



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ & ΤΣ  
ΕΥΣ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ»

**ΕΠΑνεΚ** 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ  
ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ



Ημερομηνία: 03/01/2023  
Αρ. πρωτ.: 97

## ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ

Ο Δήμαρχος Σπάρτης

διακηρύσσει

Διεθνή Ανοιχτό Ηλεκτρονικό Διαγωνισμό

άνω των ορίων μέσω ΕΣΗΔΗΣ

για το Υποέργο 2 της Πράξης

«Ανοιχτό Κέντρο Εμπορίου (OpenMall) Σπάρτης»:

**«Αισθητική αναβάθμιση δημόσιου χώρου, εγκατάσταση συστημάτων  
έξυπνης πόλης και βιώσιμης αστικής κινητικότητας»**

συνολικής δαπάνης 519.667,26 € (συμπ/νου ΦΠΑ 24%)

με κριτήριο κατακύρωσης

την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει της βέλτιστης  
σχέσης ποιότητας – τιμής ανά Τμήμα

Κωδικός NUTS EL653



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## Περιεχόμενα

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b> .....	<b>2</b>
<b>ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....	<b>5</b>
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	5
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ – ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	6
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	7
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	19
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	22
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....	22
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ .....	23
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ</b> .....	<b>25</b>
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....	25
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	25
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	25
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων.....	25
2.1.4 Γλώσσα .....	26
2.1.5 Εγγυήσεις.....	27
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων.....	28
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ.....	28
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής.....	28
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής.....	29
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού .....	30
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας.....	35
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....	36
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα .....	37
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης.....	40
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία .....	42
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	43
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών .....	44
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα .....	45
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ .....	53
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης.....	53
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών.....	58
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	58
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....	58
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών.....	59
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική Προσφορά».....	62
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής .....	62
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά.....	63
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	63
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	64
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	65
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b> .....	<b>67</b>
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	67
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών.....	67
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών.....	67



3.2	ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.....	69
3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	71
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ.....	72
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ.....	75
<b>4.</b>	<b>ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>76</b>
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ) .....	76
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....	77
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	77
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ.....	78
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....	79
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	79
<b>5.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>81</b>
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....	81
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....	82
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....	84
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....	85
<b>6.</b>	<b>ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>	<b>86</b>
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ .....	86
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ .....	86
6.3	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΝΑΥΛΩΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ - ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ .....	88
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	88
6.5	ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ.....	88
6.6	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ.....	88
6.7	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ.....	89
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>90</b>	
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	90
<b>ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>90</b>	
<b>Α. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ .....</b>	<b>90</b>	
<b>Β. ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1.....</b>	<b>101</b>	
<b>Β.1 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΙΑΚΟΥ ΔΕΝΤΡΟΥ .....</b>	<b>101</b>	
<b>Β.2 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΙΑΚΩΝ ΠΑΓΚΑΚΙΩΝ ΟΝ PANEL .....</b>	<b>103</b>	
<b>Β.3 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΙΑΚΩΝ ΠΑΓΚΑΚΙΩΝ UP PANEL.....</b>	<b>104</b>	
<b>Β.4 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>107</b>	
<b>Β.5 ΣΥΣΤΗΜΑ ΈΞΥΠΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΥ.....</b>	<b>108</b>	
<b>Β.6 ΣΥΣΤΗΜΑ ΈΞΥΠΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>111</b>	
<b>Β.7 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΈΞΥΠΝΗΣ ΔΙΑΒΑΣΗΣ ΠΕΖΩΝ .....</b>	<b>113</b>	
<b>Β.8 ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ.....</b>	<b>118</b>	
<b>Γ. ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2 .....</b>	<b>129</b>	
<b>Γ.1 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΒΥΘΙΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΔΩΝ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΈΞΥΠΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ .....</b>	<b>129</b>	
<b>Δ. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ .....</b>	<b>142</b>	



<b>Ε. ΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΈΡΓΟΥ.....</b>	<b>143</b>
<b>ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....</b>	<b>146</b>
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ.....	151
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ.....	203
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Άλλο Περιγραφικό Έγγραφο - Υποδείγμα .....	221
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υποδείγμα Οικονομικής Προσφοράς.....	222
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών .....	226
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Πίνακας Αντιστοιχίσης Λογών Αποκλεισμού - Κριτηρίων Ποιοτικής Επιλογής και Αποδεικτικών Μέσων.....	231
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Ενημέρωση Φυσικών Προσώπων για την Επεξεργασία Προσωπικών Δεδομένων .....	253
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	254



## ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	Δήμος Σπάρτης
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	997892229
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης <sup>1</sup>	1007.Ε84301.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Ευαγγελιστρίας 83-91
Πόλη	Σπάρτη
Ταχυδρομικός Κωδικός	23100
Χώρα <sup>2</sup>	Ελλάδα
Κωδικός NUTS <sup>3</sup>	EL653
Τηλέφωνο	+3027313 61116, +3027313 63200
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	varzak@msn.com
Αρμόδιος για πληροφορίες <sup>4</sup>	Γεωργία Κούμαρη, Κων/νος Βαρζακάκος
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	<a href="http://www.promitheus.gov.gr">http://www.promitheus.gov.gr</a>
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL) <sup>5</sup>	<a href="https://www.sparti.gov.gr/">https://www.sparti.gov.gr/</a>

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι <sup>6</sup>Ο.Τ.Α Α' Βαθμού "μη κεντρική αναθέτουσα αρχή" κατά την έννοια του άρθρου 2 παρ. 1 περ. 2 και 3 του ν. 4412/2016 και ανήκει στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου.<sup>7</sup>

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.<sup>8</sup>

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

<sup>2</sup> Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

<sup>3</sup> Μόνο για συμβάσεις άνω των ορίων

<sup>4</sup> Συμπληρώνεται το όνομα, η διεύθυνση, ο αριθμός τηλεφώνου, η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) της υπηρεσίας που διενεργεί τον διαγωνισμό, καθώς και ο αρμόδιος υπάλληλος της υπηρεσίας αυτής, άρθρο 53 παρ. 2 περ. γ του ν. 4412/2016

<sup>5</sup> Εφόσον υπάρχει και για συμβάσεις άνω των ορίων

<sup>6</sup> Αναφέρεται το είδος της Α.Α., πχ Υπουργείο, Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση, Νοσοκομείο, Δήμος, ΑΕ του Δημοσίου κλπ και αν αποτελεί "κεντρική κυβερνητική αρχή (ΚΚΑ)" ή "μη κεντρική αναθέτουσα αρχή" κατά την έννοια του άρθρου 2 παρ. 1 περ. 2 και 3 του ν. 4412/2016

<sup>7</sup> Αναφέρεται σε ποια υποδιαίρεση του δημόσιου τομέα ανήκει η Α.Α.: α) Γενική Κυβέρνηση (Υποτομέας Κεντρικής Κυβέρνησης, Υποτομέας ΟΤΑ, Υποτομέας ΟΚΑ) ή β) Δημόσιος Τομέας (Πλην Γενικής Κυβέρνησης) κατά τις υποδιαίρεσεις του άρθρου 14 του ν. 4270/14.

<sup>8</sup> Επιλέγεται η κύρια δραστηριότητα της Α.Α., βλέπε και Παράρτημα ΙΙ (Προκήρυξη Σύμβασης), Τμήμα Ι, παρ 1.5, Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296). α) Γενικές δημόσιες υπηρεσίες β) Άμυνα, γ) Δημόσια τάξη και ασφάλεια,



Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι οι Γενικές δημόσιες υπηρεσίες.

### Στοιχεία Επικοινωνίας<sup>9</sup>

- α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.<sup>10</sup>
- β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από την προαναφερθείσα διεύθυνση.

## 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας – Χρηματοδότηση

### Είδος διαδικασίας

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

Η προμήθεια θα γίνει με Ανοικτό Διεθνή Ηλεκτρονικό Διαγωνισμό, με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) και με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας-τιμής ανά τμήμα, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/08-08-2016 “Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».

### Χρηματοδότηση της σύμβασης<sup>11</sup>

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι η Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα», Κωδ. ΣΑ Ε1191- ΚΩΔ. ΠΡΑΞΗΣ ΣΑ (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΝΑΡΙΘΜΟΥ) 2019ΣΕ11910024. Η δαπάνη για την σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α.: **64-7341.012** σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2022 του Δήμου Σπάρτης.<sup>12</sup>

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η αρ **A 1098/28-12-2022 Απόφαση Ανάληψης Υποχρέωσης** με ΑΔΑ Ψ0Θ5Ω1Ν-6ΩΒ και ΑΔΑΜ 22REQ011912382 2022-12-28 για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2022 και έλαβε α/α 1 καταχώρησης στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής του Δήμου Σπάρτης<sup>13</sup>.

δ) Περιβάλλον, ε) Οικονομικές και δημοσιονομικές υποθέσεις, στ) Υγεία, ζ) Στέγαση και υποδομές κοινής ωφέλειας, η) Κοινωνική προστασία, θ) Αναψυχή, πολιτισμός και θρησκεία, ι) Εκπαίδευση, ια) Τυχόν άλλη δραστηριότητα.

<sup>9</sup> Επιλέγονται και συμπληρώνονται τα αντίστοιχα εδάφια, πρβλ άρθρα 22 και 67 ν. 4412/16

<sup>10</sup> Εάν η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη, αντί για τα αναφερόμενα στο α) συμπληρώνεται: «*Η πρόσβαση στα έγγραφα είναι περιορισμένη. Περαιτέρω πληροφορίες παρέχονται στην διεύθυνση (URL) : .....*»

<sup>11</sup> Το περιεχόμενο της παραγράφου διαμορφώνεται ανάλογα με την πηγή χρηματοδότησης (Πρβλ. παρ. 2 περ.ζ του άρθρου 53 του ν.4412/16 όπως διαμορφώθηκε με το άρθρο 16 του ν. 4782/21)

<sup>12</sup> Αναφέρονται τα στοιχεία του Φορέα, της Συλλογικής Απόφασης και του Κωδικού Αριθμού Εξόδων τους οποίους βαρύνει η πίστωση για την χρηματοδότηση της σύμβασης

<sup>13</sup> Σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 4 του π.δ 80/2016 “*Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες*” ( Α’ 145) «4. Οι διακηρύξεις, οι αποφάσεις ανάθεσης και οι συμβάσεις που συνάπτονται για λογαριασμό όλων των φορέων Γενικής Κυβέρνησης αναφέρουν απαραίτητα τον αριθμό και τη χρονολογία της απόφασης ανάληψης υποχρέωσης, εφόσον η προκαλούμενη δαπάνη πρόκειται να βαρύνει το τρέχον οικονομικό έτος, τον αριθμό καταχώρησής της στα λογιστικά βιβλία του οικείου φορέα, καθώς και τον αριθμό της απόφασης έγκρισης της πολυετούς ανάληψης, σε περίπτωση που η δαπάνη εκτείνεται σε περισσότερα του ενός οικονομικά έτη, συμπεριλαμβανομένου του τρέχοντος. Σε περίπτωση που η προκαλούμενη δαπάνη



Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ) (αριθ. ενάρθ. έργου 2019ΣΕ11910024).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο Υπόεργο2 «Αισθητική αναβάθμιση δημόσιων υποδομών, εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης πόλης και βιώσιμης αστικής κινητικότητας» της Πράξης «Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου (OpenMall) Σπάρτης», η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» με βάση την υπ' αρ. πρωτ. 4269/1431/A3-28/06/2019 (ΑΔΑ: ΨΩΞΘ465ΧΙ8-0Β7) Απόφαση Ένταξης και έχει λάβει κωδικό MIS5037870<sup>14</sup>. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.<sup>15</sup>

### 1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης

Τα πληροφοριακά στοιχεία του αντικείμενου της σύμβασης σύμφωνα με την Πράξη «Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου (OpenMall)Σπάρτης» αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα.

<b>Πράξη</b>	<b>Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου (OpenMall) Σπάρτης</b>
<b>Υπόεργο2</b>	<b>Αισθητική αναβάθμιση δημόσιου χώρου, εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης πόλης και βιώσιμης αστικής κινητικότητας</b>
<b>Επιχειρησιακό Πρόγραμμα</b>	Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020
<b>Άξονας Προτεραιότητας</b>	01. Ανάπτυξη επιχειρηματικότητας με Τομεακές Προτεραιότητες
<b>Θεματικός Στόχος</b>	03. Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των μικρομεσαίων επιχειρήσεων συμπεριλαμβανομένων και αυτών του γεωργικού τομέα (για το ΕΓΤΑΑ) και του τομέα αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας (για το ΕΤΘΑ)
<b>Επενδυτική Προτεραιότητα</b>	3c.Στήριξη της δημιουργίας και της επέκτασης προηγμένων ικανοτήτων για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών
<b>Ειδικός Στόχος</b>	1.4 Αναβάθμιση του επιπέδου επιχειρηματικής οργάνωσης και λειτουργίας των ΜΜΕ, κατά προτεραιότητα στους εννέα (9) στρατηγικούς τομείς της χώρας
<b>Κατηγορία Περιφέρειας</b>	1.Λιγότερο Αναπτυγμένες Περιφέρειες

Αντικείμενο της προμήθειας αποτελεί η ανάπτυξη λύσεων αναβάθμισης δημοσίου χώρου, μέσω της προμήθειας και εγκατάστασης συστημάτων έξυπνης πόλης και συστημάτων έξυπνης βιώσιμης

πρόκειται να βαρύνει αποκλειστικά και μόνον το επόμενο ή τα επόμενα οικονομικά έτη, οι διακηρύξεις, οι αποφάσεις ανάθεσης και οι συμβάσεις της παρούσας φέρουν μόνο τον αριθμό της πολυετούς έγκρισης, κατά τα οριζόμενα στις διατάξεις της παρ. 4 του άρθρου 2» Επίσης, σύμφωνα με το άρθρο 12 παρ. 2 γ) του ίδιου π.δ : “ γ) Διακηρύξεις, όπου απαιτείται, και αποφάσεις ανάθεσης που εκδίδονται και συμβάσεις που συνάπτονται από φορείς της Γενικής Κυβέρνησης είναι άκυρες, εφόσον δεν έχει προηγηθεί η έκδοση της απόφασης ανάληψης υποχρέωσης της παρ. 2 του άρθρου 2, υπό την επιφύλαξη της παρ. 4 του άρθρου 2 και της παρ. 4 του άρθρου 4»

<sup>14</sup> Συμπληρώνονται τα σχετικά κενά με βάση την Απόφαση Ένταξης της Πράξης.

<sup>15</sup> Συμπληρώνονται αναλόγως με το είδος της χρηματοδότησης και το ειδικό κανονιστικό πλαίσιο (πχ ν. 4314/2014)



κινητικότητα. Οι παρεμβάσεις του Δήμου στοχεύουν στην λειτουργική και αισθητική αναβάθμιση του δημόσιου χώρου στην περιοχή του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης, έχοντας ως κατευθύνσεις τον βιοκλιματικό σχεδιασμό, την εξοικονόμηση ενέργειας, την βελτίωση της προσβασιμότητας ΑΜΕΑ στην περιοχή και τη χρήση σύγχρονων συστημάτων και εφαρμογών έξυπνης πόλης και βιώσιμης κινητικότητας.

Η περιοχή παρέμβασης ορίζεται ως εξής :

- Οδός Κωνσταντίνου Παλαιολόγου (από την οδό Βρασίδου-Λυκούργου)
- Λεωφόρος Λυκούργου (από την οδό Αγησιλάου έως την οδό Κωνσταντίνου Παλαιολόγου)
- Οδός Κλεομβρότου (από την οδό Αγησιλάου έως την οδό Αγ.Νίκωνος)
- Οδός Γκορτσολόγου (από την οδό Βρασίδου έως την οδό Λυκούργου)
- Οδός Βρασίδου (από την οδό Αγησιλάου έως την οδό Αγ. Νίκωνος)
- Οδός Αγησιλάου (από την οδό Βρασίδου έως την οδό Λυκούργου)
- Οδός Αγ.Νίκωνος (από την οδό Βρασίδου έως την οδό Κλεομβρότου)

Αναλυτικότερα:

Η οδός Κωνσταντίνου Παλαιολόγου, μήκους 100μ, αποτελεί δρόμο διπλής κατεύθυνσης με διαχωριστική νησίδα. Είναι οδός που ανήκει στο Πρωτεύον Οδικό Δίκτυο.

Η Λεωφόρος Λυκούργου, μήκους 230μ, αποτελεί δρόμο διπλής κατεύθυνσης με διαχωριστική νησίδα. Το τμήμα της από την οδό Κ.Παλαιολόγου και προς τη Δύση ανήκει στο Πρωτεύον Οδικό Δίκτυο, ενώ από την Κ.Παλαιολόγου προς την Ανατολή στο Δευτερεύον Οδικό Δίκτυο.

Η οδός Κλεομβρότου, μήκους 350μ, αποτελεί διαμορφωμένο και θεσμοθετημένο πεζόδρομο σε όλο το μήκος που βρίσκεται στην περιοχή παρέμβασης.

Η οδός Γκορτσολόγου, μήκους 100μ, αποτελεί οδό διέλευσης οχημάτων μονής κατεύθυνσης. Ανήκει στο τοπικό οδικό δίκτυο.

Η οδός Βρασίδου, μήκους 350μ, αποτελεί οδό διέλευσης οχημάτων μονής κατεύθυνσης. Ανήκει στο τοπικό οδικό δίκτυο.

Η οδός Αγησιλάου, μήκους 100μ, αποτελεί οδό διέλευσης οχημάτων μονής κατεύθυνσης. Ανήκει στο τοπικό οδικό δίκτυο.

Η οδός Αγ.Νίκωνος, μήκους 40μ, αποτελεί οδό διέλευσης οχημάτων μονής κατεύθυνσης. Ανήκει στο τοπικό οδικό δίκτυο.



Εικόνα 1: Διάγραμμα - Περιοχή Παρέμβασης





Στο διάγραμμα που ακολουθεί αποτυπώνονται οι παρεμβάσεις του Δήμου για το Υπόεργο 2 «Αισθητική αναβάθμιση δημόσιου χώρου, εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης πόλης και βιώσιμης αστικής κινητικότητας».



**Εικόνα 2: Διάγραμμα – Παρεμβάσεις**

Ο γενικότερος στόχος είναι η τόνωση της οικονομικής δραστηριότητας στην επιλεγμένη περιοχή παρέμβασης του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου (OpenMall) Σπάρτης, μέσω των παρεμβάσεων που περιλαμβάνονται στο Υπόεργο 2 «Αισθητική αναβάθμιση δημόσιου χώρου, εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης πόλης και βιώσιμης αστικής κινητικότητας».

Η ποιότητα των υποδομών του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου της Σπάρτης, αποτελεί ιδιαίτερα κρίσιμο παράγοντα για την οικονομική ευρωστία των υφιστάμενων επιχειρήσεων καθώς και για την ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και την υλοποίηση μεγάλων επενδύσεων.

Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να μεριμνήσει κατάλληλα, ώστε τα υποσυστήματα και οι εφαρμογές να ολοκληρώνονται, τόσο σε επίπεδο διαχείρισης των υποδομών όσο και σε επίπεδο διάθεσης των κατάλληλων υπηρεσιών προς τους πολίτες.

Τα έργα υποδομής για την τοποθέτηση του εξοπλισμού της προμήθειας του Υποέργου II έχουν υπολογιστεί και συμπεριλαμβάνονται στον προϋπολογισμό του τεχνικού Υποέργου I.



Η διακήρυξη του διαγωνισμού του Υποέργου2 «Αισθητική αναβάθμιση δημόσιου χώρου, εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης πόλης και βιώσιμης αστικής κινητικότητας» της Πράξης «Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου (OpenMall)Σπάρτης» περιλαμβάνει δύο (2) Τμήματα.

Το **Τμήμα 1: Έξυπνα συστήματα στην περιοχή παρέμβασης** αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού συστημάτων «έξυπνης πόλης», τα οποία μπορούν να θεωρηθούν ως συστατικά ενός ενιαίου Τμήματος, δεδομένου ότι άπτονται των έξυπνων υποδομών στους θεματικούς τομείς αστικού εξοπλισμού, προσβασιμότητας, ενεργειακής διαχείρισης και βιώσιμης αστικής κινητικότητας πεζών και οχημάτων.

Το **Τμήμα 2: Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων** αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση ημιυπόγειων κάδων απορριμμάτων και συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων, τα οποία μπορούν να θεωρηθούν ως συστατικά ενός ενιαίου Τμήματος, δεδομένου ότι άπτονται του άξονα διαχείρισης απορριμμάτων.

Τα δύο (2) Τμήματα περιλαμβάνουν:

#### **Τμήμα 1: Έξυπνα συστήματα στην περιοχή παρέμβασης**

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός (1) ηλιακού δέντρου  
 Προμήθεια και εγκατάσταση δύο (2) ηλιακών παγκακιώνOnPanel  
 Προμήθεια και εγκατάσταση τριών (3) ηλιακών παγκακιώνUpPanel  
 Προμήθεια και εγκατάσταση είκοσι ενός (21) συστημάτων παροχής ασύρματης πρόσβασης  
 Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού  
 Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος έξυπνης πληροφόρησης επισκεπτών της περιοχής παρέμβασης  
 Προμήθεια και εγκατάσταση τεσσάρων (4) συστημάτων έξυπνης διάβασης πεζών  
 Προμήθεια και εγκατάσταση έξυπνου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης αυτοματοποιημένου ελέγχου διαθεσιμότητας για συνολικά πενήντα τέσσερις (54) θέσεις και ειδικότερα για 38 παρόδιες θέσεις ελεγχόμενης στάθμευσης, 4 θέσεις διπλές για φορτοεκφόρτωση (σύνολο 8), 2 θέσεις μονές για φορτοεκφόρτωση και για 6 ειδικές θέσεις στάθμευσης (ΑΜΕΑ)

Ο προϋπολογισμός του **Τμήματος 1** είναι **350.911,94 €** (συμπ/νου ΦΠΑ 24%).

#### **Τμήμα 2: Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων**

Αφορά σε προμήθεια και εγκατάσταση δώδεκα (12) ημιυπόγειων κάδων απορριμμάτων και συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων. Προβλέπεται η αντικατάσταση των υπάρχοντων κάδων συλλογής αποβλήτων και ανακυκλώσιμων υλικών με νέους, ημιυπόγειους κάδους, χωρητικότητας τριών (3) κυβικών μέτρων (12 τεμάχια). Επιπλέον θα γίνει προμήθεια ενός (1) γερανού αποκομιδής ημιυπόγειων κάδων. Παράλληλα ο Δήμος Σπάρτης θα εγκαταστήσει σύστημα έξυπνης διαχείρισης, μέσω της προμήθειας δεκαοκτώ (18) αισθητήρων καθώς και λογισμικού διαχείρισης για τον έλεγχο της πληρότητας των κάδων και την διαχείριση των δρομολογίων αποκομιδής.

Ο προϋπολογισμός του **Τμήματος 2** είναι **168.755,32 €** (συμπ/νου ΦΠΑ 24%).

Ειδικότερα για το **Τμήμα 1:**



**1. Προμήθεια και εγκατάσταση ηλιακού δέντρου:** το ηλιακό δέντρο αποτελεί μια καινοτόμα προσθήκη στον αστικό εξοπλισμό των πόλεων. Τροφοδοτείται εξ' ολοκλήρου από ηλιακούς συλλέκτες (100% χρήση ηλιακής ενέργειας) και προσφέρει μια ευρεία κλίμακα βασικών υπηρεσιών.

Με τη συγκεκριμένη παρέμβαση επιδιώκεται η αισθητική αναβάθμιση της περιοχής παρέμβασης και ο εμπλουτισμός της με «πράσινο» (οικολογικό) αστικό εξοπλισμό.

Το ηλιακό δέντρο δημιουργήθηκε στα πλαίσια της ιδέας για «βιώσιμη αστική τέχνη» που ενσωματώνεται ομαλά στο περιβάλλον σε ανοικτό χώρο προωθώντας τη συνειδητοποίηση της βιωσιμότητας – αειφόρου ανάπτυξης σε μια κοινωνία.

Το ηλιακό δέντρο είναι σχεδιασμένο για να είναι κάτι περισσότερο από ένα έργο τέχνης. Είναι ένας τόπος συνάντησης όπου μπορεί ο επισκέπτης να καθίσει ήσυχα, να χρησιμοποιήσει μια γρήγορη σύνδεση Wi-Fi στο Internet ή να φορτίσει το κινητό του τηλέφωνο μέσω θύρας USB.

Όλα τα παραπάνω το μετατρέπουν σε ένα πολυλειτουργικό χώρο πράσινης (ηλιακής) ενέργειας που παρέχει οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά οφέλη για τις μελλοντικές βιώσιμες πόλεις.

Τα οφέλη για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου Σπάρτης, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή, είναι πολύ σημαντικά, καθώς το έξυπνο ηλιακό δέντρο θα αποτελέσει, πέρα από ένα σύστημα χαλάρωσης και εξυπηρέτησης, έναν πόλο έλξης που θα προσελκύει επισκέπτες (υποψήφιους αγοραστές) με ποδήλατο στην περιοχή, για να το δουν και να το χρησιμοποιήσουν. Αυτό με τη σειρά του θα οδηγήσει σε αύξηση της επισκεψιμότητας του Ανοικτού Εμπορικού Κέντρου Σπάρτης, κάτι που αποτελεί το βασικό στόχο ανάπτυξης και λειτουργίας του.

**2. Προμήθεια και εγκατάσταση ηλιακών παγκάκων On Panel:** προβλέπεται να αποκτηθούν δύο (2) ηλιακά παγκάκια On Panel, τα οποία θα εγκατασταθούν σε συγκεκριμένα σημεία της περιοχής παρέμβασης. Το ηλιακό παγκάκι OnPanel αποτελεί μια καινοτόμα προσθήκη στον αστικό εξοπλισμό των πόλεων καθώς πρόκειται για κάτι πολύ περισσότερο από κοινό παγκάκι. Είναι ένα μοντέρνα σχεδιασμένο παγκάκι, με πλήρη ενεργειακή αυτονομία, λόγω της αποκλειστικής χρήσης ηλιακής ενέργειας, που επιτρέπει σε όλους τους επισκέπτες του να χαλαρώσουν σε αυτό, να φορτίσουν τις συσκευές τους και να απολαύσουν πρόσβαση (μέσω wifi) στο διαδίκτυο.

Το ηλιακό παγκάκι καταρχήν διαθέτει τα φυσικά χαρακτηριστικά ενός κλασσικού παγκακιού, όπου ο επισκέπτης του μπορεί να καθίσει, να χαλαρώσει και να ξεκουραστεί. Επιπλέον παρέχει ένα σύνολο έξυπνων υπηρεσιών όπως:

τη δυνατότητα φόρτισης ασύρματων και ενσύρματων κινητών συσκευών

τη δυνατότητα πρόσβασης στο ενσωματωμένο WiFihotspot

Τα οφέλη για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου Σπάρτης, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή, είναι πολύ σημαντικά, καθώς το ηλιακό έξυπνο παγκάκι θα αποτελέσει, πέρα από ένα σύστημα εξυπηρέτησης, έναν πόλο έλξης που θα προσελκύει επισκέπτες (υποψήφιους πελάτες) στην περιοχή, για να το δουν και να το χρησιμοποιήσουν. Αυτό με τη σειρά του θα οδηγήσει σε αύξηση της επισκεψιμότητας του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης, κάτι που αποτελεί το βασικό στόχο ανάπτυξης και λειτουργίας του.

**3. Προμήθεια και εγκατάσταση ηλιακών παγκάκων UpPanel:** προβλέπεται η προμήθεια και εγκατάσταση σε τρία (3) σημεία ηλιακών παγκάκων UpPanel. Το ηλιακό παγκάκι UpPanel καταρχήν διαθέτει τα φυσικά χαρακτηριστικά ενός κλασσικού παγκακιού όπου ο επισκέπτης του μπορεί να καθίσει, να χαλαρώσει και να ξεκουραστεί. Επιπλέον παρέχει ένα σύνολο έξυπνων υπηρεσιών όπως:



τη δυνατότητα φόρτισης ασύρματων και ενσύρματων κινητών συσκευών

τη δυνατότητα πρόσβασης στο ενσωματωμένο WiFihotspot

τη δυνατότητα διαφήμισης επί του ιδίου

τη δυνατότητα προσθήκης συστήματος μέτρησης περιβαλλοντολογικών παραμέτρων

που το μετατρέπουν σε ένα πολυλειτουργικό χώρο πράσινης (ηλιακής) ενέργειας που παρέχει οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά οφέλη για τις μελλοντικές βιώσιμες πόλεις. Κι όλα αυτά με πλήρη ενεργειακή αυτονομία, λόγω της αποκλειστικής χρήσης ηλιακής ενέργειας.

Τα οφέλη για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου Σπάρτης, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή, είναι πολύ σημαντικά, καθώς το έξυπνο παγκάκι θα αποτελέσει, πέρα από ένα σύστημα εξυπηρέτησης, έναν πόλο έλξης που θα προσελκύει επισκέπτες (υποψήφιους αγοραστές) στην περιοχή, για να το δουν και να το χρησιμοποιήσουν. Αυτό με τη σειρά του θα οδηγήσει σε αύξηση της επισκεψιμότητας του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης κάτι που αποτελεί το βασικό στόχο ανάπτυξης και λειτουργίας του.

Πέρα από τις δυνατότητες ψηφιακής προβολής που παρέχει η πιθανή μελλοντική ολοκλήρωσή του με πλατφόρμα Social Wifi, το ίδιο το παγκάκι έχει 5 επιφάνειες (3 μικρές και 2 μεγάλες) που μπορούν να αξιοποιηθούν για προβολή του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης μέσω ψηφιακής εκτύπωσης (αυτοκόλλητα).

Με δεδομένη την εγκατάσταση του παγκακίου σε σημεία υψηλής επισκεψιμότητας, τα έσοδα από πιθανή εκμετάλλευση της διαφήμισης μπορεί να αποφέρουν μεσο-μακροπρόθεσμα μερική ή και ολική απόσβεση του κόστους του.

**4. Συστήματα παροχής ασύρματης πρόσβασης:** στο πλαίσιο της ανάπλασης του πεζόδρομου της πόλης και της μετατροπής του σε «Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου» (ΑΚΕ), μεταξύ άλλων θα εγκατασταθούν και εικοσιένα (21) σημεία ασύρματης πρόσβασης.

Το δίκτυο σημείων ασύρματης πρόσβασης είναι μια προηγμένη λύση ΤΠΕ, με στόχο την παροχή απρόσκοπτης πρόσβασης των επισκεπτών στο διαδίκτυο. Η υποδομή ασύρματης δικτύωσης που θα αναπτυχθεί θα καλύπτει πλήρως την περιοχή παρέμβασης του ΑΚΕ, καθώς και την ευρύτερη περιοχή. Το έργο απευθύνεται στους επισκέπτες του ΑΚΕ και τους πολίτες του Δήμου, για την:

αξιόπιστη ασύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο, σε όλη τη διαδρομή τους, εντός του ΑΚΕ και της ευρύτερης περιοχής (χωρίς να επιβαρύνονται με κόστη συνδέσεων 3G – 4G ή περιαγωγής, εφόσον πρόκειται για διεθνείς επισκέπτες κλπ.)

πληροφόρηση στο έξυπνο κινητό τους, tablet, laptop για τις προσφορές των εμπορικών καταστημάτων, τα αξιοθέατα της περιοχής και επιχειρήσεις εστίασης, διαμονής κλπ., μέσω της πλατφόρμας ενίσχυσης τοπικής επιχειρηματικότητας.

Στα οφέλη της προτεινόμενης παρέμβασης περιλαμβάνονται:

Ανάπτυξη ενός υγιούς περιβάλλοντος επιχειρηματικότητας, με κίνητρα σε υφιστάμενες και υπό ίδρυση επιχειρήσεις, προκειμένου να δημιουργήσουν καινοτόμες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, περιεχόμενο και εφαρμογές που θα προσφέρονται μέσω της πλατφόρμας σε όλους τους επισκέπτες του ΑΚΕ.

Συνεργασία των παραδοσιακών εταιρειών που δραστηριοποιούνται τοπικά (στις περιοχές παρέμβασης) με καινοτόμες επιχειρήσεις που έχουν την τεχνογνωσία και την παραγωγική ικανότητα να αναδιαμορφώσουν τους τρόπους διάθεσης προϊόντων και υπηρεσιών.

**5. Σύστημα έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού:** η συγκεκριμένη παρέμβαση αφορά στην απόκτηση και την εγκατάσταση συστήματος έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού, το οποίο θα προσφέρει κεντρική



διαχείριση του ηλεκτροφωτισμού του χώρου παρέμβασης και θα δίνει τη δυνατότητα παροχής υψηλού επιπέδου υπηρεσιών στο δημότη, με ταυτόχρονη επίτευξη ουσιαστικής εξοικονόμησης τόσο της καταναλισκόμενης ενέργειας (λογαριασμός παρόχου ηλεκτρικής ενέργειας), όσο και του διαχειριστικού κόστους.

Πρόκειται για έργο υψίστης προτεραιότητας και ολοκληρωμένης παρέμβασης, αφού αφορά στους κατοίκους και επισκέπτες του Δήμου και αποφέρει πολλαπλά οφέλη, όπως βελτίωση – αναβάθμιση του δημοτικού φωτισμού, σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας, αισθητική και ποιοτική αναβάθμιση του Δήμου, μείωση του αποτυπώματος διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), ενίσχυση της ασφάλειας κ.λπ.

Στα πλαίσια της πανευρωπαϊκής προσπάθειας για την αειφόρο ανάπτυξη και τη μείωση των εκπομπών του παραγόμενου διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), καθώς και τη συνακόλουθη μείωση της καταναλισκόμενης ενέργειας στις κάθε μορφής δημοτικές δράσεις, ο Δήμος μπορεί να επιτύχει τη μείωση της εκπομπής του παραγόμενου CO<sub>2</sub>, μέσω των δράσεων της αναβάθμισης και έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού.

Γενικά οι δημοτικές αρχές διευθύνουν και ρυθμίζουν όλες τις τοπικές υποθέσεις, σύμφωνα με τις αρχές της επικουρικότητας και της εγγύτητας, με στόχο την προστασία, την ανάπτυξη και τη συνεχή βελτίωση των συμφερόντων και της ποιότητας ζωής της τοπικής κοινωνίας. Στο πλαίσιο άσκησης της αρμοδιότητας στον τομέα «Ποιότητας Ζωής και Εύρυθμης Λειτουργίας των Πόλεων και των Οικισμών», περιλαμβάνεται «Η εξασφάλιση και διαρκής βελτίωση των τεχνικών και κοινωνικών υποδομών στις πόλεις ...». Στο πλαίσιο αυτό ο Δήμος προβλέπεται να προβεί στην αντικατάσταση των φωτιστικών σωμάτων του δημοτικού οδοφωτισμού και φωτισμού της περιοχής παρέμβασης της πόλης, με νέα φωτιστικά σώματα, νέας τεχνολογίας, βασιζόμενα π.χ. στην τεχνολογία των φωτοδιόδων (LED) με λαμπτήρες χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης, καθώς και στην απόκτηση και την εγκατάσταση συστήματος έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού.

Οι δράσεις αυτές συνδυαστικά εκτιμάται ότι θα επιφέρουν μείωση της καταναλισκόμενης ενέργειας στον τομέα αυτό τουλάχιστον κατά 65% (50%+15%). Πρόκειται για έργο υψίστης προτεραιότητας και ολοκληρωμένης παρέμβασης, αφού αφορά στους κατοίκους και επισκέπτες του Δήμου και αποφέρει πολλαπλά οφέλη, όπως βελτίωση – αναβάθμιση του δημοτικού φωτισμού, σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας, αισθητική και ποιοτική αναβάθμιση του Δήμου, μείωση του αποτυπώματος διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), ενίσχυση της ασφάλειας κ.λπ.

Επιπλέον, λαμβάνοντας υπ' όψιν τη σύγχρονη τεχνολογία στον οδοφωτισμό (π.χ. LED) εκτιμάται ότι η διάρκεια ζωής του συστήματος θα υπερβαίνει τα δέκα (10) έτη. Κατά συνέπεια, η εξ αιτίας της σημαντικής εξοικονόμησης ενέργειας (και μείωσης της δαπάνης για τον φωτισμό του δημοσίου χώρου) ωφέλεια, θα αποδεσμεύσει σημαντικούς πόρους για την επένδυσή τους σε άλλους τομείς των αρμοδιοτήτων του Δήμου.

Οι βασικοί στόχοι οι οποίοι επιδιώκονται από τις ζητούμενες εργασίες αναβάθμισης και έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού του Δήμου είναι:

Η πλήρης προσαρμογή του συστήματος φωτισμού του δημοσίου χώρου του Δήμου στα ισχύοντα πρότυπα και προδιαγραφές.

Η αναβάθμιση της αισθητικής του αστικού περιβάλλοντος κατά τις νυκτερινές ώρες.

Η βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους πολίτες.

Η τόνωση του αισθήματος ασφάλειας των κατοίκων.

Η εξοικονόμηση ενέργειας και η συμβολή στην μείωση των εκπεμπόμενων ρύπων CO<sub>2</sub>.

Η μείωση του κόστους λειτουργίας και συντήρησης του συστήματος φωτισμού του δήμου.

Η αξιοποίηση της δημιουργούμενης υποδομής για την παροχή υπηρεσιών και την ανάπτυξη εφαρμογών «Έξυπνης Πόλης».



**6. Σύστημα έξυπνης πληροφόρησης επισκεπτών της περιοχής παρέμβασης:** Το σύστημα έξυπνης πληροφόρησης επισκεπτών της περιοχής παρέμβασης του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης, αφορά σε ένα ιδιαίτερης απόδοσης και πλούσιας λειτουργικότητας σύστημα εξατομικευμένης πληροφόρησης των κατοίκων ή επισκεπτών του Δήμου και της περιοχής παρέμβασης σε θέματα που αφορούν στην περιοχή παρέμβασης, με στόχο την ενίσχυση της ελκυστικότητας της περιοχής προς τους πολίτες.

Ειδικότερα αφορά σε ένα πληροφοριακό σύστημα τελευταίας τεχνολογίας το οποίο κάνει χρήση τεχνολογίας αιχμής για τη συγκέντρωση, διοχέτευση και παρουσίαση πληροφοριών στον πολίτη μέσω πολλαπλών καναλιών.

Η σκοπιμότητα της δαπάνης είναι πολλαπλή:

Η περιοχή παρέμβασης αφορά σε τμήμα της πόλης το οποίο αν και χωρικά εστιασμένο εκτείνεται σε σημαντικό μήκος της δρόμων, με αποτέλεσμα να απαιτείται η υποστήριξη της δημιουργίας ενιαίας εικόνας με κάθε σύγχρονο μέσο. Το προτεινόμενο σύστημα είναι ένα από αυτά.

Η δυναμική φύση του ΑΚΕ, όσον αφορά τις δραστηριότητες, την επιχειρηματικότητα, την επισκεψιμότητα κ.ά. απαιτούν την ύπαρξη ενός ενεργού συστήματος ενημέρωσης, κάτι το οποίο μπορεί να επιτευχθεί με οικονομικά βιώσιμους όρους μέσω της σύγχρονης τεχνολογίας.

Καθώς το ΑΚΕ Σπάρτης καλύπτει κεντρική, πολυσύχναστη περιοχή της πόλης, η εφαρμογή τεχνολογιών έξυπνης πληροφόρησης θα έχει σημαντικά οφέλη για την γενικότερη ενημέρωση των πολιτών και την προσέκλυσή τους, στο κέντρο της πόλης.

Μέσω ενός έξυπνου συστήματος πληροφόρησης μπορεί να καθοδηγηθεί η, με φιλικούς προς την πόλη, μετάβαση στο κέντρο της, έχοντας ένα συνολικότερο ευεργετικό αποτέλεσμα για την επισκεψιμότητα της πόλης και της επιχειρηματικότητας σε αυτή.

**7. Συστήματα Έξυπνης Διάβασης Πεζών:** Το σύστημα έξυπνης διάβασης πεζών που προβλέπεται να λειτουργήσει στο Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου του Δήμου Σπάρτης, είναι ένα πρωτοποριακό σύστημα ασφαλούς διέλευσης πεζών στην περιοχή παρέμβασης, μέσα από την αυτόματη αναγνώριση παρουσίας πεζών και αυτόματης προειδοποιητικής φωτεινής σήμανσης. Στο πλαίσιο του έργου προβλέπεται να αποκτηθούν τέσσερα (4) συστήματα έξυπνης διάβασης πεζών.

Η διάβαση των πεζών στον αστικό ιστό μιας πόλης είναι μια σημαντική πτυχή στο σωστό σχεδιασμό μιας σύγχρονης και ασφαλούς πόλης. Κάθε χρόνο, ένας μεγάλος αριθμός ατυχημάτων που αφορούν πεζούς συμβαίνει σε όλο τον κόσμο. Βασικός σκοπός του συστήματος έξυπνης διάβασης πεζών είναι η προστασία τους, μέσα από την αυτόματη αναγνώριση παρουσίας πεζών και αυτόματης φωτεινής σήμανσης της διάβασης.

Η συγκεκριμένη λύση έξυπνης διάβασης πεζών θα παρακολουθεί την κατάσταση στις λωρίδες κυκλοφορίας (στην περιοχή διέλευσης πεζών) και στα πεζοδρόμια με κάμερες και αισθητήρες και θα παρέχει συγκεκριμένες λειτουργίες ασφάλειας και ειδοποίησης. Στόχος της συγκεκριμένης διάταξης θα είναι να καθιστά τους πεζούς σε μία διάβαση πεζών αυτόματα πιο ορατούς στους οδηγούς με προειδοποιητικά φώτα. Για το σκοπό θα ανιχνεύει την εμφάνιση πεζών και ενεργοποιεί τα προειδοποιητικά φώτα. Επίσης κάθε σύστημα θα διαθέτει διπλό φωτιστικό σώμα LED ειδικά προσαρμοσμένο στο να φωτίζει τη διάβαση των πεζών.

Το σύστημα έξυπνης διάβασης πεζών συμβάλλει στην προστασία των πεζών, λόγω καλύτερης αναγνώρισής τους από τα οχήματα, ειδικά σε συνθήκες χαμηλής ορατότητας (π.χ. νύχτα) ή σε άσχημες καιρικές συνθήκες, όπως βροχή ή ομίχλη. Μέσω των φωτεινών πινακίδων που είναι ορατές σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού, επιτρέπει στους οδηγούς να γνωρίζουν ότι υπάρχει πεζός, που είτε διασχίζει τη



διάβαση, είτε είναι κοντά σ' αυτή και δείχνει πρόθεση να τη διασχίσει. Αυτό είναι αρκετά σημαντικό, ειδικά σε περιπτώσεις όπου στις διαβάσεις δεν υπάρχουν φωτεινοί σηματοδότες.

Το σύστημα έξυπνης διάβασης πεζών έχει αρκετά πλεονεκτήματα, όπως:

Αυτόματη λειτουργία χωρίς χειροκίνητη παρέμβαση των πεζών

Χαμηλή κατανάλωση ενέργειας, λόγω των αισθητήρων που χρησιμοποιούνται για την αυτόματη ενεργοποίηση της φωτεινής σήμανσης

Χαμηλό κόστος συντήρησης

Υψηλή αντοχή. Τα ποιοτικά υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του χαρακτηρίζονται από την εξαιρετική αντοχή τους ακόμη και στις πιο αντίξοες καιρικές συνθήκες.

Τα οφέλη για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο ΑΚΕ Σπάρτης, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή, είναι:

Παροχή ασφαλούς διέλευσης στους επισκέπτες και αποσυμφόρηση.

Δημιουργία αισθήματος ασφάλειας και προστασίας από ατυχήματα στους επισκέπτες-πελάτες του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης.

**8. Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης:** το σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης θα εγκατασταθεί για την εξυπηρέτηση της περιοχής παρέμβασης, όπου προβλέπεται να λειτουργήσει το Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου (ΑΚΕ) του Δήμου Σπάρτης, με την εφαρμογή ενός έξυπνου συστήματος αυτοματοποιημένου ελέγχου διαθεσιμότητας για συνολικά πενήντα τέσσερις (54) θέσεις και ειδικότερα για 38 παρόδιες θέσεις ελεγχόμενης στάθμευσης, 4 θέσεις διπλές για φορτοεκφόρτωση (σύνολο 8), 2 θέσεις μονές για φορτοεκφόρτωση και για 6 ειδικές θέσεις στάθμευσης (ΑΜΕΑ).

Μεγάλο κομμάτι των πολιτών της χώρας μας θεωρεί ότι ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που συναντά στην καθημερινότητά του είναι η κατάσταση που διαμορφώνεται αναφορικά με το πρόβλημα του κυκλοφοριακού και της εύρεσης θέσης στάθμευσης, ειδικά στα εμπορικά κέντρα των πόλεων.

Πολλοί συγκοινωνιολόγοι επισημαίνουν ότι ο κυκλοφοριακός φόρτος εντείνεται από:

τις προσπάθειες των οδηγών να βρουν θέση στάθμευσης,

την παράνομη στάθμευση και την έλλειψη συστηματικής αστυνόμευσης,

την έλλειψη ολοκληρωμένης παρέμβασης μέσω εκπονημένων κυκλοφοριακών μελετών και συντονισμένου συγκοινωνιακού προγραμματισμού,

την έλλειψη προσωπικού δημοτικής αστυνομίας,

την έλλειψη πληροφόρησης των οδηγών για τις διαθέσιμες θέσεις στάθμευσης

Η σκοπιμότητα υλοποίησης της προμήθειας και εγκατάστασης του συστήματος ευφυούς διαχείρισης παρόδιων στάθμευσης, είναι:

η εξυπηρέτηση των επισκεπτών του ανοικτού εμπορικού κέντρου,

η αποθάρρυνση της χρήσης του Ι.Χ. οχήματος από τους εργαζόμενους στην κεντρική περιοχή, προκειμένου να απελευθερωθούν θέσεις για τους επισκέπτες,

η εξυπηρέτηση των μόνιμων κατοίκων και των επαγγελματιών των Δήμων,

ο καλύτερος έλεγχος και αστυνόμευση των παρόδιων θέσεων στάθμευσης,

η εξάλειψη της παράνομης στάθμευσης και των διπλών σταθμεύσεων, προκειμένου να εξασφαλιστεί ομαλή κυκλοφοριακή ροή (καλύτερη στάθμη εξυπηρέτησης),

η σημαντική βελτίωση του επιπέδου ζωής, που επιτυγχάνεται με την ταχύτερη διεκπεραίωση των υποχρεώσεων των πολιτών, τη συνετή χρήση των οχημάτων και την αξιοποίηση εναλλακτικών μέσων μεταφοράς, όπως τα μέσα μαζικής μεταφοράς.

Τα οφέλη για το ΑΚΕ και το Δήμο είναι:



Η παροχή από το Δήμο υπηρεσιών που βελτιώνουν την ποιότητα ζωής των επισκεπτών του ανοικτού εμπορικού κέντρου και των κατοίκων με δεδομένο ότι με το σύστημα θα περιοριστεί ο χρόνος άσκοπης μετακίνησης για την στάθμευση και θα δοθεί η δυνατότητα να εξυπηρετηθούν περισσότεροι πολίτες στην περιοχή εφαρμογής.

Η ύπαρξη ενός καινοτόμου συστήματος που προσφέρει ουσιαστικά – on-line - πληροφόρηση για τις ελεύθερες θέσεις στάθμευσης με δυνατότητα διασύνδεσης με εξωτερικά συστήματα του Δήμου (συστήματα μηχανογράφησης, διαδικτυακές πύλες, κλπ.).

Η ελαχιστοποίηση από την πλευρά του Δήμου του «προσωπικού του δρόμου» για τον έλεγχο και η άμεση επέμβαση για έλεγχο των παραβάσεων δεδομένου ότι ο Δήμος δεν περιμένει τον έλεγχο από τον αστυνομικό για τη διαπίστωση της παράβασης (η ενημέρωση γίνεται αυτόματα στην φορητή συσκευή του).

Τα οφέλη για τους επισκέπτες και τους πολίτες, είναι:

Η μετάδοση πληροφοριών του συστήματος (πληρότητα, διαθεσιμότητα κ.α.) γίνεται μέσω πολλαπλών καναλιών επικοινωνίας (ηλεκτρονικές πινακίδες, web, sms, smartphone).

Μείωση χρήσης επιβατικού αυτοκινήτου, κυρίως λόγω απαγόρευσης της παράνομης στάθμευσης και της αντίστοιχης μείωσης των αυτοκινήτων που σταθμεύουν στην οδό εξαιτίας των κλήσεων της Δημοτικής Αστυνομίας. Η μείωση θα προέλθει κυρίως από την αύξηση πεζής μετακίνησης και ενδεχομένως με την χρήση ποδηλάτου ή δικύκλων, της χρήσης των αστικών συγκοινωνιών, αλλά και μέσω της αύξησης του αριθμού των μετακινούμενων ανά επιβατικό αυτοκίνητο.

Η μείωση της εκπομπής CO<sub>2</sub> που προκύπτει από τη μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και τις άσκοπες μετακινήσεις (ο πολίτης ενημερώνεται για τις διαθέσιμες θέσεις στάθμευσης και δεν αναζητά κενές θέσεις στάθμευσης).

Η βελτίωση της ποιότητας ζωής των οδηγών μέσω του λιγότερου χρόνου που θα απαιτείται για την αναζήτηση διαθέσιμων θέσεων στάθμευσης.

Μείωση της κατανάλωσης καυσίμων διότι θα περιορισθούν οι άσκοπες μετακινήσεις για αναζήτησης στάθμευσης άρα το όχημα του οδηγού θα καταναλώνει λιγότερα καύσιμα ενώ θα περιορισθεί και το κόστος που επέρχεται από την σπατάλη χρόνου διότι το συγκεκριμένο πρόβλημα κοστίζει ετησίως εκατομμύρια χαμένες εργατοώρες άρα εκατομμύρια ευρώ.

Η βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, αφού σύμφωνα με πρόσφατη μελέτη του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, τα οχήματα που αναζητούν θέση στάθμευσης αυξάνουν τον θόρυβο της περιοχής κατά 2 db περίπου.

Η προστασία του περιβάλλοντος και μείωση του κυκλοφοριακού προβλήματος, μέσω της μείωσης των άσκοπων μετακινήσεων των οχημάτων προς αναζήτηση θέσης στάθμευσης.

Τα οφέλη για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο ανοικτό εμπορικό κέντρο Σπάρτης, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή, είναι:

Προσφέρει ενημέρωση και έλεγχο για διαθέσιμες θέσεις φορτοεκφόρτωσης σε επιλεγμένα και προκαθορισμένα από τον Δήμο σημεία του εμπορικού κέντρου.

Δημιουργεί ελεύθερες θέσεις στάθμευσης στην περιοχή παρέμβασης που εφαρμόζεται διευκολύνοντας την λειτουργία του εμπορικού κέντρου (χρήση της ίδιας θέσης από περισσότερα ΙΧ).

Δημιουργεί θέσεις αφιερωμένες στους ΑΜΕΑ, για να μπορεί να εξασφαλίζεται και η δική τους πρόσβαση με αυτοκίνητο στην περιοχή του εμπορικού κέντρου.

Ειδικότερα για το **Τμήμα 2:**





**Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων:** ο Δήμος Σπάρτης θα προμηθευτεί ένα σύστημα έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων, ένα γερανό αποκομιδής και θα αντικαταστήσει τους ήδη υπάρχοντες κάδους απορριμμάτων. Στο πλαίσιο αυτής της δράσης, προβλέπεται να εγκατασταθούν στην περιοχή παρέμβασης συνολικά 12 ημιυπόγειοι κάδοι χωρητικότητας 3m<sup>3</sup>.

Στα πλαίσια της πανευρωπαϊκής προσπάθειας για την αειφόρο ανάπτυξη, την ενίσχυση της ανακύκλωσης με τη χωριστή συλλογή των τεσσάρων βασικών ρευμάτων με διαλογή στην πηγή και τη μείωση των αποβλήτων που καταλήγουν στο ΧΥΤΑ για ταφή, καθώς και τη συνακόλουθη μείωση της καταναλισκόμενης ενέργειας στις κάθε μορφής δημοτικές δράσεις όπως, η αποκομιδή των απορριμμάτων, ο Δήμος μπορεί να επιτύχει τη μείωση της εκπομπής του παραγόμενου CO<sub>2</sub>, μέσω των δράσεων της αναβάθμισης και έξυπνης διαχείρισης του δικτύου συλλογής απορριμμάτων σε συνδυασμό με τη βελτιστοποίηση των δρομολογίων αποκομιδής με τη χρήση του ειδικού λογισμικού.

Στο πλαίσιο αυτό ο Δήμος προβλέπεται να προβεί στην αντικατάσταση των υπαρχόντων κάδων συλλογής αποβλήτων με νέους, ημιυπόγειους κάδους, χωρητικότητας 3m<sup>3</sup>. Πρόκειται για έργο υψίστης προτεραιότητας και ολοκληρωμένης παρέμβασης, αφού αφορά στους κατοίκους και επισκέπτες του Δήμου και αποφέρει πολλαπλά οφέλη, όπως βελτίωση – αναβάθμιση της ποιότητας ζωής τους, σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας, αισθητική και ποιοτική αναβάθμιση του Δήμου, μείωση των δυσάρεστων οσμών, ενίσχυση της ανακύκλωσης και διαλογής στην πηγή κλπ.

Ένα ακόμα σημαντικό πλεονέκτημα που προσφέρεται με το σύστημα υπογειοποίησης των κάδων, είναι οι ελάχιστες απαιτήσεις συντήρησης, η αποδεδειγμένη μακροζωία αλλά και η σημαντική μείωση κατανάλωσης καυσίμων, καθόσον για την αποκομιδή των απορριμμάτων θα χρειαστούν πολύ λιγότερα δρομολόγια αφού διαθέτουν μεγάλη χωρητικότητα. Πρόκειται για ένα σύστημα που θα προσφέρει στο Δήμο και οικονομικά οφέλη, αφού οι απαιτήσεις συντήρησης είναι πολύ μικρές, επίσης έχει μηδαμινό ποσοστό βλαβών αλλά και μεγάλη αντοχή σε καταπονήσεις και συγκρούσεις.

Η έξυπνη διαχείριση του συστήματος παρακολούθησης των κάδων και η δυναμική δρομολόγηση των απορριμματοφόρων με τη χρήση εξειδικευμένου λογισμικού, θα δώσει τη δυνατότητα ελέγχου όλων των λειτουργιών παρακολούθησης του δικτύου διαχείρισης απορριμμάτων και θα επιτρέπει στον οδηγό να λαμβάνει τις εντολές εργασίας (αποκομιδής), το βέλτιστο δρομολόγιο, άλλες ειδοποιήσεις από το διαχειριστή του συστήματος και να αναφέρει στο σύστημα πιθανά προβλήματα που εντοπίζει στους κάδους.

Οι βασικοί στόχοι οι οποίοι επιδιώκονται από τις ζητούμενες εργασίες αναβάθμισης και έξυπνης διαχείρισης του δικτύου συλλογής των αποβλήτων του Δήμου είναι:

Η αισθητική ανάπλαση του Δήμου (εξοικονόμηση χώρου).

Τα περιβαλλοντικά οφέλη όπως μειωμένες εκπομπές CO<sub>2</sub>, πιο ήσυχη αποκομιδή, ελαχιστοποίηση των οσμών.

Η τόνωση της αίσθησης καθαριότητας της περιοχής.

Τα οικονομικά οφέλη τα οποία προκύπτουν από τα μειωμένα δρομολόγια αποκομιδών, τη μειωμένη κατανάλωση καυσίμων και την απασχόληση λιγότερου προσωπικού.

Η αξιοποίηση της δημιουργούμενης υποδομής για την παροχή υπηρεσιών και την ανάπτυξη εφαρμογών έξυπνης πόλης.



Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV):<sup>16</sup>

Για το Τμήμα 1:

CPV: 34928400-2 «Αστικός εξοπλισμός» και συμπληρωματικών CPV: 32344210-1 «Εξοπλισμός ασύρματης επικοινωνίας», 35125100-7 «Αισθητήρες», 34926000-4 «Εξοπλισμός ελέγχου στάθμευσης αυτοκινήτων», 34928471-0 «Εξοπλισμός πινακίδων σήμανσης», 48219300-9 «Πακέτα λογισμικού διαχείρισης», 32441200-8 «Εξοπλισμός τηλεμετρίας και ελέγχου», 50232100-1 «Συντήρηση εγκαταστάσεων δημόσιου φωτισμού» και 72230000-6 «Υπηρεσίες ανάπτυξης εξατομικευμένων λογισμικών».

Για το Τμήμα 2:

CPV: 44613800-8 «Κάδοι αποβλήτων» και συμπληρωματικών CPV: 42414000-1 «Γερανοί, κινητά ανυψωτικά πλαίσια και γερανοφόρα οχήματα κατασκευών», 35125100-7 «Αισθητήρες» και 32441100-7 «Τηλεμετρικό σύστημα παρακολούθησης».

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα<sup>17</sup>:

Τμήμα 1: «Έξυπνα συστήματα στην περιοχή παρέμβασης», εκτιμώμενης αξίας 282.993,50 € πλέον ΦΠΑ (24%) 67.918,44 €, ήτοι σύνολο: 350.911,94 €.

Τμήμα 2: «Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων», εκτιμώμενης αξίας 136.093,00 € πλέον ΦΠΑ (24%) 32.662,32 €, ήτοι σύνολο: 168.755,32 €.

Προσφορές υποβάλλονται για ένα Τμήμα (Τμήμα 1 ή Τμήμα 2) ή και για τα δύο Τμήματα.

Ο μέγιστος αριθμός Τμημάτων που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται σε δύο (2).

Η συνολική εκτιμώμενη αξία της σύμβασης και των δύο (2) Τμημάτων ανέρχεται στο ποσό των τετρακοσίων δεκαεννέα χιλιάδων ογδόντα έξι ευρώ και πενήντα λεπτών (419.086,50€) μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%. Εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 519.667,26 € (ΦΠΑ 24%: 100.580,76 €).

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **επτά (7) μήνες για κάθε Τμήμα**. Η υλοποίηση της προμήθειας και για τα δύο Τμήματα θα γίνει **παράλληλα**.

Αναλυτική περιγραφή του φυσικού και οικονομικού αντικείμενου της σύμβασης δίδεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι της παρούσας διακήρυξης.

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής ανά Τμήμα.<sup>18</sup>

Οι οικονομικοί φορείς υποχρεούνται να υποβάλουν προσφορές για ολόκληρη την ποσότητα εκάστου Τμήματος που επιλέγουν να προσφέρουν. Προσφορά που δεν περιλαμβάνει το σύνολο των ειδών και ποσοτήτων του εκάστοτε προσφερόμενου Τμήματος απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

<sup>16</sup> Σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 213/2008 της Επιτροπής της 28ης Νοεμβρίου 2007, όπως ισχύει

<sup>17</sup> Άρθρο 59 ν.4412/2016

<sup>18</sup> Άρθρο 86 ν.4412/2016.



## 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<sup>19</sup>:

του ν. 4412/2016 (Α' 147) «*Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)*», όπως τροποποιήθηκε από τον ν. 4782/2021 (Α' 36) «*Εκσυγχρονισμός, απλοποίηση και αναμόρφωση του ρυθμιστικού πλαισίου των δημοσίων συμβάσεων, ειδικότερες ρυθμίσεις προμηθειών στους τομείς της άμυνας και της ασφάλειας και άλλες διατάξεις για την ανάπτυξη, τις υποδομές και την υγεία*»,

του ν. 4622/19 (Α' 133) «*Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης*» και ιδίως του άρθρου 37,

του ν. 4700/2020 (Α' 127) «*Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις*» και ιδίως των άρθρων 324-337,

του ν. 4250/2014 (Α' 74) «*Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις*» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,

του ν. 4129/2013 (Α' 52) «*Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο*»,

του ν. 4013/2011 (Α' 204) «*Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...*»,

του ν. 3861/2010 (Α' 112) «*Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις*»,

του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150),

του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 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. 4601/2019 (Α' 44) «*Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις*»,

του ν. 3310/2005 (Α' 30) «*Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων*», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «*Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα*»<sup>20</sup>, της κοινής απόφασης των

<sup>19</sup> Η αναθέτουσα αρχή προσαρμόζει την παρ. 1.4 και τους όρους της διακήρυξης με βάση το αντικείμενο της σύμβασης και την κείμενη νομοθεσία, όπως ισχύει κατά την έναρξη της διαδικασίας ανάθεσης. Σε περίπτωση νομοθετικών μεταβολών και έως την επικαιροποίηση του παρόντος υποδείγματος από την Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. οι αναθέτουσες αρχές έχουν την ευθύνη αντίστοιχης προσαρμογής των εν λόγω όρων.

<sup>20</sup> Η υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών εταιρειών που συνάπτουν δημόσιες συμβάσεις, απαιτείται σύμφωνα με το άρθρο 8 του ν. 3310/2005, σε διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων εκτιμώμενης αξίας ανώτερης του ενός εκατομμυρίου ευρώ (1.000.000,00 €)



Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας με αρ. 20977/2007 (Β' 1673) σχετικά με τα «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν.3310/2005, όπως τροποποιήθηκε με το ν.3414/2005», καθώς και των υπουργικών αποφάσεων, οι οποίες εκδίδονται, κατ' εξουσιοδότηση του άρθρου 65 του ν. 4172/2013 (Α'167) για τον καθορισμό: α) των μη «συνεργάσιμων φορολογικά» κρατών και β) των κρατών με «προνομιακό φορολογικό καθεστώς»<sup>21</sup>,

του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,

του Ν. 4912/2022 "Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης"

της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα: «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 1781),

της υπ' αριθμ. 64233/09.06.2021 (Β' 2453/2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»,

της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44),

της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,

του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,

του ν. 4635/2019 (Α' 167) «Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 85 επ.,

του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,

του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,

της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,

του ν. 4314/2014 (Α' 265) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»,

του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,

του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,

του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,

του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,

<sup>21</sup> Επισημαίνεται ότι, όπως προβλέπεται στο αρ. 65 του ν. 4172/2013, οι σχετικές υπουργικές αποφάσεις εκδίδονται κάθε έτος. Πρβλ. τις με αριθμ.1024/2018 (Β 542) & ΠΟΛ1173/2017 (Β 4049) σχετικές αποφάσεις του Υπουργού Οικονομικών.



του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,

του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119,

του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,

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' αριθμ. πρωτ. 4269/1431/Α3-28/06/2019 (ΑΔΑ: ΨΩΞΘ465Χ18-0Β7) Απόφασης Ένταξης της Πράξης «Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου (OpenMall) Σπάρτης» με Κωδικό ΟΠΣ 5037870 στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» και την τροποποίηση αυτής με αριθ. πρωτ. 6014/Β1/1234/15-10-2019,

της υπ. αριθμ. 427/18-10-2022 (ΑΔΑ: 6ΣΨΨΩ1Ν-ΠΩΛ) απόφασης της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Σπάρτης περί έγκρισης της υπ' αρ. 2022/050 μελέτης προμήθειας με τίτλο «Αισθητική αναβάθμιση δημόσιου χώρου, εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης πόλης και βιώσιμης αστικής κινητικότητας» και του σχεδίου διακήρυξης αυτής,

του υπ' αριθμ. 6815/05-12-2022 εγγράφου της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα» με θέμα «Προέγκριση Σχεδίου Διακήρυξης για το Υποέργο «Αισθητική αναβάθμιση δημόσιου χώρου, εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης πόλης και βιώσιμης αστικής κινητικότητας» με Α/Α 2 της Πράξης «Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου OpenMall) Σπάρτης» με κωδ. ΟΠΣ 5037870»,

του υπ' αριθμ. 24332/9-12-2022 με ΑΔΑΜ 22REQ011776386 2022-12-09 πρωτογενούς αιτήματος του Τμήματος Μελετών και Κατασκευής Έργων της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών, Χωροταξίας, Υπηρεσίας Δόμησης και Περιβάλλοντος του Δήμου Σπάρτης για την πραγματοποίηση της δαπάνης και την δέσμευση της πίστωσης σε βάρος του ΚΑ 64-7341.012, καθώς και την τροποποίηση της αρ. 2022/050 Μελέτης, η οποία εγκρίθηκε με την 427/18-10-2022 Απόφαση Οικονομικής Επιτροπής, όσον αφορά την συμβατική της προθεσμία,

της υπ' αριθμ. Α1098/28-12-2022 με ΑΔΑ Ψ0Θ5Ω1Ν-6ΩΒ και με ΑΔΑΜ 22REQ011912382 2022-12-28 Απόφασης Ανάλυσης Υποχρέωσης,

της υπ' αριθμ. 577/28-12-2022 (ΑΔΑ: 6Π51Ω1Ν-ΕΩ4) Απόφασης της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Σπάρτης περί διενέργειας Διεθνής Ανοικτού Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού άνω των ορίων μέσω ΕΣΗΔΗΣ για την ανάθεση της προμήθειας με τίτλο «Αισθητική αναβάθμιση δημόσιου χώρου, εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης πόλης και βιώσιμης αστικής κινητικότητας», Υποέργο 2 της Πράξης "Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου (Open Mall) Σπάρτης", συγκρότησης επιτροπής διενέργειας διαγωνισμού και αξιολόγησης



προσφορών και καθορισμού των όρων διακήρυξης – Τροποποίηση της 2022/50 μελέτης ως προς τη συμβατική προθεσμία».

## 1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **10/02/2023** και ώρα **14:00**<sup>22</sup>

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ) Προμήθειες και Υπηρεσίες του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ (Διαδικτυακή Πύλη [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)).

Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπο)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής – Τεχνική Προσφορά», τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και ώρα 10:00.

Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπο)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή.

## 1.6 Δημοσιότητα

### A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης<sup>23</sup>

Προκήρυξη<sup>24</sup> της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **29/12/2022** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

### B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο<sup>25</sup>

Η προκήρυξη<sup>26</sup> και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε **Συστημικό Αύξοντα Αριθμό:**

Για το **Τμήμα 1 180682** και για το **Τμήμα 2 180684** και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο<sup>27,28,29</sup>, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016: Εφημερίδα «Λακωνικός Τύπος».

<sup>22</sup> Κατά τον καθορισμό των προθεσμιών παραλαβής των προσφορών οι Α.Α. λαμβάνουν υπόψη την πολυπλοκότητα της σύμβασης και τον χρόνο που απαιτείται για την προετοιμασία των προσφορών (άρθρο 60 παρ. 1 ν. 4412/2016). Η ελάχιστη προθεσμία παραλαβής των προσφορών στην ανοιχτή διαδικασία καθορίζεται : α) για τις συμβάσεις άνω των ορίων από τις διατάξεις των άρθρων 27, 60 και 67 του ν. 4412/2016 και β) για τις συμβάσεις κάτω των ορίων από τις διατάξεις του άρθρου 121 του ίδιου νόμου.

<sup>23</sup> Για δημόσιες συμβάσεις άνω των ορίων, ή για τις συμβάσεις κάτω των ορίων, εφόσον η αναθέτουσα αρχή το επιλέξει. Πρβλ. άρθρο 65, παρ.6 του ν.4412/2016.

<sup>24</sup> Άρθρο 65 παρ. 1 του ν. 4412/2016 : Η προκήρυξη περιλαμβάνει τις πληροφορίες που προβλέπονται στο Παράρτημα V του Προσαρτήματος Α' υπό τη μορφή τυποποιημένου εντύπου (έντυπο 2 Παραρτήματος II : Προκήρυξη Σύμβασης του Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L296/1)

<sup>25</sup> Άρθρο 66 Ν. 4412/2016. Η παρούσα διακήρυξη και οι προκηρύξεις δεν δημοσιεύονται σε εθνικό επίπεδο, πριν από την ημερομηνία δημοσίευσης στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ. Ωστόσο, η δημοσίευση μπορεί να πραγματοποιείται σε κάθε περίπτωση σε εθνικό επίπεδο, όταν οι Α.Α. δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με τη δημοσίευση εντός 48 ωρών από τη βεβαίωση παραλαβής της προκήρυξης/ γνωστοποίησης.

<sup>26</sup> Από 01.06.2021 καταργήθηκε η υποχρέωση σύνταξης προκήρυξης για συμβάσεις κάτω των ορίων (Πρβλ άρθρο 141 του ν.4782/2021, παρ. 1 περ.4)



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

Η Διακήρυξη καταχωρήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): [www.sparti.gov.gr](http://www.sparti.gov.gr) στην διαδρομή : ΑΡΧΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ► ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ► ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΙ ΠΡΟΚΗΡΥΞΕΙΣ<sup>30</sup>.

### Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Οι δαπάνες δημοσίευσης της διακήρυξης, τα κηρύκεια και τα λοιπά έξοδα της δημοπρασίας, αρχικής και επαναληπτικής, θα καταβάλλονται σε κάθε περίπτωση από τον ανάδοχο με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών.<sup>31</sup>

Η Αναθέτουσα Αρχή επιμερίζει τη δαπάνη δημοσιεύσεων, ανά τμήμα, αναλογικά και με βάση την εκτιμώμενη αξία κάθε τμήματος, ήτοι:

**Τμήμα 1:** «Έξυπνα συστήματα στην περιοχή παρέμβασης», εκτιμώμενης αξίας 282.993,50 € πλέον ΦΠΑ (24%) 67.918,44 €, ήτοι σύνολο: 350.911,94 €.

**Τμήμα 2:** «Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων», εκτιμώμενης αξίας 136.093,00 € πλέον ΦΠΑ (24%) 32.662,32 €, ήτοι σύνολο: 168.755,32 €.

Ποσοστό δαπάνης δημοσιεύσεων Τμήματος 1: **67,53%**

Ποσοστό δαπάνης δημοσιεύσεων Τμήματος 2: **32,47%**

## 1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

<sup>27</sup> Η υποχρέωση δημοσίευσης της προκήρυξης σε μία τοπική εφημερίδα, που προβλέπεται στο άρθρο 4 του ΠΔ 118/2007/άρθρο 5 του ΕΚΠΟΤΑ, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2023, οπότε και καταργείται. Πρβλ. άρθρο 377§1 περίπτ (59 και 82) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 245 του ν. 4782/2021.

<sup>28</sup> Η υποχρέωση δημοσίευσης σε νομαρχιακές (νυν "περιφερειακές" κατά το αρ.16 του ν.4487/2017) και τοπικές εφημερίδες του ν.3548/2007, συνεχίζει να υφίσταται μέχρι και την 31/12/2023, οπότε και καταργείται, βλ. άρθρο 377§1 περίπτ (35) και άρθρο 379 §12 ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 245 του ν. 4782/2021.

<sup>29</sup> Για τις δημοσιεύσεις περιλήψεων διαγωνισμών στον εθνικό τύπο, βλ. και ΠΙΝΑΚΑ 1 «ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟ ΚΑΤΑ ΤΟΝ Ν.4412/2016», στην ιστοσελίδα της Αρχής, στη διαδρομή Αναθέτουσες Αρχές/Γενικές Οδηγίες/Υποστηρικτικό Υλικό.<sup>30</sup> Ειδικά για τις συγχρηματοδοτούμενες συμβάσεις στο πλαίσιο των προγραμμάτων ΕΣΠΑ 2014-2020 η δημοσίευση της προκήρυξης στην ιστοσελίδα της οικείας Διαχειριστικής Αρχής, ή του Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης, για διάστημα δέκα (10) τουλάχιστον ημερολογιακών ημερών, αποτελεί προϋπόθεση επιλεξιμότητας των δαπανών της σύμβασης, Πρβλ άρθρο 36 της με αρ. 110427/ΕΥΘΥ/1020/2016( ΦΕΚ Β'3521/01-11-2016) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

<sup>30</sup> Ειδικά για τις συγχρηματοδοτούμενες συμβάσεις στο πλαίσιο των προγραμμάτων ΕΣΠΑ 2014-2020 η δημοσίευση της προκήρυξης στην ιστοσελίδα της οικείας Διαχειριστικής Αρχής, ή του Ενδιάμεσου Φορέα Διαχείρισης, για διάστημα δέκα (10) τουλάχιστον ημερολογιακών ημερών, αποτελεί προϋπόθεση επιλεξιμότητας των δαπανών της σύμβασης, Πρβλ άρθρο 36 της με αρ. 110427/ΕΥΘΥ/1020/2016( ΦΕΚ Β'3521/01-11-2016) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας, Υποδομών, Ναυτιλίας και Τουρισμού, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

<sup>31</sup> Πρβλ άρθρο 77 παρ. 5 ν. 4270/2014, άρθρα 1 παρ. 3 & 4 παρ. 3 ν. 3548/2007, σε συνδυασμό με τα άρθρα 377 παρ. 1 περ. 35 & 379 παρ. 12 ν. 4412/2016.



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,<sup>32</sup>

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.

<sup>32</sup> Άρθρο 18 παρ. 2 του ν. 4412/2016.





## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

#### 2.1.1 Έγγραφο της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης,<sup>33</sup> είναι τα ακόλουθα:

η με αρ. 2023/S 002-004588 Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ 23PROC011945599), όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]

η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της

οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά

το σχέδιο της σύμβασης με τα Παραρτήματά της.

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

Όλες οι επικοινωνίες σε σχέση με τα βασικά στοιχεία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης, καθώς και όλες οι ανταλλαγές πληροφοριών, ιδίως η ηλεκτρονική υποβολή, εκτελούνται με τη χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr))<sup>34</sup>.

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο **δέκα (10)** ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους

<sup>33</sup> Ως «έγγραφο διαδικασίας σύναψης της σύμβασης» ή «έγγραφο της σύμβασης», κατά την έννοια της περ. 14 της παρ.1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016 νοείται κάθε έγγραφο το οποίο παρέχει ή στο οποίο παραπέμπει η Α.Α./Α.Φ. με σκοπό να περιγράψει ή να προσδιορίσει στοιχεία της σύμβασης ή της διαδικασίας ανάθεσης, συμπεριλαμβανομένης της προκήρυξης σύμβασης του άρθρου 63 και 293, της προκαταρκτικής προκήρυξης του άρθρου 62, της περιοδικής ενδεικτικής προκήρυξης του άρθρου 291, αν χρησιμοποιείται ως μέσο προκήρυξης του διαγωνισμού, των τεχνικών προδιαγραφών, του περιγραφικού εγγράφου, των προτεινόμενων όρων της σύμβασης, των υποδειγμάτων για την προσκόμιση των εγγράφων από τους υποψηφίους και τους προσφέροντες, των πληροφοριών σχετικά με τις γενικές και ειδικές υποχρεώσεις και τυχόν πρόσθετων εγγράφων. Επίσης, στην έννοια αυτή περιλαμβάνονται και η διακήρυξη ή η πρόσκληση σε διαπραγμάτευση στις οποίες αναφέρονται όλοι οι ειδικοί και γενικοί όροι σύναψης και εκτέλεσης της σύμβασης, το Ενιαίο Ευρωπαϊκό Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), οι συμπληρωματικές πληροφορίες που παρέχει η αναθέτουσα αρχή δυνάμει της παρ. 2 του άρθρου 67 και της παρ. 2 του άρθρου 297, το σχέδιο της σύμβασης μετά των Παραρτημάτων αυτής και η τεχνική συγγραφή υποχρεώσεων που περιλαμβάνει και τις εφαρμοστέες τεχνικές προδιαγραφές

<sup>34</sup> Επιλέγεται κατά κανόνα η εκ του νόμου υποχρεωτική χρήση του ΕΣΗΔΗΣ για την πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης και την επικοινωνία. Οι επιλογές που ακολουθούν αφορούν περιπτώσεις που δεν είναι δυνατή εν όλω ή εν μέρει η ελεύθερη πλήρης άμεση και δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης. Επιπλέον, σε περίπτωση που απαιτούνται ειδικά εργαλεία, συσκευές ή μορφώτυποι περιγράφονται στο σημείο αυτό ταυτόχρονα με τον τρόπο πρόσβασης των ενδιαφερομένων.



έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινήσεων που είτε υποβάλλονται με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

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

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές.

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

Όταν οι πρόσθετες πληροφορίες δεν έχουν ζητηθεί έγκαιρα ή δεν έχουν σημασία για την προετοιμασία κατάλληλων προσφορών, η παράταση της προθεσμίας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της αναθέτουσας αρχής<sup>35</sup>.

Τροποποίηση των όρων της διαγωνιστικής διαδικασίας (πχ αλλαγή/μετάθεση της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών καθώς και σημαντικές αλλαγές των εγγράφων της σύμβασης, σύμφωνα με την προηγούμενη παράγραφο) δημοσιεύεται στην ΕΕΕΕ (με το τυποποιημένο έντυπο «Διορθωτικό»<sup>36</sup>) και στο ΚΗΜΔΗΣ<sup>37</sup>.

#### 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.<sup>38</sup>

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

Οι **προσφορές**, τα στοιχεία που περιλαμβάνονται σε αυτές, καθώς και τα αποδεικτικά έγγραφα σχετικά με τη μη ύπαρξη λόγου αποκλεισμού και την πλήρωση των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής<sup>39</sup> συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα ή συνοδεύονται από επίσημη μετάφρασή τους στην ελληνική γλώσσα.

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

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες,

<sup>35</sup> Άρθρο 60 παρ. 3 & 67 παρ. 2 του ν. 4412/2016

<sup>36</sup> Πρβλ οδηγίες για τη χρήση του τυποποιημένου εντύπου 14 «Διορθωτικό» στην ιστοσελίδα του simap [https://simap.ted.europa.eu/documents/10184/166101/Instructions+for+the+use+of+F14\\_EL.pdf/0bdd2252-323d-44d1-97d5-0babe74629f4](https://simap.ted.europa.eu/documents/10184/166101/Instructions+for+the+use+of+F14_EL.pdf/0bdd2252-323d-44d1-97d5-0babe74629f4)

<sup>37</sup> Πρβλ έγγραφο ΕΑΑΔΗΣΥ με α.π. 4121/30-07-2020 « Διευκρινίσεις ως προς την τήρηση των διατυπώσεων δημοσιότητας στη διαγωνιστική διαδικασία σε περίπτωση τροποποίησης όρων της διακήρυξης» (ΑΔΑ: ΩΡΗ9ΟΞΤΒ-2ΧΖ)

<sup>38</sup> Άρθρο 53, παρ.3 του ν. 4412/2016: Τα έγγραφα της σύμβασης (όπως περιγράφονται στην παρ. 2.1.1) συντάσσονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα και προαιρετικά και σε άλλες γλώσσες, συνολικά ή μερικά. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των τμημάτων των εγγράφων της σύμβασης που έχουν συνταχθεί σε περισσότερες γλώσσες, επικρατεί η ελληνική έκδοση.

<sup>39</sup> Άρθρο 80 παρ. 10 ν. 4412/2016



μαθηματικούς τύπους και σχέδια, που είναι δυνατόν να διαβαστούν σε κάθε γλώσσα και δεν είναι απαραίτητη η μετάφραση τους, μπορούν να υποβάλλονται στην αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.<sup>40</sup>

Κάθε μορφής επικοινωνία με την αναθέτουσα αρχή, καθώς και μεταξύ αυτής και του αναδόχου, θα γίνονται υποχρεωτικά στην ελληνική γλώσσα<sup>41</sup>.

### 2.1.5 Εγγυήσεις<sup>42</sup>

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)<sup>43</sup>, 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 Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού<sup>44</sup>. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

Οι εγγυήσεις αυτές περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία: α) την ημερομηνία έκδοσης, β) τον εκδότη, γ) την αναθέτουσα αρχή προς την οποία απευθύνονται, δ) τον αριθμό της εγγύησης, ε) το ποσό που καλύπτει η εγγύηση, στ) την πλήρη επωνυμία, τον Α.Φ.Μ. και τη διεύθυνση του οικονομικού φορέα υπέρ του οποίου εκδίδεται η εγγύηση (στην περίπτωση ένωσης αναγράφονται όλα τα παραπάνω για κάθε μέλος της ένωσης), ζ) τους όρους ότι: αα) η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως, και ββ) ότι σε περίπτωση κατάρτησης αυτής, το ποσό της κατάρτησης 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<sup>45</sup>.

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

Οι Εγγυητικές Επιστολές θα πρέπει να είναι συμπληρωμένες σύμφωνα με τα υποδείγματα της παρούσας Διακήρυξης, στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών.

<sup>40</sup> Άρθρο 92, παρ.4 του ν. 4412/2016

<sup>41</sup> Με την επιφύλαξη της εν όλω ή εν μέρει σύνταξης των εγγράφων σε άλλη γλώσσα

<sup>42</sup> Άρθρο 72 ν. 4412/2 016

<sup>43</sup> Πρβλ. άρθρο 120 ν.4512/2018 (ΦΕΚ Α' 5/17.1.2017), καθώς και άρθρο 15 παρ.1 ν.4541/2018 (ΦΕΚ Α' 93/31.5.2018),

<sup>44</sup> Τα γραμμάτια σύστασης χρηματικής παρακαταθήκης του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων, για την παροχή εγγυήσεων συμμετοχής και καλής εκτέλεσης (εγγυοδοτική παρακαταθήκη) συστήνονται σύμφωνα με την ειδική νομοθεσία που διέπει αυτό και ειδικότερα βάσει του άρθρου 4 του π.δ της 30 Δεκεμβρίου 1926/3 Ιανουαρίου 1927 ("Περί συστάσεως και αποδόσεως παρακαταθηκών και καταθέσεων παρά τω Ταμείω Παρακαταθηκών και Δανείων"). Πρβλ. το με αρ. πρωτ. 2756/23-5-2017 έγγραφο της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ: 7ΝΣΡΟΞΤΒ-975).

<sup>45</sup> Παρ. 12 άρθρου 72 ν. 4412/2016



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

### 2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

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

## 2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

### 2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

γ) τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ<sup>46</sup>, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4, 5, 6 και 7<sup>47</sup> 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<sup>48</sup>.

Στο βαθμό που καλύπτονται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5, 6 και 7 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ΣΔΣ, καθώς και τις λοιπές διεθνείς συμφωνίες από τις οποίες δεσμεύεται η Ένωση, οι αναθέτουσες αρχές επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς των χωρών που έχουν υπογράψει τις εν λόγω συμφωνίες μεταχείριση εξίσου ευνοϊκή με αυτήν που επιφυλάσσουν για τα έργα, τα αγαθά, τις υπηρεσίες και τους οικονομικούς φορείς της Ένωσης<sup>49</sup>.

<sup>46</sup> Βλ. σχετικά με ΣΔΣ [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/gproc\\_e/gp\\_gpa\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/gproc_e/gp_gpa_e.htm)

<sup>47</sup> Σύμφωνα με το ισχύον κείμενο της ΣΔΣ, τα σχετικά παραρτήματα που αναφέρονται στο άρθρο 25 αντιστοιχούν πλέον στα 1, 2, 4, 5, 6 και 7.

<sup>48</sup> Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται η συμμετοχή εξωχώρας εταιρείας από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α' και β' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

<sup>49</sup> Πρβλ. σχετικά, σελ. 8 της Ανακοίνωσης της Επιτροπής C (2019) 5494 final «Κατευθυντήριες γραμμές για τη συμμετοχή προσφερόντων και αγαθών από τρίτες χώρες στην αγορά δημοσίων συμβάσεων της ΕΕ».



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

Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.<sup>50</sup>

Οποιαδήποτε αλλαγή στη σύνθεση ένωσης κατά τη διάρκεια του διαγωνισμού επιφέρει τον αποκλεισμό του διαγωνιζομένου σχήματος από τη διαδικασία. Σε περίπτωση που, εξ αιτίας ανικανότητας για οποιονδήποτε λόγο ή ανωτέρας βίας, μέλος της ένωσης δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του κατά τον χρόνο εκτέλεσης της σύμβασης, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη της εκτέλεσης της σύμβασης με την ίδια τιμή και τους ίδιους όρους, δύναται ωστόσο να προτείνουν αντικατάσταση του συγκεκριμένου μέλους και η αποδοχή της είναι στη διακριτική ευχέρεια της Αναθέτουσας Αρχής.

Εάν μετά την υποβολή των προσφορών πραγματοποιηθεί συγχώνευση σύμφωνα με την έννοια των οδηγιών 2005/56/Ε.Κ. και 78/855/Ε.Ο.Κ. μεταξύ νομικών προσώπων που συμμετέχουν σε διαφορετικές προσφορές, τότε το νομικό πρόσωπο που είναι απόρροια της συγχώνευσης θα πρέπει να παραιτηθεί άμεσα από μία εκ των δύο προσφορών. Στην περίπτωση αυτή η ικανότητα συμμετοχής του συγκεκριμένου σχήματος κρίνεται με βάση τα εναπομείναντα μέλη του σχήματος.

3. Οι συμμετέχοντες πρέπει να πληρούν τις ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής (κριτήρια επαγγελματικής και τεχνικής ικανότητας και οικονομικής επάρκειας) κατά τα παρακάτω οριζόμενα στα Άρθρα 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσας.

Προκειμένου για ενώσεις οικονομικών φορέων συμπεριλαμβανομένων των προσωρινών συμπράξεων, δικαίωμα συμμετοχής έχουν εφόσον όλα τα μέλη της ένωσης καλύπτουν τις προϋποθέσεις των παραγράφων 1 και 3 του παρόντος άρθρου. Ειδικά σε ό,τι αφορά τις προϋποθέσεις της παρ. 3, σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υποβάλλει κοινή προσφορά, αρκεί αυτές να πληρούνται από τα μέλη της ένωσης σωρευτικά.

## 2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής<sup>51</sup>

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής<sup>52</sup>, σύμφωνα με το Υπόδειγμα του Παραρτήματος VI, ως εξής:

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής για το **Τμήμα 1** ανέρχεται στο ποσό των πέντε χιλιάδων εξακοσίων πενήντα εννέα ευρώ και ογδόντα επτά λεπτών του ευρώ (**5.659,87 €**), η οποία αντιστοιχεί στο 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης του Τμήματος 1 μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.<sup>53</sup>

<sup>50</sup> Άρθρο 19 ν. 4412/2016.

<sup>51</sup> Παρ. 1, 2 και 12 του άρθρου 72 του ν.4412/2016.

<sup>52</sup> Σε περίπτωση υποβολής προσφοράς για ένα ή περισσότερα τμήματα της σύμβασης, το ύψος της εγγύησης συμμετοχής υπολογίζεται επί της εκτιμώμενης αξίας του/των προσφερομένου/ων τμήματος/τμημάτων (β' εδ. παρ. 1 άρθρου 72 ν. 4412/2016).

<sup>53</sup> Το ποσοστό της εγγύησης συμμετοχής δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση, μη συνυπολογιζομένων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης.



Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής για το **Τμήμα 2** ανέρχεται στο ποσό των δύο χιλιάδων επτακοσίων είκοσι ενός ευρώ και ογδόντα έξι λεπτών του ευρώ (**2.721,86 €**), η οποία αντιστοιχεί στο 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης του Τμήματος 2 μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.<sup>54</sup>

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, ήτοι μέχρι 10/12/2023, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν από τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

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

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στην παρ. 3 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016<sup>55</sup>.

**2.2.2.3.** Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει εάν ο προσφέρων: α) αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, β) παρέχει, εν γνώσει του, ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8, γ) δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από την παρούσα δικαιολογητικά (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί<sup>56</sup>, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

### 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού<sup>57</sup>

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:

<sup>54</sup> Το ποσοστό της εγγύησης συμμετοχής δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση, μη συνυπολογιζόμενων των δικαιωμάτων προαίρεσης και παράτασης της σύμβασης.

<sup>55</sup> Άρθρο 72 παρ. 3 εδάφιο δεύτερο του ν. 4412/2016.

<sup>56</sup> Άρθρο 88 σε συνδυασμό με άρθρο 72 ν. 4412/2016

<sup>57</sup> Άρθρα 73 και 74 ν. 4412/2016



**2.2.3.1.** Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη<sup>58</sup> καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

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

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

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

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15<sup>ης</sup> Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α'103),

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

<sup>58</sup> Επισημαίνεται ότι η αναφορά στο ΕΕΕΣ σε “τελεσίδικη καταδικαστική απόφαση” νοείται ως “αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση”, η δε σχετική δήλωση του οικονομικού φορέα στο Μέρος III.Α. του ΕΕΕΣ αφορά μόνο σε αμετάκλητες καταδικαστικές αποφάσεις



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

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

-στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.), ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) τους διαχειριστές.

-στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον διευθύνοντα Σύμβουλο, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, καθώς και τα πρόσωπα στα οποία με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου έχει ανατεθεί το σύνολο της διαχείρισης και εκπροσώπησης της εταιρείας.

-στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

-σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

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

**2.2.3.2.** Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

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

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

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

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

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

**2.2.3.3** Κατ' εξαίρεση, επίσης, ο οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται, όταν ο αποκλεισμός, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.2, θα ήταν σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο οικονομικός φορέας ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε τη δυνατότητα να





λάβει μέτρα, σύμφωνα με το τελευταίο εδάφιο της παρ. 2 του άρθρου 73 ν. 4412/2016, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας υποβολής προσφοράς.

**2.2.3.4.** Αποκλείεται<sup>59</sup> από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις<sup>60</sup>:

(α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016<sup>61</sup>, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,

(β) εάν τελεί υπό πτώχευσή ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισής τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,<sup>62</sup>

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

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

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

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

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

<sup>59</sup> Οι λόγοι της παραγράφου 2.2.3.4 αποτελούν δυνητικούς λόγους αποκλεισμού, σύμφωνα με το άρθρο 73 παρ. 4 ν. 4412/2016. Κατά συνέπεια, η Α.Α. δύναται να επιλέξει όλους, μερικούς, ή, ενδεχομένως, και κανέναν από τους λόγους αποκλεισμού της παρ. 4, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη (πρβλ. αιτιολογική έκθεση νόμου 4412/2016 - άρθρο 73 παρ. 4). Επισημαίνεται, επίσης, ότι η επιλογή από την Α.Α. λόγου/ων αποκλεισμού της παρ. 4 διαμορφώνει αντιστοίχως τις επιλογές της στα σχετικά πεδία του ΕΕΕΣ, καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2.

<sup>60</sup> Ειδικά για τους δυνητικούς λόγους αποκλεισμού πρβλ. την Κατευθυντήρια Οδηγία 20/22-06-2017 της Αρχής (ΑΔΑ: ΩΡΞ3ΟΞΤΒ-9Ρ5). Ειδικότερα, όταν η αναθέτουσα αρχή εξετάζει τη συνδρομή των προϋποθέσεων εφαρμογής των δυνητικών λόγων αποκλεισμού που έχει συμπεριλάβει στα έγγραφα της σύμβασης, πρέπει να δίδει ιδιαίτερη προσοχή στην τήρηση της αρχής της αναλογικότητας (πρβλ και αιτιολογική σκέψη 101 της Οδηγίας 2014/24/ΕΕ).

<sup>61</sup> Η αθέτηση της υποχρέωσης αυτής συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα του οικονομικού φορέα κατά την έννοια της περίπτωσης θ' της παραγράφου 4 του άρθρου 73. Πρβλ. άρθρο 18 παρ. 5 του ν. 4412/2106.

<sup>62</sup> Σχετική δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περιλαμβάνεται στο ΕΕΕΣ



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

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

**Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.<sup>63</sup>**

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

**2.2.3.6.** Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία<sup>64</sup>, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση<sup>65</sup>.

**2.2.3.7.** 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<sup>66</sup>.

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

**2.2.3.9.** Αποκλείεται από την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οικονομικός φορέας ο οποίος εμπίπτει στις απαγορεύσεις του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 για την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ)

<sup>63</sup> Παρ. 10 του άρθρου 73 ν.4412/2016.Επίσης, πρβλ. υπ' αριθμ. πρωτ. 6271/30-11-2018 έγγραφο της Αρχής (ΑΔΑ Ψ3Κ8ΟΞΤΒ-09Β) σχετικά με την απόφαση ΔΕΕ της 24 Οκτωβρίου 2018 στην υπόθεση C-124/2017.

<sup>64</sup> Σχετικά με την προσκόμιση αποδείξεων για τα επανορθωτικά μέτρα βλ. την απόφαση της 14ης Ιανουαρίου 2021 του ΔΕΕ στην υπόθεση C-387/19

<sup>65</sup> Παρ. 7 άρθρου 73 ν. 4412/2016.

<sup>66</sup> Πρβλ. απόφαση υπ' αριθμ. 49341 -19/05/2020 (ΦΕΚ 385 τεύχος ΥΟΔΔ, 25-05-2020), η οποία εξακολουθεί να ισχύει έως την έκδοση της απόφασης της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016.



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

## Κριτήρια Επιλογής<sup>67</sup>

### 2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας<sup>68</sup>

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

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

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού.<sup>69</sup>

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται να διαθέτουν αποδεδειγμένη εμπειρία και εξειδικευμένες γνώσεις στο αντικείμενο του παρόντος διαγωνισμού.

<sup>67</sup> Επισημαίνεται ότι όλα τα κριτήρια επιλογής είναι προαιρετικά, τίθενται στην παρούσα διακήρυξη κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης (άρθρο 75 παρ. 1 του ν. 4412/2016). Επιπλέον, οι Α.Α. μπορούν να επιβάλλουν στους οικονομικούς φορείς ως απαιτήσεις συμμετοχής μόνο τα κριτήρια που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5 και 2.2.6. Έχουν τη δυνατότητα, κατά συνέπεια, να επιλέξουν ένα, περισσότερα ή όλα ενδεχομένως τα ως άνω κριτήρια επιλογής, συνεκτιμώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της υπό ανάθεση σύμβασης (εκτιμώμενη αξία αυτής, ειδικές περιστάσεις κλπ), με σχετική πρόβλεψη στη διακήρυξη. Οι Α.Α. διαμορφώνουν αντίστοιχα τα πεδία του ΕΕΕΣ, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9., καθώς και τα μέσα απόδειξης του άρθρου 2.2.9.2. Πρβλ. και την Κατευθυντήρια Οδηγία 13 της Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. "Κριτήρια ποιοτικής επιλογής δημοσίων συμβάσεων και έλεγχος καταλληλότητας: ειδικά η οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια και η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα" (ΑΔΑ ΩΒΥ70ΞΤΒ-ΤΛ7) και ειδικότερα τις Ενότητες III και IV παρ. 1 όπου παρατίθενται σχετικά παραδείγματα.

<sup>68</sup> Άρθρο 75 παρ. 2 ν. 4412/2016.

<sup>69</sup> Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016.



## 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια<sup>70</sup>

### Για το Τμήμα 1: Έξυπνα συστήματα στην περιοχή παρέμβασης

Όσον αφορά στην οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, ο υποψήφιος Ανάδοχος απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού να διαθέτει:

Μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (**2019, 2020, 2021**) ίσο ή μεγαλύτερο από το **120%** του Τμήματος 1 του προϋπολογισμού του έργου χωρίς ΦΠΑ. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται, θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος ή ίσος από το **100%** του Τμήματος 1 του προϋπολογισμού του έργου, χωρίς ΦΠΑ.

Να υποβάλλει Ισολογισμούς των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων (**2019, 2020, 2021**), σε περίπτωση που υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών ή Δήλωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υποβάλλει κοινή προσφορά, τα ανωτέρω δικαιολογητικά προσκομίζονται για κάθε μέλος της ένωσης ξεχωριστά, αλλά σε κάθε περίπτωση το ανωτέρω κριτήριο πρέπει να πληρείται από τα μέλη της ένωσης σωρευτικά.

### Για το Τμήμα 2: Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων

Όσον αφορά στην οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, ο υποψήφιος Ανάδοχος απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού να διαθέτει:

Μέσο ετήσιο κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων διαχειριστικών χρήσεων (**2019, 2020, 2021**) ίσο ή μεγαλύτερο από το **120%** του Τμήματος 2 του προϋπολογισμού του έργου χωρίς ΦΠΑ. Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών διαχειριστικών χρήσεων, τότε ο μέσος κύκλος εργασιών για όσες διαχειριστικές χρήσεις δραστηριοποιείται, θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος ή ίσος από το **100%** του Τμήματος 2 του προϋπολογισμού του έργου, χωρίς ΦΠΑ.

Να υποβάλλει Ισολογισμούς των τελευταίων τριών (3) διαχειριστικών χρήσεων (**2019, 2020, 2021**), σε περίπτωση που υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών ή Δήλωση του συνολικού ύψους του ετήσιου κύκλου εργασιών, σε περίπτωση που δεν υποχρεούται στην έκδοση Ισολογισμών.

Σε περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων που υποβάλλει κοινή προσφορά, τα ανωτέρω δικαιολογητικά προσκομίζονται για κάθε μέλος της ένωσης ξεχωριστά, αλλά σε κάθε περίπτωση το ανωτέρω κριτήριο πρέπει να πληρείται από τα μέλη της ένωσης σωρευτικά.

<sup>70</sup> Άρθρο 75 παρ. 3 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω, ότι οι Α.Α. μπορούν (χωρίς αυτό να είναι υποχρεωτικό) να διαμορφώσουν την παρούσα παράγραφο είτε απαιτώντας, ως προς τα κριτήρια που επιλέγουν, ελάχιστα επίπεδα οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας, τα οποία πρέπει να καλύπτουν οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς με αναφορά σε συγκεκριμένα μεγέθη (π.χ. κύκλος εργασιών 200.000 ευρώ τα 3 τελευταία έτη), είτε ζητώντας από τους οικονομικούς φορείς να δηλώσουν τις ζητούμενες πληροφορίες αναφέροντας τη μεθοδολογία με την οποία θα αξιολογήσουν τις πληροφορίες αυτές.



## 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα<sup>71</sup>

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

### Για το Τμήμα 1: Έξυπνα συστήματα στην περιοχή παρέμβασης

α) Ο οικονομικός φορέας πρέπει να διαθέτει οργάνωση, δομή και μέσα, με τα οποία να είναι ικανός να ανταπεξέλθει πλήρως, άρτια και ολοκληρωμένα στις απαιτήσεις του υπό ανάθεση Έργου. Ως ελάχιστη προϋπόθεση για τη συμμετοχή του στο διαγωνισμό, ο οικονομικός φορέας (ή εναλλακτικά ο σχετικός προμηθευτής του) πρέπει:

να διαθέτει Πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας **ISO 9001:2015** ή άλλο ισοδύναμο που έχει εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ελέγχου ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων.

να διαθέτει Πιστοποιητικό Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης **ISO 14001:2015** ή άλλο ισοδύναμο που έχει εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ελέγχου ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων.

Σημειώνεται ότι:

Τόσο το Πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 ή άλλο ισοδύναμο, όσο και το Πιστοποιητικό Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001:2015 ή άλλο ισοδύναμο θα πρέπει να αφορούν σε τουλάχιστον ένα (1) από τα παρακάτω αντικείμενα:

α) εμπορία και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού πληροφορικής (H/W & S/W)

β) σχεδιασμό, ανάπτυξη και τεχνική υποστήριξη εφαρμογών πληροφορικής και λογισμικού

γ) εμπορία, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη έξυπνου αστικού εξοπλισμού

Ο οικονομικός φορέας οφείλει να αποδείξει την ανωτέρω προϋπόθεση συμμετοχής, καταθέτοντας με την Προσφορά του (εντός του Φακέλου Δικαιολογητικών Συμμετοχής) τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:

Αναλυτική παρουσίαση των κάτωθι χαρακτηριστικών του οικονομικού φορέα:

επιχειρηματική δομή, συνεργασίες με εξωτερικούς προμηθευτές, κανάλια εξυπηρέτησης

τομείς δραστηριότητας και κλάδοι εξειδίκευσης

προϊόντα και υπηρεσίες

μεθοδολογίες, εργαλεία και τεχνικές που χρησιμοποιεί

με σαφή αναφορά στις οντότητες (π.χ. Τμήματα, Μονάδες, Υπηρεσίες) οι οποίες καλύπτουν την ανωτέρω Ελάχιστη Προϋπόθεση Συμμετοχής.

β) Ο οικονομικός φορέας θα πρέπει να διαθέτει τεκμηριωμένα αποδεδειγμένη επαγγελματική εμπειρία.

Τα τεχνικά αντικείμενα είναι τα εξής:

1. Προμήθεια και εγκατάσταση ηλιακού αστικού εξοπλισμού (ηλιακό δέντρο ή/και ηλιακάπαγκάκια OnPanel ή UpPanel)
2. Προμήθεια και εγκατάσταση σημείων ασύρματης πρόσβασης
3. Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού

<sup>71</sup> Άρθρο 75 παρ. 4 ν. 4412/2016.



4. Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος έξυπνης πληροφόρησης επισκεπτών
5. Προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης διάβασης πεζών
6. Προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων ελεγχόμενης στάθμευσης

Συγκεκριμένα ο οικονομικός φορέας θα πρέπει εντός της τελευταίας πενταετίας (2017 – 2021)(συμπεριλαμβάνεται και το έτος 2022 μέχρι την ημερομηνία υποβολής προσφορών) να έχει εκτελέσει:

Τουλάχιστον ένα έργο για το τεχνικό αντικείμενο 1 και τουλάχιστον ένα έργο για το 2 και τουλάχιστον ένα έργο για το 3 και τουλάχιστον ένα έργο για το 4 και τουλάχιστον ένα έργο για το 5 και τουλάχιστον ένα έργο για το 6. Τα παραπάνω τεχνικά αντικείμενα μπορεί να έχουν υλοποιηθεί στο πλαίσιο ενός ή περισσότερων έργων. Για κάθε τεχνικό αντικείμενο ο αντίστοιχος προϋπολογισμός είναι ο εξής:

- 87.000,00 € για το τεχνικό αντικείμενο 1 (ηλιακό δέντρο, ηλιακά παγκάκια)
- 25.693,50 € για το τεχνικό αντικείμενο 2 (σημεία ασύρματης πρόσβασης)
- 42.500,00 € για το τεχνικό αντικείμενο 3 (σύστημα έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού)
- 20.050,00 € για το τεχνικό αντικείμενο 4 (σύστημα έξυπνης πληροφόρησης επισκεπτών)
- 107.750 € συνολικά για το τεχνικό αντικείμενο 5 (συστήματα έξυπνης διάβασης πεζών) και το τεχνικό αντικείμενο 6 (συστήματα ελεγχόμενης στάθμευσης)

Οι τιμές είναι χωρίς ΦΠΑ.

Εάν ο Πελάτης είναι δημόσιος φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό που συντάσσεται από την αρμόδια δημόσια αρχή ή πρωτόκολλο παραλαβής, ή Υπεύθυνη Δήλωση του οικονομικού φορέα.

Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται είτε πιστοποιητικό που συντάσσει ο ιδιώτης, είτε Υπεύθυνη Δήλωση του οικονομικού φορέα.

Ο οικονομικός φορέας οφείλει να αποδείξει την ανωτέρω προϋπόθεση συμμετοχής, καταθέτοντας με την Προσφορά του (εντός του Φακέλου Δικαιολογητικών Συμμετοχής), πίνακα των κυριότερων έργων που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε (τουλάχιστον κατά 50%) κατά τα πέντε (5) τελευταία έτη (2017 – 2021) (συμπεριλαμβάνεται και το έτος 2022 μέχρι την ημερομηνία υποβολής προσφορών) και είναι συναφή με το υπό ανάθεση Έργο.

Ο Πίνακας των κυριότερων έργων πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟ-ΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟ-ΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗ-ΡΙΩΣΗ

Όπου παρούσα φάση: ολοκληρωμένο επιτυχώς / σε εξέλιξη / σε παραγωγική λειτουργία.

Από τα παραπάνω έργα, **ένα (1) τουλάχιστον έργο αντίστοιχο με το καθένα από τα ανωτέρω τεχνικά αντικείμενα (1 έως 6)**, και το οποίο έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς από τον οικονομικό φορέα, θα πρέπει να



παρουσιαστεί αναλυτικά. Είναι αποδεκτή η αναλυτική παρουσίαση έργου, το οποίο περιλαμβάνει περισσότερα του ενός από τα ανωτέρω τεχνικά αντικείμενα (1 έως 6), αρκεί στο σύνολο των αναλυτικών παρουσιάσεων να καλύπτονται όλα τα τεχνικά αντικείμενα.

Τα σχετικά στοιχεία θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο αναλυτικά και εμπειριστατωμένα, ώστε να δίνουν σαφή εικόνα της εμπειρίας του προσφέροντος στην υλοποίηση συναφών με το αντικείμενο της παρούσας διακήρυξης έργων.

Σε περίπτωση ένωσης εταιρειών οι ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής αρκεί να καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη.

Σημειώνεται ότι, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα επαλήθευσης της ακρίβειας και αξιοπιστίας των δηλώσεων με απευθείας επικοινωνία με τους προσδιορισμένους πελάτες, τους οποίους αναφέρει ο οικονομικός φορέας.

### **Για το Τμήμα 2: Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων**

α) Ο οικονομικός φορέας πρέπει να διαθέτει οργάνωση, δομή και μέσα, με τα οποία να είναι ικανός να ανταπεξέλθει πλήρως, άρτια και ολοκληρωμένα στις απαιτήσεις του υπό ανάθεση Έργου. Ως ελάχιστη προϋπόθεση για τη συμμετοχή του στο διαγωνισμό, ο οικονομικός φορέας πρέπει:

όσον αφορά το σύστημα ημιυπόγειας συλλογής απορριμμάτων, αυτό θα πρέπει να ανταποκρίνεται στα πρότυπα των ευρωπαϊκών οδηγιών **EN 13071-1: 2008** και **EN 13071-2:2008** (ή νεότερες εκδόσεις αυτών), και τα όρια αντοχής των μέσων συλλογής και ανύψωσης (σάκος) να είναι σύμφωνα με το **ISO 21898:2004** για το οποίο θα πρέπει να προσκομιστεί και το αντίστοιχο τεστ.

όσον αφορά τον γερανό ο κατασκευαστής θα πρέπει να ανταποκρίνεται στα πρότυπα: Πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας **ISO 9001:2015**, Πιστοποιητικό Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης **ISO 14001:2015** και Σύστημα Διαχείρισης της Υγείας και της Ασφάλειας στην εργασία **ISO 45001:2018** (ή νεότερες εκδόσεις αυτών) ή άλλο ισοδύναμο που έχει εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ελέγχου ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων.

όσον αφορά το ασύρματο σύστημα παρακολούθησης (αισθητήρες και λογισμικό) ο προμηθευτής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας **ISO 9001:2015** ή άλλο ισοδύναμο που έχει εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ελέγχου ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων και όλα τα υλικά και τα εξαρτήματα να συνοδεύονται από CE.

Ο οικονομικός φορέας οφείλει να αποδείξει την ανωτέρω προϋπόθεση συμμετοχής, καταθέτοντας με την Προσφορά του (εντός του Φακέλου Δικαιολογητικών Συμμετοχής) τα ακόλουθα στοιχεία τεκμηρίωσης:

Αναλυτική παρουσίαση των κάτωθι χαρακτηριστικών του οικονομικού φορέα:

επιχειρηματική δομή, συνεργασίες με εξωτερικούς προμηθευτές, κανάλια εξυπηρέτησης

τομείς δραστηριότητας και κλάδοι εξειδίκευσης

προϊόντα και υπηρεσίες

μεθοδολογίες, εργαλεία και τεχνικές που χρησιμοποιεί

με σαφή αναφορά στις οντότητες (π.χ. Τμήματα, Μονάδες, Υπηρεσίες) οι οποίες καλύπτουν την ανωτέρω Ελάχιστη Προϋπόθεση Συμμετοχής.



β) Ο οικονομικός φορέας θα πρέπει να διαθέτει τεκμηριωμένα αποδεδειγμένη επαγγελματική εμπειρία.

Ειδικότερα ο οικονομικός φορέας απαιτείται να διαθέτει εμπειρία στην προμήθεια και εγκατάσταση ημιυπόγειων κάδων απορριμμάτων και συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων, την τελευταία πενταετία (2017 – 2021) (συμπεριλαμβάνεται και το έτος 2022 μέχρι την ημερομηνία υποβολής προσφορών), έχοντας **τρία (3) τουλάχιστον ολοκληρωμένα αντίστοιχα έργα**, ανεξαρτήτου αξίας και ποσότητας.

Εάν ο Πελάτης είναι δημόσιος φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό που συντάσσεται από την αρμόδια δημόσια αρχή ή πρωτόκολλο παραλαβής, ή Υπεύθυνη Δήλωση του οικονομικού φορέα.

Εάν ο Πελάτης είναι ιδιώτης, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται είτε πιστοποιητικό που συντάσσει ο ιδιώτης, είτε Υπεύθυνη Δήλωση του οικονομικού φορέα.

Ο οικονομικός φορέας οφείλει να αποδείξει την ανωτέρω προϋπόθεση συμμετοχής, καταθέτοντας με την Προσφορά του (εντός του Φακέλου Δικαιολογητικών Συμμετοχής), πίνακα των κυριότερων έργων που εκτέλεσε ή στα οποία συμμετείχε (τουλάχιστον κατά 50%) κατά τα πέντε (5) τελευταία έτη (2017 – 2021) και είναι συναφή με το υπό ανάθεση Έργο.

Ο Πίνακας των κυριότερων έργων πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

A/A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

Όπου παρούσα φάση: ολοκληρωμένο επιτυχώς / σε εξέλιξη / σε παραγωγική λειτουργία.

Από τα παραπάνω έργα, **ένα (1) τουλάχιστον έργο αντίστοιχο με το υπό ανάθεση Έργο** και το οποίο έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς από τον οικονομικό φορέα, θα πρέπει να παρουσιαστεί αναλυτικά.

Τα σχετικά στοιχεία θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο αναλυτικά και εμπειριστατωμένα, ώστε να δίνουν σαφή εικόνα της εμπειρίας του προσφέροντος στην υλοποίηση συναφών με το αντικείμενο της παρούσας Διακήρυξης έργων.

Σε περίπτωση ένωσης εταιρειών οι ελάχιστες προϋποθέσεις συμμετοχής αρκεί να καλύπτονται αθροιστικά από τα μέλη.

Σημειώνεται ότι, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το δικαίωμα επαλήθευσης της ακρίβειας και αξιοπιστίας των δηλώσεων με απευθείας επικοινωνία με τους προσδιορισμένους πελάτες, τους οποίους αναφέρει ο οικονομικός φορέας.

## 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης<sup>72</sup>

Οι οικονομικοί φορείς (ή εναλλακτικά οι σχετικοί προμηθευτές τους) για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν (κατ' ελάχιστον) τα εξής πρότυπα<sup>7374</sup>:

<sup>72</sup> Άρθρο 82 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι τα πρότυπα είναι προαιρετικά, ήτοι τίθενται στην παρούσα διακήρυξη, κατά την κρίση και τη διακριτική ευχέρεια της Α.Α. και πρέπει να σχετίζονται και να είναι ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης.





### **Για το Τμήμα 1: Έξυπνα συστήματα στην περιοχή παρέμβασης**

(α) Πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας **ISO 9001:2015** ή άλλο ισοδύναμο που έχει εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ελέγχου ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων.

(β) Πιστοποιητικό Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης **ISO 14001:2015** ή άλλο ισοδύναμο που έχει εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ελέγχου ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων.

Σημειώνεται ότι:

Τόσο το Πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 ή άλλο ισοδύναμο, όσο και το Πιστοποιητικό Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001:2015 ή άλλο ισοδύναμο, θα πρέπει να αφορούν σε τουλάχιστον ένα (1) από τα παρακάτω αντικείμενα:

α) εμπορία και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού πληροφορικής (H/W & S/W)

β) σχεδιασμό, ανάπτυξη και τεχνική υποστήριξη εφαρμογών πληροφορικής και λογισμικού

γ) εμπορία, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη έξυπνου αστικού εξοπλισμού

### **Για το Τμήμα 2: Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων**

(α) όσον αφορά το σύστημα ημιπύργειας συλλογής απορριμμάτων, αυτό θα πρέπει να ανταποκρίνεται στα πρότυπα των ευρωπαϊκών οδηγιών **EN 13071-1: 2008** και **EN 13071-2:2008** (ή νεότερες εκδόσεις αυτών), και τα όρια αντοχής των μέσων συλλογής και ανύψωσης (σάκος) να είναι σύμφωνα με το **ISO 21898:2004** για το οποίο θα πρέπει να προσκομιστεί και το αντίστοιχο τεστ.

<sup>73</sup> Οι Α.Α., εφόσον απαιτούν την προσκόμιση πιστοποιητικών εκδιδόμενων από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με ορισμένα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες, παραπέμπουν σε συστήματα διασφάλισης ποιότητας τα οποία βασίζονται στη σχετική σειρά ευρωπαϊκών προτύπων και έχουν πιστοποιηθεί από διαπιστευμένους οργανισμούς. Αναγνωρίζουν ισοδύναμα πιστοποιητικά από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη - μέλη. Επίσης, κάνουν δεκτά άλλα αποδεικτικά στοιχεία για ισοδύναμα μέτρα διασφάλισης ποιότητας, εφόσον ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας δεν είχε τη δυνατότητα να αποκτήσει τα εν λόγω πιστοποιητικά εντός των σχετικών προθεσμιών για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα προτεινόμενα μέτρα διασφάλισης ποιότητας πληρούν τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας. Τα πιστοποιητικά που ζητούνται πρέπει να έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς και να βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες και να πληρούν όλες τις άλλες απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 82 παρ.1 του ν. 4412/2016.

<sup>74</sup> Εάν οι Α.Α. απαιτούν την υποβολή πιστοποιητικών εκδιδόμενων από ανεξάρτητους οργανισμούς που να βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με συγκεκριμένα συστήματα ή πρότυπα όσον αφορά την περιβαλλοντική διαχείριση, παραπέμπουν στο σύστημα οικολογικής διαχείρισης και ελέγχου (EMAS) της Ένωσης ή σε άλλα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης που έχουν αναγνωριστεί, σύμφωνα με το άρθρο 45 του Κανονισμού (ΕΚ) αριθμ. 1221/2009 ή σε άλλα πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης βασιζόμενα σε αντίστοιχα ευρωπαϊκά ή διεθνή πρότυπα που έχουν εκδοθεί από διαπιστευμένους οργανισμούς. Οι Α.Α. αναγνωρίζουν ισοδύναμα πιστοποιητικά από οργανισμούς εδρεύοντες σε άλλα κράτη - μέλη.

Όταν ο οικονομικός φορέας τεκμηριωμένα δεν έχει πρόσβαση στα εν λόγω πιστοποιητικά ή δεν έχει τη δυνατότητα να τα αποκτήσει εντός των σχετικών προθεσμιών, για λόγους για τους οποίους δεν ευθύνεται ο ίδιος, οι Α.Α. αποδέχονται επίσης άλλα αποδεικτικά μέσα μέτρων περιβαλλοντικής διαχείρισης, υπό την προϋπόθεση ότι ο ενδιαφερόμενος οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι τα συγκεκριμένα μέτρα είναι ισοδύναμα με εκείνα που απαιτούνται βάσει του εφαρμοστέου συστήματος ή του προτύπου περιβαλλοντικής διαχείρισης. Τα πιστοποιητικά που ζητούνται από τις Α.Α. πρέπει να έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς και να βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης και να πληρούν όλες τις άλλες απαιτήσεις που προβλέπονται στο άρθρο 82 παρ.2 του ν. 4412/2016.



(β) όσον αφορά τον γερανό ο κατασκευαστής θα πρέπει να ανταποκρίνεται στα πρότυπα: Πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας **ISO 9001:2015**, Πιστοποιητικό Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης **ISO 14001:2015** και Σύστημα Διαχείρισης της Υγείας και της Ασφάλειας στην εργασία **ISO 45001:2018** (ή νεότερες εκδόσεις αυτών) ή άλλο ισοδύναμο που έχει εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ελέγχου ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων.

(γ) όσον αφορά το ασύρματο σύστημα παρακολούθησης (αισθητήρες και λογισμικό) ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας **ISO 9001:2015** ή άλλο ισοδύναμο που έχει εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ελέγχου ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων και όλα τα υλικά και τα εξαρτήματα να συνοδεύονται από CE.

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

## 2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

### 2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων<sup>75</sup>

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά στα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών τους με αυτούς<sup>76</sup>. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

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

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

Η εκτέλεση των εργασιών τοποθέτησης και εγκατάστασης εξοπλισμού που περιλαμβάνεται είτε στο Τμήμα 1, είτε στο Τμήμα 2, γίνεται υποχρεωτικά από τον προσφέροντα ή, αν η προσφορά υποβάλλεται από ένωση οικονομικών φορέων, από έναν από τους συμμετέχοντες στην ένωση αυτή.<sup>77</sup>

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει αν οι φορείς, στις ικανότητες των οποίων προτίθεται να στηριχθεί ο οικονομικός φορέας, πληρούν κατά περίπτωση τα σχετικά κριτήρια επιλογής και εάν συντρέχουν λόγοι

<sup>75</sup> Άρθρο 78 ν. 4412/2016

<sup>76</sup> Δύνανται, επίσης, να στηρίζονται και στις ικανότητες του/ των υπεργολάβων, στους οποίους προτίθενται να αναθέσουν την εκτέλεση τμήματος/ τμημάτων της υπό ανάθεσης σύμβασης.

<sup>77</sup> Δυνατότητα της Α.Α. σύμφωνα με το άρθρο 78 παρ. 2 ν. 4412/2016 να απαιτεί την εκτέλεση ορισμένων κρίσιμων καθηκόντων απευθείας από τον ίδιο τον προσφέροντα ή, αν η προσφορά υποβάλλεται από ένωση οικονομικών φορέων, από έναν από τους συμμετέχοντες στην ένωση αυτή. Τίθεται κατά την κρίση της Α.Α., άλλως διαγράφεται.



αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3.. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν φορέα στην ικανότητα του οποίου στηρίζεται, εφόσον ο τελευταίος δεν πληροί το σχετικό κριτήριο επιλογής ή για τον οποίο συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής, η οποία απευθύνεται στον οικονομικό φορέα μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ. Ο φορέας που αντικαθιστά φορέα του προηγούμενου εδαφίου δεν επιτρέπεται να αντικατασταθεί εκ νέου.

### 2.2.8.2. Υπεργολαβία

Ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του το τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνει. Στην περίπτωση που ο προσφέρων αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή ελέγχει ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας<sup>78</sup>. Ο οικονομικός φορέας υποχρεούται να αντικαταστήσει έναν υπεργολάβο, εφόσον συντρέχουν στο πρόσωπό του λόγοι αποκλεισμού της ως άνω παραγράφου 2.2.3..

### 2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

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

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων φορέων, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.8. της παρούσας, οι φορείς στην ικανότητα των οποίων στηρίζεται υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση<sup>79</sup>.

Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας αναφέρει στην προσφορά του ότι προτίθεται να αναθέσει τμήμα(τα) της σύμβασης υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους σε ποσοστό που υπερβαίνει το τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης, οι υπεργολάβοι υποχρεούνται να αποδεικνύουν, κατά τα οριζόμενα στις παραγράφους 2.2.9.1 και 2.2.9.2, ότι δεν συντρέχουν οι λόγοι αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας<sup>80</sup>.

Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις τις οποίες οι προσφέροντες δηλώσουν ότι πληρούν, σύμφωνα με το παρόν άρθρο, οι οποίες επέλθουν ή για τις οποίες λάβουν γνώση μετά την συμπλήρωση του ΕΕΕΣ και μέχρι την ημέρα της έγγραφης πρόσκλησης για την σύναψη του συμφωνητικού οι προσφέροντες οφείλουν να ενημερώσουν αμελλητί την αναθέτουσα αρχή<sup>81</sup>.

<sup>78</sup> Ο όρος αυτός μπορεί να τεθεί, κατά την κρίση της αναθέτουσας αρχής, και στην περίπτωση ποσοστού μικρότερου του 30% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης (πρβλ. παρ. 5 άρθρου 131 του ν. 4412/2016).

<sup>79</sup> Άρθρο 78 παρ. 1 ν. 4412/2016.

<sup>80</sup> Άρθρο 131 παρ. 6 ν. 4412/2016

<sup>81</sup> Άρθρο 104 σε συνδυασμό με τις παρ. 4 και 5 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016



### 2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσης, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα III, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ<sup>82</sup> 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.<sup>83</sup>

**Σημαντική Επισήμανση:** Δεδομένου ότι η προς ανάθεση σύμβαση υποδιαιρείται σε τμήματα και τα κριτήρια επιλογής ποικίλλουν από τμήμα σε τμήμα, πρέπει να συμπληρώνεται ένα ΕΕΕΣ για κάθε τμήμα.

Το ΕΕΕΣ φέρει υπογραφή με ημερομηνία εντός του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο μπορούν να υποβάλλονται προσφορές. Αν στο διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της ημερομηνίας υπογραφής του ΕΕΕΣ και της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών έχουν επέλθει μεταβολές στα δηλωθέντα στοιχεία, εκ μέρους του, στο ΕΕΕΣ, ο οικονομικός φορέας αποσύρει την προσφορά του, χωρίς να απαιτείται απόφαση της αναθέτουσας αρχής. Στη συνέχεια μπορεί να την υποβάλει εκ νέου με επίκαιρο ΕΕΕΣ.<sup>84</sup>

Ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις δηλώσεις και πληροφορίες που παρέχει στο ΕΕΕΣ με συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση, την οποία υποβάλλει μαζί με αυτό.<sup>85</sup>

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

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

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων το ΕΕΕΣ υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της

<sup>82</sup> Το ΕΕΕΣ περιλαμβάνει τα ακόλουθα Μέρη: Μέρος I Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή, Μέρος II Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα, Μέρος III Κριτήρια αποκλεισμού, Μέρος IV Κριτήρια Επιλογής, Μέρος VI Τελικές δηλώσεις.

<sup>83</sup> Από τις 2-5-2019, παρέχεται η ηλεκτρονική υπηρεσία [Promitheus ESPDint \(https://espint.eprocurement.gov.gr/\)](https://espint.eprocurement.gov.gr/) που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Μπορείτε να δείτε τη σχετική ανακοίνωση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) Πρβλ και το Διορθωτικό (Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης L 17/65 της 23ης Ιανουαρίου 2018) στον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) 2016/7 για την καθιέρωση του τυποποιημένου εντύπου για το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Προμήθειας, με το οποίο επιλύθηκαν τα σχετικά ζητήματα ορολογίας που υπήρχαν στο αρχικό επίσημο ελληνικό κείμενο του Εκτελεστικού Κανονισμού, Μπορείτε να δείτε το σχετικό Διορθωτικό στην ακόλουθη διαδρομή [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R\(01\)&from=EL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0007R(01)&from=EL)

<sup>84</sup> Άρθρο 79Α παρ. 4 του ν. 4412/2016

<sup>85</sup> Άρθρο 79 παρ. 9 του ν. 4412/2016



συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής<sup>86</sup>.

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση, να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ,<sup>87</sup> την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 2.2.3 της παρούσης<sup>88</sup> και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Ιδίως επισημαίνεται ότι κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσης, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης<sup>89</sup>.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του ως προς την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης (περ. α' και β' της παρ. 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016) αυτές θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Στην περίπτωση αυτή, ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται να απαντήσει καταφατικά στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ με το οποίο ερωτάται εάν ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του<sup>90</sup>.

### 2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα<sup>91</sup>

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

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

<sup>86</sup> Άρθρο 96 παρ. 7 του ν. 4412/2016

<sup>87</sup> βλ. Δ.Ε.Ε. απόφαση της 19.6.2019, Μεσα, C-41/18, EU:C:2019:507, σκ. 28

<sup>88</sup> Βλ. ενδεικτικά ΣτΕ 754/2020, 753/2020 (Δ' Τμήμα)

<sup>89</sup> Παρ. 1 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 5 του άρθρου 235 του ν. 4635/2019.

<sup>90</sup> Παρ. 2<sup>α</sup> άρθρου 73 σε συνδυασμό με την παρ. 8 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016

<sup>91</sup> Άρθρο 80 ν. 4412/2016. Επισημαίνεται, περαιτέρω ότι η Α.Α. ζητάει από τους οικονομικούς φορείς να προσκομίσουν μόνο εκείνα τα αποδεικτικά μέσα που ανταποκρίνονται στους λόγους αποκλεισμού και στα κριτήρια επιλογής που έχει ορίσει στις παραγράφους 2.2.3 έως 2.2.8 της παρούσας. Εάν, για παράδειγμα, δεν απαιτήσει ελάχιστα επίπεδα χρηματοοικονομικής επάρκειας των οικονομικών φορέων, τότε δεν θα ζητήσει ούτε τα αποδεικτικά μέσα της παρ. Β.3 της παρούσας



διεύθυνση της βάσης δεδομένων, τυχόν δεδομένα αναγνώρισης και, κατά περίπτωση, η απαραίτητη δήλωση συναίνεσης.

Οι οικονομικοί φορείς δεν υποχρεούνται να υποβάλουν δικαιολογητικά, όταν η αναθέτουσα αρχή που έχει αναθέσει τη σύμβαση διαθέτει ήδη τα ως άνω δικαιολογητικά και αυτά εξακολουθούν να ισχύουν<sup>92</sup>.

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

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

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

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

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

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

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

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

<sup>92</sup> Άρθρο 79 παρ. 6 ν. 4412/2016.



Εφόσον η Α.Α. επιτρέπει την υποβολή προσφορών, όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων δεν έχουν καταβληθεί, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.3 περ. β της παρούσας, προσκομίζεται από τον οικονομικό φορέα βεβαίωση οφειλής από την ΑΑΔΕ.

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

Η Α.Α. δύναται να ζητήσει επιπλέον υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης (στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης) στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές.

Εφόσον η Α.Α. επιτρέπει την υποβολή προσφορών, όταν μόνο μικρά ποσά των ασφαλιστικών εισφορών δεν έχουν καταβληθεί, σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3.3 περ. β της παρούσας, προσκομίζεται από τον οικονομικό φορέα βεβαίωση οφειλής από τον ΕΦΚΑ.

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

γ) για την παράγραφο 2.2.3.4<sup>93</sup> περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

δ) Για τις λοιπές περιπτώσεις της παραγράφου 2.2.3.4, υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα ότι δεν συντρέχουν στο πρόσωπό του οι οριζόμενοι στην παράγραφο λόγοι αποκλεισμού<sup>94</sup>.

ε) για την παράγραφο 2.2.3.8. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

**Β. 2.** Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε

<sup>93</sup> Εφόσον η αναθέτουσα αρχή την επιλέξει ως λόγο αποκλεισμού.

<sup>94</sup> Παρ. 4 του άρθρου 74 του ν. 4412/2016



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.<sup>95</sup>

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

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

**B.3.** Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν<sup>96</sup> τα εξής:

Ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών, των τριών (3) τελευταίων ετών (2019 – 2021) στις περιπτώσεις όπου η δημοσίευσή τους είναι υποχρεωτική σύμφωνα με την περί εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας. Σε περίπτωση που σύμφωνα με την νομοθεσία ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται σε δημοσίευση ισολογισμού, τότε θα πρέπει να υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση για τον κύκλο εργασιών συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κλπ.). Ομοίως σε περίπτωση που δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί η δημοσίευση του ισολογισμού του τελευταίου οικονομικού έτους υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κλπ.) για το έτος αυτό. Επιχειρήσεις που λειτουργούν ή ασκούν επιχειρηματική δραστηριότητα για χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπει την έκδοση κατά νόμο ισολογισμών τριών ετών, υποβάλλουν τους ισολογισμούς που έχουν εκδοθεί και τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν κατά το διάστημα αυτό (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κλπ.).

Εάν ο οικονομικός φορέας, για βάσιμο λόγο, δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα ανωτέρω δικαιολογητικά, μπορεί να αποδεικνύει την οικονομική και χρηματοοικονομική του επάρκεια με οποιοδήποτε άλλο κατάλληλο έγγραφο.<sup>97</sup>

<sup>95</sup> Πρβλ. Παράρτημα XI Προσαρτήματος Α ν. 4412/2016. Επισημαίνεται ότι η Α.Α. απαιτεί στην εκάστοτε διακήρυξη, κατά περίπτωση, για τους εγκατεστημένους στην Ελλάδα οικονομικούς φορείς βεβαίωση εγγραφής σε ένα από τα σχετικά Επιμελητήρια/ Μητρώα, κατά περίπτωση.

<sup>96</sup> Συμπληρώνεται από την Α.Α. με ένα ή περισσότερα από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Μέρος Ι του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016 ( π.χ. τραπεζική βεβαίωση για την πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα (ημεδαπού ή αλλοδαπού) ή/ και αποσπάσματα οικονομικών καταστάσεων κλπ), τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας που έχει θέσει η Α.Α. στο άρθρο 2.2.5.

<sup>97</sup> Η καταλληλότητα του προσκομιζόμενου από τον οικονομικό φορέα εγγράφου για την απόδειξη της χρηματοοικονομικής του επάρκειας εναπόκειται στην κρίση της Α.Α. (πρβλ. άρθρο 80 παρ. 4 εδ. β ν. 4412/2016)





**B.4.** Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, βάσει της σχετικής νομοθεσίας και όπως περιγράφεται στην ενότητα 2.2.6.<sup>98</sup>

**B.5.** Για την απόδειξη της συμμόρφωσής τους με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα κάτωθι πιστοποιητικά:<sup>99</sup>

**Για το Τμήμα 1: Έξυπνα συστήματα στην περιοχή παρέμβασης**

(α) Πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας **ISO 9001:2015** ή άλλο ισοδύναμο που έχει εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ελέγχου ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων.

(β) Πιστοποιητικό Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης **ISO 14001:2015** ή άλλο ισοδύναμο που έχει εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ελέγχου ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων.

Σημειώνεται ότι:

Τόσο το Πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015 ή άλλο ισοδύναμο, όσο και το Πιστοποιητικό Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001:2015 ή άλλο ισοδύναμο, θα πρέπει να αφορούν σε τουλάχιστον ένα (1) από τα παρακάτω αντικείμενα:

α) εμπορία και τεχνική υποστήριξη εξοπλισμού πληροφορικής (H/W & S/W)

β) σχεδιασμό, ανάπτυξη και τεχνική υποστήριξη εφαρμογών πληροφορικής και λογισμικού

γ) εμπορία, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη έξυπνου αστικού εξοπλισμού

**Για το Τμήμα 2: Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων**

(α) όσον αφορά το σύστημα ημιπύγεια συλλογής απορριμμάτων, αυτό θα πρέπει να ανταποκρίνεται στα πρότυπα των ευρωπαϊκών οδηγιών **EN 13071-1: 2008** και **EN 13071-2:2008** (ή νεότερες εκδόσεις αυτών), και τα όρια αντοχής των μέσων συλλογής και ανύψωσης (σάκος) να είναι σύμφωνα με το **ISO 21898:2004** για το οποίο θα πρέπει να προσκομιστεί και το αντίστοιχο τεστ.

(β) όσον αφορά τον γερανό ο κατασκευαστής θα πρέπει να ανταποκρίνεται στα πρότυπα: Πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας **ISO 9001:2015**, Πιστοποιητικό Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης **ISO 14001:2015** και Σύστημα Διαχείρισης της Υγείας και της Ασφάλειας στην εργασία **ISO 45001:2018** (ή νεότερες εκδόσεις αυτών) ή άλλο ισοδύναμο που έχει εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ελέγχου ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων.

(γ) όσον αφορά το ασύρματο σύστημα παρακολούθησης (αισθητήρες και λογισμικό) ο κατασκευαστής θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας **ISO 9001:2015** ή άλλο ισοδύναμο που έχει εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ελέγχου ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων και όλα τα υλικά και τα εξαρτήματα να συνοδεύονται από CE.

<sup>98</sup> Συμπληρώνεται από την Α.Α. με ένα ή περισσότερα από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στο Μέρος II του Παραρτήματος XII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, τα οποία αντιστοιχούν, σε κάθε περίπτωση, στα κριτήρια τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας που έχει θέσει η αναθέτουσα αρχή στο άρθρο 2.2.6.

<sup>99</sup> Εφόσον η Α.Α. έχει απαιτήσει τη συμμόρφωση των οικονομικών φορέων με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας ή/και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης της παραγράφου 2.2.7, τότε μόνο συμπληρώνεται η παρούσα παράγραφος, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 82 ν. 4412/2016, άλλως διαγράφεται.



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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

i) για την απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησης, στις περιπτώσεις που ο οικονομικός φορέας είναι νομικό πρόσωπο και υποχρεούται, κατά την κείμενη νομοθεσία, να δηλώνει την εκπροσώπηση και τις μεταβολές της στο ΓΕΜΗ<sup>100</sup>, προσκομίζει σχετικό πιστοποιητικό ισχύουσας εκπροσώπησης<sup>101</sup>, το οποίο πρέπει να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.

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

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

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

<sup>100</sup> Σύμφωνα με το άρθρο 86 ν. 4635/2019 στο ΓΕΜΗ εγγράφονται υποχρεωτικά:

- α. η Ανώνυμη Εταιρεία που προβλέπεται στον ν. 4548/2018 (Α` 104), β. η Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης που προβλέπεται στον ν. 3190/1955 (Α` 91),
- γ. η Ιδιωτική Κεφαλαιουχική Εταιρεία που προβλέπεται στον ν. 4072/2012 (Α` 86),
- δ. η Ομόρρυθμη και Ετερόρρυθμη (απλή ή κατά μετοχές) Εταιρεία που προβλέπονται στον ν. 4072/2012 (Α` 86), καθώς και οι ομόρρυθμοι εταίροι αυτών,
- ε. ο Αστικός Συνεταιρισμός του ν. 1667/1986 (Α` 196) (στον οποίο περιλαμβάνονται ο αλληλασφαλιστικός, ο πιστωτικός και ο οικοδομικός συνεταιρισμός),
- στ. η Κοιν.Σ.ΕΠ. που συστήνεται κατά τον ν. 4430/2016 (Α` 205) και
- ζ. η Κοι.Σ.Π.Ε. που συστήνεται κατά τον ν. 2716/1999 (Α` 96),
- η. η Αστική Εταιρεία με οικονομικό σκοπό (άρθρο 784 ΑΚ και 270 του ν. 4072/2012),
- θ. ο Ευρωπαϊκός Όμιλος Οικονομικού Σκοπού που προβλέπεται από τον Κανονισμό 2137/1985/ΕΟΚ (ΕΕΕΚ L. 199, διορθωτικό L. 247) και έχει την έδρα του στην ημεδαπή,
- ι. η Ευρωπαϊκή Εταιρεία που προβλέπεται στον Κανονισμό 2157/2001/ΕΚ (ΕΕΕΚ L. 294) και έχει την έδρα της στην ημεδαπή,
- ια. η Ευρωπαϊκή Συνεταιριστική Εταιρεία που προβλέπεται στον Κανονισμό 1435/2003/ΕΚ (ΕΕΕΚ L. 207) και έχει την έδρα της στην ημεδαπή,
- ιβ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που αναφέρονται στο άρθρο 29 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132 (ΕΕ L 169/30.6.2017) και έχουν έδρα σε κράτος - μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.),
- ιγ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία που διατηρούν στην ημεδαπή οι αλλοδαπές εταιρείες που έχουν έδρα σε τρίτη χώρα και νομική μορφή ανάλογη με εκείνη των αλλοδαπών εταιριών που αναφέρεται στην περίπτωση ιβ` ,
- ιδ. τα υποκαταστήματα ή πρακτορεία, μέσω των οποίων ενεργούν εμπορικές πράξεις στην ημεδαπή τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή ενώσεις προσώπων που έχουν την κύρια εγκατάσταση ή την έδρα τους στην αλλοδαπή και δεν εμπίπτουν στις περιπτώσεις ιβ` και ιγ` ,
- ιε. η Κοινοπραξία που καταχωρίζεται σύμφωνα με το άρθρο 293 παράγραφος 3 του ν. 4072/2012

<sup>101</sup> Το πιστοποιητικό Ισχύουσας Εκπροσώπησης (καταχωρίσεις μεταβολών εκπροσώπησης) παρουσιάζει τις σχετικές με τη διοίκηση και εκπροσώπηση της εταιρείας καταχωρίσεις/μεταβολές στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο.

Το Αναλυτικό Πιστοποιητικό Εκπροσώπησης παρουσιάζει τα στοιχεία των προσώπων που διοικούν και εκπροσωπούν την εταιρεία αυτή τη στιγμή, καθώς και το εύρος των αρμοδιοτήτων τους



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<sup>102</sup> που προβλέπονται από τις εκάστοτε ισχύουσες εθνικές διατάξεις ή διαθέτουν πιστοποίηση από οργανισμούς πιστοποίησης που συμμορφώνονται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιστοποίησης, κατά την έννοια του Παραρτήματος VII του Προσαρτήματος Α' του ν. 4412/2016, μπορούν να προσκομίζουν στις αναθέτουσες αρχές πιστοποιητικό εγγραφής εκδιδόμενο από την αρμόδια αρχή ή το πιστοποιητικό που εκδίδεται από τον αρμόδιο οργανισμό πιστοποίησης.

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

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

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

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

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

<sup>102</sup> Άρθρο 83 ν. 4412/2016.



διάρκεια της σύμβασης και ο διαγωνιζόμενος ότι θα κάνει χρήση αυτών σε περίπτωση που του ανατεθεί η σύμβαση.

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

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

**B.10.** Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας δηλώνει στην προσφορά του ότι θα κάνει χρήση υπεργολάβων, στις ικανότητες των οποίων δεν στηρίζεται, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος με αναφορά του τμήματος της σύμβασης το οποίο προτίθεται να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

**B.11.** Για την παράγραφο 2.2.3.9., υπεύθυνη δήλωση του ν. 1599/1986 με το ακόλουθο περιεχόμενο:

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στην εταιρεία που εκπροσωπώ και εκτελεί την σύμβαση, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:

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

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

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

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

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

οι ένορκες βεβαιώσεις που αναφέρονται στην παρούσα Διακήρυξη, εφόσον έχουν συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,

οι υπεύθυνες δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών. Σημειώνεται ότι δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου της υπογραφής τους.



## 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

### 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης<sup>103</sup>

Κριτήριο ανάθεσης<sup>104</sup> της Σύμβασης είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής<sup>105</sup>, η οποία εκτιμάται βάσει των κάτωθι κριτηρίων:

#### Για το Τμήμα 1: Έξυπνα συστήματα στην περιοχή παρέμβασης

ΚΡΙΤΗΡΙΟ (κι)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σι)
<b>ΟΜΑΔΑ Α. Συνολική Προσέγγιση Κατανόησης του Έργου</b>		
K1	Συνολική αντίληψη, κατανόηση απαιτήσεων, στόχου και αντικειμένου του Έργου	5%
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α</b>		<b>5%</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Β. Ποιότητα της Τεχνολογικής Προσέγγισης Υλοποίησης</b>		
K2	Προσφερόμενη λύση στις λειτουργικές και τεχνολογικές απαιτήσεις και προδιαγραφές του ηλιακού δέντρου	10%
K3	Προσφερόμενη λύση στις λειτουργικές και τεχνολογικές απαιτήσεις και προδιαγραφές των ηλιακώνπαγκακιών	10%
K4	Προσφερόμενη λύση στις λειτουργικές και τεχνολογικές απαιτήσεις και προδιαγραφές των σημείων ασύρματης πρόσβασης	10%
K5	Προσφερόμενη λύση στις λειτουργικές και τεχνολογικές απαιτήσεις και προδιαγραφές του συστήματος έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού	10%
K6	Προσφερόμενη λύση στις λειτουργικές και τεχνολογικές απαιτήσεις και προδιαγραφές του συστήματος έξυπνης πληροφόρησης επισκεπτών της περιοχής παρέμβασης	10%
K7	Προσφερόμενη λύση στις λειτουργικές και τεχνολογικές απαιτήσεις και προδιαγραφές των συστημάτων έξυπνης διάβασης πεζών	10%

<sup>103</sup> Άρθρο 86 ν. 4412/2016 και τυποποιημένο έντυπο 2 Παραρτήματος II (Προκήρυξη σύμβασης), παρ. II.2.5 Εκτελεστικού Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1986 της Επιτροπής (L 296)

<sup>104</sup> Τα κριτήρια ανάθεσης θα πρέπει να συνδέονται με το αντικείμενο της σύμβασης, σύμφωνα με την παράγραφο 8 του άρθρου 86 του ν. 4412/2016. Διασφαλίζουν τη δυνατότητα αποτελεσματικού ανταγωνισμού και συνοδεύονται από προδιαγραφές που επιτρέπουν την αποτελεσματική επαλήθευση των πληροφοριών που παρέχονται από τους προσφέροντες, προκειμένου να αξιολογείται ο βαθμός συμμόρφωσής τους προς τα κριτήρια ανάθεσης. Εάν υπάρχουν αμφιβολίες, οι Α.Α. επαληθεύουν αποτελεσματικά την ακρίβεια των πληροφοριών και αποδείξεων, τις οποίες παρέχουν οι προσφέροντες (παρ. 9 άρθρου 86). Πρβλ και Κατευθυντήρια Οδηγία 11/2015 Ε.Α.Α.ΔΗ.ΣΥ. (ΑΔΑ ΩΛΝ4ΟΞΤΒ-ΜΙΦ)

<sup>105</sup> Στην περίπτωση αυτή η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά θα πρέπει να εκτιμάται βάσει της καλύτερης αναλογίας τιμής-ποιότητας, πράγμα το οποίο θα πρέπει να λαμβάνει στοιχεία αποτελεσματικότητας σε σχέση με την τιμή ή το κόστος. Πρβλ αιτιολογική έκθεση νόμου 4412/2016, άρθρο 86, σ. 23 και αιτιολογική σκέψη 92 Οδηγίας 2014/24/ΕΕ



K8	Προσφερόμενη λύση στις λειτουργικές και τεχνολογικές απαιτήσεις και προδιαγραφές του συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης	10%
K9	Υπηρεσίες Πιλοτικής και Παραγωγικής Λειτουργίας και Εγγύησης Καλής Λειτουργίας	10%
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β</b>		<b>80%</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Γ. Χρόνος Παράδοσης και Εγκατάστασης, Υπηρεσίες Εκπαίδευσης Λογισμικού</b>		
K10	Χρόνος Παράδοσης και Εγκατάστασης	5%
K11	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης Χρηστών και Διαχειριστών	10%
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Γ</b>		<b>15%</b>
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ</b>		<b>100%</b>

Τρόπος αναλυτικής βαθμολόγησης των επί μέρους κριτηρίων αξιολόγησης της τεχνικής προσφοράς

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

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

Κριτήριο K1	Κρίνεται η συνολική προσέγγιση του οικονομικού φορέα σχετικά με τις λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις, τους στόχους, το φυσικό αντικείμενο του έργου και η εν γένει αντίληψη στις παραμέτρους που καθορίζουν το Έργο.
Κριτήριο K2	Κρίνεται η αναλυτική προσέγγιση για την κάλυψη των προδιαγραφών και απαιτήσεων του ηλιακού δένδρου, τόσο λειτουργικά όσο και τεχνικά. Εξετάζεται η τεκμηριωμένη περιγραφή του σχεδιασμού και της υλοποίησης τόσο στην τεχνική περιγραφή όσο και στους πίνακες συμμόρφωσης (βαθμός 100). Κρίνονται οι επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα (βαθμός έως 150), οι οποίες συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου (π.χ. αισθητική διαμόρφωση, κάλυψη των τηλεπικοινωνιακών τελών για συγκεκριμένη περίοδο, κλπ.).
Κριτήριο K3	Κρίνεται η αναλυτική προσέγγιση για την κάλυψη των προδιαγραφών και απαιτήσεων των ηλιακών παγκακιών, τόσο λειτουργικά όσο και τεχνικά. Εξετάζεται η τεκμηριωμένη περιγραφή του σχεδιασμού και της υλοποίησης τόσο στην τεχνική περιγραφή όσο και στους πίνακες συμμόρφωσης (βαθμός 100). Κρίνονται οι επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα (βαθμός έως 150), οι οποίες συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου (π.χ. αισθητική διαμόρφωση, κάλυψη των τηλεπικοινωνιακών τελών για συγκεκριμένη περίοδο, κλπ.).
Κριτήριο K4	Κρίνεται η αναλυτική προσέγγιση για την κάλυψη των προδιαγραφών και απαιτήσεων των σημείων ασύρματης πρόσβασης, τόσο λειτουργικά όσο και τεχνικά. Εξετάζεται η τεκμηριωμένη περιγραφή του σχεδιασμού και της υλοποίησης τόσο στην τεχνική περιγραφή όσο και στους πίνακες συμμόρφωσης (βαθμός 100). Κρίνονται οι επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα (βαθμός έως 150), οι οποίες συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου (π.χ.



	χωροθέτηση σημείων, τοπολογία δικτύου, αναφορές χρήσης δικτύου, κάλυψη των τηλεπικοινωνιακών τελών για συγκεκριμένη περίοδο, κλπ.).
Κριτήριο K5	Κρίνεται η αναλυτική προσέγγιση για την κάλυψη των προδιαγραφών και απαιτήσεων στο σύστημα διαχείρισης οδοφωτισμού, τόσο λειτουργικά όσο και τεχνικά. Εξετάζεται η τεκμηριωμένη περιγραφή του σχεδιασμού και της υλοποίησης τόσο στην τεχνική περιγραφή όσο και στους πίνακες συμμόρφωσης (βαθμός 100). Κρίνονται οι επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα (βαθμός έως 150), οι οποίες συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου (π.χ. επεκτασιμότητα του συστήματος, ανοικτό API για διασύνδεση με άλλες πλατφόρμες, ανοικτά δεδομένα, κλπ.).
Κριτήριο K6	Κρίνεται η αναλυτική προσέγγιση για την κάλυψη των προδιαγραφών και απαιτήσεων του συστήματος έξυπνης πληροφόρησης επισκεπτών της περιοχής παρέμβασης, τόσο λειτουργικά όσο και τεχνικά. Εξετάζεται η τεκμηριωμένη περιγραφή του σχεδιασμού και της υλοποίησης τόσο στην τεχνική περιγραφή όσο και στους πίνακες συμμόρφωσης (βαθμός 100). Κρίνονται οι επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα (βαθμός έως 150), οι οποίες συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου (π.χ. πολυκαναλική ενημέρωση, επεκτασιμότητα του συστήματος, ανοικτό API για διασύνδεση με άλλες πλατφόρμες, ανοικτά δεδομένα, κλπ.).
Κριτήριο K7	Κρίνεται η αναλυτική προσέγγιση για την κάλυψη των προδιαγραφών και απαιτήσεων των συστημάτων έξυπνης διάβασης πεζών, τόσο λειτουργικά όσο και τεχνικά. Εξετάζεται η τεκμηριωμένη περιγραφή του σχεδιασμού και της υλοποίησης τόσο στην τεχνική περιγραφή όσο και στους πίνακες συμμόρφωσης (βαθμός 100). Κρίνονται οι επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα (βαθμός έως 150), οι οποίες συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου (π.χ. αισθητική διαμόρφωση, ευαισθησία αισθητήρων, προδιαγραφές προστασίας κλπ.).
Κριτήριο K8	Κρίνεται η αναλυτική προσέγγιση για την κάλυψη των προδιαγραφών και απαιτήσεων του συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης, τόσο λειτουργικά όσο και τεχνικά. Εξετάζεται η τεκμηριωμένη περιγραφή του σχεδιασμού και της υλοποίησης τόσο στην τεχνική περιγραφή όσο και στους πίνακες συμμόρφωσης (βαθμός 100). Κρίνονται οι επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα (βαθμός έως 150), οι οποίες συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου (π.χ. πολυκαναλική ενημέρωση των οδηγών, διαχείριση ειδικών θέσεων, τηλεπικοινωνιακές απαιτήσεις, ανοικτό API για διασύνδεση με άλλες πλατφόρμες, ανοικτά δεδομένα, κλπ.).
Κριτήριο K9	Κρίνεται η διαδικασία πιλοτικής εφαρμογής και των επτά (7) υποσυστημάτων, τα σενάρια ελέγχου σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα και τη ρεαλιστικότητα του, καθώς και η χρονική διάρκεια της προσφερόμενης εγγύησης πέραν της ζητούμενης.
Κριτήριο K10	Κρίνεται ο χρόνος παράδοσης και εγκατάστασης του συνόλου της προμήθειας. Ο μικρότερος χρόνος βαθμολογείται με 150.
Κριτήριο K11	Κρίνεται το πρόγραμμα της εκπαίδευσης χρηστών και διαχειριστών που θα προτείνει ο υποψήφιος ανάδοχος για τα επτά (7) υποσυστήματα.



**Για το Τμήμα 2: Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων**

ΚΡΙΤΗΡΙΟ (κί)	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σι)
<b>ΟΜΑΔΑ Α. Συνολική Προσέγγιση Κατανόησης του Έργου</b>		
K1	Συνολική αντίληψη, κατανόηση απαιτήσεων, στόχου και αντικειμένου του Έργου	10%
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Α</b>		<b>10%</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Β. Ποιότητα της Τεχνολογικής Προσέγγισης Υλοποίησης</b>		
K2	Συνολική λύση στις λειτουργικές και τεχνολογικές απαιτήσεις και προδιαγραφές του Έργου	25%
K3	Κατάληψη επιφάνειας φρεατίου	5%
K4	Δυνατότητα παρέμβασης στην αισθητική διαμόρφωση του κάδου	15%
K5	Απαιτούμενο προσωπικό για την αποκομιδή των κάδων και ευκολία αποκομιδής των κάδων	15%
K6	Τεχνολογική προσέγγιση αισθητήρων και σχετικού λογισμικού	10%
K7	Υπηρεσίες Πιλοτικής και Παραγωγικής Λειτουργίας και Εγγύησης Καλής Λειτουργίας	10%
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Β</b>		<b>80%</b>
<b>ΟΜΑΔΑ Γ. Χρόνος Παράδοσης και Εγκατάστασης, Υπηρεσίες Εκπαίδευσης Λογισμικού</b>		
K8	Χρόνος Παράδοσης και Εγκατάστασης	5%
K9	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης Λογισμικού	5%
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΟΜΑΔΑΣ Γ</b>		<b>10%</b>
<b>ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ</b>		<b>100%</b>

Τρόπος αναλυτικής βαθμολόγησης των επί μέρους κριτηρίων αξιολόγησης της τεχνικής προσφοράς

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

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

Κριτήριο K1	Κρίνεται η εκπλήρωση των τεχνικών προδιαγραφών με βάση τους πίνακες συμμόρφωσης και εξετάζεται αν έχουν προσφερθεί και άλλα στοιχεία που βοηθούν στην καλύτερη κατανόηση των προσφερόμενων ειδών (π.χ. παραδείγματα αισθητικής
-------------	--





	διαμόρφωσης, σχέδια σκαμμάτων, εσωτερικά τεστ, κλπ.).
Κριτήριο Κ2	Κρίνεται η αναλυτική προσέγγιση για την κάλυψη των προδιαγραφών και απαιτήσεων του Έργου, τόσο λειτουργικά όσο και τεχνικά. Εξετάζεται η τεκμηριωμένη περιγραφή του σχεδιασμού και της υλοποίησης τόσο στην τεχνική περιγραφή όσο και στους πίνακες συμμόρφωσης (βαθμός 100). Κρίνονται οι επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα (βαθμός έως 150), οι οποίες συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου (π.χ. λύσεις με εναλλακτικές επιλογές στα μέσα συλλογής και ανύψωσης ανάλογα με την διαμερισματοποίηση του φρεατίου και το είδος των αποβλήτων που θα δέχεται, κλπ.).
Κριτήριο Κ3	Η μικρότερη τιμή κατάληψης επιφάνειας φρεατίου παίρνει τη μέγιστη βαθμολογία 150 και η μεγαλύτερη 100.
Κριτήριο Κ4	Η δυνατότητα επιλογής μεταξύ διαφορετικών χρωμάτων, όσον αφορά τη θυρίδα απόρριψης, και η δυνατότητα επιλογής μεταξύ διαφορετικών ειδών εξωτερικής επένδυσης του κάδου, βαθμολογείται με 100 για επιλογές μεταξύ 5 διαφορετικών χρωμάτων και 2 διαφορετικά είδη εξωτερικής επένδυσης, με 130 για 7 διαφορετικά χρώματα και 3 διαφορετικά είδη εξωτερικής επένδυσης και με 150 για 9 (ή >9) διαφορετικά χρώματα και 4 (ή >4) διαφορετικά είδη εξωτερικής επένδυσης.
Κριτήριο Κ5	Για την αποκομιδή των κάδων η απαίτηση ενός (1) ατόμου βαθμολογείται με 150, δύο (2) ατόμων με 125, και τριών (3) ατόμων με 100 ενώ ταυτόχρονα, κρίνεται η ευκολία συλλογής κάδων και της απόρριψης στο απορριμματοφόρο σε περίπτωση που υπάρχουν εμπόδια μπροστά από τους κάδους (π.χ. παρκαρισμένα οχήματα).
Κριτήριο Κ6	Κρίνεται η τεχνολογική προσέγγιση, η ευχρηστία και τα προτεινόμενα σενάρια χρήσης του συστήματος των αισθητήρων και του σχετικού λογισμικού. Κρίνονται οι επιπλέον λειτουργικότητες που προσφέρονται πέραν των ζητούμενων στην παρούσα (βαθμός έως 150), οι οποίες συμβάλουν στην εξυπηρέτηση των στόχων του Έργου (π.χ. ανοικτό API για διασύνδεση με άλλες πλατφόρμες, ανοικτά δεδομένα, κλπ.).
Κριτήριο Κ7	Κρίνεται η διαδικασία πιλοτικής εφαρμογής του συστήματος και των υπηρεσιών του, τα σενάρια ελέγχου σε σχέση με το χρονοδιάγραμμα και τη ρεαλιστικότητα του, καθώς και η χρονική διάρκεια της προσφερόμενης εγγύησης πέραν της ζητούμενης.
Κριτήριο Κ8	Κρίνεται ο χρόνος παράδοσης και εγκατάστασης του συνόλου της προμήθειας. Ο μικρότερος χρόνος βαθμολογείται με 150.
Κριτήριο Κ9	Κρίνεται το πρόγραμμα της εκπαίδευσης που θα προτείνει ο υποψήφιος ανάδοχος.

**Συνιστάται στους οικονομικούς φορείς να υποβάλλουν την Τεχνική τους Προσφορά δομημένη σε κεφάλαια – ενότητες, τα οποία θα αντιστοιχούν στα ανωτέρω κριτήρια, ώστε να δίνονται αντίστοιχες σαφείς απαντήσεις σε αυτά τα κριτήρια καθώς και αντίστοιχες παραπομπές στους Πίνακες Συμμόρφωσης. Η εν λόγω σύσταση ισχύει και για τα δύο (2) Τμήματα.**



### 2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών<sup>106</sup>

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

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς<sup>107</sup>.

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

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

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

Για κάθε τεχνική προσφορά υπολογίζεται ο Τελικός Βαθμός Τεχνικής Προσφοράς (ΤΒΤΠ), δηλ.  $TBTP = (UT / UMAX) \times 100$ , όπου  $UMAX$  = η απόλυτη βαθμολογία του καλύτερου τεχνικά υποψηφίου.

Για κάθε οικονομική προσφορά υπολογίζεται ο Τελικός Βαθμός Οικονομικής Προσφοράς (ΤΒΟΠ), δηλ.  $TBOP = (BMIN / BK) \times 100$ , όπου  $BMIN$  = το συνολικό κόστος της χαμηλότερης οικονομικής προσφοράς.

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

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

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

όπου:

$B$  = ο τελικός βαθμός της προσφοράς

$UT$  = ο βαθμός τεχνικής αξιολόγησης της προσφοράς του υποψηφίου αναδόχου

$UMAX$  = ο βαθμός τεχνικής αξιολόγησης της καλύτερης τεχνικής προσφοράς

$BK$  = το συνολικό κόστος της οικονομικής προσφοράς του υποψηφίου αναδόχου

$BMIN$  = το συνολικό κόστος της χαμηλότερης οικονομικής προσφοράς

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

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

Οι προσφορές υποβάλλονται με βάση τις απαιτήσεις που ορίζονται στο Παράρτημα Ι και στο Παράρτημα ΙΙ της Διακήρυξης, για το σύνολο της προκηρυχθείσας ποσότητας της προμήθειας ανά είδος /τμήμα.

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.<sup>108</sup>

<sup>106</sup> Άρθρο 86 παρ. 11, 13 και 16 ν. 4412/2016

<sup>107</sup> Η βαθμολόγηση πρέπει να είναι πλήρως και ειδικά αιτιολογημένη και να περιλαμβάνει υποχρεωτικά, εκτός από τη βαθμολογία, και την λεκτική διατύπωση της κρίσης ανά κριτήριο.



Η ένωση Οικονομικών Φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους Οικονομικούς Φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά, απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής<sup>109</sup>.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινομένου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, υποβάλλοντας έγγραφη ειδοποίηση προς την αναθέτουσα αρχή μέσω της λειτουργικότητας «Επικοινωνία» του ΕΣΗΔΗΣ.<sup>110</sup>

## 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

**2.4.2.1.** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω του ΕΣΗΔΗΣ, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία και ώρα που ορίζει η παρούσα διακήρυξη, στην Ελληνική Γλώσσα, σε ηλεκτρονικό φάκελο, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στον ν.4412/2016, ιδίως στα άρθρα 36 και 37 και στην κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν.4412/2016 εκδοθείσα με αρ. 64233/09.06.2021 (Β' 2453/2021) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» (εφεξής Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες).

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

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

Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της.<sup>111</sup>

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

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

<sup>108</sup> Άρθρο 57 του ν. 4412/216.

<sup>109</sup> Άρθρο 96, παρ. 7 του ν. 4412/2016.

<sup>110</sup> Άρθρο 15 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

<sup>111</sup> Άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και άρθρο 4 παρ. 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες.



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

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

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

**2.4.2.4.** Εφόσον οι Οικονομικοί Φορείς καταχωρίσουν τα στοιχεία, μεταδεδομένα και συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία, που αφορούν δικαιολογητικά συμμετοχής-τεχνικής προσφοράς και οικονομικής προσφοράς τους στις αντίστοιχες ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του ΕΣΗΔΗΣ, στην συνέχεια, μέσω σχετικής λειτουργικότητας, εξάγουν αναφορές (εκτυπώσεις) σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων με μορφότυπο PDF, τα οποία αποτελούν συνοπτική αποτύπωση των καταχωρισμένων στοιχείων. Τα ηλεκτρονικά αρχεία των εν λόγω αναφορών (εκτυπώσεων) υπογράφονται ψηφιακά, σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διατάξεις (περ. β της παρ. 2 του άρθρου 37) και επισυνάπτονται από τον Οικονομικό Φορέα στους αντίστοιχους υποφακέλους. Επισημαίνεται ότι η εξαγωγή και η επισύναψη των προαναφερθέντων αναφορών (εκτυπώσεων) δύναται να πραγματοποιείται για κάθε υποφάκελο ξεχωριστά, από τη στιγμή που έχει ολοκληρωθεί η καταχώριση των στοιχείων σε αυτόν<sup>112</sup>.

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

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

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

β) είτε των άρθρων 15 και 27<sup>113</sup> του ν. 4727/2020 (Α' 184) περί ηλεκτρονικών ιδιωτικών εγγράφων που φέρουν ηλεκτρονική υπογραφή ή σφραγίδα

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

<sup>112</sup> Άρθρο 13 παρ. 1.4 και 1.5 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

<sup>113</sup> Βλ. σχετικά με την ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση το άρθρο εικοστό έβδομο της από 20.3.2020 Π.Ν.Π., (Α 68) - που κυρώθηκε με το άρθρο 1 του ν. 4683/2020 (Α' 83)-κατά τις παραγράφους 1 και 2 του οποίου: " Η υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75) μπορεί να συντάσσεται στην Ενιαία Ψηφιακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης του άρθρου 52 του ν. 4635/2019, μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής «e-Dilosi». Η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση υποβάλλεται και γίνεται αποδεκτή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο εικοστό τέταρτο άρθρο της παρούσας. 2. Η αυθεντικοποίηση που πραγματοποιείται για τη χρήση της ηλεκτρονικής εφαρμογής της παρ. 1 του παρόντος έχει την ίδια ισχύ με τη βεβαίωση γνήσιου υπογραφής του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 (Α' 45). Η ημερομηνία που αναγράφεται στην προηγμένη ή εγκεκριμένη ηλεκτρονική σφραγίδα του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης αντιστοιχεί στην ημερομηνία έκδοσης της ηλεκτρονικής υπεύθυνης δήλωσης. Εφόσον τηρούνται οι όροι του προηγούμενου εδαφίου, η ηλεκτρονική υπεύθυνη δήλωση, τόσο ως ηλεκτρονικό όσο και ως έντυπο έγγραφο, συνιστά έγγραφο βέβαιης χρονολογίας".



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

ε) είτε της παρ. 8 του άρθρου 92 του ν.4412/2016, περί συνυποβολής υπεύθυνης δήλωσης στην περίπτωση απλής φωτοτυπίας ιδιωτικών εγγράφων.<sup>114</sup>

Επιπλέον, δεν προσκομίζονται σε έντυπη μορφή τα ΦΕΚ<sup>115</sup> και ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα, εταιρικά ή μη, με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά, όπως αριθμούς, αποδόσεις σε διεθνείς μονάδες, μαθηματικούς τύπους και σχέδια.

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

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

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

β) αυτά που δεν υπάγονται στις διατάξεις του άρθρου 11 παρ. 2 του ν. 2690/1999<sup>116</sup>,

γ) ιδιωτικά έγγραφα τα οποία δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο ή δεν φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α της παρ. 2 του άρθρου 11 του ν. 2690/1999 ή δεν συνοδεύονται από υπεύθυνη δήλωση για την ακρίβειά τους, καθώς και

δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισήμειση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο<sup>117</sup>.

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

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

<sup>114</sup> Ομοίως προβλέπεται και στην περίπτωση υποβολής αποδεικτικών στοιχείων σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 13 του ν.4412/2016 . Πρβλ και άρθρο 13 παρ. 1.3.1 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

<sup>115</sup> Σύμφωνα με την περ. ε της παρ. 2 του ν. 2690/1999 (ΚΔΔ), «ε. Για τα αντίγραφα των Φύλλων Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ) που έχουν προέλθει από πρωτότυπο ΦΕΚ σε έντυπη μορφή ή από ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή που έχει καταχωριστεί στην ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου, ισχύουν ανάλογα οι ρυθμίσεις του άρθρου αυτού..».

<sup>116</sup> Ενδεικτικά συμβολαιογραφικές ένορκες βεβαιώσεις ή λοιπά συμβολαιογραφικά έγγραφα

<sup>117</sup> Άρθρο 13 παρ. 1.6 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες



ποινικό μητρώο, υπό τον όρο ότι τα σχετικά με το γεγονός αυτό δημόσια έγγραφα εκδίδονται για πολίτη της Ένωσης από τις αρχές του κράτους μέλους της ιθαγενείας του.

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

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

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

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

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

### 2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

Τα στοιχεία και δικαιολογητικά για την συμμετοχή των προσφερόντων στη διαγωνιστική διαδικασία περιλαμβάνουν με ποινή αποκλεισμού<sup>118</sup> τα ακόλουθα υπό α και β στοιχεία: α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου, β) την εγγύηση συμμετοχής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 72 του Ν.4412/2016 και τις παραγράφους 2.1.5 και 2.2.2 αντίστοιχα της παρούσας διακήρυξης.

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

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

<sup>118</sup> Βλ. άρθρο 93 του ν. 4412/2016



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

### 2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με το κεφάλαιο «Απαιτήσεις- Τεχνικές Προδιαγραφές» του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης και με το κεφάλαιο «Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων» του Παραρτήματος ΙΙ της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.<sup>119120.</sup>

Οι οικονομικοί φορείς αναφέρουν το τμήμα της σύμβασης που προτίθενται να αναθέσουν υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους, καθώς και τους υπεργολάβους που προτείνουν.<sup>121.</sup>

**Διευκρινίζεται ότι απαιτείται η προσκόμιση δικαιολογητικών απόδειξης της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας, της τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας και των προτύπων διασφάλισης ποιότητας, περιβαλλοντικής διαχείρισης και των λοιπών προτύπων κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της προσφοράς.**

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

Η Οικονομική Προσφορά<sup>122</sup> συντάσσεται με βάση την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα V της διακήρυξης:

#### Τιμές

Η τιμή των προς προμήθεια υλικών και των παρεχόμενων υπηρεσιών δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.<sup>123</sup>

Εφόσον στην ειδική ηλεκτρονική φόρμα οικονομικής προσφοράς του ΕΣΗΔΗΣ δεν μπορεί να αποτυπωθεί ποσοστό έκπτωσης, για λόγους σύγκρισης των προσφορών από το σύστημα, στην ως άνω ηλεκτρονική φόρμα, οι συμμετέχοντες θα συμπληρώσουν ως τιμή προσφοράς την τιμή, με τρία δεκαδικά ψηφία.

Καθώς η οικονομική προσφορά, δηλαδή το προσφερόμενο ποσοστό έκπτωσης, έχει αποτυπωθεί έμμεσα στις ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες του συστήματος, ο προσφέρων θα επισυνάψει στην ηλεκτρονική οικονομική προσφορά του, σε μορφή pdf, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο και συμπληρωμένο με το αναγραφόμενο ποσοστό έκπτωσης το υπόδειγμα της οικονομικής προσφοράς του Παραρτήματος VII, που επισυνάπτεται στην παρούσα διακήρυξη.

<sup>119</sup> Άρθρο 94 του ν. 4412/2016

<sup>120</sup> Αυτά περιλαμβάνουν τα αποδεικτικά στοιχεία που τεκμηριώνουν την τεχνική καταλληλότητα των προσφερομένων ειδών βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η τεχνική προσφορά. Αναφέρονται υποχρεωτικά τα αποδεικτικά στοιχεία που τυχόν προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές του προς προμήθεια αγαθού, σύμφωνα με Παράρτημα της Διακήρυξης και τυχόν υπόδειγμα τεχνικής προσφοράς.

<sup>121</sup> Άρθρο 58 του ν. 4412/2016.

<sup>122</sup> Άρθρο 95 του ν. 4412/2016

<sup>123</sup> Εδώ θα πρέπει να καθορίζεται με σαφήνεια η σχετική μονάδα π.χ. λίτρα κ.α.



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

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

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

Ως απαράδεκτες θα απορρίπτονται προσφορές στις οποίες: α) δεν δίνεται τιμή σε ΕΥΡΩ ή καθορίζεται σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα, β) δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 και γ) η τιμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό της σύμβασης που καθορίζεται και τεκμηριώνεται από την αναθέτουσα αρχή στο κεφάλαιο 1.3 και στο Παράρτημα Ι της παρούσας διακήρυξης.

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

#### 2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών<sup>124</sup>

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα **εννέα (9) μηνών** από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

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

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

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

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

<sup>124</sup> Άρθρο 97 ν. 4412/2016





#### 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών<sup>125</sup>

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

α) η οποία αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,<sup>126</sup>

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

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

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

ε) η οποία είναι υπό αίρεση,

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

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

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

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

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

<sup>125</sup> Άρθρο 91 του ν. 4412/2016

<sup>126</sup> Άρθρα 92 έως 97, άρθρο 100 καθώς και άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16



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



### 3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

#### 3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

##### 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών<sup>127</sup>

Το πιστοποιημένο στο ΕΣΗΔΗΣ, για την αποσφράγιση των προσφορών αρμόδιο όργανο της Αναθέτουσας Αρχής, ήτοι η επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης<sup>128</sup>, **εφεξής Επιτροπή Διαγωνισμού**, προβαίνει στην έναρξη της διαδικασίας ηλεκτρονικής αποσφράγισης των φακέλων των προσφορών, κατά το άρθρο 100 του ν. 4412/2016, ακολουθώντας τα εξής στάδια:

Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπο)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής - Τεχνική Προσφορά», τέσσερις (4) εργάσιμες ημέρες μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, ήτοι **16/02/2023 και ώρα 10:00 π.μ.**

Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπο)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η αναθέτουσα αρχή

Σε κάθε στάδιο τα στοιχεία των προσφορών που αποσφραγίζονται είναι καταρχήν προσβάσιμα μόνο στα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμού και την Αναθέτουσα Αρχή<sup>129</sup>.

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

**3.1.2.1** Μετά την κατά περίπτωση ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών η Αναθέτουσα Αρχή προβαίνει στην αξιολόγηση αυτών, μέσω των αρμόδιων πιστοποιημένων στο ΕΣΗΔΗΣ οργάνων της<sup>130</sup>, εφαρμοζόμενων κατά τα λοιπά των κειμένων διατάξεων.

Η αναθέτουσα αρχή, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, ζητά από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογίαν και για τυχόν ελλείψεις δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα<sup>131</sup>.

<sup>127</sup> Άρθρο 100 ν. 4412/2016 και άρθρο 16 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

<sup>128</sup> Επισημαίνεται ότι, ως προς τις προθεσμίες για την ολοκλήρωση των ενεργειών της Επιτροπής Διενέργειας Διαγωνισμού ισχύουν τα οριζόμενα στο άρθρο 221Α του ν. 4412/2016

<sup>129</sup> Άρθρο 16 παρ. 1 και 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

<sup>130</sup> Στο πλαίσιο των διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων, τα όργανα που γνωμοδοτούν προς τα αποφαινόμενα όργανα ((επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης) ελέγχουν, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, την καταλληλότητα των προσφερόντων, αξιολογούν τις προσφορές, εισηγούνται τον αποκλεισμό τους από τη διαδικασία, την απόρριψη των προσφορών, την κατακύρωση των αποτελεσμάτων, την αποδέσμευση ή κατάπτωση των εγγυήσεων, τη ματαίωση της διαδικασίας και γνωμοδοτούν για κάθε άλλο θέμα που ανακύπτει κατά τη διαδικασία ανάθεσης.

<sup>131</sup> Άρθρο 102 του ν. 4412/2016. Πρβλ και έκθεση συνεπειών ρυθμίσεων επί του άρθρου 42 ν. 4781/2021



Ειδικότερα :

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

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

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

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

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

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά») επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά από την έκδοση και κοινοποίηση της ανωτέρω απόφασης, οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των λοιπών συμμετεχόντων στη διαδικασία και των στοιχείων που υποβλήθηκαν από αυτούς.

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

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

δ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρούνται οι προσφορές κατά σειρά κατάταξης, με βάση τη συνολική βαθμολογία τους, καθώς και η αιτιολογημένη εισήγησή της για την αποδοχή ή απόρριψή τους και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν.



4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική. Σε κάθε περίπτωση η κρίση της Α.Α. σχετικά με τις ασυνήθιστα χαμηλές προσφορές και την αποδοχή ή όχι των σχετικών εξηγήσεων εκ μέρους των προσφερόντων ενσωματώνεται στην κατωτέρω ενιαία απόφαση.<sup>132</sup>

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

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς<sup>133</sup> η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων. Επισημαίνεται ότι τα αποτελέσματα της κλήρωσης ενσωματώνονται ομοίως στην κατωτέρω απόφαση.

Στη συνέχεια, εφόσον το αποφαινόμενο όργανο της αναθέτουσας αρχής εγκρίνει το ανωτέρω πρακτικό κατάταξης των προσφορών, εκδίδεται απόφαση για τα αποτελέσματα του εν λόγω σταδίου και η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί εγγράφως, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, τον πρώτο σε κατάταξη προσφέροντα, στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση («προσωρινός ανάδοχος»), να υποβάλει τα δικαιολογητικά κατακύρωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 103 και την παρ. 3.2 της παρούσας, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών. Η απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης<sup>134</sup>.

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας<sup>135</sup>.

### **3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου<sup>136</sup> - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου**

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

<sup>132</sup> Επισημαίνεται ότι στις γνωμοδοτικές αρμοδιότητες της Επιτροπής Διαγωνισμού ανήκει ο ουσιαστικός έλεγχος και η αξιολόγηση των προσφορών, συμπεριλαμβανομένου και του ζητήματος της απόρριψης προσφορών ως ασυνήθιστα χαμηλών. Πρβλ και απόφαση ΣτΕ ΕΑ 184/2020

<sup>133</sup> Άρθρο 90 παρ. 2 και 4 του ν. 4412/2016.

<sup>134</sup> Άρθρο 100, παρ. 5 του ν. 4412/2016

<sup>135</sup> Άρθρο 100, παρ. 6 του ν. 4412/2016

<sup>136</sup> Άρθρο 103 του ν. 4412/2016



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

Εντός της προθεσμίας υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης και το αργότερο έως την τρίτη εργάσιμη ημέρα από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών κατακύρωσης, προσκομίζονται με ευθύνη του οικονομικού φορέα, στην αναθέτουσα αρχή, σε έντυπη μορφή και σε κλειστό φάκελο, στον οποίο αναγράφεται ο αποστολέας, τα στοιχεία του Διαγωνισμού και ως παραλήπτης η Επιτροπή Διαγωνισμού, τα στοιχεία και δικαιολογητικά, τα οποία απαιτείται να προσκομισθούν σε έντυπη μορφή (ως πρωτότυπα ή ακριβή αντίγραφα), σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις διατάξεις της ως άνω παραγράφου 2.4.2.5<sup>137</sup>.

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

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

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

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

Σε περίπτωση έγκαιρης και προσηκούσας ενημέρωσης της αναθέτουσας αρχής για μεταβολές στις προϋποθέσεις, τις οποίες ο προσωρινός ανάδοχος είχε δηλώσει με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) ότι πληροί, οι οποίες μεταβολές επήλθαν ή για τις οποίες μεταβολές έλαβε γνώση μετά

<sup>137</sup> Πρβλ άρθρο 17 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες



την δήλωση και μέχρι την ημέρα της σύναψης της σύμβασης (οψιγενείς μεταβολές), δεν καταπίπτει υπέρ της Αναθέτουσας Αρχής η εγγύηση συμμετοχής του<sup>138</sup>.

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

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

### 3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης<sup>139</sup>

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

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

Μετά την έκδοση και κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης οι προσφέροντες λαμβάνουν γνώση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν, της κατάταξης των προσφορών και των υποβληθέντων δικαιολογητικών κατακύρωσης, με ενέργειες της αναθέτουσας αρχής<sup>140</sup>. Κατά της απόφασης κατακύρωσης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΑΕΠΠ, σύμφωνα με την παράγραφο 3.4 της παρούσας. Δεν επιτρέπεται η άσκηση άλλης διοικητικής προσφυγής κατά της ανωτέρω απόφασης.<sup>141</sup>

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

α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,

<sup>138</sup> Άρθρο 104 παρ. 2 και 3 του ν. 4412/2016

<sup>139</sup> Άρθρο 105 του ν. 4412/2016

<sup>140</sup> Πρβλ άρθρο 16 παρ. 3 ΚΥΑ ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

<sup>141</sup> Άρθρο 100 παρ. 5 του ν. 4412/2016



β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΑΕΠΠ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,

γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται,

και

δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

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

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

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

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

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην ανεξάρτητη Αρχή Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345επ. ν. 4412/2016 και 1επ. π.δ.





39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του<sup>142</sup>.

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

(α) δέκα (10) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα αν η πράξη κοινοποιήθηκε με ηλεκτρονικά μέσα ή τηλεομοιοτυπία ή

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

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

Σε περίπτωση παράλειψης που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης<sup>143</sup>.

Οι προθεσμίες ως προς την υποβολή των προδικαστικών προσφυγών και των παρεμβάσεων αρχίζουν την επομένη της ημέρας της προαναφερθείσας κατά περίπτωση κοινοποίησης ή γνώσης και λήγουν όταν περάσει ολόκληρη η τελευταία ημέρα και ώρα 23:59:59 και, αν αυτή είναι εξαιρετέα ή Σάββατο, όταν περάσει ολόκληρη η επομένη εργάσιμη ημέρα και ώρα 23:59:59<sup>144</sup>.

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

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

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

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

<sup>142</sup> Άρθρο 360 παρ. 1 ν. 4412/2016 και 3 παρ. 1 π.δ. 39/2017.

<sup>143</sup> Άρθρο 361 του ν. 4412/2016 και 4 π.δ. 39/2017

<sup>144</sup> Παρ. 2 του άρθρου 9 και άρθρο 18 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες



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

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

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

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

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

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

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή της εκτέλεσης της απόφασης της ΑΕΠΠ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμοδίου διοικητικού δικαστηρίου, το οποίο αποφαινεται αμετακλήτως. Δικαίωμα άσκησης των ίδιων ενδίκων βοηθημάτων έχει και η αναθέτουσα αρχή αν η ΑΕΠΠ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή. Με τα ένδικα βοηθήματα της αίτησης αναστολής και της αίτησης ακύρωσης λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες με την απόφαση της ΑΕΠΠ και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της αίτησης αναστολής ή την πρώτη συζήτηση της αίτησης ακύρωσης<sup>145</sup> .

Η άσκηση της αίτησης αναστολής δεν εξαρτάται από την προηγούμενη άσκηση της αίτησης ακύρωσης. Η αίτηση αναστολής κατατίθεται στο ως άνω ακυρωτικό δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής και συζητείται το αργότερο εντός τριάντα (30) ημερών από την κατάθεσή της. Η άσκησή της κωλύει τη σύναψη της σύμβασης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Για την άσκηση της αιτήσεως αναστολής κατατίθεται παράβολο αποκλειστικά διπλότυπο είσπραξης από τις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 4 εδ. γ' -ζ' του ν. 4412/2016. Με την κατάθεση της αιτήσεως αναστολής η προθεσμία άσκησης της αίτησης ακύρωσης διακόπτεται και αρχίζει από την επίδοση της σχετικής απόφασης. Ο διάδικος που πέτυχε υπέρ αυτού την αναστολή της εκτέλεσης της προσβαλλόμενης πράξης, οφείλει μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την επίδοση της απόφασης αυτής, να ασκήσει την αίτηση ακύρωσης, διαφορετικά αίρεται αυτοδικαίως η ισχύς της αναστολής.

Γ. Διαφορές από τον συγκεκριμένο διαγωνισμό που ανακύπτουν: α) από πράξεις της αναθέτουσας αρχής οι οποίες κοινοποιούνται στον θιγόμενο, ή των οποίων προκύπτει εκ μέρους του πλήρους γνώση, μετά την

<sup>145</sup> Άρθρο 372 παρ. 1 Ν. 4412/2016



1.9.2021, β) από παραλείψεις που συντελούνται από μέρους της μετά την 1.9.2021, εκδικάζονται με τις νέες ειδικές δικονομικές διατάξεις του άρθρου 372 ν. 4412/2016 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 138 ν. 4782/2021<sup>146</sup>, σύμφωνα με τις οποίες:

Με το ίδιο δικόγραφο δύναται δικονομικά να ασκηθεί αίτηση αναστολής εκτέλεσης και ακύρωσης των αποφάσεων της ΑΕΠΠ.

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

### 3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

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

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

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

<sup>146</sup> Βλ. τις μεταβατικές διατάξεις των άρθρων 140 παρ. 3 και 142 παρ. 1 β) Ν. 4782/2021 ως προς την έναρξη εφαρμογής των νέων ειδικών δικονομικών διατάξεων του άρθρου 138 ν. 4782/2021, με το οποίο επέρχονται σημαντικές αλλαγές στις ισχύουσες διατάξεις περί δικαστικής προστασίας του άρθρου 372 ν. 4412/2016.



## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)

#### 4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής:

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

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

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

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

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

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, για διάστημα **τριών (3) μηνών**.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής, σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VI της Διακήρυξης. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

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

Η απόσβεση της προκαταβολής πραγματοποιείται και η εγγύηση προκαταβολής επιστρέφεται μετά από την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των αγαθών.

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



#### 4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας η οποία ορίζεται σε ένα (1) έτος μετά την οριστική παραλαβή. Το ποσό της εγγύησης θα ανέρχεται στο ποσοστό του 2,0% της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς το ΦΠΑ (για κάθε Τμήμα). Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» **για το Τμήμα 1 ορίζεται στο ποσό των 5.659,87 ευρώ και για το Τμήμα 2 ορίζεται στο ποσό των 2.721,86 ευρώ**. Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά από την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της παρούσας<sup>147</sup>.

## 4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

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

## 4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

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

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

**4.3.2** Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 2939/2001, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του ν.2939/2001. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 7 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.<sup>148</sup>

**4.3.3.** Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι :

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

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών,

<sup>147</sup> Άρθρο 72 παρ. 10 ν. 4412/2016

<sup>148</sup> Άρθρο 130 ν.4412/2016



οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης<sup>149</sup>.

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

#### 4.4 Υπεργολαβία

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

**4.4.2.** Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας<sup>150</sup>. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.

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

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

<sup>149</sup> Πρβλ άρθρο 24 του ν. 4412/2016

<sup>150</sup> Πρβλ παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016



#### 4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της<sup>151</sup>

Η σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 132 του ν. 4412/2016 και κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής της περ. β της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016.<sup>152153</sup>

Μετά τη λύση της σύμβασης λόγω της έκπτωσης του αναδόχου, σύμφωνα με το άρθρο 203 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.2. της παρούσας<sup>154</sup>, όπως και σε περίπτωση καταγγελίας για όλους λόγους της παραγράφου 4.6, πλην αυτού της περ. (α), η αναθέτουσα αρχή δύναται να προσκαλέσει τον επόμενο, κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην παρούσα διαδικασία ανάθεσης της συγκεκριμένης σύμβασης και να του προτείνει να αναλάβει το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης, με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις και σε τίμημα που δεν θα υπερβαίνει την προσφορά που αυτός είχε υποβάλει (ρήτρα υποκατάστασης)<sup>155</sup>. Η σύμβαση συνάπτεται εφόσον εντός της τεθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης.

#### 4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης<sup>156</sup>

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

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

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

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

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

<sup>151</sup> Πρβλ. άρθρο 132 του ν. 4412/2016

<sup>152</sup> Πρβλ. άρθρο 201 ν. 4412/2016, σε συνδυασμό με την περίπτωση στ της παρ. 11 του άρθρου 221. Ειδικά για την περίπτωση των Κεντρικών Αρχών Αγορών, για ζητήματα τροποποίησης συμφωνιών - πλαίσιο και συμβάσεων κεντρικών προμηθειών που συνάπτονται από αυτές, γνωμοδοτεί η επιτροπή της περ. α' της παρ. 11 του άρθρου 221 ((επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης)

<sup>153</sup> Δυνατότητα της Α.Α. να προβλέψει στη διακήρυξη ρήτρες αναθεώρησης/ προαιρέσεις. Στην περίπτωση αυτή και εφόσον πρόκειται για σαφείς, ακριβείς και ρητές ρήτρες αναθεώρησης, στις οποίες μπορεί να περιλαμβάνονται και ρήτρες αναθεώρησης τιμών ή προαιρέσεις, επιτρέπεται η τροποποίηση της σύμβασης χωρίς νέα διαδικασία σύναψης, ανεξαρτήτως της χρηματικής αξίας της τροποποίησης. Οι ρήτρες αυτές αναφέρουν το αντικείμενο και τη φύση των ενδεχόμενων τροποποιήσεων ή προαιρέσεων, καθώς και τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να ενεργοποιηθούν. Οι προβλεπόμενες τροποποιήσεις ή προαιρέσεις δε θα πρέπει να μεταβάλουν τη συνολική φύση της σύμβασης (Πρβλ. άρθρο 132 παρ. 1 α του ν. 4412/2016).

<sup>154</sup> Βλ. ιδίως την περ. γ της παρ.4 του άρθρου 203 του ν. 4412/2016

<sup>155</sup> Άρθρο 132, παρ. 1δ), περ. αα του ν. 4412/2016.

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

<sup>156</sup> Άρθρο 133 του ν. 4412/2016 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης



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

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.3. της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.





## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής<sup>157</sup>

**5.1.1.** Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με έναν από τους παρακάτω τρόπους, παρέχοντας την διακριτική ευχέρεια στους προσφέροντες να επιλέξουν με σχετική δήλωση στον υποφάκελο της οικονομικής προσφοράς τους. Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να προβλέψει το προβάδισμα ενός εκ των δύο τρόπων σε περίπτωση που δεν επιλέξει ο προσφέρων. Οι παρακάτω τρόποι πληρωμής ισχύουν και για τα δύο Τμήματα.

#### Α' τρόπος

Α Στάδιο: Με το 100% της αντίστοιχης συμβατικής αξίας της Φάσης 1 μετά την οριστική παραλαβή των Παραδοτέων 1.1, 1.2 και 1.3 της Φάσης 1 στο τέλος της Φάσης 1.

Β Στάδιο: Με το 100% της αντίστοιχης συμβατικής αξίας των Φάσεων 2, 3 και 4 μετά την οριστική παραλαβή των Παραδοτέων 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 4.1, 4.2 και 4.3 των Φάσεων 2, 3 και 4 στο τέλος της Φάσης 4.

#### Β' τρόπος

Α Στάδιο: Χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού δεκαπέντε τοις εκατό (15%) της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α. έναντι ισόποσης εγγύησης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016.

Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία καταβολής της στον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιας διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες<sup>158</sup> το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής<sup>159</sup>.

Β Στάδιο: Με το 100% της αντίστοιχης συμβατικής αξίας της Φάσης 1 μετά την οριστική παραλαβή των Παραδοτέων 1.1, 1.2 και 1.3 της Φάσης 1 αφαιρούμενο κατά το ποσό της εγγυητικής επιστολής στο τέλος της Φάσης 1.

Γ Στάδιο: Με το 100% της αντίστοιχης συμβατικής αξίας των Φάσεων 2, 3 και 4 μετά την οριστική παραλαβή των Παραδοτέων 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 4.1, 4.2 και 4.3 των Φάσεων 2, 3 και 4 στο τέλος της Φάσης 4.

Η πληρωμή θα γίνει υπό την προϋπόθεση της οριστικής παραλαβής των αντίστοιχων Παραδοτέων, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου, τη σύνταξη των αντίστοιχων Πρωτοκόλλων

<sup>157</sup>Για τις δημόσιες συμβάσεις των οποίων η εκτιμώμενη αξία, εκτός Φ.Π.Α., είναι ίση προς ή ανώτερη από τα κατώτατα όρια του άρθρου 5 του ν. 4412/2016 οι αναθέτουσες αρχές υποχρεούνται να παραλαμβάνουν και να επεξεργάζονται ηλεκτρονικά τιμολόγια που είναι σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο έκδοσης ηλεκτρονικών τιμολογίων, όπως αυτό ορίζεται στην περίπτωση 12 του άρθρου 149 του ν. 4601/2019 (Α' 44) και των, κατ'έξουσιοδότηση του άρθρου 154 του νόμου αυτού, κανονιστικών αποφάσεων.

<sup>158</sup> Βλ. Απόφαση 2/51557/0026/10-09-01 ΦΕΚ 1209/Β/01 Υπ. Οικονομικών, στο βαθμό που η Α.Α. υπάγεται στο πεδίο εφαρμογής της.

<sup>159</sup> Η απόσβεση της προκαταβολής και η επιστροφή της εγγύησης προκαταβολής πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 72 του ν. 4412/2016 και τον τρόπο που ορίζει η Α.Α.



Παραλαβής από την αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής και την ύπαρξη των αντίστοιχων πιστώσεων.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016<sup>160</sup>, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή.

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

α) Κράτηση 0,10% 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 επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει)<sup>161</sup>

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016<sup>162</sup>

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει επί του καθαρού ποσού.

## **5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτώτου - Κυρώσεις**

**5.2.1.** Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος<sup>163</sup> από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου (Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής):

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

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

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

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση γ, η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του ν. 4412/2016<sup>164</sup> και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει

<sup>160</sup> Άρθρο 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 102 του ν. 4782/2021.

<sup>161</sup> Άρθρο 4 παρ. 3 έβδομο εδάφιο του ν. 4013/2011.

<sup>162</sup> Ο χρόνος, τρόπος και η διαδικασία κράτησης των ως άνω χρηματικών ποσών, καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την εφαρμογή της ως άνω κράτησης εξαρτάται από την έκδοση της κοινής απόφασης των Υπουργών Ψηφιακής Διακυβέρνησης και Οικονομικών της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016

<sup>163</sup> Άρθρο 203 του ν. 4412/2016



να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

**5.2.2.** Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο<sup>165</sup> πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

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

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

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

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

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

### **5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων<sup>166</sup>**

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 τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως

<sup>165</sup> Άρθρο 207 του ν. 4412/2016.

<sup>166</sup> Άρθρο 205 του ν. 4412/2016. Για την εξέταση των προβλεπόμενων προσφυγών, συγκροτείται ειδικό γνωμοδοτικό όργανο, τριμελές ή πενταμελές, τα μέλη του οποίου είναι διαφορετικά από τα μέλη του γνωμοδοτικού οργάνου που είναι αρμόδιο για ταυπόλοιπα θέματα που ανακύπτουν κατά τη διαδικασία εκτέλεσης.



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<sup>167</sup>. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.

<sup>167</sup> Άρθρο 205Α του ν. 4412/2016.



## 6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

### 6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

**6.1.1.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να απευθύνεται στην αρμόδια Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου για όλα τα θέματα που αφορούν στην παράδοση υλικών και στην εγκατάσταση εξοπλισμού.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις: α) τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης<sup>168</sup>.

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

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

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

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

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

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

**6.2.1.** Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16<sup>169</sup> σύμφωνα με τα

<sup>168</sup> Παρ. 1 και 2 άρθρου 206

<sup>169</sup> Άρθρο 221 παρ. 11 β) του ν. 4412/2016: "Για την παρακολούθηση και την παραλαβή της σύμβασης προμήθειας συγκροτείται τριμελής ή πενταμελής Επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου. Το όργανο αυτό εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης, προβαίνοντας, σε μακροσκοπικούς, λειτουργικούς ή και επιχειρησιακούς ελέγχους του προς παραλαβή αντικείμενου της σύμβασης, εφόσον προβλέπεται από τη σύμβαση ή κρίνεται αναγκαίο, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσηκούσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων. Με απόφαση του αρμόδιου



οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται με μακροσκοπικό έλεγχο.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

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

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

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

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ' έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

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

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

**6.2.2.** Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους καθοριζόμενους χρόνους που θα αναφέρονται στο έγγραφο της σύμβασης

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την



ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.<sup>170</sup>

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

Δεν προβλέπεται.

### 6.4 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

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

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

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

### 6.5 Δείγματα – Δειγματοληψία – Εργαστηριακές εξετάσεις

Δεν προβλέπεται.

### 6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας<sup>171</sup>

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

Για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου η επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής ή η ειδική επιτροπή που ορίζεται για τον σκοπό αυτόν από την αναθέτουσα αρχή<sup>172</sup> προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την κατάπτωση της εγγυήσεως

<sup>170</sup> Στο άρθρο αυτό η Α.Α. μπορεί να χρησιμοποιήσει μεταβατικά τις οδηγίες που δίνονται στην ΥΑ Π1/2489/6.09.1995 (Β' 764), η οποία δεν έχει καταργηθεί.

<sup>171</sup> Άρθρο 215 του ν. 4412/2016

<sup>172</sup> Πρβλ άρθρο 215 ν. 4412/2016





καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016 περί εγγυήσεων και στην παράγραφο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

## 6.7 Αναπροσαρμογή τιμής<sup>173</sup>

---

Δεν προβλέπεται.

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ

ΠΕΤΡΟΣ ΔΟΥΚΑΣ

<sup>173</sup> Άρθρο 53 παρ. 9 του ν. 4412/2016



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

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

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

##### A. Αντικείμενο της Προμήθειας

Αντικείμενο της προμήθειας αποτελεί η ανάπτυξη λύσεων αναβάθμισης δημοσίου χώρου, μέσω της προμήθειας και εγκατάστασης συστημάτων έξυπνης πόλης και συστημάτων έξυπνης βιώσιμης κινητικότητας. Οι παρεμβάσεις του Δήμου στοχεύουν στην λειτουργική και αισθητική αναβάθμιση του δημόσιου χώρου στην περιοχή του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης, έχοντας ως κατευθύνσεις τον βιοκλιματικό σχεδιασμό, την εξοικονόμηση ενέργειας, την βελτίωση της προσβασιμότητας ΑΜΕΑ στην περιοχή και τη χρήση σύγχρονων συστημάτων και εφαρμογών έξυπνης πόλης και βιώσιμης κινητικότητας.

Η περιοχή παρέμβασης ορίζεται ως εξής :

Οδός Κωνσταντίνου Παλαιολόγου (από την οδό Βρασίδου-Λυκούργου)

Λεωφόρος Λυκούργου (από την οδό Αγησιλάου έως την οδό Κωνσταντίνου Παλαιολόγου)

Οδός Κλεομβρότου (από την οδό Αγησιλάου έως την οδό Αγ. Νίκωνος)

Οδός Γκορτσολόγου (από την οδό Βρασίδου έως την οδό Λυκούργου)

Οδός Βρασίδου (από την οδό Αγησιλάου έως την οδό Αγ. Νίκωνος)

Οδός Αγησιλάου (από την οδό Βρασίδου έως την οδό Λυκούργου)

Οδός Αγ. Νίκωνος (από την οδό Βρασίδου έως την οδό Κλεομβρότου)

Αναλυτικότερα:

Η οδός Κωνσταντίνου Παλαιολόγου, μήκους 100μ, αποτελεί δρόμο διπλής κατεύθυνσης με διαχωριστική νησίδα. Είναι οδός που ανήκει στο Πρωτεύον Οδικό Δίκτυο.

Η Λεωφόρος Λυκούργου, μήκους 230μ, αποτελεί δρόμο διπλής κατεύθυνσης με διαχωριστική νησίδα. Το τμήμα της από την οδό Κ. Παλαιολόγου και προς τη Δύση ανήκει στο Πρωτεύον Οδικό Δίκτυο, ενώ από την Κ. Παλαιολόγου προς την Ανατολή στο Δευτερεύον Οδικό Δίκτυο.

Η οδός Κλεομβρότου, μήκους 350μ, αποτελεί διαμορφωμένο και θεσμοθετημένο πεζόδρομο σε όλο το μήκος που βρίσκεται στην περιοχή παρέμβασης.

Η οδός Γκορτσολόγου, μήκους 100μ, αποτελεί οδό διέλευσης οχημάτων μονής κατεύθυνσης. Ανήκει στο τοπικό οδικό δίκτυο.

Η οδός Βρασίδου, μήκους 350μ, αποτελεί οδό διέλευσης οχημάτων μονής κατεύθυνσης. Ανήκει στο τοπικό οδικό δίκτυο.

Η οδός Αγησιλάου, μήκους 100μ, αποτελεί οδό διέλευσης οχημάτων μονής κατεύθυνσης. Ανήκει στο τοπικό οδικό δίκτυο.

Η οδός Αγ. Νίκωνος, μήκους 40μ, αποτελεί οδό διέλευσης οχημάτων μονής κατεύθυνσης. Ανήκει στο τοπικό οδικό δίκτυο.



Εικόνα 3: Διάγραμμα - Περιοχή Παρέμβασης

Στο διάγραμμα που ακολουθεί αποτυπώνονται οι παρεμβάσεις του Δήμου για το Υπόεργο 2 «Αισθητική αναβάθμιση δημόσιου χώρου, εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης πόλης και βιώσιμης αστικής κινητικότητας».



Εικόνα 4: Διάγραμμα – Παρεμβάσεις

Ο γενικότερος στόχος είναι η τόνωση της οικονομικής δραστηριότητας στην επιλεγμένη περιοχή παρέμβασης του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου (OpenMall) Σπάρτης, μέσω των παρεμβάσεων που περιλαμβάνονται στο Υπόεργο 2 «Αισθητική αναβάθμιση δημόσιου χώρου, εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης πόλης και βιώσιμης αστικής κινητικότητας».



Η ποιότητα των υποδομών του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου της Σπάρτης, αποτελεί ιδιαίτερα κρίσιμο παράγοντα για την οικονομική ευρωστία των υφιστάμενων επιχειρήσεων καθώς και για την ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και την υλοποίηση μεγάλων επενδύσεων.

Ο υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να μεριμνήσει κατάλληλα, ώστε τα υποσυστήματα και οι εφαρμογές να ολοκληρώνονται, τόσο σε επίπεδο διαχείρισης των υποδομών όσο και σε επίπεδο διάθεσης των κατάλληλων υπηρεσιών προς τους πολίτες.

Η διακήρυξη του διαγωνισμού του Υποέργου 2 «Αισθητική αναβάθμιση δημόσιου χώρου, εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης πόλης και βιώσιμης αστικής κινητικότητας» της Πράξης «Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου (OpenMall)Σπάρτης» περιλαμβάνει δύο (2) Τμήματα.

Το **Τμήμα 1: Έξυπνα συστήματα στην περιοχή παρέμβασης** αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού συστημάτων «έξυπνης πόλης», τα οποία μπορούν να θεωρηθούν ως συστατικά ενός ενιαίου Τμήματος, δεδομένου ότι άπτονται των έξυπνων υποδομών στους θεματικούς τομείς αστικού εξοπλισμού, προσβασιμότητας, ενεργειακής διαχείρισης και βιώσιμης αστικής κινητικότητας πεζών και οχημάτων.

Το **Τμήμα 2: Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων** αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση ημιυπόγειων κάδων απορριμμάτων και συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων, τα οποία μπορούν να θεωρηθούν ως συστατικά ενός ενιαίου Τμήματος, δεδομένου ότι άπτονται του άξονα διαχείρισης απορριμμάτων.

Τα δύο (2) Τμήματα περιλαμβάνουν:

#### **Τμήμα 1: Έξυπνα συστήματα στην περιοχή παρέμβασης**

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός (1) ηλιακού δέντρου  
 Προμήθεια και εγκατάσταση δύο (2) ηλιακών παγκακιών OnPanel  
 Προμήθεια και εγκατάσταση τριών (3) ηλιακών παγκακιών UpPanel  
 Προμήθεια και εγκατάσταση είκοσι ενός (21) σημείων ασύρματης πρόσβασης  
 Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού  
 Προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος έξυπνης πληροφόρησης επισκεπτών της περιοχής παρέμβασης  
 Προμήθεια και εγκατάσταση τεσσάρων (4) συστημάτων έξυπνης διάβασης πεζών  
 Προμήθεια και εγκατάσταση έξυπνου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης αυτοματοποιημένου ελέγχου διαθεσιμότητας για συνολικά πενήντα τέσσερις (54) θέσεις και ειδικότερα για 38 παρόδιες θέσεις ελεγχόμενης στάθμευσης, 4 θέσεις διπλές για φορτοεκφόρτωση (σύνολο 8), 2 θέσεις μονές για φορτοεκφόρτωση και για 6 ειδικές θέσεις στάθμευσης (ΑΜΕΑ)

#### **Τμήμα 2: Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων**

Αφορά σε προμήθεια και εγκατάσταση δώδεκα (12) ημιυπόγειων κάδων απορριμμάτων και συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων. Προβλέπεται η αντικατάσταση των υπάρχοντων κάδων συλλογής αποβλήτων και ανακυκλώσιμων υλικών με νέους, ημιυπόγειους κάδους, χωρητικότητας τριών (3) κυβικών μέτρων (12 τεμάχια). Επιπλέον θα γίνει προμήθεια ενός (1) γερανού αποκομιδής ημιυπόγειων κάδων. Παράλληλα ο Δήμος Σπάρτης θα εγκαταστήσει σύστημα έξυπνης διαχείρισης, μέσω της προμήθειας



δεκαοκτώ (18) αισθητήρων καθώς και λογισμικού διαχείρισης για τον έλεγχο της πληρότητας των κάδων και την διαχείριση των δρομολογίων αποκομιδής.

Ειδικότερα για το **Τμήμα 1:**

**1. Προμήθεια και εγκατάσταση ηλιακού δέντρου:** το ηλιακό δέντρο αποτελεί μια καινοτόμα προσθήκη στον αστικό εξοπλισμό των πόλεων. Τροφοδοτείται εξ' ολοκλήρου από ηλιακούς συλλέκτες (100% χρήση ηλιακής ενέργειας) και προσφέρει μια ευρεία κλίμακα βασικών υπηρεσιών.

Με τη συγκεκριμένη παρέμβαση επιδιώκεται η αισθητική αναβάθμιση της περιοχής παρέμβασης και ο εμπλουτισμός της με «πράσινο» (οικολογικό) αστικό εξοπλισμό.

Το ηλιακό δέντρο δημιουργήθηκε στα πλαίσια της ιδέας για «βιώσιμη αστική τέχνη» που ενσωματώνεται ομαλά στο περιβάλλον σε ανοικτό χώρο προωθώντας τη συνειδητοποίηση της βιωσιμότητας – αειφόρου ανάπτυξης σε μια κοινωνία.

Το ηλιακό δέντρο είναι σχεδιασμένο για να είναι κάτι περισσότερο από ένα έργο τέχνης. Είναι ένας τόπος συνάντησης όπου μπορεί ο επισκέπτης να καθίσει ήσυχα, να χρησιμοποιήσει μια γρήγορη σύνδεση Wi-Fi στο Internet ή να φορτίσει το κινητό του τηλέφωνο μέσω θύρας USB.

Όλα τα παραπάνω το μετατρέπουν σε ένα πολυλειτουργικό χώρο πράσινης (ηλιακής) ενέργειας που παρέχει οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά οφέλη για τις μελλοντικές βιώσιμες πόλεις.

Τα οφέλη για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου Σπάρτης, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή, είναι πολύ σημαντικά, καθώς το έξυπνο ηλιακό δέντρο θα αποτελέσει, πέρα από ένα σύστημα χαλάρωσης και εξυπηρέτησης, έναν πόλο έλξης που θα προσελκύει επισκέπτες (υποψήφιους αγοραστές) με ποδήλατο στην περιοχή, για να το δουν και να το χρησιμοποιήσουν. Αυτό με τη σειρά του θα οδηγήσει σε αύξηση της επισκεψιμότητας του Ανοικτού Εμπορικού Κέντρου Σπάρτης, κάτι που αποτελεί το βασικό στόχο ανάπτυξης και λειτουργίας του.

**2. Προμήθεια και εγκατάσταση ηλιακών παγκάκιών On Panel:** προβλέπεται να αποκτηθούν δύο (2) ηλιακά παγκάκια On Panel, τα οποία θα εγκατασταθούν σε συγκεκριμένα σημεία της περιοχής παρέμβασης. Το ηλιακό παγκάκι On Panel αποτελεί μια καινοτόμα προσθήκη στον αστικό εξοπλισμό των πόλεων καθώς πρόκειται για κάτι πολύ περισσότερο από κοινό παγκάκι. Είναι ένα μοντέρνα σχεδιασμένο παγκάκι, με πλήρη ενεργειακή αυτονομία, λόγω της αποκλειστικής χρήσης ηλιακής ενέργειας, που επιτρέπει σε όλους τους επισκέπτες του να χαλαρώσουν σε αυτό, να φορτίσουν τις συσκευές τους και να απολαύσουν πρόσβαση (μέσω wifi) στο διαδίκτυο.

Το ηλιακό παγκάκι καταρχήν διαθέτει τα φυσικά χαρακτηριστικά ενός κλασσικού παγκακιού, όπου ο επισκέπτης του μπορεί να καθίσει, να χαλαρώσει και να ξεκουραστεί. Επιπλέον παρέχει ένα σύνολο έξυπνων υπηρεσιών όπως:

τη δυνατότητα φόρτισης ασύρματων και ενσύρματων κινητών συσκευών

τη δυνατότητα πρόσβασης στο ενσωματωμένο WiFihotspot

Τα οφέλη για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου Σπάρτης, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή, είναι πολύ σημαντικά, καθώς το ηλιακό έξυπνο παγκάκι θα αποτελέσει, πέρα από ένα σύστημα εξυπηρέτησης, έναν πόλο έλξης που θα προσελκύει επισκέπτες (υποψήφιους πελάτες) στην περιοχή, για να το δουν και να το χρησιμοποιήσουν. Αυτό με τη σειρά του θα οδηγήσει σε αύξηση της επισκεψιμότητας του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης, κάτι που αποτελεί το βασικό στόχο ανάπτυξης και λειτουργίας του.



**3. Προμήθεια και εγκατάσταση ηλιακών παγκακιώνUrPanel:** προβλέπεται η προμήθεια και εγκατάσταση σε τρία (3) σημεία ηλιακών παγκακιώνUrPanel. Το ηλιακό παγκάκι UrPanel καταρχήν διαθέτει τα φυσικά χαρακτηριστικά ενός κλασσικού παγκακιού όπου ο επισκέπτης του μπορεί να καθίσει, να χαλαρώσει και να ξεκουραστεί. Επιπλέον παρέχει ένα σύνολο έξυπνων υπηρεσιών όπως:

τη δυνατότητα φόρτισης ασύρματων και ενσύρματων κινητών συσκευών

τη δυνατότητα πρόσβασης στο ενσωματωμένο WiFihotspot

τη δυνατότητα διαφήμισης επί του ιδίου

τη δυνατότητα προσθήκης συστήματος μέτρησης περιβαλλοντολογικών παραμέτρων

που το μετατρέπουν σε ένα πολυλειτουργικό χώρο πράσινης (ηλιακής) ενέργειας που παρέχει οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά οφέλη για τις μελλοντικές βιώσιμες πόλεις. Κι όλα αυτά με πλήρη ενεργειακή αυτονομία, λόγω της αποκλειστικής χρήσης ηλιακής ενέργειας.

Τα οφέλη για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου Σπάρτης, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή, είναι πολύ σημαντικά, καθώς το έξυπνο παγκάκι θα αποτελέσει, πέρα από ένα σύστημα εξυπηρέτησης, έναν πόλο έλξης που θα προσελκύει επισκέπτες (υποψήφιους αγοραστές) στην περιοχή, για να το δουν και να το χρησιμοποιήσουν. Αυτό με τη σειρά του θα οδηγήσει σε αύξηση της επισκεψιμότητας του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης κάτι που αποτελεί το βασικό στόχο ανάπτυξης και λειτουργίας του.

Πέρα από τις δυνατότητες ψηφιακής προβολής που παρέχει η πιθανή μελλοντική ολοκλήρωσή του με πλατφόρμα Social Wifi, το ίδιο το παγκάκι έχει 5 επιφάνειες (3 μικρές και 2 μεγάλες) που μπορούν να αξιοποιηθούν για προβολή του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης μέσω ψηφιακής εκτύπωσης (αυτοκόλλητα).

Με δεδομένη την εγκατάσταση του παγκακιού σε σημεία υψηλής επισκεψιμότητας, τα έσοδα από πιθανή εκμετάλλευση της διαφήμισης μπορεί να αποφέρουν μεσο-μακροπρόθεσμα μερική ή και ολική απόσβεση του κόστους του.

**4. Συστήματα παροχής ασύρματης πρόσβασης:** στο πλαίσιο της ανάπλασης του πεζόδρομου της πόλης και της μετατροπής του σε «Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου» (ΑΚΕ), μεταξύ άλλων θα εγκατασταθούν και εικοσιένα (21) σημεία ασύρματης πρόσβασης.

Το δίκτυο σημείων ασύρματης πρόσβασης είναι μια προηγμένη λύση ΤΠΕ, με στόχο την παροχή απρόσκοπτης πρόσβασης των επισκεπτών στο διαδίκτυο. Η υποδομή ασύρματης δικτύωσης που θα αναπτυχθεί θα καλύπτει πλήρως την περιοχή παρέμβασης του ΑΚΕ, καθώς και την ευρύτερη περιοχή. Το έργο απευθύνεται στους επισκέπτες του ΑΚΕ και τους πολίτες του Δήμου, για την:

αξιόπιστη ασύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο, σε όλη τη διαδρομή τους, εντός του ΑΚΕ και της ευρύτερης περιοχής (χωρίς να επιβαρύνονται με κόστη συνδέσεων 3G – 4G ή περιαγωγής, εφόσον πρόκειται για διεθνείς επισκέπτες κλπ.)

πληροφόρηση στο έξυπνο κινητό τους, tablet, laptop για τις προσφορές των εμπορικών καταστημάτων, τα αξιοθέατα της περιοχής και επιχειρήσεις εστίασης, διαμονής κλπ., μέσω της πλατφόρμας ενίσχυσης τοπικής επιχειρηματικότητας.

Στα οφέλη της προτεινόμενης παρέμβασης περιλαμβάνονται:

Ανάπτυξη ενός υγιούς περιβάλλοντος επιχειρηματικότητας, με κίνητρα σε υφιστάμενες και υπό ίδρυση επιχειρήσεις, προκειμένου να δημιουργήσουν καινοτόμες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, περιεχόμενο και εφαρμογές που θα προσφέρονται μέσω της πλατφόρμας σε όλους τους επισκέπτες του ΑΚΕ.

Συνεργασία των παραδοσιακών εταιρειών που δραστηριοποιούνται τοπικά (στις περιοχές παρέμβασης) με καινοτόμες επιχειρήσεις που έχουν την τεχνογνωσία και την παραγωγική ικανότητα να αναδιαμορφώσουν τους τρόπους διάθεσης προϊόντων και υπηρεσιών.



**5. Σύστημα έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού:** η συγκεκριμένη παρέμβαση αφορά στην απόκτηση και την εγκατάσταση συστήματος έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού, το οποίο θα προσφέρει κεντρική διαχείριση του ηλεκτροφωτισμού του χώρου παρέμβασης και θα δίνει τη δυνατότητα παροχής υψηλού επιπέδου υπηρεσιών στο δημότη, με ταυτόχρονη επίτευξη ουσιαστικής εξοικονόμησης τόσο της καταναλισκόμενης ενέργειας (λογαριασμός παρόχου ηλεκτρικής ενέργειας), όσο και του διαχειριστικού κόστους.

Πρόκειται για έργο υψίστης προτεραιότητας και ολοκληρωμένης παρέμβασης, αφού αφορά στους κατοίκους και επισκέπτες του Δήμου και αποφέρει πολλαπλά οφέλη, όπως βελτίωση – αναβάθμιση του δημοτικού φωτισμού, σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας, αισθητική και ποιοτική αναβάθμιση του Δήμου, μείωση του αποτυπώματος διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), ενίσχυση της ασφάλειας κ.λπ.

Στα πλαίσια της πανευρωπαϊκής προσπάθειας για την αειφόρο ανάπτυξη και τη μείωση των εκπομπών του παραγόμενου διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), καθώς και τη συνακόλουθη μείωση της καταναλισκόμενης ενέργειας στις κάθε μορφής δημοτικές δράσεις, ο Δήμος μπορεί να επιτύχει τη μείωση της εκπομπής του παραγόμενου CO<sub>2</sub>, μέσω των δράσεων της αναβάθμισης και έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού.

Γενικά οι δημοτικές αρχές διευθύνουν και ρυθμίζουν όλες τις τοπικές υποθέσεις, σύμφωνα με τις αρχές της επικουρικότητας και της εγγύτητας, με στόχο την προστασία, την ανάπτυξη και τη συνεχή βελτίωση των συμφερόντων και της ποιότητας ζωής της τοπικής κοινωνίας. Στο πλαίσιο άσκησης της αρμοδιότητας στον τομέα «Ποιότητας Ζωής και Εύρυθμης Λειτουργίας των Πόλεων και των Οικισμών», περιλαμβάνεται «Η εξασφάλιση και διαρκής βελτίωση των τεχνικών και κοινωνικών υποδομών στις πόλεις ...». Στο πλαίσιο αυτό ο Δήμος προβλέπεται να προβεί στην αντικατάσταση των φωτιστικών σωμάτων του δημοτικού οδοφωτισμού και φωτισμού της περιοχής παρέμβασης της πόλης, με νέα φωτιστικά σώματα, νέας τεχνολογίας, βασιζόμενα π.χ. στην τεχνολογία των φωτοδιόδων (LED) με λαμπτήρες χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης, καθώς και στην απόκτηση και την εγκατάσταση συστήματος έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού.

Οι δράσεις αυτές συνδυαστικά εκτιμάται ότι θα επιφέρουν μείωση της καταναλισκόμενης ενέργειας στον τομέα αυτό τουλάχιστον κατά 65% (50%+15%). Πρόκειται για έργο υψίστης προτεραιότητας και ολοκληρωμένης παρέμβασης, αφού αφορά στους κατοίκους και επισκέπτες του Δήμου και αποφέρει πολλαπλά οφέλη, όπως βελτίωση – αναβάθμιση του δημοτικού φωτισμού, σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας, αισθητική και ποιοτική αναβάθμιση του Δήμου, μείωση του αποτυπώματος διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>), ενίσχυση της ασφάλειας κ.λπ.

Επιπλέον, λαμβάνοντας υπ' όψιν τη σύγχρονη τεχνολογία στον οδοφωτισμό (π.χ. LED) εκτιμάται ότι η διάρκεια ζωής του συστήματος θα υπερβαίνει τα δέκα (10) έτη. Κατά συνέπεια, η εξ αιτίας της σημαντικής εξοικονόμησης ενέργειας (και μείωσης της δαπάνης για τον φωτισμό του δημοσίου χώρου) ωφέλεια, θα αποδεσμεύσει σημαντικούς πόρους για την επένδυσή τους σε άλλους τομείς των αρμοδιοτήτων του Δήμου.

Οι βασικοί στόχοι οι οποίοι επιδιώκονται από τις ζητούμενες εργασίες αναβάθμισης και έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού του Δήμου είναι:

Η πλήρης προσαρμογή του συστήματος φωτισμού του δημοσίου χώρου του Δήμου στα ισχύοντα πρότυπα και προδιαγραφές.

Η αναβάθμιση της αισθητικής του αστικού περιβάλλοντος κατά τις νυκτερινές ώρες.

Η βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους πολίτες.

Η τόνωση του αισθήματος ασφάλειας των κατοίκων.

Η εξοικονόμηση ενέργειας και η συμβολή στην μείωση των εκπεμπόμενων ρύπων CO<sub>2</sub>.



Η μείωση του κόστους λειτουργίας και συντήρησης του συστήματος φωτισμού του δήμου.

Η αξιοποίηση της δημιουργούμενης υποδομής για την παροχή υπηρεσιών και την ανάπτυξη εφαρμογών «Έξυπνης Πόλης».

**6. Σύστημα έξυπνης πληροφόρησης επισκεπτών της περιοχής παρέμβασης:** Το σύστημα έξυπνης πληροφόρησης επισκεπτών της περιοχής παρέμβασης του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης, αφορά σε ένα ιδιαίτερης απόδοσης και πλούσιας λειτουργικότητας σύστημα εξατομικευμένης πληροφόρησης των κατοίκων ή επισκεπτών του Δήμου και της περιοχής παρέμβασης σε θέματα που αφορούν στην περιοχή παρέμβασης, με στόχο την ενίσχυση της ελκυστικότητας της περιοχής προς τους πολίτες.

Ειδικότερα αφορά σε ένα πληροφοριακό σύστημα τελευταίας τεχνολογίας το οποίο κάνει χρήση τεχνολογίας αιχμής για τη συγκέντρωση, διοχέτευση και παρουσίαση πληροφοριών στον πολίτη μέσω πολλαπλών καναλιών.

Η σκοπιμότητα της δαπάνης είναι πολλαπλή:

Η περιοχή παρέμβασης αφορά σε τμήμα της πόλης το οποίο αν και χωρικά εστιασμένο εκτείνεται σε σημαντικό μήκος της δρόμων, με αποτέλεσμα να απαιτείται η υποστήριξη της δημιουργίας ενιαίας εικόνας με κάθε σύγχρονο μέσο. Το προτεινόμενο σύστημα είναι ένα από αυτά.

Η δυναμική φύση του ΑΚΕ, όσον αφορά τις δραστηριότητες, την επιχειρηματικότητα, την επισκεψιμότητα κ.ά. απαιτούν την ύπαρξη ενός ενεργού συστήματος ενημέρωσης, κάτι το οποίο μπορεί να επιτευχθεί με οικονομικά βιώσιμους όρους μέσω της σύγχρονης τεχνολογίας.

Καθώς το ΑΚΕ Σπάρτης καλύπτει κεντρική, πολυσύχναστη περιοχή της πόλης, η εφαρμογή τεχνολογιών έξυπνης πληροφόρησης θα έχει σημαντικά οφέλη για την γενικότερη ενημέρωση των πολιτών και την προσέκλυσή τους, στο κέντρο της πόλης.

Μέσω ενός έξυπνου συστήματος πληροφόρησης μπορεί να καθοδηγηθεί η, με φιλικούς προς την πόλη, μετάβαση στο κέντρο της, έχοντας ένα συνολικότερο ευεργετικό αποτέλεσμα για την επισκεψιμότητα της πόλης και της επιχειρηματικότητας σε αυτή.

**7. Συστήματα Έξυπνης Διάβασης Πεζών:** Το σύστημα έξυπνης διάβασης πεζών που προβλέπεται να λειτουργήσει στο Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου του Δήμου Σπάρτης, είναι ένα πρωτοποριακό σύστημα ασφαλούς διέλευσης πεζών στην περιοχή παρέμβασης, μέσα από την αυτόματη αναγνώριση παρουσίας πεζών και αυτόματης προειδοποιητικής φωτεινής σήμανσης. Στο πλαίσιο του έργου προβλέπεται να αποκτηθούν τέσσερα (4) συστήματα έξυπνης διάβασης πεζών.

Η διάβαση των πεζών στον αστικό ιστό μιας πόλης είναι μια σημαντική πτυχή στο σωστό σχεδιασμό μιας σύγχρονης και ασφαλούς πόλης. Κάθε χρόνο, ένας μεγάλος αριθμός ατυχημάτων που αφορούν πεζούς συμβαίνει σε όλο τον κόσμο. Βασικός σκοπός του συστήματος έξυπνης διάβασης πεζών είναι η προστασία τους, μέσα από την αυτόματη αναγνώριση παρουσίας πεζών και αυτόματης φωτεινής σήμανσης της διάβασης.

Η συγκεκριμένη λύση έξυπνης διάβασης πεζών θα παρακολουθεί την κατάσταση στις λωρίδες κυκλοφορίας (στην περιοχή διέλευσης πεζών) και στα πεζοδρόμια με κάμερες και αισθητήρες και θα παρέχει συγκεκριμένες λειτουργίες ασφάλειας και ειδοποίησης. Στόχος της συγκεκριμένης διάταξης θα είναι να καθιστά τους πεζούς σε μία διάβαση πεζών αυτόματα πιο ορατούς στους οδηγούς με προειδοποιητικά φώτα. Για το σκοπό θα ανιχνεύει την εμφάνιση πεζών και ενεργοποιεί τα προειδοποιητικά φώτα.

Το σύστημα έξυπνης διάβασης πεζών συμβάλλει στην προστασία των πεζών, λόγω καλύτερης αναγνώρισής τους από τα οχήματα, ειδικά σε συνθήκες χαμηλής ορατότητας (π.χ. νύχτα) ή σε άσχημες καιρικές συνθήκες, όπως βροχή ή ομίχλη. Μέσω των φωτεινών πινακίδων που είναι ορατές σε συνθήκες





χαμηλού φωτισμού, επιτρέπει στους οδηγούς να γνωρίζουν ότι υπάρχει πεζός, που είτε διασχίζει τη διάβαση, είτε είναι κοντά σ' αυτή και δείχνει πρόθεση να τη διασχίσει. Αυτό είναι αρκετά σημαντικό, ειδικά σε περιπτώσεις όπου στις διαβάσεις δεν υπάρχουν φωτεινοί σηματοδότες.

Το σύστημα έξυπνης διάβασης πεζών έχει αρκετά πλεονεκτήματα, όπως:

Αυτόματη λειτουργία χωρίς χειροκίνητη παρέμβαση των πεζών

Χαμηλή κατανάλωση ενέργειας, λόγω των αισθητήρων που χρησιμοποιούνται για την αυτόματη ενεργοποίηση της φωτεινής σήμανσης

Χαμηλό κόστος συντήρησης

Υψηλή αντοχή. Τα ποιοτικά υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του χαρακτηρίζονται από την εξαιρετική αντοχή τους ακόμη και στις πιο αντίξοες καιρικές συνθήκες.

Τα οφέλη για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο ΑΚΕ Σπάρτης, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή, είναι:

Παροχή ασφαλούς διέλευσης στους επισκέπτες και αποσυμφόρηση.

Δημιουργία αισθήματος ασφάλειας και προστασίας από ατυχήματα στους επισκέπτες-πελάτες του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης.

**8. Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης:** το σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης θα εγκατασταθεί για την εξυπηρέτηση της περιοχής παρέμβασης, όπου προβλέπεται να λειτουργήσει το Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου (ΑΚΕ) του Δήμου Σπάρτης, με την εφαρμογή ενός έξυπνου συστήματος αυτοματοποιημένου ελέγχου διαθεσιμότητας για συνολικά πενήντα τέσσερις (54) θέσεις και ειδικότερα για 38 παρόδιες θέσεις ελεγχόμενης στάθμευσης, 4 θέσεις διπλές για φορτοεκφόρτωση (σύνολο 8), 2 θέσεις μονές για φορτοεκφόρτωση και για 6 ειδικές θέσεις στάθμευσης (ΑΜΕΑ).

Μεγάλο κομμάτι των πολιτών της χώρας μας θεωρεί ότι ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που συναντά στην καθημερινότητά του είναι η κατάσταση που διαμορφώνεται αναφορικά με το πρόβλημα του κυκλοφοριακού και της εύρεσης θέσης στάθμευσης, ειδικά στα εμπορικά κέντρα των πόλεων.

Πολλοί συγκοινωνιολόγοι επισημαίνουν ότι ο κυκλοφοριακός φόρτος εντείνεται από:

τις προσπάθειες των οδηγών να βρουν θέση στάθμευσης,

την παράνομη στάθμευση και την έλλειψη συστηματικής αστυνόμευσης,

την έλλειψη ολοκληρωμένης παρέμβασης μέσω εκπονημένων κυκλοφοριακών μελετών και συντονισμένου συγκοινωνιακού προγραμματισμού,

την έλλειψη προσωπικού δημοτικής αστυνομίας,

την έλλειψη πληροφόρησης των οδηγών για τις διαθέσιμες θέσεις στάθμευσης

Η σκοπιμότητα υλοποίησης της προμήθειας και εγκατάστασης του συστήματος ευφυούς διαχείρισης παρόδιων στάθμευσης, είναι:

η εξυπηρέτηση των επισκεπτών του ανοικτού εμπορικού κέντρου,

η αποθάρρυνση της χρήσης του Ι.Χ. οχήματος από τους εργαζόμενους στην κεντρική περιοχή, προκειμένου να απελευθερωθούν θέσεις για τους επισκέπτες,

η εξυπηρέτηση των μόνιμων κατοίκων και των επαγγελματιών των Δήμων,

ο καλύτερος έλεγχος και αστυνόμευση των παρόδιων θέσεων στάθμευσης,

η εξάλειψη της παράνομης στάθμευσης και των διπλών σταθμεύσεων, προκειμένου να εξασφαλιστεί ομαλή κυκλοφοριακή ροή (καλύτερη στάθμη εξυπηρέτησης),

η σημαντική βελτίωση του επιπέδου ζωής, που επιτυγχάνεται με την ταχύτερη διεκπεραίωση των υποχρεώσεων των πολιτών, τη συνετή χρήση των οχημάτων και την αξιοποίηση εναλλακτικών μέσων μεταφοράς, όπως τα μέσα μαζικής μεταφοράς.



Τα οφέλη για το ΑΚΕ και το Δήμο είναι:

Η παροχή από το Δήμο υπηρεσιών που βελτιώνουν την ποιότητα ζωής των επισκεπτών του ανοικτού εμπορικού κέντρου και των κατοίκων με δεδομένο ότι με το σύστημα θα περιοριστεί ο χρόνος άσκοπης μετακίνησης για την στάθμευση και θα δοθεί η δυνατότητα να εξυπηρετηθούν περισσότεροι πολίτες στην περιοχή εφαρμογής.

Η ύπαρξη ενός καινοτόμου συστήματος που προσφέρει ουσιαστικά – on-line - πληροφόρηση για τις ελεύθερες θέσεις στάθμευσης με δυνατότητα διασύνδεσης με εξωτερικά συστήματα του Δήμου (συστήματα μηχανογράφησης, διαδικτυακές πύλες, κλπ.).

Η ελαχιστοποίηση από την πλευρά του Δήμου του «προσωπικού του δρόμου» για τον έλεγχο και η άμεση επέμβαση για έλεγχο των παραβάσεων δεδομένου ότι ο Δήμος δεν περιμένει τον έλεγχο από τον αστυνομικό για τη διαπίστωση της παράβασης (η ενημέρωση γίνεται αυτόματα στην φορητή συσκευή του).

Τα οφέλη για τους επισκέπτες και τους πολίτες, είναι:

Η μετάδοση πληροφοριών του συστήματος (πληρότητα, διαθεσιμότητα κ.α.) γίνεται μέσω πολλαπλών καναλιών επικοινωνίας (ηλεκτρονικές πινακίδες, web, sms, smartphone).

Μείωση χρήσης επιβατικού αυτοκινήτου, κυρίως λόγω απαγόρευσης της παράνομης στάθμευσης και της αντίστοιχης μείωσης των αυτοκινήτων που σταθμεύουν στην οδό εξαιτίας των κλήσεων της Δημοτικής Αστυνομίας. Η μείωση θα προέλθει κυρίως από την αύξηση πεζής μετακίνησης και ενδεχομένως με την χρήση ποδηλάτου ή δικύκλων, της χρήσης των αστικών συγκοινωνιών, αλλά και μέσω της αύξησης του αριθμού των μετακινούμενων ανά επιβατικό αυτοκίνητο.

Η μείωση της εκπομπής CO<sub>2</sub> που προκύπτει από τη μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και τις άσκοπες μετακινήσεις (ο πολίτης ενημερώνεται για τις διαθέσιμες θέσεις στάθμευσης και δεν αναζητά κενές θέσεις στάθμευσης).

Η βελτίωση της ποιότητας ζωής των οδηγών μέσω του λιγότερου χρόνου που θα απαιτείται για την αναζήτηση διαθέσιμων θέσεων στάθμευσης.

Μείωση της κατανάλωσης καυσίμων διότι θα περιορισθούν οι άσκοπες μετακινήσεις για αναζήτησης στάθμευσης άρα το όχημα του οδηγού θα καταναλώνει λιγότερα καύσιμα ενώ θα περιορισθεί και το κόστος που επέρχεται από την σπατάλη χρόνου διότι το συγκεκριμένο πρόβλημα κοστίζει ετησίως εκατομμύρια χαμένες εργατοώρες άρα εκατομμύρια ευρώ.

Η βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, αφού σύμφωνα με πρόσφατη μελέτη του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, τα οχήματα που αναζητούν θέση στάθμευσης αυξάνουν τον θόρυβο της περιοχής κατά 2 db περίπου.

Η προστασία του περιβάλλοντος και μείωση του κυκλοφοριακού προβλήματος, μέσω της μείωσης των άσκοπων μετακινήσεων των οχημάτων προς αναζήτηση θέσης στάθμευσης.

Τα οφέλη για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο ανοικτό εμπορικό κέντρο Σπάρτης, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή, είναι:

Προσφέρει ενημέρωση και έλεγχο για διαθέσιμες θέσεις φορτοεκφόρτωσης σε επιλεγμένα και προκαθορισμένα από τον Δήμο σημεία του εμπορικού κέντρου.

Δημιουργεί ελεύθερες θέσεις στάθμευσης στην περιοχή παρέμβασης που εφαρμόζεται διευκολύνοντας την λειτουργία του εμπορικού κέντρου (χρήση της ίδιας θέσης από περισσότερα ΙΧ).

Δημιουργεί θέσεις αφιερωμένες στους ΑΜΕΑ, για να μπορεί να εξασφαλίζεται και η δική τους πρόσβαση με αυτοκίνητο στην περιοχή του εμπορικού κέντρου.

Ειδικότερα για το **Τμήμα 2:**



**Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων:** ο Δήμος Σπάρτης θα προμηθευτεί ένα σύστημα έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων, ένα γερανό αποκομιδής και θα αντικαταστήσει τους ήδη υπάρχοντες κάδους απορριμμάτων. Στο πλαίσιο αυτής της δράσης, προβλέπεται να εγκατασταθούν στην περιοχή παρέμβασης συνολικά 12 ημιυπόγειοι κάδοι χωρητικότητας 3m<sup>3</sup>.

Στα πλαίσια της πανευρωπαϊκής προσπάθειας για την αειφόρο ανάπτυξη, την ενίσχυση της ανακύκλωσης με τη χωριστή συλλογή των τεσσάρων βασικών ρευμάτων με διαλογή στην πηγή και τη μείωση των αποβλήτων που καταλήγουν στο ΧΥΤΑ για ταφή, καθώς και τη συνακόλουθη μείωση της καταναλισκόμενης ενέργειας στις κάθε μορφής δημοτικές δράσεις όπως, η αποκομιδή των απορριμμάτων, ο Δήμος μπορεί να επιτύχει τη μείωση της εκπομπής του παραγόμενου CO<sub>2</sub>, μέσω των δράσεων της αναβάθμισης και έξυπνης διαχείρισης του δικτύου συλλογής απορριμμάτων σε συνδυασμό με τη βελτιστοποίηση των δρομολογίων αποκομιδής με τη χρήση του ειδικού λογισμικού.

Στο πλαίσιο αυτό ο Δήμος προβλέπεται να προβεί στην αντικατάσταση των υπαρχόντων κάδων συλλογής αποβλήτων με νέους, ημιυπόγειους κάδους, χωρητικότητας 3m<sup>3</sup>. Πρόκειται για έργο υψίστης προτεραιότητας και ολοκληρωμένης παρέμβασης, αφού αφορά στους κατοίκους και επισκέπτες του Δήμου και αποφέρει πολλαπλά οφέλη, όπως βελτίωση – αναβάθμιση της ποιότητας ζωής τους, σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας, αισθητική και ποιοτική αναβάθμιση του Δήμου, μείωση των δυσάρεστων οσμών, ενίσχυση της ανακύκλωσης και διαλογής στην πηγή κλπ.

Ένα ακόμα σημαντικό πλεονέκτημα που προσφέρεται με το σύστημα υπογειοποίησης των κάδων, είναι οι ελάχιστες απαιτήσεις συντήρησης, η αποδεδειγμένη μακροζωία αλλά και η σημαντική μείωση κατανάλωσης καυσίμων, καθόσον για την αποκομιδή των απορριμμάτων θα χρειαστούν πολύ λιγότερα δρομολόγια αφού διαθέτουν μεγάλη χωρητικότητα. Πρόκειται για ένα σύστημα που θα προσφέρει στο Δήμο και οικονομικά οφέλη, αφού οι απαιτήσεις συντήρησης είναι πολύ μικρές, επίσης έχει μηδαμινό ποσοστό βλαβών αλλά και μεγάλη αντοχή σε καταπονήσεις και συγκρούσεις.

Η έξυπνη διαχείριση του συστήματος παρακολούθησης των κάδων και η δυναμική δρομολόγηση των απορριμματοφόρων με τη χρήση εξειδικευμένου λογισμικού, θα δώσει τη δυνατότητα ελέγχου όλων των λειτουργιών παρακολούθησης του δικτύου διαχείρισης απορριμμάτων και θα επιτρέπει στον οδηγό να λαμβάνει τις εντολές εργασίας (αποκομιδής), το βέλτιστο δρομολόγιο, άλλες ειδοποιήσεις από το διαχειριστή του συστήματος και να αναφέρει στο σύστημα πιθανά προβλήματα που εντοπίζει στους κάδους.

Οι βασικοί στόχοι οι οποίοι επιδιώκονται από τις ζητούμενες εργασίες αναβάθμισης και έξυπνης διαχείρισης του δικτύου συλλογής των αποβλήτων του Δήμου είναι:

Η αισθητική ανάπλαση του Δήμου (εξοικονόμηση χώρου).

Τα περιβαλλοντικά οφέλη όπως μειωμένες εκπομπές CO<sub>2</sub>, πιο ήσυχη αποκομιδή, ελαχιστοποίηση των οσμών.

Η τόνωση της αίσθησης καθαριότητας της περιοχής.

Τα οικονομικά οφέλη τα οποία προκύπτουν από τα μειωμένα δρομολόγια αποκομιδών, τη μειωμένη κατανάλωση καυσίμων και την απασχόληση λιγότερου προσωπικού.

Η αξιοποίηση της δημιουργούμενης υποδομής για την παροχή υπηρεσιών και την ανάπτυξη εφαρμογών έξυπνης πόλης.

Προσφορές υποβάλλονται για ένα Τμήμα (Τμήμα 1 ή Τμήμα 2) ή και για τα δύο Τμήματα.

Ο μέγιστος αριθμός Τμημάτων που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται σε δύο (2).



Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **επτά (7) μήνες για κάθε Τμήμα**. Η υλοποίηση της προμήθειας και για τα δύο Τμήματα θα γίνει **παράλληλα**.



## Β. Αναλυτικές Λειτουργικές και Τεχνικές Προδιαγραφές Τμήματος 1

### Β.1 Προμήθεια και Εγκατάσταση Ηλιακού Δέντρου

Αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση ενός (1) ηλιακού δέντρου, επί της Κλεομβρότου εντός του Δημοτικού Κήπου.

Η ανωτέρω θέση επιλέχθηκε με την σύμφωνη θετική γνώμη της Υπηρεσίας Νεωτέρων Μνημείων & Τεχνικών Έργων Δυτικής Ελλάδας – Πελοποννήσου & Νοτίου Ιονίου.

Το ηλιακό δέντρο αποτελεί μια καινοτόμα προσθήκη στον αστικό εξοπλισμό των πόλεων και μπορεί τροφοδοτείται αυτόνομα από ηλιακούς συλλέκτες (100% χρήση ηλιακής ενέργειας) και προσφέρει μια ευρεία κλίμακα βασικών υπηρεσιών που περιλαμβάνουν:

(α) Το ηλιακό δέντρο θα τροφοδοτείται αυτόνομα από ηλιακούς συλλέκτες (100% χρήση ηλιακής ενέργειας) και θα παρέχει μια ευρεία κλίμακα βασικών υπηρεσιών που περιλαμβάνουν:

**Ενσύρματη φόρτιση:** Ενσύρματη φόρτιση φορητών συσκευών μέσω USB (6 σταθμοί φόρτισης τουλάχιστον)

**Wifihotspot:** Ασύρματη ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο (μέσω διασύνδεσης 4G)

**Νυχτερινός φωτισμός:** Νυχτερινός LED φωτισμός

(β) Το ηλιακό δέντρο θα πρέπει να έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί ώστε να αντέχει και σε βαριές κλιματολογικές συνθήκες (υψηλή θερμοκρασία, υψηλή υγρασία) και να διαθέτει να ανθεκτικά, ασφαλή και αντι-βανδαλιστικά χαρακτηριστικά.

(γ) Η ενεργειακή του αυτονομία (χωρίς ηλιακό φως) θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 ημέρες.

(δ) Η mobiledata κάρτα 4GSIM θα πρέπει να διατεθεί από τον Ανάδοχο.

(ε) Η εγκατάσταση θα γίνει πλήρως και αποκλειστικά με συνεργείο του Αναδόχου.

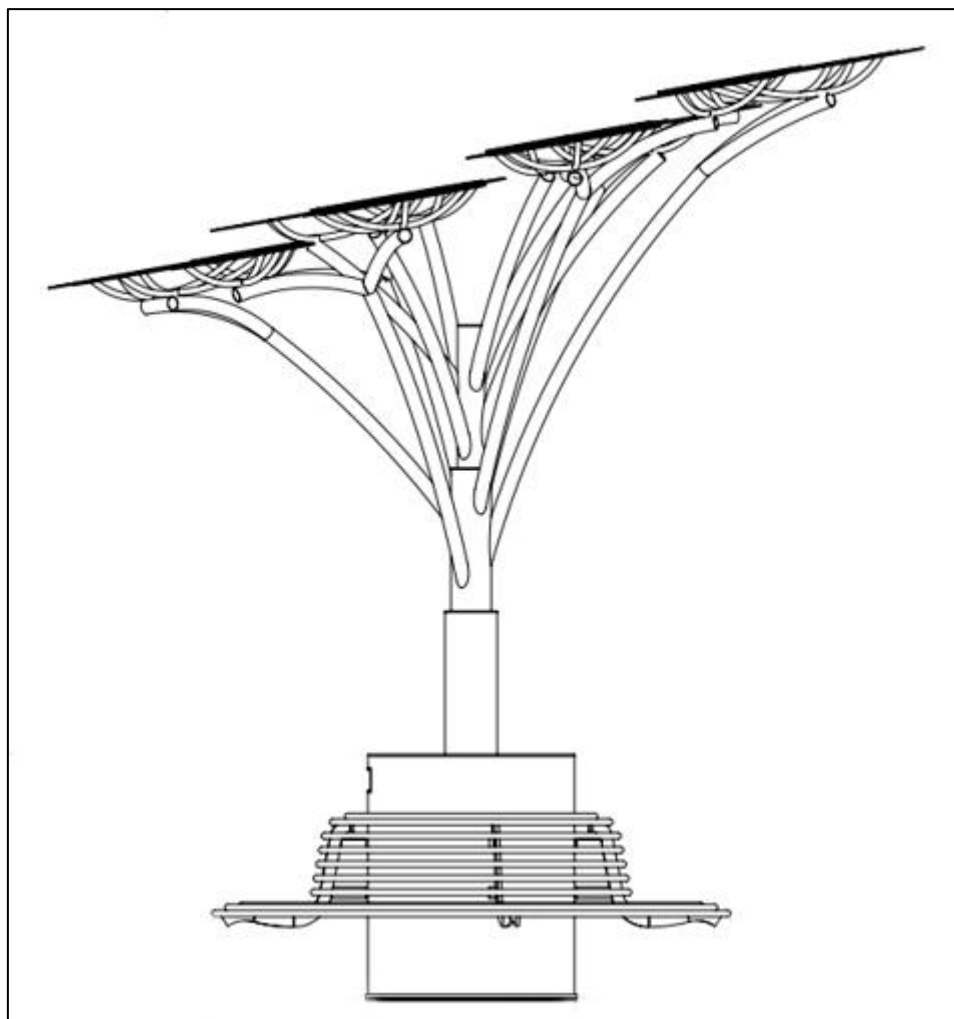
(στ) Ο Δήμος Σπάρτης αναλαμβάνει να προετοιμάσει την τιμμεντένια βάση τοποθέτησης, με βάση τα σχέδια – προδιαγραφές που θα πρέπει να του δοθούν από τον Ανάδοχο.

Το έξυπνο ηλιακό δέντρο θα αποτελέσει ένα τόπο συνάντησης όπου ο επισκέπτης θα μπορεί να καθίσει ήσυχα, να χρησιμοποιήσει μια γρήγορη σύνδεση Wi-Fi στο Internet ή να φορτίσει το κινητό του τηλέφωνο μέσω θύρας USB.

Ταυτόχρονα όμως με την υψηλή του αισθητική θα πρέπει να αποτελεί ένα «αξιοθέατο σύγχρονης αστικής τέχνης» που ενσωματώνεται αρμονικά στο περιβάλλον σε ανοιχτό δημόσιο χώρο προωθώντας τη συνειδητοποίηση της βιωσιμότητας – αειφόρου ανάπτυξης σε μια κοινωνία.

Το έξυπνο ηλιακό δέντρο θα αποτελέσει, πέρα από ένα σύστημα χαλάρωσης και εξυπηρέτησης, έναν πόλο έλξης που θα προσελκύει επισκέπτες τόσο για να το δουν, όσο και για να το χρησιμοποιήσουν.

Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται ένα σκαρίφημα του ηλιακού δέντρου.



Εικόνα 5: Σκαρίφημα ηλιακού δέντρου

Ειδικά για την περίοδο εγγύησης, θα πρέπει να επισημανθούν τα εξής:

Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας και οι υπηρεσίες Συντήρησης & Υποστήριξης αφορούν αποκλειστικά και μόνο επισκευή-αντικατάσταση προβληματικών εξαρτημάτων ή λειτουργίας εξοπλισμού που προέρχεται από την κατασκευή τους και όχι από τη μη ορθή χρήση τους ή την όποια ακούσια /εκούσια ζημιά προκληθεί από οποιοδήποτε άλλο παράγοντα (π.χ. βανδαλισμό, καιρικές συνθήκες που ξεπερνούν τις προδιαγραφές του εξοπλισμού, ακούσια ζημιά από πολίτες κλπ.). Οι εργασίες και τα ανταλλακτικά για την αποκατάσταση των βλαβών που προέρχονται από μη ορθή χρήση τους ή την όποια ζημιά προκληθεί από οποιοδήποτε άλλο παράγοντα και όχι την κατασκευή τους, δεν αποτελούν αντικείμενο του παρόντος έργου.

Η αποκατάσταση του οποίου προβληματικού εξαρτήματος ή λειτουργίας εξοπλισμού θα λάβει χώρα εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών από την ημερομηνία γνωστοποίησης του προβλήματος στον Ανάδοχο.



## B.2 Προμήθεια και Εγκατάσταση Ηλιακών Παγκακίων OnPanel

Αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση δύο (2) ηλιακών παγκακίων OnPanel, σε δύο (2) διαφορετικά σημεία του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου (ΑΚΕ) Σπάρτης, και πιο συγκεκριμένα:

Ένα (1) επί της Λυκούργου, ανατολικά της Γκορτσολόγου

Ένα (1) επί της Βρασίδου, πλησίον της Αγησιλάου

Οι ανωτέρω θέσεις επιλέχθηκαν με την σύμφωνη θετική γνώμη της Υπηρεσίας Νεωτέρων Μνημείων & Τεχνικών Έργων Δυτικής Ελλάδας – Πελοποννήσου & Νοτίου Ιονίου.

Τα έξυπνα ηλιακά παγκακία OnPanel θα πρέπει να είναι μοντέρνα σχεδιασμένα και να επιτρέπουν σε όλους τους επισκέπτες να χαλαρώσουν σε αυτά, να φορτίσουν τις συσκευές τους και να απολαύσουν πρόσβαση (μέσω wifi) στο διαδίκτυο. Θα είναι ενεργειακά αυτόνομα, θα διαθέτουν φωτοβολταϊκά στοιχεία για την εξυπηρέτηση των προσφερόμενων υπηρεσιών και θα είναι εύκολα στην εγκατάσταση καθώς δεν θα απαιτείται η διασύνδεση τους στο ηλεκτρικό δίκτυο (offgrid).

Αναλυτικότερα, οι παρεχόμενες υπηρεσίες/λειτουργίες θα είναι οι ακόλουθες:

Φόρτιση κινητών συσκευών επισκεπτών με ενσύρματο τρόπο (USB θύρες) και ασύρματο τρόπο (Qi φόρτιση).

Wifihotspot (κάθε παγκακί θα διαθέτει ένα 4G modem/router που θα διασφαλίζει την παροχή Internet στο wifihotspot).

Δυνατότητα προβολής με τοποθέτηση αυτοκόλλητων τόσο στα δύο κάθετα πλαϊνά, όσο και σε ειδική κάθετη μεταλλική επιφάνεια (με δυνατότητα επικόλλησης διπλής όψευς) κάτω από το κάθισμα.

Αισθητικό φωτισμό LED που θα ενεργοποιείται αυτόματα όταν η φωτεινότητα είναι χαμηλή.

Η κατασκευή του θα πρέπει να είναι από υλικό (ειδικό γαλβανισμένο ατσάλι) που θα του προσδίνει τεράστια αντοχή στις καιρικές συνθήκες και σε βανδαλισμούς. Το σύνολο του ηλεκτρικού εξοπλισμού θα πρέπει να είναι απόλυτα προστατευμένο μέσα στο μεταλλικό κέλυφος.

Η εγκατάστασή του θα πρέπει είναι πολύ εύκολη και γρήγορη σε βάση από σκυρόδεμα (ή ισοδύναμο) με εσωτερικές βίδες.

Το χρώμα του θα αποτελέσει επιλογή της Αναθέτουσας Αρχής.

Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται ένα σκαρίφημα του ηλιακού παγκακίου OnPanel.



**Εικόνα 6: Σκαρίφημα ηλιακού παγκακίου On Panel**

Ειδικά για την περίοδο εγγύησης, θα πρέπει να επισημανθούν τα εξής:

Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας και οι υπηρεσίες Συντήρησης & Υποστήριξης αφορούν αποκλειστικά και μόνο επισκευή-αντικατάσταση προβληματικών εξαρτημάτων ή λειτουργίας εξοπλισμού που προέρχεται από την κατασκευή τους και όχι από τη μη ορθή χρήση τους ή την όποια ακούσια /εκούσια ζημιά προκληθεί από οποιοδήποτε άλλο παράγοντα (π.χ. βανδαλισμό, καιρικές συνθήκες που ξεπερνούν τις προδιαγραφές του εξοπλισμού, ακούσια ζημιά από πολίτες κλπ.). Οι εργασίες και τα ανταλλακτικά για την αποκατάσταση των βλαβών που προέρχονται από μη ορθή χρήση τους ή την όποια ζημιά προκληθεί από οποιοδήποτε άλλο παράγοντα και όχι την κατασκευή τους, δεν αποτελούν αντικείμενο του παρόντος έργου.

Η αποκατάσταση του οποίου προβληματικού εξαρτήματος ή λειτουργίας εξοπλισμού θα λάβει χώρα εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών από την ημερομηνία γνωστοποίησης του προβλήματος στον Ανάδοχο.

### **Β.3 Προμήθεια και Εγκατάσταση Ηλιακών Παγκακίων UpPanel**

Αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση τριών (3) ηλιακών παγκακίων UpPanel, σε τρία (3) διαφορετικά σημεία της περιοχής παρέμβασης του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου (ΑΚΕ) Σπάρτης, και πιο συγκεκριμένα:

Ένα (1) επί της Λυκούργου και Αγίου Νίκωνος

Ένα (1) επί της Κλεομβρότου και Παλαιολόγου (δυτική πλευρά της Παλαιολόγου)

Ένα (1) επί της Αγησιλάου και Λυκούργου

Οι ανωτέρω θέσεις επιλέχθηκαν με την σύμφωνη θετική γνώμη της Υπηρεσίας Νεωτέρων Μνημείων & Τεχνικών Έργων Δυτικής Ελλάδας – Πελοποννήσου & Νοτίου Ιονίου.





Τα έξυπνα ηλιακά παγκάκια UrPanel θα πρέπει να είναι μοντέρνα σχεδιασμένα και να επιτρέπουν σε όλους τους επισκέπτες να χαλαρώσουν σε αυτά, να φορτίσουν τις συσκευές τους και να απολαύσουν πρόσβαση (μέσω wifi) στο διαδίκτυο. Θα είναι ενεργειακά αυτόνομα, θα διαθέτουν φωτοβολταϊκά στοιχεία για την εξυπηρέτηση των προσφερόμενων υπηρεσιών και θα είναι εύκολα στην εγκατάσταση καθώς δεν θα απαιτείται η διασύνδεση τους στο ηλεκτρικό δίκτυο (offgrid).

Αναλυτικότερα, οι παρεχόμενες υπηρεσίες/λειτουργίες θα είναι οι ακόλουθες:

Ηλιακή ενέργεια: 100% αυτονομία ενέργειας με χρήση φωτοβολταϊκών

Ενσύρματη φόρτιση: Ενσύρματη φόρτιση φορητών συσκευών μέσω USB

Ασύρματη φόρτιση: Ασύρματη (Qi) φόρτιση φορητών συσκευών

Wifihotspot: Ασύρματη ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο

Νυχτερινός φωτισμός: Minimal αισθητικός νυχτερινός LED φωτισμός

Όλα τα παραπάνω θα πρέπει να είναι ενσωματωμένα σε μια εξαιρετικά ανθεκτική και όσο το δυνατόν περισσότερο καλαίσθητη κατασκευή (ειδικό γαλβανισμένο ατσάλι) που να του προσδίνει μεγάλη αντοχή στις καιρικές συνθήκες και σε βανδαλισμούς.

Το σύνολο του ηλεκτρικού εξοπλισμού θα πρέπει να είναι απόλυτα προστατευμένο μέσα στο μεταλλικό κέλυφος. Η εγκατάστασή του θα πρέπει είναι εύκολη και γρήγορη σε βάση από σκυρόδεμα (ή ισοδύναμο) με εσωτερικές βίδες.

Το χρώμα του σκελετού του φορτιστήθα αποτελέσει επιλογή του Δήμου Σπάρτης και θα πρέπει να μπορεί να παραγγελθεί σε οποιοδήποτε RAL χρώμα καθώς και με ψηφιακή εκτύπωση logo ή άλλης εικόνας.

Στην παρακάτω εικόναφάίνεται ένα σκαρίφημα του ηλιακού παγκακίουUrPanel.



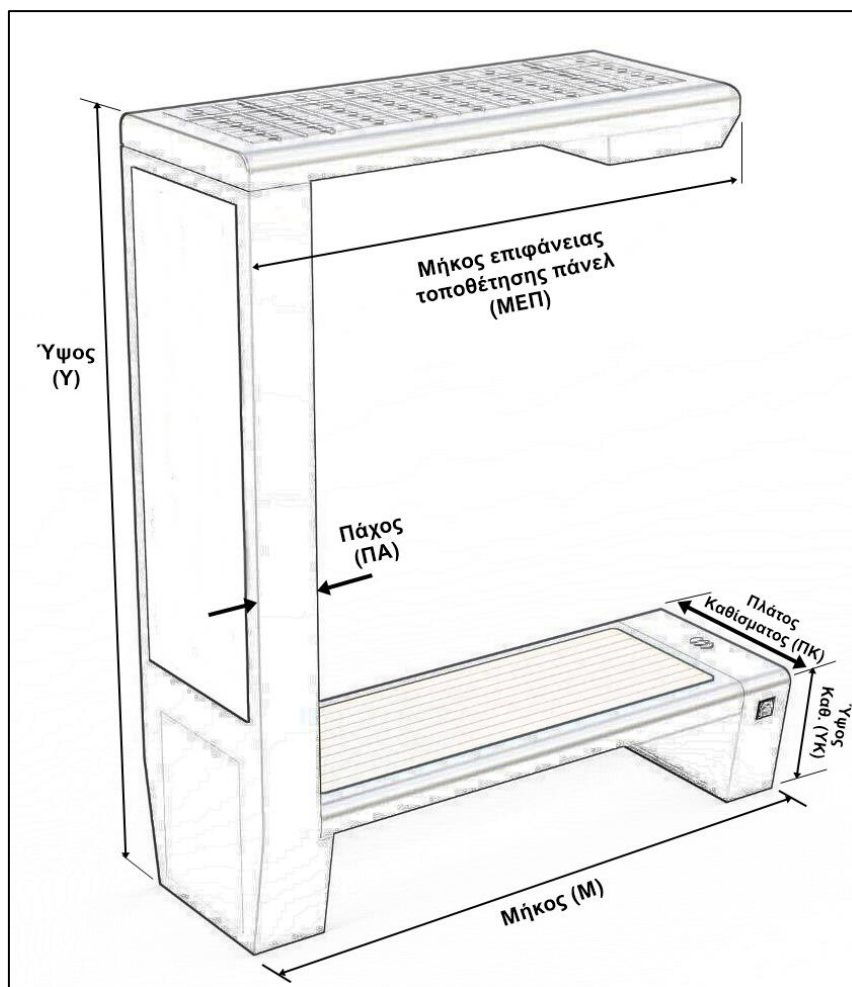
Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ & ΤΣ  
ΕΥΣ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ»

ΕΠΑνεΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Εικόνα 7: Σκαρίφημα ηλιακού παγκακίουUrPanel

Ειδικά για την περίοδο εγγύησης, θα πρέπει να επισημανθούν τα εξής:

Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας και οι υπηρεσίες Συντήρησης & Υποστήριξης αφορούν αποκλειστικά και μόνο επισκευή-αντικατάσταση προβληματικών εξαρτημάτων ή λειτουργίας εξοπλισμού που προέρχεται από την κατασκευή τους και όχι από τη μη ορθή χρήση τους ή την όποια ακούσια /εκούσια ζημιά προκληθεί από οποιοδήποτε άλλο παράγοντα (π.χ. βανδαλισμό, καιρικές συνθήκες που ξεπερνούν τις προδιαγραφές του εξοπλισμού, ακούσια ζημιά από πολίτες κλπ.). Οι εργασίες και τα ανταλλακτικά για την αποκατάσταση των βλαβών που προέρχονται από μη ορθή χρήση τους ή την όποια ζημιά προκληθεί από οποιοδήποτε άλλο παράγοντα και όχι την κατασκευή τους, δεν αποτελούν αντικείμενο του παρόντος έργου.

Η αποκατάσταση του οποίου προβληματικού εξαρτήματος ή λειτουργίας εξοπλισμού θα λάβει χώρα εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών από την ημερομηνία γνωστοποίησης του προβλήματος στον Ανάδοχο.



#### B.4 Προμήθεια και Εγκατάσταση Συστημάτων Παροχής Ασύρματης Πρόσβασης

Στο πλαίσιο του Έργου θα γίνει προμήθεια και εγκατάσταση συστημάτων παροχής ασύρματης πρόσβασης στην περιοχή παρέμβασης που προβλέπεται να δημιουργηθεί το Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου (ΑΚΕ) Σπάρτης. Πιο συγκεκριμένα το εν λόγω υποσύστημα αφορά:

Την προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργική κατάσταση **είκοσι ενός (21) σημείων ασύρματης πρόσβασης**.

Την προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία κεντρικού εξοπλισμού παρακολούθησης και διαχείρισης των ασύρματων δικτυακών υποδομών.

Η τελική ακριβής χωροθέτηση των σημείων ασύρματης πρόσβασης θα προκύψει κατόπιν συμφωνίας του αναδόχου με τον Δήμο Σπάρτης.

Οι δρόμοι που θα καλυφθούν από τα 21 σημεία παροχής ασύρματης πρόσβασης φαίνονται στον παρακάτω χάρτη.



Εικόνα 8: Σημεία παροχής ασύρματης πρόσβασης

Στις περιοχές που ορίζονται στο παραπάνω χάρτη θα υλοποιηθούν σημεία ασύρματης πρόσβασης στο διαδίκτυο, εξωτερικού χώρου ώστε να είναι ανθεκτικά και να εξασφαλίζουν ποιότητα υπηρεσίας διασύνδεσης. Το ασύρματο δίκτυο θα προφέρει στους χρήστες ενιαίο σημείο διασύνδεσης (κοινό SSID) και δυνατότητα γρήγορης αυθεντικοποίησης μέσω προφίλ στα κοινωνικά δίκτυα (όπως facebook, googleκλπ). Αξιοποιώντας δεδομένα από την πρόσβαση στο ασύρματο δίκτυο που προσφέρεται στους επισκέπτες του εμπορικού κέντρου της πόλης, σε συνδυασμό με τα οφέλη του Loyalty&DigitalMarketing, ο Δήμος, σε συνεργασία με τον Εμπορικό Σύλλογο, έχουν τη δυνατότητα να αναπτύξουν προσωποποιημένη επικοινωνία με τους πολίτες.



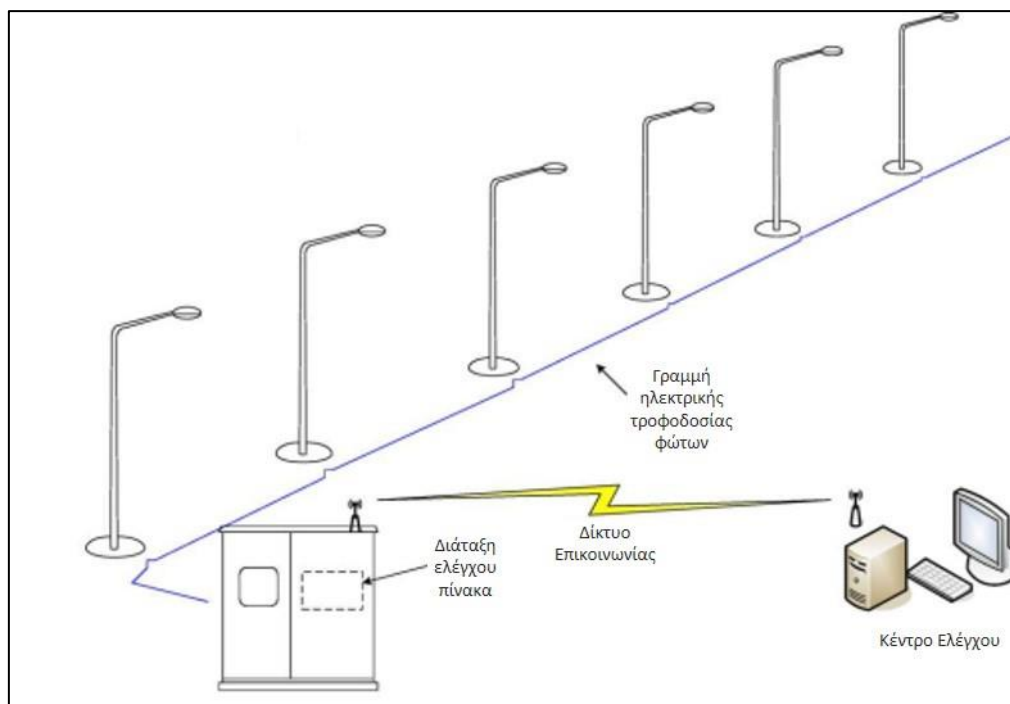
Η υποδομή ασύρματης δικτύωσης που θα καλύπτει την περιοχή του ΑΚΕ, θα παρέχει την δυνατότητα roaming μεταξύ των σταθμών. Οι συσκευές ασύρματης πρόσβασης θα είναι 802.11ac wave 2 εξωτερικού τύπου και θα εγκατασταθούν σε υφιστάμενες κολώνες φωτισμού. Ο Δήμος θα φροντίσει για την παροχή μόνιμης ηλεκτρικής τροφοδοσίας στα σημεία που θα υποδειχθούν.

Η αρχιτεκτονική του δικτύου θα βασιστεί σε τρία (3) κυκλώματα xDSL που θα εξυπηρετήσουν τις ανάγκες του έργου. Η περιοχή παρέμβασης θα χωριστεί σε τρία (3) τμήματα όπου οι καλωδιώσεις (utp) από τα WAPs , ανά επτά (7), θα έχουν κοινό σημείο συγκέντρωσης στους τοπικούς μεταγωγείς δικτύου ώστε να τροφοδοτηθούν με ρεύμα και δίκτυο. Αντίστοιχα ο κάθε μεταγωγέας δικτύου θα διασυνδεθεί με το xDSL. Ο ανάδοχος θα προμηθεύσει και θα εγκαταστήσει έναν ελεγκτή ασύρματου δικτύου – WirelessController ώστε να είναι δυνατή η αποδοτική υλοποίηση και διαχείριση της ασύρματης υποδομής. Η πλατφόρμα διαχείρισης με τα επιμέρους συστήματα θα απεικονίζει γραφικά τις δικτυακές συσκευές, το δίκτυο και τις υπηρεσίες του, θα τα παρακολουθεί και θα ενημερώνει για σφάλματα που συμβαίνουν σε αυτά. Η απεικόνιση θα είναι κατανοητή και θα μεταφέρει στους διαχειριστές μια αντιπροσωπευτική εικόνα της κατάστασης του δικτύου και των υπηρεσιών του.

### **B.5 Σύστημα Έξυπνης Διαχείρισης Οδοφωτισμού**

Αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού για την εξυπηρέτηση της συνολικής περιοχής παρέμβασης του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου (ΑΚΕ) του Δήμου Σπάρτης. Είναι σύστημα που αφορά στους κατοίκους και επισκέπτες του Δήμου και αποφέρει πολλαπλά οφέλη, όπως βελτίωση – αναβάθμιση του δημοτικού φωτισμού, σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας, αισθητική και ποιοτική αναβάθμιση του Δήμου, μείωση του αποτυπώματος διοξειδίου του άνθρακα (CO2), ενίσχυση της ασφάλειας κ.λπ.

Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται ένα σκαρίφημα του τρόπου λειτουργίας του συστήματος έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού.



Εικόνα 9: Σύστημα έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού

Ειδικότερα η εν λόγω λύση αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού σε pillar.

Η συγκεκριμένη πρόταση αφορά στην απόκτηση και την εγκατάσταση συστήματος έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού, το οποίο θα προσφέρει κεντρική διαχείριση του ηλεκτροφωτισμού της περιοχής παρέμβασης και θα δίνει τη δυνατότητα παροχής υψηλού επιπέδου υπηρεσιών στο δημότη, με ταυτόχρονη επίτευξη ουσιαστικής εξοικονόμησης τόσο της καταναλισκόμενης ενέργειας (λογαριασμός παρόχου ηλεκτρικής ενέργειας), όσο και του διαχειριστικού κόστους.

Το συγκεκριμένο σύστημα έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού, το οποίο θα πρέπει να καλύπτει την περιοχή παρέμβασης του ΑΚΕ Σπάρτης, προβλέπεται να αποτελέσει μελλοντικά το κύριο σύστημα του Δήμου Σπάρτης για την έξυπνη διαχείρισης οδοφωτισμού και θα πρέπει να έχει δυνατότητα επέκτασης.

Ως εκ τούτου στην οικονομική προσφορά των υποψηφίων Αναδόχων θα πρέπει να αναφέρονται και τα ποσά για την προαιρετική μελλοντική σύνδεση και άλλων τμημάτων δικτύου ηλεκτροφωτισμού του Δήμου Σπάρτης, καθώς και το μελλοντικό κόστος λειτουργίας και συντήρησης.

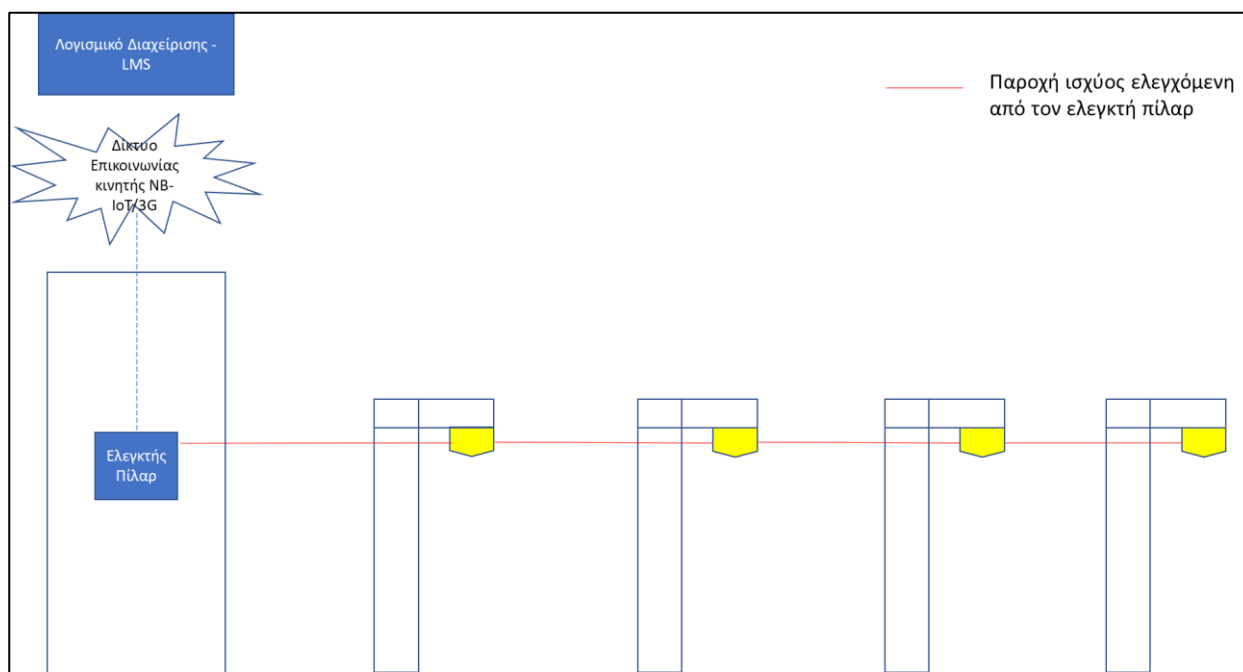
Το σύστημα θα πρέπει να λειτουργεί σε υποδομή υπολογιστικού νέφους (cloudservices).

Το «Σύστημα ενεργειακής διαχείρισης και ελέγχου» του οδοφωτιστικού δικτύου θα δώσει την δυνατότητα στον Δήμο Σπάρτης να επιτύχει την συνεχή παρακολούθηση και τον έλεγχο των φωτιστικών σε πραγματικό χρόνο, με την χρήση ελεγκτών που είναι εγκατεστημένοι στα πύλαρ του οδοφωτισμού και επικοινωνούν ασύρματα και αμφίδρομα με το λογισμικό τηλεδιαχείρισης μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας NB-IoT/3G/2G. Με αυτή την αρχιτεκτονική, ο Δήμος Σπάρτης θα έχει την δυνατότητα να πετύχει την βέλτιστη εξοικονόμηση μέσα από την διαχείριση της ενέργειας, την διασφάλιση καλής ποιότητας φωτισμού και την αποτελεσματική διαχείριση της συντήρησής του.

#### Ελεγκτής Πύλαρ



Ο ελεγκτής θα εγκατασταθεί μέσα στο πύλαρ και θα έχει την δυνατότητα να μετρήσει την ηλεκτρική κατανάλωση και όλα τα βασικά ηλεκτρικά μεγέθη, όπως ενεργό και άεργο ενέργεια και ισχύ, τάση, ένταση, συχνότητα, συντελεστή ισχύος κλπ. ανά παρακολουθούμενη φάση. Ο ελεγκτής θα οδηγεί ένα ρελέ ισχύος έτσι ώστε να έχει την δυνατότητα ελέγχου ως προς την έναυση και σβέση των φωτιστικών που θα είναι συνδεδεμένα στο πύλαρ. Ο ελεγκτής θα έχει την δυνατότητα να στέλνει και να λαμβάνει δεδομένα σε πραγματικό χρόνο με την χρήση επικοινωνιακών δικτύων κινητής τηλεφωνίας 2G/3G/NB-IoT, όπως αυτό φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



Εικόνα 10: Αρχιτεκτονική Συστήματος με ελεγκτές πύλαρ

Θα δίνεται η δυνατότητα χρήσης χρονοπρογραμμάτων έναυσης και σβέσης σε επίπεδο πύλαρ, ενώ το κεντρικό σύστημα θα δίνει την δυνατότητα χειροκίνητης έναυσης και σβέσης των φωτιστικών ανά πύλαρ.

Οι ελεγκτές πύλαρ θα χρησιμοποιούν Μετασηματιστές Έντασης (non-intrusive) και θα έχουν την δυνατότητα μέτρησης Ενέργειας και Ισχύος ενεργού και αέργου, τάσης, έντασης, συντελεστή ισχύος, συχνότητας και αρμονικών ενώ θα μπορούν να αποστέλλουν δεδομένα στην Πλατφόρμα Διαχείρισης Οδοφωτισμού (LMS) μέχρι και κάθε λεπτό. Οι ελεγκτές θα τροφοδοτούνται με οποιαδήποτε από τις τρεις φάσεις της εγκατάστασης είναι “ζωντανή” (live). Τέλος θα υπάρχει η δυνατότητα ανίχνευσης ανισορροπίας φάσεων (phase imbalance) και ανίχνευσης διαρροών με σήμα που θα αποστέλλεται από τον μετρητή στην εφαρμογή παρακολούθησης.

#### Κυβερνοασφάλεια

Το Δίκτυο Επικοινωνίας επιτρέπει την πιστοποιημένη και εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στις υπηρεσίες δικτύου από το Κεντρικό Σύστημα Διαχείρισης ή από τις Συσκευές Πεδίου. Μη εξουσιοδοτημένες συσκευές δε μπορούν να χρησιμοποιούν το Δίκτυο Επικοινωνίας και να έχουν πρόσβαση στο Σύστημα Τηλεδιαχείρισης Φωτισμού.

#### Πλατφόρμα Διαχείρισης Οδοφωτισμού (LMS)



Ο εξυπηρετητής στον οποίο θα εγκατασταθεί η πλατφόρμα έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού (LMS) θα έχει την δυνατότητα να τοποθετηθεί είτε τοπικά είτε σε υποδομή cloud που θα επιλέξει ο Φορέας. Η πλατφόρμα έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού, βασίζεται σε πλατφόρμα ανοικτού λογισμικού που δίνει την δυνατότητα δημιουργίας οπτικοποιήσεων (dashboards), κανόνων και ειδοποιήσεων (alarms) με ευέλικτο και δυναμικό τρόπο, ενώ είναι προσβάσιμη από οποιοδήποτε υπολογιστή ή smartphone με επικοινωνία στο Internet. Επιτρέπει την παρακολούθηση της κατάστασης των φωτιστικών ανά πίλαρ σε χάρτη, με ταυτόχρονη παρακολούθηση της ενέργειας και ηλεκτρικών μεγεθών, των ειδοποιήσεων και διαφόρων στατιστικών στοιχείων. Μπορεί να παράγει αναφορές με συνδυαστικά δεδομένα που διευκολύνουν την διαχείριση και συντήρηση του δικτύου οδοφωτισμού. Δίνει δε την δυνατότητα και ευελιξία να παραστήσει δεδομένα από διαφόρων ειδών αισθητήρες όπως περιβαλλοντικούς, ελεγκτές οδοφωτισμού, υδρόμετρα, σκουπιδιών, στάθμευσης κλπ.

Η Πλατφόρμα Διαχείρισης Οδοφωτισμού (LMS) πρέπει να έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

Προβολή όλων των λαμπτήρων οδοφωτισμού στο χάρτη σε επίπεδο πίλαρ

Δημιουργία διαφορετικών ενεργειακών προφίλ για διαφορετικές ημέρες και διαφορετικές ομάδες φωτιστικών

Προγραμματισμός σεναρίων & απομακρυσμένος έλεγχος ομάδας φωτιστικών πίλαρ σε πραγματικό χρόνο

Αυτόνομη λειτουργία βασισμένη σε προκαθορισμένα χρονοδιαγράμματα και προφίλ

Δεδομένα και ειδοποιήσεις σε πραγματικό χρόνο σε περίπτωση εμφάνισης προβλήματος

Ανίχνευση αριθμού φωτιστικών που δεν λειτουργούν ανά πίλαρ

Αναφορές σε έναν ή περισσότερους τύπους αρχείων (.csv, .xls, .doc, .pdf)

Δημιουργία και παραμετροποίηση αναφορών λειτουργίας της εγκατάστασης φωτισμού (ημερήσιας, μηνιαίας, ετήσιας ή άλλου χρονικού διαστήματος) που θα περιλαμβάνει τις ώρες λειτουργίας φωτιστικών ανά πίλαρ, την καταναλισκόμενη ενέργεια, κ.λπ.

Αυτόματη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας

Χειροκίνητη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας

Εντοπισμός και αποστολή σφαλμάτων μέσω πολλαπλών διαύλων (οθόνη, e-mail, sms)

Δημιουργία χρηστών και ρόλων χρηστών σε πολλαπλά επίπεδα δικαιωμάτων διαχείρισης

## **B.6 Σύστημα Έξυπνης Πληροφόρησης Επισκεπτών της Περιοχής Παρέμβασης**

Αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος έξυπνης πληροφόρησης επισκεπτών της περιοχής παρέμβασης του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου (ΑΚΕ) του Δήμου Σπάρτης.

Το Σύστημα Έξυπνης Πληροφόρησης Επισκεπτών της περιοχής παρέμβασης του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης, αφορά σε ένα ιδιαίτερης απόδοσης και πλούσιας λειτουργικότητας σύστημα εξατομικευμένης πληροφόρησης των κατοίκων ή επισκεπτών του Δήμου και της περιοχής παρέμβασης σε θέματα που αφορούν στην περιοχή παρέμβασης, με στόχο την ενίσχυση της ελκυστικότητας της περιοχής προς τους πολίτες.

Ειδικότερα θα αφορά σε ένα πληροφοριακό σύστημα τελευταίας τεχνολογίας το οποίο κάνει χρήση τεχνολογίας αιχμής για τη συγκέντρωση, διοχέτευση και παρουσίαση πληροφοριών στον πολίτη μέσω πολλαπλών καναλιών.



Οι πληροφορίες αυτές θα πρέπει να περιλαμβάνουν:

Διαδραστικούς Χάρτες με στοιχεία ενδιαφέροντος της περιοχής τα οποία αφορούν σε πρόσβαση, πολιτισμό και γενικότερη ενημέρωση του κοινού.

Ευρετήριο αναζήτησης σημείων ενδιαφέροντος της περιοχής ή άμεσα σχετιζόμενων με την περιοχή, όπως υπηρεσίες, καταστήματα, σημεία πολιτισμικού ενδιαφέροντος, σημεία στάθμευσης, συγκοινωνία κ.α.

Πληροφορίες ειδοποίησης χρηστών σε θέματα που αφορούν στην περιοχή παρέμβασης ή στο ευρύτερο χωρικό πεδίο αυτής με άμεση επίδραση στην πρόσβαση, τις δραστηριότητες και την κατάσταση της περιοχής παρέμβασης.

Οι παραπάνω πληροφορίες θα πρέπει να μπορούν να πλαισιώνονται και από αλλά θέματα ενημέρωσης τα οποία κάνουν την χρήση του συστήματος από τους χρήστες πιο ελκυστική. Το σύστημα πληροφόρησης επισκεπτών της περιοχής παρέμβασης, θα αφορά σε:

Προμήθεια συστήματος πληροφόρησης.

Προμήθεια υπηρεσιών φιλοξενίας σε υποδομή υπολογιστικού νέφους.

Προμήθεια υπηρεσιών εγκατάστασης, διαμόρφωσης και τροφοδότησης αρχικού περιεχομένου (σημεία πολιτισμού, στοιχεία πολιτισμού, επιχειρήσεις, υπηρεσίες, χάρτες κ.α.).

Προμήθεια υπηρεσιών εκπαίδευσης χειριστών συστήματος και πιλοτικής λειτουργίας.

Το Σύστημα θα πρέπει να αποτελείται από πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης πληροφοριών και εφαρμογές κινητών τηλεφώνων.

Ειδικότερα η προσφερόμενη λύση θα πρέπει να απαρτίζεται από τα εξής μέρη:

Σύστημα διαχείρισης και διάχυσης περιεχομένου: πρόκειται για το κεντρικό λογισμικό εξυπηρέτησης το οποίο αναλαμβάνει να χειριστεί και να εντάξει το περιεχόμενο που διατίθεται. Θα πρέπει να υποστηρίζει:

Χειρισμό περιεχομένου το οποίο ποικίλει ως προς τη φύση και τη δομή:

Χάρτες της περιοχής

Εικόνες

Γεωχωρικάσημασμένο περιεχόμενο

Άλλο χωροχρονικάσημασμένοπολυμεσικό περιεχόμενο

Άλλο χρονικά σημασμένο περιεχόμενο

Μια πλειάδα ρών πληροφόρησης οι οποίες μπορούν να αφορούν:

Θεματικά πεδία

Έκτακτες / κρίσιμες ενημερώσεις

Διάχυση με εναλλακτικούς μηχανισμούς:

eMail

Mobileapp

Λειτουργίες:

Γεωγραφικού συστήματος πληροφοριών





Διαλειτουργικότητας με διάφορες πηγές δεδομένων/ρών

Διαλειτουργικότητας σε επίπεδο ασφαλείας

Άντλησης γνώμης του κοινού

Λογισμικό ένταξης περιεχομένου:

Ειδικό λογισμικό το οποίο επιτρέπει την τήρηση δομημένων διαδικασιών ένταξης περιεχομένου (σύνταξη/επιλογή, έγκριση κ.α)

Επιλογή από web

Επιλογή έτοιμων ρών

Επιτόπια σύνταξη περιεχομένου

Λογισμικό προβολής περιεχομένου:

Λογισμικό το οποίο φορτώνεται στις συσκευές χρήση (κινητά τηλέφωνα, tablets, έξυπνες οθόνες, ηλεκτρονικούς υπολογιστές) και το οποίο προβάλλει με καταληπτό τρόπο τις πληροφορίες του συστήματος.

Με δυνατότητες προβολής:

Επιλεγμένων ρών πληροφοριών

Διαδραστικών χαρτών

Το σύστημα θα πρέπει να λειτουργεί σε υποδομή υπολογιστικού νέφους (cloudservices).

### **B.7 Προμήθεια και Εγκατάσταση Συστημάτων Έξυπνης Διάβασης Πεζών**

Αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση τεσσάρων (4) συστημάτων έξυπνης διάβασης πεζών στην περιοχή παρέμβασης του ΑΚΕ Σπάρτης, που θα εγκατασταθούν και θα λειτουργήσουν σε τέσσερα(4) διαφορετικά σημεία του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου (ΑΚΕ) Σπάρτης. Τα υποψήφια σημεία είναι:

Ένα (1) στην Αγησιλάου και Λυκούργου,

Ένα (1) στην Γκορτσολόγου και Λυκούργου,

Ένα (1) στην Κλεομβρότου και Κων/νου Παλαιολόγου

Ένα (1) στην Βρασίδου και Κων/νου Παλαιολόγου

Σε κάθε περίπτωση, τα τελικά σημεία θα επιλεγούν από το Δήμο Σπάρτης λαμβάνοντας υπόψη και τις απαιτούμενες τελικές προδιαγραφές εγκατάστασης και λειτουργίας των έξυπνων διαβάσεων πεζών.

Οι Έξυπνες Διαβάσεις Πεζών έχουν σαν βασικό στόχο την μείωση των ατυχημάτων στις διαβάσεις που τοποθετούνται.

Η Έξυπνη Διάβαση Πεζών (Smart Pedestrian Crosswalk) έχει σαν βασικό στόχο τη μείωση των ατυχημάτων στις διαβάσεις που τοποθετείται.

Η συγκεκριμένη λύση Έξυπνης Διάβασης Πεζών θα παρακολουθεί την κατάσταση στις λωρίδες κυκλοφορίας (στην περιοχή διέλευσης πεζών) και στα πεζοδρόμια με κάμερες και αισθητήρες και θα παρέχει συγκεκριμένες λειτουργίες ασφάλειας και ειδοποίησης.



Στόχος της συγκεκριμένης διάταξης θα είναι να καθιστά τους πεζούς σε μία διάβαση πεζών αυτόματα πιο ορατούς στους οδηγούς με προειδοποιητικά φώτα. Για το σκοπό θα ανιχνεύει την εμφάνιση πεζών και θα ενεργοποιεί τα προειδοποιητικά φώτα.



Εικόνα 11: Ενδεικτική απεικόνιση έξυπνης διάβασης πεζών



**Εικόνα 12: Λειτουργικά συστατικά έξυπνης διάβασης πεζών**

#### Βασικά χαρακτηριστικά:

Το Σύστημα Έξυπνης Διάβασης Πεζών θα ανιχνεύει πεζούς που πρόκειται να διασχίσουν τη διάβαση, μέσα από ένα έξυπνο σύστημα αισθητήρων. Σε κατάσταση ηρεμίας, οι δύο ιστοί φωτισμού της διάβασης θα βρίσκονται σε κατάσταση μειωμένης φωτεινότητας στο 40% για λόγους εξοικονόμησης ενέργειας και περιορισμού φωτορύπανσης. Μόλις ενεργοποιηθούν οι αισθητήρες, θα στέλνουν ένα ταυτόχρονο ασύρματο σήμα στα φωτιστικά και ενεργοποιούν το φωτισμό στο 100%. Το σύστημα θα συνοδεύεται επίσης από κατακόρυφες πινακίδες σηματοδότησης LED και πορτοκαλί αναλάμποντα φωτιστικά επιτυγχάνοντας έτσι το επιθυμητό αποτέλεσμα φωτεινής σήμανσης. Οι ειδικοί φακοί των φωτιστικών ενισχύουν την οριζόντια φωτεινότητα που αντανακλά στην ασφάλτο και κυρίως την κάθετη φωτεινότητα που αντανακλά στη πλευρά του πεζού που βλέπει ο οδηγός δημιουργώντας έντονη αντίθεση. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι οδηγοί στα οχήματα να αντιλαμβάνονται καλύτερα και από μεγαλύτερη απόσταση την ύπαρξη πεζών στις διαβάσεις.

Συγκεντρωτικά, το Σύστημα Έξυπνης Διάβασης Πεζών αποτελείται ανά έξυπνη διάβαση από:

- 2 ιστούς φωτισμού 6 μέτρων πλήρεις παρελκόμενου εξοπλισμού ασφαλούς στερέωσης (π.χ. πλάκα έδρασης, ακροκιβώτιο ιστού, κλωβός αγκύρωσης)
- 2 ειδικά φωτιστικά οδοφωτισμού LED στερεωμένα στην κορυφή των ιστών .
- Φωτεινές πινακίδες σήμανσης Π-21 διάβασης πεζών στερεωμένους στους ιστούς.
- Αναλάμποντα πορτοκαλί φωτιστικά ενσωματωμένα στο εσωτερικό των ιστών
- Αισθητήρες παρουσίας κίνησης πεζών, και ασύρματες μονάδες ελέγχου.
- Κατάλληλες καλωδιώσεις για τη διασύνδεση με τις πηγές τροφοδοσίας.



**Ο Δήμος Σπάρτης αναλαμβάνει να διαθέσει στον Ανάδοχο πηγές AC τροφοδοσίας επακριβώς στα σημεία εγκατάστασης των ιστών που τελικά θα επιλεγούν, με βάση τις σχετικές προδιαγραφές που θα πρέπει να του δοθούν από τον Ανάδοχο.**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει υπηρεσίες εγκατάστασης εξοπλισμού των συστημάτων Έξυπνων Διαβάσεων Πεζών και έλεγχο ορθής λειτουργίας του εξοπλισμού.

#### Υπηρεσίες

##### Ανάλυση απαιτήσεων και οργάνωση υλοποίησης εγκατάστασης

Κατά την έναρξη του έργου, ο Ανάδοχος σε πλήρη συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή, θα προχωρήσει σε πλήρη ανάλυση των απαιτήσεων εγκατάστασης εξοπλισμού ώστε να σχεδιάσει και οργανώσει όλη την υλοποίηση του συστήματος.

Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο της παραπάνω ανάλυσης θα λάβει χώρα:

Ανάλυση τελικών επιχειρησιακών, λειτουργικών και μη λειτουργικών, καθώς και τεχνικών απαιτήσεων των συστημάτων Έξυπνων Διαβάσεων Πεζών

Οριστικοποίηση αρχιτεκτονικής και σημείων εγκατάστασης του συνολικού συστήματος

Επιτόπια τελική επιθεώρηση των σημείων στα οποία θα γίνει εγκατάσταση εξοπλισμού

Καθορισμός τελικής μεθοδολογίας και σεναρίων δοκιμών ελέγχου τον εξοπλισμό και την εφαρμογή διαχείρισης των Έξυπνων Διαβάσεων Πεζών, τόσο πριν, όσο και κατά την πιλοτική λειτουργία

Καθορισμός τελικής μεθοδολογίας, προγράμματος και υλικού της εκπαίδευσης

Καθορισμός τελικής μεθοδολογίας υλοποίησης και σχήματος διοίκησης και διαχείρισης του έργου

Οριστικός χρονοπρογραμματισμός όλων των απαιτούμενων ενεργειών μέχρι την έναρξη παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος

##### Εγκατάσταση εξοπλισμού

Στο πλαίσιο του έργου ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες:

Εγκατάστασης του εξοπλισμού των συστημάτων Έξυπνων Διαβάσεων Πεζών

Έλεγχος ορθής λειτουργίας μεμονωμένης λειτουργικότητας εξοπλισμού

##### Υπηρεσίες εκπαίδευσης

Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο της υλοποίησης θα παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στους χρήστες του Συστήματος Διαχείρισης Έξυπνων Διαβάσεων Πεζών. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι σχετικές εκπαιδευτικές ενότητες στις οποίες θα εκπαιδευτούν.

Εξοπλισμός Έξυπνων Διαβάσεων Πεζών

Εντοπισμός – αξιολόγηση προβλημάτων – βλαβών Έξυπνων Διαβάσεων Πεζών τύπου

Επίλυση προβλημάτων σε 1ο επίπεδο (από Δήμο)

Αναφορά προβλημάτων – βλαβών εξοπλισμού



Οι κατηγορίες εκπαιδευομένων, τελικό περιεχόμενο, ο αριθμός εκπαιδευομένων και η διάρκεια κάθε εκπαιδευτικού σεμιναρίου θα καθορισθεί στο πλαίσιο της υλοποίησης του έργου. Το εκπαιδευτικό υλικό θα παραδοθεί με την έναρξη της εκάστοτε εκπαίδευσης.

Η εκπαίδευση θα ολοκληρωθεί σε πραγματικές συνθήκες (on -the-job-training) κατά τη φάση πιλοτικής λειτουργίας του συστήματος.

### Πιλοτική λειτουργία

Ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας, κάτω από πραγματικές συνθήκες λειτουργίας των εγκατεστημένων συστημάτων Έξυπνων Διαβάσεων Πεζών. Στόχος είναι να αναδειχθούν και διορθωθούν τυχόν προβλήματα λειτουργίας πριν τεθεί σε πλήρη παραγωγική λειτουργία.

Η πιλοτική λειτουργία του συστήματος πέρα από την τυπική παρακολούθηση του κατά το 3μηνο διάστημα εφαρμογής της, θα περιλαμβάνει και εφαρμογή ειδικών σεναρίων ελέγχου που θα εκπονήσει ο Ανάδοχος, συνεπικουρούμενη από αρμόδια στελέχη του Δήμου. Αναλυτικότερα, οι υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας περιλαμβάνουν:

Την εκπόνηση και εκτέλεση σεναρίων δοκιμών ελέγχων του συστήματος, που θα καλύπτουν όλο το εύρος της λειτουργικότητάς του.

Την επιβεβαίωση καλής λειτουργίας του συστήματος, σύμφωνα με τα σενάρια ελέγχου.

Την καταγραφή και τεκμηρίωση σφαλμάτων και δυσλειτουργιών που θα προκύψουν κατά την εκτέλεση των σεναρίων.

Τη συλλογή παρατηρήσεων από πιλοτικούς χρήστες (στελέχη του Δήμου) του συστήματος που βάσει υπόδειξης της Αναθέτουσας Αρχής θα συμμετέχουν στη διαδικασία εκτέλεση σεναρίων δοκιμών ελέγχων του συστήματος.

Την ολοκλήρωση της εκπαίδευσης χρηστών της εφαρμογής διαχείρισης με on-the-jobtraining.

Την άμεση επίλυση τεχνικών προβλημάτων και διόρθωση / διαχείριση λαθών σε συνεννόηση με την Αναθέτουσα Αρχή.

Τις βελτιώσεις των ρυθμίσεων των εφαρμογών και του εξοπλισμού με στόχο τη βέλτιστη λειτουργία και απόδοσή του σε συνεννόηση με την Αναθέτουσα Αρχή.

Τη λειτουργία helpdesk υποστήριξης χρηστών στο οποίο θα μπορούν να απευθύνονται όλα τα επίπεδα χρηστών του συστήματος για τεχνική βοήθεια και κάθε άλλης μορφής απορία σε θέματα χρήσης και λειτουργίας του εξοπλισμού και της εφαρμογής διαχείρισης του συστήματος.

Κατά την περίοδο Πιλοτικής Λειτουργίας θα ισχύουν επιπρόσθετα τα εξής:

Οι χρήστες, οι οποίοι θα διενεργήσουν τους ελέγχους, θα καταγράφουν αναλυτικά τα προβλήματα ή τις δυσλειτουργίες που θα διαπιστώνουν κατά τη χρήση των συστημάτων, στα ημερολόγια ελέγχου. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να επεξεργάζεται άμεσα τις παρατηρήσεις των χρηστών και να προχωρά σε άμεση αποκατάσταση των προβλημάτων.

Οι έλεγχοι θα επαναληφθούν όσες φορές απαιτηθεί, μέχρι να διαπιστωθεί η χωρίς σφάλμα λειτουργία των εγκατεστημένων συστημάτων.



### Υποστήριξη σε παραγωγική λειτουργία (περίοδος εγγύησης)

Οι υπηρεσίες υποστήριξης του πλήρους συστήματος σε παραγωγική λειτουργία περιλαμβάνουν:

Υποστήριξη της πλήρους επιχειρησιακής λειτουργίας των εγκατεστημένων συστημάτων Έξυπνων Διαβάσεων Πεζών

Συντήρηση και αποκατάσταση όλων των προβλημάτων εξοπλισμού. Αντικατάσταση και θέση σε παραγωγική λειτουργία του εξοπλισμού με προβληματική λειτουργία ή εκτός λειτουργίας.

Υπηρεσίες υποστήριξης (Helpdesk) χρηστών εφαρμογής διαχείρισης και αρμόδιου προσωπικού λειτουργίας του Δήμου σε εργάσιμες ημέρες και ώρες καθ' όλη τη διάρκεια του έργου.

Επικαιροποίηση της τεχνικής, λειτουργικής και υποστηρικτικής τεκμηρίωσης του συστήματος όταν απαιτείται.

Ειδικά για την περίοδο εγγύησης, θα πρέπει να επισημανθούν τα εξής:

Η Εγγύηση Καλής Λειτουργίας και οι υπηρεσίες Συντήρησης & Υποστήριξης αφορούν αποκλειστικά και μόνο επισκευή-αντικατάσταση προβληματικών εξαρτημάτων ή λειτουργίας εξοπλισμού που προέρχεται από την κατασκευή τους και όχι από τη μη ορθή χρήση τους ή την όποια ακούσια/εκούσια ζημιά προκληθεί από οποιοδήποτε άλλο παράγοντα (π.χ. βανδαλισμό, καιρικές συνθήκες που ξεπερνούν τις προδιαγραφές του εξοπλισμού, ακούσια ζημιά από πολίτες κλπ.). Οι εργασίες και τα ανταλλακτικά για την αποκατάσταση των βλαβών που προέρχονται από μη ορθή χρήση τους ή την όποια ζημιά προκληθεί από οποιοδήποτε άλλο παράγοντα και όχι την κατασκευή τους, δεν αποτελούν αντικείμενο του παρόντος έργου.

Η αποκατάσταση του οποίου προβληματικού εξαρτήματος ή λειτουργίας εξοπλισμού θα λάβει χώρα εντός είκοσι (20) εργασίμων ημερών από την ημερομηνία γνωστοποίησης του προβλήματος στον Ανάδοχο.

### **Β.8 Προμήθεια και Εγκατάσταση Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης**

Το προτεινόμενο σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης στην περιοχή παρέμβασης του ΑΚΕ Σπάρτης αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση ενός συστήματος ευφυούς διαχείρισης παρόδιων στάθμευσης με στόχο τη μείωση του έντονου κυκλοφοριακού προβλήματος και του προβλήματος εύρεσης θέσης στάθμευσης στην πόλη, καθώς και την κυκλοφοριακή αποσυμφόρηση της πόλης και την βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος.

Το σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης θα εγκατασταθεί για την εξυπηρέτηση της περιοχής παρέμβασης, όπου προβλέπεται να λειτουργήσει το Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου (ΑΚΕ) του Δήμου Σπάρτης, με την εφαρμογή ενός έξυπνου συστήματος αυτοματοποιημένου ελέγχου διαθεσιμότητας για συνολικά **πενήντα τέσσερις (54) θέσεις** και ειδικότερα για 38 παρόδιες θέσεις ελεγχόμενης στάθμευσης, 4 θέσεις διπλές για φορτοεκφόρτωση (σύνολο 8), 2 θέσεις μονές για φορτοεκφόρτωση και για 6 ειδικές θέσεις στάθμευσης (ΑΜΕΑ).

Το σύστημα έξυπνης διαχείρισης θέσεων στάθμευσης που θα υλοποιηθεί θα έχει πολλαπλές λειτουργίες και χρήσεις:



Θα διευκολύνει το χρήστη/οδηγό στην εύρεση, με τον απλούστερο δυνατό τρόπο, ελεύθερης θέσης στάθμευσης, όταν χρησιμοποιεί το όχημα του για να κινηθεί στο κέντρο της πόλης και ειδικά στην περιοχή παρέμβασης.

Θα επιτρέπει στο Δήμο να ελέγχει με αποτελεσματικό τρόπο τις θέσεις στάθμευσης που είναι διαθέσιμες ή όπου απαγορεύεται η στάθμευση.

Θα δημιουργεί τις κατάλληλες συνθήκες κυκλοφοριακής αποσυμφόρησης των κεντρικών αρτηριών που διατρέχουν το Δήμο.

Θα διαθέτει χρήσιμα στατιστικά δεδομένα για την κίνηση στο κέντρο της πόλης σε επίπεδο ωραρίου, ημερών και μηνών προτίμησης από τους πολίτες καθώς και δεδομένα για το μέσο χρόνο παραμονής. Με βάση τα δεδομένα αυτά η δημοτική αρχή αλλά και οι εμπορικές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο κέντρο της πόλης, μπορούν να κάνουν έξυπνες προωθητικές ενέργειες για την τόνωση της κίνησης ή την καλύτερη εξυπηρέτηση των καταναλωτών στις ώρες αιχμής.

Θα μπορεί να συνδέεται και δια-λειτουργεί με πλατφόρμα έξυπνης πόλης, προσφέροντας αφενός ανοιχτά δεδομένα για εκμετάλλευση από την κοινωνία, αφετέρου διαλειτουργικότητα με άλλες εφαρμογές και τομείς της έξυπνης πόλης.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να αναλάβει την φιλοξενία όλου του υποσυστήματος σε δικές του υποδομές για δύο (2) έτη μετά την οριστική παραλαβή του έργου.

Το σύστημα πρέπει να περιλαμβάνει αισθητήρες, οι οποίοι θα τοποθετηθούν κάτω από κάθε διαμορφωμένη θέση. Επιπλέον των αισθητήρων προβλέπεται η τοποθέτηση πινακίδων μεταβλητών μηνυμάτων αναγγελίας των διαθέσιμων θέσεων και του οδικού τμήματος στην οποία βρίσκονται. Η περιοχή εφαρμογής θα είναι η ακόλουθη:

Οδός Κωνσταντίνου Παλαιολόγου (από την οδό Βρασίδου-Λυκούργου)

Λεωφόρος Λυκούργου (από την οδό Αγησιλάου έως την οδό Κωνσταντίνου Παλαιολόγου)

Οδός Κλεομβρότου (από την οδό Αγησιλάου έως την οδό Αγ. Νίκωνος)

Οδός Γκορτσολόγου (από την οδό Βρασίδου έως την οδό Λυκούργου)

Οδός Βρασίδου (από την οδό Αγησιλάου έως την οδό Αγ. Νίκωνος)

Οδός Αγησιλάου (από την οδό Βρασίδου έως την οδό Λυκούργου)

Οδός Αγ. Νίκωνος (από την οδό Βρασίδου έως την οδό Κλεομβρότου)

Αναλυτικότερα:

Η οδός Κωνσταντίνου Παλαιολόγου, μήκους 100μ, αποτελεί δρόμο διπλής κατεύθυνσης με διαχωριστική νησίδα. Είναι οδός που ανήκει στο Πρωτεύον Οδικό Δίκτυο.

Η Λεωφόρος Λυκούργου, μήκους 230μ, αποτελεί δρόμο διπλής κατεύθυνσης με διαχωριστική νησίδα. Το τμήμα της από την οδό Κ. Παλαιολόγου και προς τη Δύση ανήκει στο Πρωτεύον Οδικό Δίκτυο, ενώ από την Κ. Παλαιολόγου προς την Ανατολή στο Δευτερεύον Οδικό Δίκτυο.



Η οδός Κλεομβρότου, μήκους 350μ, αποτελεί διαμορφωμένο και θεσμοθετημένο πεζόδρομο σε όλο το μήκος που βρίσκεται στην περιοχή παρέμβασης.

Η οδός Γκορτσολόγου, μήκους 100μ, αποτελεί οδό διέλευσης οχημάτων μονής κατεύθυνσης. Ανήκει στο τοπικό οδικό δίκτυο.

Η οδός Βρασίδου, μήκους 350μ, αποτελεί οδό διέλευσης οχημάτων μονής κατεύθυνσης. Ανήκει στο τοπικό οδικό δίκτυο.

Η οδός Αγησιλάου, μήκους 100μ, αποτελεί οδό διέλευσης οχημάτων μονής κατεύθυνσης. Ανήκει στο τοπικό οδικό δίκτυο.

Η οδός Αγ.Νίκωνος, μήκους 40μ, αποτελεί οδό διέλευσης οχημάτων μονής κατεύθυνσης. Ανήκει στο τοπικό οδικό δίκτυο.



Ειδικότερα, οι θέσεις στάθμευσης θα εγκατασταθούν στις κάτωθι οδούς της περιοχής παρέμβασης του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου (ΑΚΕ) Σπάρτης, όπως αυτές αποτυπώνονται και στον παρακάτω πίνακα:





ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗ				
ΟΔΟΣ	Γενικές ΘΕΣΕΙΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ	ΘΕΣΕΙΣ ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗΣ Διπλού μήκους	ΘΕΣΕΙΣ ΦΟΡΤΟΕΚΦΟΡΤΩΣΗΣ μονού μήκους	ΑΜΕΑ
ΒΡΑΣΙΔΟΥ Κων. Παλαιολόγου – Γκορτσολόγου	7	1X2=2		1
ΒΡΑΣΙΔΟΥ Γκορτσολόγου – Αγισιλάου	7	1X2=2		1
ΒΡΑΣΙΔΟΥ Κων. Παλαιολόγου – Αγ. Νίκωνος	7	1X2=2		1
ΑΓΗΣΙΛΑΟΥ Λυκούργου - Βρασίδου	7		1	1
ΓΚΟΡΤΣΟΛΟΓΟΥ Λυκούργου – Βρασίδου	7		1	1
ΑΓ. ΝΙΚΩΝΟΣ Λυκούργου - Βρασίδου	3	1X2=2		1
<b>ΣΥΝΟΛΑ</b>	<b>38</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>54</b>			

Πίνακας 1: Θέσεις στάθμευσης Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης

Επισημαίνεται ότι στον ίδιο χώρο (στις ίδιες οδούς) προβλέπονται και επιπλέον 5 θέσεις ΑΜΕΑ για κατοίκους, οι οποίες όμως δεν συμπεριλαμβάνονται στον προϋπολογισμό του εν λόγω συστήματος και του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης.

Μέσω του συστήματος, θα διατίθεται, σε πραγματικό χρόνο, ο αριθμός των ελεύθερων θέσεων παρόδιας στάθμευσης της περιοχής ΑΚΕ ενώ το έργο αφορά στην ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος στάθμευσης για να είναι εφικτή η πολυκαναλική πληροφόρηση των οδηγών σε πραγματικό χρόνο για διαθεσιμότητα θέσεων στάθμευσης.

Το προσφερόμενο σύστημα στάθμευσης προσφέρει:

πολυκαναλική ενημέρωση των οδηγών για τις διαθέσιμες παρόδιες θέσεις στάθμευσης,  
έλεγχο των θέσεων στάθμευσης που είναι διαθέσιμες ή που απαγορεύεται η στάθμευση



δυνατότητα διαχείρισης του αυτοματοποιημένου συστήματος θέσεων στάθμευσης και στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων.

τη δρομολόγηση των οδηγών προς τις διαθέσιμες θέσεις στάθμευσης, μέσω mobile εφαρμογής για smartphone

την αστυνόμευση των ειδικών θέσεων στάθμευσης (ΑΜΕΑ, φορτο-εκφόρτωσης) από τη Δημοτική Αστυνομία.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά των αισθητήρων είναι τα ακόλουθα:

Ασύρματοι μαγνητικοί και οπτικοί αισθητήρες για εγκατάσταση κάτω από το οδόστρωμα

Οι προσφερόμενοι αισθητήρες να λειτουργούν με μπαταρία λιθίου η οποία να εξασφαλίζει αυτονομία τουλάχιστον 5 ετών

Οι προσφερόμενοι αισθητήρες να είναι τεχνολογίας ultralowpower.

Πλήρης υποστήριξη πρωτοκόλλου NB-IoT ή αντίστοιχο

Ανθεκτική αντιβανδαλιστική κατασκευή με προστασία τουλάχιστον IP67

Οι αισθητήρες να παρέχουν λειτουργικότητα αλλαγής των παραμέτρων λειτουργίας τους over the air, χωρίς να απαιτείται κανενός είδους φυσική επέμβαση μετά την εγκατάστασή τους

Το ποσοστό επιτυχούς ανίχνευσης οχήματος να είναι >90% ακόμα και σε περιοχές με πολλά μεταλλικά αντικείμενα (σωληνώσεις, κλπ.)

Ο ανάδοχος θα αναλάβει την εγκατάσταση των αισθητήρων αλλά και την διαγράμμιση των θέσεων. Αναλυτικές προδιαγραφές υπάρχουν στους πίνακες συμμόρφωσης.

Το σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης θα πρέπει να μπορεί να ξεχωρίζει τους μόνιμους κατοίκους από τους επισκέπτες, ώστε να εφαρμοστεί πολιτική του τύπου - οι μόνιμοι παρκάρουν ελεύθερα 6 ώρες και οι επισκέπτες 2 ώρες. Οι αισθητήρες ειδικών θέσεων στάθμευσης (ΑΜΕΑ, φορτοεκφόρτωσης) έχουν τα ίδια χαρακτηριστικά με τους αισθητήρες ανίχνευσης κατελημμένης παρόδιας θέσης στάθμευσης της προηγούμενης παραγράφου αλλά υποστηρίζουν επιπλέον και το πρωτόκολλο BLE.

Η λειτουργία του συστήματος έξυπνης διαχείρισης θέσεων στάθμευσης προϋποθέτει την ύπαρξη δικτύου ασύρματης κάλυψης, το οποίο θα πρέπει να είναι μέσω LoRaWan ή NB IoT κ.α. **Σε περίπτωση επιλογής της λύσης με NB-IoT, ο οικονομικός φορέας θα παραδώσει και το Gateway του σχετικού πίνακα της διακήρυξης.**

Επίσης, θα πρέπει να αποτελείται από εξειδικευμένο εξοπλισμό αισθητήρων που τοποθετούνται εντός του οδοστρώματος (υπόγειοι), καθώς και ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα που διαχειρίζεται τις κεντρικές εφαρμογές διαχείρισης και εποπτείας καθώς και τις εφαρμογές για κινητά τηλέφωνα που χρησιμοποιούν οι πολίτες (mobileapps).

Κατόπιν τα δεδομένα θα πρέπει να διοχετεύονται :

Στις έξυπνες συσκευές των επισκεπτών

Σε πινακίδες πληροφόρησης LED

Ακολουθούν οι λειτουργικές προδιαγραφές του συστήματος:

Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να ανιχνεύει σε πραγματικό χρόνο την κατάσταση μιας θέσης στάθμευσης που βρίσκεται είτε στο δρόμο είτε σε εξωτερικό – ανοικτό χώρο.



Η ανίχνευση της κατάστασης μια θέσης στάθμευσης θα πρέπει να μπορεί να γίνει είτε με τη χρήση αισθητήρα (ειδικά για τις περιπτώσεις αποτροπής στάθμευσης σε διασταυρώσεις και γενικά σε σημεία όπου απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση).

Θα πρέπει να μπορεί να γίνει μοναδική αρίθμηση της κάθε θέσης στάθμευσης .

Τα δεδομένα θα πρέπει να μπορούν να συγκεντρωθούν και να αποθηκευτούν σε μια εφαρμογή.

Θα πρέπει να μπορεί να υπολογίζεται η είσοδος και έξοδος ενός μεμονωμένου οχήματος από μια θέση στάθμευσης, να υπολογίζονται οι ελεύθερες θέσεις στάθμευσης σε πραγματικό χρόνο.

Η λύση θα πρέπει να επιτρέπει την διασύνδεση με σύστημα πληρωμών μέσω κινητού τηλεφώνου. Να δοθούν τα σχετικά PrintScreens στην Τεχνική Προσφορά του Οικονομικού Φορέα

Η λύση θα πρέπει να επιτρέπει την διασύνδεση με σύστημα πληρωμών μέσω συνεργαζόμενων καταστημάτων (π.χ. περίπτερα). Να δοθούν τα σχετικά PrintScreens στην Τεχνική Προσφορά του Οικονομικού Φορέα

Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να μπορεί να διαχειριστεί τα δεδομένα και τους κανόνες της διαθεσιμότητας μιας θέσης στάθμευσης και την διαλειτουργικότητα με τρίτες εφαρμογές με καλά τεκμηριωμένο API

Η εφαρμογή κινητών τηλεφώνων θα πρέπει να επιτρέπει την απεικόνιση σε χάρτη και σε λίστα των διαθεσίμων θέσεων στάθμευσης καθώς και τις επιπλέον πληροφορίες που μπορεί να απαιτούνται για τον χαρακτηρισμό μιας θέσης στάθμευσης.

Θα πρέπει να επιτρέπεται σε έναν πολίτη να μπορεί να εντοπίσει μια θέση στάθμευσης ενώ παράλληλα να μπορεί να οδηγηθεί – προηγηθεί με ηλεκτρονικό τρόπο σε αυτήν.

Θα πρέπει να επιτρέπεται η πρόσβασή σε ιστορικά στοιχεία στάθμευσης καθώς και να μπορεί να διαθέτει ανοικτά δεδομένα διαθέσιμη για την Ηλεκτρονική πλατφόρμα οριζόντιας διαχείρισης «έξυπνων πόλεων»

Θα πρέπει να επιτρέπει την εμφάνιση πληροφοριών διαθεσιμότητας θέσεων στάθμευσης. Θα παρέχεται η δυνατότητα εμφάνισης:

- των συνολικών θέσεων στάθμευσης,
- του αριθμού κατειλημμένων θέσεων,
- του αριθμού των ελεύθερων θέσεων,
- του ποσοστού κατειλημμένων θέσεων,
- του αριθμού ειδικών θέσεων (π.χ. αναπήρων),
- του αριθμού ελεύθερων ειδικών θέσεων,
- του αριθμού κατειλημμένων ειδικών θέσεων,
- του αριθμού θέσεων εκτός λειτουργίας,
- του αριθμού θέσεων εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης αισθητήρα.

Θα πρέπει να επιτρέπει την εμφάνιση πληροφοριών διαθεσιμότητας θέσεων στάθμευσης. Θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα εμφάνισης των συνολικών θέσεων στάθμευσης, το ποσοστό κατειλημμένων θέσεων, τον αριθμό κατειλημμένων θέσεων, τον αριθμό των ελεύθερων θέσεων, τον αριθμό θέσεων εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης αισθητήρα,



Θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα γραφικής αναπαράστασης των δεδομένων διαθεσιμότητας με διαφορετικά, ανά περίπτωση, χρώματα, πάνω σε ψηφιακό χαρτογραφικό υπόβαθρο του Δήμου. Προβολή των ανωτέρω δεδομένων διαθεσιμότητας μέσω webbrowser σε υπολογιστές και φορητές συσκευές (smartphones)

Θα πρέπει να υποστηρίζει τον έλεγχο παραμέτρων λειτουργίας αισθητήρων και μονάδων συγκέντρωσης δεδομένων και ειδοποίησης σε περίπτωση βλάβης (faultmanagement)

Θα πρέπει να επιτρέπει τη δημιουργία και τη διαχείριση διαφορετικών χρηστών του συστήματος. Το σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει κατ' ελάχιστον τη δημιουργία, απόδοση δικαιωμάτων πρόσβασης, τροποποίηση, διαγραφή χρήστη.

Το σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης, αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση ενός ηλεκτρονικού συστήματος οργάνωσης και διαχείρισης των θέσεων στάθμευσης του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου του Δήμου Σπάρτης. Το σύστημα θα πρέπει να υλοποιεί τα παρακάτω:

Να ελέγχει την κάθε θέση στάθμευσης ξεχωριστά.

Να ελέγχει την πληρότητα των χώρων στάθμευσης συνολικά και κάθε θέσης στάθμευσης ξεχωριστά.

Να συγκεντρώνει και να διαχειρίζεται στατιστικά στοιχεία και πληροφορίες.

Να έχει τη δυνατότητα επέκτασης για την διαχείριση και άλλων θέσεων στάθμευσης που τυχόν θα δημιουργηθούν από το ίδιο κεντρικό σύστημα.

Για το σκοπό αυτό το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει :

Εφαρμογή Λειτουργίας (Web)

Κόμβος Επικοινωνιών

Αισθητήρες Στάθμευσης

Φορητό Τερματικό με Εκτυπωτή

Σύνθετη Ηλεκτρονική Πινακίδα

Διαδραστική Εφαρμογή

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει στην τεχνική του προσφορά Printscreens του προσφερόμενου λογισμικού στα ελληνικά.

Οι προδιαγραφές των θέσεων στάθμευσης βασίζονται στον ΟΜΟΕ - τεύχος 4 και στην υπουργική απόφαση αριθμός 98728/ 7722/93 (προδιαγραφές για την κατασκευή χώρων στάθμευσης αυτοκινήτων που εξυπηρετούν τα κτίρια).

Το ελάχιστο πλάτος των οριζοντίων διαδρόμων προσπέλασης στους χώρους στάθμευσης ορίζεται σε δύο μέτρα και είκοσι πέντε εκατοστά του μέτρου (2,25μ.)

Το Σύστημα έχει σαν πρωταρχική επιδίωξή του, την ενημέρωση για ύπαρξη κενών θέσεων στάθμευσης, με στόχο την αποδοτικότερη λειτουργία των θέσεων στάθμευσης, την ικανοποίηση των Πελατών και την μεγιστοποίηση του οφέλους για τον φορέα λειτουργίας. Το εν λόγω σύστημα, θα πρέπει να εξασφαλίζει:

Εύκολο και ασφαλή χειρισμό από μη εξειδικευμένους χρήστες.

Χαμηλές απαιτήσεις σε ανθρώπινο δυναμικό με υψηλή αυτοματοποίηση όλων των λειτουργιών του.



Δυναμική ενημέρωση προς τους οδηγούς, ώστε να μην επιβραδύνεται η ταχύτητα κυκλοφορίας στα σημεία στάθμευσης.

Δυνατότητα διαχείρισης και παρακολούθησης όλων των θέσεων στάθμευσης και των λοιπών στοιχείων του συστήματος από εξουσιοδοτημένους χρήστες και διαχειριστές με διαβαθμισμένη πρόσβαση.

Χαμηλό κόστος λειτουργίας και συντήρησης με υψηλή αξιοπιστία του συστήματος.

Δυνατότητα σύνδεσης με προϊόντα τρίτων κατασκευαστών.

Πλήρη εποπτεία του συστήματος με αυτοδιάγνωση για τον γρήγορο, αξιόπιστο, έγκυρο και ασφαλή εντοπισμό και επίλυση προβλημάτων, ηλεκτρονικό ημερολόγιο service, κ.α.

Το σύστημα υλικό και λογισμικό θα πρέπει να επιτυγχάνει:

Υψηλή αξιοπιστία του συστήματος.

Συμβατότητα του συνολικού συστήματος σε περιπτώσεις αναβαθμίσεων.

Πλήρης συμβατότητα των διαφόρων υποσυστημάτων.

Χαμηλό λειτουργικό κόστος.

Ο κατασκευαστής ή ο αντιπρόσωπος θα πρέπει να έχει έδρα την Ελλάδα και να μπορεί να ανταποκριθεί σε τυχόν κλήση για βλάβη ή δυσλειτουργία και να διαθέτει:

Κατάλληλα εκπαιδευμένους και εξουσιοδοτημένους τεχνικούς για την επιτόπου επίλυση προβλημάτων,

Επαρκές απόθεμα ανταλλακτικών,

Το σύστημα οι οδηγίες και τα προγράμματα λειτουργίας θα πρέπει να είναι εξ ολοκλήρου στα Ελληνικά και να καλύπτει πλήρως την Ελληνική Νομοθεσία που διέπει την διάθεση του εξοπλισμού. Το σύστημα θα πρέπει επίσης να παρέχει ασφάλεια στον άνθρωπο και τα αυτοκίνητα. Η ασφάλεια αποτελεί τον πλέον σημαντικό παράγοντα για την δημιουργία αίσθησης εμπιστοσύνης και άνεσης στον Πελάτη. Τα συστήματα που θα χρησιμοποιηθούν δεν θα πρέπει να δίνουν το αίσθημα του ελέγχου αλλά της ασφάλειας σε περίπτωση κινδύνου. Θα πρέπει π.χ. να αποστέλλεται μήνυμα προβλήματος στο κεντρικό σύστημα, σε περίπτωση βλάβης οποιασδήποτε μονάδας του συστήματος, ή σε περίπτωση βανδαλισμού.

Το σύστημα θα πρέπει να δίνει επίσης την δυνατότητα παρακολούθησής του και επέμβασης του προμηθευτή (όταν αυτό απαιτηθεί) μέσω Web. Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει πλήρη ασφάλεια των δεδομένων ως προς την αποθήκευση, ανάκτηση, διαχείριση, επεξεργασία και μεταφορά τους μέσω δικτύων ώστε η λειτουργία του να είναι εξαιρετικά αξιόπιστη.

Το σύστημα επίσης θα πρέπει να συνοδεύεται από διαδραστική εφαρμογή σε Mobileapp. Η εφαρμογή (mobileApp) για χρήση σε έξυπνα κινητά τηλέφωνα (smartphones) ή άλλες κινητές συσκευές (Tablets) θα εξυπηρετεί τους Δημότες και επισκέπτες στην εύρεση ελεύθερων θέσεων στάθμευσης. Η βασική λειτουργικότητα της εφαρμογής θα πρέπει να περιλαμβάνει τα παρακάτω:

Χρησιμοποιεί τον ελάχιστο δυνατό συνδυασμό πληροφοριών για την εξυπηρέτηση της αναζήτησης ελεύθερης θέσης στάθμευσης.

Είναι ανεπτυγμένη για λειτουργικά συστήματα android έκδοσης 6.0 και άνω και appleIOS έκδοσης 10.0 και άνω.

Είναι πολυγλωσσική. Κατ' ελάχιστο θα πρέπει να υποστηρίζονται η Ελληνική και Αγγλική Γλώσσα



Ενσωματώνει σύστημα γεωεντοπισμού ώστε να γνωρίζει ο χρήστης το σημείο στο οποίο θα σταθμεύσει είτε σε επίπεδο θέσης είτε σε επίπεδο τομέα δηλαδή μιας προσδιορισμένης περιοχής που αφορά ένα περιορισμένο αριθμό θέσεων στάθμευσης και έχει σημειωθεί (π.χ. σε Κάθετη Σήμανση / Πινακίδα). Προβολή σε πραγματικό χρόνο καταληψιμότητας θέσεων. Η καταληψιμότητα θα εμφανίζεται με χρήση κατάλληλης χρωματικής σήμανσης ανά θέση  
 Δυνατότητα λήψης ενημερωτικών ειδοποιήσεων (pushnotifications) για ανακοινώσεις και σημαντικές ενημερώσεις

Μέσω της mobile εφαρμογής που θα υλοποιήσει ο Ανάδοχος, οι πολίτες και οι επισκέπτες του Δήμου θα πρέπει να ενημερώνονται για τη διαθεσιμότητα των θέσεων στάθμευσης με χρήση γεωγραφικών υποβάθρων, αλλά και χρήση του συστήματος εντοπισμού θέσης του κινητού (GPS). Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει την παρακάτω, κατ' ελάχιστον λειτουργικότητα:

Να επιτρέπει την πρόσβαση από κατάλληλες φορητές συσκευές (smartphones, tablets, κτλ.) με λειτουργικό Android και iOS

Να παρέχει πολυγλωσσικό περιβάλλον στα Ελληνικά και Αγγλικά

Να υποστηρίζει την δημιουργία και καταχώρηση προφίλ χρήστη, καθώς και ενός ή περισσοτέρων οχημάτων

Να παρέχει τη δυνατότητα ενημέρωσης για διαθεσιμότητα θέσεων στάθμευσης στην περιοχή ενδιαφέροντος του χρήστη με χρήση του GPS της συσκευής του.

Να παρέχει ενημέρωση σε «πραγματικό» χρόνο για τρέχουσες κυκλοφοριακές συνθήκες στο Δήμο λαμβάνοντας την πληροφορία από τους κυκλοφοριακούς βρόγχους και τους controllers

Να περιέχει και ενσωματωμένο οδηγό πόλης (cityguide) για την περιοχή των Ιωαννίνων με τουλάχιστον 30 σημεία ενδιαφέροντος, ο οποίος θα μπορεί να χρησιμοποιείται και offline από τους χρήστες (χωρίς να χρειάζεται σύνδεση με το διαδίκτυο).

Να παρέχει API για την διασύνδεση με υφιστάμενα συστήματα/ εφαρμογές του δήμου από τα οποία θα συλλέγει δεδομένα όπως την υφιστάμενη διαδικτυακή πύλη του Δήμου

Επιπλέον, κατά την διάρκεια υλοποίησης του έργου ο Ανάδοχος θα πρέπει να κάνει όλες τις απαραίτητες ενέργειες με ίδια μέσα ώστε να ανέβει η mobile εφαρμογή στα AppleAppStore και GooglePlayStore.

Στην Τεχνική του Προσφορά ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να παρουσιάζει τουλάχιστον δύο (2) διαφορετικές σχεδιαστικές προτάσεις (mock-ups) για την λειτουργία που αφορά τις πληροφορίες σχετικά με τις θέσεις στάθμευσης. Οι εναλλακτικές θα βαθμολογηθούν όσον αφορά την αισθητική και χρηστικότητα τους. Για λόγους πληρότητας θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν λογότυπα του Δήμου. Τέλος, θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να περιγραφούν τουλάχιστον δύο (2) σενάρια χρήσης της mobile εφαρμογής, με πλήρη ανάλυση των βημάτων και των επιλογών του χρήστη. Επιθυμητή είναι η παρουσίαση με συγκεκριμένα mockup των βημάτων αυτών προς διευκόλυνση του έργου της επιτροπής.

#### Service – Άμεση επίλυση προβλημάτων

Το σύστημα αυτόματα θα πρέπει να ενημερώνει όλους του εμπλεκόμενους που έχει προκαθορίσει ο διαχειριστής του συστήματος ανάλογα με την βλάβη που έχει παρουσιάσει μέσω e-mail. Μέσω της Web εφαρμογής ο εξουσιοδοτημένος τεχνικός ο οποίος θα μπορεί να ελέγξει και να εντοπίσει οποιαδήποτε δυσλειτουργία.

Οι κυριότερες υπηρεσίες που πρέπει να προσφέρονται, είναι:

Διάγνωση: Έλεγχος της λειτουργίας του συστήματος και των δεδομένων,

Επιδιόρθωση δεδομένων: Βλάβες που οφείλονται σε δυσλειτουργία των εφαρμογών του συστήματος,

On-Line Βοήθεια (Helpdesk): Υποστήριξη των χρηστών,



Παραμετροποίηση: Ορισμός ή/και μεταβολή των λειτουργικών χαρακτηριστικών του συστήματος,

Μεταφορά Εφαρμογών: «Φόρτωμα» στο σύστημα νέων εκδόσεων firmware μέσω web.

Το σύστημα θα πρέπει να είναι υλοποιημένο σε αυτόνομα τμήματα (modular) εύκολο να αντικατασταθούν και να προσφέρει αποδεδειγμένη αξιοπιστία με στόχο τον μικρό αριθμό βλαβών και τους μικρούς χρόνους αποκατάστασης της ομαλής και πλήρους λειτουργίας του.

#### Διασύνδεση

Πρέπει να προβλέπεται η άμεση σύνδεση όλων των μονάδων σε ασύρματο ασφαλές δίκτυο. Η σύνδεση αυτή να παρέχει αξιοπιστία και ασφάλεια των δεδομένων στις αποστάσεις διασύνδεσης των μονάδων για την σύνδεση τους με το κεντρικό σύστημα.

#### Τροφοδοσία

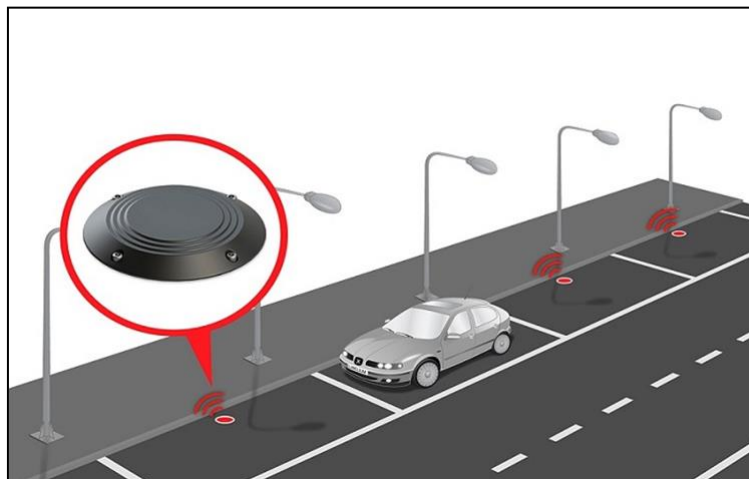
Η τροφοδοσία όλων των μονάδων θα γίνεται από συσσωρευτή για αυτόνομη λειτουργία του συστήματος για χρονικό διάστημα τεσσάρων ετών τουλάχιστον για τη συσκευή στάθμευσης, και δύο (2) ημερών για το Σύστημα Συλλογής και Αναμετάδοσης Δεδομένων.

Σε περίπτωση που μη πιστοποιημένο όχημα (χωρίς κάρτα) σταθμεύσει σε ελεγχόμενη θέση στάθμευσης, το σύνολο πληροφοριών που θα αποσταλεί από τον αισθητήρα δεν θα περιλαμβάνει δεδομένα ζεύξης με την κάρτα, οπότε αυτόματα το σύστημα θα γνωρίζει ότι πρόκειται για παράνομη στάθμευση.

#### Υπηρεσίες φιλοξενίας λογισμικού

Αφορά τις υπηρεσίες φιλοξενίας λογισμικού σε κέντρο-Datacenter του Αναδόχου για δύο (2) έτη.

Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται ένα σκαρίφημα ασύρματου αισθητήρα ελέγχου θέσης στάθμευσης.



Εικόνα 13: Σκαρίφημα ασύρματου αισθητήρα ελέγχου θέσης στάθμευσης

**Διευκρινίζεται ότι η τελική ακριβής χωροθέτηση του συνόλου των σημείων και των οκτώ (8) υποδομών που αφορούν στο Τμήμα 1 θα γίνει κατόπιν συμφωνίας μεταξύ του Αναδόχου και του Δήμου Σπάρτης.**



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ & ΤΣ  
ΕΥΣ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ»

**ΕΠΑνεΚ** 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





## Γ. Αναλυτικές Λειτουργικές και Τεχνικές Προδιαγραφές Τμήματος 2

### Γ.1 Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων

#### Γ.1.1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το έργο αφορά στην προμήθεια ημιυπόγειων κάδων συλλογής απορριμμάτων, την προμήθεια γερανού για την αποκομιδή των ημιυπόγειων κάδων και την προμήθεια αισθητήρων και λογισμικού παρακολούθησης της πληρότητας των κάδων. Μέσα στους κάδους θα σωρεύονται οικιακά και εμπορικά αστικά απόβλητα.

Τα παρακάτω αναφερόμενα στοιχεία είτε αριθμητικά είτε με την έννοια της διαθεσιμότητας συστημάτων που έχουν την σημασία της ελάχιστης απαίτησης ή της μέγιστης επιτρεπτής τιμής κάποιου μεγέθους & μη εκπλήρωση της διαθεσιμότητά τους αποτελούν κριτήριο απόρριψης προσφοράς με συνέπεια να μην εξετάζεται καθόλου η οικονομική προσφορά.

Οι κάδοι θα τοποθετηθούν σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους μέσα στο έδαφος και σε βάθος όχι μεγαλύτερο από 0,5 μέτρα. Έτσι τα απορρίμματα θα αποθηκεύονται υπόγεια, κάτω από το έδαφος. Οι κάδοι επιπροσθέτως θα πρέπει να είναι πρόσφατης κατασκευής, αναγνωρισμένου τύπου και κατασκευαστή με κορυφαία φήμη στο εξωτερικό, ειδικά σχεδιασμένοι για συλλογή, υγιεινή και στεγανή αποθήκευση σύμμεικτων απορριμμάτων. Θα είναι μεγάλης αντοχής και θα αποτελούνται από:

A. Το φρεάτιο (κυρίως σώμα κάδου)

B. Το καπάκι με την θυρίδα απόρριψης

Γ. Το μέσο συλλογής και ανύψωσης των αστικών στερεών αποβλήτων (ΑΣΑ)

Δ. Την επένδυση του υπέργειου τμήματος. Η επένδυση επίσης θα φέρει ειδική σήμανση ανάλογα με το είδος του απορριμματος που θα είναι αποδεκτό προς συλλογή στον αντίστοιχο κάδο.

**Στο πλαίσιο του έργου προβλέπεται η προμήθεια κάδων ανακύκλωσης στην περιοχή παρέμβασης με 12 νέους, ημιυπόγειους κάδους, 3 m<sup>3</sup>, σε ομάδες των 4 κάδων, σε 3 σημεία της περιοχής ΑΚΕ Σπάρτης.**

Σε κάθε σημείο θα συλλέγονται χωριστά 6 ρεύματα αποβλήτων (χαρτί, πλαστικό, μέταλλα, γυαλί, βιοαπόβλητα και σύμμεικτα απορρίμματα).

Επισημαίνεται ότι οι εκσκαφές για την τοποθέτηση των ημιυπόγειων κάδων, θα γίνουν με ευθύνη του Δήμου Σπάρτης, στο πλαίσιο του Υποέργου 1 του ΑΚΕ Σπάρτης.

Οι κάδοι συλλογής απορριμμάτων θα τοποθετηθούν σε κομβικά, κεντρικά σημεία επιλογής του Δήμου Σπάρτης, με σκοπό την εξυπηρέτηση όσο το δυνατόν περισσότερων Δημοτών.

Ειδικότερα οι κάδοι (4 ανά σημείο) θα τοποθετηθούν στα κάτωθι 3 σημεία:

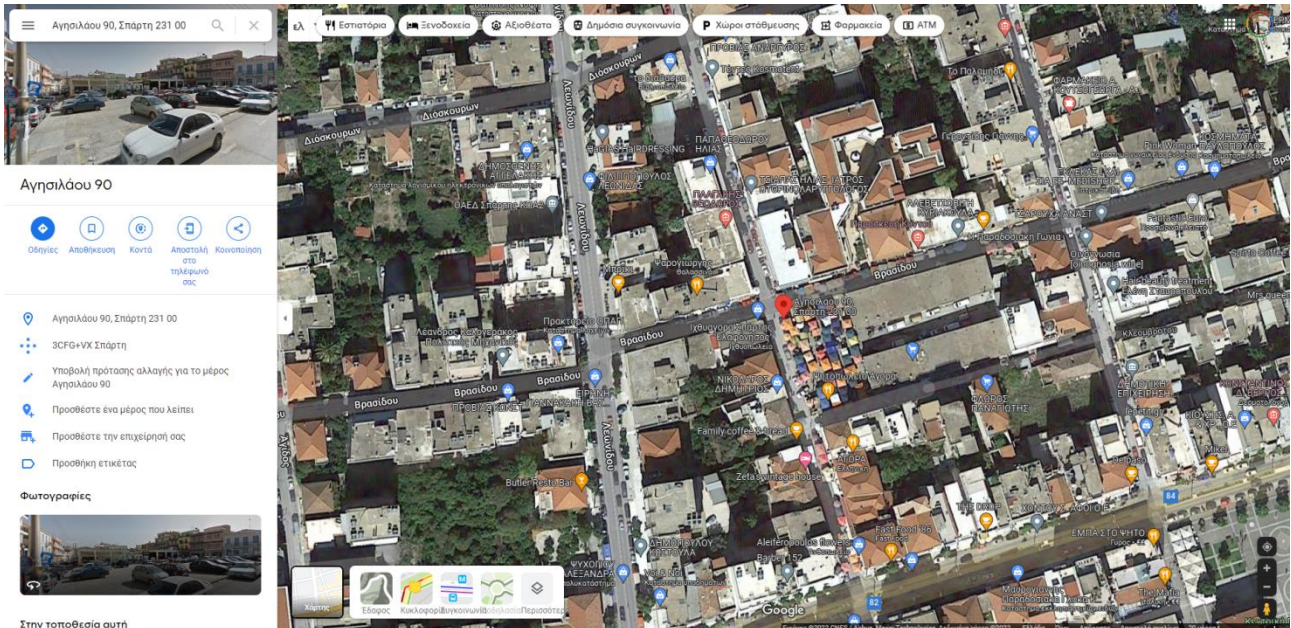
Αγισιάου πριν τη γωνία με Βρασίδου (Λαϊκή Αγορά) - <https://goo.gl/maps/52hwWxc9Rehqnr6fA>

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ & ΤΣ  
ΕΥΣ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ»

**ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ

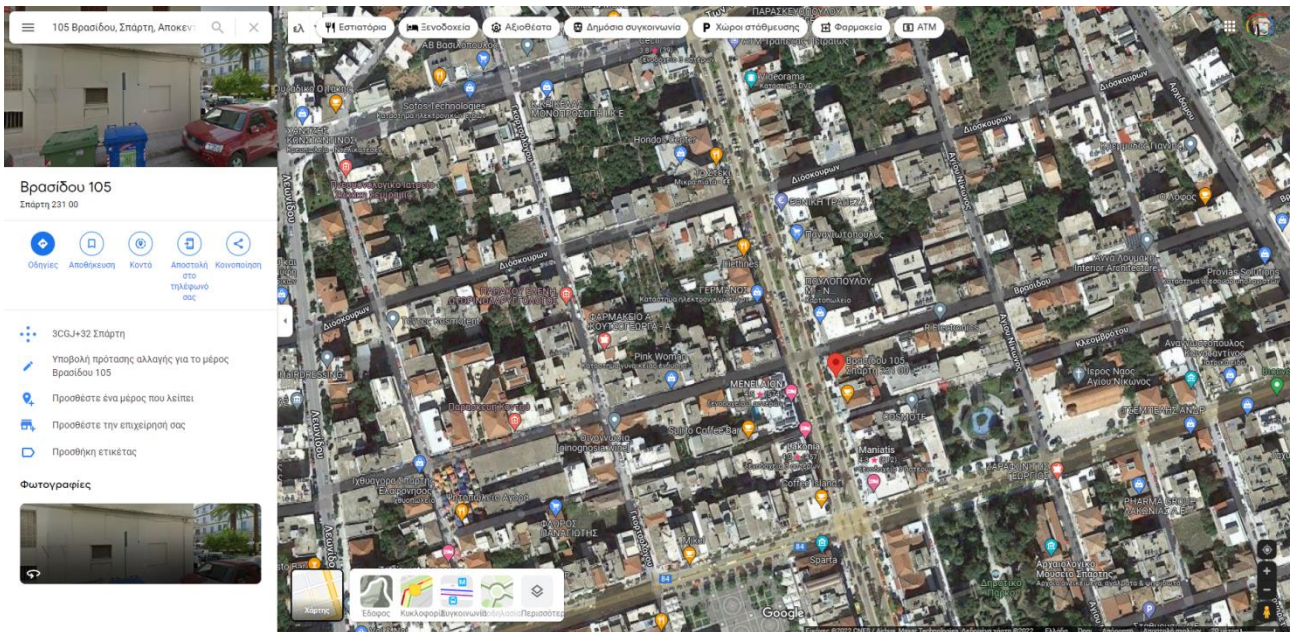
**ΕΣΠΑ 2014-2020**  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Εικόνα 14: Σημείο 1 - Αγησιλάου πριν τη γωνία με Βρασιδίου (Λαϊκή Αγορά)

Βρασιδίου 105 (γωνία με Παλαιολόγου) - <https://goo.gl/maps/Y5J2W2mRHdAg5y8d9>



Εικόνα 15: Σημείο 2 - Βρασιδίου 105 (γωνία με Παλαιολόγου)

Γκορτσολόγου 60 (έμπροσθεν γραφείων ΔΕΥΑΣ) - <https://goo.gl/maps/soByyWBqQ7EAKchS7>



Εικόνα 16: Σημείο 3 - Γκορτσολόγου 60 (έμπροσθεν γραφείων ΔΕΥΑΣ)

Όλοι οι κάδοι θα είναι μερικώς βυθισμένοι και θα διαθέτουν μέσο συλλογής το οποίο, κατά τη διαδικασία αποκομιδής, θα ανυψώνεται με τη βοήθεια του γερανού και θα μεταφέρεται πάνω από το απορριματοφόρο ώστε να εκκενωθεί εντός αυτού.

Η προμήθεια του έργου θα αφορά συγκεκριμένα και ποσοτικά συνολικά δώδεκα (12) κάδους, και ειδικότερα έξι (6) ημιυπόγειους κάδους  $3\text{m}^3$ , τρεις (3) ημιυπόγειους κάδους  $3\text{m}^3$  διαμερισματοποιημένους σε  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ , τρεις (3) ημιυπόγειους κάδους  $3\text{m}^3$  διαμερισματοποιημένους σε  $\frac{2}{3} + \frac{1}{3}$ , έναν (1) γερανό αποκομιδής των ημιυπόγειων κάδων, δεκαοχτώ (18) αισθητήρες για τη μέτρηση της πληρότητας των κάδων και ένα (1) λογισμικό διαχείρισης-παρακολούθησης κάδων και έξυπνης δρομολόγησης, για τη συλλογή αστικών στερεών σύμμεικτων αποβλήτων.

Μέσα στους κάδους θα σωρεύονται οικιακά, αστικά, σύμμεικτα απορρίμματα. Οι κάδοι θα τοποθετούνται σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους μέσα στο έδαφος και σε βάθος μέχρι 0,5 μέτρα. Με αυτόν τον τρόπο θα διασφαλίζεται η συγκέντρωση μεγαλύτερης ποσότητας απορριμμάτων σε σχέση με τους συμβατικούς τροχήλατους κάδους ενώ παράλληλα, λόγω βαρύτητας, η συμπίεση που θα δημιουργείται θα αυξάνει τον ωφέλιμο όγκο. Επιπρόσθετα, καθώς η θερμοκρασία στο υπόγειο τμήμα του εδάφους είναι πολύ χαμηλότερη από τη θερμοκρασία της επιφάνειας, θα μειωθεί δραστικά η ταχύτητα των βιολογικών διεργασιών της σήψης με αποτέλεσμα την ελάττωση των δυσάρεστων οσμών που δημιουργούνται από αυτές.

## Γ.1.2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ $3\text{m}^3$

### Γ.1.2.1 ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ ΚΑΔΟΥ

Ο κάδος θα αποτελείται από ένα φρεάτιο κυλινδρικό μονοκόμματο, κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας HD PE διαμέτρου 1,60m και πλήρως στεγανό. Το υπόγειο κομμάτι θα είναι κυκλικής διατομής διαμέτρου 1,60m, ενώ το υπέργειο τμήμα θα είναι τετραγωνικής διατομής με διαστάσεις 1,60m x 1,60m και θα είναι επενδυμένο με συνθετικό ξύλο.



Ο κάδος θα έχει ονομαστική χωρητικότητα 3000lt. Το συνολικό ύψος του κάδου θα είναι 1,70m από το οποίο το 0,50m θα είναι υπόγειο. Στη βάση του θα φέρει τουλάχιστον τρία (3) ειδικά στηρίγματα – αγκύρια από το ίδιο υλικό για την ασφαλή στερέωση του κάδου μέσα στη γη, με αντοχή σε έλξη τουλάχιστον 750kg το κάθε ένα. Τα αγκύρια θα είναι αποσπώμενα από το κυρίως σώμα και θα συνδέονται με μεταλλικές περαστές βίδες, χωρίς να μειώνεται η αντοχή τους σε έλξη.

Το τελικό υπέργειο τμήμα του κάδου, μαζί με το καπάκι, δεν θα ξεπερνά το 1,20m ώστε να πληροί τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας για την χρήση τους και από ΑΜΕΑ. Στην μπροστινή όψη θα φέρει επιγραφή για το είδος του αποδεκτού αποβλήτου.

Το σύστημα συλλογής απορριμμάτων θα πρέπει να κατασκευάζεται σύμφωνα με τα πρότυπα των ευρωπαϊκών οδηγιών EN 13071-1: 2008 και EN 13071-2:2008 (ή νεότερες εκδόσεις αυτών) και τα όρια αντοχής των μέσων συλλογής και ανύψωσης (σάκος) θα είναι σύμφωνα με το ISO 21898:2004.

### Γ.1.2.2 ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΥΠΕΡΓΕΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Το υπέργειο τμήμα του κάδου θα πρέπει να παρουσιάζει προσεγγμένο και ελκυστικό σχεδιασμό και να εναρμονίζεται με τον περιβάλλοντα χώρο στον οποίο θα γίνεται η τοποθέτησή του. Κατ' αυτό το λόγο, η κατασκευάστρια εταιρεία θα πρέπει να είναι σε θέση να προσφέρει τουλάχιστον τέσσερις (4) εναλλακτικές επιλογές όσον αφορά το υλικό της εξωτερικής επένδυσης του κάδου. Βάσει του εύρους της περιβαλλοντικής ποικιλομορφίας που υπάρχει ανά τις γειτονιές των Δήμων και κυμαίνεται από τις απολύτως αστικές και δυσχερείς κατασκευαστικά έως και τις πιο αραιοκατοικημένες και αυτές που διαθέτουν δημόσιους χώρους πρασίνου, κρίνονται ως απαραίτητες, από πλευράς του κατασκευαστή, να υπάρχουν ως εξωτερικό πλαίσιο επένδυσης του κάδου οι εξής βασικές επιλογές, οι οποίες θα αποδεικνύονται από φυλλάδια του κατασκευαστή ή του προμηθευτή:

Composite/ Σύνθετα Υλικά με τουλάχιστον επτά (7) χρωματικές επιλογές σε σκούρες και ανοιχτές αποχρώσεις

Ανακυκλωμένο πλαστικό σε πράσινο χρώμα

Αλουμίνιο σε φυσική απόχρωση και βαμμένο κατά RAL

Δυνατότητα εκτύπωσης σχεδίου από μοτίβο του κατασκευαστή αλλά και δυνατότητα προσαρμοσμένου σχεδίου από τον Δήμο

Η επένδυση του υπέργειου τμήματος του κάδου θα πρέπει να καλύπτει ακριβώς και χωρίς κενά/ γυμνά σημεία όλη την εξωτερική επιφάνεια του κάδου. Κάδοι όπου το υπέργειο τμήμα τους έχει εξωτερικά εκτεθειμένα σημεία και τμήματα, όπου θα φαίνεται ακάλυπτο το εσωτερικό υλικό κατασκευής του κάδου (τσιμέντο), κρίνονται ως απαράδεκτοι και δεν θα γίνονται δεκτοί.

Κατά συνέπεια, η επένδυση του κάδου θα πρέπει υποχρεωτικά να καλύπτει το σύνολο της υπέργειας κάθετης επιφάνειας χωρίς να αφήνει ανεπένδυτες τις ακμές για λόγους αισθητικής και ασφάλειας, σε περίπτωση χτυπήματος του κάδου. Η εξωτερική επένδυση του κάδου θα είναι σε τμήματα ώστε σε περίπτωση βανδαλισμού να μην απαιτείται ολόκληρη αλλαγή της επένδυσης

### Γ.1.2.3 ΚΑΠΑΚΙ ΚΑΔΟΥ

Το καπάκι θα είναι κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, δύναται να φέρει υποδοχή για κλειδαριά και θα έχει καλαίσθητη σχεδίαση. Θα πρέπει να εφάπτεται στο κυρίως σώμα με πατούρα που θα αποκλείει την εισροή υδάτων στο εσωτερικό του κυρίως σώματος του κάδου. Εσωτερικά θα έχει μεταλλικό σκελετό και μεταλλικό στεφάνι πάνω στο οποίο θα δένεται ο σάκος ανύψωσης. Στο κέντρο θα έχει μεταλλικό κρίκο για την διαδικασία της ανύψωσης.



Το καπάκι θα είναι χρώματος σκούρο γκρι, ενώ θα υπάρχει δυνατότητα το πορτάκι της θυρίδας απόρριψης να είναι ειδικού χρώματος καθώς θα διευκολύνεται η αναγνώριση του είδους του ρεύματος του αποδεκτού αποβλήτου από τον χρήστη. Από το αντίστοιχο φυλλάδιο του κατασκευαστή θα περιλαμβάνεται η δυνατότητα επιλογής από τουλάχιστον εννέα (9) χρώματα, οι αποχρώσεις των οποίων θα περιλαμβάνουν τις εξής βασικές: σκούρο γκρι, κίτρινο, πράσινο, μπλε, μαύρο, καφέ, κόκκινο, άσπρο και πορτοκαλί.

Το πορτάκι της θυρίδας απόρριψης θα ανοιγοκλείνει στηριζόμενο σε ειδικούς μεταλλικούς μεντεσέδες από ανοξείδωτο μέταλλο. Το μέγεθος της θυρίδας θα είναι διαμέτρου 45cm περίπου. Για τη στερέωση του σε κλειστή θέση και την αποτροπή του ανοίγματος του από ισχυρό άνεμο, θα πρέπει να διαθέτει ειδικό μαγνήτη σε κατάλληλη θέση στερεωμένο πάνω στο καπάκι.

Όλα τα πλαστικά τμήματα (καπάκι και πορτάκια) θα είναι κατασκευασμένα από συμπαγή χύτευση και έκχυση της πλαστικής ύλης υπό πίεση. Η πρώτη ύλη θα είναι πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας.

Το ύψος ανοίγματος πλήρωσης, πρέπει να είναι 1,10m κατ' ανώτατο όριο βάση της ευρωπαϊκής οδηγίας για την χρήση των υπόγειων συστημάτων από ΑΜΕΑ.

#### **Γ.1.2.4 ΣΑΚΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ**

Ο σάκος συλλογής και ανύψωσης θα είναι κατασκευασμένος από ενισχυμένες πυκνοπλεγμένες ίνες πολυπροπυλενίου (PP), διπλού τοιχώματος, τουλάχιστον  $235 \pm 30 \text{ g/m}^2$  για την αποφυγή σχισμών από τυχών αιχμηρά αντικείμενα.

Η ονομαστική χωρητικότητα του θα είναι 3000lt και θα έχει ασφαλές όριο ανύψωσης 1250kg. Θα διαθέτει κρίκους στο άνω μέρος του για την στερέωσή του στο περιμετρικό μεταλλικό πλαίσιο του καπακιού. Στο κάτω μέρος του θα φέρει ειδικό σχοινί, ειδικό πλαστικό εξάρτημα για το κλείσιμο του σάκου, καθώς και κρίκους περιμετρικά, για τη διαδικασία του κλεισίματος αυτού. Με την απελευθέρωση του σχοινού από το ειδικό πλαστικό εξάρτημα θα ανοίγει και θα εκκενώνεται ο σάκος. Το ίδιο σχοινί θα χρησιμοποιείται για το κλείσιμο του σάκου καθώς θα σφίγγει και θα στερεώνεται στο ειδικό πλαστικό εξάρτημα κλεισίματος. Το σχοινί θα είναι κατασκευασμένο από διπλή επένδυση πυκνοπλεγμένων ινών πολυπροπυλενίου. Το ειδικό πλαστικό εξάρτημα θα είναι βιδωμένο και στερεωμένο πάνω στο σάκο με πλαστική πλάκα. Μεταξύ ειδικού εξαρτήματος και της πλάκας, θα παρεμβάλλεται τμήμα του τοιχώματος του σάκου, το οποίο θα έχει ραφτεί και στερεωθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μειώνεται η αντοχή του σάκου στο συγκεκριμένο σημείο. Με την πλαστική πλάκα στερέωσης του εξαρτήματος, αποφεύγονται οι φθορές λόγω οξειδωσης που θα αναλογούσαν σε αντίστοιχη μεταλλική. Οι κρίκοι στο κάτω μέρος του σάκου, θα είναι κατασκευασμένοι από ανθεκτικό πλαστικό και ειδικά διαμορφωμένοι για την διαδικασία εκκένωσης και κλεισίματος του σάκου.

#### **Γ.1.2.5 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΥΨΩΣΗΣ**

Το σύστημα υπογειοποίησης των σάκων δεν περιλαμβάνει μηχανικά ή υδραυλικά μέρη ανύψωσης για την ελαχιστοποίηση φθορών και των ζημιών και κατά συνέπεια του κόστους συντήρησης. Το κύριο μέρος ανύψωσης του συστήματος θα είναι ο σάκος ο οποίος θα είναι ενσωματωμένος στο μεταλλικό στεφάνι, πάνω στο καπάκι του κυρίως σώματος του κάδου, και θα ανυψώνεται μαζί με το καπάκι μέσω του μεταλλικού κρίκου στο κέντρο. Καθώς ανυψώνεται και μεταφέρεται πάνω από τη θέση απόρριψης του απορριμματοφόρου, με το τράβηγμα του σχοινού, ανοίγει ο σάκος από το κάτω μέρος και αδειάζει τα υλικά. Στη συνέχεια, ξανατραβώντας το σχοινί, κλείνει ο σάκος και τοποθετείται πάλι μέσα στο κυρίως σώμα του κάδου.

Η διαδικασία αυτή προϋποθέτει την εγκατάσταση υδραυλικού γερανού σε υπάρχον απορριμματοφόρο με δυνατότητα ανύψωσης τουλάχιστον 800 κιλών σε απόσταση περίπου 4,5 μέτρων.



Με τη μέθοδο αυτή γίνεται καλύτερη διαχείριση του χρόνου της αποκομιδής διότι μπορεί να γίνει από ένα άτομο (τον οδηγό) και με απόλυτη ασφάλεια ακόμα και όταν υπάρχουν σταθμευμένα αυτοκίνητα μπροστά από τους κάδους. Η διαδικασία αδειάσματος του σάκου από το κάτω μέρος ελαχιστοποιεί τους θορύβους και διατηρεί το καπάκι καθαρό.

### Γ.1.3 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ 3m<sup>3</sup> ΜΕ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ 1/2 + 1/2

#### Γ.1.3.1 ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ ΚΑΔΟΥ

Ο κάδος θα αποτελείται από ένα φρεάτιο κυλινδρικό μονοκόμματο, κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας HD PE διαμέτρου 1,60m και πλήρως στεγανό. Το υπόγειο κομμάτι θα είναι κυκλικής διατομής διαμέτρου 1,60m, ενώ το υπέργειο τμήμα θα είναι τετραγωνικής διατομής με διαστάσεις 1,60m x 1,60m και θα είναι επενδυμένο με συνθετικό ξύλο.

Ο κάδος θα έχει ονομαστική χωρητικότητα 3000lt. Το συνολικό ύψος του κάδου θα είναι 1,70m από το οποίο το 0,50m θα είναι υπόγειο. Στη βάση του θα φέρει τουλάχιστον τρία (3) ειδικά στηρίγματα – αγκύρια από το ίδιο υλικό για την ασφαλή στερέωση του κάδου μέσα στη γη, με αντοχή σε έλξη τουλάχιστον 750kg το κάθε ένα. Τα αγκύρια θα είναι αποσπώμενα από το κυρίως σώμα και θα συνδέονται με μεταλλικές περαστές βίδες, χωρίς να μειώνεται η αντοχή τους σε έλξη.

Εσωτερικά θα είναι χωρισμένος κάθετα σε δύο ίσα μέρη ώστε να δέχεται δύο σάκους συλλογής και να συλλέγονται δύο υλικά (ρεύματα) ταυτόχρονα διαχωρισμένα. Το τελικό υπέργειο τμήμα του κάδου, μαζί με το καπάκι, δεν θα ξεπερνά το 1,20 μ. ώστε να πληροί τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας για την χρήση τους και από ΑΜΕΑ. Στην μπροστινή όψη θα πρέπει να φέρει επιγραφή για το είδος του αποδεκτού αποβλήτου.

Το σύστημα συλλογής απορριμμάτων θα πρέπει να κατασκευάζεται σύμφωνα με τα πρότυπα των ευρωπαϊκών οδηγιών EN 13071-1: 2008 και EN 13071-2:2008 (ή νεότερες εκδόσεις αυτών) και τα όρια αντοχής των μέσων συλλογής και ανύψωσης (σάκος) θα είναι σύμφωνα με το ISO 21898:2004.

#### Γ.1.3.2 ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΥΠΕΡΓΕΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Το υπέργειο τμήμα του κάδου θα πρέπει να παρουσιάζει προσεγμένο και ελκυστικό σχεδιασμό και να εναρμονίζεται με τον περιβάλλοντα χώρο στον οποίο θα γίνεται η τοποθέτησή του. Κατ' αυτό το λόγο, η κατασκευάστρια εταιρεία θα πρέπει να είναι σε θέση να προσφέρει τουλάχιστον τέσσερις (4) εναλλακτικές επιλογές όσον αφορά το υλικό της εξωτερικής επένδυσης του κάδου. Βάσει του εύρους της περιβαλλοντικής ποικιλομορφίας που υπάρχει ανά τις γειτονιές των Δήμων και κυμαίνεται από τις απολύτως αστικές και δυσχερείς κατασκευαστικά έως και τις πιο αραιοκατοικημένες και αυτές που διαθέτουν δημόσιους χώρους πρασίνου, κρίνονται ως απαραίτητες, από πλευράς του κατασκευαστή, να υπάρχουν ως εξωτερικό πλαίσιο επένδυσης του κάδου οι εξής βασικές επιλογές, οι οποίες θα αποδεικνύονται από φυλλάδια του κατασκευαστή ή του προμηθευτή:

Composite/ Σύνθετα Υλικά με τουλάχιστον επτά (7) χρωματικές επιλογές σε σκούρες και ανοιχτές αποχρώσεις

Ανακυκλωμένο πλαστικό σε πράσινο χρώμα

Αλουμίνιο σε φυσική απόχρωση και βαμμένο κατά RAL

Δυνατότητα εκτύπωσης σχεδίου από μοτίβο του κατασκευαστή αλλά και δυνατότητα προσαρμοσμένου σχεδίου από τον Δήμο



Η επένδυση του υπέργειου τμήματος του κάδου θα πρέπει να καλύπτει ακριβώς και χωρίς κενά/ γυμνά σημεία όλη την εξωτερική επιφάνεια του κάδου. Κάδοι όπου το υπέργειο τμήμα τους έχει εξωτερικά εκτεθειμένα σημεία και τμήματα, όπου θα φαίνεται ακάλυπτο το εσωτερικό υλικό κατασκευής του κάδου (τσιμέντο), κρίνονται ως απαράδεκτοι και δεν θα γίνονται δεκτοί.

Κατά συνέπεια, η επένδυση του κάδου θα πρέπει υποχρεωτικά να καλύπτει το σύνολο της υπέργειας κάθετης επιφάνειας χωρίς να αφήνει ανεπένδυτες τις ακμές για λόγους αισθητικής και ασφάλειας, σε περίπτωση χτυπήματος του κάδου. Η εξωτερική επένδυση του κάδου θα είναι σε τμήματα ώστε σε περίπτωση βανδαλισμού να μην απαιτείται ολόκληρη αλλαγή της επένδυσης.

### Γ.1.3.3 ΚΑΠΑΚΙΑ ΚΑΔΟΥ

Το υπέργειο τμήμα του κάδου συλλογής θα πρέπει να φέρει ξεχωριστό καπάκι για κάθε διαμέρισμα – ρεύμα αποβλήτου. Τα καπάκια θα είναι κατασκευασμένα από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, δύνανται να φέρουν υποδοχή για κλειδαριά και θα έχουν καλαίσθητη σχεδίαση. Θα πρέπει να εφάπτονται στο κυρίως σώμα με πατούρα που θα αποκλείει την εισροή υδάτων στο εσωτερικό του κυρίως σώματος του κάδου. Εσωτερικά θα έχουν μεταλλικό σκελετό και μεταλλικό στεφάνι πάνω στο οποίο θα δένεται ο σάκος ανύψωσης. Στο κέντρο θα έχουν μεταλλικό κρίκο για την διαδικασία της ανύψωσης.

Τα καπάκια θα είναι χρώματος σκούρο γκρι, ενώ θα υπάρχει δυνατότητα το πορτάκι της θυρίδας απόρριψης να είναι ειδικού χρώματος καθώς θα διευκολύνεται η αναγνώριση του είδους του ρεύματος του αποδεκτού αποβλήτου από τον χρήστη. Από το αντίστοιχο φυλλάδιο του κατασκευαστή θα περιλαμβάνεται η δυνατότητα επιλογής από τουλάχιστον εννέα (9) χρώματα, οι αποχρώσεις των οποίων θα περιλαμβάνουν τις εξής βασικές: σκούρο γκρι, κίτρινο, πράσινο, μπλε, μαύρο, καφέ, κόκκινο, άσπρο και πορτοκαλί.

Το κάθε καπάκι θα διαθέτει θυρίδα απόρριψης των απορριμμάτων, διαμέτρου περίπου 32 εκατοστά, με κάλυμμα από το ίδιο υλικό για την αποφυγή εισροής υδάτων και ζώνων εντός του κάδου. Το κάλυμμα της θυρίδας θα ανοιγοκλείνει στηριζόμενο σε ειδικούς μεταλλικούς μεντεσέδες από ανοξείδωτο μέταλλο. Για τη στερέωση του σε κλειστή θέση και την αποτροπή του ανοίγματος του από ισχυρό άνεμο, θα πρέπει να διαθέτει ειδικό μαγνήτη σε κατάλληλη θέση στερεωμένο πάνω στο καπάκι.

Όλα τα πλαστικά τμήματα (καπάκια και πορτάκια) θα είναι κατασκευασμένα από συμπαγή χύτευση και έκχυση της πλαστικής ύλης υπό πίεση. Η πρώτη ύλη θα είναι πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας. Το ύψος ανοίγματος πλήρωσης, πρέπει να είναι 1,10m κατ' ανώτατο όριο βάση της ευρωπαϊκής οδηγίας για την χρήση των υπόγειων συστημάτων από ΑΜΕΑ.

### Γ.1.3.4 ΣΑΚΟΙ ΑΝΥΨΩΣΗΣ

Ο κάδος θα φέρει δύο μεμονωμένους σάκους συλλογής και ανύψωσης για την ταυτόχρονη συλλογή δύο ρευμάτων αποβλήτων.

Ο κάθε σάκος συλλογής και ανύψωσης θα είναι κατασκευασμένος από ενισχυμένες πυκνοπλεγμένες ίνες πολυπροπυλενίου (PP), διπλού τοιχώματος, τουλάχιστον  $235 \pm 30 \text{ g/m}^2$  για την αποφυγή σχισμών από τυχών αιχμηρά αντικείμενα.

Η ονομαστική χωρητικότητα του θα είναι 1500lt και θα έχει ασφαλές όριο ανύψωσης 1250kg. Θα διαθέτει κρίκους στο άνω μέρος του για την στερέωσή του στο περιμετρικό μεταλλικό πλαίσιο του καπακιού. Στο κάτω μέρος του θα φέρει ειδικό σχοινί, ειδικό πλαστικό εξάρτημα για το κλείσιμο του σάκου, καθώς και κρίκους περιμετρικά, για τη διαδικασία του κλεισίματος αυτού. Με την απελευθέρωση του σχοινού από το ειδικό πλαστικό εξάρτημα θα ανοίγει και θα εκκενώνεται ο σάκος. Το ίδιο σχοινί θα χρησιμοποιείται για το κλείσιμο του σάκου καθώς θα σφίγγει και θα στερεώνεται στο ειδικό πλαστικό εξάρτημα κλεισίματος. Το σχοινί θα είναι κατασκευασμένο από διπλή επένδυση πυκνοπλεγμένων ινών πολυπροπυλενίου. Το



ειδικό πλαστικό εξάρτημα θα είναι βιδωμένο και στερεωμένο πάνω στο σάκο με πλαστική πλάκα. Μεταξύ ειδικού εξαρτήματος και της πλάκας, θα παρεμβάλλεται τμήμα του τοιχώματος του σάκου, το οποίο θα έχει ραφτεί και στερεωθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μειώνεται η αντοχή του σάκου στο συγκεκριμένο σημείο. Με την πλαστική πλάκα στερέωσης του εξαρτήματος, αποφεύγονται οι φθορές λόγω οξείδωσης που θα αναλογούσαν σε αντίστοιχη μεταλλική. Οι κρίκοι στο κάτω μέρος του σάκου, θα είναι κατασκευασμένοι από ανθεκτικό πλαστικό και ειδικά διαμορφωμένοι για την διαδικασία εκκένωσης και κλεισίματος του σάκου.

#### Γ.1.3.5 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΥΨΩΣΗΣ

Το σύστημα υπογειοποίησης των κάδων δεν περιλαμβάνει μηχανικά ή υδραυλικά μέρη ανύψωσης για την ελαχιστοποίηση φθορών και των ζημιών, ώστε να ελαχιστοποιείται το κόστος συντήρησης. Το κύριο μέρος ανύψωσης του συστήματος θα είναι ο σάκος ο οποίος θα είναι ενσωματωμένος στο μεταλλικό στεφάνι, πάνω στο καπάκι του κυρίως σώματος του κάδου, και θα ανυψώνεται μαζί με το καπάκι μέσω του μεταλλικού κρίκου στο κέντρο. Καθώς ανυψώνεται και μεταφέρεται πάνω από τη θέση απόρριψης του απορριμματοφόρου, με το τράβηγμα του σχοινού, ανοίγει ο σάκος από το κάτω μέρος και αδειάζει τα υλικά. Στη συνέχεια τοποθετείται πάλι η περόνη στη θέση της ώστε να κλείσει ο σάκος και να τοποθετηθεί πάλι μέσα στο κυρίως σώμα.

Η διαδικασία αυτή προϋποθέτει την εγκατάσταση υδραυλικού γερανού σε υπάρχον απορριμματοφόρο με δυνατότητα ανύψωσης τουλάχιστον 800 κιλών σε απόσταση περίπου 4,5 μέτρων.

Με τη μέθοδο αυτή γίνεται καλύτερη διαχείριση του χρόνου της αποκομιδής διότι μπορεί να γίνει από ένα άτομο (τον οδηγό) και με απόλυτη ασφάλεια ακόμα και όταν υπάρχουν σταθμευμένα αυτοκίνητα μπροστά από τους κάδους. Η διαδικασία αδειάσματος του σάκου από το κάτω μέρος ελαχιστοποιεί τους θορύβους και διατηρεί το καπάκι καθαρό.

#### Γ.1.4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ 3m<sup>3</sup> ΜΕ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ 2/3 + 1/3

##### Γ.1.4.1 ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑ ΚΑΔΟΥ

Ο κάδος θα αποτελείται από ένα φρεάτιο κυλινδρικό μονοκόμματο, κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας HD PE διαμέτρου 1,60m και πλήρως στεγανό. Το υπόγειο κομμάτι θα είναι κυκλικής διατομής διαμέτρου 1,60m, ενώ το υπέργειο τμήμα θα είναι τετραγωνικής διατομής με διαστάσεις 1,60m x 1,60m και θα είναι επενδυμένο με συνθετικό ξύλο.

Ο κάδος θα έχει ονομαστική χωρητικότητα 3000lt. Το συνολικό ύψος του κάδου θα είναι 1,70m από το οποίο το 0,50m θα είναι υπόγειο. Στη βάση του θα φέρει τουλάχιστον τρία (3) ειδικά στηρίγματα – αγκύρια από το ίδιο υλικό για την ασφαλή στερέωση του κάδου μέσα στη γη, με αντοχή σε έλξη τουλάχιστον 750kg το κάθε ένα. Τα αγκύρια θα είναι αποσπώμενα από το κυρίως σώμα και θα συνδέονται με μεταλλικές περαστές βίδες, χωρίς να μειώνεται η αντοχή τους σε έλξη.

Εσωτερικά θα είναι χωρισμένος κάθετα σε δύο μέρη ώστε να δέχεται δύο μέσα συλλογής και να συλλέγονται δύο υλικά (ρεύματα) ταυτόχρονα διαχωρισμένα. Το τελικό υπέργειο τμήμα του κάδου, μαζί με το καπάκι, δεν θα ξεπερνά το 1,20 μ. ώστε να πληροί τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας για την χρήση τους και από ΑΜΕΑ. Στην μπροστινή όψη θα πρέπει να φέρει επιγραφή για το είδος του αποδεκτού αποβλήτου.

Το σύστημα συλλογής απορριμμάτων θα πρέπει να κατασκευάζεται σύμφωνα με τα πρότυπα των ευρωπαϊκών οδηγιών EN 13071-1: 2008 και EN 13071-2:2008 (ή νεότερες εκδόσεις αυτών) και τα όρια αντοχής των μέσων συλλογής και ανύψωσης (σάκος) θα είναι σύμφωνα με το ISO 21898:2004.





#### Γ.1.4.2 ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΥΠΕΡΓΕΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Το υπέργειο τμήμα του κάδου θα πρέπει να παρουσιάζει προσεγμένο και ελκυστικό σχεδιασμό και να εναρμονίζεται με τον περιβάλλοντα χώρο στον οποίο θα γίνεται η τοποθέτησή του. Κατ' αυτό το λόγο, η κατασκευάστρια εταιρεία θα πρέπει να είναι σε θέση να προσφέρει τουλάχιστον τέσσερις (4) εναλλακτικές επιλογές όσον αφορά το υλικό της εξωτερικής επένδυσης του κάδου. Βάσει του εύρους της περιβαλλοντικής ποικιλομορφίας που υπάρχει ανά τις γειτονίες των Δήμων και κυμαίνεται από τις απολύτως αστικές και δυσχερείς κατασκευαστικά έως και τις πιο αραιοκατοικημένες και αυτές που διαθέτουν δημόσιους χώρους πρασίνου, κρίνονται ως απαραίτητες, από πλευράς του κατασκευαστή, να υπάρχουν ως εξωτερικό πλαίσιο επένδυσης του κάδου οι εξής βασικές επιλογές, οι οποίες θα αποδεικνύονται από φυλλάδια του κατασκευαστή ή του προμηθευτή:

Composite/ Σύνθετα Υλικά με τουλάχιστον επτά (7) χρωματικές επιλογές σε σκούρες και ανοιχτές αποχρώσεις

Ανακυκλωμένο πλαστικό σε πράσινο χρώμα

Αλουμίνιο σε φυσική απόχρωση και βαμμένο κατά RAL

Δυνατότητα εκτύπωσης σχεδίου από μοτίβο του κατασκευαστή αλλά και δυνατότητα προσαρμοσμένου σχεδίου από τον Δήμο

Η επένδυση του υπέργειου τμήματος του κάδου θα πρέπει να καλύπτει ακριβώς και χωρίς κενά/ γυμνά σημεία σε όλη την εξωτερική επιφάνεια του κάδου. Κάδοι όπου το υπέργειο τμήμα τους έχει εξωτερικά εκτεθειμένα σημεία και τμήματα, όπου θα φαίνεται ακάλυπτο το εσωτερικό υλικό κατασκευής του κάδου (τσιμέντο), κρίνονται ως απαράδεκτοι και δεν θα γίνονται δεκτοί.

Κατά συνέπεια, η επένδυση του κάδου θα πρέπει υποχρεωτικά να καλύπτει το σύνολο της υπέργειας κάθετης επιφάνειας χωρίς να αφήνει ανεπένδυτες τις ακμές για λόγους αισθητικής και ασφάλειας, σε περίπτωση χτυπήματος του κάδου. Η εξωτερική επένδυση του κάδου θα είναι σε τμήματα ώστε σε περίπτωση βανδαλισμού να μην απαιτείται ολόκληρη αλλαγή της επένδυσης.

#### Γ.1.4.3 ΚΑΠΑΚΙΑ ΚΑΔΟΥ

Το υπέργειο τμήμα του κάδου συλλογής θα πρέπει να φέρει ξεχωριστό καπάκι για κάθε διαμέρισμα – ρεύμα αποβλήτου. Τα καπάκια θα είναι κατασκευασμένα από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας, δύνανται να φέρουν υποδοχή για κλειδαριά και θα έχουν καλαίσθητη σχεδίαση. Θα πρέπει να εφάπτονται στο κυρίως σώμα με πατούρα που θα αποκλείει την εισροή υδάτων στο εσωτερικό του κυρίως σώματος του κάδου. Εσωτερικά θα έχουν μεταλλικό σκελετό και μεταλλικό στεφάνι πάνω στο οποίο θα δένεται το μέσο συλλογής και ανύψωσης. Στο κέντρο θα έχουν μεταλλικό κρίκο για την διαδικασία της ανύψωσης.

Τα καπάκια θα είναι χρώματος σκούρο γκρι, ενώ θα υπάρχει δυνατότητα το πορτάκι της θυρίδας απόρριψης να είναι ειδικού χρώματος καθώς θα διευκολύνεται η αναγνώριση του είδους του ρεύματος του αποδεκτού αποβλήτου από τον χρήστη. Από το αντίστοιχο φυλλάδιο του κατασκευαστή θα περιλαμβάνεται η δυνατότητα επιλογής από τουλάχιστον εννέα (9) χρώματα, οι αποχρώσεις των οποίων θα περιλαμβάνουν τις εξής βασικές: σκούρο γκρι, κίτρινο, πράσινο, μπλε, μαύρο, καφέ, κόκκινο, άσπρο και πορτοκαλί.

Η θυρίδα απόρριψης για το διαμέρισμα των 2/3 θα έχει διάμετρο περίπου 45 εκατοστά και η θυρίδα απόρριψης για το διαμέρισμα του 1/3 θα έχει διαστάσεις περίπου 33x25 εκατοστά, με κάλυμμα από το ίδιο υλικό για την αποφυγή εισροής υδάτων και ζώνων εντός του κάδου. Το κάλυμμα της θυρίδας θα ανοιγοκλείνει στηριζόμενο σε ειδικούς μεταλλικούς μεντεσέδες από ανοξείδωτο μέταλλο. Για τη στερέωση



του σε κλειστή θέση και την αποτροπή του ανοίγματος του από ισχυρό άνεμο, θα πρέπει να διαθέτει ειδικό μαγνήτη σε κατάλληλη θέση στερεωμένο πάνω στο καπάκι.

Όλα τα πλαστικά τμήματα (καπάκια και πορτάκια) θα είναι κατασκευασμένα από συμπαγή χύτευση και έκχυση της πλαστικής ύλης υπό πίεση. Η πρώτη ύλη θα είναι πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας. Το ύψος ανοίγματος πλήρωσης, πρέπει να είναι 1,10m κατ' ανώτατο όριο βάση της ευρωπαϊκής οδηγίας για την χρήση των υπόγειων συστημάτων από ΑΜΕΑ.

#### **Γ.1.4.4 ΣΑΚΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ**

Ο κάδος θα φέρει ένα σάκο συλλογής και ανύψωσης στο διαμέρισμα των 2/3.

Ο σάκος συλλογής και ανύψωσης στο διαμέρισμα των 2/3 θα είναι κατασκευασμένος από ενισχυμένες πυκνοπλεγμένες ίνες πολυπροπυλενίου (PP), διπλού τοιχώματος, τουλάχιστον  $235 \pm 30 \text{ g/m}^2$  για την αποφυγή σχισμών από τυχών αιχμηρά αντικείμενα.

Η ονομαστική χωρητικότητα του θα είναι περίπου 2200lt και θα έχει ασφαλές όριο ανύψωσης 1250kg. Θα διαθέτει κρίκους στο άνω μέρος του για την στερέωσή του στο περιμετρικό μεταλλικό πλαίσιο του καπακιού. Στο κάτω μέρος του θα φέρει ειδικό σχοινί, ειδικό πλαστικό εξάρτημα για το κλείσιμο του σάκου, καθώς και κρίκους περιμετρικά, για τη διαδικασία του κλεισίματος αυτού. Με την απελευθέρωση του σχοινού από το ειδικό πλαστικό εξάρτημα θα ανοίγει και θα εκκενώνεται ο σάκος. Το ίδιο σχοινί θα χρησιμοποιείται για το κλείσιμο του σάκου καθώς θα σφίγγει και θα στερεώνεται στο ειδικό πλαστικό εξάρτημα κλεισίματος. Το σχοινί θα είναι κατασκευασμένο από διπλή επένδυση πυκνοπλεγμένων ινών πολυπροπυλενίου. Το ειδικό πλαστικό εξάρτημα θα είναι βιδωμένο και στερεωμένο πάνω στο σάκο με πλαστική πλάκα. Μεταξύ ειδικού εξαρτήματος και της πλάκας, θα παρεμβάλλεται τμήμα του τοιχώματος του σάκου, το οποίο θα έχει ραφτεί και στερεωθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μειώνεται η αντοχή του σάκου στο συγκεκριμένο σημείο. Με την πλαστική πλάκα στερέωσης του εξαρτήματος, αποφεύγονται οι φθορές λόγω οξείδωσης που θα αναλογούσαν σε αντίστοιχη μεταλλική. Οι κρίκοι στο κάτω μέρος του σάκου, θα είναι κατασκευασμένοι από ανθεκτικό πλαστικό και ειδικά διαμορφωμένοι για την διαδικασία εκκένωσης και κλεισίματος του σάκου.

#### **Γ.1.4.5 ΔΟΧΕΙΟ ΑΝΥΨΩΣΗΣ**

Ο κάδος θα φέρει ένα δοχείο συλλογής και ανύψωσης στο διαμέρισμα του 1/3.

Το δοχείο συλλογής και ανύψωσης θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο HDPE και να έχει ασφαλές όριο ανύψωσης 400kg. Η χωρητικότητα του θα είναι 500lt και θα φέρει λεκάνη συλλογής στραγγισμάτων στο κάτω μέρος του, χωρητικότητας τουλάχιστον 30lt, κατασκευασμένη από το ίδιο υλικό. Η λεκάνη συλλογής στραγγισμάτων θα πρέπει να στερεώνεται στο κάτω μέρος του δοχείου συλλογής με ειδικούς μεντεσέδες από τη μία πλευρά, ενώ από την άλλη με κλειδαριά με περόνη ασφαλείας. Η εκκένωσή του θα γίνεται υποχρεωτικά από το κάτω μέρος του με το τράβηγμα του σχοινού, ανοίγει το δοχείο από το κάτω μέρος και αδειάζει τα υλικά. Στη συνέχεια τοποθετείται πάλι η περόνη στη θέση της ώστε να κλείσει το δοχείο και να τοποθετηθεί πάλι μέσα στο κυρίως σώμα. Η εκκένωση και το κλείσιμο του δοχείου, θα γίνεται με τη χρήση του γερανού και ο χειριστής δε θα έρχεται σε επαφή με το δοχείο συλλογής.

#### **Γ.1.4.5 ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΥΨΩΣΗΣ**

Το σύστημα υπογειοποίησης των κάδων δεν περιλαμβάνει μηχανικά ή υδραυλικά μέρη ανύψωσης για την ελαχιστοποίηση φθορών και των ζημιών και κατά συνέπεια του κόστους συντήρησης.

Το μέσο ανύψωσης για το διαμέρισμα των 2/3 θα είναι ο σάκος ο οποίος θα είναι ενσωματωμένος στο μεταλλικό στεφάνι, πάνω στο καπάκι του κυρίως σώματος του κάδου. Ο σάκος θα ανυψώνεται μαζί με το



καπάκι μέσω του μεταλλικού κρίκου στο κέντρο και θα μεταφέρεται πάνω από τη θέση απόρριψης του απορριμματοφόρου και με το τράβηγμα του σχοινού, ανοίγει ο σάκος από το κάτω μέρος και αδειάζει τα υλικά. Στη συνέχεια τοποθετείται πάλι η περόνη στη θέση της ώστε να κλείσει ο σάκος και να τοποθετηθεί πάλι μέσα στο κυρίως σώμα.

Το μέσο ανύψωσης στο διαμέρισμα του 1/3 θα είναι το δοχείο συλλογής και ανύψωσης. Το δοχείο θα ανυψώνεται μαζί με το καπάκι μέσω του μεταλλικού κρίκου στο κέντρο και θα μεταφέρεται πάνω από τη θέση απόρριψης του απορριμματοφόρου και με το τράβηγμα του σχοινού, ανοίγει ο σάκος από το κάτω μέρος και αδειάζει τα υλικά. Στη συνέχεια τοποθετείται πάλι η περόνη στη θέση της ώστε να κλείσει ο σάκος και να τοποθετηθεί πάλι μέσα στο κυρίως σώμα.

Η διαδικασία αυτή προϋποθέτει την εγκατάσταση υδραυλικού γερανού σε υπάρχον απορριμματοφόρο με δυνατότητα ανύψωσης τουλάχιστον 800 κιλών σε απόσταση περίπου 4,5 μέτρων.

Με τη μέθοδο αυτή γίνεται καλύτερη διαχείριση του χρόνου της αποκομιδής διότι μπορεί να γίνει από ένα άτομο (τον οδηγό) και με απόλυτη ασφάλεια ακόμα και όταν υπάρχουν σταθμευμένα αυτοκίνητα μπροστά από τους κάδους. Η διαδικασία αδειάζματος του σάκου από το κάτω μέρος ελαχιστοποιεί τους θορύβους και διατηρεί το καπάκι καθαρό.

## Γ.1.5 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΓΕΡΑΝΟΥ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΔΩΝ

### Γ.1.5.1 ΓΕΝΙΚΑ

Ο υπό προμήθεια γερανός προορίζεται για την αποκομιδή των ημιυπόγειων κάδων και θα τοποθετηθεί σε υπάρχον απορριμματοφόρο με δυνατότητα ανύψωσης περίπου 800 κιλών σε απόσταση περίπου 4,5 μέτρων. Θα είναι υδραυλικός, μικρού κατά το δυνατόν ίδιου βάρους και θα τοποθετηθεί στην οροφή του σώματος του απορριμματοφόρου. Θα είναι περιστροφικού τύπου και η έδρασή του θα γίνει με απόλυτη ασφάλεια πάνω στην οροφή του σώματος του απορριμματοφόρου. Επίσης θα έχει δυνατότητα περιστροφής 360° και ολικό μήκος οριζόντιου αναπτύγματος περίπου 6,0 μ. με ανυψωτική ικανότητα περίπου 800 κιλών στα 4,5 μ. Στο άκρο του θα φέρει γάντζο για την ανάρτηση των ημιυπόγειων κάδων.

### Γ.1.5.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΕΡΑΝΟΥ

Για λόγους ασφαλείας ο γερανός πρέπει να καλύπτει τα εξής:

Τρόπος λειτουργίας: υδραυλικός, περιστροφικού τύπου

Εύρος περιστροφής: 360 °

Μήκος οριζόντιου αναπτύγματος:  $\geq 6,0$  μ.

Βαλβίδες ασφαλείας σε όλους τους υδραυλικούς κυλίνδρους για ακινητοποίηση του βραχίονα σε περίπτωση απώλειας πίεσεως υδραυλικού ελαίου και οι οποίες θα αποτρέπουν την πτώση του γερανού. Οι βαλβίδες θα βρίσκονται σε κατάλληλες θέσεις ώστε να προστατεύονται από τη φθορά.

Σύστημα ελέγχου υπερφόρτωσης στις οριακές θέσεις διαδρομής που ακινητοποιεί αυτόματα την ανάπτυξη του βραχίονα όταν αυτός υπερφορτωθεί και επιτρέπει μόνον τις κινήσεις συστολής.

Βαλβίδα ελέγχου υπερφόρτωσης με αναστολή κινήσεων.

Χειροκίνητη λειτουργία όλων των εντολών του γερανού σε περίπτωση βλάβης του ασύρματου χειριστηρίου ή ηλεκτρικής βλάβης του οχήματος. Σε κάθε περίπτωση η χειροκίνητη λειτουργία δεν θα απενεργοποιεί τις διατάξεις ασφαλείας του γερανού.



Διακόπτης κινδύνου με απόλυτο αποκλεισμό της λειτουργίας του βραχίονα ανύψωσης.

Ασύρματο χειριστήριο για τον ασφαλή χειρισμό όλων των λειτουργιών.

Η τοποθέτηση του γερανού επί του οχήματος θα πρέπει να διασφαλίζει την ασφαλή χρήση του από το εργαζόμενο προσωπικό και λαμβάνοντας υπόψη τους κανόνες της τέχνης και της τεχνικής αλλά και τις οδηγίες του κατασκευαστή. Η τοποθέτηση του γερανού επί του οχήματος δεν αποτελεί υποχρέωση του αναδόχου.

Ο γερανός θα πρέπει να συμφωνεί με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2006/42 (ενσωμάτωση με το Π.Δ. 57/2010, ΦΕΚ 97 τ. Α'/25-6-2010) και του Προτύπου 12999.

## Γ.1.6 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΠΛΗΡΟΤΗΤΑΣ ΚΑΔΩΝ

### Γ.1.6.1 ΓΕΝΙΚΑ

Για την παρακολούθηση της πληρότητας των κάδων, οι κάδοι εφοδιάζονται με ειδικό αισθητήρα.

Ο κάθε αισθητήρας θα έχει κλάση προστασίας IP67. Θα μπορεί να λειτουργήσει σε θερμοκρασίες μεταξύ -40°C έως +80°C. Θα διαθέτει μπαταρία με διάρκεια ζωής τουλάχιστον 4 χρόνια (2 μετρήσεις την ημέρα κατά μέσο όρο).

Θα πραγματοποιούνται 2 μετρήσεις την ημέρα και θα επικοινωνούν με κεντρικό υπολογιστή είτε μέσω του συστήματος NBIOT, είτε Lora, είτε άλλου ασύρματου δικτύου, όπου θα συλλέγονται πληροφορίες για τις ποσότητες σε όγκο κατά κάδο και κατά ρεύμα αποβλήτου.

### Γ.1.6.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ

Οι αισθητήρες θα πρέπει να διαθέτουν τουλάχιστον τα κάτωθι τεχνικά χαρακτηριστικά:

Βάθος λειτουργίας έως 5,0 μ.

Ικανότητα μέτρησης πληρότητας (%)

Ικανότητα μέτρησης θερμοκρασίας

Τεχνολογία επικοινωνίας: NBIOT ή Lora ή άλλο ασύρματο δίκτυο

Εντοπισμός κλίσης: 3 αξόνων

Κλάση προστασίας από αντικείμενα & αδιαβροχοποίηση: IP 67

Συχνότητα εκπομπής υπερήχων: 40KHz

Κλάση προστασίας από μηχανικές κρούσεις: IK 06

Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας: -40°C έως +80°C

Εύρος μέτρησης θερμοκρασιών: -40°C έως +150°C (Μέγιστη)

Μέσο ποσοστό σφάλματος μετρήσεων: ±2% (στους 25°C)

Μέσος χρόνος μεταξύ βλαβών: 20.000 μετρήσεις (στους 25°C)

Διάρκεια ζωής μπαταρίας: ≥ 4 έτη

Αριθμός ημερήσιων μετρήσεων: ≥2

Πιστοποιητικά ασφαλείας CE για τον συγκεκριμένο τύπο αισθητήρα



Πιστοποιητικό συμμόρφωσης ROHS για τον συγκεκριμένο τύπο αισθητήρα

Πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001:2015 του κατασκευαστή ή ισοδύναμο αυτού

Εγγύηση καλής λειτουργίας:  $\geq 2$  έτη

Εγγύηση παροχής ανταλλακτικών:  $\geq 2$  έτη

### Γ.1.7 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ-ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΔΩΝ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

#### Γ.1.7.1 ΓΕΝΙΚΑ

Για τη διαχείριση του συστήματος παρακολούθησης των κάδων και τη δυναμική δρομολόγηση των απορριμματοφόρων απαιτείται η χρήση εξειδικευμένου λογισμικού. Το λογισμικό αποτελείται από τη βασική πλατφόρμα διαχείρισης μέσω της οποίας ελέγχονται όλες οι λειτουργίες του συστήματος και της εφαρμογής η οποία εγκαθίσταται σε tablet εντός του απορριμματοφόρου και επιτρέπει στον οδηγό να λαμβάνει τις εντολές εργασίας (αποκομιδής), το βέλτιστο δρομολόγιο, άλλες ειδοποιήσεις από το διαχειριστή του συστήματος και να αναφέρει στο σύστημα πιθανά προβλήματα που εντοπίζει στους κάδους.

Το λογισμικό περιλαμβάνει:

Τη βασική πλατφόρμα διαχείρισης (cloud εφαρμογή)

Εφαρμογή για το tablet του απορριμματοφόρου

#### Γ.1.7.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

Το λογισμικό θα πρέπει να καλύπτει τουλάχιστον τις κάτωθι απαιτήσεις:

Πλατφόρμα διαχείρισης συστήματος

Εφαρμογή απορριμματοφόρου (tablet)

Ειδικότερα η πλατφόρμα διαχείρισης και η εφαρμογή του απορριμματοφόρου θα πρέπει να διαθέτουν τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά.

Πλατφόρμα διαχείρισης συστήματος

Ομαδοποίηση κάδων ανά ρεύμα αποβλήτου

Ομαδοποίηση κάδων ανά περιοχή (γειτονιά, δρόμος, κλπ)

Δημιουργία περιοχών απαγόρευσης διέλευσης απορριμματοφόρου (π.χ. λαϊκή αγορά, ιστορικό κέντρο πόλης, εκδήλωση, κλπ)

Υπολογισμός βέλτιστων δρομολογίων αποκομιδής βάσει του διαθέσιμου στόλου και της χωρητικότητας των οχημάτων

Διεπαφή στην ελληνική γλώσσα

Αποστολή ειδοποιήσεων με e-mail για έκτακτα συμβάντα (ανάφλεξη κάδου, αναποδογύρισμα κάδου, 100% πληρότητα κάδου)

Δυνατότητα επιλογής σημείων που οπωσδήποτε θα πρέπει να πραγματοποιηθεί αποκομιδή ασχέτως πληρότητας



Αποστολή εντολών εργασίας (αποκομιδής) και βέλτιστου δρομολογίου στον οδηγό

Καταγραφή ωρών εργασίας προσωπικού απορριμματοφόρου

Παραμετροποιήσιμη προβολή στοιχείων αποκομιδής και αναφορών συμβάντων από τον οδηγό

Εξαγωγή αναφορών αποκομιδής παραμετροποιήσιμων ως προς το χρόνο (ημερήσια, μηνιαία κλπ), το ρεύμα αποβλήτων, το όχημα (σε μορφή PDF και EXCEL)

Δυνατότητα σύνδεσης με εμπορικά προγράμματα (ERP)

Εφαρμογή απορριμματοφόρου (tablet)

Προβολή των εντολών εργασίας (αποκομιδής)

Διαχείριση εντολών εργασίας από τον οδηγό

Λήψη και προβολή των δρομολογίων αποκομιδής

Προβολή όλων των ενταγμένων στο σύστημα κάδων

Αποστολή και λήψη μηνυμάτων κειμένου

Αναφορά συμβάντων στο σύστημα με σύντομη περιγραφή και δυνατότητα επισύναψης φωτογραφίας (π.χ. βανδαλισμένος κάδος)

**Διευκρινίζεται ότι η τελική ακριβής χωροθέτηση του συνόλου των κάδων καθώς και το είδος του(των) ρεύματος(των) ανά κάδο που αφορούν στο Τμήμα 2 θα γίνει κατόπιν συμφωνίας μεταξύ του Αναδόχου και του Δήμου Σπάρτης.**

#### **Δ. Εκπαίδευση χρηστών**

Όσον αφορά στην εκπαίδευση χρηστών (διαχειριστών), η Αναθέτουσα Αρχή θα καθορίσει τα στελέχη του Δήμου που θα συμμετέχουν στη διαδικασία. Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες θα λάβουν χώρα στις εγκαταστάσεις του Δήμου. Ο Ανάδοχος θα εκπονήσει εκπαίδευση όσες μέρες είναι απαραίτητο ώστε να καλυφθούν όλα τα υποσυστήματα και συστήματα διαχείρισης, εντός εργασίμων ημερών και ωραρίου λειτουργίας του Δήμου. **Ο Ανάδοχος στη προσφορά του πρέπει να προτείνει ενδεικτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης βάσει των λύσεων που προσφέρει.** Στα πλαίσια της Φάσης αυτής και πριν την έναρξη των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, ο ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει το πρόγραμμα εκπαίδευσης στο Δήμο και να λάβει σχετική έγκριση.

Η εκπαίδευση πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις παρακάτω κατηγορίες χρηστών:

**Διαχειριστές (Administrators)**, που προέρχονται από το Προσωπικό του Δήμου Σπάρτης και οι οποίοι θα είναι υπεύθυνοι για την Γενική Διαχείριση του συστήματος. Θα πρέπει να έχουν τα αντίστοιχα δικαιώματα για αλλαγές και επεμβάσεις σε επίπεδο δεδομένων, λειτουργιών αλλά και αλλαγής κατηγοριών/δικαιωμάτων πρόσβασης των χρηστών. Οι διαχειριστές θα πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι ώστε να εκτελούν τις παραπάνω λειτουργίες αλλά και να παρέχουν υποστήριξη σε θέματα χρήσης και λειτουργικότητας του Συστήματος σε άλλους χρήστες.

**Δυναμικοί Χρήστες (PowerUsers)**, που προέρχονται από το Προσωπικό του Δήμου Σπάρτης οι οποίοι θα είναι υπεύθυνοι για την παρακολούθηση, διαχείριση και επεξεργασία των δεδομένων, για την παραγωγή, εκτύπωση και δημοσίευση χαρτών και αναφορών.



**Απλοί Χρήστες (Users/Viewers)**, που προέρχονται από το Προσωπικό του Δήμου Σπάρτης καθώς και από το Διαδίκτυο και οι οποίοι θα έχουν τη δυνατότητα να αναζητούν δεδομένα και αναφορές βάσει κριτηρίων και εκτυπώνουν χάρτες των δεδομένων μέσω των αντίστοιχων client εφαρμογών. Οι Απλοί Χρήστες δεν θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα μεταβολής της Βάσης Δεδομένων σε κανένα επίπεδο.

Τέλος, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να παραδώσει στο Δήμο κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό (πριν τη διεξαγωγή της εκπαίδευσης) καθώς και υποστηρικτικό υλικό για τη λειτουργία του έργου γενικότερα (μετά τη ολοκλήρωση της εκπαίδευσης).

### Ε. Φάσεις και Χρονοδιάγραμμα Έργου

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε **επτά (7) μήνες για κάθε Τμήμα**. Η υλοποίηση της προμήθειας και για τα δύο Τμήματα θα γίνει παράλληλα.

Η προμήθεια περιλαμβάνει τις ακόλουθες φάσεις (ανά Τμήμα):

Φάση 1: Προμήθεια & Εγκατάσταση Εξοπλισμού

Φάση 2: Προμήθεια/ Ανάπτυξη & Παραμετροποίηση Λογισμικού

Φάση 3: Πιλοτική Λειτουργία, Έλεγχος Καλής Λειτουργίας

Φάση 4: Εκπαίδευση Χρηστών και Διαχειριστών

Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης ανά φάση υλοποίησης και ανά Τμήμα είναι το εξής:

Φάσεις Υλοποίησης	Διάρκεια Έργου (Μήνες)						
	1	2	3	4	5	6	7
Φάση 1: Προμήθεια & Εγκατάσταση Εξοπλισμού							
Φάση 2: Προμήθεια/ Ανάπτυξη & Παραμετροποίηση Λογισμικού							
Φάση 3: Πιλοτική Λειτουργία, Έλεγχος Καλής Λειτουργίας							
Φάση 4: Εκπαίδευση Χρηστών και Διαχειριστών							

Οι Υποψήφιοι Ανάδοχοι, στα πλαίσια της τεχνικής προσφοράς, θα πρέπει να υποβάλουν αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης εργασιών για τη κάθε φάση. Η πιο πάνω διαμόρφωση είναι ενδεικτική. Θα ληφθεί υπόψη η συνολικότερη αντίληψη της προμήθειας όπως θα διατυπωθεί μέσα από τη πρόταση του υποψήφιου Αναδόχου για το χρονοδιάγραμμα, τις φάσεις αλλά και τις επιμέρους εργασίες.



Φάση 1	Προμήθεια & Εγκατάσταση Εξοπλισμού		
Έναρξη	1 <sup>ος</sup> μήνας	Λήξη	4 <sup>ος</sup> μήνας
<b>Παραδοτέα:</b>			
Π.1.1 Εγκατεστημένος και Πλήρως Λειτουργικός Εξοπλισμός – Μ5			
Π.1.2 Εργασίες θέσης σε λειτουργία του συνόλου του εξοπλισμού καθώς και η διασύνδεση τους με την υφιστάμενη υποδομή (όπου αυτό απαιτείται) – Μ6			
Π.1.3 Αναφορά Εγκατάστασης και Λειτουργίας του συνόλου του Εξοπλισμού – Μ6			
Φάση 2	Προμήθεια/ Ανάπτυξη & Παραμετροποίηση Λογισμικού		
Έναρξη	3 <sup>ος</sup> μήνας	Λήξη	4 <sup>ος</sup> μήνας
<b>Παραδοτέα:</b>			
Π.2.1 Ανάπτυξη ή Προμήθεια και Παραμετροποίηση Εφαρμογών – Μ5			
Π.2.2 Αναφορά εγκατάστασης λογισμικού καθώς και αρχικού μεμονωμένου ελέγχου (unittesting) – Μ6			
Π.2.3 Τεχνικά και Λειτουργικά Εγχειρίδια – Μ6			
Φάση 3	Πιλοτική Λειτουργία, Έλεγχος Καλής Λειτουργίας		
Έναρξη	5 <sup>ος</sup> μήνας	Λήξη	7 <sup>ος</sup> μήνας
<b>Παραδοτέα:</b>			
Π3.1 Σύνταξη έκθεσης που περιλαμβάνει τα σενάρια ελέγχου, τα προβλήματα που εμφανίσθηκαν και η επίλυση των προβλημάτων (Έκθεση Αποτίμησης Πιλοτικής Λειτουργίας) – Μ9			
Φάση 4	Εκπαίδευση Χρηστών και Διαχειριστών		
Έναρξη	6 <sup>ος</sup> μήνας	Λήξη	7 <sup>ος</sup> μήνας
<b>Παραδοτέα:</b>			
Π.4.1: Πρόγραμμα εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων – Μ8			
Π.4.2: Εκπαιδευτικό υλικό – Μ8			
Π.4.3: Διεξαγωγή εκπαίδευσης (Αναφορά) – Μ9			

### Λίστα Παραδοτέων Έργου

Πιο κάτω παρατίθεται λίστα προτεινόμενων παραδοτέων για το έργο. Ο υποψήφιος Ανάδοχος στη Τεχνική του προσφορά πρέπει να προτείνει αναλυτικά τα παραδοτέα τα οποία θα συνοδεύουν την υλοποίηση του έργου βάσει των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της λύσης που προτείνει (η πληρότητα και σαφήνεια των παραδοτέων πρόκειται να αξιολογηθούν):





### Φάση 1

Π.1.1 Εγκατεστημένος και Πλήρως Λειτουργικός Εξοπλισμός – Μ5

Π.1.2 Εργασίες θέσης σε λειτουργία του συνόλου του εξοπλισμού καθώς και η διασύνδεση τους με την υφιστάμενη υποδομή (όπου αυτό απαιτείται) – Μ6

Π.1.3 Αναφορά Εγκατάστασης και Λειτουργίας του συνόλου του Εξοπλισμού – Μ6

### Φάση 2

Π.2.1 Ανάπτυξη ή Προμήθεια και Παραμετροποίηση Εφαρμογών – Μ5

Π.2.2 Αναφορά εγκατάστασης λογισμικού καθώς και αρχικού μεμονωμένου ελέγχου (unittesting) – Μ6

Π.2.3 Τεχνικά και Λειτουργικά Εγχειρίδια – Μ6

### Φάση 3

Π3.1 Σύνταξη έκθεσης που περιλαμβάνει τα σενάρια ελέγχου, τα προβλήματα που εμφανίσθηκαν και η επίλυση των προβλημάτων (Έκθεση Αποτίμησης Πιλοτικής Λειτουργίας) – Μ9

### Φάση 4

Π.4.1: Πρόγραμμα εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων – Μ8

Π.4.2: Εκπαιδευτικό υλικό – Μ8

Π.4.3: Διεξαγωγή εκπαίδευσης (Αναφορά) – Μ9



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ο ενδεικτικός συνολικός προϋπολογισμός δαπάνης του Υποέργου 2 ανέρχεται στο ποσό των **519.667,26 €** (συμπ/νου ΦΠΑ 24%). Ο προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ είναι **419.086,50 €** και ο ΦΠΑ (24%) είναι **100.580,76 €**.

Ο προϋπολογισμός του Τμήματος 1 είναι **350.911,94 €** (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%). Ο προϋπολογισμός του Τμήματος 1 χωρίς ΦΠΑ είναι **282.993,50 €** και ο ΦΠΑ (24%) είναι **67.918,44 €**.

Ο προϋπολογισμός του Τμήματος 2 είναι **168.755,32 €** (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%). Ο προϋπολογισμός του Τμήματος 2 χωρίς ΦΠΑ είναι **136.093,00 €** και ο ΦΠΑ (24%) είναι **32.662,32 €**.

Η ανάλυση του προϋπολογισμού φαίνεται στους επόμενους πίνακες.

**Πίνακας 1: Ενδεικτικός Συνολικός Προϋπολογισμός Δαπάνης Τμήματος 1 «Έξυπνα συστήματα στην περιοχή παρέμβασης»**

A/A	Περιγραφή	Κατηγορία Δαπάνης	Ποσότητα	Μονάδα	Κόστος ανά μονάδα (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικό Κόστος χωρίς ΦΠΑ	Αξία ΦΠΑ	Συνολικό Κόστος με ΦΠΑ
<b>1.1 - Προμήθεια και εγκατάσταση Ηλιακού Δέντρου</b>								
1.1.1	Προμήθεια Ηλιακού Δέντρου	Εξοπλισμός	1	Τεμ.	38.000,00 €	38.000,00 €	9.120,00 €	<b>47.120,00 €</b>
1.1.2	Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του Ηλιακού Δέντρου	Υπηρεσία	1	Τεμ.	2.000,00 €	2.000,00 €	480,00 €	<b>2.480,00 €</b>
							<b>Σύνολο 1.1</b>	<b>49.600,00 €</b>
<b>1.2 - Προμήθεια και εγκατάσταση Ηλιακών Παγκακιών OnPanel</b>								
1.2.1	Προμήθεια Ηλιακών Παγκακιών OnPanel	Εξοπλισμός	2	Τεμ.	8.800,00 €	17.600,00 €	4.224,00 €	<b>21.824,00 €</b>
1.2.2	Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία των Ηλιακών Παγκακιών OnPanel	Υπηρεσία	2	Τεμ.	600,00 €	1.200,00 €	288,00 €	<b>1.488,00 €</b>
							<b>Σύνολο 1.2</b>	<b>23.312,00 €</b>
<b>1.3 - Προμήθεια και εγκατάσταση Ηλιακών Παγκακιών UpPanel</b>								
1.3.1	Προμήθεια Ηλιακών Παγκακιών UpPanel	Εξοπλισμός	3	Τεμ.	8.800,00 €	26.400,00 €	6.336,00 €	<b>32.736,00 €</b>
1.3.2	Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία των Ηλιακών Παγκακιών UpPanel	Υπηρεσία	3	Τεμ.	600,00 €	1.800,00 €	432,00 €	<b>2.232,00 €</b>
							<b>Σύνολο 1.3</b>	<b>34.968,00 €</b>



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΤΠΑ & ΤΣ  
ΕΥΣ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ»

ΕΠΑνεΚ 2014-2020  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ  
2014-2020  
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

A/A	Περιγραφή	Κατηγορία Δαπάνης	Ποσότητα	Μονάδα	Κόστος ανά μονάδα (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικό Κόστος χωρίς ΦΠΑ	Αξία ΦΠΑ	Συνολικό Κόστος με ΦΠΑ
<b>1.4- Συστήματα Παροχής Ασύρματης Πρόσβασης</b>								
1.4.1	Προμήθεια Συστημάτων Παροχής Ασύρματης Πρόσβασης WiFi	Εξοπλισμός	21	Τεμ.	1.023,50 €	21.493,50 €	5.158,44 €	<b>26.651,94 €</b>
1.4.2	Εγκατάσταση Συστημάτων Παροχής Ασύρματης Πρόσβασης WiFi	Υπηρεσία	21	Τεμ.	200,00 €	4.200,00 €	1.008,00 €	<b>5.208,00 €</b>
							<b>Σύνολο 1.4</b>	<b>31.859,94 €</b>
<b>1.5 - Σύστημα Έξυπνης Διαχείρισης Οδοφωτισμού</b>								
1.5.1	Προμήθεια, εγκατάσταση, παραμετροποίηση λογισμικού / πλατφόρμας έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού	Λογισμικό	1	Τεμ.	42.500,00 €	42.500,00 €	10.200,00 €	<b>52.700,00 €</b>
							<b>Σύνολο 1.5</b>	<b>52.700,00 €</b>
<b>1.6 - Σύστημα Έξυπνης Πληροφόρησης Επισκεπτών της Περιοχής Παρέμβασης</b>								
1.6.1	Σύστημα διαχείρισης και διάθεσης περιεχομένου	Λογισμικό	1	Τεμ.	4.500,00 €	4.500,00 €	1.080,00 €	<b>5.580,00 €</b>
1.6.2	Σύστημα ένταξης περιεχομένου	Λογισμικό	1	Τεμ.	2.000,00 €	2.000,00 €	480,00 €	<b>5.480,00 €</b>
1.6.3	Εφαρμογές προβολής περιεχομένου	Λογισμικό	1	Τεμ.	5.000,00 €	5.000,00 €	1.200,00 €	<b>6.200,00 €</b>
1.6.4	Υπηρεσίες ένταξης περιεχομένου	Υπηρεσία	1	A/M	3.000,00 €	3.000,00 €	720,00 €	<b>3.720,00 €</b>
1.6.5	Υπηρεσίες εγκατάστασης/διαμόρφωσης	Υπηρεσία	0,25	A/M	3.000,00 €	750,00 €	180,00 €	<b>930,00 €</b>
1.6.6	Υπηρεσίες φιλοξενίας σε publiccloud	Υπηρεσία	12	A/M	150,00 €	1.800,00 €	432,00 €	<b>2.232,00 €</b>
1.6.7	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης-Πιλοτικής Λειτουργίας	Υπηρεσία	1	A/M	3.000,00 €	3.000,00 €	720,00 €	<b>3.720,00 €</b>
							<b>Σύνολο 1.6</b>	<b>24.862,00 €</b>
<b>1.7 - Συστήματα Έξυπνης Διάβασης Πεζών</b>								
1.7.1	Προμήθεια Έξυπνων Διαβάσεων Πεζών	Εξοπλισμός	4	Τεμ.	9.025,00 €	36.100,00 €	8.664,00 €	<b>44.764,00 €</b>



A/A	Περιγραφή	Κατηγορία Δαπάνης	Ποσότητα	Μονάδα	Κόστος ανά μονάδα (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικό Κόστος χωρίς ΦΠΑ	Αξία ΦΠΑ	Συνολικό Κόστος με ΦΠΑ
1.7.2	Εγκατάσταση Έξυπνων Διαβάσεων Πεζών	Υπηρεσίες	0,8	A/M	3.000,00 €	2.400,00 €	576,00 €	<b>2.976,00 €</b>
1.7.3	Εκπαίδευση	Υπηρεσίες	0,2	A/M	3.000,00 €	600,00 €	144,00 €	<b>744,00 €</b>
1.7.4	Τεκμηρίωση - Πιλοτική υποστήριξη λειτουργίας	Υπηρεσίες	0,3	A/M	3.000,00 €	900,00 €	216,00 €	<b>1.116,00 €</b>
							<b>Σύνολο 1.7</b>	<b>49.600,00 €</b>
<b>1.8 - Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης</b>								
1.8.1	Αισθητήρας στάθμευσης	Εξοπλισμός	54	Τεμ.	550,00 €	29.700,00 €	7.128,00 €	<b>36.828,00 €</b>
1.8.2	Εφαρμογή λειτουργίας (Web)	Λογισμικό	1	Τεμ.	6.500,00 €	6.500,00 €	1.560,00 €	<b>8.060,00 €</b>
1.8.3	Κόμβος επικοινωνιών	Λογισμικό	1	Σετ τεμαχίων	7.100,00 €	7.100,00 €	1.704,00 €	<b>8.804,00 €</b>
1.8.4	Φορητό τερματικό με εκτυπωτή	Εξοπλισμός	1	Τεμ.	4.000,00 €	4.000,00 €	960,00 €	<b>4.960,00 €</b>
1.8.5	Σύνθετη ηλεκτρονική πινακίδα	Εξοπλισμός	2	Τεμ.	4.000,00 €	8.000,00 €	1.920,00 €	<b>9.920,00 €</b>
1.8.6	Διαδραστική εφαρμογή	Λογισμικό	1	Εφαρμογή	4.450,00 €	4.450,00 €	1.068,00 €	<b>5.518,00 €</b>
1.8.7	Εγκατάσταση- παραμετροποίηση συστήματος	Υπηρεσία	3	A/M	2.000,00 €	6.000,00 €	1.440,00 €	<b>7.440,00 €</b>
1.8.8	Εκπαίδευση	Υπηρεσία	1	A/M	2.000,00 €	2.000,00 €	480,00 €	<b>2.480,00 €</b>
							<b>Σύνολο 1.8</b>	<b>84.010,00 €</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1</b>						<b>282.993,50 €</b>	<b>67.918,44 €</b>	<b>350.911,94 €</b>

**Πίνακας 2: Ενδεικτικός Συνολικός Προϋπολογισμός Δαπάνης Τμήματος 2 «Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων»**

A/A	Περιγραφή	Κατηγορία Δαπάνης	Ποσότητα	Μονάδα	Κόστος ανά μονάδα (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικό Κόστος χωρίς ΦΠΑ	Αξία ΦΠΑ	Συνολικό Κόστος με ΦΠΑ
<b>2.1 - Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων</b>								
2.1.1	Προμήθεια και εγκατάσταση ημιυπόγειων κάδων 3 κ.μ.	Εξοπλισμός	6	Τεμ.	5.934,00 €	35.604,00 €	8.544,96 €	<b>44.148,96 €</b>



A/A	Περιγραφή	Κατηγορία Δαπάνης	Ποσότητα	Μονάδα	Κόστος ανά μονάδα (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικό Κόστος χωρίς ΦΠΑ	Αξία ΦΠΑ	Συνολικό Κόστος με ΦΠΑ
2.1.2	Προμήθεια και εγκατάσταση ημιυπόγειων κάδων 3κ.μ. 1/2 + 1/2	Εξοπλισμός	3	Τεμ.	7.633,00 €	22.899,00 €	5.495,76 €	<b>28.394,76 €</b>
2.1.3	Προμήθεια και εγκατάσταση ημιυπόγειων κάδων 3κ.μ. 2/3 + 1/3	Εξοπλισμός	3	Τεμ.	8.730,00 €	26.190,00 €	6.285,60 €	<b>32.475,60€</b>
2.1.4	Γερανός αποκομιδής υπόγειων κάδων ανυψωτικής δυνατότητας 1250kg στα 3m	Εξοπλισμός	1	Τεμ.	35.000,00 €	35.000,00 €	8.400,00 €	<b>43.400,00 €</b>
2.1.5	Προμήθεια και εγκατάσταση αισθητήρων	Εξοπλισμός	18	Τεμ.	250,00 €	4.500,00 €	1.080,00 €	<b>5.580,00 €</b>
2.1.6	Προμήθεια και εγκατάσταση λογισμικού Διαχείρισης- Παρακολούθησης κάδων και έξυπνης δρομολόγησης	Λογισμικό	1	Τεμ.	11.900,00 €	11.900,00 €	2.856,00 €	<b>14.756,00 €</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2</b>						<b>136.093,00 €</b>	<b>32.662,32 €</b>	<b>168.755,32 €</b>

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 419.086,50 €**

**Φ.Π.Α. (24%) ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: 100.580,76 €**

**ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΜΕ Φ.Π.Α.: 519.667,26 €**

Στον προϋπολογισμό του Δήμου Σπάρτης για το έτος 2022 έχει εγγραφεί το παραπάνω ποσό των **519.667,26 €** στο σκέλος των δαπανών με **ΚΑ : 64-7341.012**

**Τονίζεται ότι:**

Η Αναθέτουσα Αρχή (Δήμος Σπάρτης), ως δικαιούχος, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1303/2013, τον Εκτελεστικό Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 821/2014, τον Κανονισμό (ΕΕ, Ευρατόμ) 1046 /2018 και την τροποποίηση άρθρων περί πληροφόρησης και επικοινωνίας του Κανονισμού (ΕΕ) 1303/2013, εφόσον δεν υπόκειται στην υποχρέωση ανάρτησης πινακίδας (χρηματοδότηση έργων υποδομής ή κατασκευής), έχει υποχρέωση να αναρτήσει αφίσα σε σημείο εύκολα ορατό από το κοινό, όπως η είσοδος σε ένα κτίριο. Ο δικαιούχος έχει τη δυνατότητα να εκδώσει την απαραίτητη αφίσα μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής παραγωγής αφισών η οποία είναι προσβάσιμη από τη διεύθυνση <http://posters2014-2020.esfhellas.gr/>.



Τα έξοδα παραγωγής και τοποθέτησης της αφίσας για κάθε Τμήμα (σύνολο 2 αφίσες) θα βαρύνουν τον Ανάδοχο κάθε Τμήματος.



## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων**

### **Συγγραφή Υποχρεώσεων (σύμφωνα με το Άρθρο .... της υπ' αρ. 050/2022 Μελέτη του Δήμου Σπάρτης)**

#### **ΑΡΘΡΟ .....: Ειδικές υποχρεώσεις του Ανάδοχου του Τμήματος 2**

Η τοποθέτηση του κάθε ημιυπόγειου κάδου θα πρέπει να προγραμματίζεται από τον Ανάδοχο, ώστε να τοποθετείται κατά το δυνατόν αυθημερόν με τη διάνοιξη των σκαμμάτων, άλλως σε κάθε περίπτωση σε χρονικό διάστημα όχι πέραν των δύο (2) ημερών, με σκοπό να περιοριστεί στο ελάχιστο η ταλαιπωρία των δημοτών. Για κάθε σημείο, η Αναθέτουσα Αρχή θα αναζητήσει όλα τα απαραίτητα σχέδια με τις οδεύσεις των κατασκευασμένων υπόγειων δικτύων (asbuilt) από τους αντίστοιχους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ) και τους τηλεπικοινωνιακούς παρόχους και εφόσον αυτά διατεθούν στην Αναθέτουσα Αρχή, αυτή υποχρεούται να τα κοινοποιήσει στον Ανάδοχο για να λάβει γνώση με τις οδεύσεις αυτών των δικτύων, διαφορετικά ο Ανάδοχος υποχρεούται να διενεργήσει τις απαραίτητες αυτοψίες για εντοπισμό των αντίστοιχων υπόγειων δικτύων. Σε περίπτωση ύπαρξης υπόγειων δικτύων σε υποψήφια θέση τοποθέτησης κάδου, αυτή θα ακυρώνεται και με ευθύνη της Αναθέτουσας Αρχής, θα υποδεικνύεται νέα θέση.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται:

Στην συμμόρφωση με το θεσμικό πλαίσιο – τήρηση αστυνομικών διατάξεων και πιο συγκεκριμένα στην έκδοση με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του, κάθε άδειας που προβλέπεται από τους σχετικούς Νόμους, Διατάγματα κτλ., που απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών του.

Στην συμμόρφωση με τα τεύχη δημοπράτησης της προμήθειας και τις συνθήκες του λειτουργούντος έργου, τις υφιστάμενες σχετικές μελέτες και σχέδια, τα τυχόν διατιθέμενα στοιχεία και πληροφορίες από τις Τοπικές Αρχές, Δημόσιες Επιχειρήσεις και Οργανισμούς, καθώς και ότι αποδέχεται και ανεπιφύλακτα αναλαμβάνει να εκτελέσει όλες τις υποχρεώσεις του, που απορρέουν από τις ανωτέρω συνθήκες και όρους.

Να έχει γνώση των συνθηκών κατασκευής και πιο αναλυτικά να έχει επισκεφθεί και ελέγξει την φύση και την ακριβή τοποθεσία της τοποθέτησης του κάθε κάδου, να έχει πλήρη γνώση των γενικών και τοπικών συνθηκών τοποθέτησης αυτού.

Θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη βαρύτητα στην έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση των προσωρινών ή μόνιμων ρυθμίσεων της κυκλοφορίας που θα χρειασθούν και οφείλει να λάβει τα κατάλληλα μέτρα κατά την εκτέλεση των εργασιών, ώστε να μην παρεμποδίζεται η κυκλοφορία οχημάτων, πεζών, μέσων μαζικής μεταφοράς (από τη διακίνηση των μηχανικών του μέσων, την εκτέλεση του έργου, την αποθήκευση υλικών, τη δημιουργία βοηθητικών εγκαταστάσεων και κατασκευών, τη μεταφορά υλικών κτλ.), συμμορφούμενος πάντοτε με τις ισχύουσες διατάξεις και με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει μόνιμη, συνεχή και ελεύθερη κυκλοφορία τόσο των πεζών όσο και των αυτοκινήτων. Οι τυχόν απαιτούμενες εργασίες κατασκευής εκτροπών ή παρακάμψεων της κυκλοφορίας καθώς και οι εργασίες σήμανσης και εξοπλισμού αυτών για την κατασκευή του έργου, σε κάθε φάση εκτέλεσης αυτού, θα βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο και θα συμπεριλαμβάνονται στις τιμές της προσφοράς του.

Επιπλέον ο Ανάδοχος στην προσφορά του θα πρέπει να έχει λάβει υπόψη:

Δαπάνες ανίχνευσης και εντοπισμού εμποδίων στον χώρο εκτέλεσης του έργου και εκπόνησης μελετών αντιμετώπισης αυτών (π.χ. υπάρχοντα θεμέλια, υψηλός ορίζοντας υπογείων υδάτων, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ), δίκτυα τηλεπικοινωνιακών παρόχων κλπ.).



Τυχόν επιβαρύνσεις από καθυστερήσεις, μειωμένη απόδοση και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού που οφείλονται σε εμπόδια στο χώρο εκτέλεσης των εργασιών (αρχαιολογικά ευρήματα, δίκτυα ή εγκαταστάσεις τηλεπικοινωνιακών παρόχων και Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (ΟΚΩ) κλπ.).

Επιπλέον δαπάνες λόγω στενότητας χώρου και πρόσθετης δυσχέρειας εκσκαφής από την παρουσία αγωγών και καλωδίων Εταιριών ή Οργανισμών Κοινής Ωφελείας, υδρορροών κλπ.

Δαπάνες για την προστασία και την εξασφάλιση της λειτουργίας των δικτύων Ο.Κ.Ω. που διασχίζουν εγκάρσια τα ορύγματα ή επηρεάζονται τοπικά από τις εκτελούμενες εργασίες. Την αποκλειστική ευθύνη για την πρόκληση ζημιών και φθορών στα δίκτυα αυτά θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαίωσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του Έργου.

Σε περίπτωση που διαπιστωθούν κατά το στάδιο της κατασκευής υπόγειες εγκαταστάσεις ΟΚΩ, ΔΕΚΟ ή ΝΠΔΔ, αυτές θα πρέπει να μετατοπιστούν από τους κυρίους των. Με τις εργασίες αυτές ουδεμία οικονομική ή τεχνική ανάμιξη θα έχει ο Ανάδοχος, υποχρεούται όμως να διευκολύνει χωρίς προφάσεις την εκτέλεση των ως άνω εργασιών, χωρίς να δικαιούται εξ αιτίας αυτού του λόγου ιδιαίτερη αποζημίωση λόγω καθυστέρησης ή δυσχερειών που τυχόν παρουσιάζονται στις εργασίες που εκτελούνται από αυτόν, παρά μόνον της από τον Νόμο παράτασης προθεσμίας εκτέλεσης του έργου.

Δαπάνες για εγκαταστάσεις, και κάθε φύσης υποδομές, εφόσον απαιτείται, για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων, όπως αδειοδοτήσεις, αγορές, ενοικιάσεις, υλικά, μηχανήματα, εξοπλισμό και εργατικό δυναμικό απαιτηθούν για τον ανωτέρω σκοπό θα βαρύνουν αποκλειστικά τον Ανάδοχο και θα συμπεριλαμβάνονται στις τιμές της προσφοράς του.

Δαπάνες για θέσεις προσωρινής ή οριστικής απόθεσης προϊόντων εκσκαφής, τις μεταφορές, διάθεση, διαχείριση και αποθήκευση υλικών, το είδος και τα μέσα (μηχανήματα, υλικά και υπηρεσίες), τα οποία θα απαιτηθούν πριν από την έναρξη και κατά την εκτέλεση των εργασιών, τους τρόπους προσπέλασης και τα προβλήματα κυκλοφορίας, άλλα θέματα, τα οποία μπορεί καθ' οιονδήποτε τρόπο να επηρεάσουν τις εργασίες, την πρόοδο, ή το κόστος αυτών σε συνδυασμό με τους όρους της Σύμβασης.

Δαπάνες για την εξεύρεση όλων των χώρων που θα χρησιμοποιήσει για τις κάθε φύσης εγκαταστάσεις του, όπως: χώρων στάθμευσης οχημάτων και μηχανικού εξοπλισμού, αποθήκευσης των κάθε είδους υλικών, παραγωγής σκυροδέματος (εφόσον απαιτείται), παραγωγής, ανάπτυξης και φορτοεκφόρτωσης προκατασκευασμένων στοιχείων, προετοιμασίας υλικών για την ενσωμάτωσή τους στην κατασκευή, προσωρινής εναπόθεσης κάθε φύσης αντικειμένων, κλπ.

Δαπάνες (μετά την περάτωση της τοποθέτησης) για αφαίρεση και απομάκρυνση κάθε προσωρινής κατασκευής ή εγκατάστασης που απαιτήθηκε, απορριμμάτων, εργαλείων, πλεονάζοντα υλικά χρήσιμα ή άχρηστα, προσωρινές εγκαταστάσεις μηχανημάτων κτλ., και να παραδώσει τελείως καθαρές τόσο τις κατασκευές όσο και τους χώρους γύρω από αυτό και γενικά να μεριμνήσει για οτιδήποτε άλλο σχετικό απαιτείται για την παράδοση του ώστε να λειτουργήσει εύρυθμα, κατά τους όρους της σύμβασης.

Σε περίπτωση που προκληθούν ασυνήθεις φθορές ή βλάβες στο οδικό δίκτυο, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε αποκατάστασή τους.

### **Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τους παρακάτω **Πίνακες Συμμόρφωσης** με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

### **Επεξήγηση των στηλών των πινάκων:**

#### **Στήλη ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ**

Στα κελιά της στήλης αυτής περιγράφονται αναλυτικά οι αντίστοιχοι τεχνικοί όροι, υποχρεώσεις ή επεξηγήσεις, για τα οποία θα πρέπει να δοθούν αντίστοιχες απαντήσεις.





#### Στήλη **ΑΠΑΙΤΗΣΗ**

Στα κελιά της στήλης αυτής έχει συμπληρωθεί η λέξη “ΝΑΙ”, που σημαίνει ότι η αντίστοιχη προδιαγραφή είναι υποχρεωτική για τον Υποψήφιο Ανάδοχο.

#### Στήλη **ΑΠΑΝΤΗΣΗ**

Στα κελιά της στήλης αυτής σημειώνεται υποχρεωτικά η απάντηση του Υποψήφιου Αναδόχου που θα έχει την ένδειξη “ΝΑΙ” εάν από την προσφορά πληρείται η αντίστοιχη προδιαγραφή ή αναλαμβάνεται η συγκεκριμένη υποχρέωση ή την ένδειξη “ΟΧΙ” σε αντίθετη περίπτωση.

Απλή κατάφαση ή επεξήγηση δεν αποτελεί απόδειξη εκπλήρωσης της προδιαγραφής και η επιτροπή αξιολόγησης κατά την κρίση της μπορεί να τη δεχθεί ή όχι.

#### Στήλη **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ**

Στη στήλη αυτή αναγράφονται υποχρεωτικά οι παραπομπές ανά κελί, σε άλλα σημεία της προσφοράς, τεχνικά φυλλάδια, εγχειρίδια ή φωτοτυπίες τμημάτων τους, δημοσιεύματα κλπ. από τα οποία τεκμηριώνονται και αιτιολογούνται πλήρως οι απαντήσεις της προηγούμενης στήλης της προσφοράς.

Τονίζεται ότι είναι υποχρεωτική η απάντηση και η αντίστοιχη παραπομπή, σε όλα τα σημεία των πινάκων και η παροχή όλων των πληροφοριών που ζητούνται.



### Τμήμα 1: Έξυπνα συστήματα στην περιοχή παρέμβασης

#### Πίνακας ΤΜ1-1: Ηλιακό Δέντρο

Πίνακας: ΗΛΙΑΚΟ ΔΕΝΤΡΟ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Τεμάχια	1		
	Μοντέλο	Να αναφερθεί		
	Κατασκευαστής	Να αναφερθεί		
	Μεταλλικό κυκλικό κάθισμα γύρω από κορμό δέντρου	ΝΑΙ		
	Μέγιστη ακτίνα (Α) απόστασης καθίσματος από κάθετο άξονα συμμετρίας δέντρου	1μ. $\leq A \leq 1,10\mu.$		
	Χωρητικότητα (Χ) καθίσματος (καθήμενοι)	10 $\leq X \leq 12$		
	Ύψος χαμηλότερου συλλέκτη (από το επίπεδο του εδάφους)	$\geq 290\text{εκ.}$		
	Ύψος υψηλότερου συλλέκτη (από το επίπεδο του εδάφους)	$\geq 4\mu.$		
	Επιφάνεια κάλυψης ηλιακού δέντρου: από 380 x 380 εκ έως 450 x 450 εκ.	ΝΑΙ		
	Μέγιστη ακτίνα βάσης μεταλλικού κορμού	45εκ.		
	Μέγιστο ύψος βάσης μεταλλικού κορμού	1,1 μ.		
	Μεταλλικό Υλικό σκελετού: Γαλβανισμένο ασάλι με ειδική επικάλυψη (εποξική βαφή) πάχους 3 τουλάχιστον χιλιοστών	ΝΑΙ		
	Ενσωματωμένα φωτοβολταϊκά πάνελ μορφής φύλλου δέντρου	$\geq 18$		
	Παραγόμενη ενέργεια φωτοβολταϊκών πάνελ	$\geq 800\text{Wp}$		
	Ισχύς υβριδικού αναστροφέα (hybrid inverter)	$\geq 1,2\text{kW}$		
	Ενσωματωμένη μπαταρία στο έξυπνο δέντρο	ΝΑΙ		
	Τύπος μπαταρίας	AGM ή ισοδύναμη		
	Αριθμός μπαταριών	$\geq 2$		
	Συνολική χωρητικότητα μπαταριών	$\geq 145\text{Ah}$		
	Τάση μπαταρίας	12V		



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**ΕΠΑνεΚ 2014-2020**  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

**Πίνακας: ΗΛΙΑΚΟ ΔΕΝΤΡΟ**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Θύρες USB ενσύρματης φόρτισης κινητών συσκευών 5V/2A	≥6		
	Τύπος φωτιστικών	LED		
	Αριθμός φωτιστικών	≥18		
	Αριθμός φωτιστικών ίσος με αριθμό πάνελ	ΝΑΙ		
	Ελάχιστη ισχύς παραγόμενου φωτισμού ανά φωτιστικό LED	≥1W		
	Αυτόματη ενεργοποίηση φωτισμού	ΝΑΙ		
	Ενσωματωμένες πρίζες ΣΟΥΚΟ για φόρτιση ηλεκτρικών ποδηλάτων ή laptop	ΝΑΙ		
	Ελάχιστος αριθμός ενσωματωμένων πριζών ΣΟΥΚΟ	≥2		
	Ενσωματωμένο 4G Wifi ROUTER	ΝΑΙ		
	Παροχή λειτουργίας WiFihotspot μέσω SIM Κάρτας Κινητής Τηλεφωνίας	ΝΑΙ		
	Ταχύτητα wifihotspot	≥100Mbps		
	Wifi υποστήριξη 802.11a/b/g/n	ΝΑΙ		
	Εμβέλεια Wifi	≥ 15 μέτρα		
	Εγγύηση καλής λειτουργίας Inverter	≥2 έτη		
	Εγγύηση καλής λειτουργίας μπαταριών	≥2έτη		
	Εγγύηση καλής λειτουργίας φωτοβολταϊκών πάνελ	≥20έτη		
	Εγγύηση καλής λειτουργίας ελεγκτή φόρτισης	≥2έτη		
	Εγγύηση αντοχής από διάβρωση της μεταλλικής κατασκευής	≥5 έτη		
	Εγγύηση καλής λειτουργίας WiFi Modem/Router	≥2έτη		
	Εγγύηση καλής λειτουργίας φωτιστικών LED	≥5 έτη		
	Συνολική εγγύηση καλής λειτουργίας	≥2 έτη		

**Πίνακας TM1-2: Ηλιακό Παγκάκι OnPanel**

Πίνακας: ΗΛΙΑΚΟ ΠΑΓΚΑΚΙ OnPanel				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Πίνακας: ΗΛΙΑΚΟ ΠΑΓΚΑΚΙ OnPanel

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Τεμάχια	2		
	Μοντέλο	Να αναφερθεί		
	Κατασκευαστής	Να αναφερθεί		
	Διαστάσεις (σε εκατοστά) (Υ: Ύψος, Πλάτος: Π, Μ: Μήκος)	$45 \leq Y \leq 50$ $190 \leq M \leq 200$ $60 \leq \Pi \leq 70$		
	Σχήμα της μορφής 'Π' (χωρίς πλάτη)	ΝΑΙ		
	Υλικό: Γαλβανισμένο ατσάλι	ΝΑΙ		
	Πάχος μεταλλικού σκελετού (σε χλς)	$\geq 2$		
	Θύρες USB ενσύρματης φόρτισης κινητών συσκευών 5V/2A	$\geq 4$		
	Μηχανισμοί (QI) ασύρματης φόρτισης κινητών συσκευών 5V/2A	$\geq 2$		
	Σύστημα ανεμιστήρων ψύξης επιφάνειας φωτοβολταϊκού πάνελ με ενεργοποίηση από τους 35°C και άνω	ΝΑΙ		
	Σύστημα ανίχνευσης θερμοκρασίας πάνελ και ρύθμισης θερμοκρασίας ενεργοποίησης συστήματος ψύξης	ΝΑΙ		
	Συνολική ροή αέρα ψύξης	$\geq 330 \text{m}^3/\text{h}$		
	Ενσωματωμένο φωτοβολταϊκό πάνελ στο καθιστικό του παγκακίου	ΝΑΙ		
	Παραγόμενη ενέργεια φωτοβολταϊκού πάνελ (ισχύς εξόδου)	$\geq 100 \text{W}$		
	Ενσωματωμένος ελεγκτής MPPT 75/15 ή ανώτερος	ΝΑΙ		
	Ηλεκτρονική εφαρμογή διαχείρισης ελεγκτή MPPT μέσω Bluetooth ή wifi	ΝΑΙ		
	Ενσωματωμένη μπαταρία στο έξυπνο παγκακί	ΝΑΙ		
	Τύπος μπαταρίας	AGM ή ισοδύναμη		
	Τάση μπαταρίας	$\geq 12 \text{V}$		
	Χωρητικότητα μπαταρίας	$\geq 75 \text{AH}$		
	Παροχή λειτουργίας WiFihotspot	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: ΗΛΙΑΚΟ ΠΑΓΚΑΚΙ OnPanel**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	μέσω SIM Κάρτας Κινητής Τηλεφωνίας			
	Ταχύτητα wifi hotspot	≥100Mbps		
	Wifi υποστήριξη 802.11a/b/g/n	ΝΑΙ		
	Εμβέλεια Wifi	≥ 15 μέτρα		
	Δυνατότητας διασύνδεσης του router στο Internet μέσω κάρτας κινητής SIM	ΝΑΙ		
	Ενσωματωμένο σύστημα κεραίων 3G/4G και WiFi Hotspot (combo SISO Mobile/GNSS/Wi-Fi) με IP67	ΝΑΙ		
	Δυνατότητας μελλοντικής ολοκλήρωσης (διασύνδεσης) με πλατφόρμα Social WiFi	ΝΑΙ		
	Ενσωματωμένος νυκτερινός αισθητικός φωτισμός χρώματος λευκού ≥0.40W	ΝΑΙ		
	Αυτόματη ενεργοποίηση νυκτερινού φωτισμού	ΝΑΙ		
	Επιλογή χρώματος από το Δήμο	ΝΑΙ		
	Εγγύηση καλής λειτουργίας σε φωτοβολταϊκό πάνελ	≥25 έτη		
	Εγγύηση καλής λειτουργίας μπαταρίας	≥5 έτη		
	Εγγύηση σε μεταλλικό σκελετό	≥5 έτη		
	Συνολική εγγύηση (για όλο το παγκάκι)	≥2 έτη		

**Πίνακας TM1-3: Ηλιακό Παγκάκι UpPanel**

Πίνακας: ΗΛΙΑΚΟ ΠΑΓΚΑΚΙ UpPanel				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Αριθμός τεμαχίων	3		
	Κατασκευαστής	Να αναφερθεί		
	Μοντέλο	Να αναφερθεί		
	Σχήμα 'Π'	ΝΑΙ		
	Υλικό: Γαλβανισμένο ατσάλι	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Πίνακας: ΗΛΙΑΚΟ ΠΑΓΚΑΚΙ UpPanel

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Πάχος μεταλλικού σκελετού $\geq 3$ χιλιοστά	ΝΑΙ		
	Μήκος (Μ) συνολικής κατασκευής	$1,90\mu \leq M \leq 2,10\mu$		
	Ύψος (Υ) συνολικής κατασκευής	$2,30\mu \leq Y \leq 2,50\mu$		
	Πλάτος (ΠΚ) επιφάνειας καθίσματος	$65εκ \leq ΠΚ \leq 80εκ$		
	Ανώτερο ύψος (ΥΚ) καθίσματος	$45εκ \leq ΥΚ \leq 50εκ$		
	Πάχος (ΠΑ) κάθετου τμήματος 'Γ'	$15εκ \leq ΠΑ \leq 20εκ$		
	Μήκος επιφάνειας τοποθέτησης πάνελ (ΜΕΠ)	$1,6\mu \leq ΜΕΠ \leq 1,8\mu$		
	Θύρες USB ενσύρματης φόρτισης κινητών συσκευών 5V/2A	$\geq 4$		
	Μηχανισμοί (QI) ασύρματης φόρτισης κινητών συσκευών 5V/2A	$\geq 2$		
	Ενσωματωμένο φωτοβολταϊκό πάνελ και φωτιστικό σε μεταλλική οριζόντια επιφάνεια πάνω από το καθιστικό του παγκακίου	ΝΑΙ		
	Παραγόμενη ενέργεια φωτοβολταϊκού πάνελ (ισχύς εξόδου)	$\geq 150W$		
	Ενσωματωμένη μπαταρία στο έξυπνο παγκάκι	ΝΑΙ		
	Τύπος μπαταρίας	AGM ή ισοδύναμη		
	Χωρητικότητα μπαταρίας	$\geq 120Ah$		
	Ενσωματωμένος ελεγκτής MPPT 100/20 ή ανώτερος	ΝΑΙ		
	Ηλεκτρονική εφαρμογή διαχείρισης ελεγκτής MPPT μέσω Bluetooth ή wifi	ΝΑΙ		
	Συνολική ισχύς ενσωματωμένου αυτομάτα ενεργοποιούμενου νυκτερινός αισθητικού φωτισμού χρώματος λευκού $\geq 10W$	ΝΑΙ		
	Παροχή λειτουργίας WiFi hotspot μέσω SIM Κάρτας Κινητής Τηλεφωνίας	ΝΑΙ		
	Ταχύτητα wifi hotspot	$\geq 100Mbps$		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Πίνακας: ΗΛΙΑΚΟ ΠΑΓΚΑΚΙ UpPanel

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Wifi υποστήριξη 802.11a/b/g/n	ΝΑΙ		
	Εμβέλεια Wifi	≥ 15 μέτρα		
	Δυνατότητας διασύνδεσης του router στο Internet μέσω κάρτας κινητής SIM	ΝΑΙ		
	Ενσωματωμένο σύστημα κεραιών 3G/4G και WiFiHospot (combo SISO Mobile/GNSS/Wi-Fi) με IP67	ΝΑΙ		
	Δυνατότητας μελλοντικής ολοκλήρωσης (διασύνδεσης) με πλατφόρμα Social WiFi	ΝΑΙ		
	Επιλογή χρώματος από το Δήμο	ΝΑΙ		
	Εγγύηση καλής λειτουργίας σε φωτοβολταϊκό πάνελ	≥25 έτη		
	Εγγύηση καλής λειτουργίας μπαταρίας	≥5 έτη		
	Εγγύηση σε μεταλλικό σκελετό	≥5 έτη		
	Συνολική εγγύηση (για όλο το παγκάκι)	≥2 έτη		

Πίνακας TM1-4.1: Συστήματα Παροχής Ασύρματης Πρόσβασης - Access Point

Πίνακας: Συστήματα Παροχής Ασύρματης Πρόσβασης				
Access Point				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Αριθμός μονάδων	21		
	Να διαθέτει μία θύρα GigabitEthernet (10/100/1000Mbps autosensing) RJ 45 η οποία να έχει δυνατότητα για τροφοδοσία πάνω από το Ethernet με βάση το πρότυπο 802.3af	ΝΑΙ		
	Μέγιστη κατανάλωση 11 Watt	ΝΑΙ		
	Τεχνολογίας Dual-band 2x2 MIMO 802.11ac Wave 2 με δυνατότητα συνολικής ταχύτητας τουλάχιστον 1.3 Gbps	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη 20 και 40MHz στα 2.4 Ghz και 20, 40 και 80MHZ στα 5GHz.	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη έως 256 QAM στα	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Συστήματα Παροχής Ασύρματης Πρόσβασης**

Access Point				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	2.4GHz και στα 5GHz.			
	Υποστήριξη λειτουργίας mesh αυτόματα	ΝΑΙ		
	Να υποστηρίζει τουλάχιστον 128 συνδέσεις ανά radio	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει led λειτουργία με δυνατότητα αναβοσβήματος του led απομακρυσμένα	ΝΑΙ		
	Θερμοκρασία λειτουργίας -40 °C έως 55 °C	ΝΑΙ		
	Υγρασία λειτουργίας 5 έως 95 %	ΝΑΙ		
	Έχει κύκλο υποστήριξης άνω των 5 ετών	ΝΑΙ		
	Έχει μέσο χρόνο μεταξύ βλαβών (MTBF) τουλάχιστον 5 έτη	ΝΑΙ		
	Υποστηρίζει το πρότυπο IEEE 802.1x	ΝΑΙ		
	Είναι συμβατό με το πρότυπο IEEE 802.11ac Wave I	ΝΑΙ		
	Υποστηρίζει το πρότυπο IEEE 802.11r	ΝΑΙ		
	Υποστηρίζει το πρότυπο IEEE 802.11k	ΝΑΙ		
	Υποστηρίζει το πρότυπο IEEE 802.11v	ΝΑΙ		
	Είναι συμβατό με το Hotspot 2.0 (πρόγραμμα πιστοποίησης PasspointWiFiAlliance).	ΝΑΙ		
	Συμμόρφωση με RoHS	ΝΑΙ		
Λειτουργικά Χαρακτηριστικά				
	Τα AP να διαχειρίζονται από CloudController	ΝΑΙ		
	Κάθε AP να μπορεί να υποστηρίζει μέχρι 15 SSIDs	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη VLAN tagging (802.1Q) and tunneling με χρήση IPSec VPN	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη πρωτοκόλλων σύνδεσης WEP, WPA, WPA2-PSK, WPA2-Enterprise with 802.1X	ΝΑΙ		
	Δυνατότητα καθορισμού μέγιστης	ΝΑΙ		





Πίνακας: Συστήματα Παροχής Ασύρματης Πρόσβασης				
Access Point				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ταχύτητας ανά χρήστη			
	Υποστήριξη guesttrafficismolation	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη κρυπτογράφησης TKIP και AES	ΝΑΙ		

Πίνακας ΤΜ1-4.2: Συστήματα Παροχής Ασύρματης Πρόσβασης - Ελεγκτής Λειτουργίας Ασύρματου Δικτύου (Controller)

Πίνακας: Συστήματα Παροχής Ασύρματης Πρόσβασης				
Ελεγκτής Λειτουργίας Ασύρματου Δικτύου (Controller)				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Ο προγραμματισμός, η πλήρης διαχείριση και τα reports του εξοπλισμού θα γίνεται κεντρικά από το dashboard του Controller ο οποίος θα είναι cloud-based	ΝΑΙ		
	Η διαμόρφωση του RF (κανάλι, ισχύ εκπομπής κλπ.) θα γίνεται κεντρικά και αυτόματα από τον controller	ΝΑΙ		
	Να διατίθεται και mobileApp για διαχείριση με χρήση smartphone/tablet	ΝΑΙ		
	Δυνατότητα εισαγωγής κατόψεων για την ακριβή τοποθέτηση των AP	ΝΑΙ		

Πίνακας ΤΜ1-5.1: Σύστημα Έξυπνης Διαχείρισης Οδοφωτισμού - Ελεγκτές φωτιστικών πύλαρ

Πίνακας: Σύστημα Έξυπνης Διαχείρισης Οδοφωτισμού - Ελεγκτές φωτιστικών πύλαρ				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Τάση λειτουργίας: 230 VAC 50 Hz σε οποιαδήποτε από τις τρεις (3) φάσεις	ΝΑΙ		
	Μέτρηση ρεύματος: Μέτρηση ανά φάση για τριφασικά φορτία ή τριών μονοφασικών φορτίων με την χρήση Μετασχ/τών Έντασης και ταυτόχρονης μέτρησης ουδετέρου με την χρήση τέταρτου Μετασχηματιστή έντασης	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Σύστημα Έξυπνης Διαχείρισης Οδοφωτισμού - Ελεγκτές φωτιστικών πύλαρ**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Κατανάλωση ισχύος < 2 W	ΝΑΙ		
	Μετρήσεις: Ενέργεια, Ισχύ (ενεργή και άεργη), Τάση, Ρεύμα, Συχνότητα δικτύου, Συντελεστή ισχύος	ΝΑΙ		
	Δυνατότητα μετρήσεων αρμονικών συνιστωσών ρεύματος	ΝΑΙ		
	Αποστολή δεδομένων στο cloud ανά 5 λεπτά ή καλύτερο	ΝΑΙ		
	Ελάχιστη διάρκεια, αποθήκευσης μετρητικών δεδομένων στον μετρητή (Minimum datalog record): 2.000 records	ΝΑΙ		
	Υγρασία: 10% έως 90% σχετική υγρασία (RH), (υπό συνθήκες μη συμπύκνωσης υγρασίας /non-condensing)	ΝΑΙ		
	Δυνατότητα οδήγησης εξωτερικού ρελέ για τον έλεγχο συσκευών (on / off) με χρονοπρογραμματισμό ή on-demand	ΝΑΙ		
	Ασύρματη μετάδοση δεδομένων NB-IoT	ΝΑΙ		
	Αυτόματη ανίχνευση ανισορροπίας φάσεων	ΝΑΙ		
	Αυτόματη σύνδεση (plug'n'play) και εγγραφή (registration) του ελεγκτή στο LMS άμεσα με την εγκατάσταση, χωρίς την ανάγκη επιπλέον ενεργειών από τον επιτόπου εγκαταστάτη	ΝΑΙ		
	Σε αρχικό στάδιο και πριν εγγραφεί αυτομάτως στο σύστημα (registration), ο ελεγκτής είναι σε θέση να λειτουργεί αυτόνομα με εργοστασιακές ρυθμίσεις, σύμφωνα με ένα βασικό προφίλ (π.χ. 100% κατά το ηλιοβασίλεμα, 0% κατά την ανατολή)	ΝΑΙ		
	Λαμβάνει και εκτελεί προγράμματα (έναυσης-σβέσης) για περιορισμένο χρόνο με υψηλότερη προτεραιότητα από τα	ΝΑΙ		



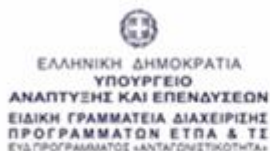
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Σύστημα Έξυπνης Διαχείρισης Οδοφωτισμού - Ελεγκτές φωτιστικών πύλαρ**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	default			
	<p>Πιστοποιήσεις ελεγκτή πύλαρ: RED 2014/53/EU <u>EMC Test Reports:</u> EN 301 489-1 V2.2.0 (2017-03), EN 301 489-17 V3.2.0 (2017-03), EN 301 489-52 V1.1.0 (2016-11), <u>Test standards:</u> EN 55032, EN 61000-3-3, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-11 <u>RF Test Reports (Zigbee):</u> EN 300 328 V2.1.1 <u>RF Test Reports (LTE):</u> EN 301 908-1 V11.1.1 (2016-07), EN 301 908-13 V11.1.2 (2017-07) <u>Health Test Reports:</u> EN 62311:2008, <u>Safety Test Reports:</u> EN 60950-1:2006+A11:2009 +A1:2010+A12:2011+A2:2013</p>	ΝΑΙ		
	Απαιτούνται πιστοποιητικά ISO 9001 & ISO 14001 για τον κατασκευαστή των ελεγκτών πύλαρ	ΝΑΙ		

**Πίνακας ΤΜ1-5.2: Σύστημα Έξυπνης Διαχείρισης Οδοφωτισμού - Λογισμικό Διαχείρισης LMS**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Δυνατότητα επέκτασης με νέες συσκευές που συνδέονται στο δίκτυο	ΝΑΙ		
	Παρουσίαση των θέσεων των φωτιστικών σωμάτων και των κεντρικών κόμβων σε διαδραστικό χάρτη GIS με ταυτόχρονη παρουσίαση των λειτουργικών χαρακτηριστικών των φωτιστικών σωμάτων (ισχύς, τάση, ώρες λειτουργίας, κλπ.)	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Σύστημα Έξυπνης Διαχείρισης Οδοφωτισμού - Λογισμικό Διαχείρισης LMS**

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Δημιουργία σεναρίων έναυσης, σβέσης σε επίπεδο πύλαρ	ΝΑΙ		
	Απομακρυσμένος προγραμματισμός των σεναρίων στους ελεγκτές πύλαρ	ΝΑΙ		
	Εντοπισμός και αποστολή σφαλμάτων μέσω πολλαπλών διαύλων (οθόνη, e-mail, sms)	ΝΑΙ		
	Αυτόματη ανίχνευση καμένων φωτιστικών καθώς επίσης και ανίχνευση αλλαγής με αντίστοιχα φωτιστικά	ΝΑΙ		
	Εξαγωγή αναφορών σε έναν ή περισσότερους τύπους αρχείων (.csv, .xls, .doc, .pdf, κ.λπ.)	ΝΑΙ		
	Αυτόματη και χειροκίνητη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας	ΝΑΙ		
	Απομακρυσμένη πρόσβαση χρηστών από οποιοδήποτε διαδικτυακό μέσο (υπολογιστής, smartphone, tablet)	ΝΑΙ		
	Δημιουργία χρηστών και ρόλων χρηστών σε πολλαπλά επίπεδα δικαιωμάτων διαχείρισης	ΝΑΙ		
	Η γλώσσα προγραμματισμού και εκτέλεσης των προγραμμάτων ελέγχου λειτουργίας να είναι τεχνολογίας που μπορεί να υποστηρίξει Internet-oriented apps	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη της παραμετροποίησης (configuration - setup) στο σημείο λειτουργίας αλλά και απομακρυσμένα	ΝΑΙ		
	Δυνατότητα διασύνδεσης με Πλατφόρμα Έξυπνης Πόλης – Τηλεδιαχείρισης Υποδομών ΑΚΕ (OpenMall)	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη διαδικασιών εισαγωγής, αποκατάστασης και διαχείρισης βλαβών	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη της δυνατότητας γεωγραφικής αποτύπωσης όλων των σημείων με online ενδείξεις	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Σύστημα Έξυπνης Διαχείρισης Οδοφωτισμού - Λογισμικό Διαχείρισης LMS**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Υποστήριξη του προσδιορισμού καταναλώσεων ανά πύλαρ	ΝΑΙ		

**Πίνακας ΤΜ1-6: Σύστημα Έξυπνης Πληροφόρησης Επισκεπτών της Περιοχής Παρέμβασης**

Πίνακας: Σύστημα Έξυπνης Πληροφόρησης Επισκεπτών της Περιοχής Παρέμβασης				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Πληροφοριακό Σύστημα</b>				
	Να έχει δυνατότητα κλιμάκωσης για την υποστήριξη του συνόλου των δυνητικών επισκεπτών στο ΑΚΕ	≥ 10000 διαφορετικοί επισκέπτες ανά ημέρα		
	Να αδειοδοτείται απεριόριστα για τους επισκέπτες και χειριστές του συστήματος εντός του ΑΚΕ	ΝΑΙ		
	Να είναι συμβατό με το ΓΚΠΔ	ΝΑΙ		
	Να υποστηρίζει επίπεδα πρόσβασης για τους χειριστές του συστήματος επαρκή για την εύρυθμη λειτουργία του συστήματος και κατ' ελάχιστον: διαχειριστές, επιβλέποντες, συντάκτες, εποπτεύοντες.	ΝΑΙ		
	Να προσφέρει δωρεάν προς τον επισκέπτη εφαρμογή πληροφόρησης κατάλληλη για κινητή μονάδα, tablet ή σταθερό υπολογιστή.	ΝΑΙ		
	Το σύνολο της λειτουργικότητας του να παρέχεται και μέσω περιηγητή διαδικτύου	ΝΑΙ		
	Να παρέχει εφαρμογή για τουλάχιστον iOS και Android συσκευές	ΝΑΙ		
	Να υποστηρίζει μηχανισμό pushnotifications για ενημέρωση χρηστών.	ΝΑΙ		
	Να τηρεί ανώνυμα στατιστικά πρόσβασης και να παράγει σχετικές αναφορές	ΝΑΙ		
	Να παρέχει τη δυνατότητα αποκλεισμού και άρσης αυτού σε συγκεκριμένους χρήστες (πχ όσων	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Σύστημα Έξυπνης Πληροφόρησης Επισκεπτών της Περιοχής Παρέμβασης**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	δεν έκαναν σωστή χρήση του Συστήματος)			
	Να μπορεί να προσαρμοστεί εικαστικά στην ταυτότητα του ΑΚΕ	ΝΑΙ		
	Να έχει τη δυνατότητα διαχείρισης πολυμεσικού περιεχομένου	ΝΑΙ		
	Να έχει τη δυνατότητα διαχείρισης χρονικά και γεωγραφικά σημασμένου περιεχομένου το οποίο θα προβάλλεται σε σχετικούς διαδραστικούς χάρτες.	ΝΑΙ		
	Να επιτρέπει τη θεματική κατηγοριοποίηση του περιεχομένου	ΝΑΙ		
	Να επιτρέπει τον χειρισμό γεωχωρικά και χρονικά σημασμένου περιεχομένου τουλάχιστον για τα παρακάτω αντικείμενα: πολιτισμός, εκδηλώσεις, ιστορία, επιχειρηματικότητα, πρόσβαση, έκτακτα γεγονότα/δρώμενα.	ΝΑΙ		
	Να παρέχει δυνατότητα απεικόνισης διαδραστικών ψηφιακών χαρτών.	ΝΑΙ		
	Να ενσωματώνει διαδικτυακό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου .	ΝΑΙ		
	Να επιτρέπει στον επισκέπτη την εξατομίκευση της λαμβανόμενης πληροφόρησης.	ΝΑΙ		
	Να ενσωματώνει μηχανισμούς προστασίας από κακόβουλο περιεχόμενο.	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει λειτουργία διενέργειας δημοσκοπήσεων.	ΝΑΙ		
	Να διαθέτει λειτουργία για τη λήψη προτάσεων και παρατηρήσεων από τους επισκέπτες.	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη ενσωμάτωσης και διάθεσης ροών πληροφοριών	RSS & ATOM		
	Παροχή API για άντληση και εισαγωγή πληροφοριών από τρίτα	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Πίνακας: Σύστημα Έξυπνης Πληροφόρησης Επισκεπτών της Περιοχής Παρέμβασης				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	συστήματα.			
	Να επιτρέπει την προαιρετική ταυτοποίηση και εξατομίκευση με χρήση λογαριασμών κοινωνικών δικτύων.	ΝΑΙ		
Υπηρεσίες				
	Εκπαίδευσης χειριστών και διαχειριστών συστήματος	≥ 20 ώρες		
	Διαμόρφωσης δομής συστήματος πληροφόρησης	ΝΑΙ		
	Ένταξης περιεχομένου: φορέων και επιχειρήσεων ΑΚΕ ιστορικών πληροφοριών στατικών πληροφορικών ΑΚΕ χαρτών	ΝΑΙ		
	Εικαστικής διαμόρφωσης για εναρμονισμό με τη διαδικτυακή παρουσία του Δήμου και του ΑΚΕ	ΝΑΙ		
	Εγκατάστασης και υποστήριξης πιλοτικής λειτουργίας	ΝΑΙ		
	Υποστήριξης λειτουργίας	12 μήνες από την παράδοση		
	Φιλοξενίας σε υποδομή υπολογιστικού νέφους με δυνατότητα κλιμάκωσης	12 μήνες		
	Εγγύησης καλής λειτουργίας	12 μήνες		
	Προμήθεια προπληρωμένων ενημερωτικών SMS (1 έτος)	≥ 10.000 SMS		
	Προμήθεια προπληρωμένων ενημερωτικών email (1 έτος)	≥ 100.000 emails		

#### Πίνακας ΤΜ1-7: Συστήματα Έξυπνης Διάβασης Πεζών

Πίνακας: Συστήματα Έξυπνης Διάβασης Πεζών				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
Στοιχεία Τύπων				
	Κατασκευαστής έξυπνης διάβασης πεζών	Να αναφερθεί		
	Μοντέλο έξυπνης διάβασης πεζών τύπου	Να αναφερθεί		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Συστήματα Έξυπνης Διάβασης Πεζών**

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Κύρια Μονάδα	ΝΑΙ		
	Σήματα (πινακίδες) διασταύρωσης Π-21	ΝΑΙ		
	Φώτα προειδοποίησης LED	ΝΑΙ		
	Σύστημα ανίχνευσης πεζών	ΝΑΙ		
	Συνολικός αριθμός τοποθεσιών (διαβάσεων) εγκατάστασης	4		
	Αριθμός ιστών με τοποθετημένα συστήματα έξυπνης διάβασης ανά τοποθεσία	2 (1 ανά πλευρά του δρόμου)		
	Ύψος ιστού	6μ.		
	Υλικό κατασκευής ιστού με ανοχή στη διάβρωση	Να αναφερθεί		
	Τάση Εισόδου 230 VAC, 50 Hz	ΝΑΙ		
	Εφεδρική μπαταρία 12VDC	≥8Ah		
<b>Κύρια Μονάδα</b>				
	Δήλωση συμμόρφωσης CE	ΝΑΙ		
	Εντολή dimming φωτιστικών	40% / 100%		
	Ασύρματη σύνδεση μεταξύ των δύο πλευρών	433 ή 868 MHz ή άλλη συχνότητα ελεύθερων δικαιωμάτων χρήσης στην Ε.Ε		
<b>Σήματα (Πινακίδες) Διασταύρωσης</b>				
	Αριθμός ανά μονή ή διπλή λωρίδα	2 (σε διπλή λωρίδα 1 ανά κατεύθυνση)		
	Ανακλαστικό φιλμ (συντελεστής αντανακλαστικότητας)	Class 2		
	Συμμόρφωση	EN 12899		
	Διαστάσεις: Μήκος (Μ)	60εκ.		
	Διαστάσεις: Πλάτος (Π)	60εκ.		
	Χρώμα LED	Λευκό		





Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Πίνακας: Συστήματα Έξυπνης Διάβασης Πεζών				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Ισχύς 12V DC	ΝΑΙ		
	Ύψος εγκατάστασης	Με βάση ισχύουσα νομοθεσία (να αναφερθεί)		
Φώτα Προειδοποίησης LED				
	Αριθμός ανά τοποθεσία	8 (9 ανά ιστό)		
	Δήλωση συμμόρφωσης CE	ΝΑΙ		
	Απόδοση φωτεινών πηγών LED	≥600cd		
	Φωτεινές πηγές ενσωματωμένες στο εσωτερικό των ιστών για μέγιστη προστασία	ΝΑΙ		
	Χρόνος ζωής LED	≥50.000 ώρες		
Ανίχνευση Πεζών (αισθητήρες κίνησης)				
29.	Δήλωση συμμόρφωσης CE	ΝΑΙ		
30.	Κατανάλωση ισχύος	≤1W		
31.	Κλάση προστασίας έναντι νερού και σκόνης	≥IP54		
32.	Τύπος αναγνώρισης: Αισθητήρας κουρτίνας	ΝΑΙ		
33.	Τεχνολογία ανίχνευσης: Δύο διπλοί παθητικοί αισθητήρες υπέρυθρων	ΝΑΙ		
34.	Περιοχή ανίχνευσης	7,5 x 2 μ.		
35.	Πλάτος κουρτίνας σε απόσταση 5 μ. από τον αισθητήρα	0,5μ.		
36.	Λειτουργία μη ανίχνευσης ζώων	ΝΑΙ		
37.	Ενεργή ανίχνευση υπέρυθρων για προστασία του φακού από ψεκασμένα υγρά και αντικείμενα που τον μπλοκάρουν στα 30 εκ. τουλάχιστον	ΝΑΙ		
38.	Διπλή προστασία από παραβίαση (σε άνοιγμα περιβλήματος και αποκόλλησης από ιστό)	ΝΑΙ		
Φωτιστικά σώματα				



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Συστήματα Έξυπνης Διάβασης Πεζών**

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
39.	Φακός ασύμμετρης γωνίας μονής κατεύθυνσης	ΝΑΙ		
40.	Φωτομετρικό διάγραμμα ασύμμετρης δέσμης φωτιστικού	ΝΑΙ		
41.	Δήλωση συμμόρφωσης CE	ΝΑΙ		
42.	Συμμόρφωση	EN-60598		
43.	Πιστοποίηση ENEC	ΝΑΙ		
44.	Κέλυφος από χυτοπρεσσαριστό κράμα αλουμινίου	ΝΑΙ		
45.	Κλάση προστασίας έναντι νερού και σκόνης	≥IP66		
46.	Κλάση μηχανικής προστασίας	≥IK09		
47.	Αντικεραυνική προστασία	≥10kV		
48.	Μαχαιρωτός διακόπτης τροφοδοσίας κατά το άνοιγμα	ΝΑΙ		
49.	Αρθρωτός βραχίονας Φ60mm με γωνιόμετρο 0-90°	ΝΑΙ		
50.	Θερμοκρασία χρώματος	5.700K		
51.	Συντελεστής απόδοσης χρωμάτων (CRI)	≥70		
52.	Φωτεινότητα πλήρους ισχύος	≥15000 lm		
53.	Δυνατότητα dimming	40% ±10%		
54.	Χρόνος Ζωής LED κατά LM80	≥150.000 ώρες		

**Πίνακας TM1-8: Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης**

Πίνακας Συμμόρφωσης: Σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Λογισμικό Διαχείρισης Συστήματος και Προβολής Δεδομένων Διαθεσιμότητας</b>				
	Πλήρως διαδικτυακή (web-based) εφαρμογή	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας Συμμόρφωσης: Σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης**

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Υποστήριξη σύγχρονων τεχνολογιών υλοποίησης διαδικτυακών εφαρμογών.	ΝΑΙ		
	Μοντέρνα και προσαρμοστική (responsive) διεπαφή χρήστη (userinterface)	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη σύγχρονων τεχνολογιών βάσης δεδομένων	ΝΑΙ		
	Εμφάνιση πληροφοριών διαθεσιμότητας θέσεων στάθμευσης	ΝΑΙ		
	Εμφάνιση των συνολικών θέσεων στάθμευσης	ΝΑΙ		
	Εμφάνιση του ποσοστού και του αριθμού των κατειλημμένων θέσεων	ΝΑΙ		
	Εμφάνιση του αριθμού των ελεύθερων θέσεων	ΝΑΙ		
	Εμφάνιση του αριθμού θέσεων εκτός λειτουργίας λόγω βλάβης αισθητήρα.			
	Γραφική αναπαράσταση των δεδομένων διαθεσιμότητας με διαφορετικά, ανά περίπτωση, χρώματα, πάνω σε ψηφιακό χαρτογραφικό υπόβαθρο του Δήμου. Προβολή των ανωτέρω δεδομένων διαθεσιμότητας μέσω webbrowser σε υπολογιστές και φορητές συσκευές (PDAs, smartphones)	ΝΑΙ		
	Έλεγχος παραμέτρων λειτουργίας αισθητήρων και μονάδων συγκέντρωσης δεδομένων και ειδοποίηση σε περίπτωση βλάβης (faultmanagement)	ΝΑΙ		
	Επιτρέπει τη δημιουργία και τη διαχείριση διαφορετικών χρηστών του συστήματος. Το σύστημα επιτρέπει κατ' ελάχιστον τη δημιουργία, απόδοση δικαιωμάτων πρόσβασης, τροποποίηση, διαγραφή χρήστη	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη εγγραφής τελικών χρηστών μέσω της Mobile Εφαρμογής Ενημέρωσης	ΝΑΙ		
	Παραμετρικό σύστημα καθορισμών πολιτικών λειτουργίας (π.χ. μέγιστη	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας Συμμόρφωσης: Σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης**

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	στάθμευση 1 ώρας, απενεργοποίηση κατά τις βραδινές ώρες), ανίχνευσης ενεργών παραβάσεων και αντίστοιχων ειδοποιήσεων			
	Έλεγχος και μεταβολή των παραμέτρων λειτουργίας αισθητήρων και μονάδων συγκέντρωσης δεδομένων, και ειδοποίηση σε περίπτωση βλάβης (faultmanagement)	ΝΑΙ		
	Εργαλείο δημιουργίας αναφορών με βάση τα αποθηκευμένα στοιχεία του συστήματος και σειρά φίλτρων.	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη ελεγχόμενης πρόσβασης και διαχείριση χρηστών με διαφορετικό ρόλο – δικαιώματα (role-basedaccess). Το σύστημα επιτρέπει κατ' ελάχιστον τη δημιουργία, απόδοση δικαιωμάτων πρόσβασης, τροποποίηση, διαγραφή χρήστη.	ΝΑΙ		
	Υποστήριξη για ανοιχτά δεδομένα και συνδεσιμότητα με τρίτες εφαρμογές μέσω RESTfulWebAPI	ΝΑΙ		
	Να περιγράφει ο τρόπος διασύνδεσης της εφαρμογής με τρίτα συστήματα μέσω του προσφερόμενου API	ΝΑΙ		
	Εργαλείο δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας των δεδομένων	ΝΑΙ		
	Συμπεριλαμβάνεται manual (εγχειρίδιο χρήσης) στα ελληνικά στην τεχνική προσφορά του Οικονομικού Φορέα	ΝΑΙ		
	Screenshots για την αποτύπωση της λειτουργικότητας της εφαρμογής στην τεχνική προσφορά του Οικονομικού Φορέα με λογότυπα του Δήμου	ΝΑΙ		
	Screenshots με τις αναφορές (reports) που παράγει το προτεινόμενο λογισμικό	ΝΑΙ		
	Να δοθεί το σχετικό API για τη διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές στην τεχνική προσφορά του Οικονομικού Φορέα	ΝΑΙ		
	Εγγύηση ΚαλήςΛειτουργίας	1 έτος		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας Συμμόρφωσης: Σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης**

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Η λύση επιτρέπει την διασύνδεση με σύστημα πληρωμών μέσω συνεργαζόμενων καταστημάτων (π.χ. περίπτερα). Να δοθούν τα σχετικά PrintScreens στην Τεχνική Προσφορά του Οικονομικού Φορέα	ΝΑΙ		
<b>Mobile Εφαρμογή Προβολής Δεδομένων Διαθεσιμότητας</b>				
	Εφαρμογή ειδικά σχεδιασμένη για πρόσβαση από κατάλληλες φορητές συσκευές (smartphones, PDA) κατάλληλη για διάφορα λειτουργικά συστήματα (Android/iOS)	ΝΑΙ		
	Ένδειξη διαθεσιμότητας παρόδων θέσεων στάθμευσης ανά οδό με χρήση ευδιάκριτων χρωμάτων και συμβόλων	ΝΑΙ		
	Εμφάνιση διαθεσιμότητας ελεύθερης θέσης στάθμευσης σε χάρτη και σε λίστα	ΝΑΙ		
	Λειτουργία εύρεσης κοντινότερης ελεύθερης θέσης στάθμευσης με βάση το στίγμα του κινητού τηλεφώνου του χρήστη – να δοθεί το σχετικό PrintScreen	ΝΑΙ		
	Λειτουργία διαμοίρασης (share) ελεύθερης θέσης στάθμευσης σε άλλο άτομο – να δοθεί το σχετικό PrintScreen	ΝΑΙ		
	Λειτουργία εύρεσης ελεύθερης θέσης στάθμευσης σε απόσταση από συγκεκριμένο σταθερό σημείο (π.χ. Σπίτι ή Εργασία) – να δοθεί το σχετικό PrintScreen	ΝΑΙ		
	Αποθήκευση θέση στάθμευσης για υπενθύμιση εύρεσης (σε περίπτωση που ο οδηγός δεν θυμάται που έχει σταθμεύσει) – να δοθεί το σχετικό PrintScreen	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

### Πίνακας Συμμόρφωσης: Σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Προβολή πληροφοριών τιμοκαταλόγου χρέωσης στάθμευσης (όπου υπάρχει χρέωση) για κάθε θέση στάθμευσης και ωραρίου λειτουργίας μέτρου ελεγχόμενης στάθμευσης	ΝΑΙ		
	Ένδειξη διαθεσιμότητας θέσεων στάθμευσης ΑΜΕΑ με χρήση ευδιάκριτων χρωμάτων και συμβόλων	ΝΑΙ		
	Εγγύηση Καλής Λειτουργίας	1 έτος		
	Δυνατότητα διασύνδεσης με σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών μέσω κινητού τηλεφώνου (να δοθεί το σχετικό PrintScreen)	ΝΑΙ		
<b>Ασύρματος Αισθητήρας Ελέγχου Θέσης Στάθμευσης</b>				
	Αριθμός αισθητήρων	54		
	Μοντέλο και Κατασκευαστής	Να αναφερθεί		
	Ασύρματοι μαγνητικοί και οπτικοί αισθητήρες	ΝΑΙ		
	Διαστάσεις αισθητήρων	Να αναφερθεί		
	Λειτουργία μέσω NBIoT ή LoRaWan	ΝΑΙ		
	Οι προτεινόμενοι αισθητήρες (50 τμχ) να έχουν εγκατασταθεί με το ίδιο ακριβώς προτεινόμενο πρωτόκολλο επικοινωνίας (NBIoT ή LoRaWan) σε ελληνικό δίκτυο/ τελικό πελάτη (τουλάχιστον δύο (2) εγκαταστάσεις)	Να αναφερθούν τα ονόματα των πελατών και ο αριθμός των αισθητήρων		
	Οι προσφερόμενοι αισθητήρες θα λειτουργούν με μπαταρία η οποία εξασφαλίζει αυτονομία τουλάχιστον 7 ετών	ΝΑΙ		
	Να περιγραφεί η διαδικασία εγκατάστασης (από αντίστοιχη περίπτωση) καθώς και σχετικό φωτογραφικό υλικό	ΝΑΙ		
	Οι προσφερόμενοι αισθητήρες να είναι τεχνολογίας ultra-lowpower. Να αναφερθεί η μέγιστη κατανάλωση	ΝΑΙ		
	Θερμοκρασίες λειτουργίας	-20°C ... +70°C		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

### Πίνακας Συμμόρφωσης: Σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Ανθεκτική αντιβανδαλιστική κατασκευή με προστασία τουλάχιστον IP67	ΝΑΙ		
	Να υπάρχει η δυνατότητα πλήρους κάλυψης του αισθητήρα από το οδόστρωμα ώστε να αποφεύγονται οι βανδαλισμοί	ΝΑΙ		
	Ανθεκτικόσμηχανήματα εκχιονισμού	ΝΑΙ		
	Το ποσοστό επιτυχούς ανίχνευσης οχήματος να είναι >98% ακόμα και σε περιοχές με πολλά μεταλλικά αντικείμενα (σωληνώσεις, κλπ.)	ΝΑΙ		
	Ακτίνα ανίχνευσης	Να αναφερθεί		
	Οι αισθητήρες να παρέχουν λειτουργικότητα αλλαγής των παραμέτρων λειτουργίας τους overtheair, χωρίς να απαιτείται κανενός είδους φυσική επέμβαση μετά την εγκατάστασή τους	ΝΑΙ		
	Το ποσοστό επιτυχούς ανίχνευσης οχήματος να είναι >90% ακόμα και σε περιοχές με πολλά μεταλλικά αντικείμενα (σωληνώσεις, κλπ.)	ΝΑΙ		
	Βάθοςεγκατάστασης τουεξοπλισμού	Να αναφερθεί		
	CE Mark	ΝΑΙ		
	Εγγύηση ΚαλήςΛειτουργίας	1 έτος		
<b>Ηλεκτρονική Πινακίδα Ενημέρωσης Διαθεσιμότητας Ελεύθερων Θέσεων Στάθμευσης</b>				
	Αριθμός πινακίδων	2		
	Μοντέλο και κατασκευαστής	Να αναφερθεί		
	Η πινακίδα θα είναι πληροφοριακή, τεχνολογίας LED. Στο πάνω μέρος της η πινακίδα αναγράφονται τα στοιχεία του Δήμου και «ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ ΘΕΣΕΙΣ» ενώ στο κάτω μέρος αναγράφονται αριστερά οι κατευθύνσεις και τα ονόματα των χώρων στάθμευσης ή οι οδοί και δεξιά απεικονίζονται ηλεκτρονικά οι αριθμοί των διαθέσιμων θέσεων στάθμευσης.	ΝΑΙ		
	Τα σταθερά μέρη της πινακίδας είναι φωτιζόμενα τη νύχτα	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας Συμμόρφωσης: Σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης**

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Εξωτερικού χώρου, μονής όψης	ΝΑΙ		
	Τεχνολογίας LED	ΝΑΙ		
	Χρώμα LED: Amber 590nm, Τύπος LED AllnGaP 5mm oval lamp, υψηλής φωτεινότητας	ΝΑΙ		
	Εξωτερικές Διαστάσεις (ΠxΥxΒ) περίπου 1300x 900 x 150 mm	ΝΑΙ		
	Διαστάσεις Ηλεκτρονικού Μέρους περίπου 512 x 256mm	ΝΑΙ		
	Στην εμπρόσθια επιφάνεια του ηλεκτρονικού μέρους θα υπάρχουν σκίαστρα από άκαμπτο πλαστικό για προστασία των LED και καλύτερη ποιότητα εικόνας.	ΝΑΙ		
	Υλικό Πλαισίου : Αλουμίνιο	ΝΑΙ		
	Προστασία Πλαισίου : IP54	ΝΑΙ		
	Δυνατότητα Απεικόνισης ελεύθερων θέσεων στάθμευσης ταυτόχρονα για 3 διαφορετικές οδούς – χώρους στάθμευσης.	ΝΑΙ		
	Ανάλυση Ηλεκτρονικού Μέρους γραμμής 32x16 pixels	ΝΑΙ		
	Pixel Pitch: 16mm	ΝΑΙ		
	LED'S ανά pixel: 1	ΝΑΙ		
	Στατική Οδήγηση LED 1:1	ΝΑΙ		
	Γωνία Θέασης LED : 70o (H) x 30o (V)	ΝΑΙ		
	Φωτεινότητα Οθόνης > 8000cd/m2	ΝΑΙ		
	Χρόνος Ζωής LED μεγαλύτερος από 100.000 ώρες λειτουργίας	ΝΑΙ		
	Αυτόματη Ρύθμιση Φωτεινότητας	ΝΑΙ		
	Διεπαφές Επικοινωνίας: GSM/GPRS modem. Η παροχή των συνδέσεων GPRS αποτελεί υποχρέωση του Φορέα.	ΝΑΙ		
	Να αναφερθεί η μέγιστη κατανάλωση της πινακίδας	ΝΑΙ		
	Να αναφερθεί το βάρος της πινακίδας	ΝΑΙ		





Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

### Πίνακας Συμμόρφωσης: Σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Θερμοκρασία Λειτουργίας -15° έως +60°C	ΝΑΙ		
	Μέγιστη Σχετική Υγρασία 95%	ΝΑΙ		
	Τροφοδοσία 230VAC / 50Hz. Η παροχή τροφοδοσίας στο σημείο εγκατάστασης αποτελεί υποχρέωση του Φορέα.	ΝΑΙ		
	CE Mark	ΝΑΙ		
	Εγκατάσταση και παράδοση των πινακίδων σε πλήρη λειτουργία, σε σημεία που θα υποδείξει ο Δήμος. Τα έξοδα εγκατάστασης, μεταφοράς βαρύνουν τον Ανάδοχο.	ΝΑΙ		
	Ο κατασκευαστής / προμηθευτής πρέπει να διαθέτει αναγνωρισμένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας (τύπου ISO 9001) για σχεδίαση και κατασκευή ηλεκτρονικών πινακίδων ή γενικότερα ηλεκτρονικών συστημάτων (Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν είναι κατασκευαστής)	ΝΑΙ		
	Εγγύηση Καλής Λειτουργίας	1 έτος		
<b>Φορητό τερματικό (smartphone) Διαχείρισης για Δημοτικούς Αστυνομικούς</b>				
<b>1</b>	<b>ΔΙΚΤΥΟ</b>			
1.1	LTE Cat. 4, κατ' ελάχιστο 150MbpsDL/50 MbpsUL	ΝΑΙ		
1.2	WIFI 802.11 a/b/g/n	ΝΑΙ		
1.3	Bluetooth 4.2 ή νεώτερο	ΝΑΙ		
1.4	GPS/AGPS+ GLONASS+Beidou	ΝΑΙ		
<b>2</b>	<b>ΑΠΟΔΟΣΗ</b>			
2.1	Λειτουργικό Σύστημα : Android Oreo 8.0 ή νεώτερο	ΝΑΙ		
2.2	RAM τουλάχιστον 2 GB	ΝΑΙ		
2.3	CPU τεχνολογίας κατ' ελάχιστο OctaCore	ΝΑΙ		
<b>3</b>	<b>ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ</b>			
3.1	Εσωτερική μνήμη: τουλάχιστον 16GB	ΝΑΙ		
3.2	Υποδοχή κάρτας MicroSD : Υποστήριξη για έως και 128 GB	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας Συμμόρφωσης: Σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης**

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>3</b>	<b>ΗΧΟΣ</b>			
3.1	Σύνδεση : Υποδοχή ακουστικών 3,5 mm	ΝΑΙ		
3.2	Ηχεία :Μονόηχείο	ΝΑΙ		
<b>4</b>	<b>ΟΘΟΝΗ</b>			
4.1	Μέγεθος και τύπος: ελάχιστη HD+ 5,2"	ΝΑΙ		
4.2	Ανάλυση: ελάχιστη 18:9	ΝΑΙ		
4.3	Υλικό : Γυαλί CorningGorilla ή αντίστοιχης τεχνολογίας	ΝΑΙ		
<b>5</b>	<b>ΚΑΜΕΡΑ</b>			
5.1	Κύρια κάμερα : ελάχιστη 13MPAf/2 με φλας LED	ΝΑΙ		
5.2	Μπροστινή κάμερα: ελάχιστη 8MPFFf/2 84,6 FoV	ΝΑΙ		
<b>6</b>	<b>ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ</b>			
6.1	Cable type: Micro USB (USB 2.0)	ΝΑΙ		
6.2	Αισθητήρες: Αισθητήρας φωτισμού περιβάλλοντος, αισθητήρας εγγύτητας, επιταχυνσιόμετρο, γυροσκόπιο, μαγνητόμετρο	ΝΑΙ		
<b>7</b>	<b>ΜΠΑΤΑΡΙΑ</b>			
7.1	Τύπος Μπαταρίας: Ενσωματωμένη μπαταρία κατ' ελάχιστο 2900 mAh	ΝΑΙ		
<b>Φορητός εκτυπωτής (MobilePrinter) Διαχείρισης για Δημοτικούς Αστυνομικούς</b>				
1.	<p>ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</p> <p>Υποστηριζόμενα λειτουργικά : AppleiOS, Android, WindowsMobileandBlackBerry®</p> <p>Απευθείας θερμική εκτύπωση barcodes, κειμένου και γραφικών</p> <p>203 dpi ανάλυση (8 dots ανά mm)</p> <p>Ταχύτητα εκτύπωσης μέχρι και 5"/127 mm ανά δευτερόλεπτο (με Draftmode ενεργό)</p> <p>CPCL και ZPL® γλώσσες προγραμματισμού</p> <p>XML υποστήριξη</p>	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας Συμμόρφωσης: Σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης**

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.	<p>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ</p> <p>Τουλάχιστον 400 MHz 32-bit ARM® processor με 256 MBRAM (με ελάχιστο 8 MB διαθέσιμα για τις εφαρμογές του χρήστη)</p> <p>512 MB Flash</p> <p>Υποστήριξη ληφθέντων προγραμμάτων, φόρμες αποδείξεων, γραμματοσειρές και γραφικά (64 MB τουλάχιστον διαθέσιμα για αποθήκευση από τον χρήστη)</p> <p>USB On-The-Go ports</p> <p>Τουλάχιστον 2450 mAh αφαιρούμενη, επαναφορτιζόμενη Li-Ion μπαταρία</p> <p>Ενσωματωμένο φορτιστή μπαταρίας</p> <p>Blackmark και garmedia αισθητήρες</p> <p>Υποστήριξη οριζόντιας και κάθετης εκτύπωσης</p> <p>Ο εκτυπωτής να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οποιαδήποτε θέση (οριζόντια ή κάθετη)</p> <p>Σύστημα τροφοδότησης αναλωσίμων με δυνατότητα υποστήριξης διαφόρων μεγεθών.</p>	ΝΑΙ		
<b>3</b>	<b>Προδιαγραφές εκτυπωτή</b>			
3.1	Ανάλυση εκτύπωσης 203 dpi (8 dots/mm)	ΝΑΙ		
3.2	Μέγιστο εύρος πλάτους εκτύπωσης 4.09"/104mm	ΝΑΙ		
3.3	Μέγιστη Ταχύτητα Εκτύπωσης μέχρι και 5"/127mm per second	ΝΑΙ		
3.4	Αισθητήρες χαρτιού: Blackmark και garmedia	ΝΑΙ		
3.5	Τουλάχιστον 2450 mAh αφαιρούμενη, επαναφορτιζόμενη, Li-Ion μπαταρία.	ΝΑΙ		
<b>4</b>	<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΟΥ ΑΝΑΛΩΣΙΜΟΥ</b>			
4.1	Μέγιστο πλάτος 4.45"/113 mm +1 mm	ΝΑΙ		
4.2	Μέγιστο μέγεθος ρολλού 2.24"/57 mm	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας Συμμόρφωσης: Σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης**

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>5</b>	<b>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ</b>			
5.1	ΘΕΜΠΡΟΚΡΑΣΙΑ λειτουργίας: -4°F μέχρι 131°F/-20°C μέχρι 55°C Υγρασία Λειτουργίας: 10% μέχρι 90% non-condensing Θερμοκρασία Φόρτωσης Μπαταρίας: 32°F μέχρι 104°F/0°C μέχρι 40°C Υγρασία Αποθήκευσης: 10% μέχρι 90% non-condensing	NAI		
5.2	Υποστήριξη Εγκεκριμένων Σύμβολων Emissions: FCCPart 15, SubpartB, EN55022 Class-B, EN60950, EN55024 και VCCIclassB Susceptibility: EN55024, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, και EN61000-4-5 Safety: CE, UL, TUV, CSA	NAI		
<b>Κόμβος επικοινωνιών</b>				
1.	Μοντέλοκαι κατασκευαστής	Να αναφερθεί		
2	Ποσότητα	>=3		
3.	Ανθεκτική αντιβανδαλιστική κατασκευή για λειτουργία σε εξωτερικό χώρο και κάτω από οποιεσδήποτε καιρικές συνθήκες (IP67 προστασία)	NAI		
4.	Θερμοκρασία λειτουργίας	-20 °C.. +60°C		
5.	Ασύρματη επικοινωνία με τους αισθητήρες μέσω LoRa ή RF η αντίστοιχο πρωτόκολλο	NAI		
6.	Πλήρης υποστήριξη πρωτοκόλλου LoRaWAN ή RF ή αντίστοιχου	NAI		
7.	Να αναφερθεί η μέγιστη ισχύς εκπομπής σε dBm	Να αναφερθεί		
8	Εξωτερική κεραία	ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ		
9.	Διεπαφές Επικοινωνίας: Ethernet (1 x RJ45 10/100 Mbps)	NAI		
10	Διεπαφές Επικοινωνίας: 3G modem. Η παροχή των συνδέσεων 3G αποτελεί υποχρέωση του Φορέα.	NAI		
11.	Εξωτερική κεραία 3G εφόσον απαιτείται	NAI		



**Πίνακας Συμμόρφωσης: Σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης**

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
12.	Υποστήριξη απομακρυσμένης διαχείρισης και προγραμματισμού	ΝΑΙ		
13.	Απαιτήσεις τροφοδοσίας. Η παροχή τροφοδοσίας στο σημείο εγκατάστασης αποτελεί υποχρέωση του Φορέα (Δήμος)	Να αναφερθούν		

**Τμήμα 2: Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων**

**Πίνακας ΤΜ2-1: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup>**

Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m <sup>3</sup>				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΓΕΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m<sup>3</sup></b>				
	Τεμάχια	6		
	Μοντέλο	Να αναφερθεί		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup>**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Οι κάδοι πρέπει να είναι καινούργιοι και αμεταχειριστοι	ΝΑΙ		
	Οι κάδοι πρέπει να έχουν κατασκευαστεί το πολύ 12 μήνες πριν από την παράδοσή τους	ΝΑΙ		
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m <sup>3</sup>				
	Ο κάδος αποτελείται από ένα φρεάτιο κυλινδρικό μονοκόμματο, κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας HD PE διαμέτρου 1,60m και πλήρως στεγανό. Το υπόγειο τμήμα είναι κυκλικής διατομής διαμέτρου 1,60m, ενώ το υπέργειο τμήμα είναι τετραγωνικής διατομής με διαστάσεις 1,60m x 1,60m και είναι επενδυμένο με συνθετικό ξύλο.	ΝΑΙ		
	Ονομαστική χωρητικότητα των κάδων με αποδεκτή απόκλιση το πολύ +5%.	3.000 λίτρα		
	Το συνολικό ύψος του κάδου είναι 1,70m από το οποίο το 0,50m θα είναι υπόγειο.	ΝΑΙ		
	Στη βάση του θα φέρει τουλάχιστον τρία (3) ειδικά στηρίγματα – αγκύρια από το ίδιο υλικό για την ασφαλή στερέωση του κάδου μέσα στη γη, με αντοχή σε έλξη τουλάχιστον 750kg το κάθε ένα. Τα αγκύρια θα είναι αποσπόμενα από το κυρίως σώμα και θα συνδέονται με μεταλλικές περαστές βίδες, χωρίς να μειώνεται η αντοχή τους σε έλξη.	ΝΑΙ		
	Το τελικό υπέργειο τμήμα του κάδου, μαζί με το καπάκι, δεν ξεπερνά το 1,20m ώστε να πληροί τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας για την χρήση τους και από ΑΜΕΑ.	ΝΑΙ		
	Στην μπροστινή όψη φέρει επιγραφή για το είδος του	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m <sup>3</sup>				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	αποδεκτού αποβλήτου.			
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m <sup>3</sup>				
	Η κατασκευάστρια εταιρεία είναι σε θέση να προσφέρει τουλάχιστον τέσσερις (4) εναλλακτικές επιλογές όσον αφορά το υλικό της εξωτερικής επένδυσης του κάδου.	ΝΑΙ		
	Η επένδυση καλύπτει ακριβώς και χωρίς κενά/ γυμνά σημεία όλη την εξωτερική επιφάνεια του κάδου.	ΝΑΙ		
	Η εξωτερική επένδυση του κάδου είναι σε τμήματα ώστε σε περίπτωση βανδαλισμού να μην απαιτείται ολόκληρη αλλαγή της επένδυσης.	ΝΑΙ		
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΠΑΚΙΟΥ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m <sup>3</sup>				
	Το καπάκι είναι κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο, δύναται να φέρει υποδοχή για κλειδαριά και έχει καλαίσθητη σχεδίαση.	ΝΑΙ		
	Το καπάκι εφάπτεται στο κυρίως σώμα με πατούρα που αποκλείει την εισροή υδάτων στο εσωτερικό του κυρίως σώματος του κάδου.	ΝΑΙ		
	Εσωτερικά, το καπάκι έχει μεταλλικό σκελετό και μεταλλικό στεφάνι πάνω στο οποίο δένεται ο σάκος ανύψωσης.	ΝΑΙ		
	Στο κέντρο το καπάκι έχει μεταλλικό κρίκο για την διαδικασία της ανύψωσης.	ΝΑΙ		
	Το καπάκι είναι χρώματος σκούρο γκρι, ενώ υπάρχει δυνατότητα το πορτάκι της θυρίδας απόρριψης να είναι ειδικού χρώματος καθώς θα διευκολύνεται η αναγνώριση του είδους του ρεύματος του αποδεκτού αποβλήτου από τον χρήστη. Από το αντίστοιχο φυλλάδιο του κατασκευαστή περιλαμβάνεται η δυνατότητα επιλογής από τουλάχιστον εννέα	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup>**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	(9) χρώματα, οι αποχρώσεις των οποίων θα περιλαμβάνουν τις εξής βασικές: σκούρο γκρι, κίτρινο, πράσινο, μπλε, μαύρο, καφέ, κόκκινο, άσπρο και πορτοκαλί.			
	Το πορτάκι της θυρίδας απόρριψης ανοιγοκλείνει στηριζόμενο σε ειδικούς μεταλλικούς μεντεσέδες από ανοξείδωτο μέταλλο.	ΝΑΙ		
	Το μέγεθος της θυρίδας απόρριψης είναι διαμέτρου 45cm περίπου.	ΝΑΙ		
	Για τη στερέωση του σε κλειστή θέση και την αποτροπή του ανοίγματος του από ισχυρό άνεμο, διαθέτει ειδικό μαγνήτη σε κατάλληλη θέση στερεωμένο πάνω στο καπάκι.	ΝΑΙ		
	Όλα τα πλαστικά τμήματα (καπάκι και πορτάκι) είναι κατασκευασμένα από συμπαγή χύτευση και έκχυση της πλαστικής ύλης υπό πίεση. Η πρώτη ύλη είναι πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας.	ΝΑΙ		
	Το ύψος ανοίγματος πλήρωσης, είναι 1,10m κατ' ανώτατο όριο βάση της ευρωπαϊκής οδηγίας για την χρήση των υπόγειων συστημάτων από ΑΜΕΑ.	ΝΑΙ		
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΑΚΟΥ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m<sup>3</sup></b>				
	Ο σάκος συλλογής και ανύψωσης είναι κατασκευασμένος από ενισχυμένες πυκνοπλεγμένες ίνες πολυπροπυλενίου (PP), διπλού τοιχώματος, τουλάχιστον 235 +- 30 g/m <sup>2</sup> για την αποφυγή σχισμών από τυχόν αιχμηρά αντικείμενα.	ΝΑΙ		
	Η ονομαστική χωρητικότητα του σάκου είναι 3000lt και έχει ασφαλές όριο ανύψωσης 1250kg.	ΝΑΙ		
	Διαθέτει κρίκους στο άνω μέρος του για την στερέωσή του στο	ΝΑΙ		





Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m <sup>3</sup>				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	περιμετρικό μεταλλικό πλαίσιο του καπακιού.			
	Στο κάτω μέρος του φέρει ειδικό σχοινί, ειδικό πλαστικό εξάρτημα για το κλείσιμο του σάκου, καθώς και κρίκους περιμετρικά, για τη διαδικασία του κλεισίματος αυτού.	ΝΑΙ		
	Με την απελευθέρωση του σχοινιού από το ειδικό πλαστικό εξάρτημα θα ανοίγει και θα εκκενώνεται ο σάκος.	ΝΑΙ		
	Το ίδιο σχοινί χρησιμοποιείται για το κλείσιμο του σάκου καθώς θα σφίγγει και θα στερεώνεται στο ειδικό πλαστικό εξάρτημα κλεισίματος.	ΝΑΙ		
	Οι κρίκοι στο κάτω μέρος του σάκου, είναι κατασκευασμένοι από ανθεκτικό πλαστικό και ειδικά διαμορφωμένοι για την διαδικασία εκκένωσης και κλεισίματος του σάκου.	ΝΑΙ		
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m <sup>3</sup>				
	Το σύστημα υπογειοποίησης των σάκων δεν περιλαμβάνει μηχανικά ή υδραυλικά μέρη ανύψωσης για την ελαχιστοποίηση φθορών και των ζημιών, και κατά συνέπεια του κόστους συντήρησης.	ΝΑΙ		
	Το κύριο μέρος ανύψωσης του συστήματος είναι ο σάκος ο οποίος θα είναι ενσωματωμένος στο μεταλλικό στεφάνι, πάνω στο καπάκι του κυρίως σώματος του κάδου, και θα ανυψώνεται μαζί με το καπάκι μέσω του μεταλλικού κρίκου στο κέντρο.	ΝΑΙ		
	Καθώς ανυψώνεται και μεταφέρεται πάνω από τη θέση απόρριψης του απορριμματοφόρου, με το τράβηγμα του σχοινιού, ανοίγει ο σάκος από το κάτω μέρος και	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup>**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	αδειάζει τα υλικά. Στη συνέχεια, ξανατραβώντας το σχοινί, κλείνει ο σάκος και τοποθετείται πάλι μέσα στο κυρίως σώμα του κάδου.			
	Με τη μέθοδο αυτή γίνεται καλύτερη διαχείριση του χρόνου της αποκομιδής διότι μπορεί να γίνει από ένα άτομο (τον οδηγό) και με απόλυτη ασφάλεια ακόμα και όταν υπάρχουν σταθμευμένα αυτοκίνητα μπροστά από τους κάδους. Η διαδικασία αδειάσματος του σάκου από το κάτω μέρος ελαχιστοποιεί τους θορύβους και διατηρεί το καπάκι καθαρό.	ΝΑΙ		

**Πίνακας TM2-2: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup> με διαμερισματοποίηση 1/2 + 1/2**

Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m <sup>3</sup> με διαμερισματοποίηση 1/2 + 1/2				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΓΕΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m<sup>3</sup> ΜΕ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ 1/2 + 1/2</b>				
	Τεμάχια	3		
	Μοντέλο	Να αναφερθεί		
	Οι κάδοι πρέπει να είναι καινούργιοι και αμεταχειριστοι	ΝΑΙ		
	Οι κάδοι πρέπει να έχουν κατασκευαστεί το πολύ 12 μήνες πριν από την παράδοσή τους	ΝΑΙ		
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m<sup>3</sup> ΜΕ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ 1/2 + 1/2</b>				
	Ο κάδος αποτελείται από ένα φρεάτιο κυλινδρικό μονοκόμματο, κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας HD PE διαμέτρου 1,60m και πλήρως στεγανό. Το υπόγειο τμήμα είναι κυκλικής διατομής διαμέτρου 1,60m, ενώ το υπέργειο τμήμα είναι τετραγωνικής διατομής με	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup> με διαμερισματοποίηση 1/2 + 1/2**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	διαστάσεις 1,60m x 1,60m και είναι επενδυμένο με συνθετικό ξύλο.			
	Ονομαστική χωρητικότητα των κάδων με αποδεκτή απόκλιση το πολύ +5%.	3.000 λίτρα		
	Το συνολικό ύψος του κάδου είναι 1,70m από το οποίο το 0,50m θα είναι υπόγειο.	ΝΑΙ		
	Στη βάση του θα φέρει τουλάχιστον τρία (3) ειδικά στηρίγματα – αγκύρια από το ίδιο υλικό για την ασφαλή στερέωση του κάδου μέσα στη γη, με αντοχή σε έλξη τουλάχιστον 750kg το κάθε ένα. Τα αγκύρια θα είναι αποσπώμενα από το κυρίως σώμα και θα συνδέονται με μεταλλικές περαστές βίδες, χωρίς να μειώνεται η αντοχή τους σε έλξη.	ΝΑΙ		
	Εσωτερικά ο κάδος είναι χωρισμένος κάθετα σε δύο ίσα μέρη ώστε να δέχεται δύο σάκους συλλογής και να συλλέγονται δύο υλικά (ρεύματα) ταυτόχρονα διαχωρισμένα.	ΝΑΙ		
	Το τελικό υπέργειο τμήμα του κάδου, μαζί με το καπάκι, δεν ξεπερνά το 1,20m ώστε να πληροί τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας για την χρήση τους και από ΑΜΕΑ.	ΝΑΙ		
	Στην μπροστινή όψη φέρει επιγραφή για το είδος του αποδεκτού αποβλήτου.	ΝΑΙ		
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m<sup>3</sup> ΜΕ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ 1/2 + 1/2</b>				
	Η κατασκευάστρια εταιρεία είναι σε θέση να προσφέρει τουλάχιστον τέσσερις (4) εναλλακτικές επιλογές όσον αφορά το υλικό της εξωτερικής επένδυσης του κάδου.	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup> με διαμερισματοποίηση 1/2 + 1/2**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Η επένδυση καλύπτει ακριβώς και χωρίς κενά/ γυμνά σημεία όλη την εξωτερική επιφάνεια του κάδου.	ΝΑΙ		
	Η εξωτερική επένδυση του κάδου είναι σε τμήματα ώστε σε περίπτωση βανδαλισμού να μην απαιτείται ολόκληρη αλλαγή της επένδυσης.	ΝΑΙ		
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΠΑΚΙΩΝ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m<sup>3</sup> ΜΕ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ 1/2 + 1/2</b>				
	Το υπέργειο τμήμα του κάδου συλλογής φέρει ξεχωριστό καπάκι για κάθε διαμέρισμα – ρεύμα αποβλήτου.	ΝΑΙ		
	Τα καπάκια είναι κατασκευασμένα από πολυαιθυλένιο, δύνανται να φέρουν υποδοχή για κλειδαριά και έχουν καλαίσθητη σχεδίαση.	ΝΑΙ		
	Τα καπάκια εφάπτονται στο κυρίως σώμα με πατούρα που αποκλείει την εισροή υδάτων στο εσωτερικό του κυρίως σώματος του κάδου.	ΝΑΙ		
	Εσωτερικά, τα καπάκια έχουν μεταλλικό σκελετό και μεταλλικό στεφάνι πάνω στο οποίο δένεται ο σάκος ανύψωσης.	ΝΑΙ		
	Στο κέντρο τα καπάκια έχουν μεταλλικό κρίκο για την διαδικασία της ανύψωσης.	ΝΑΙ		
	Τα καπάκια είναι χρώματος σκούρο γκρι, ενώ υπάρχει δυνατότητα το πορτάκι της θυρίδας απόρριψης να είναι ειδικού χρώματος καθώς θα διευκολύνεται η αναγνώριση του είδους του ρεύματος του αποδεκτού αποβλήτου από τον χρήστη. Από το αντίστοιχο φυλλάδιο του κατασκευαστή περιλαμβάνεται η δυνατότητα επιλογής από τουλάχιστον εννέα (9) χρώματα, οι αποχρώσεις των οποίων περιλαμβάνουν τις εξής	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup> με διαμερισματοποίηση 1/2 + 1/2**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Βασικές: σκούρο γκρι, κίτρινο, πράσινο, μπλε, μαύρο, καφέ, κόκκινο, άσπρο και πορτοκαλί.			
	Το κάθε καπάκι διαθέτει θυρίδα απόρριψης των απορριμμάτων, διαμέτρου περίπου 32 εκατοστά, με κάλυμμα από το ίδιο υλικό για την αποφυγή εισροής υδάτων και ζώων εντός του κάδου.	ΝΑΙ		
	Το κάλυμμα της θυρίδας ανοιγοκλείνει στηριζόμενο σε ειδικούς μεταλλικούς μεντεσέδες από ανοξείδωτο μέταλλο.	ΝΑΙ		
	Για τη στερέωση του σε κλειστή θέση και την αποτροπή του ανοίγματος του από ισχυρό άνεμο, διαθέτει ειδικό μαγνήτη σε κατάλληλη θέση στερεωμένο πάνω στο καπάκι.	ΝΑΙ		
	Όλα τα πλαστικά τμήματα (καπάκια και πορτάκια) είναι κατασκευασμένα από συμπαγή χύτευση και έκχυση της πλαστικής ύλης υπό πίεση. Η πρώτη ύλη είναι πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας.	ΝΑΙ		
	Το ύψος ανοίγματος πλήρωσης, είναι 1,10m κατ' ανώτατο όριο βάση της ευρωπαϊκής οδηγίας για την χρήση των υπόγειων συστημάτων από ΑΜΕΑ.	ΝΑΙ		
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΑΚΩΝ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m<sup>3</sup> ΜΕ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ 1/2 + 1/2</b>				
	Ο κάδος φέρει δύο μεμονωμένους σάκους συλλογής και ανύψωσης για την ταυτόχρονη συλλογή δύο ρευμάτων αποβλήτων.	ΝΑΙ		
	Ο κάθε σάκος συλλογής και ανύψωσης είναι κατασκευασμένος από ενισχυμένες πυκνοπλεγμένες ίνες πολυπροπυλενίου (PP), διπλού τοιχώματος, τουλάχιστον 235 +- 30 g/m <sup>2</sup> για την αποφυγή σχισμών	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup> με διαμερισματοποίηση 1/2 + 1/2**

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	από τυχών αιχμηρά αντικείμενα.			
	Η ονομαστική χωρητικότητα του κάθε σάκου είναι 1500lt και έχει ασφαλές όριο ανύψωσης 1250kg.	ΝΑΙ		
	Διαθέτει κρίκους στο άνω μέρος του για την στερέωσή του στο περιμετρικό μεταλλικό πλαίσιο του καπακιού. Στο κάτω μέρος του θα φέρει ειδικό σχοινί, ειδικό πλαστικό εξάρτημα για το κλείσιμο του σάκου, καθώς και κρίκους περιμετρικά, για τη διαδικασία του κλεισίματος αυτού.	ΝΑΙ		
	Με την απελευθέρωση του σχοινού από το ειδικό πλαστικό εξάρτημα θα ανοίγει και θα εκκενώνεται ο σάκος	ΝΑΙ		
	Το ίδιο σχοινί χρησιμοποιείται για το κλείσιμο του σάκου καθώς θα σφίγγει και θα στερεώνεται στο ειδικό πλαστικό εξάρτημα κλεισίματος.	ΝΑΙ		
	Οι κρίκοι στο κάτω μέρος του σάκου, είναι κατασκευασμένοι από ανθεκτικό πλαστικό και ειδικά διαμορφωμένοι για την διαδικασία εκκένωσης και κλεισίματος του σάκου.	ΝΑΙ		
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m<sup>3</sup> ΜΕ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ 1/2 + 1/2</b>				
	Το σύστημα υπογειοποίησης των σάκων δεν περιλαμβάνει μηχανικά ή υδραυλικά μέρη ανύψωσης για την ελαχιστοποίηση φθορών και των ζημιών και κατά συνέπεια του κόστους συντήρησης.	ΝΑΙ		
	Το κύριο μέρος ανύψωσης του συστήματος είναι ο σάκος ο οποίος θα είναι ενσωματωμένος στο μεταλλικό στεφάνι, πάνω στο καπάκι του κυρίως σώματος του κάδου, και θα ανυψώνεται μαζί με	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup> με διαμερισματοποίηση 1/2 + 1/2**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	το καπάκι μέσω του μεταλλικού κρίκου στο κέντρο.			
	Καθώς ανυψώνεται και μεταφέρεται πάνω από τη θέση απόρριψης του απορριμματοφόρου, με το τράβηγμα του σχοινιού, ανοίγει ο σάκος από το κάτω μέρος και αδειάζει τα υλικά. Στη συνέχεια τοποθετείται πάλι η περόνη στη θέση της ώστε να κλείσει ο σάκος και να τοποθετηθεί πάλι μέσα στο κυρίως σώμα.	ΝΑΙ		
	Με τη μέθοδο αυτή γίνεται καλύτερη διαχείριση του χρόνου της αποκομιδής διότι μπορεί να γίνει από ένα άτομο (τον οδηγό) και με απόλυτη ασφάλεια ακόμα και όταν υπάρχουν σταθμευμένα αυτοκίνητα μπροστά από τους κάδους. Η διαδικασία αδειάσματος του σάκου από το κάτω μέρος ελαχιστοποιεί τους θορύβους και διατηρεί το καπάκι καθαρό.	ΝΑΙ		

**Πίνακας ΤΜ2-3: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup> με διαμερισματοποίηση 2/3 + 1/3**

Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m <sup>3</sup> με διαμερισματοποίηση 2/3 + 1/3				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΓΕΝΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m<sup>3</sup> ΜΕ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ 2/3 + 1/3</b>				
	Τεμάχια	3		
	Μοντέλο	Να αναφερθεί		
	Οι κάδοι πρέπει να είναι καινούργιοι και αμεταχειρίστοι	ΝΑΙ		
	Οι κάδοι πρέπει να έχουν κατασκευαστεί το πολύ 12 μήνες πριν από την παράδοσή τους	ΝΑΙ		
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΥΡΙΩΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m<sup>3</sup> ΜΕ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ 2/3 + 1/3</b>				



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup> με διαμερισματοποίηση 2/3 + 1/3**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Ο κάδος αποτελείται από ένα φρεάτιο κυλινδρικό μονοκόμματο, κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας HDPE διαμέτρου 1,60m και πλήρως στεγανό. Το υπόγειο τμήμα είναι κυκλικής διατομής διαμέτρου 1,60m, ενώ το υπέργειο τμήμα είναι τετραγωνικής διατομής με διαστάσεις 1,60m x 1,60m και είναι επενδυμένο με συνθετικό ξύλο.	ΝΑΙ		
	Ονομαστική χωρητικότητα των κάδων με αποδεκτή απόκλιση το πολύ +5%.	3.000 λίτρα		
	Το συνολικό ύψος του κάδου θα είναι 1,70m από το οποίο το 0,50m θα είναι υπόγειο.	ΝΑΙ		
	Στη βάση του θα φέρει τουλάχιστον τρία (3) ειδικά στηρίγματα – αγκύρια από το ίδιο υλικό για την ασφαλή στερέωση του κάδου μέσα στη γη, με αντοχή σε έλξη τουλάχιστον 750kg το κάθε ένα. Τα αγκύρια θα είναι αποσπώμενα από το κυρίως σώμα και θα συνδέονται με μεταλλικές περαστές βίδες, χωρίς να μειώνεται η αντοχή τους σε έλξη.	ΝΑΙ		
	Εσωτερικά ο κάδος είναι χωρισμένος κάθετα σε δύο μέρη ώστε να δέχεται δύο μέσα συλλογής και να συλλέγονται δύο υλικά (ρεύματα) ταυτόχρονα διαχωρισμένα.	ΝΑΙ		
	Το τελικό υπέργειο τμήμα του κάδου, μαζί με το καπάκι, δεν ξεπερνά το 1,20m ώστε να πληροί τις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής νομοθεσίας για την χρήση τους και από ΑΜΕΑ.	ΝΑΙ		
	Στην μπροστινή όψη φέρει επιγραφή για το είδος του αποδεκτού αποβλήτου.	ΝΑΙ		





Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup> με διαμερισματοποίηση 2/3 + 1/3**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m<sup>3</sup> ΜΕ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ 2/3 + 1/3</b>				
	Η κατασκευάστρια εταιρεία είναι σε θέση να προσφέρει τουλάχιστον τέσσερις (4) εναλλακτικές επιλογές όσον αφορά το υλικό της εξωτερικής επένδυσης του κάδου.	ΝΑΙ		
	Η επένδυση του υπέργειου τμήματος του κάδου καλύπτει ακριβώς και χωρίς κενά/ γυμνά σημεία όλη την εξωτερική επιφάνεια του κάδου.	ΝΑΙ		
	Η εξωτερική επένδυση του κάδου είναι σε τμήματα ώστε σε περίπτωση βανδαλισμού να μην απαιτείται ολόκληρη αλλαγή της επένδυσης.	ΝΑΙ		
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΠΑΚΙΩΝ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m<sup>3</sup> ΜΕ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ 2/3 + 1/3</b>				
	Το υπέργειο τμήμα του κάδου συλλογής θα πρέπει να φέρει ξεχωριστό καπάκι για κάθε διαμέρισμα – ρεύμα αποβλήτου.	ΝΑΙ		
	Τα καπάκια είναι κατασκευασμένα από πολυαιθυλένιο, δύνανται να φέρουν υποδοχή για κλειδαριά και έχουν καλαίσθητη σχεδίαση.	ΝΑΙ		
	Τα καπάκια εφάπτονται στο κυρίως σώμα με πατούρα που αποκλείει την εισροή υδάτων στο εσωτερικό του κυρίως σώματος του κάδου.	ΝΑΙ		
	Εσωτερικά, τα καπάκια έχουν μεταλλικό σκελετό και μεταλλικό στεφάνι πάνω στο οποίο δένεται το μέσο συλλογής και ανύψωσης.	ΝΑΙ		
	Στο κέντρο τα καπάκια έχουν μεταλλικό κρίκο για την διαδικασία της ανύψωσης.	ΝΑΙ		
	Τα καπάκια είναι χρώματος σκούρο γκρι, ενώ υπάρχει δυνατότητα τα πορτάκια των θυρίδων απόρριψης να είναι	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup> με διαμερισματοποίηση 2/3 + 1/3**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ειδικού χρώματος καθώς θα διευκολύνεται η αναγνώριση του είδους του ρεύματος του αποδεκτού αποβλήτου από τον χρήστη. Από το αντίστοιχο φυλλάδιο του κατασκευαστή περιλαμβάνεται η δυνατότητα επιλογής από τουλάχιστον εννέα (9) χρώματα, οι αποχρώσεις των οποίων περιλαμβάνουν τις εξής βασικές: σκούρο γκρι, κίτρινο, πράσινο, μπλε, μαύρο, καφέ, κόκκινο, άσπρο και πορτοκαλί.			
	Η θυρίδα απόρριψης για το διαμέρισμα των 2/3 έχει διάμετρο περίπου 45 εκατοστά και η θυρίδα απόρριψης για το διαμέρισμα του 1/3 έχει διαστάσεις περίπου 33x25 εκατοστά, με ΠΟΡΤΑΚΙ από το ίδιο υλικό για την αποφυγή εισροής υδάτων και ζώων εντός του κάδου.	ΝΑΙ		
	Το πορτάκι της θυρίδας ανοιγοκλείνει στηριζόμενο σε ειδικούς μεταλλικούς μεντεσέδες από ανοξείδωτο μέταλλο.	ΝΑΙ		
	Για τη στερέωση του σε κλειστή θέση και την αποτροπή του ανοίγματος του από ισχυρό άνεμο, διαθέτει ειδικό μαγνήτη σε κατάλληλη θέση στερεωμένο πάνω στο καπάκι.	ΝΑΙ		
	Όλα τα πλαστικά τμήματα (καπάκια και πορτάκια) είναι κατασκευασμένα από συμπαγή χύτευση και έκχυση της πλαστικής ύλης υπό πίεση. Η πρώτη ύλη είναι πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας.	ΝΑΙ		
	Το ύψος ανοίγματος πλήρωσης, είναι 1,10m κατ' ανώτατο όριο βάση της ευρωπαϊκής οδηγίας για την χρήση των υπόγειων συστημάτων από ΑΜΕΑ.	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup> με διαμερισματοποίηση 2/3 + 1/3**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΑΚΩΝ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m<sup>3</sup> ΜΕ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ 2/3 + 1/3</b>				
	Ο σάκος συλλογής και ανύψωσης στο διαμέρισμα των 2/3 είναι κατασκευασμένος από ενισχυμένες πυκνοπλεγμένες ίνες πολυπροπυλενίου (PP), διπλού τοιχώματος, τουλάχιστον 235 +- 30 g/m <sup>2</sup> για την αποφυγή σχισμών από τυχόν αιχμηρά αντικείμενα.	ΝΑΙ		
	Η ονομαστική χωρητικότητα του κάθε σάκου είναι περίπου 2200lt και έχει ασφαλές όριο ανύψωσης 1250kg.	ΝΑΙ		
	Διαθέτει κρίκους στο άνω μέρος του για την στερέωσή του στο περιμετρικό μεταλλικό πλαίσιο του καπακιού. Στο κάτω μέρος του θα φέρει ειδικό σχοινί, ειδικό πλαστικό εξάρτημα για το κλείσιμο του σάκου, καθώς και κρίκους περιμετρικά, για τη διαδικασία του κλεισίματος αυτού.	ΝΑΙ		
	Με την απελευθέρωση του σχοινού από το ειδικό πλαστικό εξάρτημα θα ανοίγει και θα εκκενώνεται ο σάκος	ΝΑΙ		
	Το ίδιο σχοινί χρησιμοποιείται για το κλείσιμο του σάκου καθώς θα σφίγγει και θα στερεώνεται στο ειδικό πλαστικό εξάρτημα κλεισίματος.	ΝΑΙ		
	Οι κρίκοι στο κάτω μέρος του σάκου, είναι κατασκευασμένοι από ανθεκτικό πλαστικό και ειδικά διαμορφωμένοι για την διαδικασία εκκένωσης και κλεισίματος του σάκου.	ΝΑΙ		
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΟΧΕΙΟΥ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m<sup>3</sup> ΜΕ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ 2/3 + 1/3</b>				
	Ο κάδος θα φέρει ένα δοχείο συλλογής και ανύψωσης στο διαμέρισμα του 1/3.	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup> με διαμερισματοποίηση 2/3 + 1/3**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Το δοχείο συλλογής και ανύψωσης είναι κατασκευασμένο από υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο HDPE και έχει ασφαλές όριο ανύψωσης 400kg.	ΝΑΙ		
	Η χωρητικότητα του είναι 500lt και φέρει λεκάνη συλλογής στραγγισμάτων στο κάτω μέρος του, χωρητικότητας τουλάχιστον 30lt, κατασκευασμένο από το ίδιο υλικό.	ΝΑΙ		
	Η λεκάνη συλλογής στραγγισμάτων στερεώνεται στο κάτω μέρος του δοχείου συλλογής με ειδικούς μεντεσέδες από τη μία πλευρά, ενώ από την άλλη με κλειδαριά με περόνη ασφαλείας.	ΝΑΙ		
	Η εκκένωσή του γίνεται υποχρεωτικά από το κάτω μέρος του με το τράβηγμα του σχοινού, ανοίγει το δοχείο από το κάτω μέρος και αδειάζει τα υλικά. Στη συνέχεια τοποθετείται πάλι η περόνη στη θέση της ώστε να κλείσει το δοχείο και να τοποθετηθεί πάλι μέσα στο κυρίως σώμα.	ΝΑΙ		
	Η εκκένωση και το κλείσιμο του δοχείου, γίνεται με τη χρήση του γερανού και ο χειριστής δε θα έρχεται σε επαφή με το δοχείο συλλογής.	ΝΑΙ		
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΟΥ ΚΑΔΟΥ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 3 m<sup>3</sup> ΜΕ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ 2/3 + 1/3</b>				
	Το σύστημα υπογειοποίησης των κάδων δεν περιλαμβάνει μηχανικά ή υδραυλικά μέρη ανύψωσης για την ελαχιστοποίηση φθορών και των ζημιών, ώστε να ελαχιστοποιείται το κόστος συντήρησης.	ΝΑΙ		
	Το μέσο ανύψωσης για το διαμέρισμα των 2/3 θα είναι ο σάκος ο οποίος θα είναι	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Ημιυπόγειος κάδος 3 m<sup>3</sup> με διαμερισματοποίηση 2/3 + 1/3**

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ενσωματωμένος στο μεταλλικό στεφάνι, πάνω στο καπάκι του κυρίως σώματος του κάδου. Ο σάκος θα ανυψώνεται μαζί με το καπάκι μέσω του μεταλλικού κρίκου στο κέντρο και θα μεταφέρεται πάνω από τη θέση απόρριψης του απορριμματοφόρου και με το τράβηγμα του σχοινιού, ανοίγει ο σάκος από το κάτω μέρος και αδειάζει τα υλικά. Στη συνέχεια τοποθετείται πάλι η περόνη στη θέση της ώστε να κλείσει ο σάκος και να τοποθετηθεί πάλι μέσα στο κυρίως σώμα.			
	Το μέσο ανύψωσης στο διαμέρισμα του 1/3 θα είναι το δοχείο συλλογής και ανύψωσης. Το δοχείο θα ανυψώνεται μαζί με το καπάκι μέσω του μεταλλικού κρίκου στο κέντρο και θα μεταφέρεται πάνω από τη θέση απόρριψης του απορριμματοφόρου και με το τράβηγμα του σχοινιού, ανοίγει το δοχείο από το κάτω μέρος και αδειάζει τα υλικά. Στη συνέχεια τοποθετείται πάλι η περόνη στη θέση της ώστε να κλείσει το δοχείο και να τοποθετηθεί πάλι μέσα στο κυρίως σώμα.	ΝΑΙ		
	Με τη μέθοδο αυτή γίνεται καλύτερη διαχείριση του χρόνου της αποκομιδής διότι μπορεί να γίνει από ένα άτομο (τον οδηγό) και με απόλυτη ασφάλεια ακόμα και όταν υπάρχουν σταθμευμένα αυτοκίνητα μπροστά από τους κάδους. Η διαδικασία αδειάσματος του σάκου από το κάτω μέρος ελαχιστοποιεί τους θορύβους και διατηρεί το καπάκι καθαρό.	ΝΑΙ		



Πίνακας ΤΜ2-4: Γερανός αποκομιδής υπόγειων κάδων

Πίνακας: Γερανός αποκομιδής υπόγειων κάδων				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΕΡΑΝΟΥ ΑΠΟΚΟΜΙΔΗΣ ΗΜΙΥΠΟΓΕΙΩΝ ΚΑΔΩΝ				
	Τεμάχια	1		
	Μοντέλο	Να αναφερθεί		
	Ο εξοπλισμός είναι καινούργιος και αμεταχειρίστος	ΝΑΙ		
	Ο εξοπλισμός έχει κατασκευαστεί το πολύ 9 μήνες πριν από την παράδοσή του	ΝΑΙ		
	Τρόπος λειτουργίας: υδραυλικός, περιστροφικού τύπου	ΝΑΙ		
	Ο γερανός συμφωνεί με τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2006/42 (ενσωμάτωση με το Π.Δ.57/2010, ΦΕΚ 97 τ. Α'/25-6-2010)	ΝΑΙ		
	Ο γερανός θα πρέπει να συμφωνεί με τις απαιτήσεις του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 12999	ΝΑΙ		
	Ο προμηθευτής του γερανού ανταποκρίνεται στα πρότυπα: Πιστοποιητικό Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015, Πιστοποιητικό Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14001:2015 και Σύστημα Διαχείρισης της Υγείας και της Ασφάλειας στην εργασία ISO 45001:2018 (ή νεότερες εκδόσεις αυτών) ή άλλο ισοδύναμο που έχει εκδοθεί από επίσημα ινστιτούτα ελέγχου ποιότητας ή υπηρεσίες αναγνωρισμένων ικανοτήτων	ΝΑΙ		
	Εύρος περιστροφής: 360 °	ΝΑΙ		
	Μήκος οριζόντιου αναπτύγματος: ≥ 6,0 μ.	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Γερανός αποκομιδής υπόγειων κάδων**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Ανυψωτική ικανότητα: 800 kg στα 4,5 μ.	ΝΑΙ		
	Στο άκρο του φέρει γάντζο για την ανάρτηση των ημιυπόγειων κάδων	ΝΑΙ		
	Βαλβίδες ασφαλείας σε όλους τους υδραυλικούς κυλίνδρους για ακινητοποίηση του βραχίονα σε περίπτωση απώλειας πίεσεως υδραυλικού ελαίου και οι οποίες θα αποτρέπουν την πτώση του γερανού. Οι βαλβίδες βρίσκονται σε κατάλληλες θέσεις ώστε να προστατεύονται από τη φθορά.	ΝΑΙ		
	Σύστημα ελέγχου υπερφόρτωσης στις οριακές θέσεις διαδρομής που ακινητοποιεί αυτόματα την ανάπτυξη του βραχίονα όταν αυτός υπερφορτωθεί και επιτρέπει μόνον τις κινήσεις συστολής	ΝΑΙ		
	Βαλβίδα ελέγχου υπερφόρτωσης με αναστολή κινήσεων	ΝΑΙ		
	Χειροκίνητη λειτουργία όλων των εντολών του γερανού σε περίπτωση βλάβης του ασύρματου χειριστηρίου ή ηλεκτρικής βλάβης του οχήματος. Σε κάθε περίπτωση η χειροκίνητη λειτουργία δεν πρέπει να απενεργοποιεί τις διατάξεις ασφαλείας του γερανού.	ΝΑΙ		
	Διακόπτης κινδύνου με απόλυτο αποκλεισμό της λειτουργίας του βραχίονα ανύψωσης	ΝΑΙ		
	Ασύρματο χειριστήριο για τον ασφαλή χειρισμό όλων των λειτουργιών	ΝΑΙ		
	Ο προμηθευτής, εφόσον δεν κατασκευάζει ο ίδιος τον γερανό, πρέπει να διαθέτει συμβόλαιο αντιπροσώπευσης του κατασκευαστικού του οίκου, με διάρκεια τουλάχιστον όση και η διάρκεια της εγγύησης παροχής	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Γερανός αποκομιδής υπόγειων κάδων**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	ανταλλακτικών			
	Εγγύηση καλής λειτουργίας: $\geq 2$ έτη	ΝΑΙ		
	Εγγύηση παροχής ανταλλακτικών: $\geq 2$ έτη	ΝΑΙ		

**Πίνακας ΤΜ2-5: Αισθητήρας Κάδου**

Πίνακας: Αισθητήρας Κάδου				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΠΛΗΡΟΤΗΤΑΣ ΚΑΔΟΥ</b>				
	Τεμάχια	18		
	Μοντέλο	Να αναφερθεί		
	Βάθος λειτουργίας: $\leq 5,0$ μ.	ΝΑΙ		
	Ικανότητα μέτρησης πληρότητας (%)	ΝΑΙ		
	Ικανότητα μέτρησης θερμοκρασίας	ΝΑΙ		
	Τεχνολογία επικοινωνίας: NBiOT ή LoRa ή άλλο ασύρματο δίκτυο	ΝΑΙ		
	Εντοπισμός κλίσης: 3 αξόνων	ΝΑΙ		
	Κλάση προστασίας από αντικείμενα & αδιαβροχοποίηση: IP67	ΝΑΙ		
	Συχνότητα εκπομπής υπερήχων: 40KHz $\pm$ 1 KHz	ΝΑΙ		
	Κλάση προστασία από μηχανικές κρούσεις: IK06	ΝΑΙ		
	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας: -40°C έως +80°C	ΝΑΙ		
	Εύρος μέτρησης θερμοκρασιών: -40°C έως +150°C (Μέγιστη)	ΝΑΙ		
	Μέσο ποσοστό σφάλματος μετρήσεων: $\pm 2\%$ (στους 25°C)	ΝΑΙ		
	Μέσος χρόνος μεταξύ βλαβών: 20.000 μετρήσεις (στους 25°C)	ΝΑΙ		
	Διάρκεια ζωής μπαταρίας: $\geq 4$ έτη	ΝΑΙ		





Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Πίνακας: Αισθητήρας Κάδου				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Αριθμός ημερήσιων μετρήσεων: $\geq 2$	ΝΑΙ		
	Πιστοποιητικά ασφαλείας CE για τον συγκεκριμένο τύπο αισθητήρα	ΝΑΙ		
	Πιστοποιητικό συμμόρφωσης ROHS για τον συγκεκριμένο τύπο αισθητήρα	ΝΑΙ		
	Πιστοποιητικά ποιότητας ISO 9001:2015 του κατασκευαστή ή ισοδύναμο αυτού	ΝΑΙ		
	Εγγύηση καλής λειτουργίας: $\geq 2$ έτη	ΝΑΙ		
	Εγγύηση παροχής ανταλλακτικών: $\geq 2$ έτη	ΝΑΙ		

Πίνακας ΤΜ2-6: Λογισμικό Διαχείρισης - Παρακολούθησης Κάδων και Δυναμικής Δρομολόγησης

Πίνακας: Αισθητήρας Κάδου				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ-ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΔΩΝ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΔΡΟΜΟΛΟΓΗΣΗΣ</b>				
1.	Τεμάχια	1		
<b>2.</b>	<b>Πλατφόρμα Διαχείρισης</b>			
2.1	Ομαδοποίηση κάδων ανά ρεύμα αποβλήτου	ΝΑΙ		
2.2	Ομαδοποίηση κάδων ανά περιοχή (γειτονιά, δρόμο, κλπ.)	ΝΑΙ		
2.3	Δημιουργία περιοχών απαγόρευσης διέλευσης απορριμματοφόρου (π.χ. λαϊκή αγορά, ιστορικό κέντρο πόλης, εκδήλωση, κλπ.)	ΝΑΙ		
2.4	Υπολογισμός βέλτιστων δρομολογίων αποκομιδής βάσει του διαθέσιμου στόλου και της χωρητικότητας των οχημάτων	ΝΑΙ		
2.5	Διεπαφή στην ελληνική γλώσσα	ΝΑΙ		
2.6	Αποστολή ειδοποιήσεων με e-mail για έκτακτα συμβάντα (ανάφλεξη κάδου, αναποδογύρισμα κάδου,	ΝΑΙ		



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

**Πίνακας: Αισθητήρας Κάδου**

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	100% πληρότητα κάδου)			
2.7	Δυνατότητα επιλογής σημείων που οπωσδήποτε θα πραγματοποιηθεί αποκομιδή ασχέτως πληρότητας	ΝΑΙ		
2.8	Αποστολή εντολών εργασίας (αποκομιδής) και βέλτιστου δρομολογίου στον οδηγό	ΝΑΙ		
2.9	Καταγραφή ωρών εργασίας προσωπικού απορριματοφόρου	ΝΑΙ		
2.10	Παραμετροποιήσιμη προβολή στοιχείων αποκομιδής και αναφορών συμβάντων από τον οδηγό	ΝΑΙ		
2.11	Εξαγωγή αναφορών αποκομιδής παραμετροποιήσιμων ως προς το χρόνο (ημερήσια, μηνιαία κλπ.), το ρεύμα αποβλήτων, το όχημα σε μορφή PDF και EXCEL	ΝΑΙ		
2.12	Δυνατότητα σύνδεσης με εμπορικά προγράμματα (ERP)	ΝΑΙ		
<b>3.</b>	<b>Εφαρμογή απορριματοφόρου (tablet)</b>			
3.1	Προβολή των εντολών εργασίας (αποκομιδής)	ΝΑΙ		
3.2	Διαχείριση εντολών εργασίας από τον οδηγό	ΝΑΙ		
3.3	Λήψη και προβολή των δρομολογίων αποκομιδής	ΝΑΙ		
3.4	Προβολή όλων των ενταγμένων στο σύστημα κάδων	ΝΑΙ		
3.5	Αποστολή και λήψη μηνυμάτων κειμένου	ΝΑΙ		
3.6	Αναφορά συμβάντων στο σύστημα με σύντομη περιγραφή και δυνατότητα επισύναψης φωτογραφίας (π.χ. βανδαλισμένος κάδος)	ΝΑΙ		



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ

### Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) / Τυποποιημένο Έντυπο Υπεύθυνης Δήλωσης (ΤΕΥΔ)

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

#### Στοιχεία της δημοσίευσης

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

Προσωρινός αριθμός προκήρυξης στην ΕΕ: αριθμός [], ημερομηνία [], σελίδα [] ENOTICES-ECAS\_nsparmun/2022-206791

Αριθμός προκήρυξης στην ΕΕ: []/S []/2023/S 002-004588

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

Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο: (π.χ. [www.promitheus.gov.gr/\[ΑΔΑΜ ΚΗΜΔΗΣ\]www.eprocurement.gov.gr/ΑΔΑΜ 23PROC011945599](http://www.promitheus.gov.gr/[ΑΔΑΜ ΚΗΜΔΗΣ]www.eprocurement.gov.gr/ΑΔΑΜ 23PROC011945599))

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

#### Ταυτότητα του αγοραστή

Επίσημη ονομασία: ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ

Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει: 997892229

Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει): [www.sparti.gov.gr](http://www.sparti.gov.gr)

Πόλη: ΣΠΑΡΤΗ



**Οδός και αριθμός:** ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΤΡΙΑΣ 85-87

**Ταχ. κωδ.:** 23100

**Αρμόδιος επικοινωνίας:** ΚΩΝ/ΝΟΣ ΒΑΡΖΑΚΑΚΟΣ

**Τηλέφωνο:** 2731363202

**φαξ:**

**Ηλ. ταχ/μείο:** [k.varzakakos@1504.syzefxis.gov.gr](mailto:k.varzakakos@1504.syzefxis.gov.gr)

**Χώρα:** GR

### **Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης**

**Τίτλος:** «Αισθητική αναβάθμιση δημόσιου χώρου, εγκατάσταση συστημάτων έξυπνης πόλης και βιώσιμης αστικής κινητικότητας» Υποέργο 2 της Πράξης «Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου (Open Mall) Σπάρτης»

**Σύντομη περιγραφή:**

Αντικείμενο της προμήθειας αποτελεί η ανάπτυξη λύσεων αναβάθμισης δημοσίου χώρου, μέσω της προμήθειας και εγκατάστασης συστημάτων έξυπνης πόλης και συστημάτων έξυπνης βιώσιμης κινητικότητας. Οι παρεμβάσεις του Δήμου στοχεύουν στην λειτουργική και αισθητική αναβάθμιση του δημοσίου χώρου στην περιοχή του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου Σπάρτης, έχοντας ως κατευθύνσεις τον βιοκλιματικό σχεδιασμό, την εξοικονόμηση ενέργειας, την βελτίωση της προσβασιμότητας ΑΜΕΑ στην περιοχή και τη χρήση σύγχρονων συστημάτων και εφαρμογών έξυπνης πόλης και βιώσιμης κινητικότητας. Η προμήθεια αποτελείται από δύο (2) τμήματα: Τμήμα 1: Έξυπνα συστήματα στην περιοχή παρέμβασης Τμήμα 2: Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων

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

### **Μέρος II: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα**

#### **A: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα**

**Επωνυμία:**

**Οδός και αριθμός:**

**Ταχ. κωδ.:**

**Πόλη:**

**Χώρα:**

**Αρμόδιος ή αρμόδιοι επικοινωνίας:**

**Ηλ. ταχ/μείο:**

**Τηλέφωνο:**

**φαξ:**

**A.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει**

**Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):**



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

Ναι / Όχι

Ναι / Όχι

%

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

-

-

Ναι / Όχι

Ναι / Όχι

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

-

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση



-  
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-  
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

-

**Β: Πληροφορίες σχετικά με τους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα #1**

Όνομα:

Επώνυμο:

Ημερομηνία γέννησης:

Τόπος γέννησης:

Οδός και αριθμός:

Ταχ. κωδ.:

Πόλη:

Χώρα:

Τηλέφωνο:

Ηλ. ταχ/μείο:

Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα:

**Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων**

Ναι / Όχι

-

Ταυτότητα της οντότητας

-

Τύπος ταυτότητας

-

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης



**Δ: Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός φορέας**

Ναι / Όχι

Ταυτότητα της οντότητας

Τύπος ταυτότητας

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

### **Μέρος III: Λόγοι αποκλεισμού**

#### **A: Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες**

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

Ναι / Όχι

..

Ναι / Όχι

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

Αρχή ή Φορέας έκδοσης



-

Ναι / Όχι

..

-

-

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

..

-

-

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι





..

-

-

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

..

-

-

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

..

-

-

-



Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

**Β: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης**

Καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

..

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι



-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

..

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

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

Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι



Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

-



Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

-



Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-



Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι



-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

#### Μέρος IV: Κριτήρια επιλογής

##### A: Καταλληλότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.

Ναι / Όχι

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

Ναι / Όχι





Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

### **Β: Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια**

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

### **Γ: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα**

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.



-

Ημερομηνία Έναρξης - Ημερομηνία Λήξης

.. - ..

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

-

Ναι / Όχι



Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

#### **Δ: Συστήματα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης**

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας και/ή τα πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης έχουν ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα τη διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.

Ναι / Όχι

-

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

-  
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-  
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

Ναι / Όχι

Ναι / Όχι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-  
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-  
Αρχή ή Φορέας έκδοσης

## Λήξη

### Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει σύμφωνα με τα μέρη II έως V ανωτέρω είναι ακριβή και ορθά και ότι έχω πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών ψευδών δηλώσεων.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι είμαι σε θέση, κατόπιν αιτήματος και χωρίς καθυστέρηση, να προσκομίσω τα πιστοποιητικά και τις λοιπές μορφές αποδεικτικών εγγράφων που αναφέρονται, εκτός εάν:

α) Η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει τη δυνατότητα να λάβει τα σχετικά δικαιολογητικά απευθείας με πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν [υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις απαραίτητες πληροφορίες (διαδικτυακή διεύθυνση, αρχή ή φορέα έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων) που παρέχουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να το πράξει] ή



β) Από τις 18 Οκτωβρίου 2018 το αργότερο (ανάλογα με την εθνική εφαρμογή του άρθρου 59 παράγραφος 5 δεύτερο εδάφιο της οδηγίας 2014/24/ΕΕ), η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στην αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, όπως καθορίζεται στο Μέρος Ι, ενότητα Α, προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών που έχουν υποβληθεί στο Μέρος ΙΙΙ και το Μέρος ΙV του παρόντος Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης για τους σκοπούς της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, όπως καθορίζεται στο Μέρος Ι.

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή απαιτείται, υπογραφή(-ές):

Ημερομηνία

Τόπος

Υπογραφή

#### **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Άλλο Περιγραφικό Έγγραφο - Υπόδειγμα**

Δεν απαιτείται.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

### ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

#### Τμήμα 1 «Έξυπνα συστήματα στην περιοχή παρέμβασης»

A/A	Περιγραφή	Κατηγορία Δαπάνης	Ποσότητα	Μονάδα	Κόστος ανά μονάδα (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικό Κόστος χωρίς ΦΠΑ	Αξία ΦΠΑ	Συνολικό Κόστος με ΦΠΑ
<b>1.1 - Προμήθεια και εγκατάσταση Ηλιακού Δέντρου</b>								
1.1.1	Προμήθεια Ηλιακού Δέντρου	Εξοπλισμός	1	Τεμ.				
1.1.2	Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του Ηλιακού Δέντρου	Υπηρεσία	1	Τεμ.				
							<b>Σύνολο 1.1</b>	
<b>1.2 - Προμήθεια και εγκατάσταση Ηλιακών ΠαγκακιώνOnPanel</b>								
1.2.1	Προμήθεια Ηλιακών ΠαγκακιώνOnPanel	Εξοπλισμός	2	Τεμ.				
1.2.2	Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία των Ηλιακών ΠαγκακιώνOnPanel	Υπηρεσία	2	Τεμ.				
							<b>Σύνολο 1.2</b>	
<b>1.3 - Προμήθεια και εγκατάσταση Ηλιακών ΠαγκακιώνUpPanel</b>								
1.3.1	Προμήθεια Ηλιακών ΠαγκακιώνUpPanel	Εξοπλισμός	3	Τεμ.				
1.3.2	Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία των Ηλιακών ΠαγκακιώνUpPanel	Υπηρεσία	3	Τεμ.				
							<b>Σύνολο 1.3</b>	
<b>1.4 – Συστήματα Παροχής Ασύρματης Πρόσβασης</b>								
1.4.1	Προμήθεια Συστημάτων Παροχής Ασύρματης Πρόσβασης WiFi	Εξοπλισμός	21	Τεμ.				
1.4.2	Εγκατάσταση Συστημάτων Παροχής Ασύρματης Πρόσβασης WiFi	Υπηρεσία	21	Τεμ.				



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

A/A	Περιγραφή	Κατηγορία Δαπάνης	Ποσότητα	Μονάδα	Κόστος ανά μονάδα (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικό Κόστος χωρίς ΦΠΑ	Αξία ΦΠΑ	Συνολικό Κόστος με ΦΠΑ
							Σύνολο 1.4	
<b>1.5 - Σύστημα Έξυπνης Διαχείρισης Οδοφωτισμού</b>								
1.5.1	Προμήθεια, εγκατάσταση, παραμετροποίηση λογισμικού / πλατφόρμας έξυπνης διαχείρισης οδοφωτισμού	Λογισμικό	1	Τεμ.				
							Σύνολο 1.5	
<b>1.6 - Σύστημα Έξυπνης Πληροφόρησης Επισκεπτών της Περιοχής Παρέμβασης</b>								
1.6.1	Σύστημα διαχείρισης και διάθεσης περιεχομένου	Λογισμικό	1	Τεμ.				
1.6.2	Σύστημα ένταξης περιεχομένου	Λογισμικό	1	Τεμ.				
1.6.3	Εφαρμογές προβολής περιεχομένου	Λογισμικό	1	Τεμ.				
1.6.4	Υπηρεσίες ένταξης περιεχομένου	Υπηρεσία	1	A/M				
1.6.5	Υπηρεσίες εγκατάστασης/διαμόρφωσης	Υπηρεσία	0,25	A/M				
1.6.6	Υπηρεσίες φιλοξενίας σε publiccloud	Υπηρεσία	12	A/M				
1.6.7	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης-Πιλοτικής Λειτουργίας	Υπηρεσία	1	A/M				
							Σύνολο 1.6	
<b>1.7 - Συστήματα Έξυπνης Διάβασης Πεζών</b>								
1.7.1	Προμήθεια Έξυπνων Διαβάσεων Πεζών	Εξοπλισμός	4	Τεμ.				
1.7.2	Εγκατάσταση Έξυπνων Διαβάσεων Πεζών	Υπηρεσίες	0,8	A/M				
1.7.3	Εκπαίδευση	Υπηρεσίες	0,2	A/M				
1.7.4	Τεκμηρίωση - Πιλοτική υποστήριξη λειτουργίας	Υπηρεσίες	0,3	A/M				
							Σύνολο 1.7	
<b>1.8 - Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης</b>								



A/A	Περιγραφή	Κατηγορία Δαπάνης	Ποσότητα	Μονάδα	Κόστος ανά μονάδα (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικό Κόστος χωρίς ΦΠΑ	Αξία ΦΠΑ	Συνολικό Κόστος με ΦΠΑ
1.8.1	Αισθητήρας στάθμευσης	Εξοπλισμός	54	Τεμ.				
1.8.2	Εφαρμογή λειτουργίας (Web)	Λογισμικό	1	Τεμ.				
1.8.3	Κόμβος επικοινωνιών	Λογισμικό	1	Σετ τεμαχίων				
1.8.4	Φορητό τερματικό με εκτυπωτή	Εξοπλισμός	1	Τεμ.				
1.8.5	Σύνθετη ηλεκτρονική πινακίδα	Εξοπλισμός	2	Τεμ.				
1.8.6	Διαδραστική εφαρμογή	Λογισμικό	1	Εφαρμογή				
1.8.7	Εγκατάσταση- παραμετροποίηση συστήματος	Υπηρεσία	3	A/M				
1.8.8	Εκπαίδευση	Υπηρεσία	1	A/M				
							<b>Σύνολο 1.8</b>	
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 1</b>								

ΕΠΩΝΥΜΙΑ.....

ΕΔΡΑ.....

Α.Φ.Μ. ....

**Ο / Η προσφέρ.....**

(Υπογραφή &amp; Σφραγίδα)





**Τμήμα 2 «Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων»**

A/A	Περιγραφή	Κατηγορία Δαπάνης	Ποσότητα	Μονάδα	Κόστος ανά μονάδα (χωρίς ΦΠΑ)	Συνολικό Κόστος χωρίς ΦΠΑ	Αξία ΦΠΑ	Συνολικό Κόστος με ΦΠΑ
<b>2.1 - Αντικατάσταση και προμήθεια βυθιζόμενων κάδων απορριμμάτων και προμήθεια συστημάτων έξυπνης διαχείρισης απορριμμάτων</b>								
2.1.1	Προμήθεια και εγκατάσταση ημιυπόγειων κάδων 3 κ.μ.	Εξοπλισμός	6	Τεμ.				
2.1.2	Προμήθεια και εγκατάσταση ημιυπόγειων κάδων 3κ.μ. 1/2 + 1/2	Εξοπλισμός	3	Τεμ.				
2.1.3	Προμήθεια και εγκατάσταση ημιυπόγειων κάδων 3κ.μ. 2/3 + 1/3	Εξοπλισμός	3	Τεμ.				
2.1.4	Γερανός αποκομιδής υπόγειων κάδων ανυψωτικής δυνατότητας 1250kg στα 3m	Εξοπλισμός	1	Τεμ.				
2.1.5	Προμήθεια και εγκατάσταση αισθητήρων	Εξοπλισμός	18	Τεμ.				
2.1.6	Προμήθεια και εγκατάσταση λογισμικού Διαχείρισης- Παρακολούθησης κάδων και έξυπνης δρομολόγησης	Λογισμικό	1	Τεμ.				
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 2</b>								

ΕΠΩΝΥΜΙΑ.....

ΕΔΡΑ.....

Α.Φ.Μ. ....

Ο / Η προσφέρ.....

(Υπογραφή &amp; Σφραγίδα)



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

### 1. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: ΔΗΜΟΣ ΣΠΑΡΤΗΣ

....., ΣΠΑΡΤΗ

**Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....**

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της Εταιρίας ..... οδός ..... αριθμός ... ΤΚ .....},

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών

α)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ)..... οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας,}

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού)..... με αντικείμενο (συμπληρώνετε τον τίτλο του έργου) ..... συνολικής αξίας (συμπληρώνετε τον προϋπολογισμό με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ) ....., σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας: της εν λόγω Εταιρίας.}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας: των Εταιριών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

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 ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) 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 ένα (1) μήνα του χρόνου ισχύος της Προσφοράς).



Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης, ύστερα από έγγραφη δήλωσή σας, 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.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



## 2. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης Σύμβασης

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: ΔΗΜΟ ΣΠΑΡΤΗΣ

....., ΣΠΑΡΤΗ

### Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας ..... Οδός ..... Αριθμός ..... Τ.Κ. ....}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

β) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

γ) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς 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 τη με αριθμό..... 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 ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα 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.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

## 3. Εγγυητική Καλής Λειτουργίας

ΕΚΔΟΤΗΣ.....



Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: ΔΗΜΟ ΣΠΑΡΤΗΣ

....., ΣΠΑΡΤΗ

**Εγγυητική επιστολή μας υπ' αρ. .... για ευρώ.....**

Με την παρούσα εγγυόμαστε, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαίρεσης και διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας ..... Οδός ..... Αριθμός ..... Τ.Κ. ....}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

β) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

γ) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ..... (<συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ>), για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό ..... που αφορά ..... συνολικής αξίας ..... σύμφωνα με τη με αριθμό ..... Διακήρυξη της Αναθέτουσα Αρχή

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 ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα 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.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)

#### 4. Εγγυητική Επιστολή προκαταβολής

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: ΔΗΜΟ ΣΠΑΡΤΗΣ

....., ΣΠΑΡΤΗ



**Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθμ..... για ευρώ.....**

Με την παρούσα εγγυόμαστε ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα παραιτούμενοι του δικαιώματος της διαιρέσεως και διζήσεως υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρίας : της Εταιρίας ..... Οδός ..... Αριθμός ..... Τ.Κ. ....}

{ή σε περίπτωση Ένωσης ή Κοινοπραξίας : των Εταιριών

α) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

β) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

γ) ..... οδός ..... αριθμός ..... Τ.Κ. ....

μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρο υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της Ένωσης ή Κοινοπραξίας.}

για την λήψη προκαταβολής για τη χορήγηση του ...% 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 Αναθέτουσα Αρχή, 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 ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε τρεις (3) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα 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.

(Εξουσιοδοτημένη υπογραφή)



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Πίνακας αντιστοίχισης λόγων αποκλεισμού-κριτηρίων ποιοτικής επιλογής και αποδεικτικών μέσων

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ-ΩΝ ΔΗΛΩΣΗΣ-ΔΗΛΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΣΚΟΜΙΖΟΝΤΑΙ ΩΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ<sup>174</sup>

Δηλώνω υπεύθυνα ότι:

#### Παράγραφος 2.2.3.2. διακήρυξης:

Δεν έχει κριθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση που έχουν καταστεί τελεσίδικες και με δεσμευτική ισχύ σύμφωνα με τις σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την ελληνική νομοθεσία ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης<sup>175,176</sup>.

Ή

Έχει κριθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση που δεν έχουν καταστεί τελεσίδικες και με δεσμευτική ισχύ σύμφωνα με τις σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την ελληνική νομοθεσία, ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης αλλά τα συγκεκριμένα ποσά είναι εξαιρετικά μικρά. *[αναγράφονται τα ποσά]*

Ή

Έχει κριθεί με δικαστική ή διοικητική απόφαση που έχουν καταστεί τελεσίδικες και με δεσμευτική ισχύ σύμφωνα με τις σύμφωνα με διατάξεις της χώρας όπου είναι εγκατεστημένη η επιχείρησή μας ή την εθνική νομοθεσία ότι έχω/έχουμε αθετήσει υποχρεώσεις όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης αλλά ενημερώθηκα/ενημερωθήκαμε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεων όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχα/είχαμε τη δυνατότητα να εκπληρώσουμε τις υποχρεώσεις μας ή να προβούμε σε δεσμευτικό διακανονισμό πριν από την εκπνοή της προθεσμίας αίτησης συμμετοχής/της προθεσμίας υποβολής προσφοράς. *[αναγράφεται το ποσό και η ημερομηνία ενημέρωσης]*

#### Παράγραφος 2.2.3.4. περ. α Διακήρυξης

<sup>174</sup> Αφορά στην περίπτωση που δεν προβλέπεται η έκδοση πιστοποιητικού και δεν είναι υποχρεωτική η ένορκη βεβαίωση κατά τους όρους της διακήρυξης και της κείμενης νομοθεσίας

<sup>175</sup> Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, η παρούσα δήλωση αφορά ως προς εισφορές κοινωνικής ασφάλισης τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.

<sup>176</sup> Οι υποχρεώσεις θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται. Επίσης, όταν οι υποχρεώσεις έχουν εκπληρωθεί με την καταβολή των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε όταν υπάρχει υπαγωγή σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή στο μέτρο που τηρούνται οι όροι του δεσμευτικού διακανονισμού.



Κατά την εκτέλεση των δημόσιων συμβάσεων δεν έχω/ουμε αθετήσει τις υποχρεώσεις μας που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ένωσης, το ελληνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις καθώς και τις διατάξεις οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α του ν. 4412/2016:

#### Παράγραφος 2.2.3.4. περ. β Διακήρυξης<sup>177</sup>

Έχω/έχουμε υπαχθεί σε προπρωχευτική ή πρωχευτική διαδικασία αλλά είμαι/είμαστε σε θέση να εκτελέσω/ουμε τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής λειτουργίας μου/μας *[αναγράφονται τα αποδεικτικά στοιχεία]*

*Ιδίως στην περίπτωση εξυγίανσης:*

Έχω υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης *[αναγράφεται ο αριθμός και η ημερομηνία έκδοσης δικαστικής απόφασης]* και τηρώ/τηρούμε τους όρους αυτής.

#### Παράγραφος 2.2.3.4. περ. γ Διακήρυξης<sup>178</sup>

Δεν έχω/έχουμε συνάψει συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού.

*Ή*

Τυγχάνει στη περίπτωσή μου εφαρμογής η περίπτωση β. της παρ. 3 του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 (Α' 93), και δεν έχω υποπέσει σε επανάληψη της παράβασης.

#### Παράγραφος 2.2.3.4. περ. δ Διακήρυξης<sup>179</sup>

Δεν συντρέχουν στο πρόσωπό μου/μας καταστάσεις σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών), οι οποίες να μου/μας είναι γνωστές μέχρι και την υπογραφή της παρούσας, με :

α) μέλη του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής *ή του παρόχου υπηρεσιών διαδικασιών σύναψης συμβάσεων ο οποίος ενεργεί εξ ονόματος της αναθέτουσας αρχής*, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων ή/και

β) μέλη των οργάνων διοίκησης ή άλλων οργάνων της αναθέτουσας αρχής ή/και

γ) τους συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού των προσώπων των περιπτώσεων α' και β',

τα οποία:

<sup>177</sup> Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

<sup>178</sup> Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

<sup>179</sup> Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού





α) εμπλέκονται στη διεξαγωγή της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού και της προετοιμασίας της διαδικασίας, καθώς και της κατάρτισης των εγγράφων της σύμβασης ή/και

ββ) μπορούν να επηρεάσουν την έκβασή της

Ή

Έχουν υποπέσει στην αντίληψή μου/μας οι εξής καταστάσεις οι οποίες θα μπορούσαν να εκληφθούν ως καταστάσεις σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 .....[αναγράφονται με ακρίβεια και πληρότητα οι πληροφορίες που αφορούν σε καταστάσεις ενδεχόμενης σύγκρουσης συμφερόντων]

#### Παράγραφος 2.2.3.4. περ. ε Διακήρυξης<sup>180</sup>

Δεν έχω/έχουμε παράσχει συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή δεν έχω/έχουμε με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης. Τα ανωτέρω ισχύουν και για τις συνδεδεμένες με εμένα επιχειρήσεις.

Ή

Έχω/έχουμε συμμετάσχει στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης των εγγράφων της παρούσας σύμβασης με την εξής ιδιότητα....

[αναγράφονται με ακρίβεια και πληρότητα οι πληροφορίες που αφορούν στον χρόνο και τον τρόπο πρότερης συμμετοχής]

#### Παράγραφος 2.2.3.4. περ. στ Διακήρυξης<sup>181</sup>

Δεν έχω 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.

#### Παράγραφος 2.2.3.4. περ. ζ Διακήρυξης<sup>182</sup>

Δεν έχω/έχουμε κριθεί ένοχος-οι εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, και δεν έχω αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές

#### Παράγραφος 2.2.3.4. περ. η Διακήρυξης<sup>183</sup>

<sup>180</sup> Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

<sup>181</sup> Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

<sup>182</sup> Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού



Δεν έχω/έχουμε επιχειρήσει να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσω/ουμε εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχω/ουμε με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν στον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση της παρούσας δημόσιας σύμβασης.

#### **Παράγραφος 2.2.3.4. περ. θ Διακήρυξης<sup>184</sup>**

Δεν έχω/έχουμε διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και δεν έχει επιβληθεί σε βάρος μου/μας πειθαρχική ποινή ή άλλους είδους κύρωση στο πλαίσιο του επαγγέλματός μου/μας από αρμόδια εποπτική αρχή/φορέα με πειθαρχικές-κυρωτικές αρμοδιότητες.

#### **Παράγραφος 2.2.3.8. διακήρυξης:**

Δεν έχει επιβληθεί εις βάρος μου/μας με διοικητική πράξη ή δικαστική απόφαση αποκλεισμός από τη συμμετοχή σε μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημόσιων συμβάσεων καθώς και συμβάσεων παραχώρησης.

Έχει επιβληθεί εις βάρος μου/μας με διοικητική πράξη ή δικαστική απόφαση αποκλεισμός από τη συμμετοχή σε μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημόσιων συμβάσεων καθώς και συμβάσεων παραχώρησης, αλλά η ισχύς της διοικητικής πράξεως έχει ανασταλεί με προσωρινή διαταγή ..../με απόφαση επί της αιτήσεως αναστολής. *[αναφέρεται αριθμός και ημερομηνία απόφασης καθώς και πληροφορίες για την κύρια δίκη]*

#### **Παράγραφος 2.2.3.9. διακήρυξης:**

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στην εταιρεία που εκπροσωπώ και εκτελεί την σύμβαση, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5α του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/578 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:

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

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

<sup>183</sup> Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού

<sup>184</sup> Ο όρος αυτός περιλαμβάνεται στη Δήλωση εφόσον περιλαμβάνεται στη Διακήρυξη ο συγκεκριμένος δυνητικός λόγος αποκλεισμού.



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

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

**Αν επέλθουν μεταβολές στις προϋποθέσεις για τις οποίες υποβάλλεται η παρούσα μέχρι τη σύναψη της σύμβασης, θα ενημερώσω/ουμε αμελλητί σχετικά την αναθέτουσα αρχή.**



ΔΗΛΩΣΗ ΟΨΙΓΕΝΩΝ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ<sup>185</sup>

Δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό μου/μας οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του Ν. 4412/2016.

<sup>185</sup> Απαιτείται μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης



#### ΔΗΛΩΣΗ

Συναινώ/ούμε στο πλαίσιο της διαδικασίας ανάθεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και επιτρέπω στην αναθέτουσα αρχή ..... να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών και να προβεί στο πλαίσιο αυτό στην αναγκαία επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.



Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2) <b>[Διαμορφώνεται από την Α.Α. κατ' αντιστοιχία με τους όρους της διακήρυξης:]</b>		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
2.2.3.1	<p>Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες για τα αδικήματα που ορίζονται στο άρθρο 73 παρ. 1 ν. 4412/2016:</p> <p>Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση</p> <p>Ενεργητική δωροδοκία κατά το ελληνικό δίκαιο και το δίκαιο του οικονομικού φορέα</p> <p>Απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης</p> <p>Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες</p> <p>Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας</p> <p>Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων</p>	<p>Απόσπασμα 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, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.</p> <p>Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις της παρ. 2.2.3.1: α) επίσημη δήλωση αρμόδιας δημόσιας αρχής ότι δεν εκδίδεται ή ότι δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις <b>(μόνο εάν δεν καθίσταται διαθέσιμη μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis))</b> και β) ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη-μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, 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.</p>
2.2.3.2	<p>Ο οικονομικός φορέας δεν έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στην Ελλάδα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης</p>	<p>Α) Πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους- μέλους ή χώρας. Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις της παρ. 2.2.3.2. : α) επίσημη δήλωση αρμόδιας δημόσιας αρχής ότι δεν εκδίδεται ή ότι δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις <b>(μόνο εάν δεν καθίσταται διαθέσιμη μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis))</b> και β) ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη-μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, 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</p>



## Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2) [Διαμορφώνεται από την Α.Α. κατ' αντιστοιχία με τους όρους της διακήρυξης:]

α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<p>χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας.</p> <p>Για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς: Φορολογική Ενημερότητα, άλλως, στην περίπτωση οφειλής, βεβαίωση οφειλής που εκδίδεται από την Α.Α.Δ.Ε., που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής της ή, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτή χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή της.</p>
	Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;	<p>β) Πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους μέλους ή χώρας. Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις της παρ. 2.2.3.2: α) επίσημη δήλωση αρμόδιας δημόσιας αρχής ότι δεν εκδίδεται ή ότι δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις <b>(μόνο εάν δεν καθίσταται διαθέσιμη μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis))</b> και β) ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη-μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, 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.</p> <p>Για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς: Ασφαλιστική Ενημερότητα άλλως, στην περίπτωση οφειλής, βεβαίωση οφειλής που εκδίδεται από τον e-ΕΦΚΑ, που να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής της, ή στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτή χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν</p>



Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2) [Διαμορφώνεται από την Α.Α. κατ' αντιστοιχία με τους όρους της διακήρυξης:]		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		από την υποβολή της (και οποιοδήποτε άλλου ασφαλιστικού φορέα στον οποίο τυχόν υπάγεται)
		Γ) Υπεύθυνη δήλωση αναφορικά με τους οργανισμούς κοινωνικής ασφάλισης στους οποίους οφείλει να καταβάλει εισφορές (στην περίπτωση που ο προσωρινός ανάδοχος έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα αφορά Οργανισμούς κύριας και επικουρικής ασφάλισης. Η δήλωση απαιτείται μόνο στην περίπτωση που δεν υπάγεται αποκλειστικά στον e-ΕΦΚΑ)
		Δ) Υπεύθυνη δήλωση ότι δεν έχει εκδοθεί δικαστική ή διοικητική απόφαση με τελεσίδικη και δεσμευτική ισχύ για την αθέτηση των υποχρεώσεων του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.
2.2.3.4.α	Αθέτηση των υποχρεώσεων που απορρέουν από διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας δεν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας
2.2.3.4.β	Καταστάσεις οικονομικής αφερεγγυότητας: Πτώχευση Υπαγωγή σε πτωχευτικό συμβιβασμό ή ειδική εκκαθάριση Αναγκαστική διαχείριση από δικαστήριο ή εκκαθαριστή Υπαγωγή σε Διαδικασία εξυγίανσης	Πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του. Αν το κράτος-μέλος ή η εν λόγω χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφο ή πιστοποιητικό ή όπου αυτό δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις της παρ. 2.2.3.4.β: α) επίσημη δήλωση αρμόδιας δημόσιας αρχής ότι δεν εκδίδεται ή ότι δεν καλύπτει όλες τις περιπτώσεις (μόνο εάν δεν καθίσταται διαθέσιμη μέσω του επιγραμμικού αποθετηρίου πιστοποιητικών (e-Certis)) και β) ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη-μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, 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.





Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2) **[Διαμορφώνεται από την Α.Α. κατ' αντιστοιχία με τους όρους της διακήρυξης:]**

α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<p>Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:</p> <p><b>α)</b> Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, από το οποίο προκύπτει ότι δεν τελούν υπό πτώχευση, πτωχευτικό συμβιβασμό ή υπό αναγκαστική διαχείριση ή δικαστική εκκαθάριση ή ότι δεν έχουν υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης, Για τις ΙΚΕ προσκομίζεται επιπλέον και πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. περί μη έκδοσης απόφασης λύσης ή κατάθεσης αίτησης λύσης του νομικού προσώπου, ενώ για τις ΕΠΕ προσκομίζεται επιπλέον πιστοποιητικό μεταβολών.</p> <p><b>β)</b> Πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο προκύπτει ότι το νομικό πρόσωπο δεν έχει λυθεί και τεθεί υπό εκκαθάριση με απόφαση των εταίρων. Προκειμένου για τα σωματεία και τους συνεταιρισμούς, το Ενιαίο Πιστοποιητικό Δικαστικής Φερεγγυότητας εκδίδεται για τα σωματεία από το αρμόδιο Πρωτοδικείο, και για τους συνεταιρισμούς για το χρονικό διάστημα έως τις 31.12.2019 από το Ειρηνοδικείο και μετά την παραπάνω ημερομηνία από το Γ.Ε.Μ.Η..</p>
	Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων	<b>γ)</b> Εκτύπωση της καρτέλας “Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης” από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxinet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.
2.2.3.4.γ	Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας δεν έχει συνάψει συμφωνίες με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, άλλως, ότι τυγχάνει στη περίπτωση του εφαρμογής η περίπτωση β' της παρ. 3 του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 (Α' 93), και δεν έχει υποπέσει σε επανάληψη της

Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2) **[Διαμορφώνεται από την Α.Α. κατ' αντιστοιχία με τους όρους της διακήρυξης:]**

α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		παράβασης
2.2.3.4.δ	Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας δεν γνωρίζει την ύπαρξη τυχόν κατάστασης σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης
2.2.3.4.ε	Παροχή συμβουλών ή εμπλοκή στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας, ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν, δεν έχει παράσχει συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή δεν έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης [άλλως, σε περίπτωση προηγούμενης εμπλοκής, αυτή δηλώνεται ως πραγματικό γεγονός]
2.2.3.4.στ	Πρόωρη καταγγελία, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις από προηγούμενη σύμβαση	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας δεν έχει υποστεί πρόωρη καταγγελία προηγούμενης δημόσιας σύμβασης ή προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, ή επιβολή αποζημιώσεων ή άλλων παρόμοιων κυρώσεων σε σχέση με προηγούμενη σύμβαση.
2.2.3.4.ζ και η	Σοβαρές απατηλές δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, αδυναμία υποβολής δικαιολογητικών, απόπειρα επηρεασμού, με αθέμιτο τρόπο, της διαδικασίας λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή απόκτησης εμπιστευτικών πληροφοριών.	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας: α) δεν έχει κριθεί ένοχος σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, β) δεν έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές, γ) δεν ήταν σε θέση να υποβάλει, χωρίς καθυστέρηση, τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, και δ) δεν έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν



Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2) [Διαμορφώνεται από την Α.Α. κατ' αντιστοιχία με τους όρους της διακήρυξης:]		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση.
2.2.3.4.θ	Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος	Υπεύθυνη δήλωση ότι: α) οικονομικός φορέας δεν έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και β) δεν έχει επιβληθεί σε βάρος του πειθαρχική ποινή ή άλλους είδους κύρωση στο πλαίσιο του επαγγέλματός του από αρμόδια εποπτική αρχή/φορέα με πειθαρχικές-κυρωτικές αρμοδιότητες.
2.2.3.5	Αμιγώς εθνικοί λόγοι αποκλεισμού	[Μόνο εφόσον η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης υπερβαίνει το 1.000.000 ευρώ και μόνο για ανώνυμες εταιρείες ή νομικά πρόσωπα στη μετοχική σύνθεση των οποίων συμμετέχουν ανώνυμες εταιρείες ή νομικά πρόσωπα της αλλοδαπής που αντιστοιχούν σε ανώνυμη εταιρεία] i) Για την απόδειξη της εξαίρεσης από την υποχρέωση ονομαστικοποίησης των μετοχών τους κατά την περ. α) της παραγράφου 2.2.3.5 βεβαίωση του αρμοδίου Χρηματιστηρίου. ii) Όσον αφορά την εξαίρεση της περ. β) της παραγράφου 2.2.3.5, για την απόδειξη του ελέγχου δικαιωμάτων ψήφου υπεύθυνη δήλωση της ελεγχόμενης εταιρείας και, εάν αυτή είναι διαφορετική του προσωρινού αναδόχου, πρόσθετη υπεύθυνη δήλωση του τελευταίου, στις οποίες αναφέρονται οι επιχειρήσεις επενδύσεων, οι εταιρείες διαχείρισης κεφαλαίων/ενεργητικού ή κεφαλαίων επιχειρηματικών συμμετοχών, ανά περίπτωση και το συνολικό ποσοστό των δικαιωμάτων ψήφου που ελέγχουν στην ελεγχόμενη από αυτές εταιρεία. Οι υπεύθυνες αυτές δηλώσεις συνοδεύονται υποχρεωτικά από βεβαίωση ή άλλο έγγραφο από το οποίο προκύπτει ότι οι ελέγχουσες τα δικαιώματα ψήφου εταιρείες είναι εποπτευόμενες κατά τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.3.5. iii) Δικαιολογητικά ονομαστικοποίησης μετοχών του προσωρινού αναδόχου:



Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2) **[Διαμορφώνεται από την Α.Α. κατ' αντιστοιχία με τους όρους της διακήρυξης:]**

α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<p>- Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές είναι ονομαστικές, που να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του.</p> <p>- Αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.</p> <p>Ειδικότερα:</p> <p>A) Όσον αφορά στις εγκατεστημένες στην Ελλάδα ανώνυμες εταιρείες υποβάλλεται πιστοποιητικό του Γ.Ε.Μ.Η. από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές και αναλυτική κατάσταση με τα στοιχεία των μετόχων της εταιρείας και τον αριθμό των μετοχών κάθε μετόχου (μετοχολόγιο), όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας, το πολύ τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα υποβολής της προσφοράς.</p> <p>B) Όσον αφορά τις αλλοδαπές ανώνυμες εταιρείες ή αλλοδαπά νομικά πρόσωπα που αντιστοιχούν σε ανώνυμες εταιρείες:</p> <p>A) εφόσον έχουν κατά το δίκαιο της έδρας τους ονομαστικές μετοχές, προσκομίζουν :</p> <p>i) Πιστοποιητικό αρμόδιας αρχής του κράτους της έδρας, από το οποίο να προκύπτει ότι οι μετοχές τους είναι ονομαστικές</p> <p>ii) Αναλυτική κατάσταση μετόχων, με τον αριθμό των μετοχών του κάθε μετόχου, όπως τα στοιχεία αυτά είναι καταχωρημένα στο βιβλίο μετόχων της εταιρείας με ημερομηνία το πολύ 30 εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.</p>



Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2) **[Διαμορφώνεται από την Α.Α. κατ' αντιστοιχία με τους όρους της διακήρυξης:]**

α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<p>iii) Κάθε άλλο στοιχείο από το οποίο να προκύπτει η ονομαστικοποίηση μέχρι φυσικού προσώπου των μετοχών, που έχει συντελεστεί τις τελευταίες 30 (τριάντα) εργάσιμες ημέρες πριν την υποβολή της προσφοράς.</p> <p>B) εφόσον δεν έχουν υποχρέωση ονομαστικοποίησης μετοχών ή δεν προβλέπεται η ονομαστικοποίηση των μετοχών, προσκομίζουν:</p> <p>i) βεβαίωση περί μη υποχρέωσης ονομαστικοποίησης των μετοχών από αρμόδια αρχή, εφόσον υπάρχει σχετική πρόβλεψη, διαφορετικά προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου. Για την περίπτωση μη πρόβλεψης ονομαστικοποίησης προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του διαγωνιζόμενου</p> <p>ii) έγκυρη και ενημερωμένη κατάσταση προσώπων που κατέχουν τουλάχιστον 1% των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου,</p> <p>iii) εάν δεν τηρείται τέτοια κατάσταση, προσκομίζεται σχετική κατάσταση προσώπων, που κατέχουν τουλάχιστον ένα τοις εκατό (1%) των μετοχών ή δικαιωμάτων ψήφου, σύμφωνα με την τελευταία Γενική Συνέλευση, αν τα πρόσωπα αυτά είναι γνωστά στην εταιρεία. Σε αντίθετη περίπτωση, η εταιρεία αιτιολογεί τους λόγους που δεν είναι γνωστά τα ως άνω πρόσωπα, η δε αναθέτουσα αρχή δεν διαθέτει διακριτική ευχέρεια κατά την κρίση της αιτιολογίας αυτής.</p> <p>iv) Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγου αποκλεισμού της παρ. 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005 οι Α.Α. δύνανται να απαιτούν υπεύθυνη δήλωση ότι οι συμμετέχουσες εταιρείες δεν είναι εξωχώριες και δεν εμπίπτουν στις διατάξεις της παρ.4 εδαφ. α &amp; β του άρθρου 4 του Ν. 3310/2005, όπως ισχύει.</p>
2.2.3.8	Οριζόντιος αποκλεισμός από μελλοντικές διαδικασίες σύναψης	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι δεν έχει επιβληθεί στον οικονομικό φορέα η κύρωση του οριζόντιου αποκλεισμού από δημόσιες συμβάσεις και



Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2) [Διαμορφώνεται από την Α.Α. κατ' αντιστοιχία με τους όρους της διακήρυξης:]		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		συμβάσεις παραχώρησης.
2.2.3.9	Αποκλεισμός λόγω απαγορεύσεων του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 για την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία (L 111/1)	Υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνεται ότι ο οικονομικός φορέας δεν εμπίπτει στις απαγορεύσεις του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία (L 111/1)
2.2.4	Εγγραφή στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο	Πιστοποιητικό εγγραφής στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, το οποίο να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος.
	Εγγραφή στο σχετικό εμπορικό μητρώο	Πιστοποιητικό εγγραφής στο οικείο εμπορικό μητρώο, το οποίο να έχει εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή του, εκτός αν, σύμφωνα με τις ειδικότερες διατάξεις αυτών, φέρει συγκεκριμένο χρόνο ισχύος. Για τους οικονομικούς φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα γίνεται αποδεκτό και πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των Επιμελητηρίων (Εμπορικό, Βιομηχανικό ή Βιοτεχνικό Επιμελητήριο)
		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.
2.2.5.α	(“Ολικός”) Ετήσιος κύκλος εργασιών Ο (“ολικός”) ετήσιος κύκλος εργασιών του οικονομικού	Ισολογισμούς ή αποσπάσματα ισολογισμών, των τριών (3) τελευταίων ετών στις περιπτώσεις όπου η δημοσίευσή τους είναι υποχρεωτική σύμφωνα με την περί



Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2) <b>[Διαμορφώνεται από την Α.Α. κατ' αντιστοιχία με τους όρους της διακήρυξης:]</b>		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
	φορέα για τον αριθμό οικονομικών ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής προκήρυξης/γνωστοποίησης ή των εγγράφων της διαδικασίας σύναψης σύμβασης	εταιρειών νομοθεσία της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας . Σε περίπτωση που σύμφωνα με την νομοθεσία ο οικονομικός φορέας δεν υποχρεούται σε δημοσίευση ισολογισμού, τότε θα πρέπει να υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση για τον κύκλο εργασιών συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν ( π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.). Ομοίως σε περίπτωση που δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί η δημοσίευση του ισολογισμού του τελευταίου οικονομικού έτους υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν ( π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.) για το έτος αυτό.
2.2.5.β	Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών για τον αριθμό ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής Διακήρυξης	Επιχειρήσεις που λειτουργούν ή ασκούν επιχειρηματική δραστηριότητα για χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπει την έκδοση κατά νόμο ισολογισμών τριών ετών, υποβάλλουν τους ισολογισμούς που έχουν εκδοθεί και τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν κατά το διάστημα αυτό ( π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.).
2.2.5.γ	Ειδικός μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών στον τομέα για τον αριθμό ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής διακήρυξης	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα δηλώνεται ο μέσος ειδικός ετήσιος κύκλος εργασιών των ετών που ζητούνται από τη διακήρυξη <b>[μπορεί να ζητείται να συνοδεύεται από βεβαίωση ορκωτού ελεγκτή/ λογιστή].</b>
2.2.5.δ	Ετήσιος (“ειδικός”) κύκλος εργασιών Ο ετήσιος (“ειδικός”) κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα στον επιχειρηματικό τομέα που καλύπτεται από τη σύμβαση και προσδιορίζεται στη σχετική Διακήρυξη για τον αριθμό οικονομικών ετών που απαιτούνται	
	Σύσταση οικονομικού φορέα ή έναρξη δραστηριοτήτων	Για οικονομικούς φορείς που έχουν λειτουργήσει χρονικό διάστημα μικρότερο



Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2) [Διαμορφώνεται από την Α.Α. κατ' αντιστοιχία με τους όρους της διακήρυξης:]		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		από το ζητούμενο στη διακήρυξη: Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα δηλώνεται η ημερομηνία ίδρυσης του οικονομικού φορέα ή που άρχισε της δραστηριότητες στο αντικείμενο της σύμβασης. Οι λοιπές δηλώσεις προσαρμόζονται ανάλογα με το χρονικό διάστημα λειτουργίας.
2.2.5.ε	Χρηματοοικονομικές αναλογίες (δείκτες)	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα δηλώνονται οι πραγματικές τιμές των απαιτούμενων αναλογιών (δεικτών) που ζητούνται [μπορεί να ζητείται να συνοδεύεται από βεβαίωση ορκωτού ελεγκτή/ λογιστή].
2.2.5.στ	Ασφαλιστική κάλυψη επαγγελματικών κινδύνων	Ασφαλιστήριο συμβόλαιο για την κάλυψη επαγγελματικών κινδύνων.
2.2.5.ζ	Άλλες οικονομικές ή χρηματοοικονομικές απαιτήσεις	[Κατά περίπτωση, ανάλογα με την απαίτηση. Ενδεικτικά: Εφόσον ζητείται συγκεκριμένη πιστοληπτική ικανότητα, προσκομίζεται βεβαίωση από τραπεζικά και άλλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα αναφορικά με την πιστοληπτική ικανότητα του οικονομικού φορέα. Εφόσον λ.χ. ζητούνται ίδια κεφάλαια, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα δηλώνονται τα ίδια κεφάλαια [μπορεί να ζητείται να συνοδεύεται από βεβαίωση ορκωτού ελεγκτή/λογιστή].
2.2.6.α	Για τις συμβάσεις προμηθειών: παραδόσεις είδους που έχει προσδιοριστεί Μόνο για δημόσιες συμβάσεις προμηθειών: Κυριότερες παραδόσεις του είδους που έχει προσδιοριστεί κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς	α) Κατάλογο των κυριότερων προμηθειών που παραδόθηκαν και ο οποίος θα περιλαμβάνει τα κάτωθι στοιχεία εμπειρίας: Αναλυτικότερα: (i) Τα στοιχεία εμπειρίας θα περιλαμβάνονται σε πίνακα και θα είναι τα κάτωθι: α. Τίτλος της σύμβασης – Τοποθεσία. β. Ονομασία Αναδόχου (Μεμονωμένη επιχείρηση ή Κοινοπραξία) της σύμβασης. γ. Επιμερισμός των παραδόσεων κάθε επιχείρησης, στην σύμβαση (Ποσοστό και είδος συμμετοχής σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας).





Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2) [Διαμορφώνεται από την Α.Α. κατ' αντιστοιχία με τους όρους της διακήρυξης:]		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<p>δ. Εργοδότης (αποδέκτης).</p> <p>ε. Ημερομηνίες έναρξης - περαιώσης της σύμβασης (εφόσον έχει περαιωθεί), διάρκεια της σύμβασης.</p> <p>στ. Τελική αξία της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α.</p> <p>η. Εκτελεσμένη Αξία της σύμβασης χωρίς ΦΠΑ</p> <p>θ. Σύντομη περιγραφή του αντικειμένου της σύμβασης από την οποία θα προκύπτει ότι καλύπτει τις απαιτήσεις της διακήρυξης.</p> <p>(ii) Ο πίνακας αυτός συνοδεύεται , εάν μεν ο αποδέκτης είναι αναθέτουσα αρχή, από συμβάσεις και πιστοποιητικά ορθής εκτέλεσης αυτών που έχουν εκδοθεί ή θεωρηθεί από την αρμόδια αρχή, στα οποία περιγράφεται το αντικείμενο της σύμβασης και θα αναφέρεται ο χρόνος υλοποίησης της και θα βεβαιώνεται ότι αυτή εκτελέστηκε έντεχνα και εντός των εγκεκριμένων χρονοδιαγραμμάτων και εάν δε ο αποδέκτης είναι ιδιωτικός φορέας, με αντίστοιχη δήλωση του αποδέκτη. Εφόσον δεν είναι δυνατή η προσκόμιση των παραπάνω, προσκομίζεται υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα, στην οποία θα αναφέρεται ο λόγος για τον οποίο δεν κατέστη εφικτή η προσκόμιση των παραπάνω δικαιολογητικών και η οποία θα συνοδεύεται από αντίγραφο του τιμολογίου και, εφόσον υφίσταται, της σχετικής σύμβασης.</p>
2.2.6.β	Τεχνικό προσωπικό ή τεχνικές υπηρεσίες για τον έλεγχο της ποιότητας	<p>Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα με αναφορά του τεχνικού προσωπικού ή των τεχνικών υπηρεσιών, ιδίως των υπευθύνων για τον έλεγχο της ποιότητας.</p> <p>[Μπορεί να ζητείται να συνοδεύεται από κατάσταση προσωπικού θεωρημένη από την Επιθεώρηση Εργασίας, άλλως κατάσταση προσωπικού όπως αποτυπώνεται κάθε φορά στην τρέχουσα ισχύουσα κατάσταση ενεργού προσωπικού που τηρείται στο πληροφοριακό σύστημα ΕΡΓΑΝΗ του Υπουργείου</p>



Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2) [Διαμορφώνεται από την Α.Α. κατ' αντιστοιχία με τους όρους της διακήρυξης:]		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		<a href="#">Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων]</a>
2.2.6.γ	Τεχνικός εξοπλισμός και μέτρα για την εξασφάλιση της ποιότητας	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία γίνεται περιγραφή του τεχνικού εξοπλισμού και των μέτρων που λαμβάνει ο οικονομικός φορέας για την εξασφάλιση της ποιότητας και των μέσων μελέτης και έρευνας της επιχείρησής του. <a href="#">[μπορεί να ζητείται να συνοδεύεται από αποδεικτικά κτήσης του εξοπλισμού, όπως τιμολόγια, συμφωνητικά]</a>
2.2.6.δ	Μέσα μελέτης και έρευνας	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία γίνεται περιγραφή των μέσων μελέτης και έρευνας που λαμβάνει ο οικονομικός φορέας.
2.2.6.ε	Διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα περιγράφονται ο τρόπος διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού και τα συστήματα ανίχνευσης που θα εφαρμόσει κατά την εκτέλεση της σύμβασης.
2.2.6.στ	[μόνο στην περίπτωση συμβάσεων προμηθειών, για τις οποίες απαιτούνται εργασίες τοποθέτησης ή εγκατάστασης, παροχή υπηρεσιών ή εκτέλεση έργων], Τίτλοι σπουδών και επαγγελματικών προσόντων που κατέχονται από: α) τον ίδιο τον ανάδοχο, και/ή (ανάλογα με τις απαιτήσεις που ορίζονται στη σχετική διακήρυξη) β) τα διευθυντικά στελέχη του:	Αναφορά τίτλων σπουδών και επαγγελματικών προσόντων του προμηθευτή ή των διευθυντικών στελεχών της επιχείρησής και συγκεκριμένα ..... <a href="#">[μπορεί να ζητούνται κατά περίπτωση υπεύθυνη δήλωση με πίνακα με τα ονόματα, τους τίτλους σπουδών και την εμπειρία των στελεχών που θα είναι υπεύθυνα για την εκτέλεση των υπηρεσιών, βιογραφικά σημειώματα, αποδεικτικά εμπειρίας και τίτλοι σπουδών των στελεχών, καταστάσεις προσωπικού, συμβάσεις εξαρτημένης εργασίας ή/και ανεξάρτητων υπηρεσιών κατά την έννοια του άρθρου 39 παρ. 9 του Ν. 4387/2016 (Α 85) κ.α.]</a>
2.2.6.ζ	Μέτρα περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά την εκτέλεση της σύμβασης	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία γίνεται περιγραφή των μέτρων περιβαλλοντικής διαχείρισης που θα εφαρμόσει ο οικονομικός φορέας κατά την εκτέλεση της σύμβασης.
2.2.6.η	Μηχανήματα, εγκαταστάσεις και τεχνικός εξοπλισμός	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα περιγράφεται ο ελάχιστος απαιτούμενος από τη διακήρυξη εξοπλισμός. <a href="#">[μπορεί να ζητείται να</a>



Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2) [Διαμορφώνεται από την Α.Α. κατ' αντιστοιχία με τους όρους της διακήρυξης:]		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		συνοδεύεται από αποδεικτικά κτήσης του εξοπλισμού, όπως τιμολόγια, συμφωνητικά]
2.2.6.θ	Αποδοχή ελέγχων από την αναθέτουσα αρχή ή, εφόσον αυτή συγκατατεθεί, εξ ονόματός της από αρμόδιο επίσημο οργανισμό της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο ανάδοχος (Για σύνθετα προϊόντα ή, κατ' εξαίρεση, για προϊόντα που πρέπει να ανταποκρίνονται σε κάποιον ιδιαίτερο σκοπό)	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία δηλώνει ότι αποδέχεται τη διενέργεια ελέγχων όσον αφορά το παραγωγικό δυναμικό ή τις τεχνικές ικανότητες του οικονομικού φορέα και, εφόσον κρίνεται αναγκαίο, όσον αφορά τα μέσα μελέτης και έρευνας που αυτός διαθέτει καθώς και τα μέτρα που λαμβάνει για τον έλεγχο της ποιότητας.
2.2.6.ι	Αριθμός διευθυντικών στελεχών κατά τα τελευταία τρία έτη	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία αναφέρεται ο αριθμός των στελεχών της επιχείρησης του κατά τα τελευταία τρία χρόνια.
2.2.6.ια	Μέσο ετήσιο εργατοϋπαλληλικό δυναμικό κατά τα τελευταία τρία έτη	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία αναφέρεται το μέσο ετήσιο εργατοϋπαλληλικό δυναμικό του κατά τα τελευταία τρία χρόνια.
2.2.6.ιβ	Ποσοστό υπεργολαβίας	Υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα στην οποία θα δηλώνονται οι υπεργολάβοι στους οποίους θα ανατεθεί τμήμα της σύμβασης και το ποσοστό της υπεργολαβίας, καθώς και υπεύθυνη δήλωση των προτεινόμενων υπεργολάβων ότι αποδέχονται την ανάθεση της υπεργολαβίας με το σχετικό ποσοστό, σε περίπτωση που ο οικονομικός φορέας ανακηρυχθεί ανάδοχος.
2.2.6.ιγ	Για τις συμβάσεις προμηθειών: δείγματα, περιγραφή ή φωτογραφίες χωρίς την πιστοποίηση γνησιότητας	Προσκομίζονται κατά περίπτωση οι ζητούμενες φωτογραφίες ή περιγραφή των υπό προμήθεια αγαθών. Σε περίπτωση που η διακήρυξη προβλέπει την προσκόμιση δειγμάτων, μπορεί να ζητείται να περιλαμβάνεται στο φάκελο δελτίο αποστολής των δειγμάτων.
2.2.6.ιδ	Για τις συμβάσεις προμηθειών: πιστοποιητικά από επίσημα ινστιτούτα ή επίσημες υπηρεσίες ελέγχου της ποιότητας	Τα κατά περίπτωση ζητούμενα ή ισοδύναμα πιστοποιητικά ελέγχου ποιότητας. Εάν ο οικονομικός φορέας δεν διαθέτει τέτοια ή ισοδύναμα πιστοποιητικά υπεύθυνη δήλωση με την οποία θα εξηγεί τους λόγους και θα διευκρινίζει ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά τα συστήματα



Αποδεικτικά μέσα-Προμήθειες (2.2.9.2) <b>[Διαμορφώνεται από την Α.Α. κατ' αντιστοιχία με τους όρους της διακήρυξης:]</b>		
α/α	Λόγος αποκλεισμού-Κριτήριο ποιοτικής επιλογής	Δικαιολογητικό
		ή πρότυπα διασφάλισης ποιότητας
2.2.7.α	Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες	Τα κατά περίπτωση ζητούμενα πιστοποιητικά που αποδεικνύουν τη συμμόρφωση με τα απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας. Εάν ο οικονομικός φορέας δεν διαθέτει τέτοια ή ισοδύναμα πρότυπα από οργανισμούς εδρεύοντες σε κράτη-μέλη υπεύθυνη δήλωση με την οποία θα εξηγεί τους λόγους και θα διευκρινίζει ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά τα συστήματα ή πρότυπα διασφάλισης ποιότητας
2.2.7.β	Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	Τα κατά περίπτωση ζητούμενα πιστοποιητικά που αποδεικνύουν τη συμμόρφωση με τα απαιτούμενα πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης. Εάν ο οικονομικός φορέας δεν διαθέτει τέτοια ή ισοδύναμα πρότυπα από οργανισμούς εδρεύοντες σε κράτη-μέλη, υπεύθυνη δήλωση με την οποία θα εξηγεί τους λόγους και θα διευκρινίζει ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά τα συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Ενημέρωση φυσικών προσώπων για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων

### ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – Σχέδιο Σύμβασης

### ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

.....186

[Τόπος ].....:...../...../.....  
Αριθ. πρωτ.....

ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ.....[Ενδεικτικό σχέδιο συμφωνητικού που διαμορφώνεται από την αναθέτουσα αρχή]

Στ... σήμερα ..... ημέρα ..... οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. ...., που εδρεύει..... με Αριθμό Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)..... και κωδικό ηλεκτρονικής τιμολόγησης<sup>187</sup> νομίμως εκπροσωπούμεν... από τ..... δυνάμει του (στο εξής η «Αναθέτουσα Αρχή»)

2.Ο/η ..... (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμία .....και με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει ..... (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ: ....., Τ.Κ. ...., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον ..... (στο εξής ο «Ανάδοχος»)

Έχοντας υπόψη:

1. την υπ' αριθμ ..... διακήρυξη (ΑΔΑΜ...) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συνέταξε η Αναθέτουσα Αρχή για την ανωτέρω εν θέματι σύμβαση προμήθειας.

2. Την υπ' αριθμ ... απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας (ΑΔΑΜ...), στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο και την αριθμ. πρωτ. .... ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή του παρόντος, η οποία κοινοποιήθηκε σε αυτόν την.....

<sup>186</sup> Συμπληρώνονται στοιχεία αναθέτουσας αρχής

<sup>187</sup> Πρβλ. άρθρο 53 παρ. 2 περ. α του ν. 4412/2016



3. Την από .....υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου περί μη οψιγενών μεταβολών, κατά την έννοια της περ. (2) της παρ. 3 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 [μνημονεύεται μόνο στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης]

4. Την από .....υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β' 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005» [συμπληρώνεται μόνο σε συμβάσεις με εκτιμώμενη αξία άνω του 1.000.000 ευρώ]

3. Ότι αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας αποτελούν, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ.1 περιπτ. 42 του Ν.4412/2016:

-η υπ' αριθ. .... διακήρυξη, με τα Παραρτήματα της

-οι υπ' αριθ. .... τεχνικές προδιαγραφές [εάν αποτελούν διακριτό έγγραφο και δεν έχουν ενσωματωθεί στο τεύχος της Διακήρυξης]

-..... (στο εξής «τα Έγγραφα της Σύμβασης»<sup>188</sup>)

-η προσφορά του Αναδόχου

4. Ότι ο ανάδοχος κατέθεσε την:

α) υπ' αριθ. .... εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/ ....., ποσού ..... ευρώ, για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού

β) την υπ' αριθ. .... εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/ ....., ποσού ..... ευρώ για την προκαταβολή<sup>189</sup> του συμβατικού τιμήματος σύμφωνα με το άρθρο 4.1 της Διακήρυξης

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα :

#### Άρθρο 1 Αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι ....., σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης και των ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ .....

[στο σημείο αυτό περιγράφεται το τμήμα/τμήματα της σύμβασης που κατακυρώθηκαν στον ανάδοχο, καθώς και τυχόν επιπρόσθετα κατακυρωθείσα ποσότητα αγαθών, σε ποσοστό τοις εκατό επί της αρχικής ποσότητας, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016]

<sup>188</sup> Συμπληρώνονται από την αναθέτουσα αρχή και τα λοιπά σχετικά έγγραφα της σύμβασης

<sup>189</sup> Συμπληρώνεται κατά περίπτωση από την αναθέτουσα αρχή



Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους που περιέχονται στα έγγραφα της σύμβασης, στην απόφαση κατακύρωσης και την προσφορά του Αναδόχου.

## Άρθρο 2 Χρηματοδότηση της σύμβασης

[Το περιεχόμενο του άρθρου διαμορφώνεται ανάλογα με την πηγή χρηματοδότησης (Πρβλ. παρ. 2 περ. ζ του άρθρου 53 του ν.4412/16 όπως διαμορφώθηκε με το άρθρο 16 του ν. 4782/21)]

[Για τους φορείς της Γενικής Κυβέρνησης:] Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι .... Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α.: ..... σχετική πίστωση του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους ..... του Φορέα

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. .... (ΑΔΑΜ....., ΑΔΑ.....) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 202..... και έλαβε α/α ..... καταχώρησης στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής του φορέα.... .

[Σε περίπτωση που η προκαλούμενη δαπάνη πρόκειται να βαρύνει αποκλειστικά και μόνον το επόμενο ή τα επόμενα οικονομικά έτη, αναφέρεται μόνο ο αριθμός της πολυετούς έγκρισης (ΑΔΑΜ.....,ΑΔΑ.....), κατά τα οριζόμενα στις διατάξεις της παρ. 4 του άρθρου 2 του π.δ 80/2016, σε συνδυασμό με τα άρθρα 67 και 68 του ν. 4270/2014 (Α' 143)]

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάρθ. έργου ..... ) [κατά περίπτωση]

[Αν η σύμβαση είναι συγχρηματοδοτούμενη, αναφέρονται επιπλέον & τα ακόλουθα:]

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο ..... της Πράξης : «.....» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «.....» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. .... του ..... και έχει λάβει κωδικό MIS ..... 190. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ταμείο ..... ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

## Άρθρο 3 Διάρκεια σύμβασης –Χρόνος Παράδοσης

3.1. Δυνάμει του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται από την υπογραφή της και μέχρι .....

[Ως διάρκεια σύμβασης προμήθειας, στην περίπτωση που αυτή δεν ορίζεται ρητά στη διακήρυξη, νοείται ο χρόνος μέχρι και την οριστική παραλαβή του συνόλου των ποσοτήτων.]

<sup>190</sup>Συμπληρώνονται τα σχετικά κενά με βάση την Απόφαση Ένταξης της Πράξης.





3.2. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών καθορίζεται στο άρθρο 7 της παρούσας

#### Άρθρο 4 Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος εγγυάται και δεσμεύεται ανέκκλητα στην Αναθέτουσα Αρχή:

4.1. ότι, σύμφωνα με το άρθρο 4.3.1. της Διακήρυξης, τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' (και του ν. 4412/2016). Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους

4.2. ότι θα ενεργεί σύμφωνα με το Νόμο και με την παρούσα, ότι θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσει την ομαλή και προσηκούσα εκτέλεση της παρούσας σύμβασης με τη Διακήρυξη και τα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης και ότι δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της παρούσας, σύμφωνα με τη ρήτρα ακεραιότητας που επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.

[Εφ' όσον συντρέχει εφαρμογής, στο σημείο αυτό αναφέρονται: ]

4.3. ότι, σύμφωνα με το άρθρο 4.3.2. της Διακήρυξης, με δεδομένο πως η εν θέματι σύμβαση προμηθειών προϊόντων εμπίπτει στο πεδίο εφαρμογής του ν. 2939/2001, υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης αυτής να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 2 και 11 του άρθρου 4β ή και της παρ. 1 του άρθρου 12 ή και της παρ. 1 του άρθρου 16 του ν.2939/2001.

Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχθηκε από την Αναθέτουσα Αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της [παραγράφου 4 του άρθρου 105](#) του ν. 4412/2016.

Ο αριθμός ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού.....είναι ο .....<sup>191</sup>

4.4. ότι καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, θα συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.

<sup>191</sup> Πρβλ. άρθρο 130 ν.4412/2016



4.5. [Στο σημείο αυτό αναφέρονται όλοι οι ειδικοί όροι εκτέλεσης της σύμβασης κατ' εφαρμογή του άρθρου 130 του Ν.4412/2016, ή άλλοι όροι που επιβάλλονται στον ανάδοχο δυνάμει της νομοθεσίας που διέπει το αντικείμενο της εκτέλεσης της σύμβασης.....]

#### Άρθρο 5

#### Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

5.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα ανέρχεται σε ....., πλέον ΦΠΑ.....%  
[άλλως αναφέρεται η αμοιβή του αναδόχου ανά τιμή μονάδας ...: Η αμοιβή του Αναδόχου ανέρχεται σε ποσό σε ευρώ ..... ήτοι στο ταυτάριθμο ποσό της προσφοράς του. Στην αμοιβή του Αναδόχου δεν συμπεριλαμβάνεται ΦΠΑ.]

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της Διακήρυξης και συγκεκριμένα: [στο σημείο αυτό αναφέρονται οι ειδικοί όροι πληρωμής, ιδίως σε περίπτωση επιλογής εκ μέρους του αναδόχου εναλλακτικού τρόπου πληρωμής]  
.....

5.3. Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση από τον Ανάδοχο των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή<sup>192</sup>.

5.4. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση των συμβατικών υλικών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στη Διακήρυξη και λοιπά έγγραφα της Σύμβασης. Ιδίως ο Ανάδοχος βαρύνεται με τις κρατήσεις που καθορίζονται στο άρθρο 5.1.2 της Διακήρυξης. Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου ....% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ ....%.

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

5.6. [Η παράγραφος που ακολουθεί διαμορφώνεται αναλόγως από την αναθέτουσα αρχή, με βάση τις απαιτήσεις της κείμενης νομοθεσίας. Ενδεικτικά μπορεί να αναφέρεται:] Όλα τα δικαιολογητικά του χρηματικού εντάλματος (πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής κλπ.) ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία ελέγχου της αναθέτουσας αρχής. Για την έκδοση

<sup>192</sup>Η αναθέτουσα αρχή δύναται να αναφέρει συγκεκριμένα δικαιολογητικά στο σημείο αυτό, πρβλ. παρ. 6 του άρθρου 200 του ν. 4412/2016



χρηματικού εντάλματος ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει το αντίστοιχο τιμολόγιο εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία έκδοσης πρωτοκόλλου ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής και η πληρωμή του θα πρέπει να λάβει χώρα σε επιπλέον τριάντα (30) ημέρες.

Σε περίπτωση που η πληρωμή του αναδόχου καθυστερήσει από την αναθέτουσα αρχή τριάντα (30) ημέρες από την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των αγαθών και την ολοκλήρωση των σχετικών διαδικασιών επαλήθευσης, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχει περιέλθει μέχρι και την ημερομηνία αυτή στην αναθέτουσα αρχή το τιμολόγιο ή άλλο ισοδύναμο παραστατικό πληρωμής, η αναθέτουσα αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποπαρ. Ζ5 της παρ. Ζ του ν. 4152/2013, (Α' 107/09-05-2013) «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των Ν.4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» καθίσταται υπερήμερη και οφείλει τόκους υπερημερίας, χωρίς να απαιτείται όχληση από τον ανάδοχο.<sup>193</sup> Σε περίπτωση καθυστέρησης υποβολής των οικείων δικαιολογητικών πληρωμής, η αναθέτουσα αρχή δεν καθίσταται υπερήμερος, ει μη μόνο από την ημέρα προσκόμισής τους.

#### Άρθρο 6 Αναπροσαρμογή τιμής

Η περίπτωση της αναπροσαρμογής τιμής των υλικών υπό τους όρους του άρθρου 132 του Ν 4412/2016 καθορίζεται σύμφωνα με το άρθρο 6.7 της Διακήρυξης<sup>194</sup>

#### Άρθρο 7 Χρόνος Παράδοσης Υλικών-Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

7.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά, στο χρόνο, τρόπο και τόπο που καθορίζονται στα άρθρα 6.1. και 6.2. της Διακήρυξης. ....<sup>195</sup>

..... [άλλως, σε περίπτωση που δεν είναι γνωστός ο χρόνος παράδοσης: Ο χρόνος παράδοσης ορίζεται σε ...(..) εργάσιμες ημέρες από τη διαβίβαση σχετικής έγγραφης παραγγελίας από το αρμόδιο τμήμα της Αναθέτουσας Αρχής]

<sup>193</sup> Πρβλ αριθμ. 2/16563/21-02-2019 διευκρινιστικό έγγραφο της Γενικής Δ/σης Δημοσιονομικής Πολιτικής (ΓΛΚ) του Υπουργείου Οικονομικών

<sup>194</sup>Στις διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης προμηθειών, όταν από τα έγγραφα της σύμβασης προβλέπεται χρόνος παράδοσης των αγαθών μεγαλύτερος των δώδεκα (12) μηνών, μπορεί να περιλαμβάνεται στα έγγραφα της σύμβασης όρος περί αναπροσαρμογής της τιμής, υπό τους όρους του άρθρου 132 του Ν.4412/16. Στην περίπτωση αυτή πρέπει υποχρεωτικά να καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης ο τύπος, ο τρόπος και οι προϋποθέσεις της αναπροσαρμογής

<sup>195</sup>Η αναθέτουσα αρχή καθορίζει τα σχετικά με το χρόνο παραλαβής, παραπέμποντας στο σχετικό Παράρτημα ή άλλο περιγραφικό έγγραφο της σύμβασης



7.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα υλικά σύμφωνα με το άρθρο 6.1. της Διακήρυξης. Μη εμπρόθεσμη παράδοση των υλικών από τον Ανάδοχο επάγεται τη κήρυξη αυτού ως έκπτωτου σύμφωνα με το άρθρο 6.1.2 της Διακήρυξης.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, υπό τους όρους, διαδικασίες παραλαβής, τρόπους ποσοτικού και ποιοτικού ελέγχου των υλικών, ανάληψης του κόστους διενέργειας ελέγχου από τον Ανάδοχο που ορίζονται και συμφωνούνται στο άρθρο 6.2 της Διακήρυξης.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτέα με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6.2.1. της Διακήρυξης

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

....

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.2.2. της Διακήρυξης.

Ανεξάρτητα από την, στο ως άνω άρθρο 6.2.2. οριζόμενη αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την παρούσα σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την παρούσα σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 2 του όρου 2 της παρούσας σύμβασης και των άρθρων 6.2.1. της Διακήρυξης και του άρθρου 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από την παρούσα σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

7.4. [Σε περίπτωση διαιρετών αγαθών τα οποία παρέχονται τμηματικά αναφέρεται ο τρόπος σταδιακής αποδέσμευσης των εγγυητικών επιστολών καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, όπου υπάρχει]

7.5. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο και η παράταση χορηγείται από την Αναθέτουσα Αρχή χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαίτερως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται στον Ανάδοχο οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.



### Άρθρο 8

Ειδικοί όροι ναύλωσης –ασφάλισης –ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό

.....<sup>196</sup>

### Άρθρο 9

Δείγματα –Δειγματοληψία –Εργαστηριακές εξετάσεις

.....<sup>197</sup>

### Άρθρο 10

Απόρριψη συμβατικών υλικών –Αντικατάσταση

10.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της παρούσας σύμβασης, στους χρόνους, τη διαδικασία αντικατάστασης και την τακτή προθεσμία που ορίζονται στην απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4. της Διακήρυξης.

10.2. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφ' όσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις του άρθρου 9 της παρούσας σύμβασης.

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

### Άρθρο 11

Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

.....<sup>198</sup>

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο Ανάδοχος ευθύνεται, αναλαμβάνει την υποχρέωση και εγγυάται στην Αναθέτουσα Αρχή, την καλή συντήρηση, αποκατάσταση βλάβης

<sup>196</sup>Συμπληρώνονται από την Α.Α. με βάση το αντικείμενο της προμήθειας σύμφωνα με τα άρθρα 210 έως 212 του ν. 4412/2016

<sup>197</sup>Συμπληρώνεται εφ' όσον προβλέπεται σχετική κατάθεση δειγμάτων για την παραλαβή σύμφωνα με το άρθρο 214 του ν. 4412/2016

<sup>198</sup>Η αναθέτουσα αρχή μπορεί όταν κρίνει σκόπιμο για σύμβαση συγκεκριμένης προμήθειας να προβλέπει στα έγγραφα της σύμβασης και εγγυημένη λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας.



και λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας με τρόπο, περιεχόμενο ευθύνης και σε χρόνο που ορίζεται στο άρθρο 6.6. της Διακήρυξης.

Η Αναθέτουσα Αρχή, για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης αυτού σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6.6. της Διακήρυξης και έχει όλα τα δικαιώματα που προβλέπονται στο άρθρο αυτό.

[Εφόσον προβλέπεται και η κατάθεση εγγύησης καλής λειτουργίας καθορίζεται και ο χρόνος κατάθεσής της, πχ με την επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης]

## Άρθρο 12 Υπεργολαβία

12.1.Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με το άρθρο 4.4.1. της Διακήρυξης, δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες έναντι της Αναθέτουσας Αρχής λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του Αναδόχου.

Δεν επιτρέπεται η ανάθεση της εκτέλεσης της σύμβασης των πιο κάτω τμημάτων της σύμβασης/των πιο κάτω υπηρεσιών-καθηκόντων .....<sup>199</sup>

12.2. Ο Ανάδοχος με το από ..... έγγραφό του, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα, και σύμφωνα με το άρθρο 4.4.2. της Διακήρυξης, ενημέρωσε την Αναθέτουσα Αρχή για την επωνυμία/όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση της παρούσας σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της παρούσας σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της παρούσας σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή και οφείλει να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ τμημάτων της σύμβασης είτε από τον

<sup>199</sup>Το εδάφιο β' συμπληρώνεται μόνον στη περίπτωση συμβάσεων προμηθειών, για τις οποίες απαιτούνται εργασίες τοποθέτησης ή εγκατάστασης, παροχή υπηρεσιών ή εκτέλεση έργων και για τις οποίες υπάρχει επιφύλαξη, σύμφωνα με τις τυχόν απαιτήσεις της διακήρυξης για την εκτέλεση ορισμένων κρίσιμων καθηκόντων απευθείας από τον ίδιο τον προσφέροντα ή, αν η προσφορά υποβάλλεται από ένωση οικονομικών φορέων, όπως αναφέρεται στην παρ. 2 του άρθρου 19 του ν. 4412/2016, από έναν από τους συμμετέχοντες στην ένωση αυτή, κατά το άρθρο 78 παρ. 2 του ν. 4412/2016



ίδιο, είτε από νέο υπερβολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία<sup>200</sup>.

12.3. Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπερβολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 της Διακήρυξης και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της Διακήρυξης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης. Επιπλέον, η Αναθέτουσα Αρχή, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ποσοστού που ορίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης.

12.4. Ο υπερβολάβος λαμβάνει γνώση της συνημμένης στην παρούσα ρήτρα ακεραιότητας και δεσμεύεται να τηρήσει τις υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται σε αυτή. Η ως άνω δέσμευση περιέρχεται στην αναθέτουσα αρχή με ευθύνη του αναδόχου. [\[εφόσον η Α.Α. συμπεριλάβει τέτοια ρήτρα στα έγγραφα της σύμβασης\]](#)

12.4.....<sup>201</sup>

### Άρθρο 13

#### Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις

13.1. Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για τους λόγους που αναφέρονται και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την παρούσα σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και κατόπιν τήρησης της σχετικής διαδικασίας και οι κυρώσεις/αποκλεισμός που προβλέπονται στο ως άνω άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης.

13.2. Αν το συμβατικό υλικό φορτωθεί -παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με τη Διακήρυξη και το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο/τόκος και εισπράττεται σύμφωνα με το άρθρο 5.2.2. της Διακήρυξης.

13.3. Σε βάρος του έκπτωτου αναδόχου επιβάλλεται επίσης καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν

<sup>200</sup>Σε περίπτωση που ο ανάδοχος έχει στηριχθεί στις ικανότητες του υπερβολάβου όσον αφορά τη χρηματοοικονομική επάρκεια-τεχνική και επαγγελματική ικανότητα, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης, προβλέπονται στο σημείο αυτό όροι σχετικά με τη διαδικασία και τις προϋποθέσεις αντικατάστασής του

<sup>201</sup>Στο σημείο αυτό αναφέρεται η τυχόν δυνατότητα πληρωμής απευθείας του υπερβολάβου με παραπομπή στο αντίστοιχο άρθρο πληρωμής στο οποίο θα πρέπει να καθορίζονται τα ειδικότερα μέτρα ή οι μηχανισμοί που επιτρέπουν στον κύριο ανάδοχο να εγείρει αντιρρήσεις ως προς αδικαιολόγητες πληρωμές, καθώς και οι ειδικότερες ρυθμίσεις που αφορούν αυτόν τον τρόπο πληρωμής



προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης σε τρίτο οικονομικό φορέα. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

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

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

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

$\Pi$  = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου. Ο ανωτέρω συντελεστής λαμβάνει τιμή ..... [προσδιορίζεται από την Α.Α. σύμφωνα με την περ. γ της παρ. 5.2.1 της Διακήρυξης από 1,01 έως και 1,05. Αν δεν προσδιορίζεται στη Διακήρυξη, λαμβάνει την τιμή 1,01.]

Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

#### Άρθρο 14

##### Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

14.1. Η παρούσα σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 4.5 της Διακήρυξης.

Ειδικότερα ..... [στο σημείο αυτό περιλαμβάνονται οι σαφείς ρήτρες τροποποίησης της σύμβασης που περιλαμβάνονται στη Διακήρυξη ή άλλο περιγραφικό έγγραφο]

14.2. Τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης γίνεται μόνον με μεταγενέστερη γραπτή και ρητή συμφωνία των μερών και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του ν.4412/2016.

#### Άρθρο 15

##### Ανωτέρα Βία

15.1. Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας.

15.2. Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεών του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα





αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίζει μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου για αυτό οργάνου.

Μόνο η έγγραφη αναγνώριση από την Αναθέτουσα Αρχή της ανώτερης βίας που επικαλείται ο Ανάδοχος τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης ή μη κατάλληλα εκπλήρωσης της προμήθειας.

#### Άρθρο 16

##### Ολοκλήρωση συμβατικού αντικειμένου

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει ολοκληρωθεί, όταν παραληφθούν οριστικά, ποσοτικά και ποιοτικά τα αγαθά που παραδόθηκαν, όταν αποπληρωθεί το συμβατικό τίμημα και εκπληρωθούν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές ή νόμιμες υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και όταν αποδεσμευθούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

#### Άρθρο 17

##### Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 4.6 της Διακήρυξης, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της.

#### Άρθρο 18

##### Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

18.1. Η παρούσα διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και ειδικότερα α) από το θεσμικό πλαίσιο που αναφέρεται στο άρθρο 1.4. της Διακήρυξης και β) τη Διακήρυξη και τα Έγγραφα της Σύμβασης.

18.2. Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των άρθρων της Διακήρυξης 5.2. (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), μπορεί να ασκήσει τα δικαιώματα που του αναγνωρίζονται και υπό τις προϋποθέσεις και έννομες συνέπειες που ορίζονται στο άρθρο 5.3. της Διακήρυξης.

18.3. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, κάθε διαφορά που προκύπτει αναφορικά με την ερμηνεία, και/ή το κύρος και/ή την εκτέλεση της παρούσας, ή εξ αφορμής της, επιλύονται σύμφωνα με το άρθρο 5.4. της Διακήρυξης.

#### Άρθρο 19



Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/2019 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)<sup>202</sup>

[Η διατύπωση που ακολουθεί είναι ενδεικτική. Ο όρος προσαρμόζεται ανάλογα με το αντικείμενο της σύμβασης και τις ανάγκες της αναθέτουσας αρχής]

Τα αντισυμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων / GeneralDataProtectionRegulation – GDPR) και του Ν. 4624/2019. Ειδικότερα:

**Α)** Ως προς την επεξεργασία από την Αναθέτουσα Αρχή των προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένων των προστηθέντων/συνεργατών/δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων του, ισχύουν τα παρακάτω:

Ο Ανάδοχος συναινεί στο πλαίσιο της διαδικασίας εκτέλεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών, καθώς και στην αναγκαία επεξεργασία και διατήρηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.

Η Αναθέτουσα Αρχή αποθηκεύει και επεξεργάζεται τα στοιχεία προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου που είναι αναγκαία για την εκτέλεση της σύμβασης, την εκπλήρωση των μεταξύ τους συναλλαγών και την εν γένει συμμόρφωσή της με νόμιμη υποχρέωση, σε έγχαρτο αρχείο και σε ηλεκτρονική βάση με υψηλά χαρακτηριστικά ασφαλείας με πρόσβαση αυστηρώς και μόνο σε εξουσιοδοτημένα πρόσωπα παρόχους υπηρεσιών στους οποίους αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών για λογαριασμό της και οι οποίοι διενεργούν πράξεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε συλλογή και επεξεργασία (π.χ. συλλογή, καταχώριση, οργάνωση, αποθήκευση, μεταβολή, διαγραφή, καταστροφή κ.λπ.), για τους ανωτέρω αναφερόμενους σκοπούς, των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όπως: (α) επίσημων στοιχείων ταυτοποίησης, (β) στοιχείων επικοινωνίας, (γ) δεδομένων και πληροφοριών κοινωνικοασφαλιστικών και φορολογικών απαιτήσεων, (δ) γενικών πληροφοριών, (ε) στοιχείων πληρωμής, χρηματοοικονομικών πληροφοριών και λογαριασμών, (στ) δεδομένων ειδικής κατηγορίας, των οποίων η συλλογή και επεξεργασία επιβάλλεται από τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης, σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, ή στατιστικούς σκοπούς.

Τα προσωπικά δεδομένα του Αναδόχου και των συνεργατών του (συμπεριλαμβανομένων των δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων) αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει

<sup>202</sup> Αφορά σε φυσικά πρόσωπα



διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας.

Καθ' όλη την διάρκεια που η Αναθέτουσα Αρχή τηρεί και επεξεργάζεται τα προσωπικά δεδομένα ο Ανάδοχος έχει δικαίωμα ενημέρωσης, πρόσβασης, φορητότητας, διόρθωσης, περιορισμού, διαγραφής και εναντίωσης υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις προβλεπόμενες από το νομοθετικό πλαίσιο.

Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα για σκοπό διαφορετικό από αυτόν για τον οποίο έχουν συλλεχθεί παρά μόνον υπό τους όρους και προϋποθέσεις του άρθρου 24 του ν. 4624/2019.

Η διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από την Αναθέτουσα Αρχή σε άλλο δημόσιο φορέα επιτρέπεται σύμφωνα με το άρθρο 26 του ως άνω νόμου, εφόσον είναι απαραίτητο για την εκτέλεση των καθηκόντων της ή του τρίτου φορέα στον οποίο διαβιβάζονται τα δεδομένα και εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις που επιτρέπουν την επεξεργασία σύμφωνα με το άρθρο 24 του ίδιου νόμου.

Τα στοιχεία επικοινωνίας με τον υπεύθυνο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής είναι τα ακόλουθα (email ..... /τηλ.....).

Β. Ως προς την επεξεργασία από τον ανάδοχο προσωπικών δεδομένων στο πλαίσιο εκτέλεσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 28 ΓΚΠΔ. Ειδικότερα, ισχύουν τα παρακάτω:

α) ο ανάδοχος (εκτελών την επεξεργασία) επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μόνο βάσει καταγεγραμμένων εντολών της αναθέτουσας αρχής (υπεύθυνος επεξεργασίας),

β) διασφαλίζει ότι τα πρόσωπα που είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα έχουν αναλάβει δέσμευση τήρησης εμπιστευτικότητας ή τελούν υπό τη δέουσα κανονιστική υποχρέωση τήρησης εμπιστευτικότητας,

γ) λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα δυνάμει του άρθρου 32 ΓΚΠΔ,

δ) τηρεί τους όρους που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 4 για την πρόσληψη άλλου εκτελούντος την επεξεργασία,

ε) λαμβάνει υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, στον βαθμό που αυτό είναι δυνατό, για την εκπλήρωση της υποχρέωσης του υπευθύνου επεξεργασίας να απαντά σε αιτήματα για άσκηση των προβλεπόμενων στο κεφάλαιο III δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων,

στ) συνδράμει τον υπεύθυνο επεξεργασίας στη διασφάλιση της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τα άρθρα 32 έως 36 ΓΚΠΔ, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και τις πληροφορίες που διαθέτει ο εκτελών την επεξεργασία,



- ζ) κατ' επιλογή του υπευθύνου επεξεργασίας (αναθέτουσα αρχή), διαγράφει ή επιστρέφει όλα τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα στον υπεύθυνο επεξεργασίας μετά το πέρας της παροχής υπηρεσιών επεξεργασίας και διαγράφει τα υφιστάμενα αντίγραφα, εκτός εάν το δίκαιο της Ένωσης ή του κράτους μέλους απαιτεί την αποθήκευση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,
- η) θέτει στη διάθεση του υπευθύνου επεξεργασίας κάθε απαραίτητη πληροφορία προς απόδειξη της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που θεσπίζονται στο παρόν άρθρο και επιτρέπει και διευκολύνει τους ελέγχους, περιλαμβανομένων των επιθεωρήσεων, που διενεργούνται από τον υπεύθυνο επεξεργασίας ή από άλλον ελεγκτή εντεταλμένο από τον υπεύθυνο επεξεργασίας.
- ι) Ο εκτελών την επεξεργασία δεν προσλαμβάνει άλλον εκτελούντα την επεξεργασία χωρίς προηγούμενη ειδική ή γενική γραπτή άδεια του υπευθύνου επεξεργασίας.

Άρθρο 20  
Λοιποί όροι

Άπαντες οι όροι της Διακήρυξης και των Εγγράφων της Σύμβασης που σχετίζονται με την εκτέλεση της παρούσας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Αφού συντάχθηκε η παρούσα σύμβαση σε δύο αντίτυπα, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε ως ακολούθως από τα συμβαλλόμενα μέρη.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

.....

.....

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ