



ΟΔΙΚΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ Α.Ε.

Αριθμός πρωτοκόλλου: 31834/30-04-2024

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΩΝ

Παρνασσού 6

Άγιος Ιωάννης Ρέντης – Αττικής

ΤΚ 18233

Τηλ.: 2104270796

e-mail: osy@osy.gr

## ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

### ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:

“ Ανοιχτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός άνω των ορίων, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, με βάση μόνο την τιμή, ανά Τμήμα, για την ανάθεση της σύμβασης παροχής υπηρεσιών μίσθωσης λεωφορείων και παρελκομένων τους, δεκαετούς (10) διάρκειας, εκατό (100) πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) πετρελαιοκίνητων κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) απλών ηλεκτρικών αστικών οχημάτων Midi 8.6 ελάχιστης αυτονομίας 180 χλμ, αστικών λεωφορείων από την Ο.ΣΥ. Α.Ε., απάντων μετά των παρελκομένων τους, εκτιμώμενης προϋπολογισθείσας δαπάνης 201.600.000,00€ (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και δικαιώματος προαίρεσης)

Ενδεικτικός Προϋπολογισμός (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και δικαιώματος προαίρεσης): 201.600.000,00 €

Αρ. Αίτησης 137685/2024

Αρ. Διακήρυξης: 05/2024 (α/α ΕΣΗΔΗΣ 349107)

Αναθέτων Φορέας: ΟΔΙΚΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ (Ο.ΣΥ. Α.Ε.)

Καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών : 29/05/2024 και ώρα 11:00πμ

Ημερομηνία διενέργειας διαγωνισμού: 03/06/2024 και ώρα 11:00πμ

**ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ****ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΜΕ ΤΙΤΛΟ:**

Ανοιχτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός Άνω των ορίων, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, με βάση μόνο την τιμή, ανά Τμήμα, για την ανάθεση της σύμβασης παροχής υπηρεσιών μίσθωσης λεωφορείων και παρελκομένων τους, δεκαετούς (10) διάρκειας, εκατό (100) πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) πετρελαιοκίνητων κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) απλών ηλεκτρικών αστικών οχημάτων Midi 8.6 ελάχιστης αυτονομίας 180 χλμ, αστικών λεωφορείων από την Ο.ΣΥ. Α.Ε., απάντων μετά των παρελκομένων τους.

**Περιεχόμενα**

Περιεχόμενα .....	2
<b>1. ΑΝΑΘΕΤΩΝ ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>4</b>
1.1 Στοιχεία Αναθέτοντος Φορέα .....	4
1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση .....	5
1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης .....	5
1.4 Θεσμικό πλαίσιο .....	9
1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού .....	10
1.6 Δημοσιότητα .....	10
1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης .....	10
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ .....</b>	<b>11</b>
2.1 Γενικές Πληροφορίες .....	11
2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής – Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής .....	13
2.3 Κριτήρια Ανάθεσης .....	26
2.4 Κατάρτιση – Περιεχόμενο Προσφορών .....	26
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....</b>	<b>33</b>
3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών .....	33
3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου – Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου .....	35
3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης .....	36
3.4 Προδικαστικές Προσφυγές – Προσωρινή Δικαστική Προστασία .....	37
3.5 Ματαίωση Διαδικασίας .....	38
<b>4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>38</b>
4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής) .....	38
4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία .....	39
4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης .....	39
4.4 Υπεργολαβία .....	40
4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της .....	40
4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης .....	40
4.7 Παρακολούθηση της σύμβασης .....	41

4.8	Στάδια υλοποίησης της σύμβασης .....	42
4.9	Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης .....	43
<b>5.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>43</b>
5.1	Τρόπος πληρωμής.....	43
5.2	Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις.....	44
5.3	Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων.....	46
5.4	Δικαστική επίλυση διαφορών.....	47
<b>6.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ.....</b>	<b>47</b>
6.1	Παρακολούθηση της σύμβασης.....	47
6.2	Διάρκεια σύμβασης.....	48
6.3	Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης .....	48
6.4	Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση .....	49
6.6	Καταγγελία της σύμβασης – Υποκατάσταση αναδόχου.....	49
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>51</b>	
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I – Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης.....</b>	<b>51</b>	
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων .....</b>	<b>54</b>	
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III – Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έντυπο Σύμβασης (ΕΕΕΣ).....</b>	<b>56</b>	
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Τεχνικές Προδιαγραφές.....</b>	<b>57</b>	
<b>ΤΜΗΜΑ Α ΚΑΙ Β (ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΑ).....</b>	<b>57</b>	
<b>ΤΜΗΜΑ Γ (ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΑ).....</b>	<b>80</b>	
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Πίνακας Προσφερόμενων Λεωφορείων .....</b>	<b>96</b>	
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Έντυπα Οικονομικής Προσφοράς .....</b>	<b>97</b>	
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών.....</b>	<b>100</b>	
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΑΠΟ Ο.ΣΥ.....</b>	<b>108</b>	
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ Α.Σ.Σ.Κ.....</b>	<b>113</b>	
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X – Σχέδιο Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) .....</b>	<b>129</b>	
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI – Ελάχιστες απαιτήσεις ασφάλισης αστικής ευθύνης οχημάτων .....</b>	<b>146</b>	
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XII – Προσωπικά Δεδομένα .....</b>	<b>147</b>	

**1. ΑΝΑΘΕΤΩΝ ΦΟΡΕΑΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ****1.1 Στοιχεία Αναθέτοντος Φορέα**

Επωνυμία	Ο.ΣΥ. Α.Ε.
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΠΑΡΝΑΣΣΟΥ 6
Πόλη	ΑΓ. Ι. ΡΕΝΤΗΣ
Ταχυδρομικός Κωδικός	182 33
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL30
Τηλέφωνο	+302104270722, +302104270693
Φαξ	+302104907861
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο	<a href="mailto:dieuthpromitheion@osy.gr">dieuthpromitheion@osy.gr</a> <a href="mailto:tmefodiasmou@osy.gr">tmefodiasmou@osy.gr</a>
Αρμόδιος για πληροφορίες	
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	<a href="http://www.osy.gr">www.osy.gr</a>

**Είδος Αναθέτοντος Φορέα**

Η ανώνυμη εταιρεία με την επωνυμία «ΟΔΙΚΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ Α.Ε.» με δ.τ. «Ο.ΣΥ. Α.Ε.» είναι Εταιρεία Ιδιωτικού Δικαίου και ανήκει στους φορείς της Γενικής Κυβέρνησης. Ο Αναθέτων φορέας στην συνέχεια θα καλείται στην παρούσα είτε «ΟΔΙΚΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ Α.Ε.», είτε «Ο.ΣΥ. Α.Ε.» είτε ΟΣΥ.

**Κύρια δραστηριότητα Α.Α.**

Η κύρια δραστηριότητα του Αναθέτοντος Φορέα είναι η παροχή αστικού συγκοινωνιακού έργου.

Η Εταιρεία αποτελεί νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου που υπηρετεί σκοπούς κοινής ωφέλειας, υπάγεται στην κατηγορία των οργανισμών και επιχειρήσεων του ευρύτερου δημόσιου τομέα, λειτουργεί με βάση τους κανόνες της ιδιωτικής οικονομίας, συντονίζεται και ελέγχεται από τον «ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΑΘΗΝΩΝ» (Ο.Α.Σ.Α.) και διέπεται από τις διατάξεις του Νόμου 3920/2011 ως ισχύει, και τις διατάξεις της νομοθεσίας περί ανωνύμων εταιρειών. Μοναδικός μέτοχος αυτής είναι ο Ο.Α.Σ.Α..

**Στοιχεία Επικοινωνίας**

α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στη διεύθυνση (URL): [www.osy.gr](http://www.osy.gr) και μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

- β) Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στην διεύθυνση : [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την αρμόδια για πληροφορίες στην προαναφερθείσα Διεύθυνση

## 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

---

### Είδος διαδικασίας

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με την ανοικτή διαδικασία του άρθρου 264 του ν. 4412/16.

### Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η Ο.ΣΥ. Α.Ε. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τη σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικών ετών 2025-2034 του Φορέα.

## 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

---

Αντικείμενο της σύμβασης είναι:

**Ι. Η παροχή υπηρεσιών μίσθωσης εκατό (100) καινούριων πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) πετρελαιοκίνητων καινούριων κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) καινούριων ηλεκτρικών οχημάτων Midi 8.6 ελάχιστης αυτονομίας 180 χλμ. μετά των παρελκομένων τους, αστικών λεωφορείων από την ΟΣΥ Α.Ε., όπου ο Ανάδοχος, θα προβεί:**

1. Στην εκμίσθωση καινούριων λεωφορείων αστικού τύπου, χαμηλού δαπέδου, πετρελαιοκίνητων, κατηγορίας EURO VI ή νεότερης (σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος IV της παρούσας) και ηλεκτροκίνητων λεωφορείων μεσαίου μεγέθους (Midi 8.6). Συγκεκριμένα, θα διαθέσει αρθρωτά (με ρυμουλκό) λεωφορεία μήκους περίπου 18 m, ελάχιστης μεταφορικής ικανότητας 130 επιβατών (καθήμενοι και όρθιοι) με τρεις ή τέσσερις διπλές πόρτες, κανονικά (διαξονικά) πετρελαιοκίνητα λεωφορεία μήκους περίπου 12 m, ελάχιστης μεταφορικής ικανότητας 85 επιβατών (καθήμενοι και όρθιοι), με τρεις διπλές πόρτες και ηλεκτρικά μεσαία λεωφορεία (midi) μήκους περίπου 8,6 m, ελάχιστης μεταφορικής ικανότητας 55 επιβατών (καθήμενοι και όρθιοι) με δύο πόρτες. Ως προς το μήκος είναι επιτρεπτή απόκλιση των άνω διαστάσεων κατά +/-35cm.

2. Ειδικά η εκμίσθωση των ηλεκτρικών λεωφορείων περιλαμβάνει τα παρελκόμενα αυτών και ειδικότερα τους φορτιστές (μονούς ή διπλούς) με καλώδιο τύπου CCS2 και προστασίας (>=IP55) και την (σύνδεση τους με το δίκτυο του/των αμαξοστασίου/ων.

3. Στη διασφάλιση της διαθεσιμότητας του 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων σε καθημερινή βάση στο σύνολο των προσφερόμενων οχημάτων ανά τύπο καθώς και εφεδρεία ποσοστού 5% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων σε καθημερινή βάση στο σύνολο των προσφερόμενων οχημάτων ανά τύπο. Στην διαθεσιμότητα των οχημάτων θα υπολογίζεται και η απώλεια δρομολογίων και όταν αυτή υπερβαίνει το 30% των προγραμματισμένων δρομολογίων για κάθε όχημα, τούτο θα τεκμαίρεται ως μη διαθέσιμο, παρεκτός αν η μη εκτέλεση των δρομολογίων οφείλεται σε λόγους ανωτέρας βίας.

4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει σε αντικατάσταση εντός επτά ημερών να αντικαθιστά κάθε λεωφορείο που εξαιτίας οιασδήποτε προβλήματος, ενδεικτικά βλάβης ή ατυχήματος, καθίσταται οριστικά μη διαθέσιμο, με όμοιο ιδίων προδιαγραφών Σε περίπτωση αδυναμίας αντικατάστασης οχήματος από τον ανάδοχο και εφόσον κριθεί βάσιμη από την Ο.ΣΥ. Α.Ε. η αδυναμία αντικατάστασης το όχημα/τα αφαιρούνται από την δύναμη του στόλου, εφόσον εκ της αδυναμίας αντικαταστάσεως δεν είναι εφικτή η επίτευξη της άνω διαθεσιμότητας η Ο.ΣΥ. Α.Ε. προβαίνει σε αναλογικό επαναυπολογισμό του μισθώματος του τύπου αυτού.

5. Η επίτευξη διαθεσιμότητας τουλάχιστον 90% σε καθημερινή βάση και εφεδρείας 5% σε καθημερινή βάση, εκ της συνολικής ποσότητας του 100% του συμβατικού αριθμού των λεωφορείων κάθε τμήματος, συνιστά εκπλήρωση της συμβατικής υποχρέωσης του αναδόχου.

6. Οι ημέρες μη λειτουργίας (ακινητοποίησης) λεωφορείων για την προληπτική συντήρηση την αντικατάσταση ελαστικών, την αποκατάσταση των βλαβών τηλεματικής και ΑΣΣΚ, τον γενικό καθαρισμό και τον έλεγχο ΚΤΕΟ θεωρούνται εργάσιμες και αποζημιώνονται, εφόσον είναι σε κυκλοφορία τουλάχιστον το 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων που αποτελεί την ελάχιστη συμβατική υποχρέωση.
7. Στον πλήρη εξοπλισμό, με δικές του δαπάνες (εγκατάστασης και απεγκατάσταση), των λεωφορείων με συστήματα τηλεματικής, πλήρως συμβατά με το υφιστάμενο σύστημα τηλεματικής που θα παραδώσει η ΟΣΥ κατά την υπογραφή της σύμβασης (σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος IV της παρούσας) και κατόπιν των σχετικών υποδείξεων της ΟΣΥ.
8. Στην εγκατάσταση και απεγκατάσταση των ακυρωτικών μηχανημάτων και μηχανημάτων έκδοσης εισιτηρίων, που θα διατεθούν από την ΟΣΥ ή τον ΟΑΣΑ κατά την υπογραφή της σύμβασης.
9. Στη ασφάλιση αστικής ευθύνης και ασφάλιση κατά Κ.Ο.Κ. σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος XI, την βαφή των λεωφορείων στα χρώματα της ΟΣΥ (κατόπιν υπόδειξης από την ΟΣΥ). Αποδεκτή είναι και η λύση της κάλυψης των λεωφορείων με κατάλληλο φιλμ (wrap).
10. Στη διατήρηση εφεδρείας λεωφορείων σε ποσοστό μέχρι το πέντε τοις εκατό (5%) εκ του 100% των μισθωμένων οχημάτων, ώστε να καλύπτονται ακινητοποιήσεις λεωφορείων από τυχόν βλάβες, ατυχήματα κλπ.
11. Στην συντήρηση των οχημάτων κατά τις διακρίσεις των αναφερομένων στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII (**τακτική, προληπτική-έκτακτη, ατυχήματα**), περιλαμβανομένων των υλικών και της εργασίας ή της εποπτείας αυτής. Τον(ους) ανάδοχο(ους) βαρύνουν όλες οι πάσης φύσεως δαπάνες και εργασίες που απαιτούνται, ώστε τα λεωφορεία να διατηρούνται σε άριστη κατάσταση, για ασφαλή κυκλοφορία σε καθημερινή βάση υπό τις εξαιρέσεις που αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII και με εξαίρεση, επιπλέον, των καυσίμων του adblue, τα ελαστικά (καινούργια) μετά την πρώτη αντικατάσταση, τον καθαρισμό και την απολύμανση και υπηρεσίες φύλαξης και στάθμευσης που είναι ευθύνη και δαπάνη της ΟΣΥ.
12. Στην έντευξη και ασφαλή αντικατάσταση των ελαστικών των λεωφορείων, με την συμπλήρωση 120.000 km κυκλοφορίας. Κάθε μεταγενέστερη αλλαγή ελαστικών βαρύνει την Ο.ΣΥ καθώς και οποιαδήποτε φθορά λόγω κακής χρήσης.
13. Στη διάθεση της απαιτούμενης τεχνικής υποδομής (κινητά συνεργεία), όπως περιγράφεται στην παρούσα (τεχνική ικανότητα).
14. Στην δέσμευση (υπεύθυνη δήλωση νόμιμου εκπροσώπου, προσηκόντως υπογεγραμμένη) της διαθεσιμότητας του 90% τουλάχιστον εκ του 100% συμβατικού αριθμού των οχημάτων σε καθημερινή βάση. Σε διαφορετική περίπτωση κι εφόσον ο ανάδοχος δεν επιτύχει την άνω διαθεσιμότητα 90% εκ του συμβατικού αριθμού και 5% εφεδρείας, επιβάλλονται ποινικές ρήτρες, όπως προβλέπεται στην παρούσα.
15. Οι ημέρες μη λειτουργίας (ακινητοποίησης) λεωφορείων για την προληπτική συντήρηση και την αντικατάσταση ελαστικών θεωρούνται εργάσιμες και αποζημιώνονται, εφόσον είναι σε κυκλοφορία τουλάχιστον το 90% εκ του συμβατικού αριθμού των οχημάτων.
16. Στην παράδοση του συνολικού αριθμού των λεωφορείων από την υπογραφή της σύμβασης ως εξής : α' τουλάχιστον του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός ενενήντα (90) ημερών κατά μέγιστο, β' τουλάχιστον του είκοσι τοις εκατό (20%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό είκοσι (120) ημερών το μέγιστο, γ' τουλάχιστον του είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό πενήντα (150) ημερών το μέγιστο και του υπολοίπου είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) μέχρι την συμπλήρωση του συμβατικού αριθμού λεωφορείων, εντός εκατό ογδόντα (180) ημερών το μέγιστο.
17. Στον ετήσιο τεχνικό έλεγχο (ΚΤΕΟ) του συνόλου του συμβατικού αριθμού των λεωφορείων, ώστε κάθε όχημα να είναι εφοδιασμένο με το απαιτούμενο από τον νόμο πιστοποιητικό τεχνικού ελέγχου.
18. Ειδικά για τα ηλεκτρικά λεωφορεία την παράδοση του εξοπλισμού συστήματος/πλατφόρμας με το οποίο θα παρέχεται η δυνατότητα παρακολούθησης της δραστηριότητας κάθε λεωφορείου και πιο συγκεκριμένα η θέση ανά πάσα στιγμή, η λειτουργία των φορτιστών, η κατάσταση φόρτισης των συσσωρευτών, η λειτουργία των επιμέρους υποσυστημάτων των οχημάτων κ.α.

## II. Η παροχή υπηρεσιών για:

1. Τη λειτουργία και τη συντήρηση υπό τις διακρίσεις του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ VIII, προληπτική, προγραμματισμένη και έκτακτη, των μισθωμένων οχημάτων, για χρονικό διάστημα ίσο με την διάρκεια της μίσθωσης, που είναι δέκα (10) έτη ή όσο τελικά διαμορφωθεί μετά την τυχόν άσκηση του δικαιώματος προαίρεσης.

**Η επιλογή της μίσθωσης πετρελαιοκίνητων λεωφορείων και όχι φυσικού αερίου (CNG), εδράζεται στο ότι η ΟΣΥ:**

### Σε σχέση με τα CNG λεωφορεία :

Η τεχνολογία φυσικού αερίου απαιτεί υποδομές δικτύων διανομής και αποθήκευσης φυσικού αερίου. Τη παρούσα περίοδο και για το επόμενο διάστημα τέτοιες υποδομές υπάρχουν μόνο σε δύο (2) αμαξοστάσια (Α/Σ) της ΟΣΥ, της Ανθούσας και των Άνω Λιοσίων. Αντίθετα, υποδομές για λεωφορεία DIESEL υπάρχουν στο σύνολο των Α/Σ. Προσθέτως στα ανωτέρω αμαξοστάσια αναμένονται τα CNG λεωφορεία που θα προμηθευτεί η Ο.ΣΥ. από τον διαγωνισμό με αριθμό διακήρυξης 06/2021 που διενεργείται από το Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών. Κατά συνέπεια, λεωφορεία τεχνολογίας DIESEL παρέχουν μεγαλύτερη ευελιξία δρομολόγησης και μπορούν να ενταχθούν στο στόλο οποιουδήποτε Α/Σ, καθώς αυτά θα μπορούν να δρομολογηθούν σε οποιαδήποτε γραμμή του δικτύου της Ο.ΣΥ. και όχι μόνο σε αυτές των δύο Α/Σ Ανθούσας και Άνω Λιοσίων. Η ευελιξία αυτή είναι απαραίτητη καθώς :

- Επιτυγχάνεται ισόρροπη συγκοινωνιακή κάλυψη σε όλο το λεκανοπέδιο, λαμβανομένης υπόψη και της σταδιακής ακινησίας ντιζελοκίνητων λεωφορείων της ΟΣΥ.
- Υπάρχει καλύτερη δυνατότητα προσαρμογής του συγκοινωνιακού έργου στη μεταβολή των αναγκών μετακίνησης των χρηστών.
- Προκύπτουν σημαντικά μεγαλύτερα οφέλη σε όρους βελτίωσης των χρονοαποστάσεων στο δίκτυο της Ο.ΣΥ. λόγω απουσίας περιορισμών κατά το συγκοινωνιακό σχεδιασμό.

### Σε σχέση με τα ηλεκτρικά λεωφορεία :

Η Ο.ΣΥ. θα υλοποιήσει στα Α/Σ της και στο δίκτυό της τις απαραίτητες υποδομές για την τεχνική υποστήριξη της λειτουργίας ηλεκτρικών λεωφορείων, τα οποία θα προμηθευτεί από τον διαγωνισμό με αριθμό διακήρυξης 06/2021 που διενεργείται από το Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών. Ως εκ τούτου σύντομα θα αποκτήσει την αναγκαία τεχνική υποδομή για την στάθμευση και την φόρτιση των οχημάτων.

2. Τα μισθωμένα λεωφορεία δύναται να μεταβιβαστούν στην ΟΣΥ (**δικαίωμα εξαγοράς**), μετά την ολοκλήρωση της Σύμβασης, και εφόσον είναι σε πλήρη και αποδοτική λειτουργία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Συμβατικών Τευχών της παρούσας, με αντίτιμο (**τιμή εξαγοράς**) κατ' ανώτατο δεκαπέντε χιλιάδες ευρώ (15.000,00€) πλέον ΦΠΑ ανά αρθρωτό λεωφορείο, δέκα χιλιάδες ευρώ (10.000,00€) πλέον ΦΠΑ ανά κανονικό λεωφορείο και δώδεκα χιλιάδες ευρώ (12.000,00€) πλέον ΦΠΑ ανά ηλεκτρικό λεωφορείο. Η τιμή εξαγοράς μπορεί να μειώνεται ανάλογα με την ηλικία, την κατάσταση και την αναπόσβεστη αξία του(ων) λεωφορείου(ων), με συμφωνία της Αναθέτοντος Φορέα και του(ων) Αναδόχου(ων). Όμως, η ΟΣΥ δεν έχει το δικαίωμα της αυτοσύμβασης. Η απόφαση για εξαγορά ή όχι των λεωφορείων είναι αποκλειστικής αρμοδιότητας της ΟΣΥ, και η δυνατότητα αυτή, δεν δημιουργεί κανενός είδους υποχρέωση έναντι του(ων) αναδόχου(ων), ούτε μπορεί, εξ αυτού του λόγου να εγερθεί οποιαδήποτε απαίτηση για θετική ή αποθετική ζημία.

Οι όροι και οι προϋποθέσεις εκτέλεσης του αντικειμένου της παρούσης περιγράφονται αναλυτικά στην παρούσα Προκήρυξη (και σε τυχόν διευκρινιστικές απαντήσεις που θα δοθούν), η οποία αποτελείται από τη Διακήρυξη και τα σχετικά ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.

**Ο(οι) υποψήφιος(οι) ανάδοχος(οι) μπορούν να προσφέρει/ουν είτε και για τους τρεις τύπους ή και για λιγότερους. Ελάχιστη προσφερόμενη ποσότητα ανά τύπο το σύνολο της ζητούμενης ποσότητας κάθε τύπου. Προσφορές για μικρότερη ποσότητα απορρίπτονται.**

Προβλέπεται δικαίωμα **προαίρεσης** με τους αυτούς συμβατικούς όρους, υπέρ του Αναθέτοντος Φορέα, που αφορά την χρονική επέκταση της σύμβασης για ένα (1) επιπλέον έτος με αναλογική αύξηση του προϋπολογισμού συνολικής ενδεικτικής αξίας 20.160.000,00 ευρώ.

Ο Αναθέτων Φορέας έχει το δικαίωμα να αναθέσει την υπηρεσία (μίσθωση και συντήρηση λεωφορείων) **σε περισσότερους του ενός αναδόχους, θα αναθέσει δε μέρος της συντήρησης ως περιγράφεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII, στο ήδη απασχολούμενο τεχνικό προσωπικό του, που θα διεξάγεται στις τεχνικές εγκαταστάσεις που διατηρεί στην Αττική, υπό την εποπτεία και ευθύνη του Αναδόχου.** Η παραβίαση εντολών και υποδείξεων του Αναδόχου συνιστά απαλλαγή αυτού από κάθε ευθύνη.

Για τον σκοπό αυτό ο Αναθέτων Φορέας μετά την αξιολόγηση των τεχνικών, και το άνοιγμα των οικονομικών προσφορών, θα καταρτίσει τρεις (3) πίνακες κατά σειρά μειοδοσίας (έναν για κάθε τύπο λεωφορείου) των συμμετεχόντων στον διαγωνισμό. Εφόσον ο πρώτος μειοδότης κάθε πίνακα δεν καλύπτει τον συνολικό αριθμό των λεωφορείων που επιθυμεί να μισθώσει ο Αναθέτων Φορέας προχωρά στην ανάθεση και στους επόμενους, κατά την σειρά μειοδοσίας του κάθε πίνακα, μέχρι να καλυφθεί ο επιθυμητός αριθμός λεωφορείων.

Η προσφερόμενη μοναδιαία τιμή μηνιαίου μισθώματος (€ ανά τύπο ενός λεωφορείου ανά μήνα), **δεν είναι επιτρεπτό να είναι μεγαλύτερη από έξι χιλιάδες ευρώ (6.000,00€) ανά μήνα και ανά λεωφορείο για πετρελαιοκίνητα αρθρωτά, από πέντε χιλιάδες τριακόσια ευρώ (5.300,00€) ανά μήνα και ανά λεωφορείο για πετρελαιοκίνητα κανονικά και πέντε χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (5.500,00€) ανά μήνα και ανά λεωφορείο για τα ηλεκτρικά, επί ποινή αποκλεισμού, πλέον ΦΠΑ.** Η προσφερόμενη μοναδιαία τιμή μηνιαίου μισθώματος (€ ανά κάθε τύπο λεωφορείου ανά μήνα) παραμένει σταθερή καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης, και δεν επιτρέπεται να αυξηθεί, ενώ είναι επιτρεπτή η μείωση της. Προσφορά που προβλέπει αύξηση της μοναδιαίας τιμής μισθώματος (αναθεώρηση τιμών) **απορρίπτεται ως απαράδεκτη.**

Ο Προϋπολογισμός Προσφοράς, που προκύπτει από τον αριθμό των προσφερόμενων λεωφορείων και από μηνιαίο μίσθωμα ανά μονάδα (λεωφορείο) στη διάρκεια της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) που είναι δέκα (10) έτη, **προσδιορίζεται σε διακόσα σαράντα εννιά εκατομμύρια εννιακόσιες ογδόντα τέσσερις χιλιάδες ευρώ (249.984.000,00€)** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ), που αντιστοιχεί στην μίσθωση και των τριών τύπων με βάση την προεκτίμηση της ΟΣΥ.

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

- [34121100-2] - Λεωφορείων δημόσιων συγκοινωνιών
- [34121200-3] - Αρθρωτά λεωφορεία
- [34144910-0] - Ηλεκτρικά λεωφορεία
- [66114000-2] - Υπηρεσίες χρηματοδοτικής μίσθωσης

Υπηρεσίες Μίσθωσης		
CPV: 66114000-2		
1	Ντιζελοκίνητων Αστικών Λεωφορείων (αρθρωτών και κανονικών)	στην υπηρεσία με αντικείμενο: CPV: 34121100-3 & 34
2	Ηλεκτρικών Αστικών Λεωφορείων (Midi electric buses)	«Μίσθωση Αστικών Λεωφορείων» CPV: 34144910-0

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 249.984.000,00 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: € 201.600.000,00 και ΦΠΑ: € 48.384.000,00).



Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δέκα (10) έτη με δικαίωμα μονομερούς παράτασης εκ μέρους του Αναθέτοντος Φορέα για ένα (1) επιπλέον έτος.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης δίδεται άρθρο 1.3. και στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς μόνο βάσει 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)" ως τούτος ισχύει,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α' 161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- 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. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 4912/2022 (Α' 59) "Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης»,
- του ν. 4727/2020 «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις.",
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν. 2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) "Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα",
- του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»,
- 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»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων)
- της με αρ. 76928/2021 (Β' 3075) Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης & Επενδύσεων και Επικρατείας «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)»,

- των με αρ. 64233/2021 (Β' 2453) και 166278/2021 (Β' 2813) Αποφάσεων των Υπουργών Ανάπτυξης & Επενδύσεων και Επικρατείας «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)»,
- 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.
- της υπ' αρ. 74/18.04.24 2024 Απόφασης του Διοικητικού Συμβουλίου της Ο.Σ.Υ. Α.Ε. περί έγκρισης όρων Διακήρυξης 05/2024 και διενέργειας διαγωνισμού

### 1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών και διενέργεια διαγωνισμού

---

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **29/05/2024** ημέρα **Τετάρτη** και ώρα **11:00 π.μ.**

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr).

### 1.6 Δημοσιότητα

---

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

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 24/04/2024 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

#### B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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

Το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε ακόμη και στη διαδικτυακή πύλη του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.: <http://www.promitheus.gov.gr>, όπου η σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης σύμβασης στην πλατφόρμα ΕΣΗΔΗΣ έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό : **349107**

Προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το αρ.4 του ΠΔ 118/2007 και του Ν. 3548/07, όπως τροποποιήθηκαν από τα άρθρα 377 και 379 του Ν.4412/2016.

Η προκήρυξη (περίληψη της παρούσας Διακήρυξης) όπως προβλέπεται στην περίπτωση 16 της παραγράφου 4 του άρθρου 2 του Ν. 3861/2010, αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στον ιστότοπο <http://et.diavgeia.gov.gr/> (ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΥΓΕΙΑ).

Η Διακήρυξη θα καταχωρηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα του Αναθέτοντος Φορέα, στη διεύθυνση (URL) : <http://www.osy.gr/>

#### Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνουν τον(ους) Ανάδοχο(ους) (σε περίπτωση περισσότερων του ενός αναδόχων, οι δαπάνες κατανέμονται σε αυτούς αναλογικά).

### 1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

---

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

α) τηρούν και θα εξακολουθήσουν να τηρούν κατά την εκτέλεση της σύμβασης, εφόσον επιλεγούν, τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και

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

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

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

## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

---

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

---

#### 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης είναι τα ακόλουθα:

- Η με αρ. 05/2024 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Η παρούσα Διακήρυξη με τα Παραρτήματα που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτής:
  - ✓ Παράρτημα I: Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου,
  - ✓ Παράρτημα II: Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων,
  - ✓ Παράρτημα III: ΕΕΕΣ,
  - ✓ Παράρτημα IV: Τεχνικές Προδιαγραφές,
  - ✓ Παράρτημα V: Πίνακας Προσφερόμενων Λεωφορείων,
  - ✓ Παράρτημα VI: Έντυπο Οικονομικής Προσφοράς
  - ✓ Παράρτημα VII: Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών,
  - ✓ Παράρτημα VIII: Παροχή υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης από ΟΣΥ,
  - ✓ Παράρτημα IX: Τεχνικές προδιαγραφές τηλεματικής και ενιαίου εισιτηρίου,
  - ✓ Παράρτημα X: Σχέδιο Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ),
  - ✓ Παράρτημα XI: Προσωπικά Δεδομένα,
- 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](http://www.promitheus.gov.gr).

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο **δέκα (10)** ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα στο δικτυακό τόπο του διαγωνισμού μέσω της Διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr), του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.

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

Ο Αναθέτων Φορέας θα απαντήσει ταυτόχρονα και συγκεντρωτικά σε όλες τις διευκρινίσεις που θα ζητηθούν εντός της ανωτέρω προθεσμίας, **το αργότερο έξι (6) ημέρες** πριν από την καταληκτική ημερομηνία που έχει οριστεί για την υποβολή των Προσφορών. Το πλήρες κείμενο των συμπληρωματικών πληροφοριών ή διευκρινίσεων θα αναρτηθεί στην δικτυακή πύλη του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων <http://www.promitheus.gov.gr> και στο διαδικτυακό τόπο του Αναθέτοντος Φορέα.

Ο Αναθέτων Φορέας μπορεί να παρατείνει την προθεσμία παραλαβής των προσφορών, ούτως ώστε όλοι οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς να μπορούν να λάβουν γνώση όλων των αναγκαίων πληροφοριών για την κατάρτιση των προσφορών στις ακόλουθες περιπτώσεις:

(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, δεν απαιτείται παράταση των προθεσμιών.

#### 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν ενστάσεις ή προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι **προσφορές** και τα περιλαμβανόμενα σε αυτές στοιχεία συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5ης.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα, επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

Τα **αποδεικτικά έγγραφα** συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα. Στα αλλοδαπά δημόσια έγγραφα και δικαιολογητικά εφαρμόζεται η Συνθήκη της Χάγης της 5.10.1961, που κυρώθηκε με το ν. 1497/1984 (Α'188). Ειδικά, τα αλλοδαπά ιδιωτικά έγγραφα συνοδεύονται από μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα επικυρωμένη είτε από πρόσωπο αρμόδιο κατά τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας είτε από πρόσωπο κατά νόμο αρμόδιο της χώρας στην οποία έχει συνταχθεί το έγγραφο.

**Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια** και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται στην αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική, παρεκτός αν ρητά προβλέπεται στην παρούσα.

Κάθε μορφής επικοινωνία με τον Αναθέτοντα Φορέα, 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-μέλη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο

Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: (α) την ημερομηνία έκδοσης, (β) τον εκδότη, (γ) τον αναθέτοντα φορέα προς τον οποίο 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 διαίρεσεως 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.

Ο φορέας επικοινωνεί με τους εκδότες των εγγυητικών επιστολών προκειμένου να διαπιστώσει την εγκυρότητά τους.

#### 2.1.6 Προσωπικά Δεδομένα

Η Αναθέτουσα Αρχή επέχει θέση υπεύθυνου επεξεργασίας σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα φυσικών προσώπων, τα οποία θα συλλεγούν στο πλαίσιο του Διαγωνισμού και η επεξεργασία των εν λόγω δεδομένων γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις της εθνικής και ενωσιακής νομοθεσίας περί προστασίας προσωπικών δεδομένων, όπως εκάστοτε ισχύει, ειδικότερα δε του ν. 4264/2019 (ΦΕΚ Α 137/29.08.2019) και του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου 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- Κανονισμός). Τα εν λόγω προσωπικά δεδομένα μπορούν να κοινοποιηθούν σε φορείς, στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένου έργου για λογαριασμό της, δηλαδή, στην Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού, τα υπηρεσιακά στελέχη και τους λοιπούς εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου, στο πλαίσιο των νομίμων δραστηριοτήτων τους, καθώς και σε δημόσιους φορείς και δικαστικές αρχές, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση των Προσφορών και των σχετικών με αυτές στοιχείων, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής, η ενημέρωση των οικονομικών φορέων σχετικά με την αξιολόγηση της υποβληθείσας προσφοράς τους, η σύναψη και η εκτέλεση της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών καθώς και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα φυσικά πρόσωπα που καταθέτουν Προσφορά ως Οικονομικοί Φορείς ή ως νόμιμοι εκπρόσωποι ενός Οικονομικού Φορέα νομικού προσώπου ή ως εκπρόσωποι μιας Ένωσης Προσώπων, συγκατατίθενται στην επεξεργασία των ανωτέρω προσωπικών τους δεδομένων για τους ορισθέντες σκοπούς και διατηρούν όλα τα εκ του νόμου δικαιώματά τους περί πρόσβασης, διόρθωσης, εναντίωσης στην επεξεργασία και ανάκλησης της συγκατάθεσής τους. Περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα περιλαμβάνονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI.

## 2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής – Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

### 2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

(α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

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

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

Σημειώνεται ότι, από τις παραπάνω περιπτώσεις δεν αποκλείονται σε καμία περίπτωση χώρες που είναι σε διαδικασία υπογραφής σύμβασης κατά το στοιχείο (γ) συμπεριλαμβανομένων των παρατηρητών – observers– καθώς και χώρες που έχουν υπογράψει συμφωνίες προώθησης και αμοιβαίας προστασίας επενδύσεων ή ανάλογες οικονομικές συμφωνίες / συμβάσεις με την Ελλάδα, ή χώρες της ΕΖΕΣ καθώς και χώρες που τελούν σε Τελωνειακή Ένωση με την Ευρωπαϊκή Ένωση.

2. Για τις ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, επισημαίνεται ότι:

- Στην Προσφορά θα πρέπει να δηλώνεται η έκταση και το είδος και το ποσοστό συμμετοχής των μελών της Ένωσης (βλ. Κεφάλαιο 5.1), το ποσοστό συμμετοχής καθορίζει και ποσοστό αμοιβής του κάθε μέλους της ένωσης.

- Όλα τα μέλη της Ένωσης θα πρέπει να καλύπτουν την απαίτηση της νόμιμης λειτουργίας τους στην Ελλάδα ή σε άλλο κράτος μέλος της Ε.Ε. ή του ΕΟΧ ή σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει τη Συμφωνία Δημοσίων Συμβάσεων του Παγκοσμίου Οργανισμού Εμπορίου,

- Οι Ενώσεις δεν υποχρεούνται να περιβληθούν ορισμένη νομική μορφή για την υποβολή της Προσφοράς τους. Ωστόσο, σε περίπτωση που το αντικείμενο της παρούσας κατακυρωθεί, ο Αναθέτων Φορέας δικαιούται, εφόσον το θεωρήσει αναγκαίο για την ικανοποιητική εκτέλεση της Σύμβασης, να ζητήσει από την Ένωση να περιβληθεί ορισμένης νομικής μορφής.

- Οι Ενώσεις υποβάλλουν κοινή προσφορά και τα μέλη τους θα είναι αλληλεγγύως, εξ ολοκλήρου και εξ αδιαιρέτου υπεύθυνα για την τήρηση των όρων της ΣΠΥ.

3. Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι του Αναθέτοντα Φορέα αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

4. Κάθε υποψήφιος, φυσικό ή νομικό πρόσωπο, που συμμετέχει στο Διαγωνισμό, αυτόνομα ή με άλλα φυσικά ή νομικά πρόσωπα (Ενώσεις ή προσωρινές συμπράξεις), δεν μπορεί, επί ποινή αποκλεισμού, να μετέχει σε περισσότερες από μια προσφορές.

5. Η συμμετοχή στο διαγωνισμό τεκμαίρει ότι ο διαγωνιζόμενος έλαβε πλήρη γνώση των όρων της παρούσας Διακήρυξης και των λοιπών στοιχείων κι ότι αποδέχεται αυτά ανεπιφύλακτα. Για την υποβολή επιφύλαξης απαιτείται ρητή αναφορά στην προσφορά του διαγωνιζόμενου.

### 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, το ύψος της οποίας καθορίζεται σε **2%** επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ και χωρίς το δικαίωμα προαίρεσης, ήτοι **4.032.000,00 ευρώ**.

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 και συγκεκριμένα **επτά (7) μήνες**, άλλως η προσφορά απορρίπτεται.

Ο αναθέτων φορέας μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

**2.2.2.2.** Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης. Εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016. Σημειώνεται ότι σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας, εκτός ΦΠΑ, του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων (Πρβλ. άρθρο 72 παρ. 1α ν. 4412/2016).

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στα άρθρα 2.2.3 έως 2.2.8, δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

### **2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού**

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

**2.2.3.1.** Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για έναν από τους ακόλουθους λόγους:

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

(β) ενεργητική δωροδοκία, όπως ορίζεται στο άρθρο 3 της σύμβασης περί της καταπολέμησης της διαφθοράς στην οποία ενέχονται υπάλληλοι των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων ή των κρατών-μελών της Ένωσης (ΕΕ C 195 της 25.6.1997, σ. 1) και στην παράγραφο 1 του άρθρου 2 της απόφασης-πλαίσιο 2003/568/ΔΕΥ του Συμβουλίου της 22ας Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στην κείμενη νομοθεσία ή στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, 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 5ης Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών 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 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103) κατά την έννοια του άρθρου 1 της σύμβασης σχετικά με την προστασία των οικονομικών συμφερόντων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (ΕΕ C 316 της 27.11.1995, σ. 48), η οποία κυρώθηκε με το ν. 2803/2000 (Α' 48),

(δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου

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

(ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας 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), η οποία ενσωματώθηκε στην εθνική νομοθεσία με το ν. 4198/2013 (Α' 215) και τα εγκλήματα του άρθρου 323Α του Ποινικού κώδικα (εμπορία ανθρώπων).

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

Στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (ΙΚΕ), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά κατ' ελάχιστον στους διαχειριστές.

Στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά κατ' ελάχιστον στον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και σε όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά στα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

Σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, η υποχρέωση των προηγούμενων εδαφίων αφορά στους νόμιμους εκπροσώπους τους.

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

**2.2.3.2.** Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

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

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

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

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,

**2.2.3.3** Κατ' εξαίρεση, δεν αποκλείονται για τους λόγους των ανωτέρω παραγράφων, εφόσον έχουν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις τους είτε καταβάλλοντας τους Φόρους ή τις Εισφορές Κοινωνικής Ασφάλισης που οφείλουν, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενοι σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2 του άρθρου 73 ν.4412/2016.

**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,  
(β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής **εκκαθάρισης** ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Ο αναθέτων φορέας μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,

(γ) υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,

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

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

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

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

(η) εάν επιχείρησε να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων του αναθέτοντος 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 ουσιαστικά τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,

(θ) εάν ο αναθέτων φορέας 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 του σχετικού γεγονότος ή την έκδοση της σχετικής πράξης.**

Ο αναθέτων φορέας μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα, ο οποίος βρίσκεται σε μια εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση β' της παρούσας παραγράφου, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεδειγμένα 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.

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

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

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

**2.2.3.9.** Οικονομικός φορέας, στον οποίο έχει επιβληθεί, με την κοινή υπουργική απόφαση του άρθρου 74 του ν. 4412/2016, η ποινή του αποκλεισμού αποκλείεται αυτοδίκαια και 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 δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο της σύμβασης.

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

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

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

### 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οι συμμετέχοντες φορείς οφείλουν να αποδεικνύουν, προσκομίζοντας κατάλληλα έγγραφα (δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις, αντίγραφα δηλώσεων φόρου εισοδήματος κ.λπ.) ότι, κατά την τελευταία τριετία είχαν ετήσιο κύκλο εργασιών τουλάχιστον ίσο με το τριάντα τοις εκατό (30%) της ενδεικτικής αξίας σύμβασης, ως καθορίζεται ανωτέρω ή κατ' αναλογία του τμήματος για το οποίο υποβάλλουν προσφορά και τουλάχιστον το δέκα τοις εκατό (10%) αυτού να αφορά πωλήσεις ή μισθώσεις αστικών λεωφορείων.

### 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς απαιτείται να προσκομίσουν αποδεικτικά στοιχεία (επί ποινή αποκλεισμού), ότι:

- (i) κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας (πριν από την ημερομηνία διεξαγωγής του παρόντος διαγωνισμού), να έχουν πωλήσει ή μισθώσει τουλάχιστον πενήντα (50) λεωφορεία αστικού τύπου,
- (ii) διαθέτουν αυτοκινούμενο συνεργείο για την επισκευή λεωφορείων επιτόπου στους δρόμους,
- (iii) έχουν την δυνατότητα και δεσμεύονται εγγράφως (υπεύθυνη δήλωση νόμιμου εκπροσώπου, προσηκόντως υπογεγραμμένη) να διασφαλίσουν την διαθεσιμότητα του 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων σε καθημερινή βάση. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει σε αντικατάσταση εντός εβδομάδας κάθε λεωφορείου που εμφανίζει πρόβλημα, ώστε να είναι διαθέσιμο για ασφαλή κυκλοφορία, σε καθημερινή βάση, τουλάχιστον το 90% εκ του συνολικού συμβατικού αριθμού των οχημάτων και εφεδρείας 5% εξ αυτών. Σε διαφορετική περίπτωση επιβάλλονται ποινικές ρήτρες, όπως προβλέπεται στην παρούσα. Οι ημέρες μη λειτουργίας (ακινητοποίησης) λεωφορείων για την προληπτική συντήρηση και την αντικατάσταση ελαστικών θεωρούνται εργάσιμες και αποζημιώνονται, εφόσον είναι σε κυκλοφορία τουλάχιστον το 90% εκ του συνολικού συμβατικού αριθμού των οχημάτων.
- (iv) δεσμεύονται εγγράφως (υπεύθυνη δήλωση νόμιμου εκπροσώπου, προσηκόντως υπογεγραμμένη) να παραδώσουν τα μισθούμενα λεωφορεία κατά το ανωτέρω αναφερόμενο χρονοδιάγραμμα και ειδικότερα από την υπογραφή της σύμβασης: α' τουλάχιστον του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός ενενήντα (90) ημερών το μέγιστο, β' τουλάχιστον του είκοσι τοις εκατό (20%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατόν είκοσι (120) ημερών το μέγιστο, γ' τουλάχιστον του είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό πενήντα (150) ημερών το μέγιστο και του υπολοίπου είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) μέχρι την συμπλήρωση του συμβατικού αριθμού λεωφορείων, εντός εκατόν ογδόντα (180) ημερών το μέγιστο.

### 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με:  
(α) Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 ή μεταγενέστερης ισχύουσας έκδοσης σε ισχύ, του συμμετέχοντα οικονομικού φορέα.

Σε περίπτωση ένωσης εταιριών αρκεί ένα μέλος να είναι διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 ή μεταγενέστερης έκδοσης σε ισχύ.

(β) Σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο ISO 14001:2015 ή μεταγενέστερης ισχύουσας έκδοσης σε ισχύ, του συμμετέχοντα οικονομικού φορέα.

Σε περίπτωση ένωσης εταιριών αρκεί ένα μέλος να είναι διαθέτει πιστοποιητικό ISO 14001:2015 ή μεταγενέστερης έκδοσης σε ισχύ.

(γ) Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 1801:2008 (OHSAS 18001:2007) ή το ισοδύναμο ISO 45001:2018 ή μεταγενέστερης έκδοσης σε ισχύ, για την διαχείριση υγείας και ασφάλειας στη Εργασία, του συμμετέχοντα οικονομικού φορέα.

Σε περίπτωση ένωσης εταιριών αρκεί ένα μέλος να είναι διαθέτει πιστοποιητικό ISO 18001:2015 ή το ισοδύναμο ISO 45001:2018 ή μεταγενέστερης ισχύουσας έκδοσης σε ισχύ.

(δ) Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 27001:2013 ή μεταγενέστερης ισχύουσας έκδοσης σε ισχύ, του συμμετέχοντα οικονομικού φορέα. Σε περίπτωση ένωσης εταιριών αρκεί ένα μέλος να είναι διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 27001:2013 ή μεταγενέστερης έκδοσης σε ισχύ.

### 2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά τα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται. Ειδικά, όσον αφορά στα κριτήρια επαγγελματικής ικανότητας που σχετίζονται με τους τίτλους σπουδών και τα επαγγελματικά προσόντα που ορίζονται στην περίπτωση σ' του Μέρους II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ή με την σχετική επαγγελματική εμπειρία, οι οικονομικοί φορείς, μπορούν να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, μόνο, εάν οι τελευταίοι θα εκτελέσουν τις εργασίες ή τις υπηρεσίες για τις οποίες απαιτούνται οι συγκεκριμένες ικανότητες.

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.

### 2.2.9 Επίκληση δάνειας τεχνικής ικανότητας:

Εφόσον οι προσφέροντες στηρίζονται στην τεχνική ικανότητα τρίτων Φορέων που δεν μετέχουν στην Προσφορά, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς, πρέπει να αποδεικνύουν στον Αναθέτοντα Φορέα ότι, κατά την εκτέλεση της ΣΠΥ θα έχουν στη διάθεσή τους την απαιτούμενη τεχνική ικανότητα, με την προσκόμιση δέσμευσης των φορέων αυτών (δάνεια τεχνική ικανότητα).

Η απόδειξη της δέσμευσης τρίτου Φορέα (δανείζοντος) γίνεται με την προσκόμιση στην Προσφορά:

- i. Έγγραφης δέσμευσης του τρίτου Φορέα προς τον Αναθέτοντα Φορέα με την οποία αυτός δηλώνει ότι, σε περίπτωση ανάθεσης της ΣΠΥ στον Προσφέροντα, πρόκειται να αναλάβει την προμήθεια των απαραίτητων υλικών ή υπηρεσιών και για χρονικό διάστημα μέχρι και την ολοκλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων αυτού προς τον Αναθέτοντα Φορέα.
- ii. Έγγραφης συμφωνίας συνεργασίας, με προγενέστερη της υποβολής της προσφοράς ημερομηνία, μεταξύ τρίτου και του προσφέροντα ή μέλους αυτού από την οποία αποδεικνύεται, ότι ο τρίτος δεσμεύεται να αναλάβει την προμήθεια των απαραίτητων υλικών ή υπηρεσιών στον προσφέροντα και για χρονικό διάστημα μέχρι και την ολοκλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων αυτού προς τον Αναθέτοντα Φορέα.
- iii. Όλα τα ανωτέρω δικαιολογητικά τεκμηρίωσης τεχνικής ικανότητας από τα οποία αποδεικνύεται η ειδική επαγγελματική εμπειρία και η τεχνική ικανότητα του τρίτου.
- iv. Νομιμοποιητικά έγγραφα από τα οποία προκύπτουν αφενός η νόμιμη σύσταση και λειτουργία του δανείζοντος τρίτου και αφετέρου οι νόμιμοι εκπρόσωποί του, οι οποίοι και τον δεσμεύουν με την υπογραφή τους.

Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο Οικονομικός Φορέας είναι νομικό πρόσωπο, προσκομίζει τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του διαγωνιζομένου). Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύστασή του, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα

πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την 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.

Οι Οικονομικοί Φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα Πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στους Αναθέτοντες Φορείς 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 Οικονομικών Φορέων στον επίσημο κατάλογο ή η πιστοποίηση και η κατάταξη στον κατάλογο. Η πιστοποιούμενη εγγραφή στους 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 δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής.

## **2.2.10 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής**

### **2.2.10.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών**

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

Το ΕΕΕΣ μπορεί να υπογράφεται έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

Σε όλες τις περιπτώσεις, όπου περισσότερα από ένα φυσικά πρόσωπα είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού εποπτικού οργάνου ενός οικονομικού φορέα ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό, υποβάλλεται ένα Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), το οποίο είναι δυνατό να φέρει μόνο την υπογραφή του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα ως προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού του άρθρου 2.2.3.1 της παρούσας για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης.

### **2.2.10.2 Αποδεικτικά μέσα**

**A.** 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, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παρούσας παραγράφου και κατά τη σύναψη της σύμβασης στις περιπτώσεις του άρθρου 105 παρ. 3 περ. γ του ν. 4412/2016.

Στην περίπτωση που προσφέρων οικονομικός φορέας ή ένωση αυτών στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται στην υποβολή των δικαιολογητικών που αποδεικνύουν ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση (παράγραφοι 2.2.5 και 2.2.8).

Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού των παραγράφων 2.2.3.1, 2.2.3.2 και 2.2.3.4.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλλουν δικαιολογητικά ή άλλα αποδεικτικά στοιχεία, αν και στο μέτρο που ο Αναθέτων Φορέας 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)

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

**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

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

**(α)** για την παράγραφο 2.2.3.1 απόσπασμα του σχετικού μητρώου, όπως του ποινικού μητρώου ή, ελλείψει αυτού, ισοδύναμο έγγραφο που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους-μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Η υποχρέωση προσκόμισης του ως άνω αποσπάσματος αφορά και στα μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή στα πρόσωπα που έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό κατά τα ειδικότερα αναφερόμενα στην ως άνω παράγραφο 2.2.3.1,

**(β)** για τις παραγράφους 2.2.3.2 και 2.2.3.4 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ειδικά για τις περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.2 α., πέραν του ως άνω πιστοποιητικού, υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

Για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα, τα πιστοποιητικά ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης, εκδίδονται από το αρμόδιο πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα. Το πιστοποιητικό ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με δικαστική απόφαση εκδίδεται από το οικείο Πρωτοδικείο της έδρας του οικονομικού φορέα, το δε πιστοποιητικό ότι δεν έχει τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων εκδίδεται από το Γ.Ε.Μ.Η., σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, ως κάθε φορά ισχύουν. Τα φυσικά πρόσωπα (ατομικές επιχειρήσεις) δεν προσκομίζουν πιστοποιητικό περί μη θέσεως σε εκκαθάριση.

Η μη αναστολή των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του οικονομικού φορέα, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς αποδεικνύεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων.

**(γ)** Για τις περιπτώσεις του άρθρου 2.2.3.2γ της παρούσας, πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του οικονομικού φορέα σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. Μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του ανωτέρω πιστοποιητικού, αυτό αντικαθίσταται από υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού.

Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω 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.

**(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 2.2.3.5, δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης των μετοχών, εφόσον ο προσωρινός ανάδοχος είναι ανώνυμη εταιρία. [Εξαιρούνται της υποχρέωσης αυτής οι εταιρείες που είναι εισηγμένες στο Χρηματιστήριο της χώρας εγκατάστασής τους και υποβάλλουν περί τούτου υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου τους]:

Ειδικότερα ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλλει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, το οποίο να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, καθώς και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.

Εάν ο προσωρινός ανάδοχος είναι αλλοδαπή ανώνυμη εταιρία, και εφόσον έχει, κατά το δίκαιο της έδρας της, ονομαστικές μετοχές προσκομίζει πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, αναλυτική κατάσταση μετόχων, με αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς ή κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.

Σε διαφορετική περίπτωση, δηλαδή εφόσον κατά το δίκαιο της χώρας στην οποία έχει την έδρα της δεν έχει ονομαστικές μετοχές, υποβάλλει βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζει υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου, έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση μετόχων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών και αν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, σχετική κατάσταση μετόχων (με 1%), σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν οι μέτοχοι αυτοί είναι γνωστοί στην εταιρεία. Αν δεν προσκομισθεί κατάσταση κατά τα ανωτέρω, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που οι μέτοχοι αυτοί δεν της είναι γνωστοί.

Ο αναθέτων φορέας αρχή δεν υπεισέρχεται στην κρίση της ως άνω αιτιολογίας. Δύναται, ωστόσο, να αποδείξει τη δυνατότητα υποβολής της κατάστασης μετόχων, και μόνο στην περίπτωση αυτή η εταιρεία αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία.

Περαιτέρω, πριν 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». και

**(στ)** για την παράγραφο 2.2.3.9. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν έχει εκδοθεί σε βάρος του απόφαση αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 74 του ν. 4412/2016.

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο.

**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 αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρουν συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.**

**B.3** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 προσκομίζονται οικονομικές καταστάσεις ή δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος των ετών 2018-2022.

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

**(i)** Υπεύθυνη δήλωση νόμιμου εκπροσώπου, προσηκόντως υπογεγραμμένη και θεωρημένη από δικηγόρο ή αρμόδια αρχή, ότι κατά τη διάρκεια της τελευταίας τριετίας (από την ημερομηνία διεξαγωγής του παρόντος διαγωνισμού), να έχουν πωλήσει ή μισθώσει τουλάχιστον πενήντα (50) λεωφορεία αστικού τύπου ανεξαρτήτου κατηγορίας προσφερόμενου είδους. Την υπεύθυνη δήλωση συνοδεύουν ως επισυναπτόμενα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία (τιμολόγια, συμβάσεις, βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης κλπ.).

**(ii)** Υπεύθυνη δήλωση νόμιμου εκπροσώπου, προσηκόντως υπογεγραμμένη και θεωρημένη από δικηγόρο ή αρμόδια αρχή, ότι διαθέτει αυτοκινούμενο συνεργείο για την επισκευή λεωφορείων επιτόπου στους δρόμους. Την υπεύθυνη δήλωση συνοδεύουν ως επισυναπτόμενα άδειες αρμοδίων αρχών και λοιπά κατάλληλα αποδεικτικά στοιχεία (άδειες λειτουργίας κλπ.) ότι διαθέτουν αυτοκινούμενο συνεργείο για την επισκευή λεωφορείων επιτόπου στους δρόμους.

**(iii)** Υπεύθυνη δήλωση νόμιμου εκπροσώπου, προσηκόντως υπογεγραμμένη και θεωρημένη από δικηγόρο ή αρμόδια αρχή, ότι έχουν την δυνατότητα να διασφαλίσουν την διαθεσιμότητα του 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων σε καθημερινή βάση. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει σε αντικατάσταση εντός επτά ημερών κάθε λεωφορείου που εμφανίζει πρόβλημα, ώστε να είναι διαθέσιμο για ασφαλή κυκλοφορία, σε καθημερινή βάση, τουλάχιστον το 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων. Σε διαφορετική περίπτωση επιβάλλονται ποινικές ρήτρες, όπως προβλέπεται στην παρούσα. Οι ημέρες μη λειτουργίας (ακινητοποίησης) λεωφορείων για την προληπτική συντήρηση και την αναγόμωση / αντικατάσταση ελαστικών θεωρούνται εργάσιμες και αποζημιώνονται, εφόσον είναι σε κυκλοφορία τουλάχιστον το 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων.



(iv) Υπεύθυνη δήλωση νόμιμου εκπροσώπου, προσηκόντως υπογεγραμμένη και θεωρημένη από δικηγόρο ή αρμόδια αρχή, ότι δεσμεύονται να παραδώσουν από την υπογραφή της σύμβασης: α' τουλάχιστον του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός ενενήντα (90) ημερών κατά μέγιστο, β' τουλάχιστον του είκοσι τοις εκατό (20%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό είκοσι (120) ημερών το μέγιστο, γ' τουλάχιστον του είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό πενήντα (150) ημερών το μέγιστο και του υπολοίπου είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) μέχρι την συμπλήρωση του συμβατικού αριθμού λεωφορείων, εντός εκατό ογδόντα (180) ημερών το μέγιστο.

**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:

(α) Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 ή μεταγενέστερης ισχύουσας έκδοσης σε ισχύ, του συμμετέχοντα οικονομικού φορέα.

Σε περίπτωση ένωσης εταιριών αρκεί ένα μέλος να είναι διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015 ή μεταγενέστερης έκδοσης σε ισχύ.

(β) Σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης σύμφωνα με το πρότυπο ISO 14001:2015 ή μεταγενέστερης ισχύουσας έκδοσης σε ισχύ, του συμμετέχοντα οικονομικού φορέα. Σε περίπτωση ένωσης εταιριών αρκεί ένα μέλος να είναι διαθέτει πιστοποιητικό ISO 14001:2015 ή μεταγενέστερης έκδοσης σε ισχύ.

(γ) Πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ 1801:2008 (OHSAS 18001:2007) ή το ισοδύναμο ISO 45001:2018, ή μεταγενέστερων εκδόσεων σε ισχύ, για την διαχείριση υγείας και ασφάλειας στη Εργασία, του συμμετέχοντα οικονομικού φορέα.

Σε περίπτωση ένωσης εταιριών αρκεί ένα μέλος να είναι διαθέτει πιστοποιητικό ISO 18001:2015 ή ISO 45001:2018 ή μεταγενέστερων εκδόσεων σε ισχύ.

(δ) Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 27001:2013 ή μεταγενέστερης ισχύουσας έκδοσης σε ισχύ, του συμμετέχοντα οικονομικού φορέα. Σε περίπτωση ένωσης εταιριών αρκεί ένα μέλος να είναι διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας ISO 27001:2013 ή μεταγενέστερης έκδοσης σε ισχύ.

**B.6** 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 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. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε., κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

Για την απόδειξη της νόμιμης σύστασης και των μεταβολών του νομικού προσώπου, εφόσον αυτή προκύπτει από πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής (πχ γενικό πιστοποιητικό του ΓΕΜΗ), αρκεί η υποβολή αυτού, εφόσον έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Στις λοιπές περιπτώσεις τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα νόμιμης σύστασης και μεταβολών (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, κλπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του οικονομικού φορέα), συνοδευόμενα από υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου ότι εξακολουθούν να ισχύουν κατά την υποβολή τους.

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

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

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν

τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

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

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

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους.

**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.

## 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

---

### 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

Κριτήριο ανάθεσης της Σύμβασης είναι η **πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη μόνο βάσει τιμής.**

## 2.4 Κατάρτιση – Περιεχόμενο Προσφορών

---

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV της Διακήρυξης, για όλες τις περιγραφόμενες υπηρεσίες ανά είδος / τμήμα.

**Εναλλακτικές προσφορές ή προσφορές που υπερβαίνουν τον προϋπολογισμό του προκηρυσσόμενου με την παρούσα αντικειμένου ή προσφέρουν αρνητική έκπτωση (μοναδιαίο μηνιαίο μίσθωμα μεγαλύτερο από αυτό της προκήρυξης), δεν γίνονται δεκτές και απορρίπτονται ως απαράδεκτες.** Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται σε καμία περίπτωση να διαμαρτυρηθεί ή να επικαλεστεί λόγους προσφυγής κατά της απόρριψης τέτοιων προσφορών.

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

### 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) 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 και την Κοινή Υπουργική Απόφαση 64233/2021 (Β' 2453) Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης & Επενδύσεων και Επικρατείας «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)».

Για τη συμμετοχή στο διαγωνισμό οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς απαιτείται να διαθέτουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή που υποστηρίζεται από εγκεκριμένο πιστοποιητικό το οποίο χορηγήθηκε από έναν εγκεκριμένο πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης, ο οποίος περιλαμβάνεται στον κατάλογο εμπιστευσης που προβλέπεται στην απόφαση 2009/767/ΕΚ και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Κανονισμό (ΕΕ) 910/2014 και τις διατάξεις της 64233/2021 (Β' 2453) Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης & Επενδύσεων και Επικρατείας «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» και να εγγραφούν στο ηλεκτρονικό σύστημα (ΕΣΗΔΗΣ- Διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) ακολουθώντας την διαδικασία εγγραφής της άνω Κ.Υ.Α.

Επισημαίνεται ότι, οι αλλοδαποί οικονομικοί φορείς δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράψουν τα δικαιολογητικά που υποβάλλουν με την προσφορά τους, με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλο πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η αίτηση συμμετοχής συνοδεύεται με υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι στην χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής ή ότι στην χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για την συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Η υπεύθυνη δήλωση του προηγούμενου εδαφίου φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

**2.4.2.2.** Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς και οποιαδήποτε ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω του συστήματος βεβαιώνεται αυτόματα από το σύστημα με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και το άρθρο 9 της ως άνω Υπουργικής Απόφασης.

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

**2.4.2.3.** Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα:

(α) έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «**Δικαιολογητικά Συμμετοχής–Τεχνική Προσφορά**» στον οποίο περιλαμβάνονται τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά και η τεχνική προσφορά σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα, έναν (υπο)φάκελο με την ένδειξη «**Οικονομική Προσφορά**» στον οποίο περιλαμβάνεται η οικονομική προσφορά του οικονομικού φορέα για κάθε ζητούμενο τύπο λεωφορείου ανεξάρτητα αν ο προσφέρων υποβάλλει προσφορά με οχήματα διαφόρων κατασκευαστικών οίκων και τα κατά περίπτωση απαιτούμενα δικαιολογητικά.

**Σε περίπτωση που προσφέρων υποβάλλει προσφορά για περισσότερους του ενός τύπου ο (υπο)φάκελος με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά» αποτελείται από επιμέρους (υπο)φακέλους όσοι και οι τύποι για τους οποίους συμμετέχει στον διαγωνισμό. Αν για κάποιον τύπο υφίσταται οιασδήποτε μορφής εκκρεμότητα (άσκηση προσφυγής) δεν κωλύεται η εξέλιξη του διαγωνισμού για τους υπόλοιπους και η έκδοση κατακυρωτικής απόφασης ακόμη κι αν για κάποιον τύπο εξακολουθεί η άνω αναφερόμενη εκκρεμότητα. Η συνέχιση της διαδικασίας και για τον τύπο που εκκρεμεί συνεχίζεται μετά την άρση της οιασδήποτε εκκρεμότητας ή κωλύματος. Υποβολή ενιαίας οικονομικής προσφοράς για περισσότερους του ενός τύπου καθιστά την προσφορά απαράδεκτη.**

Από τον προσφέροντα σημαίνονται με χρήση του σχετικού πεδίου του συστήματος τα στοιχεία εκείνα της προσφοράς του που έχουν εμπιστευτικό χαρακτήρα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 21 του ν. 4412/16. 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 μονάδος, τις προσφερόμενες ποσότητες, την οικονομική προσφορά και τα στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της.

**2.4.2.4.** Οι οικονομικοί φορείς συντάσσουν την τεχνική και οικονομική τους προσφορά συμπληρώνοντας τις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος. Στην συνέχεια το σύστημα παράγει τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία τα οποία υπογράφονται ηλεκτρονικά και υποβάλλονται από τον προσφέροντα. *[Τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα του συστήματος και του παραγόμενου ηλεκτρονικού αρχείου pdf (το οποίο θα υπογραφεί ηλεκτρονικά) πρέπει να ταυτίζονται. Σε αντίθετη περίπτωση το σύστημα παράγει σχετικό μήνυμα και ο προσφέρων καλείται να παράγει εκ νέου το ηλεκτρονικό αρχείο pdf].*

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

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για τη συμμετοχή του οικονομικού φορέα στη διαδικασία υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείων τύπου .pdf και εφόσον έχουν συνταχθεί/παραχθεί από τον ίδιο, φέρουν εγκεκριμένη προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ή προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή με χρήση εγκεκριμένων πιστοποιητικών, χωρίς να απαιτείται θεώρηση γνησίου της υπογραφής, με την επιφύλαξη των αναφερθέντων στην τελευταία υποπαράγραφο της παραγράφου 2.4.2.1 του παρόντος για τους αλλοδαπούς οικονομικούς φορείς.

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

Στις περιπτώσεις που με την προσφορά υποβάλλονται ιδιωτικά έγγραφα, αυτά γίνονται αποδεκτά είτε κατά τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του Ν. 4250/2014 (Α' 94), είτε και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση, στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή μετά την έναρξη της διαδικασίας σύναψης της παρούσας σύμβασης.

Εντός **τριών (3) εργασίμων ημερών** από την ηλεκτρονική υποβολή των ως άνω στοιχείων και δικαιολογητικών προσκομίζονται υποχρεωτικά από τον οικονομικό φορέα στον αναθέτοντα φορέα, σε έντυπη μορφή και σε σφραγισμένο φάκελο, τα στοιχεία της ηλεκτρονικής προσφοράς τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε πρωτότυπη μορφή σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999 "Κώδικας Διοικητικής Διαδικασίας", όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 1 παρ. 2 του ν. 4250/2014. Τέτοια στοιχεία και δικαιολογητικά είναι, οπωσδήποτε η εγγυητική επιστολή συμμετοχής, και, ενδεικτικά, τα πρωτότυπα έγγραφα τα οποία έχουν εκδοθεί από ιδιωτικούς φορείς και δεν φέρουν επικύρωση από δικηγόρο, καθώς και τα έγγραφα που φέρουν τη Σφραγίδα της Χάγης (Apostille). Δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή στοιχεία και δικαιολογητικά τα οποία φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή, τα ΦΕΚ, τα τεχνικά φυλλάδια και όσα προβλέπεται από το ν. 4250/2014 ότι οι φορείς υποχρεούνται να αποδέχονται σε αντίγραφα των πρωτοτύπων.

Ο αναθέτων φορέας μπορεί να ζητεί από προσφέροντες και υποψήφιους σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά την διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν σε έντυπη μορφή και σε εύλογη προθεσμία όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά και στοιχεία που έχουν υποβάλει ηλεκτρονικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δεν προσκομίσει καθόλου το ανωτέρω φυσικό αρχείο ή το προσκομίσει εκπρόθεσμα τότε η ηλεκτρονική προσφορά του δεν αποσφραγίζεται και απορρίπτεται από την ηλεκτρονική διαδικασία του διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ.

Για την προαγωγή της σαφήνειας, σε περίπτωση που στο περιεχόμενο των Προσφορών χρησιμοποιούνται **συντομογραφίες** (abbreviations) για τη δήλωση τεχνικών ή άλλων εννοιών, είναι υποχρεωτικό για τους Υποψήφιους Αναδόχους να αναφέρουν σε ιδιαίτερο πίνακα, συνοδευτικό των Προσφορών, τις συντομογραφίες αυτές και την εξήγηση της έννοιάς τους. Συντομογραφίες που εμφανίζονται μόνο μία φορά

στο κείμενο μπορούν εναλλακτικά να αναπτύσσονται στο υποσέλιδο ή στο ίδιο το κείμενο. Με την υποβολή της Προσφοράς, θεωρείται δεδομένο ότι ο Υποψήφιος είναι απολύτως ενήμερος επί των τοπικών συνθηκών εκτέλεσης του αντικειμένου του παρόντος, των πηγών προέλευσης των πάσης φύσης υλικών, ειδών εξοπλισμού κλπ., και ότι έχει μελετήσει όλα τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στο φάκελο του Διαγωνισμού.

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

#### **2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν:

**(α)** το **Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.)**, όπως προβλέπεται στην παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016.

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

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

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

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

**(γ)** τα **δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης** των νομικών προσώπων που προβλέπονται από τις διατάξεις του Π. . 82/96 (ΦΕΚ Α' 66) όπως αυτές τροποποιήθηκαν και ισχύουν με τις διατάξεις του άρθρου 8 του Ν. 3310/2005 και του άρθρου 8 του Ν. 3414/2005 και υπό τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στις εν λόγω διατάξεις. Η υποχρέωση ονομαστικοποίησης μέχρι φυσικού προσώπου δεν ισχύει για τις εισηγμένες στα χρηματιστήρια κρατών – μελών της ΕΕ ή του ΟΟΣΑ εταιρείες.

**(δ)** τα **νομιμοποιητικά στοιχεία** των Νομικών Προσώπων που υποβάλλουν προσφορά.

#### **I. Επί Ανωνύμων Εταιριών:**

α. Αντίγραφο του καταστατικού και των τροποποιήσεών του ή αντίγραφο κωδικοποιημένου καταστατικού που περιλαμβάνει όλες τις τροποποιήσεις τους.

β. Βεβαίωση της αρμόδιας Αρχής περί των τροποποιήσεων του Καταστατικού.

γ. Φύλλα της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως ή κατά περίπτωση στοιχεία του Γενικού Εμπορικού Μητρώου, από τα οποία προκύπτει η δημοσίευση του Καταστατικού καθώς και τυχόν τροποποιήσεών του καθώς και η απόφαση εκλογής του τρέχοντος Διοικητικού Συμβουλίου και η πράξη συγκρότησής του σε σώμα. Εάν η δημοσίευση των πράξεων αυτών δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμα, θα υποβάλλεται αποδεικτικό υποβολής τους για δημοσίευση.

δ. Απόφαση του αρμοδίου Οργάνου Διοίκησης (Διοικητικού Συμβουλίου ή κατά περίπτωση του Διευθύνοντος Συμβούλου), με την οποία εγκρίνεται η συμμετοχή στο Διαγωνισμό προκειμένου να αναληφθεί η υπό ανάθεση ΣΠΥ, στην οποία θα καθορίζεται και το πρόσωπο ή πρόσωπα που εξουσιοδοτούνται να υπογράψουν την προσφορά (αν είναι διαφορετικά από τον νόμιμο εκπρόσωπο).

#### **II. Επί Εταιριών Περιορισμένης Ευθύνης:**

α. Αντίγραφο του καταστατικού και των τροποποιήσεών του ή αντίγραφο κωδικοποιημένου καταστατικού που περιλαμβάνει όλες τις τροποποιήσεις του.

β. Βεβαίωση της αρμόδιας Αρχής περί των τροποποιήσεων του Καταστατικού.

γ. Φύλλα της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως ή κατά περίπτωση στοιχεία του Γενικού Εμπορικού Μητρώου, από τα οποία προκύπτει η δημοσίευση του Καταστατικού καθώς και τυχόν τροποποιήσεών του. Εάν η δημοσίευση των πράξεων αυτών δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμα, θα υποβάλλεται αποδεικτικό υποβολής τους για δημοσίευση.

δ. Απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης (Γενικής Συνέλευσης των Εταίρων ή του/των Διαχειριστών κατά περίπτωση), με την οποία εγκρίνεται η συμμετοχή στο Διαγωνισμό προκειμένου να αναληφθεί η υπό ανάθεση σύμβαση και καθορίζεται το πρόσωπο ή τα πρόσωπα που εξουσιοδοτούνται να υπογράψουν την προσφορά, (αν είναι διαφορετικά από τον νόμιμο εκπρόσωπο).

### **III. Επί Ιδιωτικών Κεφαλαιουχικών Εταιριών (IKE):**

α. Αντίγραφο του καταστατικού και των τροποποιήσεων του ή αντίγραφο κωδικοποιημένου καταστατικού που περιλαμβάνει όλες τις τροποποιήσεις του και τα αποδεικτικά δημοσίευσης.

β. Βεβαίωση της αρμόδιας Αρχής περί των τροποποιήσεων του Καταστατικού.

γ. Απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης (ΓΣ Εταίρων ή Διαχειριστών), με την οποία εγκρίνεται η συμμετοχή στο Διαγωνισμό προκειμένου να αναληφθεί η υπό ανάθεση ΣΠΥ και καθορίζεται το πρόσωπο ή τα πρόσωπα που εξουσιοδοτούνται να υπογράψουν την προσφορά (αν είναι διαφορετικά από τον νόμιμο εκπρόσωπο).

### **IV. Επί Προσωπικών Εταιριών (ΟΕ ή ΕΕ):**

α. Αντίγραφο του καταστατικού και των τροποποιήσεων του ή αντίγραφο κωδικοποιημένου καταστατικού που περιλαμβάνει όλες τις τροποποιήσεις του.

β. Βεβαίωση της αρμόδιας Αρχής περί των τροποποιήσεων του Καταστατικού.

γ. Απόφαση του αρμοδίου οργάνου διοίκησης με την οποία εγκρίνεται η συμμετοχή στο Διαγωνισμό προκειμένου να αναληφθεί η υπό ανάθεση ΣΠΥ και καθορίζεται το πρόσωπο ή τα πρόσωπα που εξουσιοδοτούνται να υπογράψουν την προσφορά, (αν είναι διαφορετικά από τον νόμιμο εκπρόσωπο).

### **V. Επί των λοιπών Νομικών Προσώπων (ημεδαπών ή αλλοδαπών):**

Αντίστοιχα προς τα ανωτέρω νομιμοποιητικά έγγραφα βάσει των ισχυουσών διατάξεων για έκαστο εξ αυτών.

### **VI. Επί Ενώσεων – Φυσικών ή Νομικών Προσώπων, επιπλέον:**

α. Συμφωνητικό σύστασης της Ένωσης. Στο συμφωνητικό σύστασης της Ένωσης θα αναγράφεται και θα οριοθετείται με τη μέγιστη δυνατή σαφήνεια το μέρος της υπό ανάθεση ΣΠΥ (φυσικό και οικονομικό αντικείμενο - σε ποσοστό) που αναλαμβάνει κάθε Μέλος της Ένωσης στο σύνολο της Προσφοράς, θα δηλώνεται ένα μέλος ως υπεύθυνο για το συντονισμό και τη διοίκηση όλων των μελών της Ένωσης (leader), θα δηλώνεται από τα μέλη ότι αναλαμβάνουν αλληλεγγύως και εις ολόκληρον την ευθύνη για την εκτέλεση της ΣΠΥ και θα ορίζεται κοινός εκπρόσωπος της Ένωσης και των μελών της έναντι του Αναθέτοντος Φορέα.

β. Τα νομιμοποιητικά έγγραφα των Εταιρειών / Φορέων που την αποτελούν, ανάλογα με τη νομική μορφή τους και σύμφωνα με τις προηγούμενες παραγράφους, και

γ. Υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986 υπογεγραμμένη από τα μέλη της ή, κατά περίπτωση, τους νόμιμους εκπροσώπους των μελών της, ότι τα μέλη της Ένωσης ευθύνονται αλληλεγγύως και εις ολόκληρον για την εκτέλεση της ΣΠΥ.

**Σημειώνεται**, ότι μετά την αποσφράγιση του υποφακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική Προσφορά» η ΟΣΥ μπορεί να ζητήσει κατά την κρίση του την υποβολή των δικαιολογητικών, που τεκμηριώνουν την απουσία λόγων αποκλεισμού ή/και τη συνδρομή των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής. Τα ανωτέρω δικαιολογητικά, εάν δεν εκδίδονται στην ελληνική γλώσσα, θα συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους σε αυτή.

δ. Τα **αποδεικτικά** της καταλληλότητας για άσκηση **επαγγελματικής δραστηριότητας**, όπως περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2 στοιχείο Β.2, της παρούσας.

ε. Τα **αποδεικτικά** στοιχεία της ζητούμενης με την παρούσα **τεχνικής επάρκειας**, όπως περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.9.2 στοιχείο Β.4, της παρούσας.

#### **2.4.3.2 Τεχνική Προσφορά**

Ο (υπό)φάκελος της Τεχνικής Προσφοράς περιέχει με ποινή αποκλεισμού την πρόταση του προσφέροντος και ειδικότερα, η πρόταση πρέπει, κατ' ελάχιστον, να περιέχει:

(i) Την Δήλωση Συμμόρφωσης του προσφέροντος (Declaration of Conformity - DoC).

- (ii) Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή των προσφερόμενων προς μίσθωση λεωφορείων (ανά τύπο) καθώς και συμπληρωμένο τον πίνακα του Παραρτήματος V της παρούσας.
- (iii) Αναλυτικό κατάλογο με τα στοιχεία κάθε προσφερόμενου λεωφορείου, ιδίως αναφορικά με τις τεχνικές προδιαγραφές, την χώρα προέλευσης.
- (iv) Αναλυτική τεχνική περιγραφή και τεκμηρίωση (άδειες, υπεύθυνες δηλώσεις κλπ.) της απαιτούμενης στην παρούσα τεχνικής ικανότητας. Στην Τεχνική Περιγραφή θα περιέχονται τα απαιτούμενα στοιχεία σχετικά με το τεχνικό προσωπικό, τον τεχνικό εξοπλισμό αυτοκινούμενου συνεργείου της παρούσης διακήρυξης.
- (v) Δικαιολογητικά για την τεκμηρίωση των τεχνικών προδιαγραφών που αναφέρονται: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV: “Τεχνικές Προδιαγραφές”.
- (vi) Αναλυτική περιγραφή του Συστήματος **τακτική, προληπτική-έκτακτη, ατυχήματα** συντήρησης των προσφερόμενων λεωφορείων, βάσει και των προβλέψεων του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ VIII.
19. Το χρονοδιάγραμμα της ολοκλήρωσης της διάθεσης του συνολικού συμβατικού αριθμού των λεωφορείων και της ενσωμάτωσης τους στον στόλο της ΟΣΥ. Το χρονοδιάγραμμα πρέπει, **κατ’ ελάχιστο**, να προβλέπει ότι θα παραδοθεί από την υπογραφή της σύμβασης: : α’ τουλάχιστον του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός ενενήντα (90) ημερών κατά μέγιστο, β’ τουλάχιστον του είκοσι τοις εκατό (20%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό είκοσι (120) ημερών το μέγιστο, γ’ τουλάχιστον του είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό πενήντα (150) ημερών το μέγιστο και του υπολοίπου είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) μέχρι την συμπλήρωση του συμβατικού αριθμού λεωφορείων, εντός εκατό ογδόντα (180) ημερών το μέγιστο.
- (vii) Τεκμηρίωση Ομάδας Έργου, με ονοματεπώνυμο και επαγγελματικά προσόντα των μελών του προσωπικού που επιφορτίζονται για την εκτέλεση της ΣΠΥ, συνοποβάλλοντας βιογραφικά, πτυχία, άδειες των επιμέρους ατόμων της Ομάδας Έργου που θα δηλωθεί. **Υπεύθυνη δήλωση** από κάθε μέλος της ομάδας, ότι αποδέχεται την συμμετοχή του στην ομάδα έργου του προσφέροντα.
- (viii) Τα ανωτέρω στοιχεία και δικαιολογητικά της Τεχνικής Προσφοράς του προσφέροντος υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου τύπου .pdf και προσκομίζονται κατά περίπτωση από αυτόν εντός τριών εργάσιμων ημερών από την ηλεκτρονική υποβολή της προσφοράς τους στο σύστημα Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., και όταν υπογράφονται από τον ίδιο, φέρουν ψηφιακή υπογραφή.
- (ix) Οι τυχόν απαιτούμενες δηλώσεις ή υπεύθυνες δηλώσεις του παρόντος άρθρου που υπογράφονται ψηφιακά από τους έχοντες υποχρέωση προς τούτο, δεν απαιτείται να φέρουν σχετική θεώρηση γνησίου υπογραφής.
- (x) Τα ηλεκτρονικά υποβαλλόμενα τεχνικά φυλλάδια (prospectus), θα πρέπει να είναι ψηφιακά υπογεγραμμένα από τον προσφέροντα ή να συνοδεύονται από σχετική υπεύθυνη δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη.
- (xi) Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.
- Σε καμία περίπτωση δεν θα γίνεται αναφορά σε οικονομικά μεγέθη στην Τεχνική Προσφορά.**

#### 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 της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς μόνο βάσει τιμής. Οικονομική Προσφορά υποβάλλεται ηλεκτρονικά επί ποινή απορρίψεως στον (υπό)φάκελο «Οικονομική Προσφορά». Εφόσον η Οικονομική Προσφορά δεν έχει αποτυπωθεί στο σύνολό της στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων επισυνάπτει ψηφιακά υπογεγραμμένα τα σχετικά ηλεκτρονικά αρχεία. Ειδικότερα, επιπρόσθετα του ανωτέρω παραγόμενου από το σύστημα αρχείου, ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει, επί ποινή αποκλεισμού, να υποβάλει ηλεκτρονικά στον υποφάκελο «Οικονομικής Προσφοράς» στον

ηλεκτρονικό διαγωνισμό, αρχείο το οποίο δημιουργείται με τη συμπλήρωση του εντύπου της που προβλέπεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: “Έντυπα Οικονομικής Προσφοράς” και εφόσον υποβάλλει προσφορά για περισσότερους του ενός τύπου, η οικονομική προσφορά αποτελείται από τόσους (υπο)φακέλους όσοι και οι τύποι λεωφορείου για τους οποίους υποβάλλει προσφορά ο διαγωνιζόμενος.

Οι τιμές των προσφορών δεν υπόκεινται σε μεταβολή κατά τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς, ούτε σε περίπτωση που ζητηθεί παράταση της διάρκειας ισχύος της προσφοράς. Προσφορές στις οποίες δεν προκύπτει με σαφήνεια προσφερόμενη τιμή απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Το νόμισμα της προσφοράς θα πρέπει να είναι αποκλειστικά σε ευρώ, με ακρίβεια δύο (2) δεκαδικών ψηφίων, διαφορετικά η προσφορά απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Υποβολή οικονομικής προσφοράς με οποιονδήποτε άλλο τρόπο συνεπάγεται την απόρριψή της. Φόροι, δασμοί, κρατήσεις υπέρ τρίτων και κάθε άλλη νόμιμη επιβάρυνση, ως και κάθε είδους δαπάνες μεταφοράς, ασφάλισης, αμοιβές κατασκευαστών ή και υπερβολάβων, ταξίδια, έξοδα προσωπικού κλπ. θα επιβαρύνουν τον Ανάδοχο, συνεπώς θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από τους διαγωνιζομένους στην κατάρτιση των οικονομικών προσφορών.

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

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

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

**Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: (α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, (β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθρου 102 του ν. 4412/2016, (γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από τον Αναθέτοντα Φορέα, και (δ) περιλαμβάνει όρο αναθεώρησης της προσφερόμενης τιμής.**

#### **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 διενέργειας του διαγωνισμού. Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται.

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

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

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

Εάν προκύψει θέμα παράτασης της ισχύος των προσφορών, η ΟΣΥ απευθύνει έγγραφο ερώτημα προς τους προσφέροντες, πριν την λήξη των προσφορών, αν αποδέχονται την παράταση για χρονικό διάστημα το οποίο θα είναι κατ’ ανώτατο ίσο με την προβλεπόμενη από τη Προκήρυξη αρχική διάρκεια ισχύος της



προσφοράς. Οι προσφέροντες οφείλουν να απαντήσουν εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις Προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί Οικονομικοί Φορείς.

#### 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

Ο αναθέτων φορέας με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:

- (α) η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται πιο πάνω και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών) , 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,
- (β) η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή σφάλματα, εφόσον αυτά δεν επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση ή εφόσον επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση, δεν έχουν αποκατασταθεί κατά την αποσαφήνιση και την συμπλήρωσή της σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσης διακήρυξης,
- (γ) για την οποία ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από τον Αναθέτοντα Φορέα σύμφωνα με την παράγραφο 3.1.1. της παρούσας και το άρθρο 102 του ν. 4412/2016,
- (δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,
- (ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές,
- (στ) η οποία είναι υπό αίρεση,
- (ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής της προσφερόμενης τιμής,
- (η) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσης διακήρυξης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης.

### 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 του Αναθέτοντος Φορέα (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» σε **τρεις (3) εργάσιμες ημέρες** μετά την καταληκτική ημερομηνία Προσφορών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο σύστημα οργάνων
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει ο αναθέτων φορέας.

Με την αποσφράγιση των ως άνω φακέλων, σύμφωνα με τα ειδικότερα προβλεπόμενα στο άρθρο 3.1.2 της παρούσας, κάθε προσφέρων αποκτά πρόσβαση στις λοιπές προσφορές και τα υποβληθέντα δικαιολογητικά τους, με την επιφύλαξη των πτυχών εκείνων της κάθε προσφοράς που έχουν χαρακτηριστεί ως εμπιστευτικές.

Ο αναθέτων φορέας μπορεί να καλέσει τους οικονομικούς φορείς να συμπληρώσουν ή να διευκρινίσουν τα έγγραφα ή δικαιολογητικά που έχουν υποβληθεί, ή να διευκρινίσουν το περιεχόμενο της τεχνικής ή οικονομικής προσφοράς τους, σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016.

### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών ο Αναθέτων Φορέας προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών κατ' άρθρο 100 παρ. 2 εδάφιο τρίτο περίπτωση α) ν. 4412/2016, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο Σύστημα οργάνων του, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Ειδικότερα:

(α) το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο καταχωρεί όσους υπέβαλαν προσφορές, καθώς και τα υποβληθέντα αυτών δικαιολογητικά.

(β) Στη συνέχεια το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο προβαίνει στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών των προσφερόντων, των οποίων τα δικαιολογητικά συμμετοχής έκρινε πλήρη. Η αξιολόγηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους της παρούσας. Για την ολοκλήρωση της αξιολόγησης δικαιολογητικών και της τεχνικής αξιολόγησης, συντάσσεται ενιαίο πρακτικό για την απόρριψη όσων προσφορών δεν πληρούν τους όρους και τις απαιτήσεις των όρων της παρούσας.

(γ) Μετά την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, σύμφωνα με τα ανωτέρω, αποσφραγίζονται, κατά την ημερομηνία και ώρα που ορίζεται στην ειδική πρόσκληση οι φάκελοι των οικονομικών προσφορών εκείνων των προσφερόντων που δεν έχουν απορριφθεί σύμφωνα με τα ανωτέρω και για τους τύπους λεωφορείου που δεν κωλύεται η συνέχιση του διαγωνισμού.

(δ) Η Επιτροπή Αξιολόγησης προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται αιτιολογημένα την αποδοχή ή απόρριψή τους, την κατάταξη των προσφορών και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

**(στ) Μετά από την ολοκλήρωση της διαδικασίας των περ. β` και δ`, η Ο.ΣΥ., εφόσον εγκρίνει τα πρακτικά με απόφασή της, προσκαλεί εγγράφως τον πρώτο σε κατάταξη μειοδότη, στον οποίον πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης των πρακτικών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.**

**Τα αποτελέσματα του ελέγχου των δικαιολογητικών κατακύρωσης, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 στην οποία ενσωματώνεται η απόφαση της περ. στ.**

(ζ) Τα συνταχθέντα πρακτικά και οι αποφάσεις έγκρισης, γνωστοποιούνται εν συνεχεία στους προσφέροντες για να λάβουν 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 στο άρθρο 3.4 της παρούσας.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, ο αναθέτων φορέας απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016.

Οι εξηγήσεις – αιτιολόγηση προσφερόντων από τον Αναθέτοντα Φορέα, θα αφορούν: α. Ανάλυση των οικονομικών χαρακτηριστικών που προτείνει ο κάθε προσφέρων για την πληρότητα και προδιαγραφές της προτεινόμενης λύσης για τα λεωφορεία, όπως αυτά περιγράφονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV “Τεχνικές Προδιαγραφές”, β. Τις επιλεγείσες τεχνικές λύσεις ή τις εξαιρετικά ευνοϊκές συνθήκες που διαθέτει ο προσφέρων για την παροχή υπηρεσιών που αφορούν το αντικείμενο της παρούσης και μπορούν να αιτιολογήσουν την Οικονομική του Προσφορά, σε σχέση με τις απαιτήσεις του παρόντος για όλη την συμβατική περίοδο (τριάντα (30) μήνες), γ. Την πρωτοτυπία των υπηρεσιών που προτείνονται από τον προσφέροντα, δ. Τη συμμόρφωση προς τις υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 89.

Ο Αναθέτων Φορέας αξιολογεί τις παρεχόμενες πληροφορίες, σε συνεννόηση με τον προσφέροντα. Μπορεί να απορρίψει την Προσφορά μόνο εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής που προτείνεται, λαμβανομένων υπόψη των στοιχείων που αναφέρονται στην προηγούμενη παράγραφο. Ο Αναθέτων Φορέας μπορεί να απορρίψει την προσφορά, εάν διαπιστώσει ότι

η προσφορά είναι ασυνήθιστα χαμηλή, διότι δεν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες υποχρεώσεις της παραγράφου 2 του άρθρου 18 και στο άρθρο 88 παρ.3, του Ν.4412/2016.

Στην περίπτωση ισοδύναμων προφορών, δηλαδή προσφορών με την ίδια τιμή μεταξύ δύο ή περισσότερων προσφερόντων, στην κατάταξη τους στον πίνακα κατάταξης (κατά σειρά μειοδοσίας) διενεργείται κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές (άρθρο 90 παρ. 1 ν. 4412/2016). Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων.

### 3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου – Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

---

Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, ο αναθέτων φορέας αποστέλλει σχετική ηλεκτρονική πρόσκληση μέσω του συστήματος στον προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινό ανάδοχο»), 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 που εκδίδονται, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 1 του ν. 4250/2014 (Α' 74) 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.

Τα εν λόγω δικαιολογητικά, υποβάλλονται από τον προσφέροντα («προσωρινό ανάδοχο»), ηλεκτρονικά μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, κατ' άρθρο 103 ν. 4412/2016.

Με την παραλαβή των ως άνω δικαιολογητικών, το σύστημα εκδίδει επιβεβαίωση της παραλαβής τους και αποστέλλει ενημερωτικό ηλεκτρονικό μήνυμα σ' αυτόν στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση.

Αν δεν υποβληθούν τα παραπάνω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν, και ο προσωρινός ανάδοχος υποβάλει εντός της προθεσμίας της παρ. 5.3.1 του παρόντος, αίτημα προς το αρμόδιο όργανο αξιολόγησης για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί την χορήγηση των δικαιολογητικών, ο Αναθέτων Φορέας παρατείνει την προθεσμία υποβολής των δικαιολογητικών για όσο χρόνο απαιτηθεί για την χορήγηση των δικαιολογητικών από τις αρμόδιες αρχές. Το παρόν εφαρμόζεται και στις περιπτώσεις που ο αναθέτων φορέας ζητήσει την προσκόμιση των δικαιολογητικών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών ή αιτήσεων συμμετοχής και πριν το στάδιο κατακύρωσης, κατ' εφαρμογή της διάταξης του άρθρου 79 παρ. 5 εδαφ. α' του ν. 4412/2016, τηρουμένων των αρχών της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας.

Όσοι δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά λαμβάνουν γνώση των παραπάνω δικαιολογητικών που κατατέθηκαν. Απορρίπτεται η προσφορά του προσωρινού αναδόχου, καταπίπτει υπέρ του αναθέτοντος φορέα 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, είναι ψευδή ή ανακριβή, ή
- (ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών ή
- (iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύονται οι όροι και οι προϋποθέσεις συμμετοχής σύμφωνα με τα άρθρα 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) και 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας,

Σε περίπτωση έγκαιρης και **προσήκουσας ενημέρωσης του αναθέτοντος φορέα για μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με** το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης, ότι πληροί, οι οποίες επήλθαν ή για τις οποίες έλαβε γνώση μετά την δήλωση και μέχρι την ημέρα της έγγραφης ειδοποίησης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ του αναθέτοντος φορέα η εγγύηση συμμετοχής του.

Αν κανένας από τους προσφέροντες δεν υποβάλλει αληθή ή ακριβή δήλωση ή δεν προσκομίσει ένα ή περισσότερα από τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ή δεν αποδείξει ότι πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με 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 κατά τα οριζόμενα ανωτέρω και τη διαβίβαση του φακέλου στο αποφαινόμενο όργανο του αναθέτοντος φορέα για τη λήψη απόφασης είτε για την κατακύρωση της σύμβασης είτε για τη ματαίωση της διαδικασίας είτε για την κήρυξη του προσωρινού αναδόχου ως εκπτώτου.

**Επισημαίνεται ότι, η αρμόδια επιτροπή του διαγωνισμού, με αιτιολογημένη εισήγησή της, μπορεί να προτείνει την κατακύρωση της σύμβασης για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα κατά ποσοστό στα εκατό και ως εξής: ποσοστό 15% στην περίπτωση της μεγαλύτερης ποσότητας και ποσοστό 50% στην περίπτωση μικρότερης ποσότητας. Για κατακύρωση μέρους της ποσότητας κάτω του καθοριζόμενου ως ανωτέρω ποσοστού, απαιτείται προηγούμενη αποδοχή από τον προσωρινό ανάδοχο.** Τα αποτελέσματα του ελέγχου των παραπάνω δικαιολογητικών και της εισήγησης της Επιτροπής επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης, στην γίνεται ρητή μνεία περί κατακύρωσης της σύμβασης για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ή μικρότερη ποσότητα αγαθών ή παρεχόμενων υπηρεσιών από αυτήν που καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης, σύμφωνα με τον ανωτέρω όρο.

### 3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

---

Ο αναθέτων φορέας κοινοποιεί την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα που δεν έχει αποκλειστεί οριστικά, ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος.

Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον ο αναθέτων φορέας δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά. Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον συντρέξουν σωρευτικά τα εξής:

(α) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π. και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της Α.Ε.Π.Π., εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο τελευταίο εδάφιο της παραγράφου 4 του άρθρου 372 του ν.4412/2016,

(β) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 35 και 36 του ν. 4129/2013, εφόσον απαιτείται, και

(γ) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον ο τελευταίος υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται, έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 79Α, στην οποία θα δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία συντάσσει πρακτικό που συνοδεύει τη σύμβαση.

Ο αναθέτων φορέας προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για υπογραφή του συμφωνητικού, θέτοντάς του προθεσμία που δε μπορεί να υπερβαίνει τις είκοσι (20) ημέρες από την κοινοποίηση της σχετικής ειδικής πρόσκλησης. Το συμφωνητικό έχει αποδεικτικό χαρακτήρα.

Στην περίπτωση που ο ανάδοχος δεν προσέλθει να υπογράψει το ως άνω συμφωνητικό μέσα στην τεθείσα προθεσμία, κηρύσσεται έκπτωτος, καταπίπτει υπέρ του αναθέτοντος φορέα 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.

### 3.4 Προδικαστικές Προσφυγές – Προσωρινή Δικαστική Προστασία

Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη σύμβαση και έχει ή είχε υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη του αναθέτοντος φορέα κατά παράβαση της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της εσωτερικής νομοθεσίας, δικαιούται να ασκήσει προδικαστική προσφυγή ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. κατά της σχετικής πράξης ή παράλειψης του αναθέτοντος φορέα, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του. Σε περίπτωση προσφυγής κατά πράξης του αναθέτοντος φορέα η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι:

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

Ειδικά για την άσκηση προσφυγής κατά προκήρυξης, η πλήρης γνώση αυτής τεκμαίρεται μετά την πάροδο δεκαπέντε (15) ημερών από τη δημοσίευση στο ΚΗΜΔΗΣ.

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

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

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Δημοσίου, κατά τα ειδικά οριζόμενα στο άρθρο 363 του ν. 4412/2016.

Το παράβολο επιστρέφεται στον προσφεύγοντα, σε περίπτωση ολικής ή μερικής αποδοχής της προσφυγής του ή σε περίπτωση που, πριν την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ επί της προσφυγής, ο αναθέτων φορέας ανακαλεί την προσβαλλόμενη πράξη ή προβαίνει στην οφειλόμενη ενέργεια.

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 ΕΑΔΗΣΥ μετά από άσκηση προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016. Κατ' εξαίρεση, δεν κωλύεται η σύναψη της σύμβασης εάν υποβλήθηκε μόνο μία (1) προσφορά και δεν υπάρχουν ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι.

Κατά τα λοιπά, η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, εκτός αν ζητηθούν προσωρινά μέτρα προστασίας κατά το άρθρο 366 του ν.4412/2016.

Ο αναθέτων φορέας μέσω της λειτουργίας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ:

- κοινοποιεί την προσφυγή σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην περ. α του πρώτου εδαφίου της παρ.1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016 και την περ. α' της παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.
- διαβιβάζει στην ΕΑΔΗΣΥ τα προβλεπόμενα στην περ. β του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του αρ. 365 του ν. 4412/2016, σύμφωνα και με την παρ. 1 του άρθρου 9 του π.δ. 39/2017.

Η ΕΑΔΗΣΥ αποφαινεται αιτιολογημένα επί της βασιμότητας των προβαλλόμενων πραγματικών και νομικών ισχυρισμών της προσφυγής και των ισχυρισμών του αναθέτοντος φορέα και, σε περίπτωση παρέμβασης, των ισχυρισμών του παρεμβαίνοντος και δέχεται (εν όλω ή εν μέρει) ή απορρίπτει την προσφυγή με απόφασή του, η οποία εκδίδεται μέσα σε αποκλειστική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την ημέρα εξέτασης της προσφυγής. Η Αρχή επιλαμβάνεται αποκλειστικά επί θεμάτων που τίγονται με την προσφυγή και δεν μπορεί να ελέγξει παρεμπιπτόντως όρους της διακήρυξης ή ζητήματα που αφορούν τη διενέργεια της διαδικασίας.

Σε περίπτωση συμπληρωματικής αιτιολογίας επί της προσβαλλόμενης πράξης, αυτή υποβάλλεται έως και δέκα ημέρες πριν την συζήτηση της προσφυγής και κοινοποιείται αυθημερόν στον προσφεύγοντα μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ ή αν αυτό δεν είναι εφικτό με οποιοδήποτε πρόσφορο μέσο. Υπομνήματα επί των απόψεων και της συμπληρωματικής αιτιολογίας του Αναθέτοντος Φορέα κατατίθενται μέσω της πλατφόρμας του ΕΣΗΔΗΣ έως πέντε (5) ημέρες πριν από τη συζήτηση της προσφυγής.

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

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

Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου δικαστηρίου. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ενδίκων βοηθημάτων έχει και ο αναθέτων φορέας, αν η ΕΑΔΗΣΥ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις του αναθέτοντος φορέα, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης.

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης. Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής. Για την άσκηση της αιτήσεως αναστολής κατατίθεται παράβολο, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

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

Τέλος, είναι δυνατή η άσκηση προδικαστικής προσφυγής στην ΕΑΔΗΣΥ, για την κήρυξη ακυρότητας της συναφθείσας σύμβασης, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 368 έως και 371 του ν. 4412/2016.

### 3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

---

Ο αναθέτων φορέας 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 του αρμόδιου οργάνου, να ακυρώσει μερικώς τη διαδικασία ή να αναμορφώσει ανάλογα το αποτέλεσμα της ή να αποφασίσει την επανάληψή της από το σημείο που εμφιλοχώρησε το σφάλμα ή η παράλειψη.

## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

---

### 4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής)

---

#### **Εγγύηση καλής εκτέλεσης, καλής λειτουργίας & συντήρησης και εγγύηση προκαταβολής.**

Για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται η παροχή **εγγύησης καλής εκτέλεσης**, σύμφωνα με το άρθρο 72 παρ. 1 β) του ν. 4412/2016, το ύψος της οποίας ανέρχεται **σε ποσοστό τέσσερα τοις εκατό (4%) επί της αξίας της σύμβασης**, εκτός ΦΠΑ, και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης και έχει διάρκεια τουλάχιστον εννέα (9) μηνών από της υπογραφής της σύμβασης.

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

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της σύμβασης και κάθε απαίτηση του αναθέτοντος φορέα έναντι του αναδόχου, συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.

Σε περίπτωση τροποποίησης της σύμβασης κατά την παράγραφο 4.5, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό **τέσσερα τοις εκατό (4%)**, επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

Η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης, αποδεσμεύεται τμηματικά, κατά το ποσό που αναλογεί στο ποσοστό του συνολικού αριθμού των λεωφορείων που παραλήφθηκε από την ΟΣΥ για χρήση, σύμφωνα με το αντικείμενο της Σύμβασης. Εάν στο πρωτόκολλο παραλαβής των λεωφορείων για χρήση αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της ως άνω εγγύησης γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου. Για την πλήρη αποδέσμευση της εγγυητικής καλής εκτέλεσης απαιτείται η παράδοση του συνόλου των λεωφορείων και η παράδοση της προβλεπόμενης κατωτέρω εγγυητικής καλής λειτουργίας & συντήρησης.

Για την χορήγηση προκαταβολής προς τον(ους) ανάδοχο(ους), απαιτείται η κατάθεση ισόποσης **εγγυητικής επιστολής προκαταβολής**. Η προκαταβολή μπορεί να ανέλθει μέχρι το ύψος του μισθώματος των λεωφορείων για ένα (1) μήνα. Η προκαταβολή αποσβέννεται πλήρως με τον πρώτο λογαριασμό, και εάν αυτός δεν επαρκεί, με τον αμέσως επόμενο (2ο λογαριασμό). Σε περίπτωση σταδιακής απόσβεσης της προκαταβολής, δύναται να απομειώνεται αντίστοιχα η εγγυητική επιστολή της προκαταβολής, η οποία και επιστρέφεται πλήρως στον Ανάδοχο με την ολοσχερή απόσβεση της.

Επιπλέον, απαιτείται **Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης**, η οποία θα αφορά στην συνολική διάρκεια της παροχής υπηρεσιών και το ύψος της θα ανέρχεται σε **ποσοστό δύο κόμμα πέντε τοις εκατό (2,5%)**, επί του ετήσιου ποσού καταβολής στην Ανάδοχο, που θα προβλέπει η ΣΠΥ, εκτός ΦΠΑ, θα έχει δε διάρκεια τρεις (3) μήνες πλέον της διάρκειας της σύμβασης ήτοι η διάρκεια αυτής θα είναι τουλάχιστον δέκα (10) ετών και τριών (3) μηνών και η παράδοσή της αποτελεί προϋπόθεση της επιστροφής της εγγυητικής επιστολής καλής εκτέλεσης. Σε περίπτωση διακοπής λειτουργίας ή θέσης σε εκκαθάριση του τραπεζικού/πιστωτικού/ασφαλιστικού ιδρύματος έκδοσης της άνω Εγγυητικής Επιστολής, απαιτείται η αντικατάστασή της από τον Ανάδοχο εντός προθεσμίας είκοσι (20) εργασίμων ημερών από την διακοπή/θέση σε εκκαθάριση, άλλως ο Αναθέτων Φορέας δικαιούται να προβεί σε κήρυξη του Αναδόχου ως έκπτωτου.

Η Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης, σε περίπτωση άσκησης του δικαιώματος προαίρεσης ανανεώνεται για ένα ακόμη έτος, άλλως η παραδοθείσα Εγγυητική Επιστολή καλής Λειτουργίας και Συντήρησης καταπίπτει υπέρ του Αναθέτοντος Φορέα.

Οι εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης και Καλής Λειτουργίας – Συντήρησης, καταπίπτουν σε περίπτωση παράβασης των όρων της Σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

## 4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

---

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

## 4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

---

**4.3.1** Κατά την εκτέλεση της σύμβασης ο ανάδοχος τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της

Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α΄.

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.

#### 4.4 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 στον αναθέτοντα φορέα 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 στον αναθέτοντα φορέα κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στον Αναθέτοντα Φορέα, 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 στον αναθέτοντα φορέα κατά την ως άνω διαδικασία.

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

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

#### 4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

---

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της καθ' ύλην αρμόδιας υπηρεσίας ή άλλως της υπηρεσίας, η οποία ορίζεται με απόφαση της Α.Α.

Τροποποιήσεις στην ΣΠΥ μπορούν να αποτελέσουν και τα προβλεπόμενα στο Άρθρο 4.7 του παρόντος.

#### 4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

---

**4.6.1.** Ο αναθέτων φορέας μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:



- (α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης
- (β) ο ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
- (γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

#### 4.7 Παρακολούθηση της σύμβασης

---

Η παρακολούθηση της Σύμβασης (ΣΠΥ) διέπεται από τα κάτωθι:

1. **Διάρκεια Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ):** δέκα (10) έτη.
2. **Ορισμός Επιβλέπουσας Αρχής:** Από την ΟΣΥ με την κατακύρωση του Διαγωνισμού ορίζει Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ).
3. **Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου (ΕΠΠΕ):** Για τις ανάγκες υλοποίησης της υπηρεσίας της παρούσας, θα οριστεί «Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ)» σύμφωνα με τις προβλέψεις της παραγράφου 5 του άρθρου 221 του Ν.4412/2016. Αρμοδιότητα της ΕΠΠΕ αποτελεί η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης και η τμηματική και οριστική παραλαβή των αντικειμένων των Συμβατικών Τευχών, όπως ορίζονται σε αυτά. Η ΕΠΠΕ, με βάση τα στοιχεία της τηλεματικής και των λοιπών πληροφοριακών συστημάτων της ΟΣΥ, εκδίδει εντός δεκαήμερου αναλυτικό πίνακα με το ποσοστό ημερήσιας διαθεσιμότητας των οχημάτων κάθε Αναδόχου, σε μηνιαία βάση. Η ανωτέρω επιτροπή εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της ΣΠΥ και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 132 του Ν.4412/2016.
4. **Ακολουθούμενα Πρότυπα - Προδιαγραφές:** Οι προδιαγραφές του Παραρτήματος IV της παρούσας που είναι σύμφωνες με τις εθνικές και τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές, όλες οι σχετικές διατάξεις του Υπουργείου Μεταφορών καθώς και όλες τις διατάξεις υγιεινής, διάθεσης και εμπορίας του Υπουργείου Ανάπτυξης
5. **Ελάχιστος αριθμός λεωφορείων, καθημερινά:** Τουλάχιστον το ενενήντα τοις εκατό (90%) του συμβατικού αριθμού λεωφορείων αφαιρούμενης της εφεδρείας (5%).
6. **Διατήρηση εφεδρείας:** Τουλάχιστον το πέντε τοις εκατό (5%) του συμβατικού αριθμού λεωφορείων
7. **Αξιολόγηση, Έλεγχος - Τροποποιήσεις της ΣΠΥ:**
  - Έγγραφα και Ενέργειες της Επιβλέπουσας Αρχής,
  - Ετήσιος Απολογιστικός Έλεγχος τήρησης της ΣΠΥ, εισηγήσεων για επεκτάσεις ή τροποποιήσεις, σύμφωνα με τους οικονομικούς όρους της προσφοράς και της αρχικής ΣΠΥ.
8. **Μέγιστος Χρόνος Υλοποίησης:** Θα υποβληθεί χρονοδιάγραμμα παράδοσης του συνολικού συμβατικού αριθμού των λεωφορείων από τους προσφέροντες, το οποίο πρέπει να προβλέπει, επί ποινή αποκλεισμού, την παράδοση από την υπογραφή της σύμβασης: α' τουλάχιστον του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός ενενήντα (90) ημερών κατά μέγιστο, β' τουλάχιστον του είκοσι τοις εκατό (20%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό είκοσι (120) ημερών το μέγιστο, γ' τουλάχιστον του είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό πενήντα (150) ημερών το μέγιστο και του υπολοίπου είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) μέχρι την συμπλήρωση του συμβατικού αριθμού λεωφορείων, εντός εκατό ογδόντα (180) ημερών το μέγιστο.
9. **Αποκλειστική ευθύνη για την συντήρηση και την λειτουργικότητα των λεωφορείων:** Ανάδοχος 100% με τις διακρίσεις του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ VIII. Ο Ανάδοχος θα εξασφαλίσει με δική του ευθύνη και

δαπάνες την πλήρη λειτουργία των συστημάτων τηλεματικής και Αυτόματου Συστήματος Συλλογής Κομίστρων (ΑΣΣΚ) στα μίσθια, πλήρως συμβατών με τα υφιστάμενα συστήματα τηλεματικής και ΑΣΣΚ του ΟΑΣΑ με την εγκατάσταση και απεγκατάσταση του σχετικού εξοπλισμού που θα παραδώσει η ΟΣΥ κατά την υπογραφή της ΣΠΥ.

10. **Επέμβαση για την αντικατάσταση/αποκατάσταση βλαβών των λεωφορείων:** Ανάδοχος 100% εντός του χρονοδιαγράμματος που θα ορίσει στην προσφορά, υπό την προϋπόθεση ότι διασφαλίζεται η διαθεσιμότητα του 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων σε καθημερινή βάση. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει σε αντικατάσταση εντός επτά ημερών κάθε λεωφορείου που εμφανίζει πρόβλημα, ώστε να είναι διαθέσιμο για ασφαλή κυκλοφορία, σε καθημερινή βάση, τουλάχιστον το 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων. Σε διαφορετική περίπτωση επιβάλλονται ποινικές ρήτρες, όπως προβλέπεται στην παρούσα. Οι ημέρες μη λειτουργίας (ακινητοποίησης) λεωφορείων για την προληπτική συντήρηση και την αντικατάσταση ελαστικών θεωρούνται εργάσιμες και αποζημιώνονται, εφόσον είναι σε κυκλοφορία τουλάχιστον το 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων.
11. **Ιδιοκτησία λεωφορείων και εξοπλισμού:** Ο Ανάδοχος για τα λεωφορεία και τα συστήματα με τα οποία θα είναι εφοδιασμένα τα λεωφορεία. Η ΟΣΥ για την παράδοση συσκευών τηλεματικής και ακυρωτικά μηχανήματα.
12. **Τροποποίηση της ΣΠΥ για την αύξηση του χρόνου διάρκειας της μίσθωσης λεωφορείων (ενεργοποίηση προαίρεσης):** Μετά από απόφαση του Αναθέτοντος Φορέα και κατάρτιση συμπληρωματικής σύμβασης, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4412/2016, η οποία υπόκειται στον προσυμβατικό έλεγχο του Ελεγκτικού Συνεδρίου.
13. **Συμμετοχή Αναδόχου στη συντήρηση και λειτουργία του εξοπλισμού που συμπεριλήφθηκε στη Σύμβαση με τροποποίηση αυτής:** 100%.
14. **Τα καύσιμα, adblue και ελαστικά (καινούργια μετά την πρώτη αλλαγή με καινούρια ελαστικά στα 120.000 χλμ.), καθαρισμός και απολύμανση, υπηρεσίες φύλαξης και τέλη κυκλοφορίας:** Ευθύνη 100% της ΟΣΥ.
15. **Πάσης φύσεως λοιπά αναλώσιμα, ανταλλακτικά και διάφορα μικρο-υλικά (μη κατονομαζόμενα ρητά):** Ο Ανάδοχος 100%.  
Σε περίπτωση πρόκλησης ζημίας επί των οχημάτων εξ αποκλειστικής υπαιτιότητας οδηγού της ΟΣΥ, ανταλλακτικά και διάφορα μικρο-υλικά θα τιμολογούνται βάσει του αναλυτικού τιμοκαταλόγου ανταλλακτικών του οχήματος που προσφέρει ο Ανάδοχος, ο οποίος κατάλογος θα επικαιροποιείται ανά εξάμηνο με τις αναγκαίες προσθήκες – αφαιρέσεις υλικών.
16. **Πυροσβεστήρες, φαρμακεία και διάφορα (μη κατονομαζόμενα ρητά):** Ο Ανάδοχος 100%. Η δαπάνη αντικατάστασης των ανωτέρω παρελκομένων, λόγω απώλειας βαρύνει την Ο.Σ.Υ. Α.Ε.,
17. **Αστικές ευθύνες στη λειτουργία των λεωφορείων και των συστημάτων τους:** Ανάδοχος 100%, με την επιφύλαξη των οριζόμενων στην καταρτισθησόμενη μεταξύ του Αναδόχου και ασφαλιστικής εταιρείας σύμβαση ασφαλιστικής κάλυψης των υπηρεσιών/εργασιών του Αναδόχου κατά παντός κινδύνου και για το συνολικό ποσόν της ΣΠΥ καθώς και για ίδιες ζημίες ή ζημίες τρίτων.
18. **Ευθύνες ταξινόμησης, αδειών κυκλοφορίας, έκδοση πινακίδων και ασφάλιση αστικής ευθύνης και οχημάτων κατά Κ.Ο.Κ.:** Ο Ανάδοχος 100%.
19. **Ευθύνες αδειοδοτήσεων, νομιμότητας λειτουργίας συστημάτων τηλεματικής, ακυρωτικών και εκδοτικών μηχανημάτων:** Η ΟΣΥ 100%.
20. **Ποινικές Ευθύνες για τη λειτουργία του Αναδόχου – Τήρηση της Εργατικής Νομοθεσίας:** Για το προσωπικό του ο ανάδοχος 100%, για το προσωπικό της η ΟΣΥ 100%.

#### 4.8 Στάδια υλοποίησης της σύμβασης

---

1. Μέσα στα πλαίσια των παραπάνω ορίων, ο Ανάδοχος θα υποβάλει λεπτομερές χρονοδιάγραμμα, στο οποίο θα περιγράφονται αναλυτικά τα στάδια υλοποίησης της ΣΠΥ “Μίσθωση εκατό (100) πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) πετρελαιοκίνητων κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) ηλεκτρικών αστικών οχημάτων Midi 8.6m ελάχιστης αυτονομίας 180 χλμ. μετά των παρελκομένων τους, αστικών λεωφορείων από την Ο.ΣΥ. ΑΕ”.
2. Το τμήμα του χρονοδιαγράμματος που αφορά την προσκόμιση και παράδοση των λεωφορείων, πρέπει να προβλέπει, επί ποινή αποκλεισμού, την παράδοση σύμφωνα με τις διακρίσεις του χρονοδιαγράμματος που εκτέθηκε ανωτέρω από την υπογραφή της σύμβασης.

#### 4.9 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

---

Ο αναθέτων φορέας μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

- (α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 337 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης
- (β) ο Ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της σύμβασης, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3.1 και, ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της σύμβασης,
- (γ) η σύμβαση δεν έπρεπε να ανατεθεί στον Ανάδοχο λόγω σοβαρής παραβίασης των υποχρεώσεων που υπέχει από τις Συνθήκες και την Οδηγία 2014/24/ΕΕ, η οποία έχει αναγνωριστεί με απόφαση του Δικαστηρίου της Ένωσης στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ.

### 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

---

#### 5.1 Τρόπος πληρωμής

---

**5.1.1.** Η πληρωμή του αναδόχου υπολογίζεται ως εξής:

1. Βάση για τον υπολογισμό της συνολικής αμοιβής του Αναδόχου (Παρόχου Υπηρεσιών) αποτελεί η δεσμευτική του προσφορά για το μηνιαίο μίσθωμα (Μοναδιαία Τιμή Προσφοράς) ανά τύπο λεωφορείου πολλαπλασιασμένο με τον ακριβή αριθμό κάθε τύπου των λεωφορείων που διαθέτει στην ΟΣΥ ανά ημέρα (περιλαμβάνεται το συνολικό κόστος μίσθωσης, υλικών και εργασιών συντήρησης) και θα περιλαμβάνεται στην Οικονομική Προσφορά. Στο Ανάδοχο καταβάλλεται η πλήρης συμβατική αμοιβή, εφόσον επιτυγχάνει σε καθημερινή βάση διαθεσιμότητα 90% και εφεδρεία 5% εκ του συνολικού αριθμού, ήτοι του 100% των μισθωμένων λεωφορείων κάθε τύπου.
2. Εντός δέκα (10) ημερών, μετά το τέλος κάθε μήνα, η ΟΣΥ εκδίδει βεβαίωση για τον αριθμό των λεωφορείων που διέθεσε ο ανάδοχος στην ΟΣΥ κάθε ημέρα του παρελθόντος μηνός. Η βεβαίωση εκδίδεται με βάση τα στοιχεία της Τηλεματικής και των λοιπών πληροφοριακών συστημάτων της ΟΣΥ για την κίνηση των λεωφορείων. Σε περιπτώσεις μη λειτουργίας ή αδυναμίας παροχής δεδομένων από το σύστημα Τηλεματικής για οιοδήποτε όχημα, θα μπορεί να λαμβάνεται υπόψη, πλέον των λοιπών πληροφοριακών συστημάτων, η ημερήσια χιλιομετρική διάνυση. Τυχόν αντικατάσταση λεωφορείου λόγω βλάβης ή άλλης αιτίας, δεν προσμετράται επιπρόσθετα στον αριθμό των διατεθέντων λεωφορείων. Εφόσον ο Ανάδοχος συμφωνεί με την βεβαίωση την υπογράφει ανεπιφύλακτα, ενώ σε περίπτωση αντιρρήσεων την υπογράφει με επιφύλαξη. Σε περίπτωση υπογραφής με επιφύλαξη, ο ανάδοχος υποβάλλει έγγραφες αντιρρήσεις εντός δέκα (10) ημερών, από την με επιφύλαξη υπογραφή του.
3. Ο Ανάδοχος θα υποβάλει λογαριασμό στον Αναθέτοντα Φορέα με το ποσό της αμοιβής σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Οικονομική του Προσφορά για το μηνιαίο μίσθωμα για κάθε τύπο λεωφορείου και σύμφωνα με τον αριθμό των λεωφορείων που, επιβεβαιωμένα από την ΟΣΥ (σύμφωνα με την υπό στοιχείο δύο βεβαίωση της ΟΣΥ), διέθεσε κάθε ημέρα στην ΟΣΥ.

4. Η ΟΣΥ εντός δεκαημέρου (10) εγκρίνει τον λογαριασμό ως έχει υποβληθεί, είτε τον διορθώνει (περιλαμβάνοντας κάθε στοιχείο που κρίνει αναγκαίο και ορθό, όπως και τυχόν ποινικές ρήτρες) και τον εγκρίνει διορθωμένο. Τυχόν υπέρβαση της προθεσμίας των δέκα ημερών για την έγκριση του λογαριασμού δεν συνεπάγεται αυτοδίκαιη έγκριση του, και ο Αναθέτων δεν βαρύνεται σε καμιά περίπτωση με τόκους υπερημερίας, ούτε ακόμη και σε περίπτωση όχλησης από τον(ους) ανάδοχο(ους).
5. Η συνολική αμοιβή του Αναδόχου, αντιστοιχεί στον πραγματικό αριθμό και τύπο των λεωφορείων που προβλέπονται στην σύμβαση που θα καταρτιστεί, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και την οικονομική προσφορά του (μοναδιαία τιμή προσφοράς).
6. Εάν ο αριθμός ή/και ο τύπος των λεωφορείων που τελικά θα μισθωθούν είναι διαφορετικός από τον συμβατικό (αυξομείωση), η τελική αμοιβή του Αναδόχου, θα αναπροσαρμόζεται κατόπιν εγκρίσεων της ΕΠΠΕ και σύμφωνα (α) με τον αριθμό και τον τύπο (κανονικά ή αρθρωτά ή ηλεκτρικά) λεωφορείων που θα διαθέτει καθημερινά στην ΟΣΥ και (β) την οικονομική προσφορά του (μοναδιαία τιμή προσφοράς).
7. Η μηνιαία αμοιβή του Αναδόχου θα υπολογίζεται από τον κάτωθι τύπο:

$$MAA = \sum_{j=1}^2 \left[ \sum_{i=1}^{31} (N_{ij} T M_j) \right]$$

όπου:  $MAA$  = μηνιαία αποζημίωση αναδόχου

$N_{ij}$  = αριθμός λεωφορείων ανά ημέρα και τύπο

$T M_j$  = προσφερθέν μοναδιαίο μηνιαίο μίσθωμα ανά τύπο λεωφορείου  $i$  = αύξων αριθμός ημέρας του μήνα (από 1 μέχρι 28, 30 ή 31)  $j = 1$  κανονικά,  $j = 2$  αρθρωτά,  $j = 3$  ηλεκτρικά

8. Η Τελική Μηνιαία Αμοιβή του Αναδόχου, θα προσδιορίζεται κατά τα ανωτέρω και θα καταβάλλεται ακέραια, εφόσον ο ανάδοχος σε καθημερινή βάση διαθέτει τον ελάχιστο αριθμός λεωφορείων ήτοι 90% του συμβατικού αριθμού λεωφορείων, πάντοτε δηλαδή με τους ίδιους Οικονομικούς Όρους της προσφοράς του και της αρχικής ΣΠΥ και πάντα εντός των ορίων της προβλεπόμενης προαίρεσης (μέγιστη δηλαδή επαύξηση έως και δύο κόμμα πέντε φορές του ελάχιστου αριθμού των μισθωμένων λεωφορείων ή/και αύξηση του οικονομικού αντικειμένου με πρόσθετες μη προβλεπόμενες υπηρεσίες, με αναλογική αύξηση του προϋπολογισμού της αρχικής σύμβασης).

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

(α) Κράτηση 0,1% υπέρ ΕΑΔΗΣΥ πλέον χαρτοσήμου 3% και ΟΓΑ χαρτοσήμου που ανέρχεται σε 20% επί του χαρτοσήμου, 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 του Δημοσίου, πλέον χαρτοσήμου 3% και ΟΓΑ χαρτοσήμου που ανέρχεται σε 20% επί του χαρτοσήμου, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από τον Αναθέτοντα Φορέα, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016.

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 8% επί του καθαρού ποσού.

## 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

**5.2.1.** Ο ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, εάν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές του αναθέτοντος φορέα, που είναι

σύμφωνες με την σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις και εάν υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.

Στην περίπτωση αυτή του κοινοποιείται ειδική όχληση, η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί αυτός, θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση παρέλθει χωρίς να συμμορφωθεί, κηρύσσεται αιτιολογημένα έκπτωτος μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την άπρακτη πάροδο της ως άνω προθεσμίας συμμόρφωσης.

Στον ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την σύμβαση, επιβάλλονται, μετά από κλήση του για παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι παρακάτω κυρώσεις:

(α) ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της σύμβασης,

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

**5.2.2.** Αν οι υπηρεσίες παρασχεθούν από υπαιτιότητα του αναδόχου μετά τη λήξη της διάρκειας της σύμβασης και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, επιβάλλονται εις βάρος του ποινικές ρήτρες, με αιτιολογημένη απόφαση του αναθέτοντος φορέα. Ποινικές ρήτρες δύναται να επιβάλλονται και για πλημμελή εκτέλεση των όρων της σύμβασης.

Οι ποινικές ρήτρες επιβάλλονται ανά τύπο οχήματος και υπολογίζονται ως εξής:

**(α) Τμηματική προθεσμία:**

i Για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της εκάστης προβλεπόμενης τμηματικής προθεσμίας παράδοσης των α' τουλάχιστον του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός ενενήντα (90) ημερών κατά μέγιστο, β' τουλάχιστον του είκοσι τοις εκατό (20%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό είκοσι (120) ημερών το μέγιστο, γ' τουλάχιστον του είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό πενήντα (150) ημερών το μέγιστο και του υπολοίπου είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) μέχρι την συμπλήρωση του συμβατικού αριθμού λεωφορείων, εντός εκατό ογδόντα (180) ημερών το μέγιστο.

ii Για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% της εκάστης προβλεπόμενης τμηματικής προθεσμίας παράδοσης των λεωφορείων, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας μίσθωσης χωρίς ΦΠΑ των λεωφορείων που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα ως εκτίθεται ανωτέρω στην περίπτωση (α) (i).

**(β) Συνολική προθεσμία:**

i. Για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής προθεσμίας παράδοσης των λεωφορείων (το σύνολο του συμβατικού αριθμού λεωφορείων εντός εκατό ογδόντα (180) ημερών) επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας μίσθωσης χωρίς ΦΠΑ των λεωφορείων που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα (παράδειγμα: παραδόθηκαν με καθυστέρηση 10 ημερών, 10 λεωφορεία, ποινική ρήτρα 10 λεωφορεία x 10 ημέρες x Μηνιαίο τίμημα / 30 ημέρες).

ii. Για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% της της προβλεπόμενης συνολικής προθεσμίας παράδοσης των λεωφορείων, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς ΦΠΑ επί της συμβατικής αξίας μίσθωσης χωρίς ΦΠΑ των λεωφορείων που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα ως εκτίθεται ανωτέρω στην περίπτωση (β) (i).

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

- (δ) Στην περίπτωση όπου η καθημερινή διαθεσιμότητα των λεωφορείων υπολείπεται, με υπευθυνότητα του Αναδόχου, μέχρι το δέκα τοις εκατό (10%) του συμβατικού αριθμού με υπολογισμό του 5% της εφεδρείας, θεωρείται τυχαία, και ο Ανάδοχος δεν θα έχει οποιοσδήποτε άλλες συνέπειες.
- (ε) Σε περίπτωση που η καθημερινή διαθεσιμότητα των λεωφορείων υπολείπεται μέχρι πέντε τοις εκατό (5%) της συμβατικής υποχρέωσης, επιβάλλεται ποινική ρήτρα **20,00€** ανά ημέρα και ανά λεωφορείο που υπολείπεται, και θα κρατείται από τα επόμενα τιμολόγια (μήνα) του Αναδόχου χωρίς άλλες συνέπειες. Οι πέντε (5) πρώτες μέρες κάθε μήνα, που θα παρουσιάζουν απόκλιση, θα θεωρούνται ως τυχαίο γεγονός και δεν θα καταμετρώνται.
- (στ) Για κάθε απόκλιση πέραν του ορίου της προηγούμενης παραγράφου (πάνω από 5%) και μέχρι 10%, για κάθε μηνιαία πιστοποίηση, στη διάρκεια της ΣΠΥ, επιβάλλεται ποινική ρήτρα **30,00€** ανά ημέρα και ανά λεωφορείο που υπολείπεται, και θα κρατείται από τα επόμενα τιμολόγια (μήνα) του Αναδόχου χωρίς άλλες συνέπειες.
- (ζ) Για κάθε απόκλιση πέραν του ορίου της προηγούμενης παραγράφου και μεγαλύτερη από το 10%, και μέχρι 15%, για κάθε μηνιαία πιστοποίηση, στη διάρκεια της ΣΠΥ, επιβάλλεται ποινική ρήτρα **40,00€** ανά ημέρα και ανά λεωφορείο που υπολείπεται, και θα κρατείται από τα επόμενα τιμολόγια (μήνα) του Αναδόχου χωρίς άλλες συνέπειες.
- (η) Για κάθε απόκλιση πέραν του ορίου της προηγούμενης παραγράφου και μεγαλύτερη από το 15%, για κάθε μηνιαία πιστοποίηση, στη διάρκεια της ΣΠΥ, επιβάλλεται ποινική ρήτρα **70,00€** ανά ημέρα και ανά λεωφορείο που υπολείπεται, και θα κρατείται από τα επόμενα τιμολόγια (μήνα) του Αναδόχου. Εάν συστηματικά (καθ' υποτροπή) εμφανίζεται απόκλιση άνω του 15% και για περισσότερες από 5 ημέρες ανά μήνα επισημαίνεται στον Ανάδοχο η απόκλιση από τη Συμβατική υποχρέωση, περί διαθεσιμότητας. Αν παρόλα αυτά η καθημερινή διαθεσιμότητα συνεχίζει να υπολείπεται, άνω του 15%, και αυτό συμβεί για τουλάχιστον τρεις (3) μήνες ανά ημερολογιακό έτος, ο Ανάδοχος καλείται εγγράφως να συμμορφωθεί άμεσα (εντός δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών). Εάν η άνω συμπεριφορά και μετά την άνω ειδική έγγραφη όχληση του Αναδόχου, τούτος επιδεικνύει την ίδια ως άνω συμπεριφορά για δεύτερη φορά ανά έτος, αποστέλλεται νέα έγγραφη πρόσκληση για συμμόρφωση, που συνιστά ειδική προ εκπτώσεως πρόσκληση. Εάν δεν συμμορφωθεί άμεσα (εντός δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών), εκτός από την επιβολή των ρητρών, δύναται να κηρυχθεί έκπτωτος, άνευ άλλης ενέργειας ή ειδοποίησης. Σε αυτή την περίπτωση καταπίπτουν άμεσα, υπέρ του Αναθέτοντος όλες οι εγγυήσεις εις χείρας του.
- (θ) Στο τέλος κάθε οικονομικού έτους, θα γίνεται η τελική εκκαθάριση και εάν προκύπτει χρεωστικό ποσό προς τον Ανάδοχο θα καταβάλλεται εντός ενός μηνός από τη λήξη του κάθε οικονομικού έτους. Στην περίπτωση που προκύπτει πιστωτικό υπόλοιπο θα καλείται ο Ανάδοχος να το καταβάλει άμεσα (εντός μηνός από την εκκαθάριση) και σε περίπτωση παρόδου απράκτου της εν λόγω προθεσμίας, το πιστωτικό υπόλοιπο μεταφέρεται στο επόμενο έτος και παρακρατείται από το μίσθωμα του πρώτου επομένου μηνός. Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου. Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από τον αναθέτοντα φορέα το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

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

---

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στις περιπτώσεις β' και δ' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα.

Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

#### 5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της προβλεπόμενης στο άρθρο 205 ενδικοφανούς διαδικασίας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

### 6. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

#### 6.1 Παρακολούθηση της σύμβασης

**6.1.1.** Η παρακολούθηση της εκτέλεσης της Σύμβασης και η διοίκηση αυτής θα διενεργηθεί από την «Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ)» σύμφωνα με τις προβλέψεις της παραγράφου 5 του άρθρου 221 του Ν.4412/2016. Αρμοδιότητα της ΕΠΠΕ αποτελεί η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης και η τμηματική και οριστική παραλαβή των αντικειμένων των Συμβατικών Τευχών, όπως ορίζονται σε αυτά. Η ΕΠΠΕ, με βάση τα στοιχεία της τηλεματικής, εκδίδει εντός δεκαήμερου μηνιαία βάση Η ανωτέρω επιτροπή εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της ΣΠΥ και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 132 του Ν.4412/2016.

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

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

**6.1.3.** Μέσα στα πλαίσια των παραπάνω ορίων, ο Ανάδοχος θα υποβάλει λεπτομερές χρονοδιάγραμμα, στο οποίο θα περιγράφονται αναλυτικά τα στάδια υλοποίησης της ΣΠΥ **“Μίσθωση εκατό (100) πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) πετρελαιοκίνητων κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) απλών ηλεκτρικών αστικών οχημάτων Midi 8.6m ελάχιστης αυτονομίας 180 χλμ. μετά των παρελκομένων τους, αστικών λεωφορείων από την ΟΣΥ Α.Ε.”**.

**1.** Το τμήμα του χρονοδιαγράμματος που αφορά την προσκόμιση και παράδοση των λεωφορείων, πρέπει να προβλέπει, επί ποινή αποκλεισμού, την παράδοση των λεωφορείων από την υπογραφή της σύμβασης : α’ τουλάχιστον του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός ενενήντα (90) ημερών κατά μέγιστο, β’ τουλάχιστον του είκοσι τοις εκατό (20%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό είκοσι (120) ημερών το μέγιστο, γ’ τουλάχιστον του

είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό πενήντα (150) ημερών το μέγιστο και του υπολοίπου είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) μέχρι την συμπλήρωση του συμβατικού αριθμού λεωφορείων, εντός εκατό ογδόντα (180) ημερών το μέγιστο.

## 6.2 Διάρκεια σύμβασης

---

**6.2.1.** Η διάρκεια της Σύμβασης ορίζεται σε **δέκα (10) έτη** από την ημερομηνία υπογραφής της.

**6.2.2.** Η συνολική διάρκεια της σύμβασης μπορεί να παρατείνεται μετά από απόφαση του αναθέτοντος φορέα μέχρι **ένα (1) έτος**, δικαίωμα προαίρεσης.

## 6.3 Παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης

---

**6.3.1** Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 221, η οποία ταυτίζεται με την ΕΠΠΕ της παραγράφου 6.1.1 της παρούσας

Για τις ανάγκες υλοποίησης της υπηρεσίας της παρούσας, η ΕΠΠΕ (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου) της ΟΣΥ θα προβεί σε ενδελεχή έλεγχο κάθε λεωφορείου που θα προσκομισθεί από τον(ους) ανάδοχο(ους), ελέγχοντας την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV της παρούσας) και την ταυτότητα του με το(α) προσκομισθέν(τα) δείγμα(τα). Μετά τον έλεγχο, η ΕΠΠΕ συντάσσει πρακτικό παραλαβής για κάθε λεωφορείο, το οποίο περιλαμβάνει συνοπτική περιγραφή του οχήματος, τυχόν παρατηρήσεις της ΕΠΠΕ, και υπογράφεται από τον Ανάδοχο. Τα οχήματα που τελικά θα παραληφθούν από την ΕΠΠΕ αποτελούν τον “συμβατικό αριθμό λεωφορείων” του κάθε αναδόχου (εάν είναι περισσότεροι του ενός). Η ΕΠΠΕ διατηρεί το δικαίωμα να μην αποδεχθεί, αιτιολογημένα, την παραλαβή λεωφορείου(ων) που διαπιστωμένα αποκλίνει(ουν) από τις τεχνικές προδιαγραφές (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV της παρούσας) και το(α) προσκομισθέν(τα) δείγμα(τα). Ο(οι) Ανάδοχος(οι) μπορεί(ούν) να προβούν σε αντικατάσταση κάθε λεωφορείου που τυχόν δεν θα παραληφθεί από την ΕΠΠΕ.

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

**6.3.3** Αν η επιτροπή παραλαβής κρίνει ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες ή τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται πλήρως στους όρους της σύμβασης, συντάσσεται πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, που αναφέρει τις παρεκκλίσεις που διαπιστώθηκαν από τους όρους της σύμβασης και γνωμοδοτεί αν οι αναφερόμενες παρεκκλίσεις επηρεάζουν την καταλληλότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών ή παραδοτέων και συνεπώς αν μπορούν οι τελευταίες να καλύψουν τις σχετικές ανάγκες.

**6.3.4** Για την εφαρμογή της προηγούμενης παραγράφου ορίζονται τα ακόλουθα:

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



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

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

**6.3.6** Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής της παραγράφου 6.1. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την σύμβαση και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν την ολοκλήρωση όλων των προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων. Οποιαδήποτε ενέργεια που έγινε από την αρχική επιτροπή παραλαβής, δεν λαμβάνεται υπόψη.

Η παραλαβή των παρεχόμενων υπηρεσιών ή/και παραδοτέων γίνεται από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται, σύμφωνα με τις παραγράφους 3 και 11 περ. δ' του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.

#### 6.4 Απόρριψη παραδοτέων – Αντικατάσταση

---

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

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

#### 6.5 Αναπροσαρμογή τιμής

---

Η προσφερόμενη μοναδιαία τιμή παραμένει σταθερή καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης, και **δεν επιτρέπεται να αυξηθεί**, ενώ είναι επιτρεπτή η μείωση της, κατόπιν γραπτής συμφωνίας του Αναθέτοντος Φορέα με τον Ανάδοχο. Προσφορά που προβλέπει αύξηση της μοναδιαίας τιμής μισθώματος (αναθέωση τιμών) **απορρίπτεται ως απαράδεκτη**.

Αίτημα αναπροσαρμογής της μοναδιαίας τιμής **δεν επιτρέπεται να υποβληθεί** σε κανένα χρονικό σημείο εκτέλεσης της σύμβασης, και η υποβολή τέτοιου (αιτήματος) συνιστά, αυτοτελώς, αιτία έκπτωσης του(ων) Αναδόχου(ων).

#### 6.6 Καταγγελία της σύμβασης – Υποκατάσταση αναδόχου

---

**6.6.1** Στην περίπτωση που, κατά την εκτέλεση της σύμβασης, ο ανάδοχος καταδικαστεί αμετάκλητα για ένα από τα αδικήματα που αναφέρονται στην παρ. 2.2.3.1 της παρούσας, ο αναθέτων φορέας δύναται να

καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ, περί αμφοτεροβαρών συμβάσεων.

**6.6.2** Εάν ο ανάδοχος πτωχεύσει ή υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης ή 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 εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση, προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου, ο Αναθέτων Φορέας, δύναται, ομοίως, να καταγγείλει μονομερώς τη σύμβαση και να αναζητήσει τυχόν αξιώσεις αποζημίωσης, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του ΑΚ.

**6.6.3** Σε αμφότερες τις ως άνω περιπτώσεις καταγγελίας της σύμβασης, ο αναθέτων φορέας δύναται να προσκαλέσει τον/τους επόμενο/ους, κατά σειρά, μειοδότη/ες της διαδικασίας ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του/τους προτείνει να αναλάβει/ουν την παροχή των υπηρεσιών του εκπτώτου αναδόχου, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και βάσει της προσφοράς που είχε υποβάλει ο έκπτωτος (ρήτρα υποκατάστασης).

Ο συντάξας

Ο θεωρήσας

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

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

#### ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Αντικείμενο της σύμβασης είναι:

**Ι. Η παροχή υπηρεσιών Μίσθωσης πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό και κανονικών (διαξονικών) και μεσαίων ηλεκτρικών (midi 8.6) αστικών λεωφορείων από την Ο.Σ.Υ. Α.Ε., όπου ο Ανάδοχος, θα προβεί:**

1. Στη μίσθωση λεωφορείων αστικού τύπου καινούργια, χαμηλού δαπέδου, πετρελαιοκίνητων, κατηγορίας EURO VI ή νεότερης (σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος IV της παρούσας). Συγκεκριμένα θα διαθέσει αρθρωτά (με ρυμουλκό) λεωφορεία μήκους περίπου 18m, ελάχιστης μεταφορικής ικανότητας 130 επιβατών (καθήμενοι και όρθιοι) με τρεις ή τέσσερις διπλές πόρτες, κανονικά πετρελαιοκίνητα (διαξονικά) λεωφορεία μήκους περίπου 12 m, ελάχιστης μεταφορικής ικανότητας 85 επιβατών (καθήμενοι και όρθιοι), με τρεις πόρτες και μεσαία ηλεκτρικά λεωφορεία μήκους 8,6m, ελάχιστης μεταφορικής ικανότητας 55 επιβατών (καθήμενοι και όρθιοι) με δύο πόρτες, ως οι τεχνικές προδιαγραφές αυτών αναλυτικά παρατίθενται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV.

2. Στη διασφάλιση της διαθεσιμότητας του 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων σε καθημερινή βάση. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει σε αντικατάσταση εντός επτά ημερών κάθε λεωφορείου που εμφανίζει πρόβλημα, ώστε να είναι διαθέσιμο για ασφαλή κυκλοφορία, σε καθημερινή βάση, τουλάχιστον το 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων. Σε διαφορετική περίπτωση επιβάλλονται ποινικές ρήτρες, όπως προβλέπεται στην παρούσα.

Οι ημέρες μη λειτουργίας (ακινητοποίησης) λεωφορείων για την προληπτική συντήρηση και την αντικατάσταση ελαστικών θεωρούνται εργάσιμες και αποζημιώνονται, εφόσον είναι σε κυκλοφορία τουλάχιστον το 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων.

3. Στον πλήρη εξοπλισμό, με δικές του δαπάνες, των λεωφορείων με συστήματα τηλεματικής που θα παραδώσει η ΟΣΥ ώστε να είναι πλήρως συμβατά με το υφιστάμενο σύστημα τηλεματικής της ΟΣΥ (σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος IV της παρούσας).

4. Στην εγκατάσταση με ευθύνη του αναδόχου των συστημάτων τηλεματικής και ΑΣΣΚ, που θα διατεθούν από την ΟΣΥ.

5. Στη βαφή των λεωφορείων στα χρώματα της ΟΣΥ (κατόπιν υπόδειξης από την ΟΣΥ). Αποδεκτή και η λύση της κάλυψης των λεωφορείων με κατάλληλο φιλμ (wrap).

6. Στη διατήρηση εφεδρείας λεωφορείων σε ποσοστό μέχρι το πέντε τοις εκατό (5%) των μισθωμένων οχημάτων, ώστε να καλύπτονται ακινητοποιήσεις λεωφορείων από τυχόν βλάβες, ατυχήματα κλπ.

7. Στη πλήρη συντήρηση των οχημάτων (**τακτική, προληπτική-έκτακτη, ατυχήματα**), περιλαμβανομένων των υλικών και της εργασίας υπό τις διακρίσεις του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ VIII. Τον(ους) ανάδοχο(ους) βαρύνουν όλες οι πάσης φύσεως δαπάνες και εργασίες που απαιτούνται ώστε τα λεωφορεία να διατηρούνται σε άριστη κατάσταση, για ασφαλή κυκλοφορία σε καθημερινή βάση, με εξαίρεση τα καύσιμα, τα ελαστικά μετά την πρώτη αντικατάσταση, τον καθαρισμό και την απολύμανση που είναι ευθύνη και δαπάνες της ΟΣΥ.

8. Στη διάθεση της απαιτούμενης τεχνικής υποδομής (κινητά συνεργεία, κλπ.), όπως περιγράφεται στην παρούσα (τεχνική ικανότητα).

9. Στη δέσμευση (υπεύθυνη δήλωση νόμιμου εκπροσώπου, προσηκόντως υπογεγραμμένη) να διασφαλίζουν τη διαθεσιμότητα του 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων σε καθημερινή βάση. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει σε αντικατάσταση εντός επτά ημερών κάθε λεωφορείου που εμφανίζει πρόβλημα, ώστε να είναι διαθέσιμο για ασφαλή κυκλοφορία, σε καθημερινή βάση, τουλάχιστον το 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων. Σε διαφορετική περίπτωση επιβάλλονται ποινικές ρήτρες, όπως προβλέπεται στην παρούσα.

10. Οι ημέρες μη λειτουργίας (ακινητοποίησης) λεωφορείων για την προληπτική συντήρηση και την αναγόμωση / αντικατάσταση ελαστικών θεωρούνται εργάσιμες και αποζημιώνονται, εφόσον είναι σε κυκλοφορία τουλάχιστον το 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων.

11. Στην παράδοση από την υπογραφή της σύμβασης: α' τουλάχιστον του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός ενενήντα (90) ημερών κατά μέγιστο, β' τουλάχιστον του είκοσι τοις εκατό (20%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό είκοσι (120) ημερών το μέγιστο, γ' τουλάχιστον του είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού

λεωφορείων εντός εκατό πενήντα (150) ημερών το μέγιστο και του υπολοίπου είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) μέχρι την συμπλήρωση του συμβατικού αριθμού λεωφορείων, εντός εκατό ογδόντα (180) ημερών το μέγιστο.

12. Στον ετήσιο τεχνικό έλεγχο (ΚΤΕΟ) του συνόλου του συμβατικού αριθμού των λεωφορείων, ώστε κάθε όχημα να είναι εφοδιασμένο με το απαιτούμενο από τον νόμο πιστοποιητικό τεχνικού ελέγχου.

#### IV. Η παροχή υπηρεσιών για:

Η λειτουργία και η συντήρηση ή επίβλεψη μέρους της προληπτικής, προγραμματισμένης και έκτακτης (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII), των μισθωμένων οχημάτων, για χρονικό διάστημα ίσο με την διάρκεια της μίσθωσης, που είναι δέκα (10) έτη.

Τα μισθωμένα λεωφορεία δύναται να μεταβιβαστούν στην ΟΣΥ (**δικαίωμα εξαγοράς**), μετά την ολοκλήρωση της Σύμβασης, και εφόσον είναι σε πλήρη και αποδοτική λειτουργία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Συμβατικών Τευχών της παρούσας, με αντίτιμο (**τιμή εξαγοράς**) κατ' ανώτατο δεκαπέντε χιλιάδες ευρώ (15.000,00€) πλέον ΦΠΑ ανά αρθρωτό λεωφορείο, δέκα χιλιάδες ευρώ (10.000,00€) πλέον ΦΠΑ ανά κανονικό λεωφορείο και δώδεκα χιλιάδες ευρώ (12.000,00€) πλέον ΦΠΑ ανά ηλεκτρικό λεωφορείο. Η τιμή εξαγοράς μπορεί να μειώνεται ανάλογα με την ηλικία, την κατάσταση και την αναπόσβεστη αξία του(ων) λεωφορείου(ων), με συμφωνία του Αναθέτοντος και του(ων) Αναδόχου(ων). Όμως η ΟΣΥ δεν έχει το δικαίωμα της αυτοσύμβασης. Η απόφαση για εξαγορά ή όχι των λεωφορείων είναι αποκλειστικής αρμοδιότητας της ΟΣΥ, και η δυνατότητα αυτή της ΟΣΥ, δεν δημιουργεί κανενός είδους υποχρέωση έναντι του(ων) αναδόχου(ων), ούτε μπορεί, εξ αυτού του λόγου να εγερθεί οποιαδήποτε απαίτηση για θετική ή αποθετική ζημία.

Οι όροι και οι προϋποθέσεις εκτέλεσης του αντικειμένου της παρούσης περιγράφονται αναλυτικά στην παρούσα Διακήρυξη (και σε τυχόν διευκρινιστικές απαντήσεις που θα δοθούν), η οποία αποτελείται από τη Διακήρυξη και τα σχετικά ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.

Ο(οι) υποψήφιος(οι) ανάδοχος(οι) μπορούν να προσφέρουν το σύνολο ή μέρος (όχι μικρότερο του 1/2) τόσο του αριθμού ενός ή περισσότερων τύπων (κανονικά ή αρθρωτά ή μεσαία) των ζητούμενων ντιζελοκίνητων ή ηλεκτρικά κινούμενων αστικών λεωφορείων.

Προβλέπεται δικαίωμα προαίρεσης του Αναθέτοντος Φορέα για χρονική επέκταση της σύμβασης για ένα (1) επιπλέον έτος που συνοδεύεται από αναλογική αύξηση του προϋπολογισμού.

Ο Αναθέτων έχει το δικαίωμα να αναθέσει την υπηρεσία (μίσθωση και συντήρηση λεωφορείων) σε περισσότερους του ενός αναδόχους, τόσο της κύριας σύμβασης, όσο και της προαίρεσης, ώστε να καλύψει τον επιθυμητό αριθμό των προς μίσθωση λεωφορείων, δεν μπορεί όμως να αναθέσει σε οικονομικό φορέα που προσφέρει ποσότητα μικρότερη του ενός δευτέρου (1/2) της ζητούμενης ενός τουλάχιστον τύπου, αφού προσφορά για μικρότερο αριθμό απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Για τον σκοπό αυτό ο Αναθέτων μετά την αξιολόγηση των τεχνικών, και το άνοιγμα των οικονομικών προσφορών, θα καταρτίσει τρεις (3) πίνακες κατά σειρά μειοδοσίας (έναν για τα αρθρωτά, έναν για τα κανονικά και ένα για τα ηλεκτρικά λεωφορεία) των συμμετεχόντων στον διαγωνισμό. Εφόσον ο πρώτος μειοδότης κάθε πίνακα δεν καλύπτει τον συνολικό αριθμό των λεωφορείων που επιθυμεί να μισθώσει ο Αναθέτων προχωρά στην ανάθεση στον επόμενο κατά την σειρά μειοδοσίας του κάθε πίνακα (για τα αρθρωτά, τα κανονικά και τα ηλεκτρικά λεωφορεία), μέχρι να καλυφθεί ο επιθυμητός αριθμός λεωφορείων κατά τις άνω διακρίσεις.

## ΜΕΡΟΣ Β – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

**Βασικός προϋπολογισμός:** Η προσφερόμενη μοναδιαία τιμή μηνιαίου μισθώματος (€ ανά τύπο ενός λεωφορείου ανά μήνα), δεν είναι επιτρεπτό να είναι μεγαλύτερη από έξι χιλιάδες ευρώ (6.000,00€) ανά μήνα και ανά λεωφορείο για πετρελαιοκίνητα αρθρωτά, από πέντε χιλιάδες τριακόσια ευρώ (5.300,00€) ανά μήνα και ανά λεωφορείο για πετρελαιοκίνητα κανονικά και πέντε χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (5.500,00€) ανά μήνα και ανά λεωφορείο για τα ηλεκτρικά, επί ποινή αποκλεισμού, πλέον ΦΠΑ. Η προσφερόμενη μοναδιαία τιμή μηνιαίου μισθώματος (€ ανά κάθε τύπο λεωφορείου ανά μήνα) παραμένει σταθερή καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης, και δεν επιτρέπεται να αυξηθεί, ενώ είναι επιτρεπτή η μείωση της. Προσφορά που προβλέπει αύξηση της μοναδιαίας τιμής μισθώματος (αναθεώρηση τιμών) απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Ο **Προϋπολογισμός Προσφοράς**, που προκύπτει από τον αριθμό των προσφερόμενων λεωφορείων και από μηνιαίο μίσθωμα ανά μονάδα (λεωφορείο) στη διάρκεια της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) που είναι δέκα (10) έτη, προσδιορίζεται σε διακόσα σαράντα εννιά εκατομμύρια εννιακόσιες ογδόντα τέσσερις

χιλιάδες ευρώ (249.984.000,00€), που αντιστοιχεί στην μίσθωση διακοσίων (200) πετρελαιοκίνητων λεωφορείων και εκατό (100) ηλεκτρικών λεωφορείων, με βάση την προεκτίμηση της ΟΣΥ.

**Προϋπολογισμός προαίρεσης:** Χρονική επέκταση της σύμβασης για δώδεκα (12) επιπλέον μήνες, με προϋπολογισμό € 201.600.000,00€, πλέον ΦΠΑ 24%.

Ο συντάξας

Ο θεωρήσας

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων

### ΙΙ.1 Εξοπλισμός

Ο(ι) προμηθευτής(ές) υποχρεούται(νται) να εκτελέσει(ουν) πλήρως την προμήθεια των λεωφορείων, και να τα παραδώσει(ουν) σε πλήρη λειτουργία, στα αμαξοστάσια της Ο.Σ.Υ. με δικό του ειδικευμένο και ασφαλισμένο προσωπικό και δική του ολοκληρωτικά ευθύνη (μέχρι την παράδοση-παραλαβή). Ο προμηθευτής υποχρεούται να χρησιμοποιήσει αποδεδειγμένα εξειδικευμένο προσωπικό, η δε Ο.Σ.Υ. οφείλει να ελέγξει τη σχετική συμμόρφωση, ώστε να διασφαλισθούν τα συμφέροντα του Δημοσίου. Η παράδοση-παραλαβή των λεωφορείων (οριστική ποιοτική και ποσοτική) θα γίνει, με παράδοση και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας, ως ειδικότερα ορίζεται από την σχετική κείμενη νομοθεσία. Οι προδιαγραφές και η λειτουργικότητα του εξοπλισμού θα ελεγχθούν σε κάθε περίπτωση.

Όλα τα λεωφορεία που θα προσκομίσει(ουν) ο(ι) προμηθευτής(ές) στην Ο.Σ.Υ, πρέπει να είναι χωρίς ελαττώματα και να ικανοποιούν όλους τους όρους της διακήρυξης και των παραρτημάτων αυτής, που καθορίζουν τον τύπο, τις δυνατότητες των λεωφορείων, τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους, τις σημάσεις και τις πιστοποιήσεις που αυτά θα πρέπει να φέρουν. Όλα τα υπό προμήθεια είδη πρέπει υποχρεωτικά να πληρούν τις Ευρωπαϊκές προδιαγραφές ποιότητας και ασφαλούς λειτουργίας και τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης για πρόληψη ατυχημάτων και προστασία του περιβάλλοντος (κατηγορία EURO VI ή μεταγενέστερη). Ακόμα, τα είδη πρέπει να διαθέτουν όλους τους απαραίτητους μηχανισμούς και σημάσεις για πρόληψη ατυχημάτων και βλαβών που θα μπορούσαν να προέλθουν από λάθος χειρισμό του ή απρόοπτη βλάβη, καθώς επίσης πρέπει να είναι κατάλληλης τεχνολογίας για να διασφαλίζουν την άνετη, ασφαλή και υγιεινή χρήση τους από τους εργαζομένους και τους επιβάτες.

Ο(ι) προμηθευτής(ές) υποχρεούται(νται) να δώσει(ουν) οποιαδήποτε στοιχεία προέλευσης των υλικών ήθελε ζητήσει η Ο.Σ.Υ για διαπίστωση της ποιότητας και των χαρακτηριστικών τους. Η Ο.Σ.Υ διατηρεί το δικαίωμα να ελέγχει κάθε προσκομιζόμενο υλικό και ο(ι) προμηθευτής(ές) υποχρεούται(νται) να υπακούει(ουν) σε οποιοσδήποτε εντολές των αρμοδίων υπηρεσιών του, για υλικό το οποίο δεν εκπληρώνει τους συμβατικούς όρους, που αναφέρονται στην ποιότητα και τα χαρακτηριστικά του.

### ΙΙ.2 Τεχνικά Φυλλάδια (Prospectus), λοιπές βεβαιώσεις και εκπαίδευση προσωπικού

Ο(ι) προμηθευτής(ές) υποχρεούται(ούνται) κατά την κατάθεση της προσφοράς, να συμπεριλάβει(ουν) πλήρη τεχνική περιγραφή, εγχειρίδια και όλα τα απαραίτητα για την συντήρηση τεχνικά φυλλάδια για την αξιολόγηση της προσφοράς του, στην Ελληνική γλώσσα. Τα εργοστασιακά (οίκος κατασκευής) εγχειρίδια μπορούν να είναι και στην Αγγλική γλώσσα, εκτός αυτών που σε άλλα σημεία της παρούσας διακήρυξης τυχόν απαιτείται σαν απαραίτητος όρος να παραδίδονται στην ελληνική γλώσσα. Τα κατατιθέμενα τεχνικά φυλλάδια (prospectus), όταν αυτά ζητούνται, πρέπει να επαληθεύουν τα τεχνικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά που αναγράφονται στις προσφορές. Επιπλέον των ανωτέρω ο υποψήφιος ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης διάρκειας πέντε ημερών στη συντήρηση - επισκευή εκάστου τύπου λεωφορείων.

### ΙΙ.3 Τεκμηρίωση Τεχνικών και Λοιπών Στοιχείων Εγγυήσεων

Άπαντα τα σχετικά συνυποβαλλόμενα, με την προσφορά στοιχεία, από τους προμηθευτές, τα οποία αφορούν τους κατασκευαστικούς οίκους του εξοπλισμού ή τους νόμιμους εκπροσώπους των κατασκευαστικών οίκων ή τους εκπροσώπους του κατασκευαστικού οίκου στην Ε.Ε., υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα ή σε νόμιμη μετάφραση.

### ΙΙ.4 Διευκρινίσεις

Ο(ι) διαγωνιζόμενος(οι) πρέπει να δηλώσει(ουν) αναλυτικά (στο φάκελο τεχνικής προσφοράς) τη συμμόρφωση ή απόκλιση των προσφερόμενων ειδών (λεωφορείων) σε σχέση με τις αντίστοιχες τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης (με την συμπλήρωση της Δήλωσης Συμμόρφωσης).

Ο Αναθέτων Φορέας μπορεί να καλέσει τους προμηθευτές να παρέχουν σχετικές διευκρινίσεις για τα υποβληθέντα δικαιολογητικά, έγγραφα και στοιχεία καθ' όλη την διάρκεια της διαδικασίας αξιολόγησης των προσφορών.

Ο Αναθέτων Φορέας δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του(ων) Αναδόχου(ων) ή τρίτων.

Τυχόν αναφορά σε συγκεκριμένες ονομασίες προϊόντος (έστω και αν εκ παραδρομής δεν αναφέρεται) νοείται ότι αφορά σε όλα τα ισοδύναμα προϊόντα αυτού.

## **II.6 Αναλυτικό αντικείμενο της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσίας**

### **1. ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (ΣΠΥ)**

Η ΣΠΥ παρατίθεται στο Παράρτημα Χ.

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έντυπο Σύμβασης (ΕΕΕΣ)

---

Σας παραπέμπουμε στα espd-ΜΙΣΘΩΣΗ ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ.pdf και espd-ΜΙΣΘΩΣΗ ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ.xml αρχεία, τα οποία έχουν αναρτηθεί στα συνημμένα του ηλεκτρονικού διαγωνισμού, στη διαδικτυακή πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) του ΕΣΗΔΗΣ και αποτελούν αναπόσπαστα τμήματα της Διακήρυξης.

Επιπλέον, σας παραπέμπουμε στο διαδικτυακό τόπο <http://www.promitheus.gov.gr> όπου έχει αναρτηθεί ανακοίνωση περί ορθής συμπλήρωσης του ΕΕΕΣ (ESPD). Οι οικονομικοί φορείς παρακαλούνται όπως συνδεθούν στο διαδικτυακό τόπο <https://espdint.eprocurement.gov.gr/> προκειμένου να συμπληρώσουν το ΕΕΕΣ.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Τεχνικές Προδιαγραφές

## ΤΜΗΜΑ Α ΚΑΙ Β (ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΙΝΗΤΑ)

α/α	Τύπος Λεωφορείου	Αριθμός Θυρών	Κατηγορία	Ολική Ποσότητα (τεμ.)
1	Αρθρωτό 18 m	3-4	EURO VI ή νεότερη	100
2	Κανονικό 12 m	3	EURO VI ή νεότερη	100

**A. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (αρθρωτών και κανονικών) ΑΣΤΙΚΩΝ ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ EURO VI****I. Νομοθεσία, Κανονισμοί και Απαιτήσεις**

Για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών λαμβάνονται υπόψη οι παρακάτω Διεθνείς, Ευρωπαϊκές και Εθνικές οδηγίες, αποφάσεις κανονισμοί και νομοθετήματα (όπως ισχύουν σήμερα), καθώς και τυχόν ειδικές απαιτήσεις που αφορούν στην ορθή και αποδοτική λειτουργία των αστικών συγκοινωνιών της Αθήνας.

1. Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2018/858 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την έγκριση και την εποπτεία της αγοράς μηχανοκίνητων οχημάτων και των ρυμουλκούμενων τους και των συστημάτων, κατασκευαστικών στοιχείων και χωριστών τεχνικών μονάδων που προορίζονται για τα οχήματα αυτά, για την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 715/2007 και (ΕΚ) αριθ. 595/2009 και για την κατάργηση της οδηγίας 2007/46/ΕΚ.
2. Η Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) 29949/1841, που προσαρμόζει την Ελληνική Νομοθεσία προς τις διατάξεις της οδηγίας 2007/46/ΕΚ, (ΦΕΚ 2112/Β/29-9-2009) και τροποποιήθηκε με τις Υπουργικές Αποφάσεις (ΥΑ) 29577/3167 (ΦΕΚ 2046/Β/22-8-2013), 15659/1138 (ΦΕΚ 528/Β/5-4-2011) και Οικ 3763/111 (ΦΕΚ 1163/Β/18-6-2015).
3. Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2144 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Νοεμβρίου 2019 για τις απαιτήσεις έγκρισης τύπου των μηχανοκίνητων οχημάτων και των ρυμουλκούμενων τους και των συστημάτων, κατασκευαστικών στοιχείων και χωριστών τεχνικών μονάδων που προορίζονται για τα οχήματα αυτά όσον αφορά τη γενική τους ασφάλεια και την προστασία των επιβατών των οχημάτων και του ευάλωτου χρήστη της οδού, για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) 2018/858 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και την κατάργηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 78/2009, (ΕΚ) αριθ. 79/2009 και (ΕΚ) αριθ. 661/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 631/2009, (ΕΕ) αριθ. 406/2010, (ΕΕ) αριθ. 672/2010, (ΕΕ) αριθ. 1003/2010, (ΕΕ) αριθ. 1005/2010, (ΕΕ) αριθ. 1008/2010, (ΕΕ) αριθ. 1009/2010, (ΕΕ) αριθ. 19/2011, (ΕΕ) αριθ. 109/2011, (ΕΕ) αριθ. 458/2011, (ΕΕ) αριθ. 65/2012, (ΕΕ) αριθ. 130/2012, (ΕΕ) αριθ. 347/2012, (ΕΕ) αριθ. 351/2012, (ΕΕ) αριθ. 1230/2012 και (ΕΕ) 2015/166 της Επιτροπής 07/2011 της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.
4. Ο κανονισμός ΕΚ 595/2009 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (EURO VI).
5. Ο κανονισμός UN/ECE R 107 αναφορικά με τις ενιαίες διατάξεις έγκρισης οχημάτων της κατηγορίας M2 ή M3 όσον αφορά τη γενική κατασκευή τους ως τούτος ισχύει τροποποιηθείς.
6. Η Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) 43281/2629 (ΦΕΚ 1659/Β/13-8-2009 ενοποίηση χορηγούμενων εγκρίσεων τύπου λεωφορείων).
7. Οι απαιτήσεις του επιβατικού κοινού σε ό,τι αφορά στην άνεση και ελκυστικότητα του αστικού λεωφορείου και οι ανάγκες εξυπηρέτησης ατόμων με αναπηρία (ΑμεΑ) και υπερηλίκων επιβατών.
8. Η τοπογραφία και τα χαρακτηριστικά του οδικού δικτύου, οι κλιματολογικές και ιδιαίτερες τοπικές περιβαλλοντικές συνθήκες του Λεκανοπεδίου της Αττικής.
9. Την Υ.Α. 37492/1795/03 όπως έχει τροποποιηθεί από την Υ.Α. 54847/2655/03 αναφορικά με τον «καθορισμό τύπων και τεχνικών προδιαγραφών λεωφορείων για την ταξινόμηση και την κυκλοφορία τους ως αστικών, υπεραστικών και ημιαστικών».

Στο νομοθετικό και κανονιστικό πλαίσιο περιλαμβάνονται και τυχόν νέες, επικαιροποιημένες οδηγίες και κανονισμοί.

**II. Ορισμοί**

Στις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές ακολουθούνται οι παρακάτω ορισμοί:

**Αστικό Λεωφορείο:** «Αστικό» χαρακτηρίζεται το λεωφορείο, το οποίο είναι κατάλληλα σχεδιασμένο και κατασκευασμένο για τη μεταφορά καθήμενων και όρθιων επιβατών και το οποίο δύναται να εκτελεί αστική συγκοινωνία. Χαρακτηριστικά της λειτουργίας του αστικού λεωφορείου είναι οι συχνές στάσεις για την επιβίβαση και αποβίβαση επιβατών, η χαμηλή μέση ταχύτητα, η ανάγκη ασφαλούς ταχείας εισόδου και εξόδου των μεταφερομένων επιβατών και η παροχή πληροφόρησης εντός και εκτός του λεωφορείου.

**Αυτοφερόμενη κατασκευή (self-supported structure):** Αναφέρεται στο σύνολο πλαισίου και υπερκατασκευής του λεωφορείου, ως ενιαίου και ολοκληρωμένου φέροντος χωροδικτυώματος. Σημειώνεται πως γίνεται αποδεκτή και ημι-αυτοφερόμενη κατασκευή, εφόσον πληροί όλες τις κείμενες νομικές και πρακτικές απαιτήσεις.

### **III. Γενικές Παρατηρήσεις**

Στις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές ισχύουν τα παρακάτω:

Η αρίθμηση σε αγκύλες (π.χ. [5]) αναφέρεται στις αντίστοιχες οδηγίες, κανονισμούς, αποφάσεις και νομοθετήματα που παρατίθενται ανωτέρω

Οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών που **δεν** συνοδεύονται από τις λέξεις «**προτιμητέος**» ή «**προτιμητέα**» ή «**κατά προτίμηση**», θεωρούνται υποχρεωτικές.

Οι απαιτήσεις των τεχνικών προδιαγραφών που συνοδεύονται από τις λέξεις «**προτιμητέος**» ή «**προτιμητέα**» ή «**κατά προτίμηση**», δεν είναι υποχρεωτικές.

## **B. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (αρθρωτού) ΑΣΤΙΚΟΥ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ EURO VI**

### **I. Τύπος Λεωφορείου**

**Σχετική Νομοθεσία και Κανονισμοί:** [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8] ως παρατίθενται ανωτέρω υπό Α Ι.

#### **Βασικά Χαρακτηριστικά**

Αρθρωτό αστικό λεωφορείο κατηγορίας M3, κλάσης I, νέας κατασκευής, παραγόμενο σε σειρά, με κινητήρα εσωτερικής καύσης ντίζελ, χαμηλού δαπέδου [5],

Ο προμηθευτής, με την προσφορά του, θα πρέπει να καταθέσει, επί ποινή αποκλεισμού, έγκριση τύπου ΕΚ (Ευρωπαϊκή Έγκριση Τύπου) πρότερου κατασκευασθέντος παρεμφερούς λεωφορείου, ώστε να πιστοποιείται η Εμπειρία Κατασκευαστή από χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σύμφωνα με την [1], ή σύμφωνα με την οδηγία 2007/46/ΕΚ, για «έγκριση τύπου πλήρους οχήματος ή έγκριση τύπου ΕΕ που χορηγήθηκε σε οχήματα ή σε συστήματα, κατασκευαστικά στοιχεία ή χωριστές τεχνικές μονάδες έως την 30η Σεπτεμβρίου 2023» σύμφωνα με το Άρθρο 89 «Μεταβατικές Διατάξεις» της [1] -και είναι ακόμα σε ισχύ.

Εμπειρία Κατασκευαστή του Λεωφορείου

Ο κατασκευαστής του λεωφορείου θα πρέπει να έχει διαθέσει σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ή σε χώρες της ΕΟΧ, ΕΖΕΣ, ή σε χώρες μη μέλη της Ε.Ε. που ανήκουν στην Ευρωπαϊκή Τελωνειακή Ένωση την τελευταία δεκαετία έως την ημέρα του διαγωνισμού, σαράντα (40) τουλάχιστον αστικά λεωφορεία 18 μέτρων με κινητήρα diesel, με παρεμφερή χαρακτηριστικά με τα προσφερόμενα αστικά λεωφορεία, σε οργανισμούς-εταιρείες αστικών συγκοινωνιών. Ως παρεμφερή, νοούνται αρθρωτά λεωφορεία χαμηλού δαπέδου («χαμηλοδάπεδα») (σύμφωνα με τον ορισμό του [5]), ιδίων διαστάσεων, με ιδίου τύπου και αντίστοιχης ισχύος κινητήρα, με ιδίου τύπου σχεδίασμά του συστήματος πρόωσης(κινητήρα-κιβωτίου ταχυτήτων-διαφορικού) και ίδιας γενιάς συστήματα ελέγχου πέδησης/ανάρτησης. Επιτρέπεται απόκλιση ως προς τη μηκοτομή του οχήματος +/-35cm

### **II. Περιβάλλον Λειτουργίας**

Σχετική Νομοθεσία και Κανονισμοί: UN/ECE R 51.

Κλιματολογικές Συνθήκες

Το λεωφορείο θα μπορεί να λειτουργεί ικανοποιητικά στις δυσμενέστερες κλιματολογικές συνθήκες του λεκανοπεδίου της Αθήνας, οι οποίες, σύμφωνα με την Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, φαίνονται στον Πίνακα:

#### **Πίνακας: Κλιματολογικές Συνθήκες**

ΜΕΣΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	42 °C
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	
ΑΠΟΛΥΤΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	48 °C
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	
ΜΕΣΗ ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	-2 °C

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	
ΑΠΟΛΥΤΗ ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	-13 °C
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	67.1%
ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	100%
ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗ (ΜΕΓ24Η)	90,3 Μ Μ
ΧΙΟΝΟΠΤΩΣΗ (ΜΕΓ24Η)	ΠΕΡΙΣΤΑΣΙΑΚΑ
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗ (ΜΗΝΙΑΙΩΣ)	37,4 Μ Μ
ΡΥΠΑΝΣΗ ΑΕΡΑ	ΥΨΗΛΗ
ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ	ΥΨΗΛΕΣ

### **III. Στάθμη Θορύβου του Λεωφορείου - Χρωματισμός**

Το λεωφορείο θα πρέπει να έχει έγκριση τύπου για εκπομπές θορύβου σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 51.

### **IV. Εξωτερικός Χρωματισμός**

Η βαφή όλων των οχημάτων θα είναι από υλικά αρίστης ποιότητας με χρωματισμό που θα επιλεγεί από την ΟΣΥ σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Είναι αποδεκτή και η λύση της κάλυψης των λεωφορείων με κατάλληλο φιλμ (wrap).

### **V. Χωρητικότητα**

Οι κύριες διαστάσεις του λεωφορείου θα πληρούν τις παρακάτω προδιαγραφές:

Διάσταση	Τιμή
Μήκος:	18.000 mm (+/-35cm)
Μέγιστο πλάτος:	2.550 mm
Μέγιστο ύψος:	3.500 mm
Ελάχιστο εσωτερικό ύψος:	2.200 mm
(Δαπέδου-οροφής, σε οποιαδήποτε θέση, στο διαμήκη άξονα του λεωφορείου, εκτός του τμήματος της άρθρωσης)	
Ελάχιστο εσωτερικό ύψος στο τμήμα της άρθρωσης	1.900 mm
(Δαπέδου-οροφής, σε οποιαδήποτε θέση, στο διαμήκη άξονα του λεωφορείου, στο τμήμα της άρθρωσης)	

### **VI. Συνολικός Αριθμός Επιβατών**

Ελάχιστος συνολικός αριθμός επιβατών (χωρίς οδηγό): 130

Ελάχιστος αριθμός σταθερών θέσεων επιβατών (χωρίς οδηγό και ΑμεΑ): 39

Πτυσσόμενες Θέσεις Επιβατών δεν απαιτούνται. Η προσφορά τους είναι προτιμητέα.

Αριθμός Θέσεων ΑμεΑ: 1

Χώρος Αμαξιδίου ΑμεΑ, απέναντι από τη δεύτερη θύρα, στην οποία θα είναι εγκατεστημένη και η διάταξη (ράμπα) επιβίβασης/αποβίβασης ΑμεΑ, θα υπάρχει ειδικά διαμορφωμένος χώρος για την ασφαλή, ελεύθερη και άνετη στάθμευση του αμαξιδίου ΑμεΑ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [5].

Ο διαμήκης άξονας της θέσης στάθμευσης του αμαξιδίου θα είναι παράλληλος με τον διαμήκη άξονα του λεωφορείου. Το αμαξίδιο θα είναι τοποθετημένο και ασφαλισμένο, κατά τρόπο ώστε το πρόσωπο του καθήμενου να είναι στραμμένο προς την οπίσθια πλευρά του λεωφορείου.

Η οπίσθια πλευρά του αμαξιδίου ΑμεΑ θα στηρίζεται σε κατάλληλα διαμορφωμένη, κάθετη και σταθερή επιφάνεια, ενώ ειδική ζώνη θα είναι εγκατεστημένη για την ασφάλισή του. Κατάλληλη χειρολαβή, στερεωμένη στην πλευρά του λεωφορείου, θα διευκολύνει την στήριξη του ΑμεΑ. Το λεωφορείο θα φέρει

τα απαιτούμενα εικονογράμματα σήμανσης του ειδικού χώρου ΑμεΑ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [5],

#### **VII. Διάταξη Δαπέδου**

Χαμηλοδάπεδο (low floor) λεωφορείο. Μέγιστο ύψος δαπέδου στις θύρες εισόδου των επιβατών 340 mm με το λεωφορείο ακινητοποιημένο, χωρίς επιβάτες και χωρίς ενεργοποίηση του συστήματος επιγονάτισης.

#### **VIII. Προσβασιμότητα**

Σχετική νομοθεσία και κανονισμοί: [5]

Διάταξη Οδήγησης & Θυρών

Οδήγηση αριστερά, Θύρες στη δεξιά πλευρά

Αριθμός και θέση Θυρών

Τρεις ή τέσσερις διπλές: - Μία (1) Εμπρός, Μία (1) στο Μέσο, Μία (1) Πίσω/Δύο (2) Πίσω

Χρήση και Χαρακτηριστικά Θυρών

Χρήση για είσοδο/έξοδο. Χαρακτηριστικά θυρών σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του [5],

Μηχανοκίνητες θύρες, όχι αυτόματης λειτουργίας, διπλές, με ελάχιστο πλάτος 1.200 mm και άνοιγμα προς το εσωτερικό του λεωφορείου (ή και προς το εξωτερικό αυτού, εφόσον το άνοιγμα γίνεται κατά τρόπο επάλληλο με το αμάξωμα του οχήματος, δίχως πλήρη έκταση των θυρών εκτός αυτού). Η οπίσθια θύρα του οχήματος, δύναται να είναι ελάχιστου πλάτους 1.000 mm. Με μονούς (κατ' ελάχιστον) υαλοπίνακες ασφαλείας σε όλο το ύψος τους, ελάχιστου πάχους 4mm, φιμέ, με συντελεστή κανονικής μετάδοσης του φωτός 35-60% και στεγανοποίηση σε είσοδο νερού και αέρα. Με μηχανισμούς λειτουργίας απολύτως όμοιους και εναλλάξιμους για τις δύο μεσαίες και την οπίσθια θύρα, και παρόμοιο για την εμπρόσθια θύρα.

#### **IX. Σύστημα Λειτουργίας Θυρών - Ηλεκτροπνευματική λειτουργία.**

Έλεγχος από τη θέση του οδηγού, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές [5],

Άνοιγμα-κλείσιμο με ξεχωριστό διακόπτη, ανεξάρτητα για κάθε θύρα.

Διακόπτης με ειδική σήμανση, σε θέση που δεν θα δημιουργεί σύγχυση με άλλα χειριστήρια.

Πληροφόρηση κατάστασης των θυρών: Οπτική (θέση ή φως διακόπτη ή ενδεικτική λυχνία) και Ηχητική (σήματα στην περιοχή του οδηγού). Ένδειξη ενεργοποίησης χειριστηρίων ανοίγματος θυρών με φωτεινή πινακίδα ένδειξης στάσης, πάνω από κάθε θύρα, ορατή στο εσωτερικό του λεωφορείου. Χειριστήρια έκτακτης ανάγκης, για τη λειτουργία κάθε θύρας, χωρίς τροφοδοσία από την ηλεκτρική εγκατάσταση του λεωφορείου, με προστατευτική διάταξη έναντι ακούσιου χειρισμού: εσωτερικά, σε κάθε θύρα και εξωτερικά, τουλάχιστον, σε μία θύρα εκτός της εμπρόσθιας.

Πρόσθετη ενεργοποίηση λειτουργίας εμπρόσθιας θύρας για είσοδο-έξοδο οδηγού-προσωπικού συντήρησης: ενεργοποίηση μέσω διακόπτη, σε ειδική κρύπτη, στην εξωτερική πλευρά του αμαξώματος.

#### **X. Προσβασιμότητα ΑΜΕΑ**

Ανακλινόμενη ράμπα στη δεύτερη από εμπρός θύρα, για την επιβίβαση και αποβίβαση ΑμεΑ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [5], με τα εξής χαρακτηριστικά:

Ανάπτυξη και επαναφορά με αυτόματο ή με τοπικό χειροκίνητο χειρισμό από τον οδηγό. Με ικανότητα ανάληψης κινητού φορτίου τουλάχιστον 300 kg. Με αντικραδασμική προστασία, χειρολαβή και σύστημα ασφάλισής της, κατά την κίνηση του λεωφορείου. Χωρίς εσοχές-προεξοχές στη συναρμογή του με το δάπεδο, εφόσον αποτελεί τμήμα αυτού. Με σήμανση της θέσης της στον πίνακα οργάνων, με αντίστοιχη οπτική ένδειξη, στον οδηγό. Με αποκλεισμό εκκίνησης του λεωφορείου, χωρίς την επαναφορά της στην κλειστή θέση.

#### **Βαθμίδες**

Καμία βαθμίδα εσωτερικά σε θύρα. Διάδρομος λεωφορείου χωρίς βαθμίδα [5],

#### **XI. Διάταξη Επιγονάτισης (kneeling)**

Τα λεωφορεία θα είναι εφοδιασμένα με σύστημα επιγονάτισης (KNEELING) της δεξιάς πλευράς, το οποίο θα πληροί τις προδιαγραφές του [5]. Όταν το λεωφορείο είναι ακινητοποιημένο ή κινείται με ταχύτητα μικρότερη των 5 Km/h θα μπορεί να βυθίζεται από την πλευρά των θυρών, για τη διευκόλυνση εισόδου, εξόδου των επιβατών ή τη χρήση της ράμπας ΑμεΑ. Η επιγονάτιση θα επιτυγχάνεται με μέγιστη απόσταση από το έδαφος όχι μεγαλύτερη των 270mm σύμφωνα με τον [5]. Η επιγονάτιση θα ενεργοποιείται από τον οδηγό. Η εκκίνηση του λεωφορείου δεν θα είναι δυνατή, όταν το όχημα βρίσκεται στη θέση επιγονάτισης.

#### **XII. Ασφάλεια**

Ενεργητική Ασφάλεια

Σχετική νομοθεσία και κανονισμοί: UN/ECE R 79, UN/ECE R13, [5]

Σύστημα Διεύθυνσης

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου σε ό,τι αφορά στον εξοπλισμό διεύθυνσης, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R79. Το σύστημα διεύθυνσης θα λειτουργεί με υδραυλική ή ηλεκτρική υποβοήθηση. Το τιμόνι θα είναι ρυθμιζόμενο, κατά το ύψος και την κλίση και θα ασφαλίζει με ειδική μηχανική διάταξη.

#### XIII. Συστήματα Πέδησης

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου σε ό,τι αφορά στην πέδηση σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R13. Τα συστήματα πέδησης και αντιεμπλοκής κατά την πέδηση θα πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές του κανονισμού UN/ECE R13. Οι διατάξεις του συστήματος πέδησης των λεωφορείων θα έχουν όλες τις προηγμένες λειτουργίες ελέγχου και διαχείρισης (αισθητήρες, ελεγκτές, διαμορφωτές, εγκεφάλους, διασυνδέσεις), με στόχο τη βέλτιστη ασφάλεια, έλεγχο, ευκολία συντήρησης και επισκευής, καθώς και τη δημιουργία συνθηκών άνεσης για τον οδηγό και τους επιβάτες.

#### Κεντρικό σύστημα πέδησης πορείας:

Τα λεωφορεία θα φέρουν διπλό κύκλωμα πέδησης πορείας, πνευματικού τύπου, με ανεξάρτητο κύκλωμα πεπιεσμένου αέρα και αεροφυλάκια, για καθέναν από τους άξονες, τα οποία θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή αλουμίνιο. Η ενεργοποίηση θα γίνεται από το πεντάλ πέδησης, μέσω ηλεκτρονικής διάταξης λειτουργίας και ελέγχου.

#### Δευτερεύον σύστημα πέδησης (Χειρόφρενο):

Το δευτερεύον σύστημα πέδησης (χειρόφρενο) θα είναι είτε πνευματικό είτε ηλεκτρικό. Θα προβλέπεται πρόσθετο σύστημα απελευθέρωσης σε περίπτωση κινδύνου. Σε περίπτωση παράλειψης ενεργοποίησης του χειρόφρενου, με τον κινητήρα εκτός λειτουργίας, ο οδηγός θα ειδοποιείται από οπτικό και ηχητικό σήμα στον πίνακα οργάνων.

#### Σύστημα πέδησης στάσης:

Το σύστημα πέδησης στάσης θα δρα τουλάχιστον στον κινητήριο άξονα και θα ενεργοποιείται με πίεση αέρα, μέσω διακόπτη στον πίνακα οργάνων του λεωφορείου. Το σύστημα θα απενεργοποιείται με τη χρήση του πεντάλ γκαζιού. Το σύστημα πέδησης στάσης θα τίθεται εκτός λειτουργίας, όταν ενεργοποιείται το χειρόφρενο.

#### Σύστημα πρόσθετης πέδησης - Επιβραδυντής:

Στο λεωφορείο θα υπάρχει διάταξη πρόσθετης πέδησης RETARDER, ενσωματωμένο στο κιβώτιο ταχυτήτων. Το παραπάνω σύστημα πέδησης θα λειτουργεί από το πεντάλ πέδησης ή / και από διακόπτη στον πίνακα οργάνων.

#### Συστήματα αντιεμπλοκής κατά την πέδηση:

Τα λεωφορεία θα εφοδιάζονται με Συστήματα Αντιεμπλοκής κατηγορίας I κατά την πέδηση, όπως αυτά ορίζονται στον κανονισμό UN/ECE R 13. Στα πλαίσια αυτά, τα λεωφορεία θα φέρουν πλήρες σύστημα Ηλεκτρονικού Ελέγχου Πέδησης EBS. Σε περίπτωση βλάβης του συστήματος EB5, θα πρέπει να απενεργοποιείται η προεπιλογή της λειτουργίας του συστήματος πέδησης διάρκειας (RETARDER) από το πεντάλ πέδησης.

#### Άλλες τεχνικές απαιτήσεις:

Το σύστημα πέδησης των λεωφορείων θα λειτουργεί με αεριζόμενες δισκόπλακες σε όλους τους τροχούς. Οι δαγκάνες του συστήματος πέδησης θα διαθέτουν μηχανισμό για την αυτόματη ρύθμιση του διάκενου μεταξύ του υλικού τριβής και των δισκόπλακων. Η κατάλληλη διάταξη θα μειώνει το θόρυβο από την εκτόνωση του πεπιεσμένου αέρα.

#### **XIV. Σύστημα Ανάρτησης**

Το σύστημα ανάρτησης θα είναι με αερόσουστες. Οι αερόσουστες θα προστατεύονται από τις επιδράσεις ξένων σωμάτων, την υψηλή θερμοκρασία και θα αντικαθίστανται εύκολα. Σε περίπτωση βλάβης αυτών, ελαστικό περιορισμού του εμβολισμού (STOP), θα περιορίζει τη μείωση του ύψους του αμαξώματος. Ο μπροστινός άξονας θα έχει διάταξη ανεξάρτητης ανάρτησης για κάθε τροχό. Εναλλακτικά, γίνεται δεκτή διάταξη με σταθερό (άκαμπτο) άξονα (rigid axle) για τον μπροστινό άξονα. Το λεωφορείο θα διαθέτει διάταξη ανύψωσης ολοκλήρου του αμαξώματος, σύμφωνα με τον [5], ενεργοποιούμενη από τον οδηγό όταν απαιτείται. Οι διατάξεις του συστήματος ανάρτησης των λεωφορείων θα έχουν όλες τις προηγμένες λειτουργίες ελέγχου και διαχείρισης (αισθητήρες, ελεγκτές, διαμορφωτές, εγκεφάλους και διασυνδέσεις), με στόχο τη βέλτιστη ασφάλεια, έλεγχο, εργονομία συντήρησης και επισκευής, καθώς και τη δημιουργία συνθηκών άνεσης για τον οδηγό και τους επιβάτες.

#### Παθητική Ασφάλεια (Αυτοφερόμενη Κατασκευή και Αμάξωμα)

Σχετική νομοθεσία και κανονισμοί: [5], UN/ECE R 66 (για την υπερκατασκευή).

#### Αυτοφερόμενη Κατασκευή

Το λεωφορείο θα έχει, κατά προτίμηση, έγκριση τύπου, σε ό,τι αφορά στην υπερκατασκευή του, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 6. Η αυτοφερόμενη ή ημι-αυτοφερόμενη κατασκευή του λεωφορείου θα πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές του κανονισμού [5],

Η αυτοφερόμενη κατασκευή του λεωφορείου θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα κατά EN 1.4003, ή από αλουμίνιο ή εναλλακτικά, το σύνολο της αυτοφερόμενης κατασκευής του λεωφορείου θα έχει υποβληθεί σε αντιδιαβρωτική διεργασία, με ελάχιστη εγγυημένη αντιδιαβρωτική προστασία 12 ετών.

Άρθρωση Οχήματος:

Το αρθρωτό τμήμα του λεωφορείου θα πληροί τα αναφερόμενα στον κανονισμό [5], Η λειτουργία της άρθρωσης δε θα επηρεάζει την καλή λειτουργία ή την αντοχή των καλωδιώσεων, σωληνώσεων ή άλλων εξαρτημάτων που διέρχονται από τον χώρο αυτής.

Χαρακτηριστικά Αμαξώματος

Το αμάξιμα του λεωφορείου θα πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές του κανονισμού [5], Ο εξωτερικός μανδύας θα αποτελείται από τυποποιημένα ανεξάρτητα τμήματα (πανέλα), τα οποία θα μπορούν να αντικαθίστανται μεμονωμένα ή από ειδική λαμαρίνα λεωφορειακών αμαξωμάτων ή άλλου κατάλληλου υλικού, με ομαλές επιφάνειες, για τη διευκόλυνση του καθαρισμού τους από αυτόματα πλυντήρια. Θα υπάρχουν τουλάχιστον έξι (6) κατάλληλα διαμορφωμένα σημεία, εύκολα προσβάσιμα, για την ανύψωση του λεωφορείου, που θα υποδεικνύονται με ειδικό σήμα επί του αμαξώματος.

XV. Συστήματα Έμμεσης Όρασης (Κάμερες- Κάτοπτρα)

Σύμφωνα με την νομοθεσία UN/ECE R 46 (συσκευές έμμεσης όρασης), το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου για τα συστήματα (συσκευές) έμμεσης όρασης και την τοποθέτησή τους, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 46.

Κάμερες Οδήγησης:

Τα λεωφορεία, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 46, θα φέρουν εξωτερικά, δεξιά και αριστερά, από μία κάμερα οδήγησης, κλάσης II, που η εικόνα τους θα προβάλλεται σε πολλαπλή οθόνη, τοποθετημένη στο ταμπλό του οδηγού, σε κατάλληλα διαμορφωμένη εσοχή, πάνω από την προβλεπόμενη θέση του χειριστηρίου του συστήματος της τηλεματικής.

Εναλλακτικά, αντί των καμερών, τα λεωφορεία μπορούν να φέρουν κατάλληλα κάτοπτρα.

Κάμερα Ελέγχου Κυκλοφορίας Επιβατών:

Για τον πληρέστερο έλεγχο της κυκλοφορίας των επιβατών, σε όλες εκτός από την εμπρόσθια θύρα, θα τοποθετηθεί, σε κατάλληλη θέση, σε καθεμία από αυτές, κάτω από την οροφή του λεωφορείου, κάμερα, αμβλυγώνιου φακού, της οποίας η εικόνα της θα προβάλλεται στην οθόνη του οδηγού.

Κάμερα Οπισθοπορείας:

Θα εγκατασταθεί κάμερα οπισθοπορείας, με προβολή στην οθόνη του οδηγού.

Κάτοπτρα

Τα λεωφορεία, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 46, μπορούν, αντί των καμερών οδήγησης που αναφέρονται ανωτέρω, να φέρουν εξωτερικά, δεξιά και αριστερά, από ένα κύριο κάτοπτρο (μεγάλο), κλάσης II, κατάλληλων διαστάσεων, ηλεκτρικά ρυθμιζόμενο.

Τα κάτοπτρα θα στηρίζονται σε αρθρωτή βάση, για την ταχεία αποσυναρμολόγηση και επανατοποθέτησή τους.

Διακόπτης Ανάγκης

Στο διαμέρισμα του οδηγού θα υπάρχει διακόπτης ανάγκης, για άμεση διακοπή της λειτουργίας του κινητήρα. Ίδιος διακόπτης θα υπάρχει και στο διαμέρισμα του κινητήρα.

XVI. Ταχογράφος-Σύστημα/Συσκευή Περιορισμού Ταχύτητας

Σχετική νομοθεσία και κανονισμοί: [5], UN/ECE R 89 (συσκευή περιορισμού ταχύτητας), EE 165/2014 (ταχογράφος).

Ταχογράφος

Τα λεωφορεία θα φέρουν ψηφιακό ταχογράφο, ο οποίος θα έχει έγκριση τύπου, σύμφωνα με τον κανονισμό EE 165/2014. Ο ταχογράφος θα είναι τοποθετημένος στο χώρο του οδηγού, σε εύκολα προσβάσιμη θέση.

Σύστημα/Συσκευή Περιορισμού Ταχύτητας

Κάθε λεωφορείο θα φέρει εγκατεστημένο σύστημα (ή συσκευή) περιορισμού της ταχύτητας (SLD) σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κανονισμού UN/ECE R89.

XVII. Πυροπροστασία

Ενεργητική Πυροπροστασία:

Η πυροπροστασία του διαμερίσματος του κινητήρα θα πληροί τις προδιαγραφές του [5], Μεταξύ άλλων, θα εγκατασταθεί σύστημα αυτόματης πυρόσβεσης, σύμφωνα με τον παραπάνω κανονισμό, σχεδιασμένο να ενεργοποιείται κατόπιν ανίχνευσης μεγαλύτερης θερμοκρασίας από μία προκαθορισμένη τιμή στο χώρο του διαμερίσματος του κινητήρα.

#### Πυροσβεστήρες:

Τα λεωφορεία θα είναι εφοδιασμένα με δύο πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως των έξι (6) Kg ο καθένας, από τους οποίους ο ένας τουλάχιστον θα είναι τοποθετημένος στην περιοχή του οδηγού. Ο ελάχιστος απαιτούμενος χώρος για την εγκατάστασή τους θα είναι τουλάχιστον 15 dm<sup>3</sup>,

#### Παθητική Πυροπροστασία:

Ο αριθμός των εξόδων κινδύνου και οι προδιαγραφές τους θα είναι σύμφωνα με το [5]. Παράθυρα κινδύνου μπορούν να οριστούν όσα πληρούν τις αντίστοιχες προδιαγραφές του [5], με τοποθέτηση της αντίστοιχης σήμανσης και των απαιτούμενων διατάξεων θραύσης των υαλοπινάκων τους.

#### **XVIII. Οδηγός**

Το διαμέρισμα του οδηγού θα πληροί τις προδιαγραφές εργονομίας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 16121 ή ισοδύναμο.

#### Κάθισμα Οδηγού - Προδιαγραφές και Ρυθμίσεις

Το κάθισμα του οδηγού θα έχει έγκριση τύπου σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 17 και σε ό,τι αφορά στη συμπεριφορά κατά την καύση, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 118.

Το κάθισμα του οδηγού θα είναι περιστρεφόμενο (κατά προτίμηση) και ρυθμιζόμενο ως προς το ύψος και τη θέση, θα φέρει πλήρη διάταξη απορρόφησης κραδασμών καθώς και χειροκίνητη ρύθμιση ανάλογα με το βάρος του οδηγού. Το κάθισμα θα διαθέτει ρύθμιση της εργονομικής θέσης του οδηγού, με ειδική διάταξη ρύθμισης της κλίσης της πλάτης και της οριζόντιας επιφάνειας. Οι ρυθμιστικές διατάξεις του καθίσματος δε θα προεξέχουν. Το κάθισμα θα είναι επενδυμένο με μαλακό αεριζόμενο υλικό, με αντιστατικές ιδιότητες. Η επένδυση του καθίσματος θα είναι κατασκευασμένη εξ ολοκλήρου από δύσφλεκτο υλικό.

#### Διάταξη Διαμερίσματος Οδηγού - Προστασία Οδηγού

Το διαμέρισμα του οδηγού θα αποτελεί καμπίνα, ώστε να επιτυγχάνεται διαχωρισμός από το χώρο επιβατών. Η διαμόρφωση της καμπίνας θα παρέχει δυνατότητα οπτικής επικοινωνίας με τους επιβάτες και θα είναι σύμφωνος με τις προδιαγραφές του [5]. Η καμπίνα θα φέρει θύρα προς το εσωτερικό του λεωφορείου, με σταθερό υαλοπίνακα, στο πάνω μέρος της, ύψους μεταξύ 1.50 m και 2.00 m, η οποία θα ανοίγει προς τα εσωτερικό του λεωφορείου και θα ασφαλίζει στην κλειστή θέση.

Η οπίσθια πλευρά της κλειστής καμπίνας θα αποτελείται από κατάλληλο αδιαφανές χώρισμα, με υλικά σκούρας απόχρωσης και περιορισμένων αντανακλαστικών ιδιοτήτων. Το πλευρικό παράθυρο του οδηγού θα είναι συρόμενο, με μονό υαλοπίνακα, ασφαλείας, τύπου securit ή ισοδύναμου, φιμέ, με συντελεστή κανονικής μετάδοσης του φωτός 35-60%, πάχους 3,85 (+) (-) 0,15 mm (ή σε περίπτωση διπλού υαλοπίνακα πάχους 3,00 (+)(-) 0,15 mm), με φίλτρο UV για την υπεριώδη ακτινοβολία και χωρίς επικάλυψη μεμβράνης.

#### **XIX. Πίνακας Οργάνων και Ενδείξεων (Ταμπλό) – Ηλιοπροστασία**

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου σε ό,τι αφορά στη θέση και στις αναγνωριστικές ενδείξεις χειροκίνητων χειριστηρίων, ενδεικτικών λυχνιών και δεικτών, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 121.

Ο πίνακας θα φέρει πλήρη σειρά οργάνων ένδειξης, ελέγχου των λειτουργιών του λεωφορείου και χειριστηρίων. Ο πίνακας θα είναι εργονομικός, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 16121, σύγχρονης τεχνολογίας, με οθόνη φιλική προς τον οδηγό, η οποία θα απεικονίζει με ευκρίνεια, τις παραμέτρους της λειτουργίας του λεωφορείου και θα παρέχει τις απαιτούμενες προειδοποιήσεις για τυχόν προβλήματα.

Ο πίνακας οργάνων θα περιέχει όλα τα ηλεκτρικά στοιχεία και τις απαραίτητες καλωδιώσεις, με τις απαιτούμενες διαστάσεις και αναμονές, που απαιτούνται, για τη συνεργασία του με το σύστημα τηλεματικής.

Στον πίνακα οργάνων θα υπάρχει ένδειξη με τις ώρες λειτουργίας του κινητήρα του λεωφορείου. Ο πίνακας οργάνων δεν επιτρέπεται να είναι του τύπου με οθόνη αφής (touchscreen).

Το λεωφορείο θα διαθέτει αντηλιακό εσωτερικό κινητό παραπέτασμα ικανών διαστάσεων στον εμπρόσθιο ανεμοθώρακα, για την προστασία του οδηγού. Το παραπέτασμα θα ακινητοποιείται σε οποιαδήποτε θέση επιλέξει ο οδηγός. Αντίστοιχος μηχανισμός και παραπέτασμα θα τοποθετηθεί και στο αριστερό παράθυρο του οδηγού, με τέτοια διαδρομή, όμως, ώστε να μην εμποδίζεται η ορατότητα μέσω του αριστερού εξωτερικού κατόπτρου.

Το σύστημα πινακίδων προορισμού θα διαθέτει χειριστήριο για τον προγραμματισμό των κειμένων από τη θέση του οδηγού. Το παραπάνω χειριστήριο θα φέρει ενδεικτική φωτιζόμενη οθόνη υγρών κρυστάλλων, για την απεικόνιση της διαδρομής και θα μεταφορτώνει το πρόγραμμα διαδρομών, με τη βοήθεια μαγνητικού μέσου αποθήκευσης ή (USB), που θα τοποθετείται στην κατάλληλη υποδοχή του χειριστηρίου, ώστε η εν λόγω μεταφόρτωση να γίνεται εύκολα από τη θέση του οδηγού.

#### **XX. Έλεγχος Συστήματος Κλιματισμού – Τηλεματικής & ΑΣΣΚ**

Η λειτουργία της εγκατάστασης κλιματισμού θα ελέγχεται από ηλεκτρονικό/ηλεκτρικό πίνακα ελέγχου, χειριζόμενο από τον οδηγό. Στο διαμέρισμα του οδηγού θα υπάρχουν άγκιστρα για τον ρουχισμό του και τουλάχιστον μια ειδική θήκη προσωπικών αντικειμένων του και εγγράφων του λεωφορείου. Η θήκη θα τοποθετείται στην εσωτερική πλευρά του ανοιγόμενου διαχωριστικού του οδηγού, και θα είναι ενδεικτικών διαστάσεων περίπου 440x30x100 (mm) (+/- 20%). Στο διαμέρισμα του οδηγού και σε κατάλληλη θέση, θα τοποθετηθεί ερμάριο, που θα περιέχει το κιβώτιο πρώτων βοηθειών του λεωφορείου, πιστοποιημένο αντανakλαστικό τρίγωνο, φανό μπαταρίας με λευκό και κίτρινο παλλόμενο φως, και πιστοποιημένους εφεδρικούς λαμπτήρες με μπαταρίες. Το καπάκι του ερμαρίου θα είναι ανοιγόμενο προς τα πάνω και θα ασφαλίζει με ειδικό σύστημα ασφαλείας.

Στην περιοχή του οδηγού και σε κατάλληλη θέση θα εγκατασταθεί βάση για την εγκατάσταση των συσκευών τηλ. επικοινωνίας, καθώς και των συσκευών χειρισμού των συστημάτων τηλεματικής και του αυτόματου συστήματος συλλογής κομίστρου [ΑΣΣΚ] (ηλεκτρονικού εισιτηρίου).

#### **XXI. Κλιματισμός (Θέρμανση – Ψύξη – Αερισμός)**

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου σε ό,τι αφορά στα συστήματα θέρμανσης, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 122, με Ελάχιστη Συνολική Ψυκτική Απόδοση 42KW και Ελάχιστη Συνολική Θερμαντική Απόδοση 22KW. Το λεωφορείο θα έχει πλήρες σύστημα Κλιματισμού (ψύξης-θέρμανσης-τεχνητού) αερισμού), καθώς και φυσικού αερισμού. Το Σύστημα Κλιματισμού θα καλύπτει το χώρο των επιβατών, του διαμερίσματος του οδηγού, των επιφανειών του εμπρόσθιου ανεμοθώρακα και του παραθύρου του οδηγού. Επίσης, το πρώτο φύλλο της εμπρόσθιας θύρας, όπως και, εφόσον εγκατασταθούν, τα εμπρός εξωτερικά, δεξιά και αριστερά κύρια (μεγάλα) κάτοπτρα. Θα είναι θερμαινόμενα, με ανεξάρτητο σύστημα αντιστάσεων. Η λειτουργία και ο έλεγχος της εγκατάστασης κλιματισμού θα πραγματοποιείται από πίνακα στο ταμπλό του οχήματος, χειριζόμενο από τον οδηγό. Τα επιμέρους συστήματα θα μπορούν να λειτουργούν ανεξάρτητα. Ανεξάρτητα θα ρυθμίζεται η θερμοκρασία στο διαμέρισμα των επιβατών και του οδηγού. Ανεξάρτητα, επίσης, θα λειτουργούν τα συστήματα θέρμανσης της εμπρόσθιας θύρας και εφόσον εγκατασταθούν, των εξωτερικών κατόπτρων. Οι σωληνώσεις του θερμού νερού θα είναι προστατευμένες, ώστε να αποκλείεται η επαφή των επιβατών με αυτές. Δεν επιτρέπεται η χρήση και αξιοποίηση της θερμικής ενέργειας των καυσαερίων για τη θέρμανση των χώρων.

#### **Σύστημα Τεχνητού Αερισμού**

Ο νωπός αέρας, είτε μετά την ψύξη - θέρμανσή του στην κεντρική κλιματιστική συσκευή, όπου αναμειγνύεται με τον αέρα ανακυκλοφορίας, είτε χωρίς να κλιματιστεί, θα διανέμεται, ομοιόμορφα, στο χώρο των επιβατών, μέσω δικτύου αεραγωγών καθώς και στομιών στην οροφή του λεωφορείου ή πλησίον αυτής.

Ο απαιτούμενος, ελάχιστος, όγκος νωπού αέρα ορίζεται σε 10 m<sup>3</sup>/ή ανά επιβάτη.

#### **Διαμέρισμα & Παράθυρο οδηγού - Εμπρόσθιος Ανεμοθώρακας:**

Ο νωπός αέρας θα προσάγεται στο εμπροσθεν εσωτερικό τμήμα του λεωφορείου. Ακολούθως, θα διανέμεται, μέσω κατάλληλων αεραγωγών και στομιών, μαζί με τον αέρα ανακυκλοφορίας, στο διαμέρισμα του οδηγού.

#### **Φυσικός Αερισμός**

Τα λεωφορεία θα φέρουν σύστημα φυσικού αερισμού, ο οποίος θα επιτυγχάνεται, με ημιανοιγόμενα η/και ανοιγόμενα παράθυρα ενώ προτιμητέα είναι, επιπλέον των παραθύρων, η τοποθέτηση τριών θυρίδων οροφής με ηλεκτροκίνητη ή χειροκίνητη λειτουργία.

#### **Ψύξη**

Τα λεωφορεία θα φέρουν πλήρη κλιματιστική συσκευή, κατάλληλη για αστικά λεωφορεία. Για την ψύξη και θέρμανση θα εγκατασταθεί κεντρική κλιματιστική συσκευή, με αυτόνομη λειτουργία για το χώρο των επιβατών και του οδηγού, αντίστοιχα. Η αυτόνομη λειτουργία θα επιτυγχάνεται είτε με χωριστές μονάδες είτε με ανεξάρτητα κυκλώματα από την κεντρική συσκευή. Η ψύξη του χώρου των επιβατών θα γίνεται με αέρα, νωπό και ανακυκλοφορίας μετά από φίλτραυση, διέλευση από την κεντρική κλιματιστική συσκευή και διανομή του μέσω δικτύου αεραγωγών και στομιών, στην οροφή του λεωφορείου ή πλησίον αυτής.



Ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται στην προσαγωγή του αέρα, στην περιοχή των θυρών, για τη σωστή κατανομή του.

Για την ψύξη της περιοχής του οδηγού, θα εγκατασταθεί εσωτερική συσκευή, με παροχή αέρα, νωπού και ανακυκλοφορίας, η οποία θα διασφαλίζει και τη διαύγεια της επιφάνειας του εμπρόσθιου ανεμοθώρακα. Η τροφοδοσία της συσκευής θα γίνεται, όπως προαναφέρθηκε, ανεξάρτητα από το διαμέρισμα των επιβατών. Μέσω της προαναφερόμενης συσκευής ή μέσω άλλης διάταξης θα διασφαλίζεται και η διαύγεια της επιφάνειας του παραθύρου του οδηγού.

Όλοι οι ανεμιστήρες προσαγωγής κλιματισμένου αέρα θα είναι τουλάχιστον δύο βαθμιδών.

Η εγκατάσταση θα λειτουργεί με οικολογικό ψυκτικό υγρό όπως R 134a, R407c.

#### Θέρμανση Περιοχής Οδηγού

Για τη θέρμανση στην περιοχή του οδηγού (διαμέρισμα και παράθυρο οδηγού - εμπρόσθιος ανεμοθώρακας) θα υπάρχει συσκευή της οποίας η ελάχιστη αποδιδόμενη θερμαντική ισχύς θα είναι 3KW. Για τη θέρμανση του παραθύρου του οδηγού θα υπάρχει άλλη κατάλληλη διάταξη. Η θέρμανση του πρώτου φύλλου της εμπρόσθιας θύρας θα γίνεται με την εγκατάσταση ηλεκτρικών αντιστάσεων στον υαλοπίνακά της. Το σύστημα θέρμανσης θα πρέπει να διατηρείτο διαμέρισμα του οδηγού σε μέση, κατά το δυνατόν, ομοιόμορφη, θερμοκρασία 18°0, με μέγιστες θερμοκρασιακές αποκλίσεις, 4°0 στα διάφορα σημεία του.

#### Θέρμανση Χώρου Επιβατών

Η θέρμανση του χώρου των επιβατών θα γίνεται με ιδιαίτερο εναλλάκτη, ο οποίος θα τροφοδοτείται από το κύκλωμα ψύξης του κινητήρα. Η θέρμανση θα γίνεται μέσω των ανεμιστήρων και των στομιών της κεντρικής κλιματιστικής συσκευής (όπως η ψύξη). Το σύστημα θέρμανσης θα πρέπει να διατηρεί τον εσωτερικό χώρο του λεωφορείου σε μέση, κατά το δυνατόν ομοιόμορφη θερμοκρασία 18 °0, με μέγιστες θερμοκρασιακές αποκλίσεις 5°0, στα διάφορα σημεία του.

#### Εσωτερικός φωτισμός

Φωτισμός με δομοστοιχεία τύπου "led" και ελάχιστη μέση στάθμη φωτισμού 120 Lux, σε ύψος 1m από το δάπεδο. Ξεχωριστά φωτιστικά στο χώρο του οδηγού και του κινητήρα καθώς και φωτισμός θυρών επιβατών.

Αυτόματη ενεργοποίηση / απενεργοποίηση φωτισμού θυρών ανάλογα με την κατάσταση των θυρών (ανοικτές/ κλειστές)

#### Παράθυρα

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου, σε ό,τι αφορά στα υλικά και στην τοποθέτηση των υαλοπινάκων ασφαλείας, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 43. Άνοιγμα με ανάκλιση. Συνολική ανοιγόμενη επιφάνεια: κατ' ελάχιστο, το 12% της συνολικής υαλόφρακτης επιφάνειας των πλευρικών παραθύρων. Στεγανά: Περίμετρος του πλαισίου ως προς το αμάξωμα, σταθερό-ανοιγόμενο τμήμα, μεταξύ τους.

#### Υαλοπίνακες

Εμπρόσθιος ανεμοθώρακας (αλεξήνεμο) ασφαλείας τύπου triplex ή ισοδύναμου, με συντελεστή κανονικής μετάδοσης του φωτός μεγαλύτερο του 70%, μονοκόμματος ή αποτελούμενος από τρεις το πολύ επιφάνειες (επιφάνεια εμπρόσθιας εξωτερικής ενδεικτικής πινακίδας, επιφάνεια δεξιάς- αριστερής πλευράς κυρίως ανεμοθώρακα).

Το λεωφορείο θα φέρει δοχείο νερού για τον καθαρισμό του εμπρόσθιου ανεμοθώρακα, μεγέθους τουλάχιστον 6 lt, το οποίο θα είναι τοποθετημένο εμπρός, και θα έχει δυνατότητα πλήρωσης εξωτερικά

Οπίσθιος ανεμοθώρακας (προτιμητέος εφόσον υπάρχει), ασφαλείας, τύπου securit ή ισοδύναμου, με συντελεστή κανονικής μετάδοσης του φωτός μεγαλύτερο του 70%.

Πλευρικά παράθυρα με μονό (ή εναλλακτικά διπλό) υαλοπίνακα, ασφαλείας, τύπου securit φιμέ ή ισοδύναμου, με συντελεστή κανονικής μετάδοσης του φωτός 35-60%, πάχους 3,85 (+) (-) 0,15 mm (ή σε περίπτωση διπλού υαλοπίνακα πάχους 3,00 (+)(-) 0,15 mm), με φίλτρο UV για την υπεριώδη ακτινοβολία, χωρίς επικάλυψη μεμβράνης.

#### **XXII. Σύστημα Αίτησης Στάσης – Διευκολύνσεις επιβατών**

##### Κομβία Στάσης

Τουλάχιστον δεκαέξι (16) κομβία αίτησης στάσης (για όχημα με 4 θύρες) θα τοποθετηθούν σε ορθοστάτες, σε ύψος 1200 mm (+/- 5%), κατάλληλα προσανατολισμένα, ώστε να μην περιορίζουν το πλάτος των διαδρόμων. Κομβίο αίτησης στάσης θα τοποθετηθεί, επίσης, στο χώρο στάθμευσης ΑμεΑ. Τα κομβία θα έχουν κόκκινη ή πορτοκαλί απόχρωση και το χρώμα της βάσης τους θα είναι διαφορετικό από αυτό των ορθοστατών. Το σύστημα αίτησης στάσης θα αποτελείται από αριθμό κομβίων, οργανωμένων σε αντίστοιχες ομάδες, μία ομάδα για κάθε θύρα, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα. Η σήμανση για στάση

θα ενεργοποιεί φωτεινές πινακίδες και ηχητικό σήμα. Οι φωτεινές πινακίδες θα είναι τοποθετημένες πάνω από όλες τις θύρες και στο πίσω μέρος της καμπίνας του οδηγού, προς την πλευρά του χώρου των επιβατών.

Το ηχητικό σήμα θα ενεργοποιείται σε κάθε πρώτη αίτηση για στάση, ενώ ταυτόχρονα θα ανάβουν οι φωτεινές πινακίδες ένδειξης στάσης, πάνω από κάθε θύρα, όπως και η αντίστοιχη ένδειξη στον πίνακα οργάνων του οδηγού (στο ενδεικτικό λαμπάκι που αντιστοιχεί στη συγκεκριμένη θύρα). Για να επιτευχθούν τα παραπάνω, θα χρησιμοποιούνται αντίστοιχα κυκλώματα, ένα για κάθε θύρα, με αντίστοιχους αριθμούς κομβίων, φωτεινών πινακίδων και ενδεικτικών λυχνιών. Όταν κάποια φωτεινή πινακίδα είναι αναμμένη, αυτό αποτελεί ένδειξη ότι το λεωφορείο θα σταματήσει στην επομένη στάση. Η φωτεινή πινακίδα θα παραμένει αναμμένη μέχρι το κλείσιμο όλων των θυρών, οπότε και θα σβήνει.

#### Στήριξη Επιβατών

Οι διατάξεις στήριξης επιβατών θα είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές του [5],

Στο εσωτερικό του λεωφορείου θα τοποθετηθούν ορθοστάτες, χειρολισθήρες και χειρολαβές, σε ικανό αριθμό και σε κατάλληλες θέσεις, για την στήριξη των επιβατών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [5]. Όλα τα φύλλα των θυρών στην εσωτερική επιφάνειά τους, όπως και η άνω πλευρά της πλάτης των καθισμάτων, θα φέρουν χειρολισθήρες/χειρολαβές. Κατακόρυφοι ορθοστάτες θα τοποθετηθούν δεξιά και αριστερά των θυρών, στην περιοχή της θέσης του οδηγού, καθώς και σε όσα καθίσματα κριθεί απαραίτητο. Οι ορθοστάτες, οι χειρολισθήρες καθώς και οι οριζόντιοι σωλήνες στήριξης θα είναι κατασκευασμένοι από ανοξείδωτο χάλυβα και αντολισθηροί. Οι ορθοστάτες και οι χειρολισθήρες, εκτός αυτών των καθισμάτων και των θυρών, θα έχουν διάμετρο τουλάχιστον 30mm.

#### Καθίσματα Επιβατών

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου των καθισμάτων των επιβατών, σε ό,τι αφορά στην συμπεριφορά κατά την καύση τους, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 118, ή αντίστοιχο πρότυπο για λεωφορεία κλάσης I. Ο ελάχιστος αριθμός σταθερών καθισμάτων, δε μπορεί να είναι μικρότερος από αυτόν που καθορίζεται ανωτέρω. Πτυσσόμενα καθίσματα μπορούν να τοποθετηθούν στο χώρο ΑμεΑ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [5]. Τα καθίσματα θα είναι αντιβανδαλιστικού τύπου, θα επιτρέπουν την ελεύθερη πρόσβαση των κάτω άκρων των επιβατών κάτωθι αυτών και θα διευκολύνουν τον καθαρισμό του δαπέδου. Τα καθίσματα θα είναι επενδεδυμένα, σε όλο το πλάτος τους, σε πλάτη και έδρα, με δύσφλεκτα ταπετσαρία. Ανάμεσα στην πλάτη και την έδρα των καθισμάτων δε θα υπάρχει κενό. Θα φέρουν ενδιάμεση στρώση από αφρό πολυουρεθάνης (αφρολέξ), με κατάλληλο πλέγμα και θα έχουν έδρα με αποσπώμενο τμήμα. Καθίσματα με κολλημένο ύφασμα στην επιφάνειά τους, δε γίνονται δεκτά. Οι αποστάσεις και διαστάσεις των καθισμάτων θα είναι σύμφωνες με το [5],

#### Πληροφόρηση Επιβατών

Το λεωφορείο θα διαθέτει Ηχητικό Σύστημα θα περιλαμβάνει τουλάχιστον οκτώ (8) μεγάφωνα με συνολική ελάχιστη ισχύ 200 W. Θα ελέγχεται από τον οδηγό και θα διαθέτει μικρόφωνο στην περιοχή του οδηγού. Θα έχει δυνατότητα αναπαραγωγής συγκεκριμένου ηχητικού μηνύματος (διαφήμισης), οπτικού δίσκου & ψηφιακών αρχείων ήχου ή μουσικής μέσω συστήματος USB ή προεπιλεγμένου ραδιοφωνικού σταθμού.

#### Οπτικό Σύστημα

Στην περιοχή των τεσσάρων (4) θυρών θα υπάρχουν αναρτημένες στην οροφή φωτεινές πινακίδες, οι οποίες θα πληροφορούν τους επιβάτες για την αιτούμενη αποβίβαση και θα φέρουν την ένδειξη ΣΤΑΣΗ/STOP. Οι πινακίδες αυτές θα λειτουργούν αυτόματα με τα κομβία αίτησης - στάσης και θα συνεργάζονται με τη λειτουργία των θυρών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [5].

#### Οθόνη Πληροφόρησης Επιβατών

Θα τοποθετηθούν δύο (2) οθόνες πληροφόρησης των επιβατών, οι οποίες αποτελούν συνιστώσες του συστήματος τηλεματικής του Φορέα Λειτουργίας, με ένδειξη της ονομασίας των στάσεων και με μηνύματα σε κυλιόμενη ή άλλη μορφή κειμένου.

#### Εσωτερική Διαμόρφωση

Το δάπεδο θα καλύπτεται από φύλλα κόντρα πλακέ θαλάσσης, πάχους 12mm, τουλάχιστον, ή από άλλο ισοδύναμο υλικό υψηλής προστασίας και αντοχής σε υγρασία, διάβρωση και φθορά. Σε περίπτωση χρήσης άλλου υλικού, θα υπάρχει σαφής και τεκμηριωμένη αιτιολόγηση, ως προς την ισοδυναμία του, σε σχέση με την αντοχή και τη διάρκεια ζωής του.

Ο προσφέρων στην προσφορά του, θα καθορίζει τα υλικά κάλυψης εσωτερικά του δαπέδου, καθώς και την προστασία του στο κάτω μέρος του πλαισίου. Όλη η επιφάνεια του δαπέδου θα καλύπτεται από

αντιολισθητικό υλικό. Οι θυρίδες του δαπέδου θα κατασκευάζονται εξ ολοκλήρου από ανοξείδωτο, ή άλλο υλικό υψηλής αντιδιαβρωτικής αντοχής και θα ασφαλιζονται με ειδικό κλειδί.

#### Εσωτερική Διακόσμηση

Τα χρησιμοποιούμενα υλικά θα είναι δύσφλεκτα και θα πληρούν τις προδιαγραφές του κανονισμού UN/ECE R 118 ή των προτύπων ISO 3795 ή DIN 75200, σε ό,τι αφορά στη συμπεριφορά τους κατά την καύση. Η εσωτερική διακόσμηση του λεωφορείου θα γίνεται με υλικά που διευκολύνουν τον καθαρισμό και έχουν αντιβανδαλιστικές ιδιότητες και προστασία έναντι των "γκράφιτις". Οι συνδυασμοί αποχρώσεων που θα χρησιμοποιηθούν, θα διευκολύνουν άτομα με προβλήματα οράσεως.

#### Εργονομία Οχήματος

Η εσωτερική διάταξη του λεωφορείου θα διευκολύνει την κυκλοφορία και την καλύτερη κατανομή των επιβατών μέσα στο λεωφορείο, την ευκολότερη πρόσβαση στις θέσεις και στις θύρες, το διαχωρισμό καθημένων-ορθίων και εν γένει τη μείωση του χρόνου αναμονής στις στάσεις. Οι θυρίδες, στην περιφέρεια του αμαξώματος, για την επίσκεψη, την συντήρηση και τον έλεγχο συγκροτημάτων ή συσκευών, θα ανοίγουν προς τα πάνω ή προς τα πλάγια, θα συγκροτούνται με ελατήρια ή αμορτισέρ και θα ασφαλίζουν.

#### Σύστημα Πληροφόρησης

Τα λεωφορεία θα φέρουν σύστημα πληροφόρησης του επιβατικού κοινού με πινακίδες. Απαιτείται, επί ποινή αποκλεισμού, η ικανοποίηση των ελάχιστων διαστάσεων των πινακίδων, σε ύψος και πλάτος, που προδιαγράφονται παρακάτω.

#### Εμπρόσθια Εξωτερική Ενδεικτική Πινακίδα

Στη μετόπη πάνω από τον ανεμοθώρακα, τα λεωφορεία θα φέρουν ενδεικτική πινακίδα, της οποίας το ορατό πλαίσιο απεικόνισης θα είναι πλάτους τουλάχιστον 1600 mm και ύψους τουλάχιστον 160mm. Η πινακίδα θα απεικονίζει οποιοδήποτε γράμμα ή αριθμό, σε οποιαδήποτε θέση και θα έχει δυνατότητα απεικόνισης Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων. Η απεικόνιση θα γίνεται με τεχνολογία LED. Το λογισμικό χειρισμού των πινακίδων θα διαθέτει ποικιλία γραμματοσειρών διαφόρων μεγεθών, έτσι ώστε να υπάρχει δυνατότητα απεικόνισης είτε μίας είτε δύο σειρών κειμένου. Ακόμη, το λογισμικό των πινακίδων θα έχει δυνατότητα εναλλαγής μέχρι τριών διαφορετικών απεικονίσεων με ρυθμιζόμενη διάρκεια. Θα υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης τμήματος της πινακίδας σε περίπτωση βλάβης.

#### Πινακίδα Δεξιάς Πλευράς

Στη δεξιά πλευρά, μεταξύ της εμπρόσθιας και της δεύτερης θύρας, τα λεωφορεία θα φέρουν πληροφοριακή πινακίδα, της οποίας το ορατό πλαίσιο απεικόνισης θα είναι πλάτους, τουλάχιστον, 1100 mm και ύψους τουλάχιστον 160 mm. Η πινακίδα θα απεικονίζει οποιοδήποτε γράμμα ή αριθμό, σε οποιαδήποτε θέση, και θα έχει δυνατότητα απεικόνισης Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων. Η απεικόνιση θα γίνεται με τεχνολογία LED ποικιλία γραμματοσειρών διαφόρων μεγεθών, ώστε να υπάρχει δυνατότητα απεικόνισης είτε μίας είτε δύο σειρών κειμένου. Ακόμη, το λογισμικό θα έχει δυνατότητα εναλλαγής μέχρι τριών διαφορετικών απεικονίσεων, με ρυθμιζόμενη διάρκεια. Θα υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης τμήματος της πινακίδας σε περίπτωση βλάβης.

#### Οπίσθια Πινακίδα

Στην οπίσθια πλευρά, πάνω από τον οπίσθιο ανεμοθώρακα (εφόσον υφίσταται), τα λεωφορεία θα φέρουν πληροφοριακή πινακίδα, της οποίας το ορατό πλαίσιο απεικόνισης θα είναι πλάτους, τουλάχιστον 430 mm και ύψους τουλάχιστον 160 mm. Στην πινακίδα αυτή, θα σχηματίζεται ελεύθερα τριψήφια ένδειξη, αποτελούμενη από αριθμούς και γράμματα. Θα υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης τμήματος της πινακίδας σε περίπτωση βλάβης. Η απεικόνιση θα γίνεται με τεχνολογία LED.

#### XXIII. Προδιαγραφές Επιδόσεων

##### Κινητήρας

Ο κινητήρας θα είναι εσωτερικής καύσης DIESEL EURO VI, αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, θα είναι κατάλληλος για αστικά λεωφορεία και παραγόμενος σε σειρά. Ο κινητήρας θα έχει έγκριση τύπου EE της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ως κινητήρας προδιαγραφών EURO VI. Οι εκπομπές ρύπων καυσαερίων θα πληρούν τους ισχύοντες κανονισμούς κατά την ημερομηνία της προσφοράς, ενώ θα διατίθεται και σύστημα start-stop ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη οικονομία. Η ισχύς του κινητήρα θα είναι κατ' ελάχιστον 240 KW, μετρημένη-πιστοποιημένη σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 85 ή το πρότυπο ISO 1585 και η μέγιστη αποδιδόμενη ροπή κινητήρα θα είναι κατ' ελάχιστον 1.400 Nm στην περιοχή 900 -1.600 rpm σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1585. Το διαμέρισμα του κινητήρα θα είναι θερμομονωμένο - ηχομονωμένο, χωρίς διακοπή της συνέχειας του μονωτικού υλικού, εκτός από την περιοχή των απαραίτητων αρμών, έτσι ώστε: η θερμοκρασία επί του διαχωριστικού τοιχώματος του κινητήρα, στο εσωτερικό του λεωφορείου, στην πλευρά του χώρου των επιβατών, να μην υπερβαίνει τους 45°C για να μην προκαλείται υπερθέρμανση του

κινητήρα και να μην υπερβαίνει την επιτρεπόμενη στάθμη θορύβου, που προδιαγράφεται ανωτέρω. Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου σε ό,τι αφορά στη δεξαμενή υγρού καυσίμου αυτού, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 34. Το λεωφορείο θα είναι εφοδιασμένο με μία ή δύο συγκοινωνούσες δεξαμενές καυσίμου, κατάλληλης αντιδιαβρωτικής προστασίας. Η διάταξη της δεξαμενής θα φέρει στόμιο στη δεξιά πλευρά του λεωφορείου, για γρήγορη πλήρωση του δοχείου καυσίμων, με πώμα ταχείας σύνδεσης και αλυσίδα πρόσδεσης. Η ελάχιστη αυτονομία οχήματος θα ανέρχεται σε 300 χλμ. σε κύκλο SORT2.

#### Μετάδοση Κίνησης

Αυτόματο κιβώτιο τουλάχιστον τεσσάρων ταχυτήτων εμπροσθοπορείας και μιας ταχύτητας οπισθοπορείας με αυτόματη λειτουργία. Αυτόματος έλεγχος του συγκροτήματος από αυτόνομη ηλεκτρονική μονάδα.

#### Άξονες

Οι άξονες του λεωφορείου θα απαιτούν περιορισμένη συντήρηση και εύκολη αντικατάσταση των εξαρτημάτων τους. Ειδικότερα σε ό,τι αφορά στον άξονα μετάδοσης κίνησης (drivesaft), αυτός δεν θα χρειάζεται συντήρηση (maintenance free) και θα αντέχει σε υψηλές θερμοκρασίες. Η Διάμετρος μέγιστου κύκλου στροφής < 25 m. Γωνία οπίσθιου / εμπρόσθιου προβόλου >6°.

#### Αεροσυμπιεστής - Τροχοί

Ο αεροσυμπιεστής θα τοποθετείται σε εύκολα προσβάσιμη θέση. Το στόμιο αναρρόφησής του θα βρίσκεται σε απόσταση από περιοχές με εκπομπές ατμών λιπαντικών και ρυπογόνες εστίες. Η παροχή του αεροσυμπιεστή θα εξασφαλίζει την πλήρωση των αεροφυλακίων, από κενό, σε χρόνο έως 6 min, και θα εξασφαλίζει την αποδοτική λειτουργία του συστήματος πέδησης, σύμφωνα και με τις απαιτήσεις του προτύπου UN/ECE R 13. Ο αεροσυμπιεστής θα φέρει ξηραντήρα και διαχωριστή συμπυκνωμάτων, που θα πρέπει να εξαερώνεται στα, οριζόμενα από τον κατασκευαστή, διαστήματα. Τα αεροφυλάκια του πεπιεσμένου αέρα θα είναι πιστοποιημένα, αντισκωριακής κατασκευής, κατά προτίμηση από ανοξείδωτο χάλυβα ή αλουμίνιο, και θα φέρουν βαλβίδα αποστράγγισης. Οι σωληνώσεις του συστήματος πέδησης θα σταθεροποιούνται, με τέτοιο τρόπο, ώστε να ελαχιστοποιείται η δημιουργία οξειδώσεων. Οι συνδέσεις των σωληνώσεων με τις μονάδες του συστήματος πέδησης θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προτύπου ISO 6786 ή όπως αυτό έχει τροποποιηθεί από το νεότερο κανονισμό ECE R 13. Οι τροχοί θα είναι εφοδιασμένοι με δισκοειδείς ζάντες. Τα ελαστικά θα έχουν δομή ακτινωτή (radial), θα είναι χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), διαστάσεων 275/70 R22.5, ενιαίας περιόδου λειτουργίας και χρήση ειδικά για αστικά λεωφορεία (αστικό περιβάλλον). Όλοι οι τροχοί θα είναι ζυγостаθμισμένοι. Στους κινητήριους τροχούς θα υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησας αντιολισθητικών αλυσίδων.

Αποδεκτές γίνονται οι εξής κατηγορίες ενεργειακής ετικέτας των ελαστικών:

- Κατηγορία C ή ανώτερη ως προς την πρόσφυση σε βρεγμένο έδαφος
- Κατηγορία D ή ανώτερη ως προς την ενεργειακή αποτελεσματικότητα - κατανάλωση καυσίμων
- Στάθμη του θορύβου κύλισης, σύμφωνα με τον Κανονισμό EK(740/2020) και τον Κανονισμό [3]

Τα λεωφορεία θα έχουν έγκριση τύπου, σε ό,τι αφορά στα συστήματα ρυμούλκησης, σύμφωνα με τον κανονισμό EE 1005/2010. Η ηλεκτρική εγκατάσταση και ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός του λεωφορείου δε θα αλληλοεπηρεάζονται στη λειτουργία τους, ακόμη, και σε περίπτωση άμεσης γειννίαςσης. Η συμπεριφορά του συνόλου του λεωφορείου, όπως και αυτή του ηλεκτρικού/ηλεκτρονικού εξοπλισμού του θα είναι ουδέτερη.

#### Εξωτερικός φωτισμός

Ο εξωτερικός φωτισμός του λεωφορείου θα πληροί τις προδιαγραφές του κανονισμού UN/ECE R 48 και του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ). Το λεωφορείο θα φέρει πλήρες σύστημα εξωτερικού φωτισμού και σήμανσης κατά Κ.Ο.Κ. και επιπλέον φώτα ομίχλης μπροστά ενσωματωμένα στον εμπρόσθιο προφυλακτήρα.

**Γ. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ (κανονικού) ΑΣΤΙΚΟΥ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ EURO VI****I. Τύπος Λεωφορείου**

Σχετική Νομοθεσία και Κανονισμοί [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8] ως παρατίθεται ανωτέρω υπό Α (I), όπου και οι εντός αγκυλών παραπομπές.

Βασικά Χαρακτηριστικά

Απλό αστικό λεωφορείο κατηγορίας M3, κλάσης I, νέας κατασκευής, παραγόμενο σε σειρά, με τεχνολογία EURO VI, χαμηλού δαπέδου (low floor) [5].

**Έγκριση Τύπου Οχήματος**

Ο προμηθευτής, με την προσφορά του, θα πρέπει να καταθέσει, επί ποινή αποκλεισμού, έγκριση τύπου EK (Ευρωπαϊκή Έγκριση Τύπου) πρότερου κατασκευασθέντος παρεμφερούς λεωφορείου, ώστε να πιστοποιείται η Εμπειρία Κατασκευαστή από χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σύμφωνα με την [1], ή σύμφωνα με την οδηγία 2007/46/EK, για «έγκριση τύπου πλήρους οχήματος ή έγκριση τύπου ΕΕ που χορηγήθηκε σε οχήματα ή σε συστήματα, κατασκευαστικά στοιχεία ή χωριστές τεχνικές μονάδες έως την 30<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου 2023» σύμφωνα με το Άρθρο 89 «Μεταβατικές Διατάξεις» της [1] -και είναι ακόμα σε ισχύ.

**Εμπειρία Κατασκευαστή του Λεωφορείου**

Ο κατασκευαστής του λεωφορείου θα πρέπει να έχει διαθέσει σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ή σε χώρες της ΕΟΧ, ΕΖΕΣ, ή σε χώρες μη μέλη της Ε.Ε. που ανήκουν στην Ευρωπαϊκή Τελωνειακή Ένωση την τελευταία πενταετία έως την ημέρα του διαγωνισμού, πενήντα (50) τουλάχιστον αστικά λεωφορεία 12 μέτρων, με παρεμφερή χαρακτηριστικά με τα προσφερόμενα αστικά λεωφορεία, σε οργανισμούς-εταιρείες αστικών συγκοινωνιών. Ως παρεμφερή, νοούνται μονά 12μετρα λεωφορεία χαμηλού δαπέδου («χαμηλοδάπεδα») (σύμφωνα με τον ορισμό του [5]), με τεχνολογία ντίζελ EURO VI, ιδίων διαστάσεων, με ίδιου τύπου και αντίστοιχης ισχύος κινητήρα, με ίδιου τύπου σχεδιάσμα του συστήματος πρόωσης (κινητήρα-κιβωτίου ταχυτήτων-διαφορικού) και ίδιας γενιάς συστήματα ελέγχου πέδησης/ανάρτησης. Επιτρέπεται απόκλιση ως προς τη μηκοτομή του οχήματος +/-35 cm.

**II. Περιβάλλον Λειτουργίας**

Σχετική Νομοθεσία και Κανονισμοί: UN/ECE R 51.

**Κλιματολογικές Συνθήκες**

Το λεωφορείο θα μπορεί να λειτουργεί ικανοποιητικά στις δυσμενέστερες κλιματολογικές συνθήκες του λεκανοπεδίου της Αθήνας, οι οποίες, σύμφωνα με την Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, φαίνονται στον Πίνακα:

**Πίνακας: Κλιματολογικές Συνθήκες**

ΜΕΣΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	42°C
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	
ΑΠΟΛΥΤΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	48 °C
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	
ΜΕΣΗ ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	-2 °C
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	
ΑΠΟΛΥΤΗ ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	-13 °C
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	67.1%
ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	100%
ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗ (ΜΕΓ24Η)	90,3 Μ Μ
ΧΙΟΝΟΠΤΩΣΗ (ΜΕΓ24Η)	ΠΕΡΙΣΤΑΣΙΑΚΑ

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗ (ΜΗΝΙΑΙΩΣ)	37,4 Μ Μ
ΡΥΠΑΝΣΗ ΑΕΡΑ	ΥΨΗΛΗ
ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ	ΥΨΗΛΕΣ

**III. Στάθμη Θορύβου του Λεωφορείου**

Το λεωφορείο θα πρέπει να έχει έγκριση τύπου για εκπομπές θορύβου σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 51.

**IV. Εξωτερικός Χρωματισμός**

Η βαφή όλων των οχημάτων θα είναι από υλικά αρίστης ποιότητας με χρωματισμό που θα επιλεγεί από την ΟΣΥ σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Είναι αποδεκτή και η λύση της κάλυψης των λεωφορείων με κατάλληλο φιλμ (wrap).

**V. Χωρητικότητα**

Σχετική νομοθεσία και κανονισμοί: [3], [5]

Κυρίες Διαστάσεις

Οι κύριες διαστάσεις του λεωφορείου θα πληρούν τις παρακάτω προδιαγραφές:

Μήκος [6]	12.000 mm (+/- 35cm)
Μέγιστο πλάτος [6]	2.550 mm
Μέγιστο ύψος [6]	3.300 mm
Ελάχιστο εσωτερικό ύψος	2.200 mm (+ 5%)

**VI. Συνολικός Αριθμός Επιβατών**

Ελάχιστος συνολικός αριθμός επιβατών (χωρίς οδηγό): 85

Αριθμός Καθήμενων Επιβατών: 30 κατ' ελάχιστο

Πτυσσόμενες Θέσεις Επιβατών δεν απαιτούνται. Η προσφορά τους είναι προτιμητέα.

Θέσεις ΑμεΑ: 1

Χώρος Αμαξιδίου ΑμεΑ Σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [5].

Θέση απέναντι από τη δεύτερη, από εμπρός, θύρα (στην οποία θύρα θα είναι εγκατεστημένη και η διάταξη (ράμπα) επιβίβασης/αποβίβασης ΑμεΑ).

Απέναντι από τη δεύτερη θύρα, στην οποία θα είναι εγκατεστημένη και η διάταξη (ράμπα) επιβίβασης/αποβίβασης ΑμεΑ, θα υπάρχει ειδικά διαμορφωμένος χώρος για την ασφαλή, ελεύθερη και άνετη στάθμευση του αμαξιδίου ΑμεΑ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [5].

Ο διαμήκης άξονας της θέσης στάθμευσης του αμαξιδίου θα είναι παράλληλος με τον διαμήκη άξονα του λεωφορείου. Το αμαξίδιο θα είναι τοποθετημένο και ασφαλισμένο, κατά τρόπο ώστε το πρόσωπο του καθήμενου να είναι στραμμένο προς την οπίσθια πλευρά του λεωφορείου.

Η οπίσθια πλευρά του αμαξιδίου ΑμεΑ θα στηρίζεται σε κατάλληλα διαμορφωμένη, κάθετη και σταθερή επιφάνεια, ενώ ειδική ζώνη θα είναι εγκατεστημένη για την ασφάλισή του. Κατάλληλη χειρολαβή, στερεωμένη στην πλευρά του λεωφορείου, θα διευκολύνει την στήριξη του ΑμεΑ.

Το λεωφορείο θα φέρει τα απαιτούμενα εικονογράμματα σήμανσης του ειδικού χώρου ΑμεΑ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [5].

**VII. Διάταξη Δαπέδου**

Χαμηλοδάπεδο (low floor) Λεωφορείο. Μέγιστο ύψος δαπέδου στις θύρες εισόδου των επιβατών 340 mm με το λεωφορείο ακινητοποιημένο, χωρίς επιβάτες και χωρίς ενεργοποίηση του συστήματος επιγονάτισης.

**VIII. Προσβασιμότητα**

Σχετική νομοθεσία και κανονισμοί: [5]

Διάταξη Οδήγησης & Θυρών

Οδήγηση αριστερά, Θύρες στη δεξιά πλευρά

Αριθμός και Θέση Θυρών

Τρεις διπλές (3) - Μία (1) Εμπρός, Μία (1) στο Μέσο, Μία (1) Πίσω

Χρήση και Χαρακτηριστικά Θυρών

Χρήση για είσοδο/έξοδο.

Χαρακτηριστικά θυρών σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του [5].

Μηχανοκίνητες θύρες, όχι αυτόματης λειτουργίας, διπλές, με ελάχιστο πλάτος 1.200 mm και άνοιγμα προς το εσωτερικό του λεωφορείου (ή και προς το εξωτερικό αυτού, εφόσον το άνοιγμα γίνεται κατά τρόπο

επάλληλο με το αμάξωμα του οχήματος, δίχως πλήρη έκταση των θυρών εκτός αυτού). Η οπίσθια θύρα του οχήματος, δύναται να είναι ελάχιστου πλάτους 1.000 mm.

Με μονούς (κατ' ελάχιστον) υαλοπίνακες ασφαλείας σε όλο το ύψος τους, ελάχιστου πάχους 4 mm, φιμέ, με συντελεστή κανονικής μετάδοσης του φωτός 35-60% και στεγανοποίηση σε είσοδο νερού και αέρα.

Με μηχανισμούς λειτουργίας απολύτως όμοιους και εναλλάξιμους για τη μεσαία και οπίσθια θύρα, και παρόμοιο για την εμπρόσθια θύρα.

#### **IX. Σύστημα Λειτουργίας Θυρών**

Ηλεκτροπνευματική λειτουργία.

Έλεγχος από τη θέση το οδηγού, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές [5].

Άνοιγμα-Κλείσιμο με ξεχωριστό διακόπτη, ανεξάρτητα για κάθε θύρα.

Διακόπτης με ειδική σήμανση, σε θέση που δεν θα δημιουργεί σύγχυση με άλλα χειριστήρια.

Πληροφόρηση κατάστασης των θυρών: Οπτική (θέση ή φως διακόπτη ή ενδεικτική λυχνία) και Ηχητική (σήματα στην περιοχή του οδηγού).

Ένδειξη ενεργοποίησης χειριστηρίων ανοίγματος με φωτεινή πινακίδα ένδειξης στάσης, πάνω από κάθε θύρα, ορατή στο εσωτερικό του λεωφορείου.

Χειριστήρια έκτακτης ανάγκης, για τη λειτουργία κάθε θύρας, χωρίς τροφοδοσία από την ηλεκτρική εγκατάσταση του λεωφορείου, με προστατευτική διάταξη έναντι ακούσιου χειρισμού: εσωτερικά, σε κάθε θύρα και εξωτερικά, τουλάχιστον, σε μία θύρα εκτός της εμπρόσθιας,

Πρόσθετη Ενεργοποίηση Λειτουργίας εμπρόσθιας θύρας για είσοδο-έξοδο οδηγού-προσωπικού συντήρησης: Ενεργοποίηση μέσω διακόπτη, σε ειδική κρύπτη, στην εξωτερική πλευρά του αμαξώματος.

#### **X. Προσβασιμότητα ΑΜΕΑ**

Κεκλιμένο αναδιπλούμενο επίπεδο («ανακλινόμενη ράμπα»), για την επιβίβαση και αποβίβαση ΑμεΑ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [5], με τα εξής χαρακτηριστικά:

Θέση: Στη δεύτερη, από εμπρός, θύρα

Ανάπτυξη και επαναφορά: Με αυτόματο ή με τοπικό χειροκίνητο χειρισμό από τον οδηγό. Με ικανότητα ανάληψης κινητού φορτίου τουλάχιστον 300 kg.

Με αντικραδαμική προστασία, χειρολαβή και σύστημα ασφάλισής της, κατά την κίνηση του λεωφορείου.

Με τους τυχόν αρμούς της βατούς από τους επιβάτες. Με σήμανση της θέσης της στον πίνακα οργάνων, με αντίστοιχη οπτική ένδειξη, στον οδηγό. Με αποκλεισμό εκκίνησης του λεωφορείου, χωρίς την επαναφορά της στην κλειστή θέση.

#### **Βαθμίδες**

Καμία βαθμίδα εσωτερικά σε θύρα. Διάδρομος λεωφορείου χωρίς βαθμίδα [5].

#### **XI. Διάταξη Επιγονάτισης (kneeling)**

Τα λεωφορεία θα είναι εφοδιασμένα με σύστημα επιγονάτισης (KNEELING) της δεξιάς πλευράς, το οποίο θα πληροί τις προδιαγραφές του [5]. Όταν το λεωφορείο είναι ακινητοποιημένο ή κινείται με ταχύτητα μικρότερη των 5 km/h, θα μπορεί να βυθίζεται από την πλευρά των θυρών, για τη διευκόλυνση εισόδου, εξόδου των επιβατών ή τη χρήση της ράμπας ΑμεΑ. Η επιγονάτιση θα επιτυγχάνεται με μέγιστη απόσταση από το έδαφος όχι μεγαλύτερη των 270 mm.

Η επιγονάτιση θα ενεργοποιείται από τον οδηγό. Η εκκίνηση του λεωφορείου δεν θα είναι δυνατή, όταν το όχημα βρίσκεται στη θέση επιγονάτισης.

#### **XII. Ασφάλεια**

Ενεργητική Ασφάλεια

Σχετική νομοθεσία και κανονισμοί: UN/EC R79, UN/EC R13,

Σύστημα διεύθυνσης

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου, σε ό,τι αφορά στον εξοπλισμό διεύθυνσης, σύμφωνα με τον κανονισμό : UN/ECE R 79. Το σύστημα διεύθυνσης θα λειτουργεί με υδραυλική ή ηλεκτρική υποβοήθηση.

Το τιμόνι θα είναι ρυθμιζόμενο, κατά το ύψος και την κλίση και θα ασφαλίσει με ειδική μηχανική διάταξη.

#### **XIII. Συστήματα Πέδησης**

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου σε ό,τι αφορά στην πέδηση σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 13.

Τα συστήματα πέδησης και αντιεμπλοκής κατά την πέδηση θα πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές του παραπάνω κανονισμού UN/ECE R 13.

Οι διατάξεις του συστήματος πέδησης των λεωφορείων θα έχουν όλες τις προηγμένες λειτουργίες ελέγχου και διαχείρισης (αισθητήρες, ελεγκτές, διαμορφωτές, εγκεφάλους, διασυνδέσεις), με στόχο τη βέλτιστη

ασφάλεια, έλεγχο, εργονομία συντήρησης και επισκευής, καθώς και τη δημιουργία συνθηκών άνεσης για τον οδηγό και τους επιβάτες.

Κεντρικό σύστημα πέδησης πορείας:

Τα λεωφορεία θα φέρουν διπλό κύκλωμα πέδησης πορείας, πνευματικού τύπου, με ανεξάρτητο κύκλωμα πεπιεσμένου αέρα και αεροφυλάκια, για καθέναν από τους άξονες, τα οποία θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή αλουμίνιο. Η ενεργοποίηση θα γίνεται από το πεντάλ πέδησης, μέσω ηλεκτρονικής διάταξης λειτουργίας και ελέγχου.

Δευτερεύον σύστημα πέδησης (Χειρόφρενο):

Το δευτερεύον σύστημα πέδησης (χειρόφρενο) θα δρα μηχανικά μέσω ελατηρίων και θα ενεργοποιείται με βαλβίδα από το μοχλό του χειρόφρενου. Η απελευθέρωση του χειρόφρενου θα γίνεται με πεπιεσμένο αέρα, κατάλληλης πίεσης. Θα προβλέπεται πρόσθετη απελευθέρωση, σε περίπτωση κινδύνου. Σε περίπτωση παράλειψης ενεργοποίησης του χειρόφρενου, με τον κινητήρα εκτός λειτουργίας, θα ενεργοποιείται οπτικό (στον πίνακα οργάνων) και ηχητικό σήμα στον οδηγό. Γίνεται δεκτό και δευτερεύον σύστημα πέδησης πνευματικό είτε ηλεκτρικό, εφόσον φέρει και τις λοιπές λειτουργίες του μηχανικού.

Σύστημα πέδησης στάσης:

Το σύστημα πέδησης στάσης θα δρα τουλάχιστον στον κινητήριο άξονα και θα ενεργοποιείται με πίεση αέρα, μέσω διακόπτη στον πίνακα οργάνων του λεωφορείου. Το σύστημα θα απενεργοποιείται, με τη χρήση του πεντάλ γκαζιού. Το σύστημα πέδησης στάσης θα τίθεται εκτός λειτουργίας, όταν ενεργοποιείται το χειρόφρενο.

Σύστημα πρόσθετης πέδησης - Επιβραδυντής:

Στο λεωφορείο θα υπάρχει διάταξη πρόσθετης πέδησης RETARDER, ενσωματωμένο στο κιβώτιο ταχυτήτων. Το παραπάνω σύστημα πέδησης θα λειτουργεί από το πεντάλ πέδησης ή και από διακόπτη άμεσης εμπλοκής, στον πίνακα οργάνων.

Συστήματα αντιμεμπλοκής κατά την πέδηση:

Τα λεωφορεία θα εφοδιάζονται με Συστήματα Αντιεμπλοκής κατηγορίας I κατά την πέδηση, όπως αυτά ορίζονται στον κανονισμό UN/ECE R 13.

Στα πλαίσια αυτά, τα λεωφορεία θα φέρουν πλήρες σύστημα Ηλεκτρονικού Ελέγχου Πέδησης EBS.

Σε περίπτωση βλάβης του συστήματος EBS, θα πρέπει να απενεργοποιείται η προεπιλογή της λειτουργίας του συστήματος πέδησης διάρκειας (RETARDER) από το πεντάλ πέδησης.

Άλλες τεχνικές απαιτήσεις:

Το σύστημα πέδησης των λεωφορείων θα είναι με αεριζόμενες δισκόπλακες, που τοποθετούνται σε όλους τους τροχούς.

Οι δαγκάνες του συστήματος πέδησης θα διαθέτουν μηχανισμό για την αυτόματη ρύθμιση του διάκενου μεταξύ του υλικού τριβής και των δισκοπλακών.

Η κατάλληλη διάταξη θα μειώνει το θόρυβο από την εκτόνωση του πεπιεσμένου αέρα.

#### **XIV. Σύστημα Ανάρτησης**

Το σύστημα ανάρτησης θα είναι με αερόσουστες. Οι αερόσουστες θα προστατεύονται από τις επιδράσεις ξένων σωμάτων, την υψηλή θερμοκρασία και θα αντικαθίστανται εύκολα. Σε περίπτωση βλάβης αυτών, ελαστικό περιορισμού του εμβολισμού (stop), θα περιορίζει τη μείωση του ύψους του αμαξώματος.

Ο μπροστινός άξονας θα έχει διάταξη ανεξάρτητης ανάρτησης για κάθε τροχό. Εναλλακτικά, γίνεται δεκτή διάταξη με σταθερό (άκαμπτο) άξονα (rigid axle) για τον μπροστινό άξονα.

Το λεωφορείο θα διαθέτει διάταξη ανύψωσης ολοκλήρου του αμαξώματος, σύμφωνα με τον [5], ενεργοποιούμενη από τον οδηγό, με σκοπό την πρόληψη πρόσκρουσης του λεωφορείου σε τοπικές ανωμαλίες του οδοστρώματος.

Οι διατάξεις του συστήματος ανάρτησης των λεωφορείων θα έχουν όλες τις προηγμένες λειτουργίες ελέγχου και διαχείρισης (αισθητήρες, ελεγκτές, διαμορφωτές, εγκεφάλους και διασυνδέσεις), με στόχο τη βέλτιστη ασφάλεια, έλεγχο, εργονομία συντήρησης και επισκευής, καθώς και τη δημιουργία συνθηκών άνεσης για τον οδηγό και τους επιβάτες.

Παθητική Ασφάλεια (Αυτοφερόμενη Κατασκευή Και Αμάξωμα)

Σχετική νομοθεσία και κανονισμοί: [5] UN/ECE R 66 (για την υπερκατασκευή).

Αυτοφερόμενη Κατασκευή. Η αυτοφερόμενη ή ημι-αυτοφερόμενη κατασκευή του λεωφορείου θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα κατά EN 1.4003 ή από αλουμίνιο ή εναλλακτικά, το σύνολο της αυτοφερόμενης κατασκευής του λεωφορείου θα έχει υποβληθεί σε κατάλληλη αντιδιαβρωτική διεργασία, με ελάχιστη εγγυημένη αντιδιαβρωτική προστασία 12 ετών.

Χαρακτηριστικά Αμαξώματος



Το αμάξωμα του λεωφορείου θα πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές του κανονισμού [5]. Ο εξωτερικός μανδύας θα αποτελείται από τυποποιημένα ανεξάρτητα τμήματα (πανέλα), τα οποία θα μπορούν να αντικαθίστανται μεμονωμένα ή από ειδική λαμαρίνα λεωφορειακών αμαξωμάτων ή άλλου κατάλληλου υλικού, με ομαλές επιφάνειες, για τη διευκόλυνση του καθαρισμού τους από αυτόματα πλυντήρια. Θα υπάρχουν τουλάχιστον τέσσερα (4) κατάλληλα διαμορφωμένα σημεία, εύκολα προσβάσιμα, για την ανύψωση του λεωφορείου, που θα υποδεικνύονται με ειδικό σήμα επί του αμαξώματος.

#### **XV. Συστήματα Έμμεσης Όρασης (Κάμερες- Κάτοπτρα)**

Σύμφωνα με την νομοθεσία UN/ECE R 46 (συσκευές έμμεσης όρασης). Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου για τα συστήματα (συσκευές) έμμεσης όρασης και την τοποθέτησή τους, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 46.

**Κάμερες Οδήγησης:**

Τα λεωφορεία, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 46, θα φέρουν, εξωτερικά, δεξιά και αριστερά, από μία κάμερα οδήγησης, κλάσης II, που η εικόνα τους θα προβάλλεται σε πολλαπλή οθόνη, τοποθετημένη στο ταμπλό του οδηγού, σε κατάλληλα διαμορφωμένη εσοχή, πάνω από την προβλεπόμενη θέση του χειριστηρίου του συστήματος της τηλεματικής. Εναλλακτικά, αντί των καμερών μπορούν να φέρουν κατάλληλα κάτοπτρα.

**Κάμερα Ελέγχου Κυκλοφορίας Επιβατών:**

Για τον πληρέστερο έλεγχο της κυκλοφορίας των επιβατών, σε όλες εκτός από την εμπρόσθια θύρα, θα τοποθετηθεί, σε κατάλληλη θέση, σε καθεμία από αυτές, κάτω από την οροφή του λεωφορείου, κάμερα, αμβλυγώνιου φακού που η εικόνα της θα προβάλλεται στην οθόνη του οδηγού.

**Κάμερα Οπισθοπορείας:**

Θα εγκατασταθεί κάμερα οπισθοπορείας με προβολή στην οθόνη του οδηγού.

#### **Κάτοπτρα**

Τα λεωφορεία, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 46, μπορούν, αντί των καμερών οδήγησης που αναφέρονται ανωτέρω, να φέρουν εξωτερικά, δεξιά και αριστερά, από ένα κύριο κάτοπτρο (μεγάλο), κλάσης II, κατάλληλων διαστάσεων, ηλεκτρικά ρυθμιζόμενο. Τα κάτοπτρα θα στηρίζονται σε αρθρωτή βάση, για την ταχεία αποσυναρμολόγηση και επανατοποθέτησή τους.

#### **Διακόπτης Ανάγκης**

Στο διαμέρισμα του οδηγού θα υπάρχει διακόπτης ανάγκης, για άμεση διακοπή της λειτουργίας του κινητήρα. Ίδιος διακόπτης θα υπάρχει και στο διαμέρισμα του κινητήρα.

#### **XVI. Ταχογράφος - Σύστημα / Συσκευή Περιορισμού Ταχύτητας**

Σχετική νομοθεσία και κανονισμοί: [5], UN/ECE R 89 (συσκευή περιορισμού ταχύτητας), EE165/2014 (ταχογράφος).

#### **Ταχογράφος**

Τα λεωφορεία θα φέρουν ψηφιακό ταχογράφο, ο οποίος θα έχει έγκριση τύπου, σύμφωνα με τον κανονισμό EE 165/2014. Ο ταχογράφος θα είναι τοποθετημένος στο χώρο του οδηγού, σε εύκολα προσβάσιμη θέση.

#### **Σύστημα/Συσκευή Περιορισμού Ταχύτητας**

Κάθε λεωφορείο θα φέρει εγκατεστημένο σύστημα (ή συσκευή) περιορισμού της ταχύτητας (SLD), σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κανονισμού UN/ECE R 89.

#### **XVII. Πυροπροστασία**

##### **Ενεργητική Πυροπροστασία:**

Η πυροπροστασία του διαμερίσματος του κινητήρα θα πληροί τις προδιαγραφές του [5], Μεταξύ άλλων, θα εγκατασταθεί σύστημα αυτόματης πυρόσβεσης, σύμφωνα με τον παραπάνω κανονισμό, σχεδιασμένο να ενεργοποιείται κατόπιν ανίχνευσης μεγαλύτερης θερμοκρασίας από μία προκαθορισμένη τιμή στο χώρο του διαμερίσματος του κινητήρα.

##### **Πυροσβεστήρες:**

Τα λεωφορεία θα είναι εφοδιασμένα με δύο πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως των έξι (6) kg ο καθένας, από τους οποίους ο ένας τουλάχιστον θα είναι τοποθετημένος στην περιοχή του οδηγού. Ο ελάχιστος απαιτούμενος χώρος για την εγκατάστασή τους θα είναι τουλάχιστον 15 dm<sup>3</sup>.

##### **Πάθητική Πυροπροστασία**

Ο αριθμός των εξόδων κινδύνου και οι προδιαγραφές τους θα είναι σύμφωνα με το [5]. Παράθυρα κινδύνου μπορούν να οριστούν όσα πληρούν τις αντίστοιχες προδιαγραφές του [5], με τοποθέτηση της αντίστοιχης σήμανσης και των απαιτούμενων διατάξεων θραύσης των υαλοπινάκων τους.

### **XVIII. Οδηγός**

#### **Προδιαγραφές Διαμερίσματος Οδηγού**

Το διαμέρισμα του οδηγού θα διαθέτει το πιστοποιητικό ISO 16121 ή ισοδύναμο.

#### **Κάθισμα Οδηγού - Προδιαγραφές και Ρυθμίσεις**

Το κάθισμα του οδηγού θα έχει έγκριση τύπου σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 17 και σε ό,τι αφορά στη συμπεριφορά κατά την καύση, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 118.

Το κάθισμα του οδηγού θα είναι περιστρεφόμενο (κατά προτίμηση) και ρυθμιζόμενο ως προς το ύψος και τη θέση, θα φέρει πλήρη διάταξη απορρόφησης κραδασμών καθώς και χειροκίνητη ρύθμιση ανάλογα με το βάρος του οδηγού. Το κάθισμα θα διαθέτει αυτόματη ρύθμιση της εργονομικής θέσης του οδηγού, χωρίς βαθμίδες, με ειδική διάταξη ρύθμισης της κλίσης της πλάτης και της οριζόντιας επιφάνειας. Οι ρυθμιστικές διατάξεις του καθίσματος δε θα προεξέχουν. Το κάθισμα θα προσφέρει υψηλό βαθμό άνεσης και εργονομίας και θα είναι επενδυμένο με μαλακό αεριζόμενο υλικό, με αντιστατικές ιδιότητες. Η επένδυση του καθίσματος θα είναι κατασκευασμένη εξ ολοκλήρου από δύσφλεκτο υλικό.

#### **Διάταξη Διαμερίσματος Οδηγού - Προστασία Οδηγού**

Το διαμέρισμα του οδηγού θα αποτελεί καμπίνα, ώστε να επιτυγχάνεται διαχωρισμός από το χώρο επιβατών. Ο διαχωρισμός θα παρέχει δυνατότητα οπτικής επικοινωνίας με τους επιβάτες και θα είναι σύμφωνος με τις προδιαγραφές του [5]. Η καμπίνα θα φέρει θύρα, με σταθερό υαλοπίνακα, στο πάνω μέρος της, ύψους μεταξύ 1,50 m και 2.00 m, η οποία θα ανοίγει προς τα έξω και θα ασφαλίσει στην κλειστή θέση. Ο διαχωρισμός προς την οπίσθια πλευρά θα γίνεται με κατάλληλο αδιαφανές χώρισμα, με υλικά σκούρας απόχρωσης και περιορισμένων αντανάκλαστικών ιδιοτήτων.

Το πλευρικό παράθυρο του οδηγού θα είναι συρόμενο, με μονό υαλοπίνακα, ασφαλείας, τύπου securit ή ισοδύναμου, φιμέ, με συντελεστή κανονικής μετάδοσης του φωτός 35-60%, πάχους 3,85 (+) (-) 0,15 mm (ή σε περίπτωση διπλού υαλοπίνακα πάχους 3,00 (+)(-) 0,15 mm), με φίλτρο UV για την υπεριώδη ακτινοβολία και χωρίς επικάλυψη μεμβράνης.

### **XIX. Πίνακας Οργάνων και Ενδείξεων (Ταμπλό) - Ηλιοπροστασία**

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου σε ό,τι αφορά στη θέση και στις αναγνωριστικές ενδείξεις χειροκίνητων χειριστηρίων, ενδεικτικών λυχνιών και δεικτών, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 121.

Ο πίνακας θα φέρει πλήρη σειρά οργάνων ένδειξης, ελέγχου των λειτουργιών του λεωφορείου και χειριστηρίων. Ο πίνακας θα είναι εργονομικός, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 16121, σύγχρονης τεχνολογίας, με οθόνη φιλική προς τον οδηγό, η οποία θα απεικονίζει με ευκρίνεια, τις παραμέτρους της λειτουργίας του λεωφορείου και θα παρέχει τις απαιτούμενες προειδοποιήσεις για τυχόν προβλήματα.

Ο πίνακας οργάνων θα περιέχει όλα τα ηλεκτρικά στοιχεία και τις απαραίτητες καλωδιώσεις, με τις απαιτούμενες διαστάσεις και αναμονές, που απαιτούνται, για τη συνεργασία του με το σύστημα τηλεματικής.

Στον πίνακα οργάνων θα υπάρχει ένδειξη με τις ώρες λειτουργίας του κινητήρα του λεωφορείου. Ο πίνακας οργάνων δεν επιτρέπεται να είναι του τύπου με οθόνη αφής (touchscreen).

Το λεωφορείο θα διαθέτει αντηλιακό εσωτερικό κινητό παραπέτασμα ικανών διαστάσεων στον εμπρόσθιο ανεμοθώρακα, για την προστασία του οδηγού. Το παραπέτασμα θα ακινητοποιείται σε οποιαδήποτε θέση επιλέξει ο οδηγός. Αντίστοιχος μηχανισμός και παραπέτασμα θα τοποθετηθεί και στο αριστερό παράθυρο του οδηγού, με τέτοια διαδρομή, όμως, ώστε να μην εμποδίζεται η ορατότητα μέσω του αριστερού εξωτερικού κατόπτρου.

Το σύστημα πινακίδων προορισμού θα διαθέτει χειριστήριο για τον προγραμματισμό των κειμένων από τη θέση του οδηγού. Το παραπάνω χειριστήριο θα φέρει ενδεικτική φωτιζόμενη οθόνη υγρών κρυστάλλων, για την απεικόνιση της διαδρομής και θα μεταφορτώνει το πρόγραμμα διαδρομών, με τη βοήθεια μαγνητικού μέσου αποθήκευσης ή (USB), που θα τοποθετείται στην κατάλληλη υποδοχή του χειριστηρίου, ώστε η εν λόγω μεταφόρτωση να γίνεται εύκολα από τη θέση του οδηγού.

### **XX. Έλεγχος Συστήματος Κλιματισμού**

Η λειτουργία της εγκατάστασης κλιματισμού θα ελέγχεται από ηλεκτρονική/ηλεκτρική διάταξη, χειριζόμενη από τον οδηγό. Στο διαμέρισμα του οδηγού θα υπάρχουν άγκιστρα για τον ρουχισμό του και ειδική θήκη προσωπικών αντικειμένων του και εγγράφων του λεωφορείου. Η θήκη θα τοποθετείται στην εσωτερική πλευρά του ανοιγόμενου διαχωριστικού του οδηγού, και θα είναι ενδεικτικών διαστάσεων περίπου 440x30x100 mm (+/- 20%).

Στο διαμέρισμα του οδηγού και σε κατάλληλη θέση, θα τοποθετηθεί ερμάριο, που θα περιέχει το κιβώτιο πρώτων βοηθειών του λεωφορείου, πιστοποιημένο αντανάκλαστικό τρίγωνο, φανό μπαταρίας με λευκό

και κίτρινο παλλόμενο φως, και πιστοποιημένους εφεδρικούς λαμπτήρες με μπαταρίες. Το καπάκι θα είναι ανοιγόμενο προς τα πάνω και θα ασφαλίσει με ειδικό σύστημα ασφαλείας.

Στην περιοχή του οδηγού και σε εργονομικά κατάλληλη θέση θα εγκατασταθεί βάση για την εγκατάσταση των συσκευών τηλεπικοινωνίας, καθώς και των συσκευών χειρισμού των συστημάτων τηλεματικής και του αυτόματου συστήματος συλλογής κομίστρου (ηλεκτρονικού εισιτηρίου).

#### **XXI.Κλιματισμός (Θέρμανση - Ψύξη - Αερισμός)**

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου σε ό,τι αφορά στα συστήματα ψύξης-θέρμανσης, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 122, με Ελάχιστη Συνολική Ψυκτική Απόδοση 32KW και Ελάχιστη Συνολική Θερμαντική Απόδοση 10KW.

Τα λεωφορεία θα έχουν πλήρες σύστημα ψύξης - θέρμανσης, καθώς και φυσικής, προσαγωγής νωπού αέρα. Τα λεωφορεία θα διαθέτουν πλήρες σύστημα ψύξης - θέρμανσης του χώρου των επιβατών, του διαμερίσματος του οδηγού, των επιφανειών του εμπρόσθιου ανεμοθώρακα και του παραθύρου του οδηγού. Η λειτουργία της εγκατάστασης κλιματισμού θα ελέγχεται από ηλεκτρονική/ηλεκτρική διάταξη, χειριζόμενη από τον οδηγό. Κατ' ελάχιστον, ο έλεγχος θα γίνεται με διακόπτες τύπου ON/OFF που θα ελέγχουν, ανεξάρτητα, το σύστημα κλιματισμού. Ο έλεγχος της θερμοκρασίας, θα γίνεται ανεξάρτητα για το χώρο των επιβατών και του οδηγού. Οι σωληνώσεις του θερμού νερού θα είναι προστατευμένες, ώστε να αποκλείεται η επαφή των επιβατών με αυτές. Δεν επιτρέπεται η χρήση και αξιοποίηση της θερμικής ενέργειας των καυσαερίων για τη θέρμανση των χώρων.

#### **Σύστημα Τεχνητού Αερισμού**

Ο νωπός αέρας, είτε μετά την ψύξη - θέρμανσή του στην κεντρική κλιματιστική συσκευή, όπου αναμειγνύεται με τον αέρα ανακυκλοφορίας, είτε χωρίς να κλιματιστεί, θα διανέμεται, ομοιόμορφα, στο χώρο των επιβατών, μέσω δικτύου αεραγωγών καθώς και στομίων στην οροφή του λεωφορείου ή πλησίον αυτής.

Ο απαιτούμενος, ελάχιστος, όγκος νωπού αέρα ορίζεται σε 10 m<sup>3</sup>/ή ανά επιβάτη.

#### **Διαμέρισμα & Παράθυρο οδηγού - Εμπρόσθιος Ανεμοθώρακας:**

Ο νωπός αέρας θα προσάγεται στο εμπροσθεν εσωτερικό τμήμα του λεωφορείου. Ακολούθως, θα διανέμεται, μέσω κατάλληλων αεραγωγών και στομίων, μαζί με τον αέρα ανακυκλοφορίας, στο διαμέρισμα του οδηγού.

#### **Φυσικός Αερισμός**

Τα λεωφορεία θα φέρουν σύστημα φυσικού αερισμού, ο οποίος θα επιτυγχάνεται, με ημιανοιγόμενα η/και ανοιγόμενα παράθυρα ενώ προτιμητέα είναι, επιπλέον των παραθύρων, η τοποθέτηση δύο θυρίδων οροφής με ηλεκτροκίνητη ή χειροκίνητη λειτουργία.

#### **Ψύξη**

Τα λεωφορεία θα φέρουν πλήρη κλιματιστική συσκευή, κατάλληλη για αστικά λεωφορεία. Για την ψύξη και θέρμανση θα εγκατασταθεί κεντρική κλιματιστική συσκευή, με αυτόνομη λειτουργία για το χώρο των επιβατών και του οδηγού, αντίστοιχα. Η αυτόνομη λειτουργία θα επιτυγχάνεται είτε με χωριστές μονάδες είτε με ανεξάρτητα κυκλώματα από την κεντρική συσκευή. Η ψύξη του χώρου των επιβατών θα γίνεται με αέρα, νωπό και ανακυκλοφορίας μετά από φίλτρανση, διέλευση από την κεντρική κλιματιστική συσκευή και διανομή του μέσω δικτύου αεραγωγών και στομίων, στην οροφή του λεωφορείου ή πλησίον αυτής. Ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται στην προσαγωγή του αέρα, στην περιοχή των θυρών, για τη σωστή κατανομή του.

Για την ψύξη της περιοχής του οδηγού, θα εγκατασταθεί εσωτερική συσκευή, με παροχή αέρα, νωπού και ανακυκλοφορίας, η οποία θα διασφαλίζει και τη διαύγεια της επιφάνειας του εμπρόσθιου ανεμοθώρακα. Η τροφοδοσία της συσκευής θα γίνεται, όπως προαναφέρθηκε, ανεξάρτητα από το διαμέρισμα των επιβατών. Μέσω της προαναφερόμενης συσκευής ή μέσω άλλης διάταξης θα διασφαλίζεται και η διαύγεια της επιφάνειας του παραθύρου του οδηγού.

Όλοι οι ανεμιστήρες προσαγωγής κλιματισμένου αέρα θα είναι τουλάχιστον δύο βαθμιδών.

Η εγκατάσταση θα λειτουργεί με οικολογικό ψυκτικό υγρό όπως R 134a, R407c.

#### **Θέρμανση Περιοχής Οδηγού**

Για τη θέρμανση στην περιοχή του οδηγού (διαμέρισμα και παράθυρο οδηγού - εμπρόσθιος ανεμοθώρακας) θα υπάρχει συσκευή της οποίας η ελάχιστη αποδιδόμενη θερμαντική ισχύς θα είναι 3KW. Για τη θέρμανση του παραθύρου του οδηγού θα υπάρχει άλλη κατάλληλη διάταξη. Η θέρμανση του πρώτου φύλλου της εμπρόσθιας θύρας θα γίνεται με την εγκατάσταση ηλεκτρικών αντιστάσεων στον υαλοπίνακά της. Το σύστημα θέρμανσης θα πρέπει να διατηρείτο διαμέρισμα του οδηγού σε μέση, κατά

το δυνατόν, ομοιόμορφη, θερμοκρασία 18°0, με μέγιστες θερμοκρασιακές αποκλίσεις, 4°0 στα διάφορα σημεία του.

#### Θέρμανση Χώρου Επιβατών

Η θέρμανση του χώρου των επιβατών θα γίνεται με ιδιαίτερο εναλλάκτη, ο οποίος θα τροφοδοτείται από το κύκλωμα ψύξης του κινητήρα. Η θέρμανση θα γίνεται μέσω των ανεμιστήρων και των στομιών της κεντρικής κλιματιστικής συσκευής (όπως η ψύξη). Το σύστημα θέρμανσης θα πρέπει να διατηρεί τον εσωτερικό χώρο του λεωφορείου σε μέση, κατά το δυνατόν ομοιόμορφη θερμοκρασία 18 °0, με μέγιστες θερμοκρασιακές αποκλίσεις 5°0, στα διάφορα σημεία του.

#### Εσωτερικός φωτισμός

Φωτισμός με δομοστοιχεία τύπου "led" και ελάχιστη μέση στάθμη φωτισμού 120 Lux, σε ύψος 1m από το δάπεδο. Ξεχωριστά φωτιστικά στο χώρο του οδηγού και του κινητήρα καθώς και φωτισμός θυρών επιβατών.

Αυτόματη ενεργοποίηση / απενεργοποίηση φωτισμού θυρών ανάλογα με την κατάσταση των θυρών (ανοικτές/ κλειστές)

#### Παράθυρα

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου, σε ό,τι αφορά στα υλικά και στην τοποθέτηση των υαλοπινάκων ασφαλείας, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 43. Άνοιγμα με ανάκλιση. Συνολική ανοιγόμενη επιφάνεια: κατ' ελάχιστο, το 12% της συνολικής υαλόφρακτης επιφάνειας των πλευρικών παραθύρων.

Στεγανά: Περίμετρος του πλαισίου ως προς το αμάξωμα, σταθερό-ανοιγόμενο τμήμα, μεταξύ τους.

#### Υαλοπίνακες

Εμπρόσθιος ανεμοθώρακας (αλεξήνεμο) ασφαλείας τύπου triplex ή ισοδύναμου, με συντελεστή κανονικής μετάδοσης του φωτός μεγαλύτερο του 70%, μονοκόμματος ή αποτελούμενος από τρεις το πολύ επιφάνειες (επιφάνεια εμπρόσθιας εξωτερικής ενδεικτικής πινακίδας, επιφάνεια δεξιάς- αριστερής πλευράς κυρίως ανεμοθώρακα).

Οπίσθιος ανεμοθώρακας (προτιμητέος εφόσον υπάρχει), ασφαλείας, τύπου securit ή ισοδύναμου, με συντελεστή κανονικής μετάδοσης του φωτός μεγαλύτερο του 70%.

Πλευρικά παράθυρα με μονό (ή εναλλακτικά διπλό) υαλοπίνακα, ασφαλείας, τύπου securit φιμέ ή ισοδύναμου, με συντελεστή κανονικής μετάδοσης του φωτός 35-60%, πάχους 3,85 (+) (-) 0,15 mm (ή σε περίπτωση διπλού υαλοπίνακα πάχους 3,00 (+)(-) 0,15 mm), με φίλτρο UV για την υπεριώδη ακτινοβολία, χωρίς επικάλυψη μεμβράνης.

Το λεωφορείο θα φέρει δοχείο νερού για τον καθαρισμό του εμπρόσθιου ανεμοθώρακα, μεγέθους τουλάχιστον 6 lt, το οποίο θα είναι τοποθετημένο εμπρός, και θα έχει δυνατότητα πλήρωσης εξωτερικά.

#### **XXII. Σύστημα Αίτησης Στάσης – Διευκολύνσεις επιβατών**

##### Κομβία στάσης

Τουλάχιστον δώδεκα (12) κομβία αίτησης στάσης θα τοποθετηθούν σε ορθοστάτες, σε ύψος 1200 mm (+/- 5%), κατάλληλα προσανατολισμένα, ώστε να μην περιορίζουν το πλάτος των διαδρόμων. Κομβίο αίτησης στάσης θα τοποθετηθεί, επίσης, στο χώρο στάθμευσης ΑμεΑ. Τα κομβία θα έχουν κόκκινη ή πορτοκαλί απόχρωση και το χρώμα της βάσης τους θα είναι διαφορετικό από αυτό των ορθοστατών. Το σύστημα αίτησης στάσης θα αποτελείται από αριθμό κομβίων, οργανωμένων σε αντίστοιχες ομάδες, μία ομάδα για κάθε θύρα, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα. Η σήμανση για στάση θα ενεργοποιεί φωτεινό και ηχητικό σήμα, τοποθετημένο στο χώρισμα πίσω από τον οδηγό, προς την πλευρά του χώρου των επιβατών. Το κουδούνι θα ηχεί σε κάθε πρώτη σήμανση για στάση, ενώ ταυτόχρονα θα ανάβει το φως, στη φωτεινή πινακίδα ένδειξης στάσης, πάνω από κάθε θύρα, όπως και στον πίνακα οργάνων του οδηγού (αντίστοιχα, στο ενδεικτικό λαμπάκι που αντιστοιχεί στη συγκεκριμένη θύρα). Για να επιτευχθούν τα παραπάνω, θα χρησιμοποιούνται αντίστοιχα κυκλώματα, ένα για κάθε θύρα, με αντίστοιχους αριθμούς κομβίων και ενδεικτικών λυχνιών. Όταν κάποιο φως είναι αναμμένο, αυτό αποτελεί ένδειξη ότι το λεωφορείο θα σταματήσει στην επομένη στάση. Το παραπάνω φως θα παραμένει αναμμένο μέχρι το κλείσιμο όλων των θυρών, οπότε και θα σβήνει.

##### Στήριξη Επιβατών

Στο εσωτερικό του λεωφορείου θα τοποθετηθούν ορθοστάτες, χειρολισθήρες και χειρολαβές, σε ικανό αριθμό και σε κατάλληλες θέσεις, για τη στήριξη των επιβατών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [5]. Όλα τα φύλλα των θυρών στην εσωτερική επιφάνειά τους, όπως και η άνω πλευρά της πλάτης των καθισμάτων, θα φέρουν χειρολισθήρες/χειρολαβές. Κατακόρυφοι ορθοστάτες θα τοποθετηθούν δεξιά και αριστερά των θυρών, στην περιοχή της θέσης του οδηγού, καθώς και σε όσα καθίσματα με πρόβολο κριθεί απαραίτητο. Οι ορθοστάτες, οι χειρολισθήρες καθώς και οι οριζόντιοι σωλήνες στήριξης θα είναι

κατασκευασμένοι από ανοξείδωτο χάλυβα και αντλιοσθηροί. Οι ορθοστάτες και οι χειρολισθήρες, εκτός αυτών των καθισμάτων και των θυρών, θα έχουν διάμετρο τουλάχιστον 30mm.

#### Καθίσματα Επιβατών

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου των καθισμάτων των επιβατών, σε ό,τι αφορά στην συμπεριφορά, κατά την καύση τους, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 118, ή αντίστοιχο πρότυπο για λεωφορεία κλάσης I. Ο ελάχιστος αριθμός σταθερών καθισμάτων, δεν μπορεί να είναι μικρότερος από αυτόν που καθορίζεται ανωτέρω. Πτυσσόμενα καθίσματα μπορούν να τοποθετηθούν στο χώρο ΑμεΑ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [5]. Η προσθήκη πτυσσόμενων καθισμάτων δεν είναι υποχρεωτική. Τα καθίσματα θα είναι αντιβανδαλιστικού τύπου, θα επιτρέπουν την ελεύθερη πρόσβαση των κάτω άκρων των επιβατών κάτωθι αυτών και θα διευκολύνουν τον καθαρισμό του δαπέδου. Τα καθίσματα θα είναι επενδεδυμένα, σε όλο το πλάτος τους, σε πλάτη και έδρα, με δύσφλεκτα ταπετσαρία. Ανάμεσα στην πλάτη και την έδρα των καθισμάτων δεν θα πρέπει να υπάρχει κενό. Θα φέρουν ενδιάμεση στρώση από αφρό πολυουρεθάνης (αφρολέξ), με κατάλληλο πλέγμα και θα έχουν έδρα με αποσπώμενο τμήμα. Καθίσματα με κολλημένο ύφασμα στην επιφάνειά τους, δε γίνονται δεκτά. Οι αποστάσεις και διαστάσεις των καθισμάτων θα είναι σύμφωνες με το [5].

#### Πληροφόρηση Επιβατών

Το λεωφορείο θα διαθέτει Ηχητικό Σύστημα, που θα περιλαμβάνει τέσσερα (4) μεγάφωνα με συνολική ισχύ 150 W. Θα ελέγχεται από τον οδηγό, θα διαθέτει μικρόφωνο στην περιοχή του οδηγού. Θα έχει δυνατότητα αναπαραγωγής συγκεκριμένου ηχητικού μηνύματος (διαφήμισης), οπτικού δίσκου & ψηφιακών αρχείων ήχου ή μουσικής μέσω συστήματος USB ή προεπιλεγμένου ραδιοφωνικού σταθμού.

#### Οπτικό Σύστημα

Στην περιοχή των τριών (3) θυρών θα υπάρχουν αναρτημένες στην οροφή φωτεινές πινακίδες, οι οποίες θα πληροφορούν τους επιβάτες για την αιτούμενη αποβίβαση και θα φέρουν την ένδειξη ΣΤΑΣΗ / STOP. Οι πινακίδες αυτές θα πρέπει να λειτουργούν αυτόματα, με τα κομβία αίτησης - στάσης και να συνεργάζονται με τη λειτουργία των θυρών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [5].

#### Οθόνη Πληροφόρησης Επιβατών

Θα τοποθετηθεί μία (1) οθόνη πληροφόρησης των επιβατών, συνιστώσα του συστήματος τηλεματικής του Φορέα Λειτουργίας, με ένδειξη της ονομασίας των στάσεων και με μηνύματα σε κυλιόμενη ή άλλη μορφή κειμένου.

#### Εσωτερική Διαμόρφωση

Το δάπεδο θα καλύπτεται από φύλλα κόντρα πλακέ θαλάσσης, πάχους 10 mm τουλάχιστον, ή από άλλο ισοδύναμο υλικό υψηλής προστασίας και αντοχής σε υγρασία, διάβρωση και φθορά. Σε περίπτωση χρήσης άλλου υλικού, θα υπάρχει σαφής και τεκμηριωμένη αιτιολόγηση, ως προς την ισοδυναμία του, σε σχέση με την αντοχή και τη διάρκεια ζωής του. Ο προσφέρων στην προσφορά του, θα καθορίζει τα υλικά κάλυψης εσωτερικά του δαπέδου, καθώς και την προστασία του στο κάτω μέρος του πλαϊσίου. Όλη η επιφάνεια του δαπέδου θα καλύπτεται από αντλιοσθητικό υλικό. Οι θυρίδες του δαπέδου θα κατασκευάζονται εξ ολοκλήρου από ανοξείδωτο, ή άλλο υλικό υψηλής αντιδιαβρωτικής αντοχής και θα ασφαλιζονται με ειδικό κλειδί.

#### Εσωτερική Διακόσμηση

Τα χρησιμοποιούμενα υλικά θα είναι δύσφλεκτα και θα πληρούν επίσης, τις προδιαγραφές του κανονισμού UN/ECE R 118 ή των προτύπων ISO 3795 ή DIN 75200, σε ό,τι αφορά στη συμπεριφορά τους κατά την καύση. Η εσωτερική διακόσμηση του λεωφορείου θα γίνεται με υλικά που διευκολύνουν τον καθαρισμό και έχουν αντιβανδαλιστικές ιδιότητες και προστασία έναντι των "γκράφιτις". Οι συνδυασμοί αποχρώσεων που θα χρησιμοποιηθούν, θα διευκολύνουν άτομα με προβλήματα όρασης.

#### Εργονομία Οχήματος

Η εσωτερική διάταξη του λεωφορείου θα διευκολύνει την κυκλοφορία και την καλύτερη κατανομή των επιβατών μέσα στο λεωφορείο, την ευκολότερη πρόσβαση στις θέσεις και στις θύρες, το διαχωρισμό καθημένων-ορθίων και εν γένει τη μείωση του χρόνου αναμονής στις στάσεις. Οι θυρίδες, στην περιφέρεια του αμαξώματος, για την επίσκεψη, την συντήρηση και τον έλεγχο συγκροτημάτων ή συσκευών, θα ανοίγουν προς τα πάνω ή προς τα πλάγια, θα συγκροτούνται με ελατήρια ή αμορτισέρ και θα ασφαλίζουν.

#### Σύστημα Πληροφόρησης

Τα λεωφορεία θα φέρουν σύστημα πληροφόρησης του επιβατικού κοινού με πινακίδες. Απαιτείται, επί ποινή αποκλεισμού, η ικανοποίηση των ελάχιστων διαστάσεων των πινακίδων, σε ύψος και πλάτος, που προδιαγράφονται παρακάτω. Το σύστημα πληροφόρησης θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω:

#### Εμπρόσθια Εξωτερική Ενδεικτική Πινακίδα

Στη μετώπη πάνω από τον ανεμοθώρακα, τα λεωφορεία θα φέρουν ενδεικτική πινακίδα, της οποίας το ορατό πλαίσιο απεικόνισης θα είναι πλάτους τουλάχιστον 1600 mm και ύψους τουλάχιστον 160 mm. Η πινακίδα θα απεικονίζει οποιοδήποτε γράμμα ή αριθμό, σε οποιαδήποτε θέση και θα έχει δυνατότητα απεικόνισης Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων. Η απεικόνιση θα γίνεται με τεχνολογία LED. Το λογισμικό χειρισμού των πινακίδων θα διαθέτει ποικιλία γραμματοσειρών διαφόρων μεγεθών, έτσι ώστε να υπάρχει δυνατότητα απεικόνισης είτε μίας είτε δύο σειρών κειμένου. Ακόμη, το λογισμικό των πινακίδων θα έχει δυνατότητα εναλλαγής μέχρι τριών διαφορετικών απεικονίσεων με ρυθμιζόμενη διάρκεια. Θα υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης τμήματος της πινακίδας σε περίπτωση βλάβης.

#### Πινακίδα Δεξιάς Πλευράς

Στη δεξιά πλευρά, μεταξύ της εμπρόσθιας και της δεύτερης θύρας, τα λεωφορεία θα φέρουν πληροφοριακή πινακίδα, της οποίας το ορατό πλαίσιο απεικόνισης θα είναι πλάτους, τουλάχιστον, 1100 mm και ύψους τουλάχιστον 160 mm. Η πινακίδα θα απεικονίζει οποιοδήποτε γράμμα ή αριθμό, σε οποιαδήποτε θέση, και θα έχει δυνατότητα απεικόνισης Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων. Η απεικόνιση θα γίνεται με τεχνολογία LED. Το λογισμικό χειρισμού των πινακίδων θα διαθέτει ποικιλία γραμματοσειρών διαφόρων μεγεθών, ώστε να υπάρχει δυνατότητα απεικόνισης είτε μίας είτε δύο σειρών κειμένου. Ακόμη, το λογισμικό θα έχει δυνατότητα εναλλαγής μέχρι τριών διαφορετικών απεικονίσεων, με ρυθμιζόμενη διάρκεια. Θα υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης τμήματος της πινακίδας σε περίπτωση βλάβης.

#### Οπίσθια Πινακίδα

Στην οπίσθια πλευρά, πάνω από τον οπίσθιο ανεμοθώρακα (εφόσον υφίσταται), τα λεωφορεία θα φέρουν πληροφοριακή πινακίδα, της οποίας το ορατό πλαίσιο απεικόνισης θα είναι πλάτους, τουλάχιστον 430 mm και ύψους τουλάχιστον 160 mm. Στην πινακίδα αυτή, θα σχηματίζεται ελεύθερα τριψήφια ένδειξη, αποτελούμενη από αριθμούς και γράμματα. Θα υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης τμήματος της πινακίδας σε περίπτωση βλάβης. Η απεικόνιση θα γίνεται με τεχνολογία LED.

### **XXIII. Προδιαγραφές επιδόσεων**

#### Κινητήρας

Ο κινητήρας είναι εσωτερικής καύσης DIESEL EURO VI, αντιρρυπαντικής τεχνολογίας, θα είναι κατάλληλος για αστικά λεωφορεία και παραγόμενος σε σειρά. Ο κινητήρας θα έχει έγκριση τύπου EE της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ως κινητήρας προδιαγραφών EURO VI. Οι εκπομπές ρύπων καυσαερίων θα πληρούν τους ισχύοντες κανονισμούς κατά την ημερομηνία της προσφοράς, ενώ θα διατίθεται και σύστημα start-stop ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη οικονομία. Η ισχύς του κινητήρα θα είναι κατ' ελάχιστον 200 KW, μετρημένη-πιστοποιημένη σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 85 ή το πρότυπο ISO 1585 και η μέγιστη αποδιδόμενη ροπή κινητήρα θα είναι κατ' ελάχιστον 1.200 Nm στην περιοχή 800-1.600 rpm σύμφωνα με το πρότυπο ISO 1585. Το διαμέρισμα του κινητήρα θα είναι θερμομονωμένο - ηχομονωμένο, χωρίς διακοπή της συνέχειας του μονωτικού υλικού, εκτός από την περιοχή των απαραίτητων αρμών, έτσι ώστε: η θερμοκρασία επί του διαχωριστικού τοιχώματος του κινητήρα, στο εσωτερικό του λεωφορείου, στην πλευρά του χώρου των επιβατών, να μην υπερβαίνει τους 45°C για να μην προκαλείται υπερθέρμανση του κινητήρα και να μην υπερβαίνει την επιτρεπόμενη στάθμη θορύβου, που προδιαγράφεται ανωτέρω. Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου σε ό,τι αφορά στη δεξαμενή υγρού καυσίμου αυτού, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 34. Το λεωφορείο θα είναι εφοδιασμένο με μία ή δύο συγκοινωνούσες δεξαμενές καυσίμου, κατάλληλης αντιδιαβρωτικής προστασίας. Η διάταξη της δεξαμενής θα φέρει στόμιο στη δεξιά πλευρά του λεωφορείου, για γρήγορη πλήρωση του δοχείου καυσίμων, με πώμα ταχείας σύνδεσης και αλυσίδα πρόσδεσης. Η ελάχιστη αυτονομία οχήματος θα ανέρχεται σε 350 χλμ. σε κύκλο sort2.

#### Μετάδοση Κίνησης

Αυτόματο κιβώτιο τουλάχιστον τεσσάρων ταχυτήτων εμπροσθοπορείας και μιας ταχύτητας οπισθοπορείας με αυτόματη λειτουργία. Αυτόματος έλεγχος του συγκροτήματος από αυτόνομη ηλεκτρονική μονάδα.

#### Άξονες

Οι άξονες του λεωφορείου θα απαιτούν περιορισμένη συντήρηση και εύκολη αντικατάσταση των εξαρτημάτων τους. Ειδικότερα σε ό,τι αφορά στον άξονα μετάδοσης κίνησης (drivesaft), αυτός δεν θα χρειάζεται συντήρηση (maintenance free) και θα αντέχει σε υψηλές θερμοκρασίες. Η Διάμετρος μέγιστου κύκλου στροφής < 22 m.

#### Αεροσυμπιεστής

Ο αεροσυμπιεστής θα τοποθετείται σε εύκολα προσβάσιμη θέση. Το στόμιο αναρρόφησής του θα βρίσκεται σε απόσταση από περιοχές με εκπομπές ατμών λιπαντικών και ρυπογόνες εστίες. Η παροχή του

αεροσυμπιεστή θα εξασφαλίζει την πλήρωση των αεροφυλακίων, από κενό, σε χρόνο έως 6 min, και θα εξασφαλίζει την αποδοτική λειτουργία του συστήματος πέδησης, σύμφωνα και με τις απαιτήσεις του προτύπου UN/ECE R 13. Ο αεροσυμπιεστής θα φέρει ξηραντήρα και διαχωριστή συμπυκνωμάτων, που θα πρέπει να εξαερώνεται στα, οριζόμενα από τον κατασκευαστή, διαστήματα. Τα αεροφυλάκια του πεπιεσμένου αέρα θα είναι πιστοποιημένα, αντισκωριακής κατασκευής, κατά προτίμηση από ανοξείδωτο χάλυβα ή αλουμίνιο, και θα φέρουν βαλβίδα αποστράγγισης. Οι σωληνώσεις του συστήματος πέδησης θα σταθεροποιούνται, με τέτοιο τρόπο, ώστε να ελαχιστοποιείται η δημιουργία οξειδώσεων. Οι συνδέσεις των σωληνώσεων με τις μονάδες του συστήματος πέδησης θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προτύπου ISO 6786 ή όπως αυτό έχει τροποποιηθεί από το νεότερο κανονισμό ECE R 13. Οι τροχοί θα είναι εφοδιασμένοι με δισκοειδείς ζάντες. Τα ελαστικά θα έχουν δομή ακτινωτή (radial), θα είναι χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), διαστάσεων 275/70 R22.5, ενιαίας περιόδου λειτουργίας και χρήση ειδικά για αστικά λεωφορεία (αστικό περιβάλλον). Όλοι οι τροχοί θα είναι ζυγοσταθμισμένοι. Στους κινητήριους τροχούς θα υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησεως αντιολισθητικών αλυσίδων.

Αποδεκτές γίνονται οι εξής κατηγορίες ενεργειακής ετικέτας των ελαστικών:

- Κατηγορία C ή ανώτερη ως προς την πρόσφυση σε βρεγμένο έδαφος
- Κατηγορία D ή ανώτερη ως προς την ενεργειακή αποτελεσματικότητα - κατανάλωση καυσίμων
- Στάθμη του θορύβου κύλισης, σύμφωνα με τον Κανονισμό EK/740/2020 και τον Κανονισμό [3]

Τα λεωφορεία θα έχουν έγκριση τύπου, σε ό,τι αφορά στα συστήματα ρυμούλκησης, σύμφωνα με τον κανονισμό EE 1005/2010. Η ηλεκτρική εγκατάσταση και ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός του λεωφορείου δε θα αλληλοεπηρεάζονται στη λειτουργία τους, ακόμη, και σε περίπτωση άμεσης γειτνίασης. Η συμπεριφορά του συνόλου του λεωφορείου, όπως και αυτή του ηλεκτρικού/ηλεκτρονικού εξοπλισμού του θα είναι ουδέτερη.

#### Εξωτερικός φωτισμός

Ο εξωτερικός φωτισμός του λεωφορείου θα πληροί τις προδιαγραφές του κανονισμού UN/ECE R 48 και του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ). Το λεωφορείο θα φέρει πλήρες σύστημα εξωτερικού φωτισμού και σήμανσης κατά Κ.Ο.Κ. και επιπλέον φώτα ομίχλης μπροστά ενσωματωμένα στον εμπρόσθιο προφυλακτήρα.

## ΤΜΗΜΑ Γ (ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΑ)

α/α	Τύπος Λεωφορείου	Αριθμός θυρών	Κατηγορία	Ολική Ποσότητα (τεμ.)
1	Μεσαίο 8,6 m	2	Ηλεκτρικό	100

**Δ. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ Μεσαίου Ηλεκτρικού (midi) ΑΣΤΙΚΟΥ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ****I. Α. Νομοθεσία, Κανονισμοί και Απαιτήσεις**

Για τη σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών λαμβάνονται υπόψη οι παρακάτω Διεθνείς, Ευρωπαϊκές και Εθνικές οδηγίες, αποφάσεις κανονισμοί και νομοθετήματα (όπως ισχύουν σήμερα), καθώς και τυχόν ειδικές απαιτήσεις που αφορούν στην ορθή και αποδοτική λειτουργία των αστικών συγκοινωνιών της Αθήνας.

1. Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2018/858 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την έγκριση και την εποπτεία της αγοράς μηχανοκίνητων οχημάτων και των ρυμουλκούμενων τους και των συστημάτων, κατασκευαστικών στοιχείων και χωριστών τεχνικών μονάδων που προορίζονται για τα οχήματα αυτά, ή μεταγενέστερη, για την τροποποίηση των κανονισμών 715/2007 και 595/2009 και για την κατάργηση της οδηγίας 2007/46
2. Η Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) 29949/1841, που προσαρμόζει την Ελληνική Νομοθεσία προς τις διατάξεις της οδηγίας 2007/46/ΕΚ.
3. Ο Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2144 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Νοεμβρίου 2019 για τις απαιτήσεις έγκρισης τύπου των μηχανοκίνητων οχημάτων και των ρυμουλκούμενων τους και των συστημάτων, κατασκευαστικών στοιχείων και χωριστών τεχνικών μονάδων που προορίζονται για τα οχήματα αυτά όσον αφορά τη γενική τους ασφάλεια και την προστασία των επιβατών των οχημάτων και του ευάλωτου χρήστη της οδού, για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) 2018/858 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και την κατάργηση των κανονισμών (ΕΕ) αριθ. 1003/2010, (ΕΕ) αριθ. 1005/2010, (ΕΕ) αριθ. 19/2011, (ΕΕ) αριθ. 109/2011, (ΕΕ) αριθ. 458/2011, (ΕΕ) αριθ. 130/2012, (ΕΕ) αριθ. 1230/2012.
4. Ο κανονισμός UN/ECE R 107 αναφορικά με τις ενιαίες διατάξεις έγκρισης οχημάτων της κατηγορίας M2 ή M3 όσον αφορά τη γενική κατασκευή τους ως τούτος ισχύει τροποποιηθείς.
5. Η Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) 43281/2629 (ΦΕΚ 1659/Β/13-8-2009 - ενοποίηση χορηγούμενων εγκρίσεων τύπου λεωφορείων).
6. Οι απαιτήσεις του επιβατικού κοινού σε ό,τι αφορά στην άνεση και ελκυστικότητα του αστικού λεωφορείου και οι ανάγκες εξυπηρέτησης ατόμων με αναπηρία (ΑμεΑ) και υπερηλίκων επιβατών.
7. Η τοπογραφία και τα χαρακτηριστικά του οδικού δικτύου, οι κλιματολογικές και ιδιαίτερες τοπικές περιβαλλοντικές συνθήκες του Λεκανοπεδίου της Αττικής.
8. Την Υ.Α. 37492/1795/03 όπως έχει τροποποιηθεί από την Υ.Α. 54847/2655/03 αναφορικά με τον «καθορισμό τύπων και τεχνικών προδιαγραφών λεωφορείων για την ταξινόμηση και την κυκλοφορία τους ως αστικών, υπεραστικών και ημιαστικών».

Στο νομοθετικό και κανονιστικό πλαίσιο περιλαμβάνονται και τυχόν νέες, επικαιροποιημένες οδηγίες και κανονισμοί.

**B. Βασικές υποχρεώσεις****Υποβολή Έγκρισης ΕΚ Τύπου (Ευρωπαϊκής Έγκρισης Τύπου) του Λεωφορείου**

Ο προσφέρων, με την προσφορά του, θα πρέπει να καταθέσει, επί ποινή αποκλεισμού, έγκριση τύπου ΕΚ (Ευρωπαϊκή Έγκριση Τύπου) πρότερου κατασκευασθέντος παρεμφερούς λεωφορείου, ώστε να πιστοποιείται η Εμπειρία Κατασκευαστή από χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σύμφωνα με την [1] ή σύμφωνα με την οδηγία 2007/46/ΕΚ, για «έγκριση τύπου πλήρους οχήματος ή έγκριση τύπου ΕΕ που χορηγήθηκε σε οχήματα ή σε συστήματα, κατασκευαστικά στοιχεία ή χωριστές τεχνικές μονάδες έως την 31η Αυγούστου 2020 σύμφωνα με το άρθρο 89 (Μεταβατικές Διατάξεις της [1] και είναι ακόμα σε ισχύ».



Εμπειρία Κατασκευαστή του Λεωφορείου

Ο κατασκευαστής του λεωφορείου θα πρέπει να έχει διαθέσει σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ή σε χώρες της ΕΟΧ, ΕΖΕΣ, ή σε χώρες μη μέλη της Ε.Ε. που ανήκουν στην Ευρωπαϊκή Τελωνειακή Ένωση την τελευταία πενταετία έως την ημέρα του διαγωνισμού, πενήντα (50) τουλάχιστον ηλεκτρικά αστικά λεωφορεία, με παρεμφερή χαρακτηριστικά, σε οργανισμούς-εταιρείες αστικών συγκοινωνιών. Ως παρεμφερή, νοούνται λεωφορεία χαμηλού δαπέδου («χαμηλοδάπεδα») ανάμεσα στις δύο θύρες, ιδίων διαστάσεων, με ιδίου τύπου ηλεκτροκινητήρα (-ες) έλξης, με ιδίου τύπου σχεδιασμό του συστήματος πρόωσης και ίδιας γενιάς συστήματα ελέγχου πέδησης/ανάρτησης.

Πιστοποίηση κατά ISO

Ο κατασκευαστής του λεωφορείου θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά ISO 9001 και ISO 14001, τα οποία θα αφορούν στην κατασκευή των λεωφορείων. Πιστοποιητικό ποιότητας ISO 9001 και ISO 14001 θα πρέπει να διαθέτουν και οι προσφέροντες, εφόσον υφίστανται, τοπικοί προμηθευτές (αντιπρόσωποι των κατασκευαστών) ή/και προσφέρουσες κοινοπραξίες, των οποίων μέλη είναι οι τελευταίοι. Ακόμη, πιστοποιητικά ISO 9001 και ISO 14001 θα πρέπει να διαθέτει και ο κατασκευαστής των συσσωρευτών κίνησης.

Βεβαιώσεις Φορέων Αστικών Συγκοινωνιών

Ο προμηθευτής θα πρέπει να συνυποβάλλει, με την προσφορά του, βεβαιώσεις φορέων-εταιρειών αστικών συγκοινωνιών για την καλή λειτουργία ήδη παραδοθέντων παρεμφερών ηλεκτρικών λεωφορείων του κατασκευαστή.

Τεχνική Έκθεση-Σχέδια Λεωφορείου και Φορτιστών

Ο προμηθευτής θα πρέπει να συνυποβάλλει, με την προσφορά του, τεχνική έκθεση, όπου θα γίνεται αναλυτική τεχνική περιγραφή του οχήματος και των φορτιστών, καθώς και τα παρακάτω σχέδια:

- Για το λεωφορείο:

- Σχέδιο γενικής διάταξης
- Σχέδια εμπρόσθιας, οπίσθιας, δεξιάς και αριστερής πλάγιας όψης
- Διαμήκη τομή, κατά μήκος όλου του λεωφορείου, στο μέσο του πλάτους του
- Εγκάρσιες τομές, καθ' όλο το μήκος τους, σε όλους τους άξονες του λεωφορείου
- Εγκάρσια τομή, σε όλο το πλάτος του λεωφορείου, στο σημείο του μέγιστου εσωτερικού ύψους του.

Τα σχέδια θα δοθούν σε κλίμακα 1:20 και θα σημειώνονται επί αυτών ενδεικτικές διαστάσεις, ώστε να γίνεται αντιληπτή η βασική εσωτερική και εξωτερική χωροταξία του λεωφορείου.

- Για τους φορτιστές:

- Σχέδιο γενικής διάταξης με τις διαστάσεις των φορτιστών

Εξωτερικός Χρωματισμός

Η βαφή όλων των οχημάτων θα είναι από υλικά αρίστης ποιότητας με χρωματισμό που θα επιλεγεί από την ΟΣΥ σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

**II. ΤΥΠΟΣ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ**

Σχετική νομοθεσία και Κανονισμοί: [1], [2], [3], [4] και [8].

Απλό αστικό λεωφορείο κατηγορίας Μ3, κλάσης Ι, νέας κατασκευής, παραγόμενο σε σειρά, πλήρως ηλεκτρικά κινούμενο, χαμηλού δαπέδου (low floor) ανάμεσα στις δύο θύρες [4].

Κλιματολογικές συνθήκες

ΜΕΣΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	42 °C
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	
ΑΠΟΛΥΤΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	48 °C
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	
ΜΕΣΗ ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ	-2 °C
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	
ΑΠΟΛΥΤΗ ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	-13 °C
ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	67.1%

ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΤΗΣΙΑ ΣΧΕΤΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	100%
ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗ (ΜΕΓ24Η)	90,3 ΜΜ
ΧΙΟΝΟΠΤΩΣΗ (ΜΕΓ24Η)	ΠΕΡΙΣΤΑΣΙΑΚΑ
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΕΣΗ ΕΤΗΣΙΑ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΗ (ΜΗΝΙΑΙΩΣ)	37,4 ΜΜ
ΡΥΠΑΝΣΗ ΑΕΡΑ	ΥΨΗΛΗ
ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ	ΥΨΗΛΕΣ

#### Αριθμός Μεταφερομένων Επιβατών

Το λεωφορείο θα πρέπει να πληροί τα παρακάτω χαρακτηριστικά ως προς τους μεταφερόμενους επιβάτες από αυτό:

- Ελάχιστος συνολικός αριθμός επιβατών (χωρίς τον οδηγό και τον ΑμεΑ): 55
- Ελάχιστος αριθμός καθήμενων επιβατών (χωρίς τον οδηγό και τον ΑμεΑ): 21
- Θέσεις ΑμεΑ: (τουλάχιστον) 1

Οι κύριες διαστάσεις του λεωφορείου θα πρέπει να τηρούν τα παρακάτω:

- Μήκος: 8.600 (mm) (+/- 35cm )
- Μέγιστο πλάτος: 2.500 (mm)
- Μέγιστο ύψος: 3.300 (mm)
- Ελάχιστο εσωτερικό ύψος: 1.950 (mm) (στο τμήμα ανάμεσα στις δύο θύρες)

#### Επιδόσεις

- Θα μπορεί να αναπτύξει ταχύτητα, τουλάχιστον 70Km/h
- Θα έχει δυνατότητα να εκκινήσει από στάση και να αναπτύξει ταχύτητα 10Km/h, σε ανωφέρεια με κλίση τουλάχιστον 11%, με το μέγιστο αριθμό επιβατών του και λειτουργία της κλιματιστικής συσκευής του, στην ονομαστική της ισχύ.

#### Αυτονομία

Το λεωφορείο θα έχει αυτονομία κίνησης εκατόν ογδόντα χιλιομέτρων (180Km), τουλάχιστον, σε δρόμο, με κλίσεις έως  $\pm 5\%$ , χωρίς επαναφόρτιση ή αντικατάσταση των συσσωρευτών του:

Στις αστικές συνθήκες της πόλης της Αθήνας, με στάσεις, κατά μέσο όρο, ανά 300 m και εμπορική ταχύτητα 15 Km/h (+/-10%). Παραμονή σε στάση 20 δευτερόλεπτα, υπό πλήρες φορτίο και με τα συστήματα κλιματισμού, εσωτερικού-εξωτερικού φωτισμού καθώς και τα υπόλοιπα βοηθητικά συστήματα του οχήματος σε λειτουργία, στην ονομαστική τους ισχύ. Η ανωτέρω αυτονομία κίνησης, θα υπολογίζεται από την πιστοποιημένη κατανάλωση που θα προσκομίσει κάθε Διαγωνιζόμενος κατά πρότυπο e-SORT (electric bus "Standardized On-Road Test") σε αντιστοίχιση μεSORT – Cycle 2. Ο κύκλος 2 του προτύπου e-SORT θεωρείται ο πλέον αντιπροσωπευτικός ως προσομοίωση των εκτιμώμενων μέσων πραγματικών συνθηκών κυκλοφορίας στις περιοχές Αθήνας, με τις ακόλουθες συνοπτικές λειτουργικές παραμέτρους:

- Μέση εμπορική ταχύτητα περί τα 18 χλμ/ώρα
- Μέση συχνότητα στάσεων 3,3 ανά χλμ (ήτοι μία στάση κάθε 300m)
- Ποσοστό χρόνου σε στάση: 33,4% (ήτοι 20 δευτερόλεπτα ανά λεπτό)

Επιπλέον, οι ανωτέρω τιμές αυτονομίας κίνησης βάσει κατανάλωσης κατά e-SORT (σε αντιστοίχιση με το πρότυπο SORT2), αφορούν τις εξής λειτουργικές παραδοχές που κρίνονται αντιπροσωπευτικές των εκτιμώμενων μέσων πραγματικών συνθηκών:

- Προσαύξηση της πιστοποιημένης κατανάλωσης κατά 60%, ως κρίνεται αντιπροσωπευτική βάσει διαθέσιμων εμπειρικών δεδομένων ώστε να αντανakλώνται η μέση κατά μήκος κλίση, η πληρότητα/ποσοστό μέγιστου ωφέλιμου βάρους, καθώς και εποχικές διακυμάνσεις θερμοκρασίας (με ανάλογη δαπάνη ενέργειας κλιματισμού)
- Αξιοποίηση χωρητικότητας συσσωρευτών έως 85% (ήτοι, με συντελεστή "state of charge warning", "SOC warning", στο σημείο 15% της φόρτισης), και
- Αξιοποίηση της θεωρητικής πληρότητας συσσωρευτών στο 80% (ήτοι, με συντελεστή "attenuation" λόγω πτώσης ικανότητας μπαταρίας κατά το επιτρεπόμενο 20%)

Οι διαγωνιζόμενοι θα προσκομίσουν το σχετικό πιστοποιητικό ηλεκτρικής κατανάλωσης κατά πρότυπο e-SORT, για την προβλεπόμενη διαδρομή δοκιμής (ενδεικτικά: μήκους 920M). Η αυτονομία κίνησης θα υπολογίζεται από την τιμή κατανάλωσης σε σχέση με τη χωρητικότητα των συσσωρευτών, με προσαύξηση αυτής κατά 60%, και επιπλέον με απομείωση ενέργειας κατά 15% λόγω SOC warning και πρόσθετη απομείωση κατά 20% λόγω εκτιμώμενου attenuation συσσωρευτών κατά την περίοδο λειτουργίας αυτών. Επιπλέον του ανωτέρω πιστοποιητικού, οι διαγωνιζόμενοι θα προσκομίσουν επιπλέον Υπεύθυνη Δήλωση επίτευξης από το όχημά τους της ελάχιστης εκτιμώμενης πραγματικής απαιτούμενης αυτονομίας κίνησης, ήτοι 180 km, ρητά για τις ανωτέρω οριζόμενες αστικές συνθήκες στην Αθήνα, περιλαμβανομένης κλίσης έως  $\pm 5\%$ .

### **III. Δυνατότητες ελιγμών**

#### **Κύκλος Στροφής**

Η διάμετρος του μέγιστου κύκλου στροφής δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 19 m, σύμφωνα με [4],

#### **Γωνία Οπίσθιου - Εμπρόσθιου Προβόλου**

Η γωνία οπίσθιου / εμπρόσθιου προβόλου του λεωφορείου πρέπει να είναι  $>6^\circ$ .

### **IV. Φορτία αξόνων**

#### **Κατανομή Φορτίων**

Η κατανομή φορτίων μεταξύ των αξόνων του λεωφορείου θα πρέπει να πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές του [4],

### **V. Αυτοφερόμενη κατασκευή και αμάξωμα**

Το [4] και ο κανονισμός UN/ECE R 66 (για την υπερκατασκευή του).

#### **Έγκριση Τύπου Υπερκατασκευής**

Το λεωφορείο, προαιρετικά, θα έχει έγκριση τύπου, σε ό,τι αφορά στην υπερκατασκευή του, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 66.

#### **Χαρακτηριστικά Αυτοφερόμενης Κατασκευής**

Η αυτοφερόμενη ή ημι-αυτοφερόμενη κατασκευή του λεωφορείου θα πρέπει να πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές του κανονισμού [4],

Επί ποινή αποκλεισμού, η αυτοφερόμενη κατασκευή του λεωφορείου θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα κατά EN 1.4003, ή από αλουμίνιο ή εναλλακτικά, θα έχει υποβληθεί σε αντιδιαβρωτική διεργασία, με τη μέθοδο της καταφώρησης (KTL), με ελάχιστη εγγυημένη αντιδιαβρωτική προστασία 10 ετών. Η αυτοφερόμενη κατασκευή του λεωφορείου θα πρέπει να είναι λεωφορειακού τύπου.

### **VI. Αμάξωμα**

#### **Χαρακτηριστικά Αμαξώματος**

Το αμάξωμα του λεωφορείου θα πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές του κανονισμού [4]. Ο εξωτερικός μανδύας θα πρέπει να αποτελείται από τυποποιημένα ανεξάρτητα τμήματα (πανέλα), τα οποία θα μπορούν να αντικαθίστανται μεμονωμένα ή από ειδική λαμαρίνα λεωφορειακών αμαξωμάτων ή άλλου κατάλληλου υλικού, με ομαλές επιφάνειες, για τη διευκόλυνση του καθαρισμού τους από αυτόματα πλυντήρια. Η εσωτερική επένδυση του λεωφορείου (καμπίνα) θα είναι από ομοιογενές, δύσφλεκτο, συνθετικό υλικό, κατάλληλο για αστικά λεωφορεία. Τα χρησιμοποιούμενα υλικά θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές του κανονισμού UN/ECER 118 ή των προτύπων ISO 3795 ή DIN 75200, σε ό,τι αφορά στη συμπεριφορά τους κατά την καύση.

Ο εμπρόσθιος και οπίσθιος προφυλακτήρας του λεωφορείου θα μπορούν να αποτελούνται από τρία (3) τμήματα, από πλαστικό, συνθετικό ή μεταλλικό υλικό.

#### **Θερμομόνωση**

Σε όλη την επιφάνεια του δαπέδου, της οροφής και των πλευρών του αμαξώματος τους, τα λεωφορεία θα φέρουν θερμομόνωση. Η θερμομόνωση θα εξασφαλίζει, σε συνδυασμό με το σύστημα κλιματισμού, τις θερμοκρασιακές συνθήκες στο εσωτερικό του λεωφορείου, με βάση τις κλιματολογικές συνθήκες.

### **VII. Πρόσβαση & κυκλοφορία επιβατών**

Σύμφωνα με την νομοθεσία [4].

#### **Διάταξη Επιβατών**

Το λεωφορείο θα είναι χωρίς βαθμίδες στις θύρες επιβίβασης.

### Επιβάτες

Σε όλες τις θύρες τα λεωφορεία δε θα φέρουν εσωτερικά βαθμίδες. Ο διάδρομος των λεωφορείων ανάμεσα στις δύο θύρες, δε θα φέρει βαθμίδα.

### Θύρες Επιβατών

Το λεωφορείο θα φέρει συνολικά, δύο (2) μηχανοκίνητες, διπλές ή μονές θύρες, εισόδου-εξόδου των επιβατών, στη δεξιά πλευρά του, ελάχιστου πλάτους 650 mm, η κάθε μία, οι οποίες θα ανοίγουν προς το εσωτερικό του λεωφορείου και θα πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές του [4], Εναλλακτικά, οι θύρες δύνανται να ανοίγουν προς το εξωτερικό του λεωφορείου, εφόσον το άνοιγμα γίνεται κατά τρόπο επάλληλο με το αμάξωμα του οχήματος, δίχως πλήρη έκταση των θυρών εκτός αυτού. Η οπίσθια θύρα του οχήματος, δύνανται να είναι ελάχιστου πλάτους 1.000 mm. Όλες οι θύρες θα φέρουν, σε όλο το ύψος τους, μονούς (κατ' ελάχιστον) υαλοπίνακες ασφαλείας, ελάχιστου πάχους 4mm, φιμέ, με συντελεστή κανονικής μετάδοσης του φωτός 35-60% (εκτός της εμπρόσθιας όπου ο συντελεστής θα είναι 70% τουλάχιστον σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 43) και θα στεγανοποιούνται έναντι εισόδου νερού και αέρα.

Η δυνατότητα πρόσβασης των επιβατών σε κινούμενα μέρη του μηχανισμού των θυρών θα αποκλείεται. Για το λόγο αυτό, οι μηχανισμοί λειτουργίας των θυρών θα πρέπει να είναι τοποθετημένοι σε ειδικά σχεδιασμένο χώρο, στην άνω περιοχή των ανοιγμάτων τους, και η πρόσβαση σε αυτούς θα πρέπει να είναι δυνατή μόνο μέσω ασφαλιζόμενου καλύμματος.

### Σύστημα Λειτουργίας Θυρών

Η λειτουργία των θυρών θα ελέγχεται ηλεκτρο-πνευματικά από την κονσόλα του οδηγού, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του [4], Το άνοιγμα και κλείσιμο των θυρών θα πραγματοποιείται με ξεχωριστό διακόπτη, ανεξάρτητα για κάθε θύρα. Ο διακόπτης θα φέρει ειδική σήμανση και η θέση του θα είναι τέτοια ώστε να μη δημιουργεί σύγχυση με άλλα χειριστήρια. Δεν επιτρέπεται η χρήση διακοπών τύπου αφής. Οπτικά (θέση ή φως διακόπτη ή ενδεικτική λυχνία) και ηχητικά σήματα στην περιοχή του οδηγού θα παρέχουν πλήρη πληροφόρηση, σχετικά με την κατάσταση των θυρών, ενώ η ενεργοποίηση των χειριστηρίων ανοίγματος θα είναι ορατή στο χώρο του οδηγού με φωτεινή ένδειξης στάσης. Η κατασκευή και το σύστημα ελέγχου κάθε θύρας θα πληρούν τις προδιαγραφές του [4] για πρόληψη ατυχήματος κατά τη λειτουργία της. Σε περίπτωση παγίδευσης μέλους σώματος επιβάτη, σε οποιαδήποτε θύρα, αυτή θα πρέπει να ανοίγει αυτόματα και να παραμένει ανοιχτή, μέχρι να επανενεργοποιηθεί ο διακόπτης κλεισίματος, από τον οδηγό.

Θα υπάρχουν εσωτερικά, σε κάθε θύρα, και εξωτερικά, τουλάχιστον, σε μία θύρα εκτός της εμπρόσθιας, χειριστήρια έκτακτης ανάγκης, για τη λειτουργία της, χωρίς τροφοδοσία από την ηλεκτρική εγκατάσταση του λεωφορείου, τα οποία θα φέρουν προστατευτική διάταξη έναντι ακούσιου χειρισμού.

Η λειτουργία της εμπρόσθιας θύρας για την είσοδο-έξοδο του οδηγού και του προσωπικού συντήρησης, θα ενεργοποιείται και μέσω διακόπτη, τοποθετημένου σε ειδική κρύπτη, στην εξωτερική πλευρά του αμαξώματος.

Σε περίπτωση ύπαρξης ανοικτής θύρας, το λεωφορείο δε θα μπορεί να εκκινήσει. Θα υπάρχει όμως διακόπτης απενεργοποίησης του παραπάνω συστήματος ασφαλείας στον κεντρικό ηλεκτρικό πίνακα, με χειρισμό κατά προτίμηση μέσα στο λεωφορείο, ώστε το λεωφορείο να μπορεί να κινηθεί σε περίπτωση βλάβης.

### Διευκόλυνση ΑμεΑ

Τα λεωφορεία θα φέρουν στην εμπρόσθια ή οπίσθια θύρα τους κεκλιμένο αναδιπλούμενο επίπεδο (ανακλινόμενη ράμπα), ώστε να διευκολύνεται η επιβίβαση και αποβίβαση ΑμεΑ. Η ανάπτυξη και η επαναφορά της ανακλινόμενης ράμπας θα γίνεται είτε με αυτόματο χειρισμό από τον πίνακα οργάνων (ταμπλό) του οδηγού, είτε με τηλεχειριστήριο, είτε με τοπικό χειροκίνητο χειρισμό από τον οδηγό. Η διάταξη αυτή θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του [4],

Η ανακλινόμενη ράμπα θα έχει ικανότητα ανάληψης κινητού φορτίου τουλάχιστον 300 Kg και θα πληροί τις προδιαγραφές του [4], Η όλη διάταξη πρέπει να διαθέτει αντικραδασμική προστασία, χειρολαβή και σύστημα ασφάλισής της, κατά την κίνηση του λεωφορείου. Επίσης, οι τυχόν αρμοί θα πρέπει να είναι βατοί από τους επιβάτες. Η θέση της ανακλινόμενης ράμπας θα σημαίνεται επί του πίνακα οργάνων, με αντίστοιχη οπτική ένδειξη, στον οδηγό. Το λεωφορείο δε θα μπορεί να εκκινήσει αν η ράμπα δεν έχει επαναφερθεί στην κλειστή θέση.

## **VIII. Εσωτερική διαμόρφωση**

Όπως ορίζεται στο [4] .

### Δάπεδο

Το δάπεδο θα πρέπει να προστατεύεται από όλες τις εξωτερικές επιθέσεις και να έχει σχεδιαστεί για να αντέχει για όλη τη διάρκεια ζωής του οχήματος. Με τον όρο δάπεδο εννοείται και η επικάλυψη της θερμομόνωσης των πλευρικών τοιχωμάτων, της οροφής και των εμπρός και πίσω όψεων. Όλη η επιφάνεια του δαπέδου θα καλύπτεται από αντλιοσθητικό υλικό.

#### Εσωτερική Διακόσμηση

Η εσωτερική διακόσμηση του λεωφορείου θα πληροί τις προδιαγραφές του [4]. Τα χρησιμοποιούμενα υλικά θα πρέπει να είναι δύσφλεκτα και θα πληρούν επίσης, τις προδιαγραφές του κανονισμού UN/ECER 118 ή των προτύπων ISO 3795 ή DIN 75200, σε ό,τι αφορά στην συμπεριφορά τους κατά την καύση ή μεταγενέστερες. Η εσωτερική διακόσμηση του λεωφορείου θα γίνεται με υλικά που (α) διευκολύνουν τον καθαρισμό και (β) έχουν αντιβανδαλιστικές ιδιότητες και προστασία έναντι των "γκράφιτις". Οι συνδυασμοί αποχρώσεων που θα χρησιμοποιηθούν, θα πρέπει να διευκολύνουν άτομα με προβλήματα οράσεως.

#### Καθίσματα

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου των καθισμάτων των επιβατών, σε ό,τι αφορά στην συμπεριφορά, κατά την καύση τους σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECER 118 ή αντίστοιχο πρότυπο για λεωφορείο κλάσης I.

#### Χαρακτηριστικά Καθισμάτων

Ο ελάχιστος αριθμός σταθερών καθισμάτων, δε μπορεί να είναι μικρότερος από αυτόν που καθορίζεται ανωτέρω για καθημένους επιβάτες. Πτυσσόμενα καθίσματα μπορούν να τοποθετηθούν στο χώρο ΑμεΑ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [4]. Τα καθίσματα θα είναι αντιβανδαλιστικού τύπου, θα επιτρέπουν την ελεύθερη πρόσβαση των κάτω άκρων των επιβατών κάτωθεν αυτών και θα διευκολύνουν τον καθαρισμό του δαπέδου. Τα καθίσματα θα πρέπει να είναι επενδεδυμένα, σε όλο το πλάτος τους, σε πλάτη και έδρα, με δύσφλεκτη ταπετσαρία. Ανάμεσα σε πλάτη και έδρα των καθισμάτων δεν θα πρέπει να υπάρχει κενό. Καθίσματα, που θα έχουν στην επιφάνειά τους κολλημένο ύφασμα, απορρίπτονται.

#### Αποστάσεις και Διαστάσεις Καθισμάτων

Οι αποστάσεις και διαστάσεις των καθισμάτων θα είναι σύμφωνες με το [4],

#### Στήριξη Επιβατών

Στο εσωτερικό του λεωφορείου θα τοποθετηθούν ορθοστάτες, χειρολισθήρες και χειρολαβές, σε ικανό αριθμό και σε κατάλληλες θέσεις, για την στήριξη των επιβατών, που θα πληρούν τις προδιαγραφές του [4]. Όλα τα φύλλα των θυρών στην εσωτερική επιφάνειά τους, όπως και η άνω πλευρά της πλάτης των καθισμάτων, θα φέρουν χειρολισθήρες. Κατακόρυφοι ορθοστάτες θα πρέπει να τοποθετηθούν δεξιά και αριστερά των θυρών, στην περιοχή της θέσης του οδηγού, καθώς και σε όσα καθίσματα με πρόβολο κριθεί απαραίτητο. Οι ορθοστάτες, οι χειρολισθήρες καθώς και οι οριζόντιοι σωλήνες στήριξης θα πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από ατσάλι με έγχρωμη επίστρωση ή ανοξείδωτο χάλυβα και αντλιοσθητοί. Οι ορθοστάτες και οι χειρολισθήρες, εκτός αυτών των καθισμάτων και των θυρών, θα έχουν διάμετρο τουλάχιστον 30mm.

#### Σύστημα Αίτησης Στάσης

Θα τοποθετηθούν κομβία αίτησης στάσης, στους ορθοστάτες, σε ύψος 1200 mm (+/- 5%), κατάλληλα προσανατολισμένα, ώστε να μην περιορίζουν το πλάτος των διαδρόμων. Κομβία αίτησης στάσης θα τοποθετηθεί, επίσης, στο χώρο στάθμευσης ΑμεΑ. Τα κομβία θα έχουν κόκκινη ή πορτοκαλί απόχρωση και το χρώμα της βάσης τους θα είναι διαφορετικό από αυτό των ορθοστατών. Το σύστημα αίτησης στάσης θα αποτελείται από τουλάχιστον επτά (7) κομβία, κατάλληλα κατανομημένα για κάθε θύρα.. Η σήμανση για στάση θα ενεργοποιεί φωτεινό και ηχητικό σήμα, τοποθετημένο στο χώρισμα πίσω από τον οδηγό ή αναρτημένο στην οροφή προς την πλευρά του χώρου των επιβατών, ή σε άλλο κατάλληλο σημείο. Το κουδούνι θα ηχεί σε κάθε πρώτη σήμανση για στάση, ενώ ταυτόχρονα θα ανάβει το φως στη φωτεινή πινακίδα ένδειξης στάσης, πάνω από κάθε θύρα, όπως και στον πίνακα οργάνων του οδηγού (αντίστοιχα, στο ενδεικτικό λαμπάκι που αντιστοιχεί στην συγκεκριμένη θύρα). Για να επιτευχθούν τα παραπάνω, θα χρησιμοποιούνται αντίστοιχα κυκλώματα, ένα για κάθε θύρα, με αντίστοιχους αριθμούς κομβίων και ενδεικτικών λυχνιών. Όταν κάποιο πορτοκαλί φως είναι αναμμένο, αυτό αποτελεί ένδειξη ότι το λεωφορείο θα σταματήσει στην επομένη στάση. Το παραπάνω φως θα παραμένει αναμμένο μέχρι το κλείσιμο όλων των θυρών, οπότε και θα σβήνει. Ο ηλεκτρολογικός εξοπλισμός αίτησης στάσης δίδεται από τον παρακάτω πίνακα:

#### Ειδικός χώρος στάθμευσης αμαξιδίου ΑμεΑ

Απέναντι από τη θύρα, στην οποία θα είναι εγκατεστημένη και η διάταξη (ράμπα) επιβίβασης/αποβίβασης ΑμεΑ, θα υπάρχει ειδικά διαμορφωμένος χώρος για την ασφαλή, ελεύθερη και άνετη στάθμευση του

αμαξιδίου ΑμεΑ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [4]. Ο διαμήκης άξονας της θέσης στάθμευσης του αμαξιδίου θα είναι παράλληλος με τον διαμήκη άξονα του λεωφορείου. Το αμαξίδιο θα είναι τοποθετημένο και ασφαλισμένο, κατά τρόπο ώστε το πρόσωπο του καθήμενου να είναι στραμμένο προς την οπίσθια πλευρά του λεωφορείου. Η οπίσθια πλευρά του αμαξιδίου ΑμεΑ θα στηρίζεται σε κατάλληλα διαμορφωμένη, κάθετη και σταθερή επιφάνεια ενώ ειδική ζώνη θα είναι εγκατεστημένη για την ασφάλισή του. Κατάλληλη χειρολαβή, στερεωμένη στην πλευρά του λεωφορείου, θα διευκολύνει την στήριξη του ΑμεΑ. Το λεωφορείο θα φέρει τα απαιτούμενα εικονογράμματα σήμανσης του ειδικού χώρου ΑμεΑ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [4],

### **ΙΧ. Παράθυρα**

Σύμφωνα με το [4], καθώς και ο κανονισμός UN/ECE R 43 και η ΥΑ Αριθ. 57865/2848/03/2004 (Β' 607).

#### **Έγκριση Τύπου Υαλοπινάκων**

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου, σε ό,τι αφορά στα υλικά και στην τοποθέτηση των υαλοπινάκων ασφαλείας, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 43.

#### **Χαρακτηριστικά Παραθύρων**

Τα λεωφορεία θα φέρουν, κατά προτίμηση, και οπίσθιο ανεμοθώρακα. Οι διαστάσεις των παραθύρων θα είναι τέτοιες ώστε να παρέχεται ευρύ οπτικό πεδίο στον οδηγό και στους επιβάτες. Τα πλευρικά παράθυρα θα είναι κολλητά. Το άνοιγμα των παραθύρων, εκτός αυτού του οδηγού που θα είναι μόνο συρόμενο, θα γίνεται είτε με ανάκλιση είτε ως επάλληλα συρόμενα. Η ανοιγόμενη επιφάνεια θα είναι κατ' ελάχιστο, το 12% της συνολικής υαλόφρακτης επιφάνειας των πλευρικών παραθύρων, μη συνυπολογιζόμενων των επιφανειών των φεγγιτών επάνω από τις θύρες των επιβατών και οδηγού καθώς και της επιφάνειας του παραθύρου του οδηγού. Η περίμετρος του πλαισίου κάθε παραθύρου ως προς το αμάξωμα, καθώς και το σταθερό και ανοιγόμενο τμήμα, μεταξύ τους, θα είναι απόλυτα στεγανά. Παράθυρα κινδύνου μπορούν να οριστούν όσα πληρούν τις αντίστοιχες προδιαγραφές του [4], με τοποθέτηση της αντίστοιχης σήμανσης και των απαιτούμενων διατάξεων θραύσης των υαλοπινάκων τους.

#### **Χαρακτηριστικά Υαλοπινάκων**

Ο ανεμοθώρακας θα πρέπει να είναι κατασκευασμένος από πολυστρωματικό γυαλί, με συντελεστή κανονικής μετάδοσης του φωτός μεγαλύτερο του 70%. Τα πλευρικά παράθυρα θα έχουν πάχος 3,85 (+) (-) 0,15mm και συντελεστή κανονικής μετάδοσης του φωτός 35-60%. Η μπροστινή θύρα πρέπει να είναι εφοδιασμένη με σύστημα αποθάμβωσης. Το παράθυρο του οδηγού πρέπει να μπορεί να ανοίγει χειροκίνητα.

#### **Διάταξη καθαρισμού εμπρόσθιου ανεμοθώρακα**

Το λεωφορείο θα φέρει δοχείο νερού για τον καθαρισμό του εμπρόσθιου ανεμοθώρακα, τουλάχιστον 5,5lt, το οποίο θα είναι τοποθετημένο εμπρός, και θα έχει δυνατότητα πλήρωσης εξωτερικά.

### **Χ. Κλιματισμός (αερισμός – ψύξη - θέρμανση)**

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου σε ό,τι αφορά στα συστήματα θέρμανσης, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 122. Τα λεωφορεία θα πρέπει να έχουν πλήρες σύστημα ψύξης-θέρμανσης. Τα λεωφορεία θα πρέπει να διαθέτουν πλήρες σύστημα ψύξης-θέρμανσης του χώρου των επιβατών, του διαμερίσματος του οδηγού, των επιφανειών του εμπρόσθιου ανεμοθώρακα και του παραθύρου του οδηγού, καθώς και, προαιρετικά, της εμπρόσθιας εξωτερικής ενδεικτικής πινακίδας. Επίσης, το πρώτο φύλλο της εμπρόσθιας θύρας, όπως και τα εμπρός εξωτερικά, δεξιά και αριστερά κύρια (μεγάλα) κάτοπτρα, θα είναι θερμαινόμενα, με ανεξάρτητο σύστημα αντιστάσεων ή με διπλό τζάμι. Η λειτουργία της εγκατάστασης κλιματισμού θα ελέγχεται από ηλεκτρονική/ηλεκτρική διάταξη, χειριζόμενη από τον οδηγό. Κατ' ελάχιστον, ο έλεγχος θα πρέπει να γίνεται με διακόπτες τύπου ON-OFF που θα ελέγχουν, ανεξάρτητα, το σύστημα κλιματισμού. Ο έλεγχος της θερμοκρασίας, σε συνθήκες θέρμανσης, θα γίνεται ανεξάρτητα για το χώρο των επιβατών και του οδηγού, ενώ, σε συνθήκες ψύξης, είναι προτιμητέος. Ανεξάρτητα, θα ρυθμίζεται καθένα από τα συστήματα των επιφανειών του εμπρόσθιου ανεμοθώρακα, του παραθύρου του οδηγού, της εμπρόσθιας θύρας (αν δεν είναι με διπλό τζάμι) και των εξωτερικών κατόπτρων.

Οι σωληνώσεις, εφόσον υφίστανται, του συστήματος θέρμανσης θα πρέπει να είναι προστατευμένες, ώστε να αποκλείεται η επαφή των επιβατών με αυτές.

#### **Σύστημα Βεβιασμένου Αερισμού**

Νωπός αέρας θα προσάγεται, μετά τη διέλευσή του από πλενόμενα φίλτρα, μέσω ανεμιστήρων στο λεωφορείο. Ο αέρας, πριν την είσοδό του στο εσωτερικό του λεωφορείου θα μπορεί να ψυχθεί/θερμανθεί, στην κεντρική κλιματιστική συσκευή.

#### Χώρος επιβατών

Ο νωπός αέρας, είτε μετά την ψύξη-θέρμανσή του στην κεντρική κλιματιστική συσκευή, όπου αναμειγνύεται με τον αέρα ανακυκλοφορίας, είτε χωρίς να κλιματιστεί, θα διανέμεται, ομοιόμορφα, στο χώρο των επιβατών, μέσω κατάλληλων αεραγωγών καθώς και στομιών στην οροφή του λεωφορείου ή πλησίον αυτής. Ο απαιτούμενος, ελάχιστος, όγκος νωπού αέρα ορίζεται σε 10 m<sup>3</sup> ανά επιβάτη.

#### Διαμέρισμα & Παράθυρο οδηγού - Εμπρόσθιος Ανεμοθώρακας

Ο νωπός αέρας θα προσάγεται στο εμπροσθεν εσωτερικό τμήμα του λεωφορείου. Ακολούθως, θα διανέμεται, μέσω κατάλληλων αεραγωγών και στομιών, μαζί με τον αέρα ανακυκλοφορίας, στο διαμέρισμα του οδηγού.

#### Φυσικός αερισμός

Τα λεωφορεία θα πρέπει να φέρουν σύστημα φυσικού αερισμού, ο οποίος θα επιτυγχάνεται, μέσω, των θυρών και παραθύρων του οχήματος, ενώ προτιμητέα είναι, επιπλέον των παραθύρων, η τοποθέτηση μιας θυρίδας οροφής με ηλεκτροκίνητη ή χειροκίνητη λειτουργία.

#### Ψύξη

Τα λεωφορεία θα πρέπει να φέρουν πλήρη κλιματιστική συσκευή, κατάλληλη για αστικά λεωφορεία. Ο προσφέρων θα πρέπει να προσκομίσει, φυλλάδια αναλυτικών τεχνικών προδιαγραφών του κατασκευαστή της κλιματιστικής συσκευής, όπως ψυκτική και θερμαντική απόδοση σε εύρος θερμοκρασιών, ηλεκτρική ισχύ, διαστάσεις, στοιχεία συμπιεστή, συμπυκνωτή, εξαμιστή, ψυκτικού μέσου κ.α., καθώς και πιστοποιητικό απόδοσής της. Για την ψύξη και θέρμανση, του λεωφορείου θα εγκατασταθεί κεντρική κλιματιστική συσκευή, συνολικής ψυκτικής απόδοσης, τουλάχιστον, 20 KW και θερμαντικής, τουλάχιστον, 10 KW, με αυτόνομη λειτουργία για το χώρο των επιβατών και του οδηγού, αντίστοιχα. Ιδιαίτερη προσοχή θα δίδεται στην προσαγωγή του αέρα, στην περιοχή των θυρών, για τη σωστή κατανομή του. Για την ψύξη - θέρμανση της περιοχής του οδηγού, θα εγκατασταθεί εσωτερική συσκευή, με παροχή αέρα, νωπού και ανακυκλοφορίας η οποία θα διασφαλίζει και την διαύγεια της επιφάνειας του εμπρόσθιου ανεμοθώρακα. Η ψυκτική απόδοση της συσκευής θα είναι τουλάχιστον 3,5 KW και η τροφοδοσία της θα γίνεται, όπως προαναφέρθηκε, ανεξάρτητα από το διαμερισμάτων επιβατών. Μέσω της προαναφερόμενης συσκευής ή μέσω άλλης διάταξης θα διασφαλίζεται και η διαύγεια της επιφάνειας του παραθύρου του οδηγού. Όλοι οι ανεμιστήρες προσαγωγής κλιματισμένου αέρα θα είναι τουλάχιστον δύο βαθμίδων. Η εγκατάσταση θα πρέπει να λειτουργεί με οικολογικό ψυκτικό υγρό, όπως R 134a, ή R407c ή καλύτερο

#### Θέρμανση Περιοχής Οδηγού

Για τη θέρμανση στην περιοχή του οδηγού (διαμέρισμα του οδηγού - εμπρόσθιος ανεμοθώρακας) θα υπάρχει συσκευής της οποίας η ελάχιστη αποδιδόμενη θερμαντική ισχύς θα είναι 3KW. Η θέρμανση του πρώτου φύλλου της εμπρόσθιας θύρας θα γίνεται με την εγκατάσταση ηλεκτρικών αντιστάσεων στον υαλοπίνακά της εκτός αν έχει διπλό τζάμι.

Το σύστημα θέρμανσης θα πρέπει να διατηρεί το χώρο του διαμερίσματος του οδηγού σε μέση, κατά το δυνατόν, ομοιόμορφη, θερμοκρασία 18°C, με μέγιστες θερμοκρασιακές αποκλίσεις, 4°C στα διάφορα σημεία του.

#### 2.12.8 Θέρμανση χώρου επιβατών

Η θέρμανση του χώρου των επιβατών θα γίνεται είτε από την κεντρική κλιματιστική μονάδα, είτε με ανεξάρτητο κύκλωμα, από ιδιαίτερο ηλεκτρικό θερμαντήρα, είτε με ηλεκτρικές αντιστάσεις. Η θέρμανση θα γίνεται μέσω των ανεμιστήρων και των στομιών της κεντρικής κλιματιστικής μονάδας (όπως η ψύξη) και με θερμοπομπούς (convectors) ή αερόθερμα στο εσωτερικό του λεωφορείου. Η ελάχιστη αποδιδόμενη συνολική θερμαντική ισχύς του συστήματος, στο χώρο των επιβατών, θα είναι 10 KW.

Σε συνθήκες εξωτερικής θερμοκρασίας 0°C, το σύστημα θέρμανσης θα πρέπει να διατηρεί τον εσωτερικό χώρο του λεωφορείου σε μέση, κατά το δυνατόν ομοιόμορφη θερμοκρασία 18°C, με μέγιστες θερμοκρασιακές αποκλίσεις 5°C, στα διάφορα σημεία του.

#### **XI. Ηλεκτροκινήτρες (-ες) έλξης και παρελκόμενα αυτού(-ων)**

Εφαρμογής τυγχάνουν οι προβλέψεις των Κανονισμών UN/ECE R 100 και UN/ECE R 85, καθώς και το [4].

#### Είδος και τεχνολογία

Το λεωφορείο θα είναι εφοδιασμένο με έναν ή δύο ηλεκτροκινήτρες έλξης, κατάλληλους για αστικά λεωφορεία και παραγόμενους σε σειρά.

### Έγκριση Τύπου Ηλεκτρικού Συστήματος Κίνησης

Το όχημα θα έχει έγκριση τύπου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για το ηλεκτρικό σύστημα κίνησης, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 100, όπως αυτός ισχύει κατά την ημερομηνία της προσφοράς. Τα παραπάνω θα πιστοποιούνται στην υποβαλλόμενη έγκριση τύπου του οχήματος. Ο κατασκευαστής, με την προσφορά του, θα υποβάλλει σε ηλεκτρονική μορφή και την έγκριση τύπου του ηλεκτρικού συστήματος κίνησης.

### Ισχύς κινητήρα

Η ισχύς του (-ων) ηλεκτροκινητήρα (-ων) των λεωφορείων θα είναι, η απαιτούμενη από τον κατασκευαστή για την ικανοποίηση των κριτηρίων οδικής συμπεριφοράς του οχήματος. Η μεγαλύτερη δυνατή ισχύς κρίνεται προτιμητέα. Η ισχύς αυτή θα έχει μετρηθεί και πιστοποιηθεί σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 85. Ο προμηθευτής, στην προσφορά του θα πρέπει να προσκομίσει:

- Έγκριση του συστήματος κίνησης, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 85, όσον αφορά τη μέτρηση της καθαρής ισχύος του.
- Υπεύθυνη Δήλωση του κατασκευαστή του οχήματος για την ηλεκτρική κατανάλωση και την αυτονομία του λεωφορείου, με βάση τις συνθήκες του κύκλου e-SORT2 ή άλλης δόκιμης διαδικασίας.
- Διαγράμματα ροπής, ισχύος σε συνάρτηση με τον αριθμό των στροφών του κινητήρα ανά λεπτό (rpm).

### Θερμομόνωση Κινητήρα

Το διαμέρισμα του κινητήρα θα είναι θερμομονωμένο, χωρίς διακοπή της συνέχειας του μονωτικού υλικού, εκτός από την περιοχή των απαραίτητων αρμών, έτσι ώστε:

- η θερμοκρασία επί του διαχωριστικού τοιχώματος του κινητήρα, στο εσωτερικό του λεωφορείου, στην πλευρά του χώρου των επιβατών, να μην υπερβαίνει τους 45°C
- να μην προκαλείται υπερθέρμανση του κινητήρα

### Σύστημα Ψύξης Κινητήρα

Το σύστημα ψύξης του κινητήρα θα ακολουθεί τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του κινητήρα, για εγκατάσταση σε αστικό λεωφορείο και λειτουργία στις περιβαλλοντικές συνθήκες της Αθήνας, όπως αυτές ορίζονται ανωτέρω. Το σύστημα θα μπορεί να είναι είτε αερόψυκτο είτε υγρόψυκτο, ανάλογα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του κινητήρα και τη θέση εγκατάστασής του.

### Ειδικές τεχνικές απαιτήσεις

Η πυροπροστασία του διαμερίσματος υψηλής τάσης πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του [4]. Μεταξύ άλλων, θα παρέχεται σύστημα πυρανίχνευσης και πυρόσβεσης σύμφωνα με τον παραπάνω κανονισμό, σχεδιασμένο για την ανίχνευση της θερμοκρασίας στο χώρο υψηλής τάσης και εάν υπερβαίνει μια προβλεπόμενη τιμή, το σύστημα πυρανίχνευσης θα παρέχει ηχητικό και οπτικό σήμα στον οδηγό. Γίνονται δεκτά και αντίστοιχα συστήματα πυρανίχνευσης σε άλλα διαμερίσματα του οχήματος, τα οποία εξασφαλίζουν εξίσου την ασφαλή λειτουργία του

## **.XII. Συσσωρευτές κίνησης**

Εφαρμόζεται ο κανονισμός UN/ECE R 100.02.

### Έγκριση Τύπου Συσσωρευτών Κίνησης

Το όχημα θα έχει έγκριση τύπου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για τους συσσωρευτές κίνησης, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 100.02, όπως αυτός ισχύει κατά την ημερομηνία της προσφοράς.

### Χαρακτηριστικά Συσσωρευτών

Οι συσσωρευτές κίνησης θα έχουν χωρητικότητα ώστε να εξασφαλίζεται η αυτονομία του λεωφορείου, σύμφωνα με την ανωτέρω αναφερόμενη απαίτηση αυτονομίας.

Ο προσφέρων, στην προσφορά του, θα προσκομίσει:

- πιστοποιητικό από πιστοποιημένο φορέα, της ονομαστικής ενεργειακής χωρητικότητας, σε kWh και δήλωση, από τον κατασκευαστή, της ονομαστικής ισχύος των συσσωρευτών σε kW.
  - φυλλάδιο του κατασκευαστή των συσσωρευτών, με τις αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές τους.
- Τηρείται το πρότυπο IEC 61851-21-2:2018 ή ECE R10 ή ισοδύναμο περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας.

### Έγκριση Τύπου Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας

Οι φορτιστές θα πρέπει να τηρούν, σε ό,τι αφορά στην ηλεκτρομαγνητική συμβατότητά τους, το πρότυπο IEC 61851-21-2:2018 ή ισοδύναμο.

### Προδιαγραφές Φορτιστών

Ο προσφέρων, στην προσφορά του, θα συνυποβάλλει φυλλάδιο του κατασκευαστή περί καταλληλότητας ηλεκτρικών φορτιστών, ώστε να διαπιστώνεται η καταλληλότητα του δικτύου φορτιστών της Ο.ΣΥ.

## **XIII. Συστήματα ανάρτησης - επιγονάτισης**



### Σύστημα ανάρτησης

Το σύστημα ανάρτησης θα είναι με αερόσουστες. Οι αερόσουστες θα προστατεύονται από τις επιδράσεις ξένων σωμάτων, την υψηλή θερμοκρασία και θα αντικαθίστανται εύκολα. Σε περίπτωση βλάβης αυτών, ελαστικό περιορισμού του εμβολισμού (stop), θα περιορίζει τη μείωση του ύψους του αμαξώματος. Ο μπροστινός άξονας θα πρέπει να έχει διάταξη ανεξάρτητης ανάρτησης για κάθε τροχό. Εναλλακτικά, γίνεται δεκτή διάταξη με σταθερό (άκαμπτο) άξονα (rigid axle) για τον μπροστινό άξονα. Το λεωφορείο θα πρέπει να διαθέτει διάταξη ανύψωσης ολοκλήρου του αμαξώματος, σύμφωνα με τον [4], ενεργοποιούμενη από τον οδηγό, με σκοπό την πρόληψη πρόσκρουσης του λεωφορείου σε τοπικές ανωμαλίες του οδοστρώματος. Οι διατάξεις του συστήματος ανάρτησης των λεωφορείων πρέπει να έχουν όλες τις προηγμένες λειτουργίες ελέγχου και διαχείρισης (αισθητήρες, ελεγκτές, διαμορφωτές, εγκεφάλους και διασυνδέσεις), με στόχο τη βέλτιστη ασφάλεια, έλεγχο, εργονομία συντήρησης και επισκευής, καθώς και τη δημιουργία συνθηκών άνεσης για τον οδηγό και τους επιβάτες.

### Διάταξη Επιγονάτισης (KNEELING)

Τα λεωφορεία θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με σύστημα επιγονάτισης (KNEELING) της δεξιάς πλευράς, το οποίο θα πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του [4]. Όταν το λεωφορείο είναι ακινητοποιημένο ή κινείται με ταχύτητα μικρότερη των 5 Km/h θα μπορεί να βυθίζεται από την πλευρά των θυρών, για τη διευκόλυνση εισόδου, εξόδου των επιβατών ή τη χρήση της ράμπας ΑμεΑ. Η επιγονάτιση θα επιτυγχάνεται με μέγιστη απόσταση από το έδαφος όχι μεγαλύτερη των 270mm σύμφωνα με τον [4], Η επιγονάτιση θα ενεργοποιείται από τον οδηγό. Η εκκίνηση του λεωφορείου δεν θα είναι δυνατή, όταν το όχημα βρίσκεται στη θέση επιγονάτισης.

### **XIV. Σύστημα διεύθυνσης - τροχοί - άξονες**

Εφαρμόζεται ο κανονισμός UN/ECE R 79 για το σύστημα διεύθυνσης και οι [3], EK 740/2020 και UN ECE R 117 για τους τροχούς.

### Σύστημα Διεύθυνσης

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου, σε ό,τι αφορά στον εξοπλισμό διεύθυνσης, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 79.

### Χαρακτηριστικά Συστήματος

Το σύστημα διεύθυνσης θα λειτουργεί με υδραυλική υποβοήθηση ή σερβο-ηλεκτρικό μηχανισμό. Το τιμόνι θα είναι ρυθμιζόμενο, κατά το ύψος και την κλίση και θα ασφαλίσει με ειδική μηχανική διάταξη.

### Τροχοί

Οι τροχοί θα πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με δισκοειδείς ζάντες. Τα ελαστικά θα έχουν δομή ακτινωτή (Radial), θα είναι χωρίς αεροθάλαμο (tubeless), κατάλληλων διαστάσεων, ενιαίας περιόδου λειτουργίας και χρήση ειδικά για αστικά λεωφορεία (αστικό περιβάλλον). Όλοι οι τροχοί θα πρέπει να είναι ζυγостаθμισμένοι. Το λεωφορείο θα παραδίδεται με εφεδρικό τροχό. Στους κινητήριους τροχούς θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησεως αντιολισθητικών αλυσίδων. Τα ελαστικά θα πρέπει να διαθέτουν ενισχυμένα πλευρικά τοιχώματα κατάλληλης μορφής (γόμα πάχους τουλάχιστον 3,5mm), ώστε να εξασφαλίζεται η αντοχή τους σε καταπόνηση πλάγιων δυνάμεων. Το εν λόγω τεχνικό χαρακτηριστικό θα δηλώνεται - τεκμηριώνεται στην τεχνική προσφορά των υποψηφίων προμηθευτών, θα προκύπτει με σαφήνεια από το υποβαλλόμενο τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή και θα δηλώνεται ο τρόπος αναγνώρισης του.

Οι υποψήφιοι προμηθευτές θα πρέπει να δηλώνουν στην προσφορά τους, ότι τηρείται ο κανονισμός (ΕΕ) 740/2020, ο οποίος αφορά στην ενεργειακή ετικέτα των ελαστικών. Οι σημάνσεις που προβλέπονται σε αυτόν τον κανονισμό, αφορούν στη μέτρηση της πρόσφυσης σε βρεγμένο έδαφος, τη μέτρηση της ενεργειακής αποτελεσματικότητας - κατανάλωσης καυσίμων, καθώς και τη μέτρηση του θορύβου κύλισης. Αποδεκτές γίνονται οι εξής κατηγορίες ενεργειακής ετικέτας των ελαστικών:

- Κατηγορία C ή ανώτερη ως προς την πρόσφυση σε βρεγμένο έδαφος
- Κατηγορία D ή ανώτερη ως προς την ενεργειακή αποτελεσματικότητα - κατανάλωση καυσίμων
- Στάθμη του θορύβου κύλισης, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 740/2020 και τον Κανονισμό [3]

### Άξονες

Οι άξονες των λεωφορείων θα πρέπει να απαιτούν περιορισμένη συντήρηση και εύκολη αντικατάσταση των εξαρτημάτων τους. Ειδικότερα σε ό,τι αφορά στον άξονα μετάδοσης κίνησης (drive shaft), αυτός δεν θα χρειάζεται συντήρηση (maintenance free) και θα αντέχει σε υψηλές θερμοκρασίες.

### **XV. Συστήματα πέδησης**

### Έγκριση Τύπου Πέδησης

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου σε ό,τι αφορά στην πέδηση σύμφωνα με τον UN/ECE R 13.

### Γενικά Χαρακτηριστικά Συστήματος Πέδησης

Τα συστήματα πέδησης, αντιεμπλοκής κατά την πέδηση όπως και η διάταξη ανάκτησης ενέργειας κατά την πέδηση (regenerative braking) θα πρέπει να πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές του παραπάνω κανονισμού UN/ECE R 13. Οι διατάξεις του συστήματος πέδησης των λεωφορείων πρέπει να έχουν όλες τις προηγμένες λειτουργίες ελέγχου και διαχείρισης (αισθητήρες, ελεγκτές, διαμορφωτές, εγκεφάλους, διασυνδέσεις), με στόχο τη βέλτιστη ασφάλεια, έλεγχο, εργονομία συντήρησης και επισκευής, καθώς και τη δημιουργία συνθηκών άνεσης για τον οδηγό και τους επιβάτες.

### Κεντρικό σύστημα πέδησης πορείας

Τα λεωφορεία θα πρέπει να φέρουν διπλό κύκλωμα πέδησης πορείας, πνευματικού τύπου, με ανεξάρτητο κύκλωμα πεπιεσμένου αέρα και αεροφυλάκια, για καθέναν από τους άξονες, τα οποία, κατά προτίμηση, θα είναι από ανοξείδωτο χάλυβα ή αλουμίνιο. Η ενεργοποίηση θα γίνεται από το πεντάλ πέδησης, μέσω ηλεκτρονικής διάταξης λειτουργίας και ελέγχου.

### Δευτερεύον σύστημα πέδησης (Χειρόφρενο)

Το δευτερεύον σύστημα πέδησης (χειρόφρενο) θα πρέπει να δρα μηχανικά μέσω ελατηρίων και να ενεργοποιείται με βαλβίδα από το μοχλό του χειρόφρενου. Η απελευθέρωση του χειρόφρενου θα πρέπει να γίνεται με πεπιεσμένο αέρα, κατάλληλης πίεσης. Θα πρέπει να προβλέπεται πρόσθετη απελευθέρωση σε περίπτωση κινδύνου. Σε περίπτωση παράλειψης ενεργοποίησης του χειρόφρενου, με τον κινητήρα εκτός λειτουργίας, θα πρέπει να ενεργοποιείται οπτικό (στον πίνακα οργάνων) και ηχητικό σήμα στον οδηγό. Εναλλακτικά είναι αποδεκτό χειρόφρενο ηλεκτρικού τύπου (EPB).

### Σύστημα πέδησης στάσης

Το σύστημα πέδησης στάσης θα πρέπει να δρα τουλάχιστον στον κινητήριο άξονα και να ενεργοποιείται με πίεση αέρα, μέσω διακόπτη στον πίνακα οργάνων του λεωφορείου. Το σύστημα αυτό θα πρέπει να απενεργοποιείται, με τη χρήση του πεντάλ γκαζιού. Το σύστημα πέδησης στάσης θα πρέπει να τίθεται εκτός λειτουργίας, όταν ενεργοποιείται το χειρόφρενο.

### Σύστημα πρόσθετης πέδησης - Επιβραδυντής

Στο λεωφορείο θα υπάρχει διάταξη πρόσθετης πέδησης [επιβραδυντής] (RETARDER) ενσωματωμένος στον ηλεκτροκινητήρα, ή άλλο σύστημα παρόμοιας λειτουργίας και λειτουργικότητας όπως regenerative braking. Το παραπάνω σύστημα πέδησης θα πρέπει να λειτουργεί από το πεντάλ πέδησης ή/και από διακόπτη άμεσης εμπλοκής, ο οποίος θα βρίσκεται στον πίνακα οργάνων. Η ακολουθία ενεργοποίησης του κεντρικού συστήματος πέδησης θα πρέπει να επιτυγχάνεται αναλογικά και χωρίς αισθητό σημείο υπέρβασης.

### Συστήματα αντιεμπλοκής κατά την πέδηση

Τα λεωφορεία θα πρέπει να εφοδιάζονται με Συστήματα Αντιεμπλοκής κατηγορίας I κατά την πέδηση, όπως αυτά ορίζονται στον κανονισμό UN/ECE R 13. Στα πλαίσια αυτά, τα λεωφορεία θα φέρουν πλήρες σύστημα Ηλεκτρονικού Ελέγχου Πέδησης EBS. Σε περίπτωση βλάβης του συστήματος EBS, θα πρέπει να απενεργοποιείται η προεπιλογή της λειτουργίας του συστήματος πέδησης διάρκειας (RETARDER) από το πεντάλ πέδησης.

### Σύστημα πέδησης με ανάκτηση

Τα λεωφορεία θα πρέπει να φέρουν σύστημα πέδησης με ανάκτηση. Το παραπάνω σύστημα πέδησης, κατά την επιβράδυνση, θα πρέπει να εξασφαλίζει τη μετατροπή μέρους της κινητικής ενέργειας του οχήματος σε ηλεκτρική ενέργεια (regenerative braking).

## **XVI. Σύστημα ρυμούλκησης**

### Έγκριση Τύπου Συστήματος Ρυμούλκησης

Τα λεωφορεία θα έχουν έγκριση τύπου, σε ό,τι αφορά στα συστήματα ρυμούλκησης, σύμφωνα με τον κανονισμό ΕΕ 1005/2010.

### Χαρακτηριστικά Συστήματος

Τα λεωφορεία θα φέρουν άγκιστρα έλξης, εμπρός και πίσω.

## **XVII. Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα**

Εφαρμόζεται ο Κανονισμός UN/ECE R 10 περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας.

### Έγκριση Τύπου Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου, σε ό,τι αφορά στην ηλεκτρομαγνητική συμβατότητά του, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 10.

#### Γενικά Χαρακτηριστικά Εγκατάστασης

Η ηλεκτρική εγκατάσταση καθώς και ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός του λεωφορείου δεν θα πρέπει να αλληλοεπηρεάζονται στη λειτουργία τους, ακόμη, και σε περίπτωση άμεσης γειννίασης. Η συμπεριφορά του συνόλου του λεωφορείου, όπως και αυτή του ηλεκτρικού/ηλεκτρονικού εξοπλισμού του θα πρέπει να είναι ουδέτερη.

#### **XVIII. Ηλεκτρολογική εγκατάσταση βοηθητικών συστημάτων**

Εφαρμόζεται ο [4] και οι κανονισμοί UN/ECE R 48, UN/ECE R 121 και UN/ECE R 39.

#### Γενικά Χαρακτηριστικά Εγκατάστασης

Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση και ο εσωτερικός φωτισμός των λεωφορείων θα πρέπει να πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές του [4]. Ο εξωτερικός φωτισμός των λεωφορείων θα πληροί τις προδιαγραφές του κανονισμού UN/ECE R 48 και του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ). Τα εξαρτήματα της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης θα πρέπει να φέρουν την ένδειξη έγκρισης CE. Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση θα πρέπει να είναι σύμφωνη με την τεχνολογία Multiplex ή CANBUS ή ισοδύναμη, και να έχει πλήρες σύστημα ελέγχου και προστασίας. Οι καλωδιώσεις θα πρέπει να είναι ανθεκτικές σε θερμοκρασία λειτουργίας τουλάχιστον 70°C και να είναι σύμφωνες με το πρότυπο ISO 6722.

#### Συσσωρευτές βοηθητικών συστημάτων

Οι συσσωρευτές θα πρέπει να πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές του κανονισμού [4]. Τα λεωφορεία θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με δύο συσσωρευτές, κλειστού τύπου (maintenance free), ονομαστικής τάσεως 12V κατάλληλης χωρητικότητας, εν σειρά συνδεδεμένους και κατασκευασμένους, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 50342-01/2011 και EN 50342 - 4/2009.

Οι συσσωρευτές, θα τοποθετούνται, πάνω σε συρόμενο ή περιστρεφόμενο φορείο, προστατευμένοι και ευπρόσιτοι, σε ξεχωριστό αεριζόμενο διαμέρισμα, με οπή απορροής, η οποία θα διασφαλίζει ότι, ακόμη, και στην περίπτωση διαρροής ηλεκτρολύτη δεν θα προκαλείται βλάβη σε άλλο εξάρτημα του οχήματος. Οι συσσωρευτές θα φέρουν κεντρικό χειροκίνητο ή αυτόματο διακόπτη προστασίας (battery cut of switch). Οι ακροδέκτες των συσσωρευτών θα πρέπει να είναι ομοιόμορφοι.

#### Πίνακας

Ο ηλεκτρολογικός εξοπλισμός και η καλωδίωση του πίνακα θα πρέπει να πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές του [4]. Οι καλωδιώσεις της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης θα πρέπει να συγκεντρώνονται σε ηλεκτρικό πίνακα, με τη μορφή δέσμης. Ο πίνακας θα είναι τοποθετημένος στην εμπρόσθια περιοχή του λεωφορείου, θα φέρει ασφαλιζόμενη θυρίδα και θα είναι στεγανός. Οι δέσμες των καλωδίων θα πρέπει να προστατεύονται, σε όλο το μήκος τους, με μονωτικό σωλήνα ή θα είναι εγκιβωτισμένες σε κανάλια. Τα καλώδια θα καταλήγουν σε τυποποιημένους ακροδέκτες ή σε πολλαπλά τυποποιημένα βύσματα, και θα φέρουν αρίθμηση ή άλλη ένδειξη, που θα αντιστοιχεί στα ηλεκτρολογικά σχέδια του λεωφορείου. Τα βύσματα και οι ακροδέκτες θα προστατεύονται από την υγρασία.

Οι καλωδιώσεις, που καταλήγουν σε ορθοστάτες, ή διέρχονται από περιοχές μηχανικών/θερμικών καταπονήσεων θα φέρουν πρόσθετη μόνωση. Μηχανισμοί, στοιχεία της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης, παρελκόμενα, που απαιτούν γείωση, θα φέρουν τον κατάλληλο ακροδέκτη. Ηλεκτρικά ή ηλεκτρονικά στοιχεία της εγκατάστασης θα πρέπει να ομαδοποιούνται κατά συγγενικές λειτουργίες και να τοποθετούνται, με τέτοιο τρόπο, ώστε να διευκολύνεται ο έλεγχος και η αντικατάστασή τους.

Οι καλωδιώσεις θα πρέπει να τοποθετούνται στο εσωτερικό του λεωφορείου, κατά προτίμηση στην οροφή τους. Καλωδιώσεις, διακόπτες, αισθητήρια όργανα και άλλα ηλεκτρολογικά στοιχεία, που βρίσκονται κάτω από το δάπεδο, θα πρέπει να προστατεύονται από μηχανικές, θερμικές καταπονήσεις και τη ρύπανση ενώ θα είναι, κατά το δυνατόν, επισκέψιμα από το εσωτερικό του λεωφορείου.

#### Έγκριση Τύπου Πίνακα Οργάνων

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου σε ό,τι αφορά στη θέση και στις αναγνωριστικές ενδείξεις χειροκίνητων χειριστηρίων, ενδεικτικών λυχνιών και δεικτών, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 121. Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου σε ό,τι αφορά στον εξοπλισμό ταχυμέτρου και στην εγκατάστασή του, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 39.

#### Χαρακτηριστικά Πίνακα

Ο πίνακας θα φέρει πλήρη σειρά οργάνων ένδειξης, ελέγχου των λειτουργιών του λεωφορείου και χειριστηρίων. Ο πίνακας θα είναι εργονομικός, σύμφωνα με το πρότυπο ISO 16121-3:2011 ή ισοδύναμο, σύγχρονης τεχνολογίας, με οθόνη φιλική προς τον οδηγό, η οποία θα απεικονίζει με ευκρίνεια, τις

παραμέτρους της λειτουργίας του λεωφορείου, θα παρέχει τις απαιτούμενες προειδοποιήσεις για τυχόν προβλήματα.

Ο πίνακας οργάνων θα περιέχει όλα τα ηλεκτρικά στοιχεία και τις απαραίτητες καλωδιώσεις, με τις απαιτούμενες διαστάσεις και αναμονές, που απαιτούνται, για την συνεργασία του με το σύστημα τηλεματικής.

#### Εσωτερικός φωτισμός

Τα λεωφορεία θα φέρουν εσωτερικό σύστημα φωτισμού με δομοστοιχεία τύπου LED. Η μέση στάθμη φωτισμού σε ύψος 1m από το δάπεδο, θα πρέπει να είναι ικανοποιητική για τους επιβάτες. Κάθε λεωφορείο θα τροφοδοτείται από δύο (2), τουλάχιστον, ανεξάρτητα ηλεκτρικά κυκλώματα, σύμφωνα με το [4]. Ιδιαίτερα φωτιστικά θα πρέπει να υπάρχουν στο χώρο του οδηγού και του κινητήρα. Θα παρέχεται φωτισμός των θυρών των επιβατών, για τη διευκόλυνση-έλεγχο της επιβίβασης- αποβίβασης τους, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του [4], Τα φωτιστικά των θυρών θα ενεργοποιούνται / απενεργοποιούνται αυτόματα ανάλογα με την κατάσταση των θυρών (ανοικτές / κλειστές). Στο χώρο του οδηγού θα πρέπει να λαμβάνονται μέτρα για τον περιορισμό φαινομένων θάμβωσης και αντικατοπτρισμού. Τα αποδιδόμενα χρώματα φωτός θα συνδυάζονται με τις χρωματικές αποχρώσεις του εσωτερικού του λεωφορείου.

#### Εξωτερικός Φωτισμός

Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου, σε ό,τι αφορά στην τοποθέτηση διατάξεων φωτισμού και φωτεινής σηματοδότησης, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 48.

#### Χαρακτηριστικά Συστήματος

Τα λεωφορεία θα πρέπει να φέρουν πλήρες σύστημα εξωτερικού φωτισμού και σήμανσης, σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (Κ.Ο.Κ.). Επιπλέον θα πρέπει να φέρουν φώτα ομίχλης εμπρός, ενσωματωμένα στον προφυλακτήρα, περιμετρικό φωτισμό και σύστημα φανού - δείκτη πορείας στο άνω μέρος της πίσω πλευράς τους.

### **XIX. Σύστημα πληροφόρησης**

Τα λεωφορεία θα φέρουν σύστημα πληροφόρησης του επιβατικού κοινού, με πινακίδες και μεγαφωνική εγκατάσταση. Απαιτείται, επί ποινή αποκλεισμού, η ικανοποίηση των ελάχιστων διαστάσεων των πινακίδων, σε ύψος και πλάτος, που προδιαγράφονται παρακάτω. Το σύστημα πληροφόρησης θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω:

#### Εμπρόσθια Εξωτερική Ενδεικτική Πινακίδα

Στη μετώπη πάνω από τον ανεμοθώρακα, τα λεωφορεία θα φέρουν ενδεικτική πινακίδα, της οποίας το ορατό πλαίσιο απεικόνισης θα είναι πλάτους τουλάχιστον 1600 mm και ύψους τουλάχιστον 160 mm. Η πινακίδα θα απεικονίζει οποιοδήποτε γράμμα ή αριθμό, σε οποιαδήποτε θέση και θα έχει δυνατότητα απεικόνισης Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων. Η απεικόνιση θα γίνεται με τεχνολογία LED. Το λογισμικό χειρισμού των πινακίδων θα διαθέτει ποικιλία γραμματοσειρών διαφόρων μεγεθών, έτσι ώστε να υπάρχει δυνατότητα απεικόνισης είτε μίας είτε δύο σειρών κειμένου. Ακόμη, το λογισμικό των πινακίδων θα έχει δυνατότητα εναλλαγής μέχρι τριών διαφορετικών απεικονίσεων με ρυθμιζόμενη διάρκεια. Θα υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης τμήματος της πινακίδας σε περίπτωση βλάβης.

#### Πινακίδα Δεξιάς Πλευράς

Στη δεξιά πλευρά, μεταξύ της εμπρόσθιας και της δεύτερης θύρας, τα λεωφορεία θα φέρουν πληροφοριακή πινακίδα, της οποίας το ορατό πλαίσιο απεικόνισης θα είναι πλάτους, τουλάχιστον, 950 mm και ύψους τουλάχιστον 160 mm. Η πινακίδα θα απεικονίζει οποιοδήποτε γράμμα ή αριθμό, σε οποιαδήποτε θέση, και θα έχει δυνατότητα απεικόνισης Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων. Η απεικόνιση θα γίνεται με τεχνολογία LED. Το λογισμικό χειρισμού των πινακίδων θα διαθέτει ποικιλία γραμματοσειρών διαφόρων μεγεθών, ώστε να υπάρχει δυνατότητα απεικόνισης είτε μίας είτε δύο σειρών κειμένου. Ακόμη, το λογισμικό θα έχει δυνατότητα εναλλαγής μέχρι τριών διαφορετικών απεικονίσεων, με ρυθμιζόμενη διάρκεια. Θα υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης τμήματος της πινακίδας σε περίπτωση βλάβης.

#### Οπίσθια Πινακίδα

Στην οπίσθια πλευρά, πάνω από τον οπίσθιο ανεμοθώρακα (εφόσον υφίσταται), τα λεωφορεία θα φέρουν πληροφοριακή πινακίδα, της οποίας το ορατό πλαίσιο απεικόνισης θα είναι πλάτους, τουλάχιστον 300 mm και ύψους τουλάχιστον 160 mm. Στην πινακίδα αυτή, θα σχηματίζεται ελεύθερα τριψήφια ένδειξη, αποτελούμενη από αριθμούς και γράμματα. Θα υπάρχει η δυνατότητα αντικατάστασης τμήματος της πινακίδας σε περίπτωση βλάβης. Η απεικόνιση θα γίνεται με τεχνολογία LED.

#### Χειριστήριο προγραμματισμού πινακίδων

Το σύστημα πινακίδων θα πρέπει να διαθέτει χειριστήριο για τον προγραμματισμό των κειμένων από τη θέση του οδηγού. Το παραπάνω χειριστήριο θα πρέπει να φέρει ενδεικτική φωτιζόμενη οθόνη υγρών κρυστάλλων, για την απεικόνιση της διαδρομής και να μεταφορτώνει το πρόγραμμα διαδρομών με τη βοήθεια μαγνητικού μέσου αποθήκευσης, ή άλλου νεότερης τεχνολογίας (USB), το οποίο θα τοποθετείται στην κατάλληλη υποδοχή του χειριστηρίου, έτσι ώστε η εν λόγω μεταφόρτωση να γίνεται εύκολα από τη θέση του οδηγού. Επίσης, το σύστημα των πινακίδων θα πρέπει να διαθέτει δυνατότητα προγραμματισμού και ελέγχου αυτών, μέσω του συστήματος τηλεματικής των Φορέων Λειτουργίας. Το λογισμικό των πινακίδων θα πρέπει να μπορεί να λειτουργεί σε περιβάλλον MICROSOFT WINDOWS.

#### Σύστημα πληροφόρησης επιβατών εντός του λεωφορείου

Τα λεωφορεία θα πρέπει να φέρουν πλήρη μεγαφωνική εγκατάσταση, την οποία θα χειρίζεται ο οδηγός, με ικανοποιητικό αριθμό ηχείων. Η πληροφόρηση των επιβατών θα γίνεται, μέσω μικροφώνου, που θα βρίσκεται στην περιοχή του οδηγού. Θα υπάρχει, επίσης, η δυνατότητα αναπαραγωγής συγκεκριμένου ηχητικού μηνύματος (διαφήμιση), οπτικού δίσκου, ψηφιακών αρχείων ήχου ή μουσικής μέσω συστήματος USB ή προεπιλεγμένου ραδιοφωνικού σταθμού.

Παράλληλα, στο λεωφορείο θα τοποθετηθεί μία οθόνη πληροφόρησης των επιβατών, η οποία αποτελεί συνιστώσα του συστήματος τηλεματικής των Φορέων Λειτουργίας, με ένδειξη της ονομασίας των στάσεων ή με μηνύματα σε κυλιόμενη ή άλλη μορφή κειμένου και θα ρυθμίζεται από το Φορέα Λειτουργίας.

### **XX. Διαμέρισμα οδηγού**

#### Γενικά Χαρακτηριστικά Διαμερίσματος Οδηγού

Το διαμέρισμα του οδηγού πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις του ISO 16121-2:2012 ή ECE R107 ή ισοδύναμο, όσον αφορά το περιβάλλον εργασίας, και του ISO 16121-3: 2011 ή ECE R107 ή ισοδύναμο, όσον αφορά τα όργανα πληροφοριών και ελέγχου και το πεδίο της όρασης.

#### Κάθισμα Οδηγού

Το κάθισμα του οδηγού θα έχει έγκριση τύπου σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 17 και σε ότι αφορά στη συμπεριφορά κατά την καύση σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECER 118

#### Χαρακτηριστικά Καθίσματος

Το κάθισμα του οδηγού θα πρέπει να είναι περιστρεφόμενο, ρυθμιζόμενο ως προς το ύψος και τη θέση, να φέρει πλήρη διάταξη απορρόφησης κραδασμών καθώς και χειροκίνητη ρύθμιση ανάλογα με το βάρος του οδηγού. Το κάθισμα θα διαθέτει αυτόματη ρύθμιση της εργονομικής θέσης του οδηγού, χωρίς βαθμίδες, με ειδική διάταξη ρύθμισης της κλίσης της πλάτης και της οριζόντιας επιφάνειας. Οι ρυθμιστικές διατάξεις του καθίσματος δε θα πρέπει να προεξέχουν. Το κάθισμα θα πρέπει να προσφέρει υψηλό βαθμό άνεσης και εργονομίας και θα πρέπει να είναι επενδεδυμένο με μαλακό αεριζόμενο υλικό, με αντιστατικές ιδιότητες. Η επένδυση του καθίσματος θα πρέπει να είναι κατασκευασμένη εξ ολοκλήρου από δύσφλεκτο υλικό.

#### Εσωτερικά χωρίσματα

Η θέση του οδηγού θα πρέπει να διαχωρίζεται, προς την οπίσθια πλευρά, από τον υπόλοιπο εσωτερικό χώρο του λεωφορείου, με κατάλληλο αδιαφανές χωρίσμα. Τα χρησιμοποιούμενα υλικά θα πρέπει να είναι σκούρας απόχρωσης και περιορισμένων ανατακλαστικών ιδιοτήτων. Η θέση του οδηγού, επίσης, θα πρέπει να διαχωρίζεται, πλήρως, από το χώρο των επιβατών, με κατάλληλη θύρα, που στο πάνω μέρος της θα φέρει σταθερό υαλοπίνακα. Η θύρα θα έχει μέγιστο ολικό ύψος μεταξύ 1,5m – 2,0m. Θα ανοίγει προς τα έξω και θα ασφαλίζει στην κλειστή θέση.. Ο διαχωρισμός θα παρέχει δυνατότητα οπτικής επικοινωνίας με τους επιβάτες και θα είναι σύμφωνος με τις προδιαγραφές του [4].

#### Αντηλιακά Παραπετάσματα

Αντηλιακό εσωτερικό κινητό παραπέτασμα, ικανών διαστάσεων θα εγκατασταθεί, για την προστασία του οδηγού στον εμπρόσθιο ανεμοθώρακα. Το παραπέτασμα θα πρέπει να ακινητοποιείται σε οποιαδήποτε θέση επιλέξει ο οδηγός. Αντίστοιχος μηχανισμός και παραπέτασμα θα τοποθετηθεί και στο αριστερό παράθυρο του οδηγού, με τέτοια διαδρομή, όμως, ώστε να μην εμποδίζεται η ορατότητα μέσω του αριστερού εξωτερικού καθρέφτη.

#### Διευκολύνσεις οδηγού

Στο διαμέρισμα του οδηγού θα πρέπει να υπάρχουν άγκιστρα για τον ρουχισμό του και ειδική θήκη προσωπικών αντικειμένων του και εγγράφων του λεωφορείου. Η θήκη θα τοποθετείται στην εσωτερική πλευρά του ανοιγόμενου διαχωριστικού του οδηγού. Στο διαμέρισμα του οδηγού ή σε άλλη κατάλληλη θέση, θα τοποθετηθεί ερμάριο, που θα περιέχει πιστοποιημένο ανατακλαστικό τρίγωνο, φανό μπαταρίας με λευκό και κίτρινο παλλόμενο φως, και πιστοποιημένους εφεδρικούς λαμπτήρες με μπαταρίες. Το

καπάκι του ερμαρίου θα πρέπει να ασφαρίζεται με ειδικό σύστημα ασφαλείας. Το κιβώτιο πρώτων βοηθειών του λεωφορείου δύναται να είναι είτε εντός, είτε εκτός του ερμαρίου, τοποθετημένο στο χώρο πίσω του οδηγού προς την μεριά των επιβατών. Στην περιοχή του οδηγού και σε εργονομικά κατάλληλη θέση θα πρέπει να εγκατασταθεί βάση για την εγκατάσταση συσκευών τηλεπικοινωνίας, καθώς και συσκευών χειρισμού των συστημάτων τηλεματικής και του αυτόματου συστήματος συλλογής κομίστρου (ηλεκτρονικού εισιτηρίου).

### **XXI. Σύστημα πεπιεσμένου αέρα**

#### **Αεροσυμπιεστής**

Ο αεροσυμπιεστής θα τοποθετείται σε εύκολα προσβάσιμη θέση. Το στόμιο αναρρόφησης του θα βρίσκεται σε απόσταση από περιοχές με εκπομπές ατμών λιπαντικών και ρυπογόνες εστίες. Η παροχή του αεροσυμπιεστή θα εξασφαλίζει την αποδοτική λειτουργία του συστήματος πέδησης, σύμφωνα και με τις απαιτήσεις του προτύπου UN/ECE R 13. Το σύστημα αέρος του αεροσυμπιεστή θα φέρει ξηραντήρα, που θα πρέπει να εξαερώνεται στα, οριζόμενα από τον κατασκευαστή, διαστήματα.

#### **Αεροφυλάκια**

Τα αεροφυλάκια του πεπιεσμένου αέρα θα είναι πιστοποιημένα, αντισκωριακής κατασκευής, κατά προτίμηση από ανοξείδωτο χάλυβα ή αλουμίνιο, και θα φέρουν βαλβίδα αποστράγγισης.

#### **Σωληνώσεις συστήματος πέδησης**

Οι σωληνώσεις θα σταθεροποιούνται, με τέτοιο τρόπο, ώστε να ελαχιστοποιείται η δημιουργία οξειδώσεων. Οι συνδέσεις των σωληνώσεων με τις μονάδες του συστήματος πέδησης θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του προτύπου ISO 6786 ή όπως αυτό έχει τροποποιηθεί από το νεότερο κανονισμό UN/ECE R 13.

#### **Αναμονές**

Στο κύκλωμα του πεπιεσμένου αέρα, θα τοποθετούνται τυποποιημένες αναμονές πλήρωσης, λήψης, καθώς και για τον έλεγχο λειτουργίας και τη διάγνωση βλαβών του συστήματος. Οι αναμονές ελέγχου και πλήρωσης θα πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμες.

### **XXII. Συστήματα έμμεσης όρασης (κάτοπτρα - κάμερες)**

Εφαρμόζεται ο κανονισμός UN/ECE R 46 σε ό,τι αφορά στις συσκευές έμμεσης όρασης. Το λεωφορείο θα έχει έγκριση τύπου σε ό,τι αφορά τα συστήματα (συσκευές) έμμεσης όρασης και την τοποθέτησή τους, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 46.

#### **Γενικά Χαρακτηριστικά Συστημάτων Έμμεσης Όρασης**

Τα λεωφορεία, σύμφωνα με τον κανονισμό UN/ECE R 46, θα πρέπει να φέρουν εξωτερικά, δεξιά και αριστερά, από ένα κύριο κάτοπτρο (μεγάλο), κλάσης II, κατάλληλων διαστάσεων, ηλεκτρικά ρυθμιζόμενα. Τα λεωφορεία μπορούν να φέρουν προαιρετικά, ένα κάτοπτρο άμεσης εγγύτητας (κλάση V), και ένα ευρυγώνιο κάτοπτρο (κλάση IV), στη δεξιά πλευρά τους. Τα κάτοπτρα θα πρέπει να στηρίζονται σε αρθρωτή βάση, η οποία θα επιτρέπει την ταχεία αποσυναρμολόγηση και επανατοποθέτησή τους. Για τον πληρέστερο έλεγχο της διακίνησης ανόδου και καθόδου των επιβατών, σε όλες εκτός από την εμπρόσθια θύρα, θα πρέπει να τοποθετηθεί, σε κατάλληλη θέση, σε καθεμία από αυτές, κάτω από την οροφή του λεωφορείου, κάμερα, αμβλυγώνιου φακού που η εικόνα της θα πρέπει να προβάλλεται σε αντίστοιχη οθόνη (ή σε μία πολλαπλή οθόνη), τοποθετημένη είτε στο ταμπλό του οδηγού, σε κατάλληλα διαμορφωμένη εσοχή, πάνω από την προβλεπόμενη θέση του χειριστηρίου του συστήματος της, είτε σε άλλη κατάλληλη θέση. Για τον έλεγχο της κίνησης θα εγκατασταθεί, επίσης, κάμερα οπισθοπορείας, με προβολή στην οθόνη του οδηγού.

### **XXIII. Πρόσθετα συστήματα ασφαλείας**

#### **Ταχογράφος**

Τα λεωφορεία θα φέρουν ψηφιακό ταχογράφο, ο οποίος θα έχει έγκριση τύπου, σύμφωνα με τον κανονισμό ΕΕ 165/2014. Ο ταχογράφος θα είναι τοποθετημένος στο χώρο του οδηγού, σε εύκολα προσβάσιμη θέση.

#### **Έξοδοι Κινδύνου**

Ο αριθμός των εξόδων κινδύνου και οι προδιαγραφές τους θα είναι σύμφωνα με το [4],

#### **Σύστημα ή Συσκευή Περιορισμού Ταχύτητας**

Κάθε λεωφορείο θα φέρει εγκατεστημένο σύστημα (ή συσκευή) περιορισμού της ταχύτητας (SLD, Speed Limiting Device), σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κανονισμού Un/ECE R 89.

#### **Σύστημα Ηλεκτρονικού Ελέγχου Ευστάθειας**

Τα οχήματα θα πρέπει να διαθέτουν Σύστημα Ηλεκτρονικού Ελέγχου Ευστάθειας, όπως ESC ή ESP.

Διακόπτης Ανάγκης

Στο διαμέρισμα του οδηγού, θα πρέπει να υπάρχει διακόπτης ανάγκης, για άμεση διακοπή της λειτουργίας κάθε κινητήρα.

Πυροσβεστήρες

Τα λεωφορεία θα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με δύο πυροσβεστήρες ξηράς κόνεως των έξι κιλών ο καθένας, από τους οποίους ο ένας τουλάχιστον θα πρέπει να είναι τοποθετημένος στην περιοχή του οδηγού. Ο ελάχιστος απαιτούμενος χώρος για την εγκατάστασή τους, σύμφωνα με τον κανονισμό [4], θα είναι τουλάχιστον 15 Dm<sup>3</sup>.

Σημεία Ανύψωσης του Οχήματος

Θα πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον τέσσερα (4) κατάλληλα διαμορφωμένα σημεία, εύκολα προσβάσιμα, για την ανύψωση του λεωφορείου, που θα υποδεικνύονται με ειδικό σήμα επί του αμαξώματος.

Εξωτερικός χρωματισμός

Η βαφή όλων των οχημάτων θα είναι από υλικά αρίστης ποιότητας με χρωματισμό που θα επιλεγεί από την ΟΣΥ σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Πίνακας Προσφερόμενων Λεωφορείων**

Του συμμετέχοντα ..... με έδρα  
 τ..... οδός ..... αριθ. ....  
 Τ.Κ. .... Τηλ. .... Fax.....

**Προς: ΟΣΥ**

Αφού έλαβα γνώση της Διακήρυξης υποβάλλω τον ακόλουθο πίνακα λεωφορείων προς μίσθωση, των οποίων την ευθύνη συντήρησης αναλαμβάνω για όλο το διάστημα παροχής της υπηρεσίας (3 έτη). Επιπρόσθετα δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη τα αναφερόμενα στο Τεύχος και αναλαμβάνω την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας. Δεσμεύομαι να προσκομίσω, εφόσον επιλεγώ για την κατάρτιση σύμβασης, τα λεωφορεία που αναφέρονται στον πίνακα που ακολουθεί. Αποδέχομαι ότι ο παρών πίνακας επέχει θέση υπεύθυνης δήλωσης, για όλες τις έννομες συνέπειες.

**Ο(οι) Ανάδοχος(οι) μπορούν να προσθέσουν όσες γραμμές απαιτούνται**

**Συνολικός αριθμός προσφερόμενων λεωφορείων, ανά τύπο:**

Τύπος	Αριθμητικά	Ολογράφως
Αρθρωτά		
Κανονικά		
Ηλεκτρικά		

Τόπος.....

Ημερομηνία.....

Ο Προσφέρων.....

(Ονοματεπώνυμο και σφραγίδα)



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Έντυπα Οικονομικής Προσφοράς<sup>1</sup>**

(Α)

Α. Του συμμετέχοντα ..... με έδρα

Τ.....

οδός ..... αριθμ. .... Τ.Κ. .... Τηλ. .... Fax.....

**Προς: ΟΣΥ**

Αφού έλαβα γνώση της Διακήρυξης υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη τα αναφερόμενα στο Τεύχος και αναλαμβάνω την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας με τους παρακάτω όρους:

**ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

**Α. Σύνολο οικονομικής προσφοράς**

<b>1.</b>	<b>Συνολική αμοιβή Αναδόχου* (χωρίς ΦΠΑ):</b>	<b>€</b>
-----------	---	----------

\* Για όλη την περίοδο των εκατόν είκοσι (120) μηνών

**Ολογράφως:**

**Β. Αριθμός προσφερόμενων λεωφορείων (να ταυτίζεται με τα στοιχεία του πίνακα του Παραρτήματος V)**

**Αριθμητικά:**

**Ολογράφως:**

**Γ. Συγκεντρωτική οικονομική προσφορά**

Συγκεντρωτική οικονομική προσφορά							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
α/α	Μάρκα/Μοντέλο	Τύπος	Ποσότητα * (τεμάχια)	Μέγιστο μοναδιαίο μηνιαίο μίσθωμα (€)	Μοναδιαίο μηνιαίο μίσθωμα προσφοράς** (χωρίς ΦΠΑ)	Ποσοστό έκπτωσης (%)	Σύνολο ανά τύπο (χωρίς ΦΠΑ)
1		Αρθρωτό πετρέλαι οκίνητο		.....,00			
						<b>ΦΠΑ 24%</b>	
						<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ</b>	

\* να ταυτίζεται με τα στοιχεία του πίνακα του Παραρτήματος V

\*\* δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερο από το μέγιστο μοναδιαίο μηνιαίο μίσθωμα των € .....000,00 ανά όχημα, ανά μήνα (στήλη (5) του πίνακα)

Τόπος.....

Ημερομηνία.....

Ο Προσφέρων.....

(Ονοματεπώνυμο και σφραγίδα)

<sup>1</sup> ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΤΥΠΟ ΛΕΩΦΟΡΕΙΟΥ

**(B)**

A. Του συμμετέχοντα ..... με έδρα  
 τ.....

οδός ..... αριθμ. .... Τ.Κ. .... Τηλ. .... Fax.....

**Προς: ΟΣΥ**

Αφού έλαβα γνώση της Διακήρυξης υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη τα αναφερόμενα στο Τεύχος και αναλαμβάνω την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας με τους παρακάτω όρους:

**ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

**A. Σύνολο οικονομικής προσφοράς**

<b>1.</b>	<b>Συνολική αμοιβή Αναδόχου* (χωρίς ΦΠΑ):</b>	<b>€</b>
-----------	---	----------

\* Για όλη την περίοδο των εκατόν είκοσι (120) μηνών

**Ολογράφως:**

**B. Αριθμός προσφερόμενων λεωφορείων (να ταυτίζεται με τα στοιχεία του πίνακα του Παραρτήματος V)**

**Αριθμητικά:**

**Ολογράφως:**

**Γ. Συγκεντρωτική οικονομική προσφορά**

Συγκεντρωτική οικονομική προσφορά							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
α/ α	Μάρκα/Μοντέλο	Τύπος	Ποσότητα * (τεμάχια)	Μέγιστο μοναδιαίο μηνιαίο μίσθωμα (€)	Μοναδιαίο μηνιαίο μίσθωμα προσφοράς** (χωρίς ΦΠΑ)	Ποσοστό έκπτωσης (%)	Σύνολο ανά τύπο (χωρίς ΦΠΑ)
1		Κανονικό πετρέλαιο κίνητο		.....,00			
						<b>ΦΠΑ 24%</b>	
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ</b>							

\* να ταυτίζεται με τα στοιχεία του πίνακα του Παραρτήματος V

\*\* δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερο από το μέγιστο μοναδιαίο μηνιαίο μίσθωμα των € .....000,00 ανά όχημα, ανά μήνα (στήλη (5) του πίνακα)

Τόπος.....

Ημερομηνία.....

Ο Προσφέρων.....

(Ονοματεπώνυμο και σφραγίδα)

(Γ)

Α. Του συμμετέχοντα ..... με έδρα  
 Τ.....

οδός ..... αριθμ. .... Τ.Κ. .... Τηλ. .... Fax.....

Προς: ΟΣΥ

Αφού έλαβα γνώση της Διακήρυξης υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη τα αναφερόμενα στο Τεύχος και αναλαμβάνω την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας με τους παρακάτω όρους:

**ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

**Α. Σύνολο οικονομικής προσφοράς**

1.	Συνολική αμοιβή Αναδόχου* (χωρίς ΦΠΑ):	€
----	--	---

\* Για όλη την περίοδο των εκατόν είκοσι (120) μηνών

Ολογράφως:

**Β. Αριθμός προσφερόμενων λεωφορείων (να ταυτίζεται με τα στοιχεία του πίνακα του Παραρτήματος V)**

Αριθμητικά:

Ολογράφως:

**Γ. Συγκεντρωτική οικονομική προσφορά**

Συγκεντρωτική οικονομική προσφορά							
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
α/α	Μάρκα/Μοντέλο	Τύπος	Ποσότητα * (τεμάχια)	Μέγιστο μοναδιαίο μηνιαίο μίσθωμα (€)	Μοναδιαίο μηνιαίο μίσθωμα προσφοράς** (χωρίς ΦΠΑ)	Ποσοστό έκπτωσης (%)	Σύνολο ανά τύπο (χωρίς ΦΠΑ)
1		Ηλεκτρικό		.....,00			
						ΦΠΑ 24%	
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ</b>							

\* να ταυτίζεται με τα στοιχεία του πίνακα του Παραρτήματος V

\*\* δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερο από το μέγιστο μοναδιαίο μηνιαίο μίσθωμα των € .....000,00 ανά όχημα, ανά μήνα (στήλη (5) του πίνακα)

Τόπος.....

Ημερομηνία.....

Ο Προσφέρων.....

(Ονοματεπώνυμο και σφραγίδα)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

## 1. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής (από Τράπεζα)

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Ο.ΣΥ. Α.Ε.

**Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ ..... για ευρώ .....**

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

i. {Σε περίπτωση φυσικού προσώπου: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) , (δ/νση) }  
..... , (ΑΦΜ) ..... ήii. {Σε περίπτωση νομικού προσώπου: ..... , (ΑΦΜ) , (δ/νση)  
(επωνυμία) ..... } ή

iii. {Σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των φυσικών ή νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) , (ΑΦΜ)  
..... , (δ/νση) .....β) (πλήρη επωνυμία) , (ΑΦΜ)  
..... , (δ/νση) .....γ) (πλήρη επωνυμία) , (ΑΦΜ)  
..... , (δ/νση) .....

ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητας τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,} και μέχρι του ποσού των ευρώ..... , για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο

διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού).....με αντικείμενο “**Ανοιχτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, με βάση μόνο την τιμή, ανά Τμήμα, για την επιλογή Αναδόχου που θα αναλάβει την προμήθεια λεωφορείων και των παρελκομένων τους, με σκοπό την Μίσθωση εκατό (100) ντιζελοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) απλών ηλεκτρικών αστικών οχημάτων Midi 8.6E ελάχιστης αυτονομίας 180 χλμ μετά των παρελκομένων τους, αστικών λεωφορείων από την ΟΣΥ Α.Ε.**”, συνολικής αξίας .....000,00 άνευ ΦΠΑ, σύμφωνα με την υπ' αριθμ..... Διακήρυξη.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις του/ της (υπέρ ου η εγγύηση).

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (03) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει μέχρι και την .....

(Σημείωση προς την Τράπεζα: ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες του χρόνου ισχύος της Προσφοράς).

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης, ύστερα από έγγραφη δήλωσή σας, στο οποίο επισυνάπτεται η συναίνεση του υπέρ ου για την παράταση της προσφοράς, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημα σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

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

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π. . . και στα Ν.Π.Ι. ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών επιστολών που έχουν δοθεί, συνηπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχουμε το δικαίωμα να εκδίδουμε.

Με τιμή

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

**1(α). Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής (από Ασφαλιστική Εταιρία)**

ΠΡΟΣ: Ο.ΣΥ. Α.Ε.

ημερομηνία .././.....

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ Νο ....

ΕΥΡΩ .....

Σε συνάφεια με την υπ' αριθ. .... ασφαλιστική σύμβαση έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε προς εσάς με την παρούσα ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως υπέρ της εταιρίας με την επωνυμία «.....» με έδρα ..... ΤΚ ..... και Α.Φ.Μ. .... μέχρι το ποσό των Ευρώ ..... (.....Ευρώ) για την οποιαδήποτε καταβολή οιοδήποτε ποσού σας οφείλει η ως άνω υπέρ ης η παρούσα στο οποίο και μόνο περιορίζεται η ευθύνη της .....(η Ασφαλιστική Εταιρία).....

λόγω μη καταβολής από την υπέρ ης η παρούσα οποιασδήποτε απαιτήσεως του δικαιούχου κατ' αυτής, για την ακριβή, πιστή και εμπρόθεσμη εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων του παραπάνω προμηθευτή, για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο διαγωνισμό της ..... για εκτέλεση του έργου/προμήθειας « “ Ανοιχτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, με βάση μόνο την τιμή, ανά Τμήμα, για την επιλογή Αναδόχου που θα αναλάβει την προμήθεια λεωφορείων και των παρελκομένων τους, με σκοπό την Μίσθωση εκατό (100) πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) απλών ηλεκτρικών αστικών οχημάτων Midi 8.6m ελάχιστης αυτονομίας 180 χλμ μετά των παρελκομένων τους, αστικών λεωφορείων από την ΟΣΥ Α.Ε.” συνολικής αξίας .....€ σύμφωνα με τη .././..... Διακήρυσή σας.

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

Το παραπάνω ποσό των Ευρώ ..... (.....Ευρώ) τηρούμε στη διάθεσή σας, θέλουμε δε καταβάλει σε σας αυτό, όλο ή μέρος αυτού χωρίς καμία από μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς έρευνα του βάσιμου ή όχι της απαίτησής σας, εντός πέντε ημερών από της σχετικής έγγραφης δήλωσης σας, νομίμως υπογεγραμμένης που θα μας επιδοθεί στα γραφεία μας επί της οδού ....., αριθμ. ...., ΤΚ ....., πόλη ..... από δικαστικό επιμελητή και με την οποία θα μας γνωρίζετε ότι η παραπάνω αναφερόμενη εταιρία δεν έχει τηρήσει τις συμβατικές της υποχρεώσεις βάσει των όρων της παραπάνω Σύμβασης.

Ο Ασφαλιστής δεν ευθύνεται/υποχρεούται για/σε καταβολή στην περίπτωση που η κατάπτωση της εγγυητικής από τον δικαιούχο ζητείται για λόγους που αφορούν σε ειδικούς κινδύνους (πολεμικοί κίνδυνοι, εμφύλιος πόλεμος, στάσεις, λαϊκές ταραχές), καθώς και φυσικά αίτια (σεισμοί πλημμύρες, τυφώνες, κατολισθήσεις, κ.τ.λ.) ή πυρηνική ενέργεια, ραδιενέργεια.

Το αίτημα κατάπτωσης θα συνοδεύεται από το πρωτότυπο σώμα της παρούσας εγγυητικής επιστολής.

Η παρούσα έχει διάρκεια ... ημέρες και ισχύει μέχρι την .././..... μετά τη πάροδο της οποίας και εφόσον εν τω μεταξύ δεν ήθελε νομίμως κοινοποιηθεί σε εμάς με έγγραφη δήλωση σας, περί καταπτώσεως της εγγύησης, απαλλασσόμεθα από κάθε υποχρέωση προερχόμενη από αυτήν. Ο χρόνος ισχύος της εγγυητικής αυτής δύναται να παραταθεί με σχετική πρόσθετη πράξη εφόσον ζητηθεί από τον υπέρ ου η Εγγύηση και το Δικαιούχο πριν από την ημερομηνία λήξης της.

Με τιμή

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

**2. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης (από Τράπεζα)**

ΕΚΔΟΤΗΣ .....  
 Ημερομηνία έκδοσης .....

Προς: **Ο.ΣΥ. Α.Ε.**

Για τον διαγωνισμό: ηλεκτρονικός διεθνής ανοικτός διαγωνισμός, για την “ **Ανοιχτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, με βάση μόνο την τιμή, ανά Τμήμα, για την επιλογή Αναδόχου που θα αναλάβει την προμήθεια λεωφορείων και των παρελκομένων τους, με σκοπό την μίσθωση εκατό (100) πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) πετρελαιοκίνητων κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) απλών ηλεκτρικών αστικών οχημάτων midi 8.6m ελάχιστης αυτονομίας 180χλμ μετά των παρελκομένων τους, αστικών λεωφορείων από την ΟΣΥ Α.Ε.**”, συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης .....000,00 € πλέον ΦΠΑ 24%

**Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ ..... για ευρώ .....**

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

- i. {Σε περίπτωση φυσικού προσώπου: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ..... , (δ/νση) }  
 ..... , (ΑΦΜ) ..... ή
- ii. {Σε περίπτωση νομικού προσώπου: ..... , (ΑΦΜ) , (δ/νση)  
 (επωνυμία) ..... } ή
- iii. {Σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των φυσικών ή νομικών προσώπων
- α) (πλήρη επωνυμία) , (ΑΦΜ)  
 ..... , (δ/νση) .....
- β) (πλήρη επωνυμία) , (ΑΦΜ)  
 ..... , (δ/νση) .....
- γ) (πλήρη επωνυμία) , (ΑΦΜ)  
 ..... , (δ/νση) .....

ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητας τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,} και μέχρι του ποσού των ευρώ ....., για την καλή εκτέλεση της σύμβασης με

αριθμό που αφορά στο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού).....με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου)..... συνολικής αξίας ..... (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), σύμφωνα με την υπ' αριθ. .... Διακήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (03) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα είναι αορίστου διάρκειας και ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π. . . και στα Ν.Π.Ι. ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

**2(α). Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης (από Ασφαλιστική Εταιρία)**

Προς  
(Στοιχεία Δικαιούχου  
Α.Φ.Μ. ....)

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ Νο .....  
ΕΥΡΩ .....

Σε συνάφεια με την υπ' αριθμ. .... ασφαλιστική σύμβαση έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε προς

εσάς με την παρούσα ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως σαν πρωτοφειλέτες υπέρ της εταιρίας με την επωνυμία «.....» μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ ..... (.....ολογράφως... ΕΥΡΩ) για την οποιαδήποτε καταβολή οιαδήποτε ποσού σας οφείλει η ως άνω υπέρ ης η παρούσα στο οποίο και μόνο περιορίζεται η ευθύνη της ....(Ασφαλιστική Εταιρία).... λόγω μη καταβολής από την υπέρ ης η παρούσα οποιαδήποτε απαιτήσεως του δικαιούχου κατ' αυτής συμπεριλαμβανομένων ποινικών ρητρών εξόδων και τόκων , για την ακριβή, πιστή και εμπρόθεση εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων του παραπάνω Κατασκευαστή, τις οποίες έχει αναλάβει με την υπ'αριθμ. .... /..... Σύμβαση και των τυχόν συμπληρωμάτων της και σε απόλυτη

συμμόρφωση προς τους όρους της, για το έργο “ Ανοιχτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, με βάση μόνο την τιμή, ανά Τμήμα, για την επιλογή Αναδόχου που θα αναλάβει την προμήθεια λεωφορείων και των παρελκομένων τους, με σκοπό την μίσθωση εκατό (100) πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) απλών ηλεκτρικών αστικών οχημάτων midi 8.6m ελάχιστης αυτονομίας 180 χλμ μετά των παρελκομένων τους, αστικών λεωφορείων από την ΟΣΥ Α.Ε.”.

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας, θέλουμε δε καταβάλει σε σας αυτό, όλο ή μέρος αυτού χωρίς καμία από μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς έρευνα του βάσιμου ή όχι της απαίτησής σας, εντός πέντε (5) ημερών από της σχετικής έγγραφης δήλωσής σας, νομίμως υπογεγραμμένης που θα μας επιδοθεί στα γραφεία μας επί της οδού ..... αριθμ. ...., ΤΚ ....., πόλη ....., από δικαστικό επιμελητή και με την οποία θα μας γνωρίζετε

ότι η παραπάνω αναφερόμενη εταιρία δεν έχει τηρήσει τις συμβατικές της υποχρεώσεις βάσει των όρων της παραπάνω Σύμβασης.

Ο Ασφαλιστής δεν ευθύνεται/υποχρεούται για/σε καταβολή στην περίπτωση που η κατάπτωση της εγγυητικής από τον δικαιούχο ζητείται για λόγους που αφορούν σε ειδικούς κινδύνους (πολεμικοί κίνδυνοι, εμφύλιος πόλεμος, στάσεις, λαϊκές ταραχές), καθώς και φυσικά αίτια (σεισμοί πλημμύρες, τυφώνες, κατολισθήσεις, κ.τ.λ.) ή πυρηνική ενέργεια, ραδιενέργεια.

Το αίτημα κατάπτωσης θα συνοδεύεται από το πρωτότυπο σώμα της παρούσας εγγυητικής επιστολής.

Οι υπογραφές επί του αιτήματος κατάπτωσης θα πρέπει να συνοδεύονται από βεβαίωση της Τράπεζας σας ότι οι εν λόγω υπογράφωντες δεσμεύουν την εταιρία.

Η παρούσα ισχύει μέχρι την ..... μετά τη πάροδο της οποίας και εφόσον εν τω μεταξύ δεν ήθελε νομίμως κοινοποιηθεί σε εμάς με έγγραφη δήλωσή σας, περί καταπτώσεως της εγγύησης, απαλλασσόμεθα από κάθε υποχρέωση προερχόμενη από αυτήν.

Η παρούσα εγγυητική επιστολή διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και κάθε διαφορά που θα προκύψει τυχόν από τη παρούσα θα επιλύεται ενώπιον των Ελληνικών Δικαστηρίων.

Με τιμή  
(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

**3. Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής**

ΕΚΔΟΤΗΣ .....

Ημερομηνία έκδοσης .....

Προς: **Ο.ΣΥ. Α.Ε.**

Για τον διαγωνισμό: ηλεκτρονικός διεθνής ανοικτός διαγωνισμός “**Ανοιχτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, με βάση μόνο την τιμή, ανά Τμήμα, για την επιλογή Αναδόχου που θα αναλάβει την προμήθεια λεωφορείων και των παρελκομένων τους, με σκοπό την μίσθωση εκατό (100) πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) πετρελαιοκίνητων κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) απλών ηλεκτρικών αστικών οχημάτων midi 8.6m ελάχιστης αυτονομίας 180 χλμ μετά των παρελκομένων τους, αστικών λεωφορείων από την ΟΣΥ Α.Ε.**” συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης..... ευρώ (.....,00 €) πλέον ΦΠΑ 24%

**Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ ..... για ευρώ .....**

Με την παρούσα εγγυόμαστε ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως υπέρ

i. {Σε περίπτωση φυσικού προσώπου: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ..... , (δ/νση) }  
..... , (ΑΦΜ) ..... ή

ii. {Σε περίπτωση νομικού προσώπου: ..... , (ΑΦΜ) , (δ/νση)  
(επωνυμία) ..... } ή

iii. {Σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των φυσικών ή νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) , (ΑΦΜ)  
..... , (δ/νση) .....

β) (πλήρη επωνυμία) , (ΑΦΜ)  
..... , (δ/νση) .....

γ) (πλήρη επωνυμία) , (ΑΦΜ)  
..... , (δ/νση) .....

ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητας τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,} για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του .....% της συμβατικής αξίας .....μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, ευρώ σύμφωνα με τη σύμβαση με αριθμό..... και τη Διακήρυξή σας με αριθμό....., στο πλαίσιο του διαγωνισμού της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού).....για εκτέλεση του έργου (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ) ..... και μέχρι του ποσού των ευρώ (συμπληρώνετε το ποσό το οποίο καλύπτει η συγκεκριμένη εγγυητική επιστολή)..... πλέον τόκων επί της προκαταβολής αυτής που θα καταλογισθούν σε βάρος της Εταιρίας .....ή, σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας, υπέρ των Εταιριών της Ένωσης.....ή Κοινοπραξίας....., υπέρ της οποίας εγγυόμαστε σε εφαρμογή των σχετικών άρθρων του Κανονισμού Προμηθειών της Αναθέτουσας Αρχής, στο οποίο και μόνο περιορίζεται η εγγύησή μας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (03) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα ισχύει για τουλάχιστον (2) δύο μήνες μετά την προθεσμία οριστικής παραλαβής του έργου και μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

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

Με τιμή

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



**3(α). Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής (από Ασφαλιστική Εταιρία)**

Προς  
(Στοιχεία Δικαιούχου  
Α.Φ.Μ. ....)

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ Νο .....  
ΕΥΡΩ .....

Σε συνάφεια με την υπ' αριθμ. .... ασφαλιστική σύμβαση έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε προς εσάς με την παρούσα ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως σαν πρωτοφειλέτες υπέρ της εταιρίας με την επωνυμία «.....» με Α.Φ.Μ. .... και έδρα ..... μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ ..... (.....ολογράφως... ΕΥΡΩ) για την οποιαδήποτε καταβολή οιαδήποτε ποσού σας οφείλει η ως άνω υπέρ ης η παρούσα στο οποίο και μόνο περιορίζεται η ευθύνη της ..... (Ασφαλιστική Εταιρία)..... λόγω μη καταβολής από την υπέρ ης η παρούσα οποιασδήποτε απαιτήσεως του δικαιούχου κατ' αυτής συμπεριλαμβανομένων ποινικών ρητρών εξόδων και τόκων, για τη λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση ποσοστού ..... % της συμβατικής αξίας, ευρώ..... της σύμβασης με αντικείμενο την: " Ανοιχτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, με βάση μόνο την τιμή, ανά Τμήμα, για την επιλογή Αναδόχου που θα αναλάβει την προμήθεια λεωφορείων και των παρελκομένων τους, με σκοπό την μίσθωση εκατό (100) πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) απλών ηλεκτρικών αστικών οχημάτων midi 8.6m ελάχιστης αυτονομίας 180χλμ μετά των παρελκομένων τους, αστικών λεωφορείων από την ΟΣΥ Α.Ε.", σύμφωνα με την υπ' αρ.: (αριθμό/ημερομηνία) Διακήρυξή σας, και την υπ' αρ. .... απόφαση κατακύρωσης.

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας, θέλουμε δε καταβάλει σε σας αυτό, όλο ή μέρος αυτού χωρίς καμία από μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς έρευνα του βάσιμου ή όχι της απαιτήσής σας, εντός πέντε (5) ημερών από της σχετικής έγγραφης δήλωσής σας, νομίμως υπογεγραμμένης που θα μας επιδοθεί στα γραφεία μας επί της οδός ....., αριθμ. ...., ΤΚ ....., πόλη ....., από δικαστικό επιμελητή και με την οποία θα μας γνωρίζετε ότι η παραπάνω αναφερόμενη εταιρία δεν έχει τηρήσει τις συμβατικές της υποχρεώσεις βάσει των όρων της παραπάνω Σύμβασης.

Το αίτημα κατάπτωσης θα συνοδεύεται από το πρωτότυπο σώμα της παρούσας εγγυητικής επιστολής.

Οι υπογραφές επί του αιτήματος κατάπτωσης θα πρέπει να συνοδεύονται από βεβαίωση της Τράπεζας σας ότι οι εν λόγω υπογράφωντες δεσμεύουν την εταιρία.

Η παρούσα ισχύει μέχρι την ..... μετά τη πάροδο της οποίας και εφόσον εν τω μεταξύ δεν ήθελε νομίμως κοινοποιηθεί σε εμάς με έγγραφη δήλωσή σας, περί καταπτώσεως της εγγύησης, απαλλασσόμεθα από κάθε υποχρέωση προερχόμενη από αυτήν.

Η παρούσα εγγυητική επιστολή διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και κάθε διαφορά που θα προκύψει τυχόν από τη παρούσα θα επιλύεται ενώπιον των Ελληνικών Δικαστηρίων.

Με τιμή  
(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

#### 4. Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης

ΕΚΔΟΤΗΣ .....  
Ημερομηνία έκδοσης .....

Προς: **Ο.Σ.Υ. Α.Ε.**

Για τον διαγωνισμό: "Ανοιχτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, με βάση μόνο την τιμή, ανά Τμήμα, για την επιλογή Αναδόχου που θα αναλάβει την προμήθεια λεωφορείων και των παρελκομένων τους, με σκοπό την Μίσθωση εκατό (100) πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) πετρελαιοκίνητων κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) απλών ηλεκτρικών αστικών οχημάτων midi 8.6m ελάχιστης αυτονομίας 180χλμ μετά των παρελκομένων τους, αστικών λεωφορείων από την ΟΣΥ Α.Ε.", συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης ..... (.....) ευρώ πλέον ΦΠΑ 24%

**Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ ..... για ευρώ .....**

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

- i. {Σε περίπτωση φυσικού προσώπου: (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ..... , (δ/νση) }  
..... , (ΑΦΜ) ..... ή
- ii. {Σε περίπτωση νομικού προσώπου: ..... , (ΑΦΜ) , (δ/νση)  
(επωνυμία) ..... } ή

iii. {Σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των φυσικών ή νομικών προσώπων

α) (πλήρη επωνυμία) , (ΑΦΜ)  
..... , (δ/νση) .....

β) (πλήρη επωνυμία) , (ΑΦΜ)  
..... , (δ/νση) .....

γ) (πλήρη επωνυμία) , (ΑΦΜ)  
..... , (δ/νση) .....

ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητας τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,) και μέχρι του ποσού των ευρώ ....., για την καλή εκτέλεση της σύμβασης με

αριθμό που αφορά στο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού).....με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου)..... συνολικής αξίας ..... (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ), σύμφωνα με την υπ' αριθ. .... Διακήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (03) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα είναι αορίστου διάρκειας και ισχύει μέχρις ότου αυτή μας επιστραφεί ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιούμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π. . . και στα Ν.Π.Ι. . , συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

Με τιμή  
(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

**4(α). Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης (από Ασφαλιστική Εταιρία)**

Προς  
(Στοιχεία Δικαιούχου  
Α.Φ.Μ. ....)

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ Νο .....  
ΕΥΡΩ .....

Σε συνάφεια με την υπ' αριθμ. .... ασφαλιστική σύμβαση έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυόμαστε προς εσάς με την παρούσα ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως σαν πρωτοφειλέτες υπέρ της εταιρίας με την επωνυμία «.....» μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ ..... (.....ολογράφως... ΕΥΡΩ) για την οποιαδήποτε καταβολή οιοδήποτε ποσού σας οφείλει η ως άνω υπέρ ης η παρούσα στο οποίο και μόνο περιορίζεται η ευθύνη της ....(Ασφαλιστική Εταιρία).... λόγω μη καταβολής από την υπέρ ης η παρούσα οποιασδήποτε απαιτήσεως του δικαιούχου κατ' αυτής συμπεριλαμβανομένων ποινικών ρητρών εξόδων και τόκων , για την ακριβή, πιστή και εμπρόθεσμη εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων του παραπάνω Αναδόχου, τις οποίες έχει αναλάβει με την υπ' αριθμ. .... /..... Σύμβαση και των τυχόν συμπληρωμάτων της και σε απόλυτη συμμόρφωση προς τους όρους της, για το έργο “ Ανοιχτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, με βάση μόνο την τιμή, ανά Τμήμα, για την επιλογή Αναδόχου που θα αναλάβει την προμήθεια λεωφορείων και των παρελκομένων τους, με σκοπό την μίσθωση εκατό (100) πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) απλών ηλεκτρικών αστικών οχημάτων midi 8.6m ελάχιστης αυτονομίας 180χλμ μετά των παρελκομένων τους, αστικών λεωφορείων από την ΟΣΥ Α.Ε.”.

Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας, θέλουμε δε καταβάλει σε σας αυτό, όλο ή μέρος αυτού χωρίς καμία από μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς έρευνα του βάσιμου ή όχι της απαίτησής σας, εντός πέντε (5) ημερών από της σχετικής έγγραφης δήλωσης σας, νομίμως υπογεγραμμένης που θα μας επιδοθεί στα γραφεία μας επί της οδού ..... αριθμ. ...., ΤΚ ....., πόλη ....., από δικαστικό επιμελητή και με την οποία θα μας γνωρίζετε ότι η παραπάνω αναφερόμενη εταιρία δεν έχει τηρήσει τις συμβατικές της υποχρεώσεις βάσει των όρων της παραπάνω Σύμβασης.

Ο Ασφαλιστής δεν ευθύνεται/υποχρεούται για/σε καταβολή στην περίπτωση που η κατάπτωση της εγγυητικής από τον δικαιούχο ζητείται για λόγους που αφορούν σε ειδικούς κινδύνους (πολεμικοί κίνδυνοι, εμφύλιος πόλεμος, στάσεις, λαϊκές ταραχές), καθώς και φυσικά αίτια (σεισμοί πλημμύρες, τυφώνες, κατολισθήσεις, κ.τ.λ.) ή πυρηνική ενέργεια, ραδιενέργεια.

Το αίτημα κατάπτωσης θα συνοδεύεται από το πρωτότυπο σώμα της παρούσας εγγυητικής επιστολής.

Οι υπογραφές επί του αιτήματος κατάπτωσης θα πρέπει να συνοδεύονται από βεβαίωση της Τράπεζας σας ότι οι εν λόγω υπογράφωντες δεσμεύουν την εταιρία.

Η παρούσα ισχύει μέχρι την ..... μετά τη πάροδο της οποίας και εφόσον εν τω μεταξύ δεν ήθελε νομίμως κοινοποιηθεί σε εμάς με έγγραφη δήλωση σας, περί καταπτώσεως της εγγύησης, απαλλασσόμεθα από κάθε υποχρέωση προερχόμενη από αυτήν.

Η παρούσα εγγυητική επιστολή διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και κάθε διαφορά που θα προκύψει τυχόν από τη παρούσα θα επιλύεται ενώπιον των Ελληνικών Δικαστηρίων.

Με τιμή  
(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΑΠΟ Ο.ΣΥ.****Υπηρεσίες συντήρησης που θα παρέχει η ΟΣΥ με το τεχνικό της προσωπικό υπό την επίβλεψη και ευθύνη του αποτελέσματος του αναδόχου**

Η ΟΣΥ υποχρεούται να παρέχει στο πλαίσιο της σύμβασης παροχής υπηρεσιών τις κάτωθι αναφερόμενες υπηρεσίες συντήρησης με τεχνικό προσωπικό της επί των μισθωμένων οχημάτων, εντός των εγκαταστάσεων της και υπό την επίβλεψη και ευθύνη του αναδόχου.

Το προσωπικό της ΟΣΥ υποχρεούται να συμμορφώνεται στις εντολές του αναδόχου και να εκτελεί τυχόν υποδείξεις.

Ειδικότερα οι Περιφερειακές Διευθύνσεις των αμαξοστασίων διαθέτουν οργανωμένες μονάδες επισκευής λεωφορείων με εξειδικευμένο προσωπικό στην επισκευή και συντήρηση λεωφορείων αστικού τύπου. Οι οργανωμένες μονάδες επισκευής των Αμαξοστασίων περιλαμβάνουν γενικά συνεργεία αλλά και εξειδικευμένα συνεργεία (αμαξοποιείου, ελαστικών, ηλεκτρονικών – ηλεκτρολόγων κ.α.) ενώ παράλληλα στους ίδιους χώρους λειτουργούν υποστηρικτικά συνεργεία (μηχανουργείου, καθαρισμού και πλυντηρίων κ.α.). Επίσης η Τεχνική Υποστήριξη των Αμαξοστασίων και της Επισκευαστικής βάσης διαθέτει σύγχρονο εξοπλισμό και διαγνωστικά εργαλεία που εντοπίζουν με ακρίβεια τις βλάβες και παρακολουθούν την ασφαλή λειτουργία των οχημάτων.

Όλα τα παραπάνω αποδεικνύουν ότι η ΟΣΥ έχει την εμπειρία και τις κατάλληλες δομές για να καλύπτει την συντήρηση και τις επισκευές του στόλου που δρομολογεί καθημερινά συμπεριλαμβανομένων και των μισθωμένων οχημάτων που έχουν ενταχθεί στον στόλο της.

Η Τεχνική Υποδιεύθυνση Αμαξοστασίου (ΤΥΑ) σήμερα εφαρμόζει την διαδικασία που έχει ορισθεί για την προγραμματισμένη συντήρηση των μισθωμένων οχημάτων και έχει την δυνατότητα να επεξεργασθεί όλα τα στοιχεία και να πραγματοποιήσει συμπληρωματικά με τον ανάδοχο και την κατασταλτική συντήρηση. Το Δελτίο Βλάβης (ΔΒ) που περιγράφεται το τεχνικό πρόβλημα του οχήματος ακολουθεί μια συγκεκριμένη διαδικασία και παρόμοια μπορεί να ακολουθήσει και για τα μισθωμένα οχήματα.

Η διαδικασία που θα επιτρέψει στη Τεχνική Υποστήριξη Αμαξοστασίου (ΤΥΑ) να αναλάβει την επισκευή του Δελτίου Βλάβης (ΔΒ) των μισθωμένων οχημάτων διαφέρει από την ήδη υπάρχουσα στην διαθεσιμότητα των ανταλλακτικών αν και εφόσον απαιτούνται καθώς και στους χρόνους του προγραμματισμού της επισκευής. Η ΤΥΑ έχει την δυνατότητα να πραγματοποιήσει τεχνικές παρεμβάσεις με τεχνικό προσωπικό της και να επισκευάσει βλάβες στα μισθωμένα οχήματα εντός των εγκαταστάσεων της πάντα υπό **την επίβλεψη και ευθύνη του αναδόχου για** την μέθοδο, τον τρόπο και την εφαρμογή της επισκευής.

Η Συντήρηση των οχημάτων διακρίνεται σε τρεις (3) βασικές κατηγορίες, τακτική (προγραμματισμένη), έκτακτη (προληπτική) και επισκευή εξ ατυχημάτων.

**Η συντήρηση των οχημάτων (τακτική, προληπτική-έκτακτη, ατυχήματα) θα διενεργείται βάσει των προβλέψεων, οδηγιών και χρόνων που προβλέπει ο κατασκευαστής κάθε οχήματος.** Το πρόγραμμα συντήρησης όλων των ειδών αποτελεί υποβάλλεται υποχρεωτικά από τον προσφέροντα.

**A. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

(i) Ο Ανάδοχος κάθε τύπου οχήματος υποχρεούται όπως δέκα (10) ημέρες προ της πρώτης τμηματικής παράδοσης οχημάτων, παραδώσει σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή τα εγχειρίδια που εκδίδει ο κατασκευαστής του κάθε οχήματος αναφορικά με την συντήρηση που το όχημα επιβάλλεται να δέχεται βάσει των χρονικών, χιλιομετρικών ή άλλων ορίων που προβλέπεται στα σχετικά εγχειρίδια.

(ii) Επίσης ο Ανάδοχος ταυτόχρονα με την πρώτη τμηματική παράδοση, παραδίδει προς χρήση ειδική διαγνωστική μονάδα (εγκέφαλος) για τον έλεγχο των λειτουργιών του οχήματος. Κάθε φορά παραδίδει τόσες διαγνωστικές μονάδες, ώστε να αντιστοιχεί μία (1) τουλάχιστον ανά είκοσι πέντε (25) παραδιδόμενα οχήματα.

(iii) Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει εντός των αμαξοστασίων που σταβλίζονται τα οχήματα, επαρκή ποσότητα ανταλλακτικών και αναλωσίμων για την διενέργεια της τακτικής συντήρησης των οχημάτων. Σε περίπτωση που για συντήρηση οχήματος δεν επαρκούν ή δεν έχουν χορηγηθεί τα ανταλλακτικά ή αναλώσιμα για την προγραμματισμένη συντήρηση, επέρχεται μη διαθεσιμότητα του οχήματος με ευθύνη του Αναδόχου.

(iv) Η Τακτική Συντήρηση διενεργείται με τον τρόπο που προβλέπει ο Κατασκευαστής και στους χρόνους που καθορίζουν τα εγχειρίδια που τούτος εκδίδει και συνοδεύουν το όχημα. Υπέρβαση του χρόνου που

ορίζει ο Κατασκευαστής απαλλάσσει τον Ανάδοχο από κάθε ευθύνη, παρεκτός αν πληρούνται οι αμέσως προηγούμενες προβλέψεις.

(v) Η Τακτική Συντήρηση διενεργείται με την εποπτεία του Αναδόχου, ο οποίος αν διαπιστώνει παραβιάσεις στον τρόπο και στην ποιότητα των εργασιών, αναφέρει τις διαπιστώσεις του στην Ο.ΣΥ.

(vi) Η χρέωση του Αναδόχου για τις υπηρεσίες του τεχνικού προσωπικού της Ο.ΣΥ. ανέρχεται σε ..... € ανά όχημα κι έχει αφαιρεθεί κατά τον υπολογισμό του ανώτατου μηνιαίου μισθώματος ανά όχημα που αναφέρεται στον όρο 1.3.11 της Διακήρυξης.

## **B. ΕΚΤΑΚΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

(i) Η Έκτακτη (Προληπτική) Συντήρηση αφορά την αποκατάσταση βλαβών ή δυσλειτουργιών που εμφανίζεται σε ένα όχημα, με αποτέλεσμα την μη διαθεσιμότητα του οχήματος.

(ii) Ο Ανάδοχος μετά την διαπίστωση του αιτίου της βλάβης, που πραγματοποιείται ως αναλύεται κατωτέρω στο στοιχείο Δ κατωτέρω, οφείλει όπως εντός σαράντα (48) ωρών το αργότερο να παραδώσει στο αμαξοστάσιο που θα διενεργηθεί η επισκευή τα αναγκαία για την επισκευή αναλώσιμα και ανταλλακτικά. Καθυστέρηση παράδοσης επισύρει έλλειψη διαθεσιμότητας του οχήματος με υπαιτιότητά του.

(iii) Ο Ανάδοχος εποπτεύει την διαδικασία επισκευής του οχήματος και παρεμβαίνει όποτε κρίνει απαραίτητο.

(iv) Η επισκευή διενεργείται εντός του χρόνου που καθορίζει ο κατασκευαστής του οχήματος για ανάταξη τέτοιας βλάβης. Παραβίαση του εν λόγω χρόνου από το προσωπικό της Ο.ΣΥ. απαλλάσσει τον Ανάδοχο από κάθε ευθύνη του οχήματος θεωρουμένου ως διαθέσιμου.

## **Γ. ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΛΟΓΩ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ**

(i) Η Επισκευή Οχήματος μετά από ατύχημα υποχρεώνει τον Ανάδοχο να παραδώσει, εντός επτά (7) εργάσιμων ημερών, στο αμαξοστάσιο που θα διενεργηθεί η επισκευή τα αναγκαία για την επισκευή αναλώσιμα και ανταλλακτικά. Καθυστέρηση παράδοσης επισύρει έλλειψη διαθεσιμότητας του οχήματος με υπαιτιότητά του.

(ii) Ο Ανάδοχος εποπτεύει την διαδικασία επισκευής του οχήματος και παρεμβαίνει όποτε κρίνει απαραίτητο.

(iii) Ο Ανάδοχος εντός είκοσι τεσσάρων (24) ωρών από την διάγνωση της βλάβης και την γνωστοποίηση σε αυτόν των ενεργειών για την αποκατάσταση αυτής και την επισκευή του οχήματος δικαιούται να αναλάβει ο ίδιος την επισκευή με ίδια μέσα και εγκαταστάσεις. Σε αυτή την περίπτωση το όχημα θεωρείται μη διαθέσιμο εφόσον ο χρόνος αποκατάστασης είναι μεγαλύτερος του προβλεπόμενου από τον κατασκευαστή για την ανάταξη τέτοιων ζημιών.

## **Δ. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Ή ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΛΟΓΩ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ**

Για την επισκευή τεχνικής βλάβης ενός οχήματος είτε σε περιπτώσεις έκτακτης συντήρησης ή ατυχήματος απαιτούνται:

1. Η διάγνωση της βλάβης
2. Η εκτίμηση των απαιτούμενων ανταλλακτικών (νέα ή επισκευασμένα)
3. Ο τρόπος διάθεσης των ανταλλακτικών
4. Ο προγραμματισμός της παροχής υπηρεσιών και του απαιτούμενου τεχνικού προσωπικού.
5. Ο προγραμματισμός του χρόνου και του χώρου της επισκευής
6. Τα αναλώσιμα και η χρήση του εξοπλισμού.

Για την επισκευή της βλάβης ενός μισθωμένου οχήματος, όλα τα παραπάνω θα καταγράφονται στο Δελτίο Βλάβης (ΔΒ) και θα γίνονται γνωστά με την αποστολή μηνύματος ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (μηχανογραφικό σύστημα thesis) για την έγκριση ή την απόρριψη της επισκευής του συνόλου ή μέρους αυτών που προτείνονται και θα κοινοποιούνται και στον Ανάδοχο.

Η σύνταξη του ΔΒ θα γίνεται εντός είκοσι τεσσάρων (24) ωρών από την αναφορά της βλάβης ή των γνωστοποίηση του ατυχήματος

1. Εάν η πρόταση του τεχνικού υπευθύνου απορριφθεί από τον Ανάδοχο, τότε ο ανάδοχος με δικές του ενέργειες θα επισκευάσει και θα επαναφέρει στην κυκλοφορία το όχημα.

2. Εάν ο ανάδοχος δεχτεί το σύνολο της πρότασης της παροχής υπηρεσιών, ανταλλακτικών και χρόνου επισκευής, αποστέλλει ηλεκτρονικά την έγκριση του και οφείλει, να διαθέσει με δική του ευθύνη τα ανταλλακτικά (καινούργια ή επισκευασμένα). Εάν τα ανταλλακτικά που απαιτούνται είναι συμβατά με τα υπόλοιπα οχήματα της ΟΣΥ και υπάρχουν στις αποθήκες, ο ανάδοχος εγκρίνει την τοποθέτηση των ανταλλακτικών από τον αναθέτοντα φορέα, τοποθετούνται και τιμολογούνται σύμφωνα με την τιμή μονάδας που τα έχει προμηθευτεί η Ο.ΣΥ.
3. Εάν ο ανάδοχος δεχτεί μέρος της πρότασης της παροχής υπηρεσιών, ανταλλακτικών και χρόνου επισκευής αναφέρει τις παρατηρήσεις αναλυτικά όπου οφείλει η Ο.ΣΥ. να αποδεχτεί. Εάν τα ανταλλακτικά που απαιτούνται είναι συμβατά με τα υπόλοιπα οχήματα της Ο.ΣΥ. και υπάρχουν στις αποθήκες, ο ανάδοχος εγκρίνει την τοποθέτηση των ανταλλακτικών από τον αναθέτοντα φορέα, τοποθετούνται και τιμολογούνται σύμφωνα με την τιμή μονάδας που τα έχει προμηθευτεί η Ο.ΣΥ.
4. Ο Ανάδοχος για την παροχή υπηρεσιών που τους προσφέρεται από το προσωπικό της Ο.ΣΥ. και για τα μικροϋλικά που χρησιμοποιούνται (πχ. βίδες, πλαστικά δεματικά κ.α.), έχει την υποχρέωση για την καταβολή αποζημίωσης. Η αποζημίωση θα υπολογίζεται σε εργατοώρες παροχής υπηρεσιών, συνεχούς και αδιάληπτης εργασίας επί του οχήματος ενός ή ομάδας τεχνικών που επισκευάζουν το όχημα και ανεξάρτητα το συνεργείο ή τα συνεργεία που θα χρειασθεί να ελεγχθεί το όχημα.
5. Η χρέωση της κάθε εργατοώρας (χρέωση/ώρα) θα είναι μηνιαία κλιμακωτή και θα εφαρμοσθεί όπως ορίζεται σταδιακά από το σύνολο των οχημάτων του κάθε αναδόχου και ανεξάρτητα από τον τύπο του οχήματος που έχει διαθέσει.

Παρακάτω περιγράφεται η κλίμακα χρέωσης της εργατοώρας επισκευής η οποία θα αναπροσαρμόζεται ανά διετία σύμφωνα με τον επίσημο πληθωρισμό.

Εργατοώρες		Τιμή μονάδας
Από	Έως	
1	20	35€
21	200	28€
201	1000	20€

Η συνολική χρέωση για υπηρεσίες Έκτακτης Συντήρησης και Επισκευής εξ Ατυχημάτων κάθε ημερολογιακού μήνα θα αφαιρείται από τον λογαριασμό πληρωμής του Αναδόχου του επόμενου μήνα.

#### **Ε. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΤΑ ΜΙΣΘΩΜΕΝΑ ΟΧΗΜΑΤΑ**

##### **1. Η αναγγελία τεχνικής βλάβης προέρχεται**

- 1.1. Προγραμματισμένη συντήρηση
- 1.2. Νυχτερινή επιθεώρηση
- 1.3. Βλάβη από δήλωση οδηγού
- 1.4. Κινητό συνεργείο

##### **2. Διάγνωση βλάβης**

###### **2.1. Τεχνίτη Υπηρεσίας**

###### **2.2. Προϊστάμενο βάρδιας Κεντρικού Συνεργείου,**

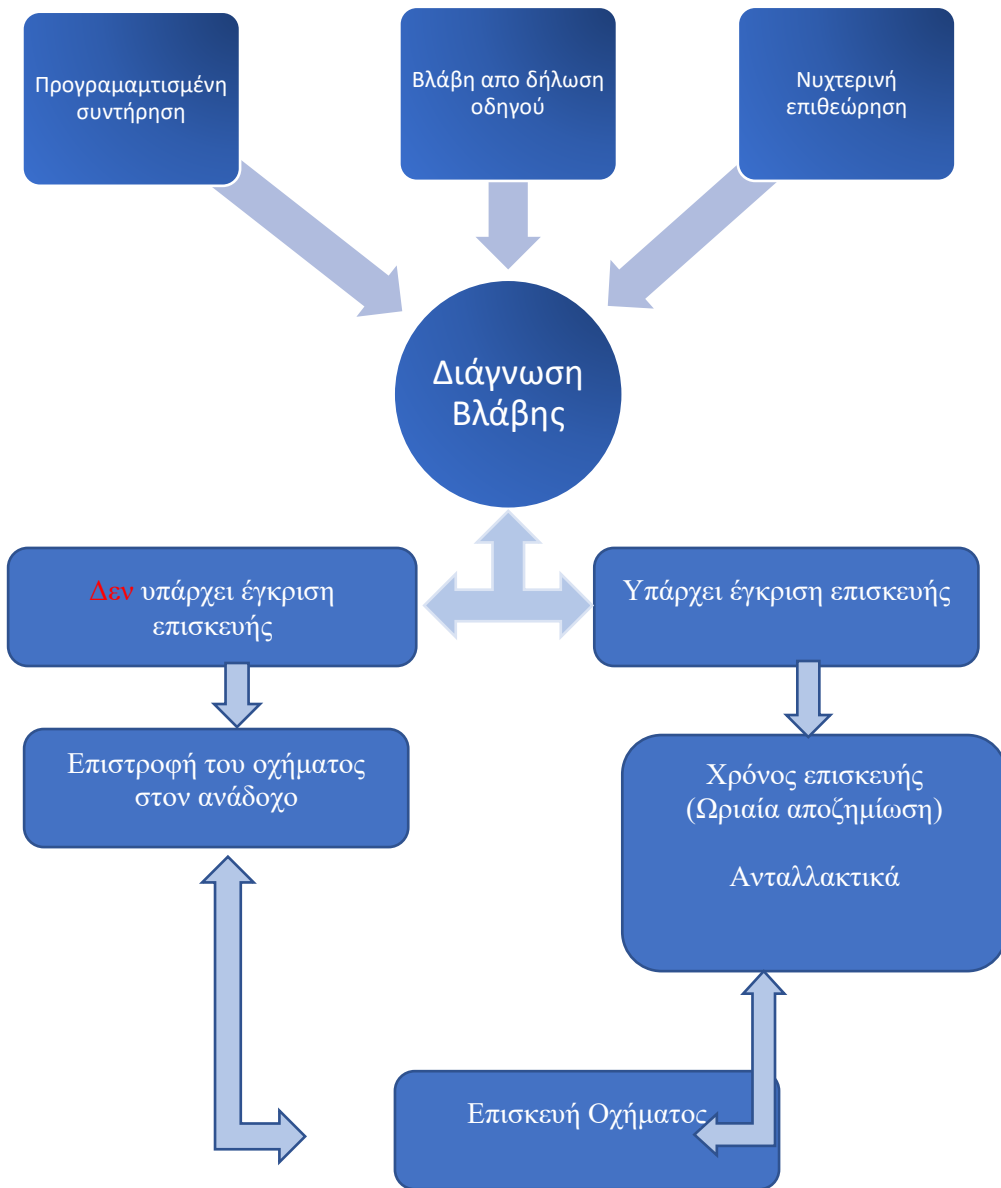
- 2.2.1. Ο Προϊστάμενος Βάρδιας εάν απαιτείται δεσμεύει το όχημα ανοίγοντας εντολή εργασίας περιγράφοντας την βλάβη.
- 2.2.2. Ενημερώνει τον ανάδοχο για την διάγνωση της βλάβης (ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, Δελτίο βλάβης)
- 2.2.3. Περιγράφει τους χρόνους επισκευής και τα ανταλλακτικά που απαιτούνται

##### **3. Έγκριση επισκευής από τον ανάδοχο**

- 3.1. Ο ανάδοχος διαθέτει τα ανταλλακτικά (καινούργια ή επισκευασμένα)
- 3.2. Επιβλέπει τις εργασίες και τους χρόνους επισκευής
- 3.3. Υπογράφεται από κοινό το Δελτίο Βλάβης (ΔΒ) κλείνει η εντολή εργασίας
- 3.4. Επιστρέφει το όχημα στην κυκλοφορία

4. Άρνηση έγκρισης επισκευής από τον ανάδοχο

- 4.1. Ο ανάδοχος παραλαμβάνει το ΔΒ και επισκευάζει με το προσωπικό του την βλάβη.
- 4.2. Υπογράφεται από κοινό το Δελτίο Βλάβης (ΔΒ) κλείνει η εντολή εργασίας
- 4.3. Επιστρέφει το όχημα στην κυκλοφορία



**ΣΤ. ΑΞΙΑ ΑΝΑΛΩΣΙΜΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ**

Με την προσφορά υποβάλλεται δήλωση με την οποία ο Προσφέρων δεσμεύεται, εφόσον ανακηρυχθεί ανάδοχος, να προσκομίσει στην Ο.Σ.Υ. Α.Ε. αναλυτικό τιμοκατάλογο ανταλλακτικών του οχήματος που προσφέρει, ο οποίος θα επικαιροποιείται ανά εξάμηνο με τις αναγκαίες προσθήκες – αφαιρέσεις υλικών. Μη υποβολή της ανωτέρω δήλωσης συνεπάγεται τον αποκλεισμό του Προσφέροντος.

Το κόστος τυχόν υπηρεσιών επισκευής που προσφέρονται από τον Ανάδοχο και επιβαρύνουν την Ο.Σ.Υ. Α.Ε. (π.χ. σε περιπτώσεις ατυχημάτων) καθορίζεται με βάση: α) τον ανωτέρω πίνακα χρέωσης εργατοώρας του Αναδόχου από την Ο.Σ.Υ. Α.Ε., και β) τον πλέον επικαιροποιημένο αναλυτικό τιμοκατάλογο ανταλλακτικών του οχήματος.



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΙ Α.Σ.Σ.Κ.****ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ & Α.Σ.Σ.Κ. ΣΤΑ ΝΕΑ ΟΧΗΜΑΤΑ****ΜΕΡΟΣ Α:****Πλαίσιο διασφάλισης λειτουργικότητας Τηλεματικής & ΑΣΣΚ στα νέα οχήματα****1. Εισαγωγή**

Το έργο του ΟΣΤ-Τηλεματική έχει υλοποιηθεί και εγκατασταθεί στο σύνολο των οχημάτων του στόλου της Ο.Σ.Υ. στα πλαίσια του έργου ΣΔΙΤ: «Μελέτη, Χρηματοδότηση, Εγκατάσταση, Υποστήριξη Λειτουργίας, Συντήρηση και Τεχνική Διαχείριση ενός Ολοκληρωμένου Συστήματος Πληροφόρησης Επιβατών και Διαχείρισης Στόλου για την Οδικές Συγκοινωνίες ΑΕ με ΣΔΙΤ» υπό τα οριζόμενα στην Σύμβαση Σύμπραξης μεταξύ ΟΑΣΑ και της Ανώνυμης Εταιρείας Ειδικού Σκοπού (ΑΕΕΣ).

Το έργο του ΑΣΣΚ έχει υλοποιηθεί και εγκατασταθεί στο σύνολο των οχημάτων του στόλου της Ο.Σ.Υ. στα πλαίσια του έργου ΣΔΙΤ: «Μελέτη, Χρηματοδότηση, Εγκατάσταση, Υποστήριξη Λειτουργίας, Συντήρηση και Τεχνική Διαχείριση ενός Ενιαίου Αυτόματου Συστήματος Συλλογής Κομίστρου για τις Εταιρείες του Ομίλου ΟΑΣΑ με ΣΔΙΤ» υπό τα οριζόμενα στην Σύμβαση Σύμπραξης μεταξύ ΟΑΣΑ και της Ανώνυμης Εταιρείας Ειδικού Σκοπού (ΑΕΕΣ).

Στο πλαίσιο αυτό, στα υπό μίσθωση οχήματα, θα πρέπει να εγκατασταθεί και να είναι πλήρως λειτουργικός εξοπλισμός των ανωτέρω συστημάτων.

Όλες οι εργασίες θα υλοποιούνται από εξειδικευμένο προσωπικό του αναδόχου.

**2. Υποχρεώσεις Ο.Σ.Υ. αναφορικά με τον εξοπλισμό Α.Σ.Σ.Κ. & Τηλεματικής**

Η ΟΣΥ αναλαμβάνει την υποχρέωση να μεριμνήσει ώστε να παραδοθεί έγκαιρα στον ανάδοχο ο εξοπλισμός των δύο έργων της Τηλεματικής και του Α.Σ.Σ.Κ.

**3. Υποχρεώσεις αναδόχου αναφορικά με τη διασφάλιση της λειτουργικότητας συστημάτων Τηλεματικής & ΑΣΣΚ στα υπό μίσθωση οχήματα**

Ο ανάδοχος θα εγκαταστήσει, εντός είκοσι (20) ημερών ή σε τυχόν μεγαλύτερη προθεσμία που θα καθορίσει ο αναθέτων φορέας, από της ολοκλήρωσης εκάστης τμηματικής παραδόσεως, στα υπό μίσθωση οχήματα, όλες τις υποδομές διασύνδεσης και τον πλήρη βασικό εξοπλισμό των παραπάνω συστημάτων, ως περιγράφεται στην συνέχεια. Ο Ανάδοχος θα εξασφαλίσει με δική του ευθύνη και δαπάνες την πλήρη λειτουργία των συστημάτων τηλεματικής και Αυτόματου Συστήματος Συλλογής Κομίστρων (ΑΣΣΚ) στα μίσθια, πλήρως συμβατών με τα υφιστάμενα συστήματα τηλεματικής και ΑΣΣΚ του ΟΑΣΑ με την εγκατάσταση του σχετικού εξοπλισμού που θα παραδώσει η ΟΣΥ κατά την υπογραφή της ΣΠΥ. Η εγκατάσταση θα γίνει σύμφωνα:

- με τις τεχνικές τους προδιαγραφές, τα λειτουργικά τους χαρακτηριστικά, καθώς και τις κάθε είδους τεχνικές οδηγίες που θα παρασχεθούν με ευθύνη του ΟΑΣΑ και σε συνεργασία με τις Α.Ε.Ε.Σ. των έργων Σ.Δ.Ι.Τ.
- με τις μελέτες οι οποίες θα συνταχθούν από τον ανάδοχο πριν από την έναρξη των εργασιών και θα εγκριθούν από την Ο.Σ.Υ. και τον Ο.Α.Σ.Α.

**3.1. Προετοιμασία οχημάτων για την εγκατάσταση του βασικού Εξοπλισμού ΑΣΣΚ & Τηλεματικής**

**3.1.1.** Για την εφαρμογή απαραίτητων διασυνδέσεων του ανωτέρω εξοπλισμού επί του οχήματος απαιτείται η προ-εγκατάσταση από τον προμηθευτή των υπό-μίσθωση οχημάτων όλων των καλωδιώσεων και των λοιπών παρελκόμενων/αναλώσιμων, συνδέσμων, ακροδεκτών, βάσεων στήριξης κλπ. (ως προεργασία για την εγκατάσταση του βασικού εξοπλισμού του οχήματος). Ο ανάδοχος θα εγκαταστήσει στα

υπό μίσθωση οχήματα όλα τα απαιτούμενα ηλεκτρολογικά δίκτυα, καλώδια μεταφοράς δεδομένων, εικόνας και ήχου για την εξυπηρέτηση της διασύνδεσης του βασικού εξοπλισμού ΑΣΣΚ και ΟΣΤ - Τηλεματική για την τροφοδοσία, διασύνδεση και λειτουργία των παραπάνω συστημάτων.

**3.1.2.** Τα υλικά των εγκαταστάσεων της απαιτούμενης καλωδίωσης θα διατεθούν από τον ανάδοχο.

**3.1.3.** Οι καλωδιώσεις θα πρέπει να αντέχουν σε διαρκή χρήση για τουλάχιστον 5 έτη από την ημερομηνία εγκατάστασης.

**3.1.4.** Με την ολοκλήρωση των εργασιών εγκατάστασης θα παραδοθούν τα σχέδια οδεύσεων των καλωδιώσεων (as build) ανά τύπο οχήματος.

### **3.2. Εγκατάσταση Βασικού Εξοπλισμού ΑΣΣΚ και Τηλεματικής στα οχήματα**

**3.2.1.** Ο Ο.Α.Σ.Α. αναλαμβάνει την υποχρέωση να μεριμνήσει ώστε να παραδοθεί έγκαιρα στον ανάδοχο ο εξοπλισμός των δύο έργων της Τηλεματικής και του Α.Σ.Σ.Κ.

**3.2.2.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει στα υπό μίσθωση οχήματα τον εξοπλισμό των δύο έργων Α.Σ.Σ.Κ. και Τηλεματικής.

**3.2.3.** Στα υπό μίσθωση οχήματα θα πρέπει να υπάρχει επαρκής και κατάλληλος χώρος για την εγκατάσταση του εξοπλισμού.

### **3.3. Παραμετροποίηση & Λειτουργικής Ενσωμάτωσης των οχημάτων στα Συστήματα ΑΣΣΚ και Τηλεματικής**

**3.3.1.** Στο τελικό στάδιο και μετά την ολοκλήρωση των τεχνικών εγκαταστάσεων των υλικών των καλωδιώσεων και του βασικού εξοπλισμού, ως περιγράφονται ανωτέρω, στα υπό μίσθωση οχήματα, ο ανάδοχος υποχρεούται να διασφαλίσει την ολοκληρωμένη παραμετροποίηση του υλικολογισμικού ώστε **τα υπό μίσθωση οχήματα να είναι απολύτως λειτουργικά και έτοιμα για την πλήρη λειτουργική ενσωμάτωση τους στα Συστήματα ΑΣΣΚ και Τηλεματικής Ο.Α.Σ.Α.**

**3.3.2.** Ο ανάδοχος αναλαμβάνει το την ολοκλήρωση όλων των απαραίτητων εργασιών εγκατάστασης ή/και παραμετροποίησης, υποδομών, υλικού και λογισμικού, για τα παραπάνω συστήματα και το κόστος των απαραίτητων εργασιών.

### **4. Παραλαβή οχημάτων ως προς τη διασφάλιση της λειτουργικότητας των συστημάτων Τηλεματικής & Α.Σ.Σ.Κ.**

**4.1.** Με την ολοκλήρωση των εγκαταστάσεων και την λειτουργική παραμετροποίηση του υλικολογισμικού, ο ανάδοχος θα πρέπει να έχει εξασφαλίσει πως πληρούνται οι «Προδιαγραφές Διαθεσιμότητας Υπηρεσιών» κατά τα οριζόμενα στη Σύμβαση Σύμπραξης Σ.Δ..Ι.Τ.

**4.2.** Η συμμόρφωση με τις «Προδιαγραφές Διαθεσιμότητας Υπηρεσιών» θα πιστοποιείται σύμφωνα με τις προβλέψεις των συμβάσεων Σ.Δ.Ι.Τ. για την υλοποίηση των έργων Α.Σ.Σ.Κ. και Τηλεματικής.

**4.3.** Η πιστοποίηση της συμβατότητας θα πραγματοποιηθεί σε συνεργασία με τις Α.Ε.Ε.Σ. των έργων Σ.Δ.Ι.Τ. και μετά τη διεξαγωγή δοκιμών συμβατότητας παρουσία του Ανεξάρτητου Ελεγκτή και υπό την εποπτεία του Ο.Α.Σ.Α.

### **ΜΕΡΟΣ Β:**

#### **Τεχνική Περιγραφή Ολοκληρωμένου Συστήματος Τηλεματικής (ΟΣΤ) Ο.Α.Σ.Α.**

##### **1. Συνοπτική Περιγραφή της Λειτουργίας του Ολοκληρωμένου Συστήματος Τηλεματικής**

Από την πλήρη ενσωμάτωση και λειτουργική διασύνδεση των οχημάτων στο υφιστάμενο σύστημα της Τηλεματικής ΟΑΣΑ/Ο.Σ.Υ.(ΟΣΤ-Τηλεματική), ικανοποιούνται συνδυαστικά οι κάτωθι στόχοι:

- Υφίσταται η δεδομένη πληροφόρηση πραγματικού χρόνου (στις έξυπνες στάσεις / και στην εφαρμογή/ιστοσελίδα ΟΑΣΑ Telematics). Επιπροσθέτως εξυπηρετείται η αυτοματοποιημένη οπτικής αναγγελία και ηχητική ανακοίνωση προς τους επιβάτες εντός οχήματος.

- Εξυπηρετείται η λειτουργικότητα διαχείρισης στόλου, υπό την συνήθη έννοια της ψηφιακής μεταβίβασης στα οχήματα των απαραίτητων δεδομένων προγραμματισμού του προς εκτέλεση συγκοινωνιακού έργου (γραμμές, διαδρομές, στάσεις, αμαξοστάσια, χρονικός προγραμματισμός δρομολογίων κλπ.) καθώς και της επεξεργασίας του προγράμματος δρομολόγησης σε πραγματικό χρόνο κατά την διάρκεια της ημέρας, υπό την έννοια του Επιχειρησιακού Προγραμματισμού Γραμμής, ως έχει διαμορφωθεί μέχρι στιγμής στα πλαίσια του υφιστάμενου έργου, και της ταυτόχρονης αποστολής τους στο όχημα σε περίπτωση μεταβολών. Και παράλληλα η αποστολή μηνυμάτων προς τους οδηγούς αλλά και η δυνατότητα αμφίδρομης φωνητικής επικοινωνίας με το ΚΔΟ (Κέντρο Διαχείρισης Οχημάτων), και αντιστοίχως της έκτακτης αναγγελίας προς τους επιβάτες (π.χ. μηνύματα στις Οθόνες Επιβατών, ηχητικές αναγγελίες).
- Πραγματοποιείται αυτόματα και σε πραγματικό χρόνο η λήψη, η διαβίβαση και η πλήρης ενσωμάτωση όλων των επιχειρησιακών δεδομένων κίνησης των οχημάτων (γεγονότα) στο σύστημα ΚΔΣ (Κέντρο Διαχείρισης Συστήματος), ώστε πέρα από την πληροφόρηση πραγματικού χρόνου, να εξυπηρετείται η αναγκαιότητα της αυτοματοποιημένης ψηφιακής καταγραφής για την λειτουργική και απολογιστική εποπτεία του παραγόμενου συγκοινωνιακού έργου.
- Εξασφαλίζονται οι παράμετροι της απαιτούμενης απομακρυσμένης παρακολούθησης της καλής λειτουργίας του τηλεματικού εξοπλισμού επί των οχημάτων από το ΚΕ (Κέντρο Εποπτείας)

## **2 Αρχιτεκτονικό διάγραμμα υλικών**

### **2.1 Εξοπλισμός οχήματος**

Σε κάθε ένα από τα οχήματα θα εγκατασταθεί ο τυπικός Βασικός Εξοπλισμός Τηλεματικής ως αναλύεται παρακάτω.

### **2.2 Οθόνη οδηγού και Κομβίο συναγερμού (SOS button)**

Η οθόνη οδηγού, που θα εγκατασταθεί σε κατάλληλο σημείο εύκολα προσβάσιμο από την θέση του οδηγού, περιλαμβάνει την οθόνη με πλήκτρο ON/OFF και σύστημα ανάγνωσης καρτών RFID. Πλησίον της θέσης του οδηγού τοποθετείται και το κομβίο συναγερμού σε «καλυμμένη» (κρυφή) θέση.

### **2.3 Υπολογιστής οχήματος και Κεραία οχήματος**

Ο υπολογιστής οχήματος, που θα εγκατασταθεί ανάλογα με τον τύπο του οχήματος σε κατάλληλο σημείο στον χώρο πίσω από την θέση του οδηγού, περιλαμβάνει κεντρική πλακέτα επεξεργασίας και μονάδα τηλεματικής με τα εξής τεχνικά χαρακτηριστικά:

- 4πύρηνος επεξεργαστής χαμηλής κατανάλωσης (μικρότερης των 10Watt), συχνότητα λειτουργίας 2GHz και άνω
- 4 θύρες USB 3.0
- Σκληρό δίσκο SSD χωρητικότητας τουλάχιστον 60GB
- Gigabit Ethernet
- Fanless Design
- Μικρόφωνο και ηχείο οδηγού
- Διασύνδεση μη το ηχητικό σύστημα του λεωφορείου
- Θύρα HDMI, DvI και VGA
- RS485
- RS232
- IBIS
- Διασύνδεση με οδόμετρο
- 3 Ψηφιακές εισόδους
- 1 Ψηφιακή έξοδο

- Επιταχυνσιόμετρο και γυροσκόπιο
- Αισθητήρας θερμοκρασίας
- CANBIJS
- Ethernet Switch 4 θυρών
- Wi-Fi Intel Wireless-N including wireless antenna ΈΕΕ 802.11bgn
- Bluetooth \* 4.0
- Intel@ Wireless Display built-in)
- Υπομονάδα 3G HSPA+ Module with 21.1Mbps downlink and 5.76Mbps uplink, WCDMA 850/1900/2100MHZ, EDGE 850/900/1800/1900MHZ, class IO, quad band
- Υπομονάδα φωνής GSM
- Οθόνη 7 ιντσών, capacitive με ανάλυση τουλάχιστον 1280x800
- Υπομονάδα GPS dead reckoning type L1 frequency, C/A Code, με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά :
  - ✓ 50 Channel, WGS84 datum, -165dbm tracking ο IJpdate Rate: 4HZ
  - ✓ Accuracy: 2.5m CEP
  - ✓ Cold Start: 45 sec (typical)
  - ✓ Hot Start: 5 sec (typical)
- Antenna supervisor
- Τροφοδοτικό 12-35V DC με προστασία υπερτάσεων, φίλτρο θορύβου, ESD protection, αντικεραυνική προστασία
- Κεραία: Dual active GPS/3G for external installation or one active GPS magnetic mount antenna and one 3G stick antenna. (Τοποθετείται στην οροφή του οχήματος).
- FCC και CE
- Windows 8.1 compatible

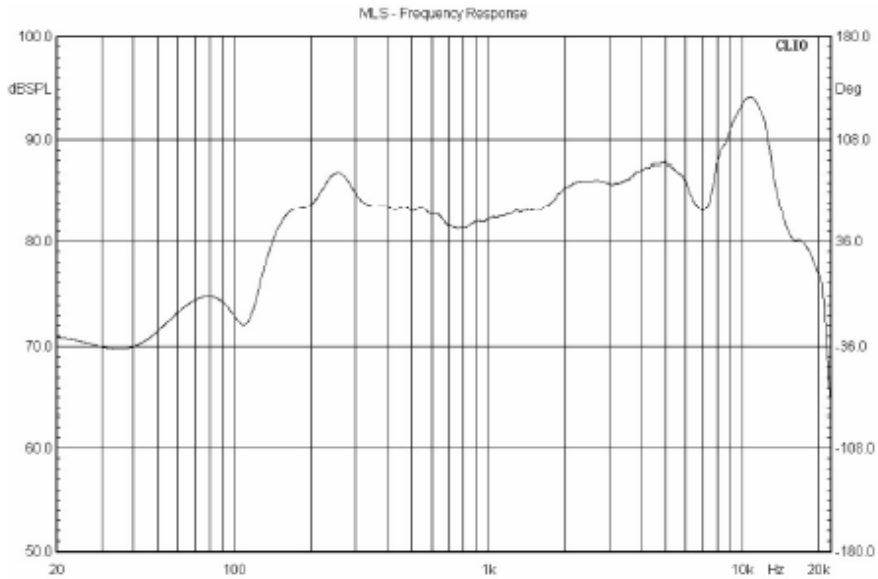
**2.4 Φωνητική επικοινωνία οδηγού**

Για την υλοποίηση της φωνητικής επικοινωνίας του οδηγού θα εγκατασταθούν πλησίον του οδηγού μεγάφωνο και μικρόφωνο μέσω των οποίων μπορεί να επικοινωνεί.

Πίνακας 1: Χαρακτηριστικά μεγάφωνου

<b>Rated input power</b>	5 W
<b>Μαχ Input Power.</b>	15W
<b>Rated Impedance.</b>	4Ω ± 15%
<b>Sound Pressure Level. (s.p.L)</b>	85dB(1.0W/1.0m) ± 3 Db at AVE ο.8k I.OK 1.2k 1.5k I-IZ
<b>Resonance Frequency (Fo).</b>	140±20%Hz
<b>Frequency Range.</b>	Γ-ON2OI<HZ.
<b>Distortion</b>	Λιγότερο από 5% στο 1KHZ με ονομαστική ισχύς
<b>Magnet</b>	Rare earth permanent (ferrite) magnet φF60X24X10 mm
<b>Buzz, Rattle, etc.</b>	Μη ακουστός στα 5.3V ημιτονική κυματομορφή μεταξύ FO to 20KHZ
<b>Temperature</b>	Θερμοκρασία λειτουργίας: -30 to +70

Η συχνοτική απόκριση του μεγαφώνου φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα:



#### Συχνотική απόκριση

Το μικρόφωνο στάθμης θορύβου καταγράφει το επίπεδο του θορύβου που υπάρχει μέσα στο όχημα και ρυθμίζει την ένταση του ήχου αυτόματα χωρίς την παρέμβαση του οδηγού.

Τεχνικά χαρακτηριστικά μικροφώνου:

1. Κατευθυντικότητα: omnidirectional
2. Μέγιστη τάση λειτουργίας : 10V
3. Μείωση ευαισθησίας -3dB (Vs:2.0V 1.5V)
4. Λόγος σήματος προς θόρυβο S/N ratio: μεγαλύτερο του 58dB
5. Χαμηλής εσωτερικής αντίστασης
6. Συχνότητα λειτουργίας : 100 - 20,000HZ
7. Κατανάλωση ρεύματος : 0.4mA (max.)

#### 2.5 Ηχητική ενημέρωση επιβατών

Η ηχητική ενημέρωση των επιβατών, θα κάνει χρήση της υφιστάμενης ηχητικής εγκατάστασης του οχήματος, και αφορά στις εξής λειτουργικότητες:

- **Ηχητική ενημέρωση μέσω προτυποποιημένων μηνυμάτων.** Αφορά ηχοανακοίνωση επόμενης στάσης ή προτυποποιημένων μηνυμάτων αποθηκευμένων στη μνήμη του γο. Αυτά είναι αρχεία mp3 τα οποία θα χρησιμοποιηθούν από την εφαρμογή `escomm_core.exe` του Τηλεματικού Οχήματος για την πληροφόρηση των επιβατών μέσω Ηχητικών Αναγγελιών. Τον συγχρονισμό αναλαμβάνει η εφαρμογή `bus_sync_files.exe` του Τηλεματικού Οχήματος. Ανάλογα με τη θέση του οχήματος σε πραγματικό χρόνο και τη γραμμή στην οποία εκτελεί δρομολόγιο, πραγματοποιείται η ηχητική ενημέρωση του επιβάτη.
- **Έκτακτη ηχητική ανακοίνωση οδηγού.** Ο οδηγός με το μικρόφωνο που διαθέτει, μπορεί να επικοινωνήσει με το επιβατικό κοινό σε έκτακτες περιπτώσεις.
- **Αποστολή ηχητικού μηνύματος από το ΚΔΟ** (Κέντρο Διαχείρισης Οχημάτων) ή το ΚΕ (Κέντρο Εποπτείας) προς τους επιβάτες του Τηλεματικού Οχήματος. Οι χρήστες του SkyviewGE (επιχειρησιακό λογισμικό) μπορούν να επιλέξουν μήνυμα από λίστα προτυποποιημένων ηχητικών μηνυμάτων ή να ηχογραφήσουν ένα νέο προς αποστολή. Να επιλέξουν το όχημα ή τα οχήματα που θέλουν να επικοινωνήσουν και να το αποστείλουν στον Υπολογιστή Οχήματος. Αυτόματα πραγματοποιείται η ηχητική ενημέρωση του επιβάτη.

#### 2.6 Οθόνη ενημέρωσης επιβατών

Στα οχήματα θα εγκατασταθούν έγχρωμες οθόνες για την απεικόνιση του Ψηφιακού χάρτη με σχεδιασμένη τη λεωφορειακή γραμμή στην οποία ανήκει το λεωφορείο και τη θέση του λεωφορείου πάνω στον χάρτη, καθώς και άλλες χρήσιμες πληροφορίες.

Η οθόνη πληροφόρησης επιβατών θα είναι υψηλής ευκρίνειας. Θα βασίζεται σε μονάδα απεικόνισης (Display) με κατάλληλη αντιβανδαλιστική προστασία. Η τεχνολογία απεικόνισης θα είναι LCD με οπίσθιο φωτισμό ο οποίος θα επιτυγχάνεται με LED.

Στα αρθρωτά οχήματα (18μ.) τοποθετούνται δύο οθόνες από μία σε κάθε τμήμα του οχήματος.

## 2.7 Σύστημα καταμέτρησης επιβατών

Η λειτουργία της αυτόματης καταμέτρησης επιβατών θα εξυπηρετείται από μονάδες αυτόματης καταμέτρησης επιβατών (AKE). Οι μονάδες AKE που επιλέγονται είναι κατασκευής του εργοστασίου EIJROTECH. Πρόκειται για τις μονάδες PCN-1001.

Απαιτείται μία μονάδα PCN-1001 ανά θύρα οχήματος για θύρες 120-130 cm.

Η μονάδα θα πρέπει να εγκαθίσταται οριζόντια και στο κέντρο της θύρας και ιδανικά σε ύψος 225cm.

Η λειτουργία της μονάδας στηρίζεται σε στερεοσκοπική εικονοληψία και αναγνώριση της εικόνας. Η λήψη της στερεοσκοπικής εικόνας γίνεται από δύο κάμερες τοποθετημένες στην πρόσοψη της συσκευής η οποία εποπτεύει την θύρα του οχήματος. Για υποβοήθηση του έργου τους και ασφαλή εκτίμηση κάτω από οποιοσδήποτε συνθήκες φωτισμού, το οπτικό τους πεδίο φωτίζεται από αόρατη υπέρυθρη ακτινοβολία από κατάλληλες φωτοδιόδους.

Η μονάδα PCN-1001, αναλύει τα αντικείμενα που κινούνται στην περιοχή ανίχνευσης λαμβάνοντας υπόψη το ύψος, το σχήμα και την κατεύθυνση. Αφού καθορίσει αν το κινούμενο αντικείμενο είναι επιβάτης εισερχόμενος ή εξερχόμενος, καταγράφει το γεγονός μαζί με την ημερομηνία και την ώρα. Το στοιχείο καθίσταται άμεσα διαθέσιμο σε κατάλληλη θύρα του Υπολογιστή Οχήματος (RS 485) ο οποίος συνδυάζει το γεγονός αυτό με την θύρα του οχήματος, την ταυτότητα της στάσης το δρομολόγιο την διαδρομή κλπ ώστε να είναι διαθέσιμο για αποστολή με τον εξοπλισμό επικοινωνιών του οχήματος στο κεντρικό σύστημα. Το κεντρικό σύστημα παρέχει συνδυασμούς προκαθορισμένων αναφορών και έχει την δυνατότητα να παράγει κατά βούληση αναφορές που θα στηρίζονται στα δεδομένα του AKE.

Οι εκδόσεις λογισμικού του υποσυστήματος AKE μπορούν να ενημερώνονται επίσης απομακρυσμένα από το κεντρικό σύστημα είτε μέσω δικτύου 3G/GPRS, είτε μέσω δικτύου WLAN. Τούτο καθίσταται δυνατό διότι το λογισμικό θα τρέχει στον υπολογιστή οχήματος και όχι σε ιδιαίτερη αυτόνομη μονάδα ελέγχου. Ο υπολογιστής οχήματος εξασφαλίζει μέσω των υποσυστημάτων επικοινωνιών την υλοποίηση αυτής της απαίτησης.

Το προϊόν ακολουθεί τα πρότυπα EN 50155, EN 50204, EN 61000-4-2/A1/A2, κ. α. όπως αναφέρονται στην ενότητα Standards Compliance του εγχειριδίου χρήσης PCN1001 User Manual.

Το προϊόν φέρει CE mark.

Πίνακας 2: Τεχνικές προδιαγραφές συστήματος A.K.E.

<b>Application</b>	Automatic passenger counting solution
<b>Technology</b>	Contactless stereoscopic vision detection
<b>Interfaces</b>	RS485 interface, 2+2 digital I/O, USB (service)
<b>Mechanical</b>	IP65 sealed magnesium enclosure
<b>PSIJ</b>	DC/DC 9-32VDC
<b>Standards</b>	EN50155 TI, 2004/104/EC
<b>External plate dimensions</b>	230 X 100 X 3 mm PCN-1001 Frame

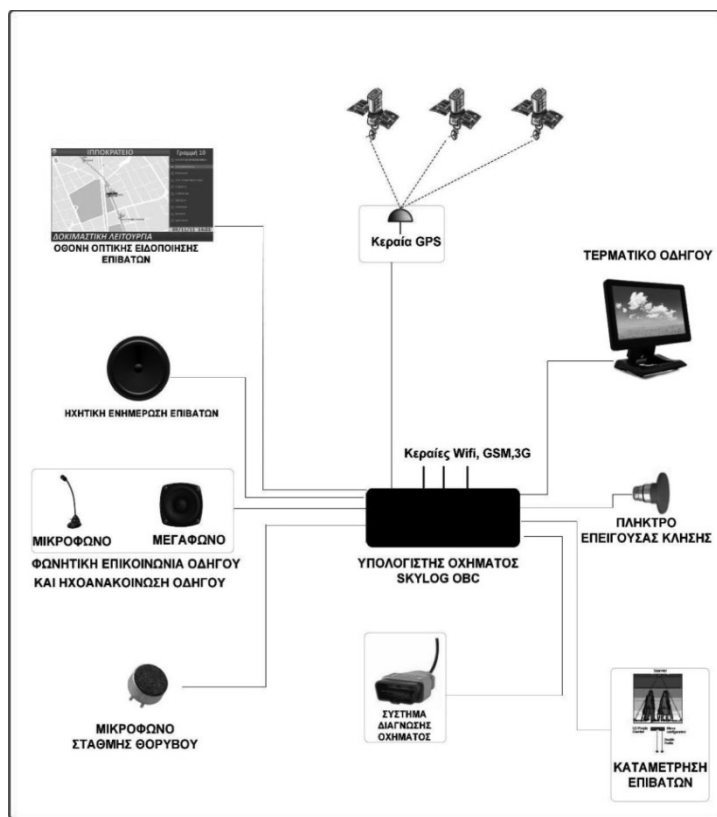
	• Height 100 mm
	Width 230 mm, Depth 3 mm, Required cut out, Height 82 mm, Width 208.5 mm, Depth 41.5 to 70 mm
<b>Operating Temp</b>	-25/+70 °C

Συσκευές καταμέτρησης επιβατών θα είναι εφικτό να τοποθετηθούν σε όλους τους τύπους οχημάτων. Συσκευές καταμέτρησης επιβατών θα τοποθετηθούν όσο οχήματα υποδείξει ο Ο.Α.Σ.Α.

**2.8 Σύστημα διάγνωσης οχήματος**

Περιλαμβάνει τη φυσική θύρα διασύνδεσης με το σύστημα διάγνωσης βλαβών του οχήματος (CAN BUS).

**3. Φυσικό διάγραμμα διασύνδεσης εξοπλισμού – καλωδίωση**



Φυσικό διασύνδεσης εξοπλισμού - καλωδίωση

Στην συνέχεια περιγράφονται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά των απαραίτητων διασυνδέσεων του εξοπλισμού εντός οχήματος για την προ-εγκατάσταση από τον προμηθευτή των υπό-μίσθωση οχημάτων όλων των απαιτούμενων καλωδιώσεων και των λοιπών παρελκόμενων/αναλώσιμων, συνδέσμων, ακροδεκτών, βάσεων στήριξης κλπ. (προεργασία για την εγκατάσταση του βασικού εξοπλισμού του Τηλεματικού οχήματος)

**Στο σημείο εγκατάστασης του Υπολογιστή Οχήματος για την Τηλεματική καταλήγουν:**

1. ομοαξονικό καλώδιο πυκνωτικού μικροφώνου οδηγού τερματισμένο σε jack 3,5mm mono (παρέχεται ως ενιαίο σύνολο μαζί με το πυκνωτικό μικρόφωνο και τη βάση του)
2. ομοαξονικό καλώδιο πυκνωτικού μικροφώνου θορύβου περιβάλλοντος τερματισμένο σε jack 3,5mm mono (παρέχεται ως ενιαίο σύνολο μαζί με το πυκνωτικό μικρόφωνο και τη βάση του)
3. καλώδιο 2 αγωγών μεγαφώνου οδηγού 1 watt , 8 Ohm τερματισμένο σε jack 3,5mm mono (παρέχεται ως ενιαίο σύνολο μαζί με το μεγάφωνο οδηγού και τη βάση του)

4. καλώδιο 2 αγωγών ηχείων επιβατών χωρίς τερματισμό. Μέγιστη έξοδος ενισχυτή εξοπλισμού τηλεματικής 18 WATT . Ελάχιστη αντίσταση ηχείων επιβατών 4 Ohm και μέγιστη 8 OHM.
5. καλώδιο 2 αγωγών με διατομή καλωδίου τυπική 1,5 mm, μέγιστη 2,5 mm για κομβίο πανικού.
6. ομοαξονικό καλώδιο κεραίας GSM voice τερματισμένο με SMA connector 2dBi gain and 50 Ohm (Standard male SMA connector: male body (inside threads) with male inner pin.) (παρέχεται ως ενιαίο σύνολο μαζί με την αυτοκόλλητη κεραία)
7. ομοαξονικό καλώδιο κεραίας GSM/GPRS τερματισμένο με SMA connector QUAD BAND 2dBi of gain and 50 Ohm (Standard male SMA connector: male body (inside threads) with male inner pin.) (παρέχεται ως μέρος της τριπλής κεραίας GSM/GPRS-GPS-WiFi)
8. ομοαξονικό καλώδιο κεραίας GPS τερματισμένο με SMA connector ACTIVE GPS ANTENNA 5 Volt 28dBi gain (Standard male SMA connector: male body (inside threads) with male inner pin.) (παρέχεται ως μέρος της τριπλής κεραίας GSM/GPRS-GPS-WiFi)
9. ομοαξονικό καλώδιο κεραίας WiFi τερματισμένο με SMA connector 2.4 GHz and 10dBi gain (Standard male SMA connector: male body (inside threads) with male inner pin.) (παρέχεται ως μέρος της τριπλής κεραίας GSM/GPRS-GPS-WiFi)
10. καλώδιο 2 αγωγών τροφοδοσίας με ασφάλεια 10A με διατομή καλωδίου τυπική 1,5 mm, μέγιστη 2,5 mm.
11. καλώδιο HDMI προς την οθόνη επιβατών ή προς τον hdmi splitter στην περίπτωση που εγκαθίστανται περισσότερες από μία οθόνες.
12. περίβλημα οθόνης τροφοδοσία οθόνης ή και hdmi splitter κατά περίπτωση επιπλέον ανάλογα με την επιλογή.
13. καλώδιο επικοινωνίας με συσκευές ΑΚΕ σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή των ΑΚΕ που θα επιλεγούν. Στην τρέχουσα διαμόρφωση οι ΑΚΕ συνδέονται μεταξύ τους σε αρτηρία RS485 και μέσω καλωδίου μετατροπέα RS485 σε USB συνδέονται σε θύρα USB του Υπολογιστή Οχήματος για την Τηλεματική. Κάθε ΑΚΕ στο σημείο εγκατάστασης συνδέεται με γραμμή τροφοδοσίας και λαμβάνει σήμα ανοικτής ή κλειστής θύρας από κατάλληλη επαφή.
14. καλώδιο από το ignition (+15), με διατομή καλωδίου τυπική 1,5 mm , μέγιστη 2,5 mm.
15. καλώδιο διασύνδεσης fleet management interface για CAN HI – CAN LOW , με διατομή καλωδίου τυπική 1,5 mm, μέγιστη 2,5 mm.
16. καλώδιο διασύνδεσης με ΑΣΣΚ τερματισμένο.

Επιπλέον των ανωτέρω **για την διασύνδεση μεταξύ της Οθόνης Οδηγού και του Υπολογιστή Οχήματος (για την Τηλεματική)** ισχύουν τα παρακάτω:

Για κάθε τύπο οχήματος, θα πρέπει σύμφωνα με την Οθόνη Οδηγού, να σχεδιαστεί, να κατασκευασθεί και να εγκατασταθεί σε σταθερό σημείο κατάλληλη βάση στήριξης οθόνης οδηγού (ανάλογα με τον τύπο του οχήματος) και να ανοιχτούν κατάλληλες διελεύσεις για να περαστούν οι καλωδιώσεις για την διασύνδεση της Οθόνης Οδηγού με τον Υπολογιστή Οχήματος.

Οι καλωδιώσεις αυτές που θα πρέπει να υπάρχουν και να καταλήγουν από την Οθόνη Οδηγού στον Υπολογιστή Οχήματος για την Τηλεματική είναι οι ακόλουθες:

1. Καλώδιο HDMI αρσενικό - αρσενικό, με φερίτη στην μια άκρη που συνδέεται στην οθόνη επιβατών και στην άλλη άκρη στην Οθόνη Οδηγού χωρίς φερίτη με MAX μήκος connector 3,5 cm. (Το μήκος του καλωδίου εξαρτάται από τον τύπο του οχήματος).
2. Καλώδιο ήχου καρφί – καρφί 3,5mm jack stereo. (Το μήκος του καλωδίου εξαρτάται από τον τύπο του οχήματος).
3. Καλώδιο τροφοδοσίας Οθόνης Οδηγού με φερίτη στην μια άκρη που συνδέεται στον Υπολογιστή Οχήματος για την Τηλεματική και στην άλλη άκρη χωρίς φερίτη που καταλήγει στην Οθόνη Οδηγού με



διατομή καλωδίου τυπική 1,5 mm, μέγιστη 2,5 mm. (Το μήκος του καλωδίου εξαρτάται από τον τύπο του οχήματος).

4. Καλώδιο USB όπου το αρσενικό να καταλήγει στην Οθόνη του Οδηγού και το θηλυκό με φερίτη να καταλήγει στον Υπολογιστή Οχήματος για την Τηλεματική. (Το μήκος του καλωδίου εξαρτάται από τον τύπο του οχήματος).

5. Καλώδιο Ethernet Cat-5e RJ45 αρσενικό T-568B – RJ45 αρσενικό T-568B. (Το μήκος του καλωδίου εξαρτάται από τον τύπο του οχήματος).

Οι καλωδιώσεις θα πρέπει να αντέχουν σε διαρκή χρήση για τουλάχιστον 5 έτη από την ημερομηνία εγκατάστασης.

#### 4. Περιγραφή λογισμικών

Στο ΚΔΣ (Κέντρο Διαχείρισης Συστήματος) υπάρχουν εφαρμογές που διασφαλίζουν την επικοινωνία, την διάγνωση κατάστασης και την μεταφορά πληροφορίας μεταξύ ΚΔΣ και Τηλεματικού Οχήματος. Οι εφαρμογές αυτές καθώς και οι λειτουργίες που εκτελεί εκάστη εξ αυτών, εξασφαλίζουν την απαιτούμενη Λειτουργική Ενσωμάτωση του Τηλεματικού οχήματος

Επιπλέον στο Υπολογιστή Οχήματος επί του Τηλεματικού Όχημα υπάρχουν εφαρμογές που διασφαλίζουν την επικοινωνία και την μεταφορά πληροφορίας μεταξύ Τηλεματικού Αμαξοστάσιου και Τηλεματικού Οχήματος αλλά και μεταξύ ΚΔΣ και Τηλεματικού Οχήματος. Υπάρχουν επίσης εφαρμογές που διασφαλίζουν την διάγνωση κατάστασης και την ομαλή εκτέλεση όλων των λογισμικών του Τηλεματικού Οχήματος.

Όσον αφορά τον συγχρονισμό μεταξύ Τηλεματικού Οχήματος και ΚΔΣ (μέσω των διαθέσιμων Wi-Fi δικτύων των αμαξοστασίων), το Τηλεματικό Όχημα συγχρονίζει τα παρακάτω δεδομένα και αρχεία με τα Τηλεματικά Αμαξοστάσια (χρησιμοποιώντας την κατάλληλη εφαρμογή του Τηλεματικού Οχήματος ανάλογα με το τύπο των αρχείων δεδομένων που διαβιβάζονται).

#### ΜΕΡΟΣ Γ:

##### Τεχνική Περιγραφή Αυτόματου Συστήματος Συλλογής Κομίστρου (Α.Σ.Σ.Κ.)

#### 1. ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΟΜΙΣΤΡΟΥ

##### 1.1. Γενικά

Το Α.Σ.Σ.Κ. καλύπτει και εξυπηρετεί το σύνολο των μέσων μαζικής μεταφοράς (θερμικά λεωφορεία, ηλεκτροκίνητα λεωφορεία – τρόλεϊ, αστικό σιδηρόδρομο – μετρό, τροχιόδρομοι – τραμ και τον προαστιακό σιδηρόδρομο).

##### 1.1.1. Λειτουργικές οντότητες ΑΣΣΚ

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται οι επιμέρους Λειτουργικές Οντότητες που συνθέτουν το υφιστάμενο αυτόματο σύστημα συλλογής κομίστρου που έχει εγκατασταθεί σε σταθμούς, στάσεις, οχήματα και λοιπούς χώρους:

Πίνακας 3: Λειτουργικές Οντότητες ΑΣΣΚ

Κέντρο Διαχείρισης ΟΑΣΑ
Κέντρο Διαχείρισης Φορέα (ΚΔΦ)
Κέντρο Διαχείρισης Αμαξοστασίου
Κέντρο Διαχείρισης Σταθμού (ΚΔΣ)
Κέντρο Διαχείρισης Στάσης ΤΡΑΜ (ΚΔΣΤ)
Τερματικά Έκδοσης Καρτών (ΤΕΚ)
Τερματικά Έκδοσης Εισιτηρίων (ΤΕΕ)
Φορητές Συσκευές Επαναφόρτισης Καρτών (ΦΣΕΚ)
Αυτόματα Μηχανήματα Έκδοσης Καρτών (ΑΜΕΚ)

Φορητά Τερματικά Πώλησης (ΦΤΠ-POS)
Φορητές Συσκευές Ελέγχου έξυπνων Καρτών (ΦΣΕ)
Επικυρωτικά έξυπνων Καρτών Οχημάτων (ΕΕΚ)
Επικυρωτικά έξυπνων Καρτών Στάσεων (ΕΕΚΣ)
Κονσόλες Επικυρωτικών Οχημάτων (ΚΕΟ)
Πύλες
Εναλλακτικά Δίκτυα Πωλήσεων

### 1.1.2. Αρχιτεκτονική ΑΣΣΚ

Η αρχιτεκτονική του ΑΣΣΚ αναλύεται σε τέσσερα (4) επίπεδα:

**Επίπεδο 1:** Το επίπεδο 1 αντιπροσωπεύει τον εξοπλισμό πεδίου (front-end). Ο εξοπλισμός αυτός εκτελεί λειτουργίες έκδοσης «καρτών» και «πολλαπλών», ανάγνωσης και εγγραφής «καρτών» και «πολλαπλών» και ελέγχου «καρτών» και «πολλαπλών». Έχει εγκατασταθεί στα οχήματα, σταθμούς και γενικά σε όλα τα σημεία πώλησης και στα σημεία όπου οι επιβάτες πρέπει να επιδείξουν την κάρτα τους για επικύρωση.

**Επίπεδο 2:** Το επίπεδο 2 αντιπροσωπεύει τον εξοπλισμό του σταθμού ή του αμαξοστασίου. Στο επίπεδο αυτό συλλέγονται όλα τα στοιχεία λειτουργίας του επιπέδου 1 και προωθούνται στο επόμενο επίπεδο 3. Στοιχεία που αφορούν στη λειτουργία του ΑΣΣΚ όπως πίνακες κομίστρου, μαύρες λίστες κλπ. αποστέλλονται από τον εξοπλισμό του επιπέδου 2 στον εξοπλισμό του επιπέδου 1. Η επικοινωνία μεταξύ των δύο επιπέδων γίνεται μέσω δικτύων (LAN, WAN για τους σταθμούς ή ασύρματων δικτύων για τα αμαξοστάσια).

**Επίπεδο 3:** Το επίπεδο 3 αντιπροσωπεύει τον εξοπλισμό του Κέντρου Διαχείρισης Φορέα. Στο επίπεδο αυτό συλλέγονται όλα τα στοιχεία του επιπέδου 2. Τα στοιχεία αυτά προωθούνται χωρίς επεξεργασία στο επίπεδο 4 και επιπλέον αποθηκεύονται τοπικά για επεξεργασία σε επίπεδο Φορέα. Στοιχεία που αφορούν στη λειτουργία του ΑΣΣΚ όπως πίνακες κομίστρου, μαύρες λίστες κλπ. αποστέλλονται από τον εξοπλισμό του επιπέδου 3 στον εξοπλισμό του επιπέδου 2. Η επικοινωνία μεταξύ των δύο επιπέδων γίνεται μέσω δικτύων WAN. Στο επίπεδο 3 μπορεί να συνδέονται κατευθείαν τερματικές συσκευές επιπέδου 1 όπως ΦΣΕΚ, ΦΣΕ σύμφωνα με την Μελέτη Εφαρμογής

**Επίπεδο 4:** Το επίπεδο 4 αντιπροσωπεύει τον εξοπλισμό του Κέντρου Διαχείρισης ΟΑΣΑ. Στο επίπεδο αυτό συλλέγονται όλα τα στοιχεία του επιπέδου 3. Τα στοιχεία αυτά αποθηκεύονται και υφίστανται επεξεργασία. Στο επίπεδο αυτό επίσης εκκαθαρίζονται όλες οι συναλλαγές και γίνεται η συνολική οικονομική παρακολούθηση του συστήματος.

### 1.1.3. Μέσα Κομίστρου ΑΣΣΚ

Τα μέσα κομίστρου που χρησιμοποιούνται στο ΑΣΣΚ, αποθηκεύουν και ενημερώνονται με όλων των ειδών τις δοσοληψίες (έκδοση, φόρτιση, επικύρωση, είσοδο και έξοδο σε πύλες, κ.λπ.) και με όλες τις πληροφορίες που χρειάζεται να τηρούν για την εφαρμογή όλων των πιθανών προϊόντων κομίστρου του ΟΑΣΑ.

Οι τύποι μέσων κομίστρου του ΑΣΣΚ, είναι οι ακόλουθοι:

- «Πολλαπλό»: Έξυπνη κάρτα μνήμης (χωρίς μικροεπεξεργαστή), επαναφορτιζόμενη, χωρίς επαφή (Contactless Smart Card-SC), στην οποία κατά την έκδοση ή επαναφόρτιση αποθηκεύονται οι παράμετροι του προϊόντος κομίστρου που υλοποιεί, για παράδειγμα προϊόν χρονικής διάρκειας ή αριθμός μετακινήσεων. Το πολλαπλό που χρησιμοποιείται από το υφιστάμενο σύστημα ΑΣΣΚ του ΟΑΣΑ είναι το NXP Mifare Ultralight EV1 MF0UL21.
- «Κάρτα»: Έξυπνη Κάρτα με μικροεπεξεργαστή, επαναφορτιζόμενη, χωρίς επαφή (Contactless Smart Card - SC), η οποία είναι σε προσωποποιημένη ή ανώνυμη μορφή και μπορεί να υλοποιεί οποιονδήποτε συνδυασμό προϊόντων κομίστρου, επιλεγεί από τον ΟΑΣΑ. Οι «Κάρτες» που χρησιμοποιεί το υφιστάμενο ΑΣΣΚ ΟΑΣΑ είναι Mifare DesfireEV1 4kByte, 7ByteUID.

## 2. Εξοπλισμός ΑΣΣΚ και απαιτήσεις εγκατάστασης

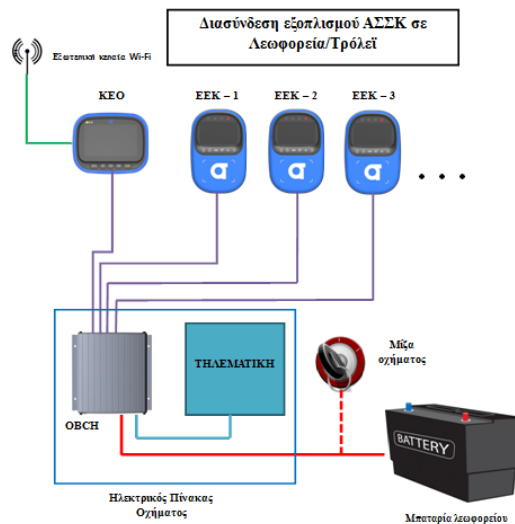
### 2.1. Τεχνική Περιγραφή Εξοπλισμού ΑΣΣΚ

Ο εξοπλισμός ΑΣΣΚ που θα εγκατασταθεί στα οχήματα αποτελείται από τέσσερα υποσυστήματα:

1. ΕΕΚ - Επικυρωτικά Έξυπνων Καρτών Οχημάτων: συσκευές στις οποίες γίνεται η επικύρωση των έξυπνων εισιτηρίων και καρτών. Ο συνολικός αριθμός ΕΕΚ που θα εγκατασταθούν θα είναι ανάλογος των θυρών των οχημάτων.
2. ΚΕΟ - Κονσόλα Επικυρωτικών Οχήματος: το κύριο στοιχείο ελέγχου το οποίο παρακολουθεί το σύνολο του εξοπλισμού επί του οχήματος, αποθηκεύει όλες τις συναλλαγές (επικυρώσεις) και αποστέλλει τα δεδομένα των επικυρώσεων, μέσω του δικτύου Wi-Fi, στο Κέντρο Διαχείρισης Αμαξοστασίου - ΚΔΑ όταν το όχημα επιστρέφει στο αμαξοστάσιο.
3. ΟΒΧΗ - διακόπτης Ethernet που συνδέει το σύνολο του εξοπλισμού επί του οχήματος. Ο ΟΒΧΗ είναι ο δικτυακός σύνδεσμος μεταξύ ΚΕΟ και ΕΕΚ για τη μεταφορά δεδομένων.
4. Κεραία Wi-Fi: εγκαθίσταται στην οροφή των οχημάτων για τη μετάδοση και λήψη δεδομένων κατά την είσοδο των οχημάτων στα αμαξοστάσια.

Κατά τη λειτουργία του οχήματος τα ΕΕΚ, καταγράφουν και συλλέγουν τα στοιχεία επικυρώσεων και η ΚΕΟ ελέγχει και συλλέγει τα δεδομένα επικύρωσης και κατάστασης των συνδεδεμένων σε αυτή ΕΕΚ. Τα ΕΕΚ συνδέονται στο ΟΒΧΗ. Κατά την είσοδο του οχήματος στο αμαξοστάσιο η ΚΕΟ συνδέεται μέσω του δικτύου Wi-Fi, στο Κέντρο Διαχείρισης Αμαξοστασίου και αποστέλλει τα αποθηκευμένα δεδομένα.

Στην επόμενη εικόνα παρουσιάζεται η σύνδεση του ΟΒΧΗ με τον υπόλοιπο εξοπλισμό ΑΣΣΚ επί του οχήματος καθώς και με την Τηλεματική. Ο ΟΒΧΗ συνδέεται μέσω Ethernet με τον υπόλοιπο εξοπλισμό. Μέσω του ΟΒΧΗ τροφοδοτείται το σύνολο του εξοπλισμού ΑΣΣΚ επί του οχήματος μέσω της μπαταρίας του οχήματος.



## 2.2. Χωροθέτηση & Στήριξη Επικυρωτικών Έξυπνων Καρτών - ΕΕΚ

Τα ΕΕΚ θα εγκατασταθούν σε υφιστάμενους στύλους των οχημάτων για εγκατάσταση. Όπως προβλέπεται συμβατικά, θα τοποθετηθεί ένα ΕΕΚ για κάθε θύρα οχήματος. Κάθε ΕΕΚ θα εγκατασταθεί στον πλησιέστερο δυνατό στην θύρα στύλο, εφόσον είναι τεχνικά εφικτό. Το ύψος εγκατάστασης του ΕΕΚ από την επιφάνεια του πατώματος του οχήματος είναι περί 900mm-1200mm cm, ώστε να καλύπτεται και η απαίτηση για επικύρωση του εισιτηρίου και από τους επιβάτες ΑΜΕΑ.

Το ΕΕΚ μπορεί να στερεωθεί και να προσαρμοστεί σύμφωνα με την διάμετρο των στύλων των οχημάτων. Το ΕΕΚ διαθέτει βάση ασφαλούς και σταθερής στερέωσης που προσαρμόζεται στην διάμετρο των στύλων του κάθε τύπου οχήματος.

## 2.3. Χωροθέτηση & Στήριξη Κονσόλας Επικύρωσης Οχημάτων - ΚΕΟ

Η ΚΕΟ διαθέτει βάση στήριξης που επιτρέπει την στερέωσή της με κατάλληλες βίδες σε επίπεδη επιφάνεια, ενώ επιτρέπει να οδηγούνται εσωτερικά τα καλώδια διασύνδεσης ώστε να μην είναι ορατά.

Η ΚΕΟ θα εγκατασταθεί στο μπροστινό τμήμα του οχήματος πλησίον της θέσης του οδηγού, και σε πλαϊνή θέση στήριξης ανάλογα με τον διαθέσιμο χώρο που υπάρχει ανά τύπο οχήματος. Η θέση της θα εξασφαλίζει την απρόσκοπτη ορατότητα του οδηγού κατά την οδήγηση του οχήματος, ενώ θα ληφθεί υπόψη η εργονομία της θέσης εγκατάστασης ώστε ο οδηγός να έχει οπτική επαφή με την οθόνη της ΚΕΟ.

Στα λεωφορεία εγκαθίσταται μία ΚΕΟ σε κάθε όχημα. Η ΚΕΟ είναι το κύριο στοιχείο ελέγχου το οποίο παρακολουθεί το σύνολο του εξοπλισμού επί του οχήματος, αποθηκεύει όλες τις συναλλαγές (επικυρώσεις) και αποστέλλει τα δεδομένα των επικυρώσεων, μέσω του δικτύου Wi-Fi, στο Κέντρο Διαχείρισης Αμαξοστασίου - ΚΔΑ όταν το όχημα επιστρέφει στο αμαξοστάσιο.

#### **2.4. Χωροθέτηση & Στήριξη Υπολογιστή OBCH**

Η μονάδα OBCH λειτουργεί αυτόματα συνεπώς η εγκατάσταση της γίνεται σε μη εμφανή σημείο πλησίον της μονάδας Τηλεματικής - PC unit, όπου είναι εφικτό και σύμφωνα με τον διαθέσιμο χώρο ανά τύπο οχήματος, ώστε να διευκολυνθεί η διασύνδεση τους. Η μονάδα τοποθετείται και βιδώνεται σε μονωτική βάση.

#### **2.5. Χωροθέτηση & Στήριξη Κεραίας Wi-Fi**

Η κεραία (είναι κατασκευασμένη από πλαστικό, ανθεκτικό σε ακτινοβολία UV). Συνοδεύεται από μια μεταλλική βάση βαρέως τύπου. Η βάση αυτή είναι εξοπλισμένη με τσιμούχα από αφρώδες υλικό για την πλήρη προστασία από τις καιρικές συνθήκες.

Η κεραία Wi-Fi της ΚΕΟ θα εγκατασταθεί στον μπροστινό μέρος του επί της οροφής του οχήματος. Η κεραία θα τοποθετηθεί ανοίγοντας οπή στην οροφή του οχήματος όπου βιδώνεται και στεγανοποιείται το σημείο όπου έχει γίνει η οπή.

#### **2.6. Καλωδίωση**

##### **2.6.1. Γενικές απαιτήσεις καλωδίωσης**

Για την διασύνδεση του εξοπλισμού ΚΕΟ και ΕΕΚ του ΑΣΣΚ επί των οχημάτων θα χρησιμοποιηθεί καλώδιο S/FTP, Cat. 6, χαμηλής έκλυσης καπνού και ελεύθερο αλογόνου.

Πρέπει να υπάρχουν οι ακόλουθες προβλέψεις:

1. Να υπάρχει έτοιμη οπή (Φ22) σε κατάλληλη θέση (προσοχή στην τήρηση του μέγιστου μήκους οδεύσεων των καλωδίων π.χ. καλώδιο κεραίας max 5m) για την τοποθέτηση της κεραίας wi-fi του εξοπλισμού.
2. Να υπάρχει επαρκής και κατάλληλος χώρος για την εγκατάσταση της συσκευής OBCH
3. Η διάμετρος του στύλου επί του οποίου θα εγκατασταθούν τα επικυρωτικά μηχανήματα και οι ΚΕΟ θα πρέπει να είναι 35 mm
4. Στα καλώδια που θα προ εγκατασταθούν θα πρέπει να έχει ληφθεί μέριμνα ώστε να διαθέτουν προ εγκατεστημένους του κατάλληλους ακροδέκτες
5. Να υπάρχει σχετική μνεία για την συνεργασία του προμηθευτή για την διεξαγωγή ελέγχων μετά την εγκατάσταση και του εξοπλισμού ΑΣΣΚ.
6. Σε κάθε στύλο που θα εγκατασταθεί επικυρωτικό θα πρέπει να υπάρχει έτοιμη οπή με προστατευτικό ελαστικό παρέμβασμα σε ύψος 1,20 μ. (κέντρο οπής).
7. Να ληφθούν υπόψη τα έγγραφα υποβολής υλικού ΕΕΚ, μελέτη εγκατάστασης εξοπλισμού οχήματος και αναφορά εγκατάστασης ΕΕΚ.
8. Να παραδοθούν τα σχέδια οδεύσεων των καλωδιώσεων (as build).

##### **2.6.2. Καλωδίωση και Τροφοδοσία Εξοπλισμού OBCH**

Η OBCH αποτελεί την μονάδα που τροφοδοτεί με ρεύμα όλες τις συσκευές του εξοπλισμού ΑΣΣΚ επί του οχήματος (ΕΕΚ και ΚΕΟ). Κάθε θύρα (PORT 1 έως PORT 6) παρέχει διασύνδεση Ethernet και Τροφοδοσία συνεχούς ρεύματος (DC) στις συσκευές ΕΕΚ και ΚΕΟ.

Οι συνδέσεις της OBCH από και προς τα EEK και ΚΕΟ είναι ηλεκτρικά προστατευμένες από μεταβατικά φαινόμενα (παλμούς) ή ηλεκτρομαγνητικές επιδράσεις που δημιουργούνται από τους εφαιπτήρες των κυκλωμάτων κίνησης.

Σε κάθε θύρα (PORT 1 έως PORT 6) θα συνδεθεί η ΚΕΟ του οχήματος και καθένα EEK, ανάλογα με το κάθε όχημα.

Κάθε θύρα (PORT 1 έως PORT 7) προστατεύεται με μια ξεχωριστή ασφάλεια 2Α μαχαιρωτή (τύπου αυτοκινήτου), που εγκαθίστανται σε υποδοχή επί της OBCH.

Τα καλώδια σύνδεσης της μονάδας OBCH με τα EEK και την ΚΕΟ θα είναι τύπου STP (Shielded Twisted Pair), Cat6, 4 ζευγών, 24AWG, LSZH (Low Smoke Zero Halogen).

Τα καλώδια που χρησιμοποιούνται για τις συνδέσεις της OBCH με την τροφοδοσία ρεύματος είναι STP, Cat6, αγωγί χαλκού, 4 ζευγών, 23AWG, LSZH (Low Smoke Zero Halogen)

### Περιγραφή διεπαφών βυσμάτων OBCH

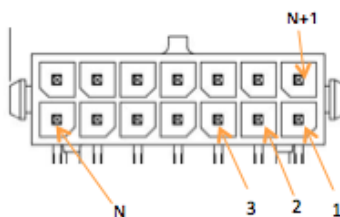
Στους πιο κάτω πίνακες περιγράφονται οι διεπαφές των βυσμάτων της μονάδας OBCH και η λειτουργικότητά τους.

#### Βύσμα J7 / Βύσμα Τροφοδοσίας

Η μονάδα OBCH θα τροφοδοτείται από το όχημα με ρεύμα μέσω του J7 βύσματος (10πολικό) που διαθέτει στην εμπρός όψη του. Το βύσμα J7 διαθέτει 10 ακίδες (Pins). Τα 4 pins (Pin 4,5,9,10) συνδέονται στον θετικό ακροδέκτη και τα άλλα 4 (Pins 2,3,7,8) στον αρνητικό ακροδέκτη του κυκλώματος ρεύματος του οχήματος, μέσω ασφαλειοθήκης με γείωση, με ασφάλεια 5Α για προστασία, που ασφαλίσει την τροφοδοσία της OBCH. Επιπλέον, μέσω του ίδιου βύσματος J7 (Pin 1,6 του J7 10-πολικού βύσματος) της OBCH θα υπάρχει ξεχωριστή σύνδεση με το κύκλωμα γενικού διακόπτη του οχήματος, ώστε όταν ο οδηγός θέτει τον διακόπτη στην θέση off (π.χ. όταν το όχημα είναι εκτός υπηρεσίας σταθμευμένο εντός Αμαξοστασίου ή αλλού), η OBCH να ειδοποιείται και να σταματά την τροφοδοσία ρεύματος στις συσκευές (ΚΕΟ, EEK) για εξοικονόμηση ισχύος.

Πίνακας διάταξης εξόδου βύσματος J7

Pin	Όνομα	Λειτουργία
1	OPTO2_A	OPTO INPUT2- ANODE (CONTACT STATUS)
2	GND	GND
3	GND	GND
4	VIN	DC 24 V POWER INPUT
5	VIN	DC 24 V POWER INPUT
6	OPTO2_C	OPTO INPUT2 – CATHODE
7	GND	GND
8	GND	GND
9	VIN	DC 24 V POWER INPUT
10	VIN	DC 24 V POWER INPUT



Τα ηλεκτρικά μέρη των συσκευών είναι μονωμένα ως προς το σασί, για τουλάχιστον 1KV DC, ενώ για καμία ηλεκτρική σύνδεση δεν χρησιμοποιείται το σασί του οχήματος.

**Βύσματα J11, J13, J14, J16, J17, J18 → Βύσματα Τροφοδοσίας και Ethernet για ΚΕΟ/ΕΕΚ**

Τα βύσματα αυτά χρησιμοποιούνται για την σύνδεση των ΚΕΟ και ΕΕΚ παρέχοντας ταυτόχρονα τροφοδοσία και μεταφορά δεδομένων.



Πίνακας διάταξης εξόδου βυσμάτων J11, J13, J14, J16, J17, J18		
Αρ.ΠΙΝ	ΟΝΟΜΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
1	RXD-	ETHERNET DATA RECEIVE MINUS (PORT X)
2	RXD+	ETHERNET DATA RECEIVE PLUS (PORT X)
3	TXD+	ETHERNET DATA TRANSMIT PLUS (PORT X)
4	TXD-	ETHERNET DATA TRANSMIT MINUS (PORT X)
5	VOUT	DC 24 V POWER OUTPUT
6	VOUT	DC 24 V POWER OUTPUT
7	GND	GND
8	GND	GND

**J8 / Ethernet (Μόνο)**

Το βύσμα J8 χρησιμοποιείται στις εγκαταστάσεις των οχημάτων λεωφορείων και τρόλεϊ για την δικτύωση της ΟΒΧΗ με τον Υπολογιστή Οχήματος της Τηλεματικής.

Πίνακας διάταξης εξόδου βύσματος J8		
Αρ.ΠΙΝ	ΟΝΟΜΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
1	RXD-	ETHERNET DATA RECEIVE MINUS (PORT 7)
2	RXD+	ETHERNET DATA RECEIVE PLUS (PORT 7)
3	TXD+	ETHERNET DATA TRANSMIT PLUS (PORT 7)
4	TXD-	ETHERNET DATA TRANSMIT MINUS (PORT 7)
5	NC	ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ
6	NC	ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ

7	NC	ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ
8	NC	ΔΕΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ

### Διασύνδεση OBCH με Υπολογιστή Τηλεματικής

Η PORT 7 παρέχει μέσω του βύσματος J8 μόνο διεπαφή Ethernet. Με τη PORT 7 προβλέπεται να συνδεθεί η μονάδα Τηλεματικής (PC unit) στα οχήματα με ίδιου τύπου καλώδιο STP Cat64 ζευγών, 24AWG,LSZH (Low Smoke Zero Halogen). Έχει προβλεφθεί η σχετική αναμονή καλωδίου τερματισμένου με βύσμα RJ-45 ώστε ο ανάδοχος του έργου Τηλεματικής, να συνδέσει το καλώδιο στην κατάλληλη θύρα του υπολογιστή Τηλεματικής.

### ΚΕΟ

Η μονάδα ΚΕΟ διαθέτει μια θύρα με 8-πολικό βύσμα τύπου Mike Circular μέσω του οποίου συνδέεται με την OBCH με καλώδιο STP Cat6, 4 ζευγών, αγωγών χαλκού, 24AW , LSZH (Low Smoke Zero Halogen), καθώς και μια θύρα με βύσμα SMA για σύνδεση του καλωδίου της κεραίας Wi-Fi.

### J3 / Βύσμα Τροφοδοσίας και Ethernet

Η θύρα “Τροφοδοσίας και Ethernet” με το βύσμα J3 της ΚΕΟ επιτρέπει ταυτόχρονα την τροφοδοσία της με ρεύμα και με δίκτυο Ethernet από την OBCH

Πίνακας διάταξης εξόδου βύσματος J3		
Αρ. PIN	ΟΝΟΜΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
1	VIN	DC 24 V POWER INPUT
2	VIN	DC 24 V POWER INPUT
3	GND	GND
4	GND	GND
5	RXD-	ETHERNET DATA RECEIVE MINUS
6	RXD+	ETHERNET DATA RECEIVE PLUS
7	TXD-	ETHERNET DATA TRANSMIT MINUS
8	TXD+	ETHERNET DATA TRANSMIT PLUS

### J6 / Debug

Το βύσμα αυτό χρησιμοποιείται για σκοπούς debugging από το προσωπικό συντήρησης.

Πίνακας διάταξης εξόδου βύσματος J6		
J6Αρ. PIN	ΟΝΟΜΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
1	UART1_RX	MODULE UART1 RX - RS232
2	UART1_TX	MODULE UART1 TX - RS232
3	GND	GND
4	UART2_RX	MODULE UART2 RX - RS232
5	UART2_TX	MODULE UART2 TX - RS232
6	GND	GND

Τέλος, η ΚΕΟ θα συνδεθεί με την κεραία Wi-Fi του οχήματος μέσω ομοαξονικού καλωδίου 50Ωm, τύπου LMR-195, μέσω της διαθέσιμης διεπαφής SMA connector.

### Επικυρωτικά Έξυπνων Καρτών - ΕΕΚ

Κάθε ΕΕΚ διαθέτει μια θύρα με 8-πολικό βύσμα τύπου Mike Circular, όμοιο με αυτό της ΚΕΟ για την διασύνδεση της με την OBCH, μέσω καλωδίου STP, Cat6, 4 ζευγών αγωγών χαλκού, διατομής 24AWG, LSZH (Low Smoke Zero Halogen).

### J3 / Βύσμα Τροφοδοσίας και Ethernet

Το βύσμα αυτό του EEK επιτρέπει ταυτόχρονα την τροφοδοσία του με ρεύμα και με δίκτυο Ethernet από την OBCH. Θα εγκατασταθεί νέο ξεχωριστό καλώδιο για κάθε σύνδεση OBCH-EEK, κατά μήκος του οχήματος.

Πίνακας διάταξης εξόδου βύσματος J3		
Αρ. PIN	ΟΝΟΜΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
1	VIN	DC 24 V POWER INPUT
2	VIN	DC 24 V POWER INPUT
3	GND	GND
4	GND	GND
5	RXD-	ETHERNET DATA RECEIVE MINUS
6	RXD+	ETHERNET DATA RECEIVE PLUS
7	TXD-	ETHERNET DATA TRANSMIT MINUS
8	TXD+	ETHERNET DATA TRANSMIT PLUS

### J6 / Debug

Το βύσμα αυτό χρησιμοποιείται για σκοπούς debugging από το προσωπικό συντήρησης.

Πίνακας διάταξης εξόδου βύσματος J3		
Αρ. PIN	ΟΝΟΜΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
1	UART1_RX	MODULE UART1 RX - RS232
2	UART1_TX	MODULE UART1 TX - RS232
3	GND	GND
4	UART2_RX	MODULE UART2 RX - RS232
5	UART2_TX	MODULE UART2 TX - RS232
6	GND	GND

### 2.6.3. Οδεύσεις καλωδίων

Τα καλώδια προτείνεται να οδεύουν κατά μήκος του οχήματος εντός εύκαμπτου προστατευτικού σπινάλιου. Οι συνδέσεις των καλωδίων των νέων EEK με την μονάδα OBCH θα γίνει μέσω της κάθετης κολώνας/στύλου, δεδομένου ότι στην πλειονότητα των περιπτώσεων η εγκατάσταση γίνεται σε ελεύθερο στύλο.

#### Λίστα καλωδιώσεων οχήματος

Στον παρακάτω Πίνακα, αναφέρονται όλες οι συνδέσεις καλωδίων, οι προδιαγραφές τους, οι τύποι των χρησιμοποιούμενων βυσμάτων και οι λειτουργίες τους για τις διασυνδέσεις του εξοπλισμού σε κάθε όχημα.



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – Σχέδιο Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ)**

Στην Αθήνα σήμερα, την [.....] του μηνός [.....] του έτους [.....], συμφωνήθηκαν και έγιναν αμοιβαία αποδεκτά τα αναφερόμενα στα άρθρα της παρούσας Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (εφεξής ΣΠΥ) και τα Παραρτήματα της,

**ΜΕΤΑΞΥ**

1. Αφενός της ανώνυμης εταιρείας με την επωνυμία «Οδικές Συγκοινωνίες Α.Ε.» με δ.τ. «Ο.ΣΥ. Α.Ε.», που εδρεύει στον Δήμο Αγίου Ιωάννη Ρέντη στην Αττική, Παρνασσού 6, με ΑΦΜ ....., και εκπροσωπείται νόμιμα από τον Πρόεδρο και Διευθύνοντα Σύμβουλο του διοικητικού συμβουλίου Στέφανο Αγιάσογλου (εφεξής «ΟΣΥ» ή Ο.ΣΥ. Α.Ε. ή «Αναθέτων Φορέας»),

2. Αφετέρου της Εταιρείας [.....] (καλούμενης εφεξής «Ανάδοχος»), η οποία εδρεύει στο Δήμο [.....], οδός ([.....]), με ΑΦΜ [.....] και ΔΟΥ [.....], έχει συσταθεί με την υπ' αριθ. [.....] καταστατική πράξη του Συμβολαιογράφου [.....] κ. [.....], το καταστατικό της οποίας εγκρίθηκε με την υπ' αριθ. [.....] απόφαση του ΓΕΜΗ [.....], η οποία δημοσιεύθηκε στο [.....] Φ.Ε.Κ. και καταχωρήθηκε στο Μητρώο Ανωνύμων Εταιρειών με αριθμό [.....], και εκπροσωπείται νόμιμα για τις ανάγκες της σύναψης της παρούσας ΣΠΥ από τον κ. [.....].

**ΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΥΠΟΨΗ ΟΤΙ:**

Σύμφωνα με την υπ' αριθ. 74/18.04.2024 απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου, η ΟΣΥ, με την αριθ. 05/2024 Προκήρυξη διενέργησε Διεθνή Ανοικτό Διαγωνισμό για την Ανάδειξη Αναδόχου για την υλοποίηση Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) με τίτλο: “Ανοικτός ηλεκτρονικός διαγωνισμός, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, με βάση μόνο την τιμή, ανά Τμήμα, για την επιλογή Αναδόχου που θα αναλάβει την προμήθεια λεωφορείων και των παρελκομένων τους, με σκοπό την Μίσθωση εκατό (100) ντιζελοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) απλών ηλεκτρικών αστικών οχημάτων Midi 8.6E ελάχιστης αυτονομίας 180 χλμ μετά των παρελκομένων τους, αστικών λεωφορείων από την ΟΣΥ Α.Ε.”.

Ο Διαγωνισμός ολοκληρώθηκε με την υπ' αριθ. [.....] Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Αναθέτοντος Φορέα, με την οποία η Σύμβαση κατακυρώθηκε στον Ανάδοχο [.....].

**ΣΥΜΦΩΝΗΘΗΚΑΝ ΚΑΙ ΕΓΙΝΑΝ ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΑΠΟΔΕΚΤΑ ΤΑ ΕΞΗΣ:****1. ΟΡΙΣΜΟΙ**

Στο κείμενο που ακολουθεί οι παρακάτω όροι λειτουργούν υποβοηθητικά, ως εξής:

- Αντικείμενο Διαγωνισμού:** “Μίσθωση εκατό (100) πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) ηλεκτρικών αστικών οχημάτων midi 8.6m ελάχιστης αυτονομίας 180χλμ μετά των παρελκομένων τους, αστικών λεωφορείων από την ΟΣΥ Α.Ε.”, καινούργιων.
- Ανάδοχος (Παρέχων Υπηρεσίες):** Ο Διαγωνιζόμενος στον οποίο κατακυρώθηκε η παρούσα Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ), κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρούσα Προκήρυξη.
- Αναθέτων Φορέας:** Η ανώνυμη εταιρεία με την επωνυμία «**ΟΔΙΚΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ Α.Ε.**», που διαθέτει το αποκλειστικό δικαίωμα παροχής αστικής συγκοινωνίας στο λεκανοπέδιο Αττικής.
- Αντικείμενο Παροχής Υπηρεσιών:** Η παροχή υπηρεσιών μίσθωσης πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό), κανονικών (διαξονικών) και μεσαίων ηλεκτρικών (midi 8.6m) αστικών λεωφορείων (δηλ. η διάθεση λεωφορείων σε καθημερινή βάση, αλλά και η παροχή υπηρεσιών για την **τακτική, προληπτική-έκτακτη, ατυχήματα** συντήρηση τους), σύμφωνα με την Προκήρυξη και τη Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) που θα συναφθεί μεταξύ του Αναθέτοντος Φορέα και του(ων) Αναδόχου(ων).
- Διαγωνιζόμενος:** κάθε Φυσικό ή Νομικό Πρόσωπο ή Ένωση, που θα υποβάλει προσφορά στον Διαγωνισμό για την ανάληψη της παρούσας.
- Διαγωνισμός:** Ο ηλεκτρονικός διεθνής ανοικτός Δημόσιος Διαγωνισμός, τη διενέργεια του οποίου προκήρυξε ο Αναθέτων Φορέας με την Αρ. ....../2024 Διακήρυξη με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει μόνο της τιμής, για την ανάδειξη Αναδόχου με Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ): «**Μίσθωση εκατό (100) πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό)**».

κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) ηλεκτρικών αστικών οχημάτων midi 8.6m ελάχιστης αυτονομίας 180χλμ μετά των παρελκομένων τους, αστικών λεωφορείων από την ΟΣΥ Α.Ε.”.

7. **Προκήρυξη:** Η Προκήρυξη του Διαγωνισμού και τα Παραρτήματα της, καθώς επίσης και τυχόν νεότερα Τεύχη, Παραρτήματα, σχετικές τροποποιητικές ή διευκρινιστικές αποφάσεις του Αναθέτοντος Φορέα ή άλλα στοιχεία που κοινοποιήθηκαν στους Διαγωνιζομένους, τα οποία αποτελούν ένα ενιαίο σύνολο και περιλαμβάνουν τους όρους διενέργειας του Διαγωνισμού.
8. **Επιτροπή Διαγωνισμού ή Επιτροπή:** Το συλλογικό όργανο το οποίο θα διενεργήσει τις διαδικαστικές πράξεις του Διαγωνισμού, θα αξιολογήσει τις προσφορές των Διαγωνιζομένων και θα εισηγηθεί για το αποτέλεσμα του Διαγωνισμού στον Αναθέτοντα Φορέα.
9. **Περίοδος Ολοκλήρωσης της Διάθεσης Λεωφορείων:** Το χρονικό διάστημα από την υπογραφή της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) μέχρι την ολοκλήρωση της διάθεσης του συνολικού συμβατικού αριθμού των λεωφορείων και της ενσωμάτωσης τους στον στόλο της ΟΣΥ που είναι από την υπογραφή της σύμβασης: α' τουλάχιστον του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός ενενήντα (90) ημερών κατά μέγιστο, β' τουλάχιστον του είκοσι τοις εκατό (20%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό είκοσι (120) ημερών το μέγιστο, γ' τουλάχιστον του είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό πενήντα (150) ημερών το μέγιστο και του υπολοίπου είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) μέχρι την συμπλήρωση του συμβατικού αριθμού λεωφορείων, εντός εκατό ογδόντα (180) ημερών το μέγιστο.
10. **Προϋπολογισμός:** Ο Προϋπολογισμός Προσφοράς, που προκύπτει από τον αριθμό των προσφερόμενων λεωφορείων και από μηνιαίο μίσθωμα ανά μονάδα (λεωφορείο) στη διάρκεια της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) που είναι δέκα (10) έτη, προσδιορίζεται **προσδιορίζεται σε διακόσα σαράντα εννιά εκατομμύρια εννιακόσιες ογδόντα τέσσερις χιλιάδες ευρώ (249.984.000,00€) συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ**, που αντιστοιχεί στην μίσθωση και των τριών τύπων με βάση την προεκτίμηση της ΟΣΥ.
11. **Μοναδιαία Τιμή Προσφοράς:** Η προσφερόμενη μοναδιαία τιμή μηνιαίου μισθώματος (€ ανά τύπο ενός λεωφορείου ανά μήνα). Η προσφερόμενη μοναδιαία τιμή μηνιαίου μισθώματος (€ ανά τύπο ενός λεωφορείου ανά μήνα), δεν είναι επιτρεπτό να είναι μεγαλύτερη από έξι χιλιάδες ευρώ (6.000,00€) ανά μήνα και ανά λεωφορείο για πετρελαιοκίνητα αρθρωτά, από πέντε χιλιάδες τριακόσια ευρώ (5.300,00€) ανά μήνα και ανά λεωφορείο για πετρελαιοκίνητα κανονικά και πέντε χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (5.500,00€) ανά μήνα και ανά λεωφορείο για τα ηλεκτρικά, πλέον ΦΠΑ, **επί ποινή αποκλεισμού**.
12. **Ασφάλιση λεωφορείων:** Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την ασφάλιση αστικής ευθύνης και την ασφαλιστική κάλυψη των λεωφορείων κατά τις απαιτήσεις του Κ.Ο.Κ.. Η ασφαλιστική κάλυψη εκτείνεται και έναντι πιθανών κακόβουλων ενεργειών κατά την χρήση των λεωφορείων.
13. **Προσφορά:** Η προσφορά που έχει ο Ανάδοχος και η οποία περιλαμβάνει την ολοκληρωμένη Τεχνική - Οικονομική Προσφορά, για ανάληψη της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ), στο διάστημα ισχύος της παρούσας.
14. **Πίνακας Μειοδοσίας:** Ο Πίνακας κατάταξης, κατά σειρά μειοδοσίας (ξεκινώντας από τον πρώτο μειοδότη), των συμμετεχόντων στον διαγωνισμό, που καταρτίζει ο Αναθέτων μετά την αξιολόγηση και το άνοιγμα των οικονομικών προσφορών. Για κάθε τύπο λεωφορείων (αρθρωτά και κανονικά) καταρτίζεται ο αντίστοιχος πίνακας μειοδοσίας. Εφόσον ο πρώτος μειοδότης δεν καλύπτει τον συνολικό αριθμό των λεωφορείων που επιθυμεί να μισθώσει ο Αναθέτων, προχωρά στην ανάθεση και στους επόμενους, κατά την σειρά μειοδοσίας του κάθε πίνακα μειοδοσίας, μέχρι να καλυφθεί ο αριθμός των λεωφορείων προς μίσθωση, τόσο για τα αρθρωτά, όσο και για τα κανονικά.
15. **Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ):** Η Σύμβαση που θα συναφθεί με τον Ανάδοχο για την παροχή υπηρεσιών μίσθωσης και συντήρησης (τακτική, προληπτική-έκτακτη, ατυχήματα) αρθρωτών, κανονικών, και ηλεκτρικών αστικών λεωφορείων, σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις της παρούσας διακήρυξης, για δέκα (10) έτη. Ο συμβατικός αριθμός των αστικών λεωφορείων θα καθοριστεί από την προσφορά του(ων) αναδόχου(ων).
16. **Προαίρεση:** Η δυνατότητα του Αναθέτοντος Φορέα να αυξήσει τη χρονική διάρκεια της σύμβασης για ένα (1) επιπλέον έτος, πέραν των δέκα (10) ετών (συμβατικός χρόνος).
17. **Ανάθεση σε περισσότερους του ενός Αναδόχους:** Ο Αναθέτων έχει το δικαίωμα να αναθέσει την υπηρεσία (μίσθωση και συντήρηση λεωφορείων) σε περισσότερους του ενός αναδόχους, τόσο της κύριας σύμβασης, όσο και της προαίρεσης, ώστε να καλύψει τον επιθυμητό αριθμό, σύμφωνα με τις προϋποθέσεις που τάσσει η διακήρυξη.

19. **Προκαταβολή:** Είναι δυνατή η χορήγηση προκαταβολής προς τον(ους) ανάδοχο(ους), με την κατάθεση ισόποσης εγγυητικής επιστολής. Η προκαταβολή μπορεί να ανέλθει μέχρι το ύψος του μισθώματος των λεωφορείων για ένα (1) μήνα. Η προκαταβολή αποσβέννυται πλήρως με τον πρώτο λογαριασμό, και εάν αυτός δεν επαρκεί, με τον αμέσως επόμενο (2<sup>ο</sup> λογαριασμό).
20. **Αναθεώρηση Τιμών:** Η προσφερόμενη μοναδιαία τιμή παραμένει σταθερή καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης, και δεν επιτρέπεται να αυξηθεί, ενώ είναι επιτρεπτή η μείωση της, κατόπιν γραπτής συμφωνίας του Αναθέτοντος με τον Ανάδοχο. Προσφορά που προβλέπει αύξηση της μοναδιαίας τιμής μισθώματος (αναθεώρηση τιμών) απορρίπτεται ως απαράδεκτη.
21. **Συμβατικά Τεύχη:** Είναι, συνολικά, η Προκήρυξη του σχετικού Διαγωνισμού, τα Παραρτήματα αυτής και το σύνολο των εγγράφων που τη συνοδεύουν, επί τη βάση των οποίων διενεργείται ο Διαγωνισμός.
22. **Έτος Αναφοράς:** Ως έτος αναφοράς για την Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) ορίζεται το έτος 2024 και όλες οι αναφερόμενες τιμές της αντίστοιχης Προκήρυξης, έχουν έτος αναφοράς το 2024.
23. **Περίοδος Αναφοράς:** Η χρονική περίοδος κατά την οποία μισθώνονται τα λεωφορεία από την ΟΣΥ (10 έτη).
24. **Δικαίωμα εξαγοράς:** Τα μισθωμένα λεωφορεία **δύνανται να μεταβιβαστούν (εξαγοραστούν) από την ΟΣΥ (δικαίωμα εξαγοράς)**, μετά την ολοκλήρωση της Σύμβασης, και εφόσον είναι σε πλήρη και αποδοτική λειτουργία, σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Συμβατικών Τευχών της παρούσας). Η απόφαση για εξαγορά ή όχι των λεωφορείων είναι αποκλειστικής αρμοδιότητας της ΟΣΥ και η δυνατότητα αυτή της ΟΣΥ, δεν δημιουργεί κανενός είδους υποχρέωση έναντι του(ων) αναδόχου(ων), ούτε μπορεί, εξ αυτού του λόγου να εγερθεί οποιαδήποτε απαίτηση για θετική ή αποθετική ζημία. Όμως η ΟΣΥ δεν έχει το δικαίωμα της αυτοσύμβασης.
25. **Τιμή εξαγοράς:** Εφόσον η ΟΣΥ ασκήσει το δικαίωμα εξαγοράς, το αντίτιμο (**τιμή εξαγοράς**) ορίζεται σε δεκαπέντε χιλιάδες ευρώ (15.000,00€) πλέον ΦΠΑ ανά αρθρωτό λεωφορείο, δέκα χιλιάδες ευρώ (10.000,00€) πλέον ΦΠΑ ανά κανονικό λεωφορείο και δώδεκα χιλιάδες ευρώ (12.000,00€) πλέον ΦΠΑ ανά ηλεκτρικό λεωφορείο. Η τιμή εξαγοράς μπορεί να μειώνεται ανάλογα με την ηλικία, την κατάσταση και την αναπόσβεστη αξία του(ων) λεωφορείου(ων), με συμφωνία του Αναθέτοντος Φορέα και του(ων) Αναδόχου(ων).
26. **Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου (ΕΠΠΕ):** Για τις ανάγκες υλοποίησης της υπηρεσίας της παρούσας, θα οριστεί «Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ)» σύμφωνα με τις προβλέψεις της παραγράφου 5 του άρθρου 221 του Ν.4412/2016. Αρμοδιότητα της ΕΠΠΕ αποτελεί η παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης και η τμηματική και οριστική παραλαβή των αντικειμένων των Συμβατικών Τευχών, όπως ορίζονται σε αυτά. Η ΕΠΠΕ, με βάση τα στοιχεία της τηλεματικής, εκδίδει εντός δεκαήμερου μηνιαία βάση Η ανωτέρω επιτροπή εισηγείται στο αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο για όλα τα ζητήματα που αφορούν στην προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της ΣΠΥ και στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου, στη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων και ιδίως για ζητήματα που αφορούν σε τροποποίηση του αντικειμένου και παράταση της διάρκειας της σύμβασης, με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 132 του Ν.4412/2016.
27. **Παραλαβή οχημάτων:** Για τις ανάγκες υλοποίησης της υπηρεσίας της παρούσας, η ΕΠΠΕ της ΟΣΥ (παρ. 22 ανωτέρω) θα προβεί σε ενδελεχή έλεγχο κάθε λεωφορείου που θα προσκομισθεί από τον(ους) ανάδοχο(ους), ελέγχοντας την ικανοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV της παρούσας) και την ταυτότητα του με το(α) προσκομισθέν(τα) δείγμα(τα). Μετά τον έλεγχο, η ΕΠΠΕ συντάσσει πρακτικό παραλαβής για κάθε λεωφορείο, το οποίο περιλαμβάνει συνοπτική περιγραφή του οχήματος, τυχόν παρατηρήσεις της ΕΠΠΕ, και υπογράφεται από τον Ανάδοχο. Τα οχήματα που τελικά θα παραληφθούν από την ΕΠΠΕ αποτελούν τον “συμβατικό αριθμό λεωφορείων” του κάθε αναδόχου (εάν είναι περισσότεροι του ενός). Η ΕΠΠΕ διατηρεί το δικαίωμα να μην αποδεχθεί, αιτιολογημένα, την παραλαβή λεωφορείου(ων) που διαπιστωμένα αποκλίνει(ουν) από τις τεχνικές προδιαγραφές (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV της παρούσας) και το(α) προσκομισθέν(τα) δείγμα(τα). Ο(οι) Ανάδοχος(οι) μπορεί(ούν) να προβούν σε αντικατάσταση κάθε λεωφορείου που τυχόν δεν θα παραληφθεί από την ΕΠΠΕ.
28. **Εκκαθάριση:** Η περιοδική (μηνιαία) διαδικασία Τεχνικής και Οικονομικής αποτίμησης της προόδου του αντικειμένου της παρούσας και προσδιορισμού του Πραγματικού Οικονομικού Ανταλλάγματος του Αναδόχου, που συντάσσεται από την ΕΠΠΕ.
29. **Περίοδος Παρακολούθησης (ανά μήνα):** Η επαναλαμβανόμενη χρονική περίοδος, στη λήξη της οποίας υπολογίζεται ο Πραγματικός Αριθμός των Μισθωμένων Λεωφορείων και το Πραγματικό Οικονομικό Αντάλλαγμα.

30. **Προβλεπόμενος Συμβατικός Αριθμός Μισθωμένων Λεωφορείων Περιόδου Παρακολούθησης:** Ο Συμβατικός Αριθμός Μισθωμένων Λεωφορείων, ο οποίος προσδιορίζεται με βάση την Προσφορά του Αναδόχου και την Σύμβαση Παροχής Υπηρεσίας.
31. **Πραγματικός Αριθμός Μισθωμένων Λεωφορείων Περιόδου Παρακολούθησης:** Ο Πραγματικός Αριθμός Μισθωμένων Λεωφορείων, ο οποίος προσδιορίζεται από την μηνιαία πιστοποίηση της ΕΠΠΕ με βάση τα στοιχεία της τηλεματικής της ΟΣΥ.
32. **Συμβατικό Οικονομικό Αντάλλαγμα:** Η προβλεπόμενη από τη Σύμβαση, αμοιβή του Οικονομικού Φορέα για τις παρεχόμενες υπηρεσίες της εντός μιας Περιόδου Παρακολούθησης.
33. **Πραγματικό Οικονομικό Αντάλλαγμα:** Η αποδιδόμενη στον Οικονομικό Φορέα αμοιβή για τις παρεχόμενες υπηρεσίες της εντός μιας Περιόδου Παρακολούθησης, όπως προκύπτει από την Έκθεση της Περιόδου Παρακολούθησης (υπηρεσία ΟΣΥ και ΕΠΠΕ).
34. **Έκθεση Ολοκλήρωσης Εργασιών:** Η αναφορά που συντάσσεται από την υπηρεσία της ΟΣΥ και την ΕΠΠΕ με την ολοκλήρωση της παράδοσης στην ΟΣΥ των μισθωμένων λεωφορείων, κατά την έναρξη της σύμβασης.
35. **Έκθεση Περιόδου Παρακολούθησης:** Η έκθεση που συντάσσεται από την υπηρεσία της ΟΣΥ και την ΕΠΠΕ, στο τέλος κάθε Περιόδου Παρακολούθησης (ανά μήνα) και περιλαμβάνει την ακριβή καταμέτρηση του αριθμού των διατεθέντων λεωφορείων, καθώς και την Οικονομική Εκκαθάριση για τον προσδιορισμό του Πραγματικού Οικονομικού Ανταλλάγματος του Οικονομικού Φορέα, για την Περίοδο Παρακολούθησης. Επιπλέον, περιέχει κάθε άλλο στοιχείο χρήσιμο, κατά την ανέλεγκτη κρίση της ΕΠΠΕ.

## 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΣΠΥ)

Το αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ) αφορά την παροχή υπηρεσιών Μίσθωσης εκατό (100) πετρελαιοκίνητων αρθρωτών (με ρυμουλκό) κατηγορίας EURO VI, εκατό (100) πετρελαιοκίνητων κανονικών (διαξονικών), κατηγορίας EURO VI και εκατό (100) ηλεκτρικών αστικών οχημάτων midi 8.6m ελάχιστης αυτονομίας 180χλμ μετά των παρελκομένων τους, αστικών λεωφορείων από την ΟΣΥ Α.Ε., όπου ο Ανάδοχος, θα προβεί:

1. Στη μίσθωση καινούριων λεωφορείων αστικού τύπου, χαμηλού δαπέδου, πετρελαιοκίνητων, κατηγορίας EURO VI ή νεότερης (σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος IV της παρούσας) και ηλεκτροκίνητων λεωφορείων μεσαίου μεγέθους (Midi 8.6). Συγκεκριμένα, θα διαθέσει αρθρωτά (με ρυμουλκό) λεωφορεία μήκους περίπου 18m, ελάχιστης μεταφορικής ικανότητας 130 επιβατών (καθήμενοι και όρθιοι) με τρεις ή τέσσερις διπλές πόρτες, κανονικά (διαξονικά) πετρελαιοκίνητα λεωφορεία μήκους περίπου 12m, ελάχιστης μεταφορικής ικανότητας 85 επιβατών (καθήμενοι και όρθιοι), με τρεις διπλές πόρτες και ηλεκτρικά μεσαία λεωφορεία (midi) μήκους περίπου 8,6 m, ελάχιστης μεταφορικής ικανότητας 55 επιβατών (καθήμενοι και όρθιοι) με δύο πόρτες. Ως προς το μήκος είναι επιτρεπτή απόκλιση των άνω διαστάσεων κατά +/-35cm.
2. Ειδικά η μίσθωση των ηλεκτρικών λεωφορείων περιλαμβάνει τα παρελκόμενα αυτών και ειδικότερα τους φορτιστές (μονούς ή διπλούς) με καλώδιο τύπου CCS2 και προστασίας (>=IP55) και την (σύνδεση τους με το δίκτυο του/των αμαξοστασίου/ων).
3. Στη διασφάλιση της διαθεσιμότητας του 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων σε καθημερινή βάση στο σύνολο των προσφερόμενων οχημάτων ανά τύπο καθώς και εφεδρεία ποσοστού 5% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων σε καθημερινή βάση στο σύνολο των προσφερόμενων οχημάτων ανά τύπο. Στην διαθεσιμότητα των οχημάτων θα υπολογίζεται και η απώλεια δρομολογίων και όταν αυτή υπερβαίνει το 30% των προγραμματισμένων δρομολογίων για κάθε όχημα, τούτο θα τεκμαίρεται ως μη διαθέσιμο, παρεκτός αν η μη εκτέλεση των δρομολογίων οφείλεται σε λόγους ανωτέρας βίας.
4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει σε αντικατάσταση εντός επτά ημερών να αντικαθιστά κάθε λεωφορείο που εξαιτίας οιαδήποτε προβλήματος, ενδεικτικά βλάβης ή ατυχήματος, καθίσταται οριστικά μη διαθέσιμο, με όμοιο ισοδύναμων προδιαγραφών. Σε περίπτωση αδυναμίας αντικατάστασης οχήματος από τον ανάδοχο και εφόσον κριθεί βάσιμη από την Ο.ΣΥ. ΑΕ η αδυναμία αντικατάστασης το όχημα/τα αφαιρούνται από την δύναμη του στόλου, εφόσον εκ της αδυναμίας αντικατάστασης δεν είναι εφικτή η επίτευξη της άνω διαθεσιμότητας η Ο.ΣΥ. Α.Ε. προβαίνει σε αναλογικό επαναυπολογισμό του μισθώματος του τύπου αυτού.

5. Η επίτευξη διαθεσιμότητας τουλάχιστον 90% σε καθημερινή βάση και εφεδρείας 5% σε καθημερινή βάση, εκ της συνολικής ποσότητας του 100% του συμβατικού αριθμού των λεωφορείων κάθε τμήματος, συνιστά εκπλήρωση της συμβατικής υποχρέωσης του αναδόχου.
6. Οι ημέρες μη λειτουργίας (ακινητοποίησης) λεωφορείων για την προληπτική συντήρηση την αναγόμωση / αντικατάσταση ελαστικών, την αποκατάσταση των βλαβών τηλεματικής και ΑΣΣΚ, τον γενικό καθαρισμό και τον έλεγχο ΚΤΕΟ θεωρούνται εργάσιμες και αποζημιώνονται, εφόσον είναι σε κυκλοφορία τουλάχιστον το 90% του συμβατικού αριθμού των οχημάτων που αποτελεί την ελάχιστη συμβατική υποχρέωση.
7. Στον πλήρη εξοπλισμό, με δικές του δαπάνες (εγκατάστασης και απεγκατάσταση), των λεωφορείων με συστήματα τηλεματικής, πλήρως συμβατά με το υφιστάμενο σύστημα τηλεματικής που θα παραδώσει η ΟΣΥ κατά την υπογραφή της σύμβασης (σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του Παραρτήματος IV της παρούσας) και κατόπιν των σχετικών υποδείξεων της ΟΣΥ.
8. Στην εγκατάσταση και απεγκατάσταση των ακυρωτικών μηχανημάτων και μηχανημάτων έκδοσης εισιτηρίων, που θα διατεθούν από την ΟΣΥ ή τον ΟΑΣΑ κατά την υπογραφή της σύμβασης.
9. Στην ασφάλιση αστικής ευθύνης και ασφάλιση κατά Κ.Ο.Κ. σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Παραρτήματος XI, την βαφή των λεωφορείων στα χρώματα της ΟΣΥ (κατόπιν υπόδειξης από την ΟΣΥ). Αποδεκτή είναι και η λύση της κάλυψης των λεωφορείων με κατάλληλο φιλμ (wrap).
10. Στη διατήρηση εφεδρείας λεωφορείων σε ποσοστό μέχρι το πέντε τοις εκατό (5%) εκ του 100% των μισθωμένων οχημάτων, ώστε να καλύπτονται ακινητοποιήσεις λεωφορείων από τυχόν βλάβες, ατυχήματα κλπ.
11. Στην συντήρηση των οχημάτων κατά τις διακρίσεις των αναφερομένων στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII (**τακτική, προληπτική-έκτακτη, ατυχήματα**), περιλαμβανομένων των υλικών και της εργασίας ή της εποπτείας αυτής. Τον(ους) ανάδοχο(ους) βαρύνουν όλες οι πάσης φύσεως δαπάνες και εργασίες που απαιτούνται, ώστε τα λεωφορεία να διατηρούνται σε άριστη κατάσταση, για ασφαλή κυκλοφορία σε καθημερινή βάση υπό τις εξαιρέσεις που αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII και με εξαίρεση, επιπλέον, των καυσίμων του adblue, τα ελαστικά (καινούργια) μετά την πρώτη αντικατάσταση, τον καθαρισμό και την απολύμανση και υπηρεσίες φύλαξης και στάθμευσης που είναι ευθύνη και δαπάνη της ΟΣΥ.
12. Στην έντεχνη και ασφαλή αντικατάσταση των ελαστικών των λεωφορείων, με την συμπλήρωση 120.000km κυκλοφορίας. Κάθε μεταγενέστερη αλλαγή ελαστικών βαρύνει την Ο.ΣΥ καθώς και οποιαδήποτε φθορά λόγω κακής χρήσης.
13. Στη διάθεση της απαιτούμενης τεχνικής υποδομής (κινητά συνεργεία), όπως περιγράφεται στην παρούσα (τεχνική ικανότητα).
14. Στην δέσμευση (υπεύθυνη δήλωση νόμιμου εκπροσώπου, προσηκόντως υπογεγραμμένη) της διαθεσιμότητας του 90% τουλάχιστον εκ του 100% συμβατικού αριθμού των οχημάτων σε καθημερινή βάση.. Σε διαφορετική περίπτωση κι εφόσον ο ανάδοχος δεν επιτύχει την άνω διαθεσιμότητα 90% εκ του συμβατικού αριθμού και 5% εφεδρείας, επιβάλλονται ποινικές ρήτρες, όπως προβλέπεται στην παρούσα.
15. Οι ημέρες μη λειτουργίας (ακινητοποίησης) λεωφορείων για την προληπτική συντήρηση και την αντικατάσταση ελαστικών θεωρούνται εργάσιμες και αποζημιώνονται, εφόσον είναι σε κυκλοφορία τουλάχιστον το 90% εκ του συμβατικού αριθμού των οχημάτων.
16. Στην παράδοση του συνολικού αριθμού των λεωφορείων από την υπογραφή της σύμβασης ως εξής : α' τουλάχιστον του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός ενενήντα (90) ημερών κατά μέγιστο, β' τουλάχιστον του είκοσι τοις εκατό (20%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό είκοσι (120) ημερών το μέγιστο, γ' τουλάχιστον του είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) του συνολικά προσφερθέντος αριθμού λεωφορείων εντός εκατό πενήντα (150) ημερών το μέγιστο και του υπολοίπου είκοσι πέντε τοις εκατό (25%) μέχρι την συμπλήρωση του συμβατικού αριθμού λεωφορείων, εντός εκατό ογδόντα (180) ημερών το μέγιστο.
17. Στον ετήσιο τεχνικό έλεγχο (ΚΤΕΟ) του συνόλου του συμβατικού αριθμού των λεωφορείων, ώστε κάθε όχημα να είναι εφοδιασμένο με το απαιτούμενο από τον νόμο πιστοποιητικό τεχνικού ελέγχου.

18. Ειδικά για τα ηλεκτρικά λεωφορεία την παράδοση του εξοπλισμού συστήματος με το οποίο θα παρέχεται η δυνατότητα παρακολούθησης της δραστηριότητας κάθε λεωφορείου και πιο συγκεκριμένα η θέση ανά πάσα στιγμή, η λειτουργία των φορτιστών, η κατάσταση φόρτισης των συσσωρευτών, η λειτουργία των επιμέρους υποσυστημάτων των οχημάτων κ.α.

### 3. ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ – ΕΓΓΡΑΦΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

1. Τα ακόλουθα έγγραφα αποτυπώνουν, μαζί με την παρούσα ΣΠΥ, την συμβατική δέσμευση των μερών και συνιστούν Προσαρτήματα της παρούσας ΣΠ:
  - Προσάρτημα I: Η Προκήρυξη και τα λοιπά Τεύχη – Παραρτήματα του Διαγωνισμού, περιλαμβανομένων και όλων των τυχόν διευκρινίσεων, συμπληρώσεων και τροποποιήσεων των όρων αυτών από τον Αναθέτοντα Φορέα.
  - Προσάρτημα II: Η Προσφορά του Αναδόχου, στην οποία περιλαμβάνεται η Τεχνική Προσφορά, η Οικονομική Προσφορά και κάθε άλλο έγγραφο που κατέθεσε κατά τη διαδικασία του Διαγωνισμού.
  - Σειρά Ισχύος Συμβατικών Τευχών: Τα παρακάτω έγγραφα, μαζί με όλα τα τεύχη και έγγραφα που προσαρτώνται σε αυτά ή τα συμπληρώνουν, αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της ΣΠΥ, που θα καταρτιστεί και ταξινομούνται κατά σειρά ισχύος: Σύμβαση Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ), Προκήρυξη – Παραρτήματα αυτής και τυχόν διευκρινιστικές απαντήσεις, Προσφορά του Αναδόχου,
2. Τα Συμβατικά Τεύχη αλληλοσυμπληρώνονται και σε περίπτωση που υπάρξουν αντικρουόμενες διατάξεις ή όροι σε αυτά, υπερισχύουν τα αναγραφόμενα στο ισχυρότερο κάθε φορά, κατά τη σειρά προτεραιότητας που ορίζεται ανωτέρω. Λάθη ή παραλείψεις των Συμβατικών Τευχών, μπορεί να διορθώνονται πριν την υπογραφή της ΣΠΥ, αν τούτο δεν αντιβαίνει στη δικαιολογημένη εμπιστοσύνη των διαγωνιζομένων και στην υποχρέωση της ΟΣΥ να μη μεταβάλει μονομερώς τους όρους της, που έλαβαν υπόψη τους οι διαγωνιζόμενοι για τη διαμόρφωση της προσφοράς τους.

### 4. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ

Οι εγγυήσεις του Αναδόχου, προβλέπονται ως εξής:

1. Κατά την υπογραφή της ΣΠΥ, ο Ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης, το ύψος της οποίας αντιστοιχεί στο **4% επί της αξίας της ΣΠΥ, εκτός ΦΠΑ**, διάρκειας που προβλέπεται στο εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα υλοποίησης που αναφέρεται στην ΣΠΥ από αναγνωρισμένο τραπεζικό ή πιστωτικό ίδρυμα ή άλλο οργανισμό που έχει κατά το νόμο δικαίωμα έκδοσης εγγυητικών επιστολών, τα οποία λειτουργούν νόμιμα στην Ελλάδα ή σε άλλο κράτος μέλος της Ε.Ε. ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.) ή σε κράτη-μέρη που έχουν υπογράψει τη Συμφωνία Δημόσιων Συμβάσεων του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (Π.Ο.Ε.), η οποία κυρώθηκε με το Ν.2513/1997, όπως ισχύει.
2. Η ανωτέρω εγγυητική επιστολή εκδίδεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72 (παρ. 1B), του νόμου 4412/2016 και εκδίδεται κατ' επιλογή των Οικονομικών Φορέων από έναν ή περισσότερους εκδότες της παραπάνω παραγράφου και περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: (α) την ημερομηνία έκδοσης, (β) τον εκδότη, (γ) τον Αναθέτοντα Φορέα 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: η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, (η) τα στοιχεία της σχετικής Προκήρυξης και την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού, (θ) την ημερομηνία λήξης ή τον χρόνο ισχύος της εγγύησης, ι) την ανάληψη υποχρέωσης από τον εκδότη της εγγύησης να καταβάλει το ποσό της εγγύησης ολικά ή μερικά εντός πέντε (5) ημερών μετά από απλή έγγραφη ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό αλλά και τον τίτλο της σχετικής ΣΠΥ.
3. Σε περίπτωση τροποποίησης της ΣΠΥ, η οποία συνεπάγεται αύξηση της συμβατικής αξίας, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει πριν την τροποποίηση, συμπληρωματική εγγύηση το ύψος της οποίας ανέρχεται σε ποσοστό 4% επί του ποσού της αύξησης, εκτός ΦΠΑ.
4. Η Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης επιστρέφεται μετά την οριστική παραλαβή από την ΕΠΠΕ του συνόλου του συμβατικού αριθμού των λεωφορείων και την παράδοση της Εγγυητικής Επιστολής Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης.
5. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της Σύμβασης (ΣΠΥ) καλύπτει συνολικά και χωρίς διακρίσεις την εφαρμογή όλων των όρων της ΣΠΥ και κάθε απαίτηση τον Αναθέτοντα Φορέα έναντι του Αναδόχου, μη συμπεριλαμβανομένης τυχόν ισόποσης προς αυτόν προκαταβολής.

6. Η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης, αποδεσμεύεται τμηματικά, κατά το ποσό που αναλογεί στην αξία του μέρους του τμήματος των υπηρεσιών που παραλήφθηκε οριστικά μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του αντικειμένου της Σύμβασης και αποδεσμεύεται πλήρως με την εμπρόθεσμη παράδοση του συμβατικού αντικειμένου ήτοι του αριθμού των μισθούμενων οχημάτων και την παράδοση της εγγυητικής επιστολής Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης. Εάν στο πρωτόκολλο οριστικής ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της ως άνω εγγύησης γίνεται μετά την αντιμετώπιση των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.
7. Η Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης, θα αφορά στην συνολική διάρκεια της παροχής υπηρεσιών και το ύψος της θα ανέρχεται σε ποσοστό **2,5%, επί του ετήσιου ποσού καταβολής στην Ανάδοχο, που θα προβλέπει η ΣΠΥ**, εκτός ΦΠΑ.
8. Η Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης, θα ανανεώνεται σε ετήσια βάση, εντός του πρώτου μήνα εκάστου έτους της ΣΠΥ.
9. Οι εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης και Καλής Λειτουργίας - Συντήρησης, καταπίπτει σε περίπτωση παράβασης των όρων της Σύμβασης, όπως αυτή ειδικότερα ορίζει.

#### **5. ΔΙΑΡΚΕΙΑ - ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ**

Διάρκεια Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών (ΣΠΥ): δέκα (10) έτη. Κατά την εκτέλεση της Σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με τους ν. 4441/2016 και ν. 4497/2017, οι όροι της παρούσας Προκήρυξης και συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας.

#### **6. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ**

Η ΟΣΥ υποχρεούται να εξασφαλίσει τη χρηματοδότηση του αντικειμένου της παρούσας και την εμπρόθεσμη αποζημίωση του(ων) αναδόχου(ων), σύμφωνα με τις προβλέψεις της παρούσας.

#### **9. ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΟΙ**

Σε ότι αφορά την υπεργολαβία, αναφέρονται τα εξής:

1. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος / τμημάτων της ΣΠΥ σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του Αναδόχου.
2. Κατά την υπογραφή της Σύμβασης ο Ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στον Αναθέτοντα Φορέα 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 στον Αναθέτοντα Φορέα κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της ΣΠΥ, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο Ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην ΣΠΥ, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά / δηλώσεις συνεργασίας (παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016). Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο / υπεργολάβους της ΣΠΥ, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στον Αναθέτοντα Φορέα, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος / των τμημάτων της ΣΠΥ, είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στον Αναθέτοντα Φορέα κατά την ως άνω διαδικασία.
3. Ο Αναθέτων Φορέας επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται για τον Ανάδοχο, εφόσον το(α) τμήμα(τα) της ΣΠΥ, 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 ΣΠΥ. Για το λόγο αυτό υποβάλλεται ξεχωριστό ΕΕΕΣ. 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.
4. 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.

#### **10. ΚΑΛΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ**

Καθ' όλη την διάρκεια της ΣΠΥ ο Ανάδοχος υποχρεούται να κάνει καλή και επιμελή χρήση των εγκαταστάσεων του αναθέτοντος φορέα που θα του διατεθούν για τις ανάγκες της παρούσας, ενημερώνοντας εγκαίρως τον Αναθέτοντα για τυχόν επικείμενους ή προκληθέντες κινδύνους ή ζημίες.

#### **11. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΛΕΩΦΟΡΕΙΩΝ**

Ο Ανάδοχος σε όλη τη διάρκεια της περιόδου της παρούσας ΣΠΥ, είναι υποχρεωμένος να παίρνει όλα τα κατάλληλα μέτρα για να εξασφαλίζεται, η ασφάλης, εύρυθμη και σε υψηλό επίπεδο εξυπηρέτησης λειτουργία του αντικειμένου της παρούσας και η άμεση και αποτελεσματική ανταπόκρισή του σε τακτικές, έκτακτες ή/και επείγουσες καταστάσεις. Ο χρόνος αποκατάστασης ορίζεται στην προσφορά του Αναδόχου και προβλέπεται ρητά στην παρούσα προκήρυξη και στην ΣΠΥ. Η συντήρηση των λεωφορείων και του εξοπλισμού, γίνεται βάσει συγκεκριμένου Προγράμματος Λειτουργίας και Συντήρησης σύμφωνα με την Τεχνική Προσφορά του Αναδόχου, και τις τυχόν οδηγίες του Αναθέτοντος. Το Πρόγραμμα Συντήρησης μπορεί να αναθεωρείται κατά διαστήματα μετά από πρόταση ενός εκ των συμβαλλομένων μερών και, υπό την προϋπόθεση ότι θα γίνουν δεκτές οι αλλαγές από τον Αναθέτοντα.

Ειδικά έχει συμφωνηθεί ότι η ΟΣΥ θα παρέχει στο πλαίσιο της σύμβασης παροχής υπηρεσιών τις αναφερόμενες στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII υπηρεσίες συντήρησης, με τεχνικό προσωπικό της επί των μισθωμένων οχημάτων, εντός των εγκαταστάσεων της και υπό την επίβλεψη και ευθύνη του αναδόχου. Το προσωπικό της ΟΣΥ υποχρεούται να συμμορφώνεται στις εντολές του αναδόχου και να εκτελεί τυχών υποδείξεις.

## 12. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Ο Αναθέτων Φορέας δεν φέρει ευθύνη για οποιαδήποτε ζημία ή βλάβη προκλήθηκε στις εγκαταστάσεις, και στα λεωφορεία ή τον εξοπλισμό από οποιαδήποτε αιτία, όπως ενδεικτικά από κλοπή, ληστεία, υγρασία, φωτιά ή άλλη πράξη τρίτου.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μεριμνήσει για την ασφαλιστική κάλυψη του εξοπλισμού που θα διαθέσει, έναντι των ανωτέρω. Ένα πρωτότυπο της εκάστοτε ασφαλιστικής Σύμβασης μαζί με τα Παραρτήματά της, καθώς και των εκάστοτε τροποποιήσεων ή συμπληρώσεών της, θα παραδίδεται, χωρίς καθυστέρηση από την έκδοσή τους, στον Αναθέτοντα Φορέα με ευθύνη του Αναδόχου.

## 13. ΕΚΧΩΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Σε ότι αφορά τις δυνατότητες εκχώρησης της ΣΠΥ, αναφέρονται τα εξής:

1. Τα δικαιώματα που προέρχονται από τη ΣΠΥ που θα υπογραφεί δε θα είναι με κανένα τρόπο μεταβιβάσιμα ή εκχωρητέα σε πρόσωπα διαφορετικά από εκείνα τα οποία αναγράφονται σε αυτήν χωρίς την προηγούμενη σύμφωνη γνώμη του άλλου μέρους, που παρέχεται μόνον εγγράφως. Κατ' εξαίρεση, είναι δυνατή η ως άνω εκχώρηση / μεταβίβαση δικαιωμάτων της ΣΠΥ από τον Ανάδοχο, χωρίς να απαιτείται προηγούμενη σύμφωνη γνώμη του Αναθέτοντος φορέα, εφόσον ο Ανάδοχος μεταβιβάσει σε τρίτον ποσοστό που δεν υπερβαίνει το 20% του μετοχικού του κεφαλαίου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται στην περίπτωση αυτή να ενημερώσει εγγράφως τον Αναθέτοντα φορέα περί της μεταβολής αυτής το αργότερο εντός 15 ημερών από την ολοκλήρωση της μεταβίβασης. Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι Ένωση και εισέρχεται νέο μέλος σε αυτήν κατά ποσοστό συμμετοχής που δεν υπερβαίνει το 20%. Ομοίως, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβεί εντός της προαναφερθείσας προθεσμίας σε σχετική έγγραφη γνωστοποίηση προς τον Αναθέτοντα Φορέα. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αποτελεί Ένωση είναι δυνατή η μεταβίβαση - τροποποίηση των αρχικών ποσοστών συμμετοχής μεταξύ των μελών που συμμετέχουν σε αυτήν, υπό την προϋπόθεση ότι θα γνωστοποιηθεί εγγράφως στον Αναθέτοντα Φορέα το αργότερο εντός 15 ημερών από την ολοκλήρωση της μεταβίβασης αυτής.
2. Αυτό δεν ισχύει στην περίπτωση όπου ο Ανάδοχος μεταβιβάσει το σύνολο της ΣΠΥ σε 100% θυγατρική εταιρεία του εγκαταστημένη στην Ελλάδα ή σε χώρα της ΕΕ. Στην περίπτωση εκχώρησης της ΣΠΥ σε θυγατρική εταιρεία ο Ανάδοχος θα πρέπει να ορίσει εκπρόσωπο ή/και αντίκλητο της θυγατρικής εταιρείας ο οποίος θα μιλά την Ελληνική γλώσσα και θα είναι εγκατεστημένος στην Ελλάδα.
3. Εκχώρηση της ΣΠΥ είναι δυνατή και σε Χρηματοπιστωτικό Ίδρυμα.

## 14. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Σε ότι αφορά την ασφάλεια των εργασιών και της ασφάλεια της λειτουργίας, ο Ανάδοχος:

1. Έχει το δικαίωμα, αλλά και την υποχρέωση, αν του το ζητήσει η ΕΠΠΕ του Αναθέτοντος, να απαγορεύει την προσπέλαση στον χώρο εκτέλεσης του αντικειμένου της παρούσης σε οποιουδήποτε προσώπου που δεν είναι σχετικό με την εκτέλεση των εργασιών ανάπτυξης.
2. Οφείλει να τηρεί Φάκελο Ασφάλειας και Υγιεινής του αντικειμένου της παρούσης.
3. Πρέπει να διασφαλίζει και φυλάσσει όλες τις περιοχές εργοταξίων, αποθηκών, κλπ. Είναι υπεύθυνος για τη λήψη όλων των αναγκαίων μέτρων ασφάλειας του προσωπικού του ή του προσωπικού του Αναθέτοντος Φορέα και τρίτων, προκειμένου να αποφευχθούν ατυχήματα ή/και απώλειες, που μπορεί να επισυμβούν κατά την εκτέλεση των εργασιών.



4. Έχει ευθύνη έναντι τρίτων για ζημίες που μπορεί να προέλθουν από τη λειτουργία των λεωφορείων καθ' όλη την διάρκεια ισχύος της ΣΠΥ, εφόσον αποδειχθεί, ότι η συγκεκριμένη ζημία προκλήθηκε αποκλειστικώς από πλημμελή εκπλήρωση υπηρεσιών του Αναδόχου δυνάμει της ΣΠΥ. Στην περίπτωση αυτή, και εφόσον λάβει χώρα οποιοσδήποτε δικαστικός αγώνας εις βάρος του Αναθέτοντος, που σχετίζεται με την κατά τα ανωτέρω προκληθείσα ζημία από την λειτουργία των λεωφορείων, ο Ανάδοχος υποχρεούται, ειδοποιούμενος εγκαίρως, να παρέμβει στη δίκη με δική του επιμέλεια, δαπάνες και έξοδα καθιστάμενος δικονομικός εγγυητής και να καταβάλει στον Αναθέτοντα Φορέα οποιοδήποτε χρηματικό ποσό που τυχόν θα υποχρεωθεί αυτή δικαστικώς να καταβάλει σε οποιονδήποτε τρίτο, καθώς επίσης και τα δικαστικά έξοδα και δαπάνες, στα οποία θα έχει υποβληθεί ο Αναθέτων Φορέας.

#### **16. ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ**

Σε ότι αφορά την ασφάλεια και την υγιεινή των εργαζομένων, ο Ανάδοχος υποχρεούται:

1. Να τηρεί τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας που αφορούν την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων και πρέπει να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες κανονισμούς υγιεινής και ασφάλειας, να εξασφαλίζει και τη συμμόρφωση με αυτούς των αντιπροσώπων, υπαλλήλων και προστηθέντων του, και να προσαρμόζεται σε κάθε μεταβολή τους.
2. Να ανακοινώνει αμέσως στον Αναθέτοντα τις οδηγίες που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτόν κατά τη διάρκεια της ΣΠΥ τα έγγραφα των αρμόδιων αρχών σχετικά με την παρεχόμενη υπηρεσία.
3. Να αποζημιώνει πλήρως τους εργαζομένους του για όλα τα έξοδα, απώλειες, ζημίες και δαπάνες, όπως επίσης και να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις, που πηγάζουν από ή σε σχέση με οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη του ιδίου ή των αντιπροσώπων, προστηθέντων ή υπαλλήλων του σχετιζόμενη με την ΣΠΥ ή παράβαση αυτής ή που πηγάζει από ή απορρέει από την εκτέλεση των εργασιών, συμπεριλαμβανόμενης οποιασδήποτε συντελέστηκε ή προκλήθηκε σε σχέση με σωματικές βλάβες.

#### **17. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ**

Σε ότι αφορά το προσωπικό για την υλοποίησης της παρούσας ΣΠΥ, ορίζονται τα εξής:

1. Ο Ανάδοχος οφείλει να εξασφαλίζει ότι θα διαθέτει κατάλληλο και επαρκές εργατοϋπαλληλικό προσωπικό και λοιπούς ανθρώπινους πόρους ώστε να συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές με τη χρηματοδότηση, τη μελέτη, την ανάπτυξη, τη συντήρηση και τη λειτουργία υποχρεώσεις του από την ΣΠΥ.
2. Ο Ανάδοχος είναι συνολικά και αποκλειστικά υπεύθυνος και υπόχρεος για όλες τις εισφορές, οφειλές, τέλη και οποιοσδήποτε άλλες πληρωμές προς οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης, ασφάλισης υγείας και σύνταξης, υπηρεσίες ή άλλες αρχές, κύριας ή επικουρικής ασφάλισης, καθώς και προς οποιοσδήποτε συνδέσμους, οργανισμούς, επιμελητήρια και επαγγελματικές ενώσεις, που αφορούν το προσωπικό του, και εν γένει τους υπαλλήλους, συνεργάτες και προστηθέντες του.

#### **18. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΘΕΤΟΝΤΟΣ ΦΟΡΕΑ**

Οι υποχρεώσεις του Αναθέτοντος Φορέα, ορίζονται ως εξής:

1. Μετά την έναρξη ισχύος της ΣΠΥ, θα διαθέσει στην ομάδα Έργου του Αναδόχου τους αναγκαίους χώρους που θα εργάζονται κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του Συμβατικού Αντικειμένου, καθώς και τον απαραίτητο για τις ανάγκες εκτέλεσης του στοιχειώδη εξοπλισμό γραφείου. Οι χώροι θα χρησιμοποιηθούν για την εγκατάσταση του Κέντρου Ελέγχου και η παραχώρηση τους πρέπει να γίνει εντός (10) ημερών από την έναρξη ισχύος της ΣΠΥ και θα είναι κατάλληλοι για την τις υποχρεώσεις υλοποίησης του αντικειμένου της παρούσας.
2. Λαμβάνει όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα για την προστασία και ασφάλεια του προσωπικού του Αναδόχου, των υπεργολάβων του και των συνεργαζόμενων με αυτόν προσώπων, ιδίως δε ενημερώνει εγγράφως τον Ανάδοχο σχετικά με τις ιδιαιτερότητες των χώρων όπου εκτελείται το Αντικείμενο. Ωστόσο, ο Αναθέτων Φορέας δεν φέρει καμία ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα στο προσωπικό (συμπεριλαμβανομένων των υπεργολάβων - συνεργατών) του Αναδόχου ή τρίτων που γίνεται από τυχαίο γεγονός ή αμέλεια του κατά την εκτέλεση του Συμβατικού Αντικειμένου.
3. Υποχρεούται να παρέχει στον Ανάδοχο πρόσβαση στις ήδη υπάρχουσες εφαρμογές και εξοπλισμό της που έχουν συνάφεια με το αντικείμενο της παρούσας.
4. Κοινοποιεί αμελλητί στον Ανάδοχο, το αργότερο μέχρι την υπογραφή της ΣΠΥ, τους συμμετέχοντες στην Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου (ΕΠΠΕ), ενώ διαθέτει το προσωπικό που απαιτείται για τις ανάγκες, την παρακολούθηση και τον έλεγχο της πορείας εκτέλεσης του αντικειμένου της παρούσας και τη μεταφορά τεχνογνωσίας σε αυτή.

5. Δύναται να συμμετέχει στην υλοποίηση του αντικειμένου της παρούσας με όσο στελεχιακό δυναμικό κρίνει κατά την βούλησή της ότι συμβάλει στην επίτευξη των στόχων : α. Την αποτελεσματική επίβλεψη και τον έλεγχο της προόδου, β. Την έγκαιρη εξασφάλιση στον Ανάδοχο όλων των στοιχείων και την εκτέλεση των ενεργειών από πλευράς της που είναι απαραίτητες για την έγκαιρη και σωστή εκτέλεση, γ. Την εξασφάλιση της μελλοντικής αυτοδυναμίας, τόσο για την υποστήριξη αλλά και για πιθανές μελλοντικές επεκτάσεις, με τη μεταφορά τεχνογνωσίας από τον Ανάδοχο στον Αναθέτοντα Φορέα.
6. Εξασφαλίζει την απαραίτητη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων Τμημάτων της, ώστε να αποφευχθούν καθυστερήσεις ή προβλήματα στην τήρηση του χρονοδιαγράμματος.
7. Κοινοποιεί αμελλητί στον Ανάδοχο, το αργότερο μέχρι την υπογραφή της ΣΠΥ την ΕΠΠΕ που θα έχει επιλέξει, ο οποίος θα έχει τις υποχρεώσεις που περιγράφονται παρακάτω (Άρθρο 21 της παρούσας).
8. Οφείλει να παραδίδει στον Ανάδοχο, ατελώς, κάθε έγγραφο, σχέδιο, μελέτη, προδιαγραφή και γενικότερα κάθε στοιχείο που έχει στην κατοχή της και δικαιούται να γνωστοποιήσει, σχετικό με την εκτέλεση των Συμβατικών του Υποχρεώσεων, κατόπιν αιτήματος του Αναδόχου και αυτός υποχρεούται να επιστρέψει όλα τα ανωτέρω στοιχεία με την οριστική παραλαβή ή με την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της ΣΠΥ διατηρώντας και τηρώντας τους κανόνες εχεμύθειας των εγγράφων.
9. Οφείλει να δίδει τη συνδρομή της προκειμένου να διευκολυνθεί στην επικοινωνία του Αναδόχου με τυχόν εμπλεκόμενες αρμόδιες αρχές ή άλλα πρόσωπα, εφόσον θεωρεί ότι η επικοινωνία αυτή απαιτείται για να τον υποβοηθήσει στην εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων του.
10. Υποχρεούται να καταβάλει στον Ανάδοχο αμοιβή σύμφωνα με τους οριζόμενους όρους και στους οριζόμενους χρόνους που αναφέρονται στα Συμβατικά Τεύχη.

#### 19. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εκτελέσει το αντικείμενο της παρούσας σύμφωνα με τους όρους που αναφέρονται σε αυτήν, με τη δέουσα προσοχή και επιμέλεια και τις αρχές της καλής πίστης και των συναλλακτικών ηθών. Πέραν αυτών, στις υποχρεώσεις του Αναδόχου εμπίπτουν τα εξής:

1. Μετά την κατακύρωση των αποτελεσμάτων του Διαγωνισμού, ο Ανάδοχος θα υποβάλει αναλυτικό πρόγραμμα ενεργειών στον Αναθέτοντα Φορέα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα Συμβατικά Τεύχη της παρούσας. Εάν, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Συμβατικού Αντικειμένου, προκύπτουν αλλαγές στο χρονοδιάγραμμα ενεργειών, τότε οι αλλαγές αυτές θα υποβάλλονται ως εισηγήσεις στον Αναθέτοντα Φορέα, ο οποίος και θα τις εγκρίνει κατά περίπτωση ή θα τις απορρίπτει.
2. Μετά την κατακύρωση των αποτελεσμάτων του Διαγωνισμού, ο Ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει στον Αναθέτοντα Φορέα τις εγγυήσεις που ορίζονται ανωτέρω.
3. Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του Συμβατικού Αντικειμένου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με τον Αναθέτοντα Φορέα, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας.
4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρίσταται σε υπηρεσιακές συνεδριάσεις που αφορούν στο Συμβατικό Αντικείμενο (τακτικές και έκτακτες) εφόσον προσκαλείται, παρουσιάζοντας τα απαραίτητα στοιχεία για την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων, καθώς και να παρίσταται, εφόσον του ζητηθεί, σε κάθε φύσεως ελέγχους ή επιθεωρήσεις του Αναθέτοντος Φορέα.
5. Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το Εθνικό Δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016.
6. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγγυάται για τη διάθεση του αναφερομένου στην Προσφορά του επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς και υπεργολάβων και συνεργατών του, που θα διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της ΣΠΥ. Επιπρόσθετα, ο Ανάδοχος βεβαιώνει ότι τα ανωτέρω πρόσωπα θα τηρούν τους κανόνες δεοντολογίας και θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και επιτροπές και τα στελέχη του Αναθέτοντος Φορέα ή των εκάστοτε υποδεικνυομένων από αυτή προσώπων. Σε περίπτωση παρατήρησης μη συμμόρφωσης με τα παραπάνω, ο Αναθέτων Φορέας δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους του προσωπικού του Αναδόχου ή συνεργάτη ή υπεργολάβου του, οπότε ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων. Αντικατάσταση μέλους του προσωπικού του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης του αντικείμενου της παρούσας, δύναται να γίνει μετά από έγκριση του Αναθέτοντος Φορέα και

μόνο με άλλο πρόσωπο αντιστοίχων προσόντων ή εμπειρίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει τον Αναθέτοντα Φορέα έγκαιρα και εγγράφως, πριν από τη σχετική αντικατάσταση. Σε κάθε περίπτωση αντικατάστασης, θα πρέπει ο αντικαταστάτης να είναι αποδεκτός από τον Αναθέτοντα Φορέα.

7. Σε περίπτωση που μέλη της Ομάδας Έργου του Αναδόχου αποχωρήσουν από αυτή ή λύσουν τη συνεργασία τους με τον Ανάδοχο, αυτός υποχρεούται να εξασφαλίσει ότι, κατά το χρονικό διάστημα μέχρι την αποχώρησή τους, θα παρέχουν κανονικά τις υπηρεσίες τους και να αντικαταστήσει άμεσα τους αποχωρήσαντες συνεργάτες. Η ευθύνη καταπάτησης όρων της ΣΠΥ (π.χ. εμπιστευτικότητα) από μέρους προσώπων που αποχωρούν από την Ομάδα Έργου, βαρύνει αποκλειστικά τον Ανάδοχο.
8. Ο Αναθέτων Φορέας απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση του Συμβατικού Αντικειμένου της παρούσας, εκτός εάν οφείλεται σε δόλο ή αμέλεια εκ μέρους της. Ο Αναθέτων Φορέας δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου ή τρίτων και δε συνδέεται με αυτό με καμία εργασιακή σχέση. Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναθέτοντος Φορέα για την εκτέλεση εργασιών, οι οποίες εμπίπτουν στο Συμβατικό Αντικείμενο.
9. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι Ένωση, τα μέλη που αποτελούν την Ένωση, θα είναι από κοινού και εις ολόκληρον υπεύθυνα έναντι του Αναθέτοντος Φορέα για την εκπλήρωση όλων των απορρεουσών από την Προκήρυξη και τη ΣΠΥ, υποχρεώσεών τους. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες περί κατανομής των ευθυνών τους έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δε δύνανται να προβληθούν έναντι του Αναθέτοντος Φορέα ως λόγος απαλλαγής του ενός μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων μελών για την ολοκλήρωση του Συμβατικού Αντικειμένου. Σε περίπτωση που συντρέχουν λόγοι στο πρόσωπο ενός εκ των μελών της Ένωσης ολικής ή μερικής διαδοχής του από άλλο μέλος της Ένωσης που έχει καταστεί αρχικός Ανάδοχος /ή από άλλον Οικονομικό Φορέα, ή συντρέχουν λόγοι εταιρικής αναδιάρθρωσης περιλαμβανομένης της εξαγοράς, της απορρόφησης, της συγχώνευσης, ή λόγοι αφερεγγυότητας, ιδίως στο πλαίσιο πτωχευτικών - προπτωχευτικών διαδικασιών, τότε στο βαθμό που το άλλο μέλος της Ένωσης /ή ο άλλος Οικονομικός Φορέας πληροί τα ποιοτικά κριτήρια που καθορίστηκαν αρχικά από τον Αναθέτοντα Φορέα και υπό τον όρο ότι η κατά τα ανωτέρω διαδοχή δεν συνεπάγεται άλλες ουσιώδεις τροποποιήσεις της ΣΠΥ, τότε γίνεται υποκατάσταση του αρχικού Αναδόχου και τυγχάνουν εφαρμογής οι διατάξεις του άρθρου 337 Ν. 4412/2016 περί τροποποίησης της ΣΠΥ χωρίς νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης.
10. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι Ένωση, μπορεί να συστήσει Κοινοπραξία πριν την υπογραφή της ΣΠΥ, στο μέτρο που η περιβολή της συγκεκριμένης νομικής μορφής είναι αναγκαία για την ικανοποιητική εκτέλεση της σύμβασης, και στην περίπτωση αυτή, ο Οικονομικός Φορέας που θα ευθύνεται έναντι του Αναθέτοντος Φορέα θα είναι η Κοινοπραξία ως νομική μορφή.
11. Ο Ανάδοχος πριν την υπογραφή της ΣΠΥ, θα συνάψει με ασφαλιστική εταιρεία Σύμβαση Ασφαλιστικής Κάλυψης όλων των υπηρεσιών και έργων που αποτελούν αντικείμενο της ΣΠΥ, ένα πρωτότυπο έγγραφο της οποίας, μαζί με όλα τα συνοδευτικά αυτής Παραρτήματα, υποχρεούται να γνωστοποιήσει στον Αναθέτοντα Φορέα. Η εν λόγω σύμβαση ασφάλισης θα καλύπτει: (α) κάθε κίνδυνο που τυχόν προκληθεί στον Αναθέτοντα Φορέα, όπως ενδεικτικά θάνατος /ή κάκωση μέλους του προσωπικού της, άλλα εργατικά ατυχήματα, πρόκληση υλικής ζημίας στις εγκαταστάσεις της κλπ., (β) κάθε αποζημίωση για την αποκατάσταση ζημίας που προκληθεί σε τυχόν τρίτους από την εκτέλεση της ΣΠΥ.
12. Ο Ανάδοχος ευθύνεται έναντι του Αναθέτοντος Φορέα για την προσήκουσα και άρτια εκτέλεση της ΣΠΥ, σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και της τεχνικής, καθώς και τις διατάξεις της ΣΠΥ.
13. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ξεκινήσει την παροχή των προσφερόμενων υπηρεσιών εντός εξήντα (60) ημερών από την υπογραφή της σχετικής ΣΠΥ.
14. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να συμμορφώνεται στα αποτελέσματα του ελέγχου της ΕΠΠΕ, εντός των προθεσμιών που προβλέπονται στην παρούσα διακήρυξη.
15. Ο Ανάδοχος απαλλάσσεται της ευθύνης του μόνο για λόγους ανωτέρας βίας. Υποχρεούται όμως να γνωστοποιήσει, χωρίς καθυστέρηση στην ΟΣΥ, τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία και να προσκομίσει στην ΟΣΥ τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.

Επισημαίνεται ότι, από την εκτέλεση του Συμβατικού Αντικειμένου, καμία έννομη σχέση δε δημιουργείται μεταξύ του Αναθέτοντος Φορέα και του προσωπικού του Αναδόχου που ασχολείται με το αντικείμενο της παρούσας. Οι υποχρεώσεις αναφέρονται συμπληρωματικά με αυτές που αναφέρονται ρητά σε άλλα σημεία της παρούσας.

16. Ο Ανάδοχος οφείλει να παρέχει ασφάλιση αστικής ευθύνης και την ασφαλιστική κάλυψη των λεωφορείων σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κ.Ο.Κ. Η ασφαλιστική κάλυψη εκτείνεται και έναντι πιθανών κακόβουλων ενεργειών κατά την χρήση των λεωφορείων.

## 20. ΚΗΡΥΞΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΣΕ ΕΚΠΤΩΤΟ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

Η κήρυξη του Οικονομικού Φορέα σαν έκπτωτου και οι κυρώσεις στη διάρκεια υλοποίησης, έχουν ως εξής:

1. Ο Ανάδοχος, με την επιφύλαξη της συνδρομής λόγων ανωτέρας βίας κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος (Άρθρο 203 του ν. 4412/2016) από την ΣΠΥ και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, εάν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δεν συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές του Αναθέτοντος Φορέα, που είναι σύμφωνες με την ΣΠΥ ή τις κείμενες διατάξεις και εάν υπερβεί υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της ΣΠΥ, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων που μπορεί να χορηγηθούν.
2. Στην περίπτωση αυτή του κοινοποιείται ειδική όχληση, η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί αυτός, θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δέκα (10) ημερών. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση παρέλθει χωρίς να συμμορφωθεί με υπαιτιότητά του, κηρύσσεται αιτιολογημένα έκπτωτος μέσα σε δέκα (10) ημέρες από την άπρακτη πάροδο της ως άνω προθεσμίας συμμόρφωσης.
3. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την ΣΠΥ, επιβάλλεται, μετά από κλήση του για παροχή εξηγήσεων, η ολική κατάπτωση της εγγύησης καλής εκτέλεσης της ΣΠΥ.
4. Σε περίπτωση κήρυξης έκπτωτου του Αναδόχου χωρίς αποδεδειγμένη υπαιτιότητα του, ο τελευταίος δύναται να ζητήσει από αποζημίωση από τον Αναθέτοντα Φορέα, τόσο σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 105-106 του Εισαγωγικού Νόμου του Α.Κ., όσο και με το άρθρο 904 περί αδικαιολόγητου πλουτισμού.
5. Στην περίπτωση όπου η καθημερινή διαθεσιμότητα των λεωφορείων υπολείπεται, με υπευθυνότητα του Αναδόχου, μέχρι το δέκα τοις εκατό (10%) του συμβατικού αριθμού με υπολογισμό του 5% της εφεδρείας, θεωρείται τυχαία, και ο Ανάδοχος δεν θα έχει οποιεσδήποτε άλλες συνέπειες.
6. Σε περίπτωση που η καθημερινή διαθεσιμότητα των λεωφορείων υπολείπεται μέχρι πέντε τοις εκατό (5%) της συμβατικής υποχρέωσης, επιβάλλεται ποινική ρήτρα **20,00€** ανά ημέρα και ανά λεωφορείο που υπολείπεται, και θα κρατείται από τα επόμενα τιμολόγια (μήνα) του Αναδόχου χωρίς άλλες συνέπειες. Οι πέντε (5) πρώτες μέρες κάθε μήνα, που θα παρουσιάζουν απόκλιση, θα θεωρούνται ως τυχαίο γεγονός και θα καταμετρώνται.
7. Για κάθε απόκλιση πέραν του ορίου της προηγούμενης παραγράφου (πάνω από 5%) και μέχρι **10%**, για κάθε μηνιαία πιστοποίηση, στη διάρκεια της ΣΠΥ, επιβάλλεται ποινική ρήτρα **30,00€** ανά ημέρα και ανά λεωφορείο που υπολείπεται, και θα κρατείται από τα επόμενα τιμολόγια (μήνα) του Αναδόχου χωρίς άλλες συνέπειες.
8. Για κάθε απόκλιση πέραν του ορίου της προηγούμενης παραγράφου και μεγαλύτερη από το 10%, και μέχρι **15%**, για κάθε μηνιαία πιστοποίηση, στη διάρκεια της ΣΠΥ, επιβάλλεται ποινική ρήτρα **40,00€** ανά ημέρα και ανά λεωφορείο που υπολείπεται, και θα κρατείται από τα επόμενα τιμολόγια (μήνα) του Αναδόχου χωρίς άλλες συνέπειες.
9. Για κάθε απόκλιση πέραν του ορίου της προηγούμενης παραγράφου και μεγαλύτερη από το **15%**, για κάθε μηνιαία πιστοποίηση, στη διάρκεια της ΣΠΥ, επιβάλλεται ποινική ρήτρα **70,00€** ανά ημέρα και ανά λεωφορείο που υπολείπεται, και θα κρατείται από τα επόμενα τιμολόγια (μήνα) του Αναδόχου.
10. Εάν συστηματικά (καθ' υποτροπή) εμφανίζεται απόκλιση άνω του 15% και για περισσότερες από 5 ημέρες ανά μήνα επισημαίνεται στον Ανάδοχο η απόκλιση από τη Συμβατική υποχρέωση, περί διαθεσιμότητας. Αν παρόλα αυτά η καθημερινή διαθεσιμότητα συνεχίζει να υπολείπεται, άνω του 15%, και αυτό συμβεί για τουλάχιστον τρεις (3) μήνες ανά ημερολογιακό έτος, ο Ανάδοχος καλείται εγγράφως να συμμορφωθεί άμεσα (εντός δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών). Εάν η άνω συμπεριφορά και μετά την άνω ειδική έγγραφη όχληση του Αναδόχου, τούτος επιδεικνύει την ίδια ως άνω συμπεριφορά για δεύτερη φορά ανά έτος, αποστέλλεται νέα έγγραφη πρόσκληση για συμμόρφωση, που συνιστά ειδική προ εκπτώσεως πρόσκληση. Εάν δεν συμμορφωθεί άμεσα (εντός δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών), εκτός από την επιβολή των ρητρών, δύναται να κηρυχθεί έκπτωτος, άνευ άλλης ενέργειας ή ειδοποίησης. Σε αυτή την περίπτωση καταπίπτουν άμεσα, υπέρ του Αναθέτοντος όλες οι εγγυήσεις εις χείρας του.
11. Στο τέλος κάθε οικονομικού έτους, θα γίνεται η τελική εκκαθάριση και εάν προκύπτει χρεωστικό ποσό προς τον Ανάδοχο θα καταβάλλεται εντός ενός μηνός από τη λήξη του κάθε οικονομικού έτους. Στην περίπτωση που προκύπτει πιστωτικό υπόλοιπο θα καλείται ο Ανάδοχος να το καταβάλει άμεσα (εντός μηνός από την εκκαθάριση) και σε περίπτωση παρόδου απράκτου της εν λόγω προθεσμίας, το πιστωτικό υπόλοιπο μεταφέρεται στο επόμενο έτος και παρακρατείται από το μίσθωμα του πρώτου επομένου μηνός.

12. Δεν επιβάλλονται κυρώσεις σε περίπτωση χορήγησης παράτασης ή μετάθεσης από τον Αναθέτοντα Φορέα. Ο Ανάδοχος σε περίπτωση που έχει πιστωτικό υπόλοιπο δύναται να προτείνει στην Ο.Σ.Υ. την εξόφληση του υπολοίπου του σε πρόσθετο συμβατικό χρόνο μετά την συμβατική λήξη. Η τέτοια εξόφληση δεν μπορεί να επέρχεται σε χρόνο μεγαλύτερο των έξι (6) μηνών. Αν απαιτηθεί πρόσθετος χρόνος για την κάλυψη του πιστωτικού υπολοίπου του Αναδόχου, δεν επιτρέπεται τέτοιος τρόπος εξόφλησης και υποχρεούται ο Ανάδοχος να εξοφλήσει την όποια απομένουσα οφειλή του προς την Ο.Σ.Υ.

## 21. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΠΥ

Σε ότι αφορά τις Διοικητικές Προσφυγές, στη διάρκεια εκτέλεσης της ΣΠΥ, αναφέρονται τα εξής:

1. Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων του άρθρου 9 της παρούσας: Κήρυξη Οικονομικού Φορέα εκπτώτου - κυρώσεις), να υποβάλει προσφυγή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 205 Ν. 4412/16, για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του Αναθέτοντος Φορέα, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης.
2. Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιο αποφαινόμενο Όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου. Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οποιαδήποτε φύσεως προσφυγή, ως ορίζουν οι διατάξεις του άρθρου 205 Ν.4412/16.

## 22. ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ

Σε ότι αφορά το καθεστώς της ανωτέρας βίας, ορίζονται τα εξής:

1. Ο Ανάδοχος δεν ευθύνεται για αδυναμία εκπλήρωσης /ή για πλημμελή εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων του, αν η αδυναμία αυτή είναι απόρροια ανωτέρας βίας ως γεγονός απρόβλεπτο και αναπότρεπτο που καθιστά απολύτως αδύνατη την εκτέλεση της ΣΠΥ.
2. Ανωτέρα βία σημαίνει οποιοδήποτε απρόβλεπτο και τυχαίο γεγονός που είναι εκτός του ελέγχου του Αναδόχου που την επικαλείται, το οποίο ήταν αδύνατο να προβλεφθεί, έστω και αν καταβλήθηκε μέγιστη επιμέλεια και σύνεση και το οποίο καθιστά αδύνατη την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αναδόχου, χωρίς δική του υπαιτιότητα.
3. Ο Ανάδοχος που πλήττεται από τα περιστατικά ανωτέρας βίας, υποχρεούται στο διάστημα που αυτά συμβαίνουν μέχρι και την αναφορά τους στον Αναθέτοντα Φορέα, να προβεί σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για να ελαχιστοποιήσει τις επιπτώσεις των γεγονότων ανωτέρας βίας. Η απόδειξη περιστατικών που συνιστούν ανωτέρα βία βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται, μέσα σε (5) ημέρες μέρες από τη χρονική στιγμή που έλαβαν χώρα τα εν λόγω περιστατικά, να τα αναφέρει εγγράφως και να προσκομίσει στον Αναθέτοντα Φορέα τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία, ορίζοντας αντικαταστάτη.
4. Επαναλαμβάνεται ότι εντός του συγκεκριμένου διαστήματος, ο Ανάδοχος πρέπει να καταβάλει όλες τις δυνατές προσπάθειες ώστε να ξεπεράσει μερικώς ή ολικώς την αδυναμία που προκαλείται. Σε περίπτωση που τα περιστατικά δεν αναφερθούν μέσα στην ανωτέρω προθεσμία και δεν προσκομισθούν τα αποδεικτικά στοιχεία, ο Ανάδοχος στερείται του δικαιώματος να επικαλεστεί την ύπαρξη ανωτέρας βίας.
5. Ο Αναθέτων Φορέας διατηρεί κάθε δικαίωμα για την περαιτέρω διερεύνηση των γεγονότων και την έγερση απαίτησης προς τον Ανάδοχο για την παροχή πρόσθετων διευκρινίσεων ή ακόμα και τη λήψη πρόσθετων μέτρων αποκατάστασης εφόσον κάτι τέτοιο μπορεί να πραγματοποιηθεί εντός των πλαισίων του αντικειμένου της παρούσας και των δυνατοτήτων του Αναδόχου. Πάντως, ο Ανάδοχος δεν θα υπέχει καμία υποχρέωση να συνεχίσει την εκτέλεση της ΣΠΥ όταν παρόμοια συνέχιση θα μπορούσε να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια του προσωπικού του.
6. Ως περιστατικά ανωτέρας βίας νοούνται τα ακόλουθα εξωτερικά γεγονότα, τα οποία αναφέρονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: η πλημμύρα, ο κεραυνός, ο σεισμός, η πυρκαγιά, η έκρηξη, ο πόλεμος, η κατάσταση εθνικής ανάγκης, κρατικές πράξεις ή παραλείψεις, που εμποδίζουν την έγκαιρη και σωστή εκτέλεση της ΣΠΥ, επιστράτευση, επίταξη ή εμπάργκο, καθώς και κάθε απρόβλεπτο, παρόμοιο γεγονός εφόσον βρίσκεται εκτός της σφαίρας κάθε βαθμού υπαιτιότητας των μερών. Τα περιστατικά ανωτέρας βίας είναι αποδεκτά μόνον ως λόγος καθυστέρησης. Εφόσον συντρέχει λόγος ανωτέρας βίας, τότε ο χρόνος εκτέλεσης της ΣΠΥ θα παρατείνεται για χρονική περίοδο ίση με τη διάρκεια του γεγονότος ανωτέρας βίας.
7. Εάν, ως συνέπεια της ανωτέρας βίας προκληθεί απώλεια ή ζημία στον Ανάδοχο, τότε τούτος θα δικαιούται να πληρωθεί για την αξία της εργασίας που έγινε, σε σχέση με την πρόοδο του έργου και κάθε τέτοιο ποσό θα πρέπει να περιλαμβάνεται στο αντίστοιχο πιστοποιητικό πληρωμής. Επίσης, για βλάβες που προέρχονται από λόγους ανωτέρας βίας και κωλύουν την εκτέλεση της ΣΠΥ χωρίς υπαιτιότητα του

Αναδόχου, ο Ανάδοχος δικαιούται να ζητήσει αποζημίωση από τον Αναθέτοντα φορέα που θα είναι ανάλογη με την προκληθείσα ζημία, το ποσόν της οποίας θα καθορίζεται με συνεκτίμηση του είδους και της εκτάσεως των βλαβών και των ειδικών συνθηκών σε κάθε συγκεκριμένη περίπτωση.

**23. ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΜΟΝΟΜΕΡΗΣ ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΣΠΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ** Τα δικαιώματα του Αναδόχου, έχουν ως εξής:

1. Ο Ανάδοχος έχει δικαίωμα να αναστείλει την παροχή των υπηρεσιών του, εάν η ΟΣΥ καθυστερεί την πληρωμή κάθε τιμολογίου πέρα των (45) ημερών, και εφόσον υπάρχει η πιστοποίηση της παρασχεθείσας υπηρεσίας από την ΕΠΠΕ και εντός της Περιόδου Παρακολούθησης.
2. Ο Ανάδοχος έχει το δικαίωμα να καταγγείλει τη ΣΠΥ, εάν η ΟΣΥ δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις. Περίπτωση μη εκπλήρωσης των υποχρεώσεων της ΟΣΥ αποτελεί και η περίπτωση που για οποιοδήποτε λόγο η ΟΣΥ δεν καταβάλει την πληρωμή του Αναδόχου το αργότερο εντός του 3μηνου, οπότε ο Ανάδοχος δικαιούται να καταγγείλει τη ΣΠΥ, σύμφωνα και με τους όρους του άρθρου 6 της παρούσης και να διεκδικήσει τις ανεξόφλητες αμοιβές του και αποζημίωση για κάθε άλλη απώλεια ή ζημία που έχει ενδεχομένως υποστεί.

**24. ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΑΝΑΘΕΤΟΝΤΟΣ – ΜΟΝΟΜΕΡΗΣ ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΣΠΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΟΥ ΑΝΑΘΕΤΟΝΤΟΣ** Ο Αναθέτων Φορέας μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει μονομερώς τη ΣΠΥ κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

1. Η ΣΠΥ έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 132 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης ΣΠΥ.
2. Ο Ανάδοχος, κατά το χρόνο της ανάθεσης της ΣΠΥ, τελούσε σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στο Μέρος Β - Γενικοί Όροι: Αποκλεισμός Υποψηφίων (άρθρο 3), και ως εκ τούτου, θα έπρεπε να έχει αποκλειστεί από τη διαδικασία σύναψης της ΣΠΥ. Στην περίπτωση αυτής της καταγγελίας από τον Αναθέτοντα Φορέα Αρχή, ο Ανάδοχος διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει αποζημίωση από τον Αναθέτοντα Φορέα για κάθε ζημία ή απώλεια που θα υποστεί εξ' αυτού του λόγου.
3. Η ΣΠΥ 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 ΕΕ στο πλαίσιο διαδικασίας δυνάμει του άρθρου 258 της ΣΛΕΕ, υπό την προϋπόθεση ότι η απόφαση αυτή εξεδόθη μεταγενέστερα της σύναψης της ΣΠΥ. Άλλως, συντρέχει υπαιτιότητα από την πλευρά του Αναθέτοντος Φορέα που δεν ήλεγξε διεξοδικά προ της σύναψης της ΣΠΥ και ο Ανάδοχος διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει αποζημίωση από τον Αναθέτοντα Φορέα για κάθε ζημία ή απώλεια την οποία και θα υποστεί εξ' αυτού του λόγου.

Ο Αναθέτων Φορέας δικαιούται σύμφωνα και με τα οριζόμενα στο άρθρο 133 του ν. 4412/2016 να καταγγείλει τη ΣΠΥ, σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

1. Ο Ανάδοχος παραβιάζει υπαιτιώς και δεν θεραπεύει τις συμβατικές του υποχρεώσεις. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος αποδείξει την έλλειψη δικής του υπαιτιότητας, τότε δικαιούται: είτε (α) να ζητήσει αποζημίωση από τον Αναθέτοντα Φορέα για κάθε θετική ή/και αποθετική ζημία που τυχόν υπέστη εξ' αυτού του λόγου είτε (β) να ζητήσει από τον Αναθέτοντα Φορέα να του καταβάλει το σύνολο της υπολειπόμενης αμοιβής του που καθίσταται αυτοδικαίως ληξιπρόθεσμο και απαιτητό, αφαιρουμένων όλων των μέχρι τον χρόνο καταγγελίας καταβληθέντων στον Ανάδοχο ποσών της αμοιβής του.
2. Ο Ανάδοχος πτωχεύσει, τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση, λυθεί ή ανακληθεί η άδεια λειτουργίας του ή γίνουν πράξεις αναγκαστικής εκτέλεσης σε βάρος του, στο σύνολο ή σε σημαντικό μέρος των περιουσιακών του στοιχείων.
3. Τα αποτελέσματα της κατά τα ανωτέρω καταγγελίας επέρχονται από τη νόμιμη κοινοποίησή της από τον Αναθέτοντα Φορέα στον Ανάδοχο.

Επιπλέον, ο Αναθέτων Φορέας μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζουν οι κείμενες διατάξεις, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της, εφόσον:

(α) η σύμβαση έχει υποστεί ουσιώδη τροποποίηση, κατά την έννοια της παρ. 4 του άρθρου 337 του ν. 4412/2016, που θα απαιτούσε νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης

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

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

Με την μετά από καταγγελία του Αναθέτοντα Φορέα λύση της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται, μετά από αίτηση του Αναθέτοντα Φορέα:

1. Να απόσχει από τη διενέργεια οποιασδήποτε εργασίας, έργου, παροχής υπηρεσιών ή εκτέλεσης υποχρέωσης του που πηγάζει από τη Σύμβαση, πλην εκείνων που επιβάλλονται για τη διασφάλιση προϊόντων, εργασιών και εγκαταστάσεων.
2. Να παραδώσει, σε χρόνο που θα προσδιορίσει ο Αναθέτων Φορέας, εργασία έχει εκπονήσει ή έχει στην κατοχή του, καθώς και τα πάσης φύσεως υποστηρικτικά έγγραφα και μέσα (μαγνητικά ή μη) και να μεριμνήσει όπως οι υπεργολάβοι και συνεργάτες του πράξουν το ίδιο.
3. Να παραδώσει στον Αναθέτοντα Φορέα κάθε εξοπλισμό, υλικά ή άλλα αγαθά που αφορούν άμεσα ή έμμεσα το αντικείμενο της παρούσας και βρίσκονται στην κατοχή του, εγγυώμενος ότι οι υπεργολάβοι και συνεργάτες του θα πράξουν το ίδιο.

Το συντομότερο δυνατό μετά την καταγγελία της ΣΠΥ, ο Αναθέτων Φορέας βεβαιώνει την αξία του παρασχεθέντος μέρους του Συμβατικού Αντικειμένου, καθώς και κάθε οφειλή έναντι του Αναδόχου κατά την ημερομηνία καταγγελίας. Ο Αναθέτων Φορέας αναστέλλει την καταβολή οποιουδήποτε ποσού πληρωτέου σύμφωνα με τη ΣΠΥ προς τον Ανάδοχο, μέχρις εκκαθάρισης των μεταξύ τους υποχρεώσεων και οι εγγυητικές επιστολές καταπίπτουν. Ο Αναθέτων Φορέας, οφείλει να εξοφλήσει τα παραδοθέντα υλικά και αντικείμενα και τις παρασχεθείσες υπηρεσίες, που δεν έχει ακόμα πληρώσει σύμφωνα με την προσφορά του Αναδόχου.

## 25. ΑΜΟΙΒΗ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ – ΟΡΟΙ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

Η αμοιβή του Αναδόχου θα προσδιορίζεται με βάση τα ποσά που αναφέρονται στην Οικονομική Προσφορά του Αναδόχου. Αναλυτικότερα:

1. Βάση για τον υπολογισμό της συνολικής αμοιβής του Αναδόχου (Παρόχου Υπηρεσιών) αποτελεί η δεσμευτική του προσφορά για το μηνιαίο μίσθωμα (Μοναδιαία Τιμή Προσφοράς) ανά τύπο λεωφορείου πολλαπλασιασμένο με τον ακριβή αριθμό κάθε τύπου των λεωφορείων που διαθέτει στην ΟΣΥ ανά ημέρα (περιλαμβάνεται το συνολικό κόστος μίσθωσης, υλικών και εργασιών συντήρησης) και θα περιλαμβάνεται στην Οικονομική Προσφορά.
2. Εντός δέκα (10) ημερών, μετά το τέλος κάθε μήνα, η ΟΣΥ εκδίδει βεβαίωση για τον αριθμό των λεωφορείων που διέθεσε ο ανάδοχος στην ΟΣΥ κάθε ημέρα του παρελθόντος μηνός. Η βεβαίωση εκδίδεται με βάση τα στοιχεία της τηλεματικής της ΟΣΥ για την κίνηση των λεωφορείων. Τυχόν αντικατάσταση λεωφορείου λόγω βλάβης ή άλλης αιτίας, δεν προσμετράται επιπρόσθετα στον αριθμό των διατεθέντων λεωφορείων. Εφόσον ο Ανάδοχος συμφωνεί με την βεβαίωση την υπογράφει ανεπιφύλακτα, ενώ σε περίπτωση αντιρρήσεων την υπογράφει με επιφύλαξη. Σε περίπτωση υπογραφής με επιφύλαξη, ο ανάδοχος υποβάλλει ένσταση εντός δέκα (10) ημερών, από την με επιφύλαξη υπογραφή του.
3. Ο Ανάδοχος θα υποβάλει λογαριασμό στον Αναθέτοντα Φορέα με το ποσό της αμοιβής σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Οικονομική του Προσφορά για το μηνιαίο μίσθωμα για κάθε τύπο λεωφορείου και σύμφωνα με τον αριθμό των λεωφορείων που, επιβεβαιωμένα από την ΟΣΥ (σύμφωνα με την υπό στοιχείο δύο βεβαίωση της ΟΣΥ), διέθεσε κάθε ημέρα στην ΟΣΥ.
4. Η ΟΣΥ εντός δεκαήμερου (10) εγκρίνει τον λογαριασμό ως έχει υποβληθεί, είτε τον διορθώνει (περιλαμβάνοντας κάθε στοιχείο που κρίνει αναγκαίο και ορθό, όπως και τυχόν ποινικές ρήτρες) και τον εγκρίνει διορθωμένο. Τυχόν υπέρβαση της προθεσμίας των δέκα ημερών για την έγκριση του λογαριασμού δεν συνεπάγεται αυτοδίκαιη έγκριση του, και ο Αναθέτων δεν βαρύνεται σε καμιά περίπτωση με τόκους υπερημερίας, ούτε ακόμη και σε περίπτωση όχλησης από τον(ους) ανάδοχο(ους).
5. Η συνολική αμοιβή του Αναδόχου, αντιστοιχεί στον πραγματικό αριθμό και τύπο των λεωφορείων που προβλέπονται στην σύμβαση που θα καταρτιστεί, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας και την οικονομική προσφορά του (μοναδιαία τιμή προσφοράς).
6. Εάν ο αριθμός ή/και ο τύπος των λεωφορείων που τελικά θα μισθωθούν είναι διαφορετικός από τον συμβατικό (αυξομείωση), η τελική αμοιβή του Αναδόχου, θα αναπροσαρμόζεται κατόπιν εγκρίσεων της ΕΠΠΕ και σύμφωνα (α) με τον αριθμό και τον τύπο (κανονικά ή αρθρωτά) λεωφορείων που θα διαθέτει καθημερινά στην ΟΣΥ και (β) την οικονομική προσφορά του (μοναδιαία τιμή προσφοράς).
7. Η μηνιαία αμοιβή του Αναδόχου θα υπολογίζεται από τον κάτωθι τύπο:

2 31

$$MAA = \sum_{j=1}^2 \left[ \sum_{i=1}^{31} (N_{ij} T M_j) \right]$$

όπου:  $MAA$  = μηνιαία αποζημίωση αναδόχου

$N_{ij}$  = αριθμός λεωφορείων ανά ημέρα και τύπο

$T M_j$  = προσφερθέν μοναδιαίο μηνιαίο μίσθωμα ανά τύπο λεωφορείου  $i =$  αύξων αριθμός ημέρας του μήνα (από 1 μέχρι 28, 30 ή 31)  $j = 1$  κανονικά,  $j = 2$  αρθρωτά

8. Η Τελική Μηνιαία Αμοιβή του Αναδόχου, θα προσδιορίζεται κατά τα ανωτέρω, πάντοτε δηλαδή με τους ίδιους Οικονομικούς Όρους της προσφοράς του και της αρχικής ΣΠΥ και πάντα εντός των ορίων της προβλεπόμενης προαίρεσης (μέγιστη δηλαδή επαύξηση έως και δύο κόμμα πέντε φορές του ελάχιστου αριθμού των μισθωμένων λεωφορείων και με αναλογική αύξηση του προϋπολογισμού της αρχικής σύμβασης).
9. Ο Αναθέτων Φορέας, υπό τις προϋποθέσεις των παρ. 2 ως 4 του παρόντος άρθρου, υποχρεούται να καταβάλει στον Ανάδοχο την μηνιαία του αμοιβή εντός (30) ημερών από την έκδοση του τιμολογίου. Εφόσον η ΟΣΥ δεν καταβάλει την εν λόγω πληρωμή του Αναδόχου εντός (3) μηνών, τότε ο Ανάδοχος δικαιούται να ασκήσει, διαζευκτικά/ή σωρευτικά κατά την κρίση του, τα δικαιώματα που προβλέπονται στο άρθρο 14 της παρούσης, ήτοι: α. να αναστείλει την παροχή των υπηρεσιών του, εάν η ΟΣΥ καθυστερεί την πληρωμή κάθε τιμολογίου πέρα των ενενήντα (45) ημερών και β. να καταγγείλει τη ΣΠΥ για τον λόγο ότι η ΟΣΥ δεν εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις και να διεκδικήσει το σύνολο των ανεξόφλητων αμοιβών του, με βάση την ΣΠΥ.
10. Στο τέλος κάθε οικονομικού έτους, θα γίνεται η τελική εκκαθάριση και εάν προκύπτει χρεωστικό ποσό προς τον Ανάδοχο θα καταβάλλεται εντός τριών (3) μηνών από τη λήξη του κάθε οικονομικού έτους. Στην περίπτωση που προκύπτει πιστωτικό υπόλοιπο θα καλείται ο Ανάδοχος να το καταβάλει άμεσα (εντός τριμήνου από την εκκαθάριση), ενώ μπορεί να προβλεφθεί και η συμψηφιστική λειτουργία για το σύνολο του ποσού στους αμέσως επόμενους λογαριασμούς. Από το προκύπτον ποσό της αμοιβής του Αναδόχου, θα αφαιρούνται τυχόν ποινικές ρήτρες οι οποίες έχουν επιβληθεί και δεν έχουν καταβληθεί μέχρι εκείνη τη χρονική στιγμή.
11. Ως χρόνοι αναφοράς για την εμπρόθεσμη ολοκλήρωση των εργασιών του Αναδόχου, θεωρούνται οι χρόνοι που αναφέρονται στην ΣΠΥ.
12. Ως προς τα δικαιολογητικά πληρωμής και λοιπά στοιχεία ισχύουν τα όσα αναφέρονται στο άρθρο 200 του νόμου 4412/2016. Η πληρωμή θα γίνεται μετά την αφαίρεση όλων των νόμιμων κρατήσεων. Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με κάθε άλλη νόμιμη ασφαλιστική εισφορά, κράτηση υπέρ νομικών προσώπων ή άλλων οργανισμών η οποία κατά νόμο βαρύνει τον Ανάδοχο.

## 26. ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΣΠΥ

Σε ότι αφορά την δυνατότητα τροποποίησης της ΣΠΥ, αναφέρονται τα εξής:

Η ΣΠΥ δύναται να τροποποιείται χωρίς νέα διαδικασία σύναψης νέας σύμβασης, στις περιπτώσεις που προβλέπονται στο άρθρο 132 (ν.4412/2016), ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου Οργάνου του Αναθέτοντος Φορέα.

## 27. ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ – ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ

Κάθε διαφορά, διένεξη ή διαφωνία σχετικά με την ερμηνεία, το κύρος ή την εκτέλεση της παρούσας ΣΠΥ θα επιλύεται από τα αρμόδια, σύμφωνα με την ελληνική νομοθεσία, δικαστήρια και ειδικότερα αυτά της Αθήνας.

## 28. ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ – ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Οι γνωστοποιήσεις – κοινοποιήσεις στα πλαίσια της παρούσας ΣΠΥ, ορίζονται ως εξής:

1. Σε όποιο σημείο της Σύμβασης (ΣΠΥ) υπάρχει διάταξη για τη γνωστοποίηση ή κοινοποίηση οποιουδήποτε γεγονότος ή δήλωσης οποιουδήποτε προσώπου, εκτός εάν άλλως ορίζεται στην ΣΠΥ, η ειδοποίηση θα γίνεται εγγράφως.
2. Κάθε ειδοποίηση προς κάθε συμβαλλόμενο είναι έγκυρη όταν γίνεται εγγράφως και περιέχει αίτημα βεβαίωσης παραλαβής.



3. Ειδοποίηση με τηλεγράφημα ή τηλεομοιοτυπία ή e-mail θα είναι έγκυρη και θεωρείται ότι έγινε την ημέρα της αποστολής του. Κάθε γνωστοποίηση, κοινοποίηση ή επίδοση κάθε εγγράφου θα πραγματοποιείται εγκύρως ως προς κάθε συμβαλλόμενο στις εξής διευθύνσεις, όπως αναφέρονται στη συνέχεια:
  - Ως προς τον Αναθέτοντα Φορέα .....
  - Ως προς τον Ανάδοχο .....
4. Οι συμβαλλόμενοι οφείλουν να ειδοποιούν ο ένας τον άλλο για κάθε αλλαγή διεύθυνσης, κάθε δε τέτοια ειδοποίηση θα αποκτά ισχύ δεκαπέντε (15) ημέρες μετά την ειδοποίηση.

## 29. ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΕΧΕΜΥΘΕΙΑ

Το καθεστώς εμπιστευτικότητας – εχεμύθειας, ορίζεται ως εξής:

1. Ο Αναθέτων Φορέας αναλαμβάνει την υποχρέωση να διατηρήσει εμπιστευτικούς τους όρους της ΣΠΥ, και ότι περιέρχεται σε γνώση του εφόσον χαρακτηρίζονται ως εμπιστευτικοί. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να αποκαλύψει τους χαρακτηριζόμενους ως εμπιστευτικούς όρους της ΣΠΥ χωρίς προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του Αναθέτοντος Φορέα.
2. Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν δύνανται να αποκαλύπτουν εμπιστευτικές πληροφορίες στους εργαζόμενους - αντιπροσώπους, σε εργολάβους και τράπεζες ή πιστωτικά ιδρύματα και στο λοιπό προσωπικό που απασχολούν.
3. Οι πληροφορίες αυτές δεν μπορούν επίσης να αποκαλυφθούν σε κάθε άλλο πρόσωπο, εκτός εάν απαιτείται από το νόμο ή για την προσήκουσα εκπλήρωση της Σύμβασης.
4. Η εμπιστευτικότητα των ως άνω στοιχείων ή εγγράφων αίρεται σε δικαστικές διαφορές, κατόπιν ρητής συμφωνίας των συμβαλλομένων ή σε περίπτωση που καταστούν ευρέως γνωστά, χωρίς να έχει μεσολαβήσει παράβαση της υποχρέωσης εχεμύθειας που προβλέπεται στο παρόν άρθρο.

## 30. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Οι διατάξεις, γενικής εφαρμογής, της παρούσας σύμβασης, ορίζονται ως εξής:

1. Η καθυστέρηση από οποιονδήποτε συμβαλλόμενο όσον αφορά την άσκηση οποιουδήποτε δικαιώματος, βάσει της ΣΠΥ, δεν βλάπτει ούτε ερμηνεύεται ως παραίτηση από το δικαίωμα για το οποίο έχει αποκτήσει κάθε συμβαλλόμενος.
2. Η απαλλαγή από τις υποχρεώσεις κάποιου συμβαλλόμενου από τη παρούσα Σύμβαση (ΣΠΥ), πρέπει να γίνεται εγγράφως από τον χορηγούντα την απαλλαγή συμβαλλόμενο. Κάθε μεμονωμένη ή και μερική άσκηση δικαιώματος δεν εμποδίζει την περαιτέρω άσκηση αυτού ή την άσκηση οποιουδήποτε άλλου δικαιώματος.
3. Η έλλειψη νομιμότητας, η ακυρότητα ή η μη εφαρμογή οποιασδήποτε διάταξης της ΣΠΥ δεν επηρεάζει τη νομιμότητα, εγκυρότητα ή εφαρμογή οποιασδήποτε άλλης διάταξης.
4. Η Σύμβαση υπογράφεται σε τέσσερα (4) αντίτυπα, όλα δε αυτά τα αντίτυπα αποτελούν μετά την υπογραφή των ένα και το αυτό πρωτότυπο έγγραφο.
5. Ο Ανάδοχος θα διορίσει έναν εκπρόσωπο και θα του παραχωρήσει κάθε αναγκαία εξουσία για να ενεργεί για λογαριασμό του στην παρούσα ΣΠΥ, ενώ μπορεί να ανακαλέσει τον διορισμό του εκπροσώπου του και να διορίσει αντικαταστάτη.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI – Ελάχιστες απαιτήσεις ασφάλισης αστικής ευθύνης οχημάτων**

---

Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την ασφάλιση των οχημάτων που θα προσφέρει, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Κ.Ο.Κ., αναφορικά με την ασφάλιση αστικής ευθύνης, καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης. Επιπλέον θα δεσμευτεί, με υπεύθυνη δήλωσή του, ότι το ασφαλιστήριο συμβόλαιο έκαστου προσφερομένου οχήματος θα καλύπτει τις παρακάτω περιπτώσεις, συγκεντρωτικά:

- Υλικές ζημιές τρίτων ανά γεγονός.
- Υλικές ζημιές από ανασφάλιστο όχημα.
- Ασφάλιση πυρός από ανάφλεξη.
- Ασφάλιση πυρός από τρομοκρατικές ενέργειες.
- Ασφάλιση πυρός από κακόβουλες ενέργειες.
- Ασφάλιση για φυσικά φαινόμενα.
- Θραύση κρυστάλλων από κακόβουλες ενέργειες.
- Ζημιές από κακόβουλες ενέργειες.
- Νομική προστασία.
- Ασφάλιση του «ανυπαίτιου» για ατυχήματα/ζημιές από συγκρούσεις μεταξύ οχημάτων του αναδόχου (και της Ο.ΣΥ. ΑΕ) εντός και εκτός των αμαξοστασίων της Ο.ΣΥ. ΑΕ
- Σωματικές βλάβες επιβαινόντων/τρίτων.
- Φροντίδα ατυχήματος.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΙ – Προσωπικά Δεδομένα****ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ**  
(σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 2.1.6 της Διακήρυξης)

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει, υπό την ιδιότητά της ως υπευθύνου επεξεργασίας, 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 περιέρχονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο συμμετέχει στον Διαγωνισμό το ίδιο ή ως νόμιμος εκπρόσωπος άλλων προσώπων.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Συμμετοχής (Δικαιολογητικά Συμμετοχής, Οικονομική και Τεχνική Προσφορά), η ανάθεση και η εκτέλεση της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών, 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 για την επικοινωνία με τα συμμετέχοντα στον Διαγωνισμό πρόσωπα.

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

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή τα υπηρεσιακά στελέχη και λοιποί εν γένει προστεθέντες 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 δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα της ανωτέρω υπό I παραγράφου θα τηρούνται για χρονικό διάστημα είκοσι (20) ετών από την λήξη της προθεσμίας υποβολής του της Προσφοράς ή, αναφορικά με τον Ανάδοχο, για χρονικό διάστημα είκοσι (20) ετών από τη λήξη ή λύση της Σύμβασης Παροχής Υπηρεσιών. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που συμμετέχει στον Διαγωνισμό το ίδιο ή ως νόμιμος εκπρόσωπος άλλων προσώπων, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στην Αναθέτουσα Αρχή στα στοιχεία επικοινωνίας που αναφέρονται στη Διακήρυξη.

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

VII. Αφού ενημερώθηκα για τα ανωτέρω, παρέχω την ανεπιφύλακτη συγκατάθεσή μου για την επεξεργασία των ανωτέρω δεδομένων μου προσωπικού χαρακτήρα για όλους τους σκοπούς που αναφέρονται στην υπό II παράγραφο του παρόντος.

Η ανωτέρω συγκατάθεσή μου ισχύει για κάθε εφεξής σχέση μου με την Αναθέτουσα Αρχή.

(Τόπος) (Ημερομηνία)

(Υπογραφή-ές)