

**Διακήρυξη**

**Ηλεκτρονικού Ανοικτού Διεθνούς Διαγωνισμού για την ανάθεση Σύμβασης  
Προμήθειας Αγαθών με τίτλο:**

**«ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ  
ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ»**

**Αναθέτουσα Αρχή:** Δήμος Μυλοποτάμου

**Συνολική Εκτιμώμενη Αξία της Σύμβασης:** € 375.819,20

(Καθαρή αξία: € 303.080,00 / ΦΠΑ 24 %: € 72.739,20)

**Η παρούσα Διακήρυξη αφορά στο Υποέργο 1 της Πράξης  
«Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Μυλοποτάμου»**

**(MIS 6000731)**

**ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2024**



**Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης**



## Περιεχόμενα

<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ</b> .....	<b>2</b>
<b>1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ</b> .....	<b>6</b>
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ .....	6
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ .....	6
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	7
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ .....	14
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	17
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ .....	17
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ .....	17
<b>2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ</b> .....	<b>19</b>
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ .....	19
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης .....	19
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης .....	19
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων .....	19
2.1.4 Γλώσσα .....	20
2.1.5 Εγγυήσεις .....	20
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων .....	21
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ .....	21
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής .....	21
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής .....	22
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού .....	23
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας .....	27
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια .....	28
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα .....	28
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης .....	29
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία .....	29
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής .....	30
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών .....	30
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα .....	32
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ .....	38
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης .....	38
- Εντοπισμός ενδεχόμενων προβλημάτων/ κινδύνων και προτάσεις αντιμετώπισης αυτών .....	38
Περιγραφή προμήθειας και κατανόηση έργου. ....	38
- Ορθότητα αντίληψης προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις του έργου. ....	38
- Προτεινόμενη Αρχιτεκτονική – Τεχνικά και Τεχνολογικά Χαρακτηριστικά Γενικής Λύσης - Σαφήνεια και πληρότητα ανάλυσης των προσφερόμενων Εφαρμογών .....	38
- Ποιοτικά στοιχεία προσφοράς σε σχέση με λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές .....	38
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών .....	39
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	39
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών .....	39
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών .....	40
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» .....	43
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής .....	43
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά .....	43
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών .....	43
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών .....	44
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών .....	44
<b>3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ</b> .....	<b>46</b>
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ .....	46



3.1.1	Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών .....	46
3.1.2	Αξιολόγηση προσφορών .....	46
3.2	ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ .....	48
3.3	ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	49
3.4	ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ .....	50
3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ .....	53
<b>4.</b>	<b>ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>54</b>
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	54
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ .....	55
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	55
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ .....	55
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ .....	56
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....	56
<b>5.</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</b>	<b>58</b>
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ .....	58
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ .....	58
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ .....	60
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ .....	60
<b>6.</b>	<b>ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ .....</b>	<b>61</b>
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	61
6.2	ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΛΗΛΗΣ ΥΛΙΚΩΝ.....	61
6.3	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΝΑΥΛΩΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ – ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ .....	63
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	63
6.5	ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ .....	63
6.6	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ.....	63
6.7	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ .....	64
6.8	ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΙΜΗΣ .....	64
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>65</b>	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι –ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ.....	65	
Οι ψηφιακές υπηρεσίες και υποδομές του Δήμου Μυλοποτάμου είναι σε αρκετά πρώιμο στάδιο και υπάρχει ανάγκη ενίσχυσης τους. Στο Δήμο υφίστανται οι εξής ψηφιακές υποδομές / υπηρεσίες.....	68	
1 Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων.....	76	
2 Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων.....	77	
3 Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων.....	78	
Υποσυστήματα - Λειτουργικές Απαιτήσεις .....	80	
Υποσύστημα Πολιτών / Καταναλωτών .....	80	
Υποσύστημα Επιτόπιου Εντοπισμού.....	80	
Υποσύστημα Διαχείρισης.....	81	
Διαχείριση Χρηστών.....	81	
Διαχείριση Σχολίων Πολιτών.....	81	
Διαχείριση Καταγεγραμμένων Επιχειρήσεων.....	82	
Διαχείριση Ορίων Δήμου .....	82	
Υποσύστημα Επιχειρήσεων.....	82	
Υποσύστημα Αυθεντικοποίησης.....	82	
Υποσύστημα Ειδοποιήσεων.....	83	
4 Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή .....	83	
Διαχείριση Μητρώου Οικογένειας .....	84	
Διαχείριση Αιτήσεων Πολιτών .....	84	
Διαχείριση Μοριοδότησης και Διαδικασία Εγγραφής.....	85	
Διαχείριση Παρουσιολογίου .....	86	
Διαχείριση Γεωμάτων.....	86	
Διασύνδεση με τρίτα συστήματα .....	86	



5 Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών.....	87
Διασύνδεση με τρίτα συστήματα .....	90
6 Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών.....	91
Πληρωμή Χρηματικών Καταλόγων .....	92
Πληρωμή Ταυτότητας Οφειλής .....	92
Πληρωμή Κλήσεων ΚΟΚ.....	93
Αίτηση και Πληρωμή για κατάληψη Κοινοχρήστου Χώρου.....	94
Πληρωμή Τέλους επί των ακαθαρίστων εσόδων και παρεπιδημούντων.....	94
Διασύνδεση με τρίτα συστήματα .....	94
7 Ηλεκτρονική Τιμολόγηση .....	95
Διασύνδεση με τρίτα συστήματα .....	96
1 Εφαρμογή Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων .....	97
1. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ .....	97
2. ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΧΡΗΣΤΩΝ ΚΑΙ ΡΟΛΩΝ .....	98
3. ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΔΗΓΩΝ .....	99
4. ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ.....	99
5. ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΔΙΑΤΑΓΩΝ ΠΟΡΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΕΛΤΙΩΝ ΚΙΝΗΣΗΣ .....	101
6. ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΘΗΚΗΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ .....	102
7. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ .....	103
8. ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΓΕΩΧΩΡΙΚΗΣ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ ΘΕΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΣΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟ .....	105
9. ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΘΕΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ.....	107
10. ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΑΓΕΡΜΩΝ .....	107
11. MOBILE ΕΦΑΡΜΟΓΗ.....	108
12. ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΒΑΣΕΙ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ .....	109
13. ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ, ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΦΟΡΩΝ.....	109
14. ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΔΡΟΜΟΛΟΓΙΩΝ .....	111
15. ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΩΝ ΚΛΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΠΤΩΝ ΜΗΝΥΜΑΤΩΝ.....	111
16. ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΑ ΕΠΙΘΥΜΗΤΑ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ .....	111
2 Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων.....	115
Όσον αφορά στις τεχνικές προδιαγραφές των έξυπνων συστημάτων ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων, περιλαμβάνουν:.....	115
Λογισμικό Ενεργειακής Διαχείρισης.....	115
Mobile εφαρμογή Διαχείρισης .....	116
Στον προτεινόμενο εξοπλισμό περιλαμβάνονται τα εξής:.....	116
Κεντρικός Ελεγκτής Ορόφου.....	116
Αισθητήρας Στάθμης Καυσίμου.....	118
Αισθητήρας Περιβαλλοντικών Συνθηκών .....	118
Μετρητής Ηλεκτρικής Ενέργειας .....	119
Εξοπλισμός Χειρισμού Φωτιστικών .....	119
3 Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων.....	119
Λειτουργική Αρχιτεκτονική .....	121
Φυσική Αρχιτεκτονική .....	121
Υψηλή Διαθεσιμότητα .....	122
Τεχνολογίες και Σχέδιο Υλοποίησης Έργου .....	122
Αποτυπώσεις – Δημιουργία Ψηφιακού Περιεχομένου .....	124
4 Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή.....	124
5 Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών.....	124
6 Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών.....	124
7 Ηλεκτρονική Τιμολόγηση .....	125
Γ) ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ .....	125
1 ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ.....	125
2 ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ.....	126
3 ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ .....	126
4 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ .....	126
5 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ .....	129
6 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ .....	129
7 ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ .....	130
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ.....	131



ΣΧΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ .....	132
ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ .....	133
ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ.....	133
ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ .....	133
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ - ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ).....	198
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)- [ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ].....	198
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΆΛΛΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ].....	198
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ] .....	199
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΆΛΛΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΟ ΈΓΓΡΑΦΟ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ] .....	199
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) .....	200
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ).....	208
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙX – ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗΣ ΛΟΓΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ-ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ] .....	214
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ X – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ].....	214
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XI – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ)- [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ].....	214
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Υ.Δ. ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ .....	215
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XIII – ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	216



## 1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	997820850
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης <sup>1</sup>	1007.E87305.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΠΕΡΑΜΑ ΡΕΘΥΜΝΗΣ, 74052
Πόλη	ΠΕΡΑΜΑ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
Ταχυδρομικός Κωδικός	74052
Χώρα <sup>2</sup>	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS <sup>3</sup>	EL433
Τηλέφωνο	2834340358
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	<a href="mailto:perama1@otenet.gr">perama1@otenet.gr</a>
Αρμόδιος για πληροφορίες <sup>4</sup>	Νικηφόρος Μιχαήλ
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	<a href="http://www.dimosmylopotamou.gr">www.dimosmylopotamou.gr</a>
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL) <sup>5</sup>	

#### Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης και ανήκει στη Γενική Κυβέρνηση.

#### Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι οι Γενικές Δημόσιες Υπηρεσίες.

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό.

#### Στοιχεία Επικοινωνίας

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

### 1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

#### Είδος διαδικασίας

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

#### Χρηματοδότηση της σύμβασης<sup>6</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



Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α.: 69-7135.003 σχετική πίστωση του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2024 και 2025 του Φορέα<sup>7</sup>

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. 10560/20-08-2024 (ΑΔΑΜ 24REQ015305718, ΑΔΑ 9ΒΠ7ΩΚΞ-Η5Δ) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2024 και 2025 και έλαβε α/α 622/2024 καταχώρησης στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής του φορέα.<sup>8</sup>

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάριθ. έργου 2024ΣΕ26370040)

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1 της Πράξης : «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Μυλοποτάμου» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 1575/02-07-2024 του Υπουργού Ψηφιακής Διακυβέρνησης και έχει λάβει κωδικό MIS 6000731<sup>9</sup>. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ<sup>10</sup>.

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

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια λογισμικού και εξοπλισμού ΤΠΕ και η ανάπτυξη εφαρμογών για τη δημιουργία μιας Έξυπνης Πόλης, με επίκεντρο τον άνθρωπο και το περιβάλλον στην οποία επιτυγχάνονται βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη, καθώς και βέλτιστη ενεργειακή απόδοση κτιρίων και εξοπλισμού του Δήμου. Επιπλέον, στόχος της Ψηφιακής Στρατηγικής του Δήμου είναι η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου πλαισίου για την παροχή υψηλής ποιότητας κοινωνικών υπηρεσιών και υπηρεσιών πρόνοιας προς όλους και η δημιουργία υψηλού επιπέδου ποιότητας ζωής σε ένα περιβάλλον ανοικτών, διαφανών διαδικασιών που προστατεύει τους κατοίκους και τα δεδομένα της πόλης, διασφαλίζει την εμπιστοσύνη των κατοίκων και ενισχύει διαρκώς την ψηφιακή της ταυτότητα συνολικά. Κύριοι άξονες προτεραιότητας για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου αποτελούν το περιβάλλον, η συνεκτικότητα της κοινωνίας και η παροχή υπηρεσιών έξυπνης διαβίωσης, καθώς και ενός έξυπνου και ασφαλούς Δήμου. Ειδικότερα, στο εν λόγω πλαίσιο, στο Δ. Μυλοποτάμου θα υλοποιηθούν τα εξής:

1. **Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων.** Η εν λόγω δράση αφορά την ανάπτυξη πλατφόρμας για την παρακολούθηση και διαχείριση του συνόλου του

<sup>6</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>7</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>8</sup> Σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 4 του π.δ 80/2016 "Ανάληψη υποχρέωσεων 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 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>9</sup> Συμπληρώνονται τα σχετικά κενά με βάση την Απόφαση Ένταξης της Πράξης.

<sup>10</sup> Συμπληρώνονται αναλόγως με το είδος της χρηματοδότησης και το ειδικό κανονιστικό πλαίσιο (πχ ν. 4314/2014)



στόλου οχημάτων του δήμου, με εγκατάσταση σύγχρονης τηλεματικής μονάδας και οθόνης εντός του εκάστοτε οχήματος και σύνδεση με κεντρικό λογισμικό διαχείρισης. Με τη χρήση της πλατφόρμας θα επιτυγχάνεται η διακρίβωση της κίνησης των οχημάτων σε πραγματικό χρόνο και των διαδρομών που πραγματοποιήθηκαν, ο έλεγχος τήρησης προγραμματισμού και εκτέλεσης δρομολογίων καθώς και σημαντική εξοικονόμηση καυσίμων. Το προτεινόμενο έργο θα περιλαμβάνει τη διαχείριση του μητρώου οχημάτων του δήμου, το οποίο συνολικά περιλαμβάνει σαράντα (40) οχήματα (33 οχήματα, εκ των οποίων 11 Α/Φ και 7 μηχανήματα έργου) Επισημαίνεται ότι πέντε από τα ανωτέρω οχήματα δε θα συμπεριληφθούν στο σύστημα διαχείρισης του δημοτικού στόλου λόγω μη λειτουργίας και παλαιάς τεχνολογίας. Στις ελάχιστες απαιτήσεις της εν λόγω δράσης περιλαμβάνονται:

- Κεντρική εφαρμογή διαχείρισης
- Μητρώο οχημάτων με στοιχεία που αφορούν σε αυτά (ημερομηνίες καταχώρησης, έγγραφα οχήματος, επισκευές, ΚΤΕΟ, συμβάντα κλπ)
- Λογισμικό και υλικό εφαρμογής οχήματος
- Αυτοματοποιημένη ενημέρωση για τις ημερομηνίες λήξης ή/και ανανέωσης εγγράφων οχημάτων και οδηγών.
- Γεωχωρική αποτύπωση θέσης οχήματος σε πραγματικό χρόνο
- Ιστορικό θέσης οχήματος
- Mobile Εφαρμογή

2. **Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων.** Η εν λόγω δράση αφορά στην προμήθεια ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης κατανάλωσης ενέργειας σε δημόσιες υποδομές και κτίρια. Θα ενσωματώνει μια ολιστική προσέγγιση για την διαχείριση των ενεργειακών δεδομένων και των επιπρόσθετων πληροφοριών που θα συλλέγεται, επεξεργάζεται και θα αναλύεται από το πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης ενέργειας. Η προτεινόμενη πλατφόρμα θα μπορεί να ενσωματώνει στα πλαίσια της ανοικτής της αρχιτεκτονικής μια σειρά από διαφορετικές πύλες δικτύων, ενεργειακών αισθητήρων (σε επίπεδο πίνακα καθώς και σε επιλεγμένα σημεία / πρίζες. Στο Δήμο Μυλοποτάμου θα ενταχθούν στο εν λόγω σύστημα δώδεκα (12) κτίρια και συγκεκριμένα το υφιστάμενο Δημαρχείο Περάματος, το πρώην Δημαρχείο στον οικισμό Γαράζο καθώς και δέκα (10) σχολικά κτίρια του Δήμου Μυλοποτάμου. Στις ελάχιστες απαιτήσεις της εν λόγω δράσης περιλαμβάνονται:

- Ανάπτυξη φιλικού περιβάλλοντος χρήσης
- Παροχή δυνατότητα απομακρυσμένης εποπτείας καταναλώσεων κτιρίου με ιστορικά δεδομένα
- Παροχή δυνατότητας απομακρυσμένου ελέγχου αυτοματισμών κτιρίου
- Χρονοπρογραμματισμός ενεργειών
- Εμφάνιση ειδοποιήσεων σε περιπτώσεις βλαβών

3. **Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων.** Η προτεινόμενη δράση αφορά στη δημιουργία πλατφόρμας - σημείου κεντρικής πληροφόρησης και επικοινωνίας των τοπικών επιχειρήσεων με τον Δήμο όπου θα καταγράφεται η εικόνα των επιχειρήσεων στις υπηρεσίες του Δήμου, την ίδια στιγμή που οι επιχειρήσεις παρουσιάζουν είτε συνοπτικά είτε αναλυτικά τα προϊόντα τους και τις υπηρεσίες του με περιοδική επικαιροποίηση. Η πλατφόρμα θα διαθέτει μηχανισμούς μέτρησης της χρήσης της παρεχόμενης πληροφορίας με δυνατότητες ανάλυσης και επεξεργασίας των δεδομένων στα όρια πάντα του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων. Στις ελάχιστες απαιτήσεις του έργου περιλαμβάνονται τα εξής:





- Υποστήριξη ανάλυσης και επεξεργασίας δεδομένων
- Υποστήριξη δημιουργίας διαγραμμάτων και αναφορών
- Ημερολόγιο Εκδηλώσεων για την πληροφόρηση των χρηστών σχετικά με τις τρέχουσες και μελλοντικές εκδηλώσεις που λαμβάνουν χώρα στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου, με την έννοια ότι θα υπάρχει η δυνατότητα μέσω της εφαρμογής ο εκάστοτε χρήστης να παρακολουθεί και να αναζητά εκδηλώσεις που διεξάγονται συγκεκριμένες ημερομηνίες στο Δήμο
- Σύστημα Καταχώρησης θέσεων εργασίας τοπικών επιχειρήσεων, με την έννοια ότι οι επιχειρήσεις θα έχουν τη δυνατότητα να καταχωρούν ελεύθερες θέσεις εργασίας, προκειμένου οι ενδιαφερόμενοι που αναζητούν εργασία να επικοινωνούν μαζί τους για να υποβάλλουν βιογραφικά και να έρχονται σε επαφή για τυχόν συνέντευξη
- Mobile Εφαρμογή Χρηστών, Web App

Η πράξη θα συνδράμει περαιτέρω στη δημιουργία βιωματικών καταναλωτικών συνηθειών, με θετικό αποτύπωμα στην ποιοτική, ισόρροπη και βιώσιμη οικονομική αξιοποίηση της περιοχής μελέτης.

Επισημαίνεται ότι η πλατφόρμα θα είναι ανοικτή με τους ίδιους όρους, ισότιμα, χωρίς οικονομικό κόστος για όλες τις επιχειρήσεις του Δήμου και δεν θα χρησιμοποιείται για τη διαφήμιση ή προώθηση προϊόντος συγκεκριμένης επιχείρησης ή κλάδου επιχειρήσεων.

Η πράξη θα συνδράμει περαιτέρω στη δημιουργία βιωματικών καταναλωτικών συνηθειών, με θετικό αποτύπωμα στην ποιοτική, ισόρροπη και βιώσιμη οικονομική αξιοποίηση της περιοχής μελέτης. Επισημαίνεται ότι η πλατφόρμα θα είναι ανοικτή με τους ίδιους όρους, ισότιμα, χωρίς οικονομικό κόστος για όλες τις επιχειρήσεις του Δήμου και δεν θα χρησιμοποιείται για τη διαφήμιση ή προώθηση προϊόντος συγκεκριμένης επιχείρησης ή κλάδου επιχειρήσεων

4. **Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ.** Η προτεινόμενη εφαρμογή αφορά σε μια πλατφόρμα στην οποία οι δημότες θα καταθέτουν αιτήσεις παρακολούθησης των Τροφείων των Δημοτών, παρακολούθησης των Παρουσιών των Εργαζομένων και των Παιδιών κλπ. Το σύστημα θα έχει την δυνατότητα να διαχειρίζεται διαφορετικές Δομές όπως π.χ Βρεφονηπιακοί Σταθμοί, ΚΔΑΠ κτλ. Στις ελάχιστες απαιτήσεις της δράσης περιλαμβάνονται τα εξής:
- Το Πληροφοριακό Σύστημα θα πρέπει να λειτουργεί πλήρως διαδικτυακά (web-based)
  - Αυτόματη κατάταξη των αιτήσεων των Δημοτών σε Σταθμούς, τάξεις κλπ
  - Καταχώρηση και αξιολόγηση των αιτήσεων
  - Μοριοδότηση - δικαιολογητικά
  - Παρακολούθηση των τροφείων
  - Παρουσιολόγιο παιδιών / υπαλλήλων
  - Διαχείριση Σίτισης
  - Σύστημα ειδοποίησης, πλατφόρμα επικοινωνίας-ενημέρωσης γονέων μέσω mobile εφαρμογής
5. **Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών.** Το προτεινόμενο πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών ήτοι του ηλεκτρονικού αποθετηρίου εγγράφων θα αποτελεί μία ολοκληρωμένη λύση ψηφιακής αρχειοθέτησης και διαχείρισης εγγράφων, με δυνατότητες εκτεταμένης αναζήτησης με φίλτρα. Το



εν λόγω σύστημα θα συγκεντρώνει όλα τα έγγραφα των οργανισμών και υπηρεσιών του δήμου όπως ενδεικτικά αποφάσεις δημοτικών συμβουλίων, οικονομικών επιτροπών, οργανισμών δήμου, αποδελτίωση νόμων, δικαστικών αποφάσεων, εγκυκλίων υπουργείων και εποπτικών αρχών, εσωτερικά έγγραφα όπως εισηγήσεις υπαλλήλων και οργάνων και πρακτικά επιτροπών παρακολούθησης και παραλαβής. Συμπληρωματικά, το αποθετήριο θα δύναται να αρχειοθετεί πέραν των εγγράφων και άλλους τύπους περιεχομένου. Το προτεινόμενο σύστημα:

- Θα επιτρέπει τον εμπλουτισμό των εγγράφων με πληροφορίες
- Θα προσφέρει τη δυνατότητα αναζήτησης με πολλαπλά κριτήρια
- Μοντελοποίηση δεδομένων βάσει σημασιολογικών διεθνών προτύπων

Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να διαλειτουργεί πλήρως όλες τις εργασίες που πραγματοποιεί η εφαρμογή του πρωτοκόλλου και να παρέχει εσωτερική διακίνηση μη πρωτοκολλημένων εγγράφων, διαδικασία αιτημάτων (εγγράφων προς πρωτοκόλληση) και ηλεκτρονική βιβλιοθήκη για την αποθήκευση όλων των εγγράφων σε δομημένη μορφή που τηρούνται στα αρχεία του οργανισμού. Η υπηρεσία αυτή θα πρέπει να παρέχει web api για την ανάκτηση και αποθήκευση εγγράφων με τήρηση εκδόσεων για τη χρήση της υπηρεσίας από τρίτες εφαρμογές.

6. **Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών.** Το προτεινόμενο σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών θα παρέχει υπηρεσίες ηλεκτρονικών πληρωμών βεβαιωμένων και μη οφειλών. Θα αποτελέσει μια σύγχρονη διαδικτυακή λύση νέας γενιάς βασισμένη σε ανοιχτά πρότυπα. Στόχος της υπηρεσίας είναι να παρέχει σε πολίτες και σε επιχειρήσεις προσωποποιημένη ενημέρωση και δυνατότητα πληρωμής οφειλών μέσω χρεωστικών, πιστωτικών καρτών και e-banking. Μέσω διασύνδεσης στο σύστημα οφειλών της οικονομικής διαχείρισης το οποίο είναι εγκαταστημένο στον οργανισμό θα προσφέρεται στους πολίτες η δυνατότητα προβολής, αλλά και εξόφλησης βεβαιωμένων και μη βεβαιωμένων οφειλών για εγγεγραμμένους χρήστες. Η ταυτοποίηση των χρηστών θα πραγματοποιείται μέσω taxisnet στοιχείων και θα παρέχει άμεση πρόσβαση στην καρτέλα του οφειλέτη, σύμφωνα με το ΑΦΜ του χρήστη. Η υπηρεσία θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί εξ ολοκλήρου χωρίς καμία φυσική παρουσία στο Δήμο. Στις ελάχιστες απαιτήσεις της εν λόγω δράσης περιλαμβάνονται τα εξής:

- Προγραμματιστική διεπαφή για την χρήση του από διάφορες εφαρμογές του Δήμου.
- Διασύνδεση με την οικονομική και ταμειακή υπηρεσία
- Δυνατότητα εκκαθάρισης πληρωμών στους αντίστοιχους κωδικούς προϋπολογισμού
- Δυνατότητα πληρωμής οφειλών μέσω χρεωστικών, πιστωτικών καρτών και e-banking

7. **Ηλεκτρονική Τιμολόγηση.** Το σύστημα ηλεκτρονικής τιμολόγησης αποτελεί αναγκαιότητα στους ΟΤΑ σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία στο πλαίσιο εκτέλεσης δημοσίων συμβάσεων. Στις ελάχιστες απαιτήσεις του έργου περιλαμβάνονται τα εξής:

- Αξιοποίηση των web services που παρέχονται από το ΚΕΔ για α) λήψη τιμολογίων, β) λήψη υπηρεσιών μητρώου αναθετουσών αρχών και οικονομικών υπηρεσιών, γ) αποστολή μηνυμάτων προς του προμηθευτές,
- Υλοποίηση λειτουργικότητας και των ροών εργασίας των συστημάτων (ενδεικτικά: προβολή HT, έλεγχος βασικών στοιχείων HT, συσχετίσεις του HT με αναλήψεις υποχρεώσεων/ενταλμάτων πληρωμής, αντιστοίχιση κωδικοποιήσεων με σκοπό το αυτόματο import του HT στο σύστημα, ενημέρωση του εκδότη του HT για το status, reporting κλπ.)
- Υπηρεσίες ανάλυσης, παραμετροποίησης και εγκατάστασης συστήματος.



- Υπηρεσίες προσαρμογής των ροών εργασίας στο οργανόγραμμα του φορέα.

Η υλοποίηση των ανωτέρω δράσεων για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Μυλοποτάμου, δύναται να μετατρέψει το Δήμο σε έναν «Έξυπνο Δήμο», δηλαδή σε ένα δήμο, ο οποίος αξιοποιώντας όλα τα σύγχρονα μέσα και ενισχύοντας την εμπλοκή πολιτών αλλά και φορέων του, επιτυγχάνει να αυξήσει την ανταγωνιστικότητά της και την ποιότητα ζωής των κατοίκων και επισκεπτών του, να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τους πόρους του και να απολαμβάνει οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Επιπλέον, ο «Έξυπνος Δήμος Μυλοποτάμου» θα αποτελέσει ένα σύγχρονο Δήμο που θα χρησιμοποιεί την καινοτομία για την αντιμετώπιση των αναγκών της κοινότητας, θα δίνει προτεραιότητα στους πολίτες και θα είναι σε θέση να καταργεί οποιαδήποτε εμπόδια τα οποία δυσχεραίνουν τη συνολική ανάπτυξη του.

Επισημαίνεται ότι κάθε νέο πληροφοριακό σύστημα πρέπει να συνοδεύεται από μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification), η οποία περιλαμβάνεται υποχρεωτικά στις μελέτες ανάλυσης και σχεδιασμού του έργου.

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) και συμπληρωματικού CPV ανά τμήμα της σύμβασης:

#### **ΤΜΗΜΑ 1: «Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων»**

- 32441300-9 - Σύστημα τηλεματικής
- 30200000-1 - Εξοπλισμός ηλεκτρονικών υπολογιστών και προμήθειες
- 32344210-1 - Εξοπλισμός ασύρματης επικοινωνίας
- 32440000-9 - Τερματικά και εξοπλισμός τηλεμετρίας
- 48210000-3 - Πακέτα λογισμικού δικτύωσης
- 72263000-6 - Υπηρεσίες υλοποίησης λογισμικού
- 72416000-9 - Παροχές υπηρεσιών εφαρμογών
- 72500000-0 - Υπηρεσίες πληροφορικής

#### **ΤΜΗΜΑ 2: Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων**

- 30237475-9 - Ηλεκτρικοί αισθητήρες
- 32344210-1 - Εξοπλισμός ασύρματης επικοινωνίας
- 32423000-4 - Κόμβοι δικτύου
- 32440000-9 - Τερματικά και εξοπλισμός τηλεμετρίας
- 35125100-7 - Αισθητήρες
- 48210000-3 - Πακέτα λογισμικού δικτύωσης
- 48420000-8 - Πακέτα λογισμικού διαχείρισης εγκαταστάσεων και πλατφόρμες πακέτων λογισμικού
- 48611000-4 - Πακέτα λογισμικού βάσεων δεδομένων
- 48612000-1 - Σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων
- 72212420-9 - Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού διαχείρισης εγκαταστάσεων και πλατφόρμες υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού
- 72212422-3 - Πλατφόρμες υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού
- 72232000-0 - Ανάπτυξη λογισμικού επεξεργασίας συναλλαγών και εξατομικευμένου λογισμικού
- 72263000-6 - Υπηρεσίες υλοποίησης λογισμικού
- 72416000-9 - Παροχές υπηρεσιών εφαρμογών
- 72500000-0 - Υπηρεσίες πληροφορικής

#### **ΤΜΗΜΑ 3: Έξυπνος οδηγός πόλης/ δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων**

- 48210000-3 - Πακέτα λογισμικού δικτύωσης



- 48420000-8 - Πακέτα λογισμικού διαχείρισης εγκαταστάσεων και πλατφόρμες πακέτων λογισμικού
- 48611000-4 - Πακέτα λογισμικού βάσεων δεδομένων
- 48612000-1 - Σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων
- 72212420-9 - Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού διαχείρισης εγκαταστάσεων και πλατφόρμες υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού
- 72212422-3 - Πλατφόρμες υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού
- 72232000-0 - Ανάπτυξη λογισμικού επεξεργασίας συναλλαγών και εξατομικευμένου λογισμικού
- 72263000-6 - Υπηρεσίες υλοποίησης λογισμικού
- 72416000-9 - Παροχές υπηρεσιών εφαρμογών
- 72500000-0 - Υπηρεσίες πληροφορικής

#### **ΤΜΗΜΑ 4: Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ.**

- 48210000-3 - Πακέτα λογισμικού δικτύωσης
- 48420000-8 - Πακέτα λογισμικού διαχείρισης εγκαταστάσεων και πλατφόρμες πακέτων λογισμικού
- 48611000-4 - Πακέτα λογισμικού βάσεων δεδομένων
- 48612000-1 - Σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων
- 72212217-3 - Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού επεξεργασίας συναλλαγών
- 72212420-9 - Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού διαχείρισης εγκαταστάσεων και πλατφόρμες υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού
- 72212422-3 - Πλατφόρμες υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού
- 72232000-0 - Ανάπτυξη λογισμικού επεξεργασίας συναλλαγών και εξατομικευμένου λογισμικού
- 72263000-6 - Υπηρεσίες υλοποίησης λογισμικού
- 72416000-9 - Παροχές υπηρεσιών εφαρμογών
- 72500000-0 - Υπηρεσίες πληροφορικής

#### **ΤΜΗΜΑ 5: Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών**

- 48613000-8 - Σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων
- 48210000-3 - Πακέτα λογισμικού δικτύωσης
- 72500000-0 - Υπηρεσίες πληροφορικής

#### **ΤΜΗΜΑ 6: Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών**

- 48210000-3 - Πακέτα λογισμικού δικτύωσης
- 48420000-8 - Πακέτα λογισμικού διαχείρισης εγκαταστάσεων και πλατφόρμες πακέτων λογισμικού
- 48611000-4 - Πακέτα λογισμικού βάσεων δεδομένων
- 48612000-1 - Σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων
- 48760000-3 - Πακέτα λογισμικού προστασίας από ιούς
- 48761000-0 - Πακέτα λογισμικού αντιϊκής προστασίας
- 72212217-3 - Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού επεξεργασίας συναλλαγών
- 72212420-9 - Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού διαχείρισης εγκαταστάσεων και πλατφόρμες υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού
- 72212422-3 - Πλατφόρμες υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού
- 72232000-0 - Ανάπτυξη λογισμικού επεξεργασίας συναλλαγών και εξατομικευμένου λογισμικού
- 72263000-6 - Υπηρεσίες υλοποίησης λογισμικού
- 72416000-9 - Παροχές υπηρεσιών εφαρμογών
- 72500000-0 - Υπηρεσίες πληροφορικής

#### **ΤΜΗΜΑ 7: Ηλεκτρονική τιμολόγηση.**



- 48210000-3 - Πακέτα λογισμικού δικτύωσης
- 48420000-8 - Πακέτα λογισμικού διαχείρισης εγκαταστάσεων και πλατφόρμες πακέτων λογισμικού
- 48422000-2 - Πλατφόρμες πακέτων λογισμικού
- 48611000-4 - Πακέτα λογισμικού βάσεων δεδομένων
- 48612000-1 - Σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων
- 72212217-3 - Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού επεξεργασίας συναλλαγών
- 72212420-9 - Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού διαχείρισης εγκαταστάσεων και πλατφόρμες υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού
- 72212422-3 - Πλατφόρμες υπηρεσιών ανάπτυξης λογισμικού
- 72232000-0 - Ανάπτυξη λογισμικού επεξεργασίας συναλλαγών και εξατομικευμένου λογισμικού
- 72263000-6 - Υπηρεσίες υλοποίησης λογισμικού
- 72416000-9 - Παροχές υπηρεσιών εφαρμογών
- 72500000-0 - Υπηρεσίες πληροφορικής

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα:

ΤΜΗΜΑ 1 : «Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού Στόχου οχημάτων», εκτιμώμενης αξίας 40.000€ πλέον ΦΠΑ 9.600€

ΤΜΗΜΑ 2 : «Εξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων», εκτιμώμενης αξίας 92.800€ πλέον ΦΠΑ 22.272€

ΤΜΗΜΑ 3 : «Εξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων», εκτιμώμενης αξίας 80.000€ πλέον ΦΠΑ 19.200€

ΤΜΗΜΑ 4 : «Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή», εκτιμώμενης αξίας 25.775€ πλέον ΦΠΑ 6.186€

ΤΜΗΜΑ 5 : «Σύστημα ηλεκτρονική διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών», εκτιμώμενης αξίας 24.190€ πλέον ΦΠΑ 5.805,60€

ΤΜΗΜΑ 6 : «Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών», εκτιμώμενης αξίας 24.190€ πλέον ΦΠΑ 5.805,60€

ΤΜΗΜΑ 7 : «Ηλεκτρονική τιμολόγηση», εκτιμώμενης αξίας 16.125€ πλέον ΦΠΑ 3.870€

Προσφορές υποβάλλονται διακριτά για κάθε τμήμα της παρούσας και επιτρέπεται η υποβολή προσφοράς για περισσότερα από ένα ή για όλα τα Τμήματα. Ο μέγιστος αριθμός τμημάτων που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται σε επτά (7).

Στο αντικείμενο της σύμβασης περιλαμβάνονται εκτός από την προμήθεια και υπηρεσίες συντήρησης και υποστήριξης για την Περίοδο Εγγύησης Καλής Λειτουργίας η οποία ορίζεται κατ' ελάχιστον σε δύο(2) έτη.

Επιπλέον ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει και να λειτουργήσει το προσφερόμενο Λογισμικό, σε Δημόσιο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων το οποίο θα του υποδειχθεί από τον Δήμο. Για τον λόγο αυτό ο Ανάδοχος θα παραδώσει στο Δήμο τις απαιτήσεις των υποδομών για την ορθή λειτουργία της εφαρμογής. Μέχρι την υπόδειξη από το Δήμο, του Ψηφιακού Κέντρου Δεδομένων στο οποίο τελικά θα εγκατασταθεί και θα φιλοξενηθεί η εφαρμογή, ο ανάδοχος δεσμεύεται να φιλοξενήσει την εφαρμογή, σε εγκατάσταση ευθύνης του ή σε ειδικό κέντρο φιλοξενίας δεδομένων (host center) χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο. Το μέγιστο χρονικό διάστημα φιλοξενίας από τον ανάδοχο θα είναι πέντε (5) έτη από την ημερομηνία παράδοσης της εφαρμογής. Σε αυτό το χρονικό διάστημα ο ανάδοχος υποχρεούται να κάνει μετάπτωση(migration) της εφαρμογής στο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων που θα του υποδειχθεί.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 303.080 € μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: € 375.819,20 ΦΠΑ



Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται ανά τμήμα ως εξής:

- Τμήμα 1: Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων, διάρκεια εννέα (9) μήνες
- Τμήμα 2: Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων, διάρκεια δώδεκα (12) μήνες
- Τμήμα 3: Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων, διάρκεια δέκα (10) μήνες
- Τμήμα 4: Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ, διάρκεια εννέα (9) μήνες
- Τμήμα 5: Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών, διάρκεια εννέα (9) μήνες
- Τμήμα 6: Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών, διάρκεια εννέα (9) μήνες
- Τμήμα 7: Ηλεκτρονική Τιμολόγηση, διάρκεια εννέα (9) μήνες

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.

#### 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>11</sup>:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)",
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337,
- του ν. 4622/2019 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»,
- του άρθρου 11 του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/2007 (Α' 150)

<sup>11</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.ΔΗ.ΣΥ. οι αναθέτουσες αρχές έχουν την ευθύνη αντίστοιχης προσαρμογής των εν λόγω όρων.



- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,
- της υπ' αριθμ. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»,
- της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β'5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016»,
- της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας, : «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 3075),
- της υπ' αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β'2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»,
- της υπ' αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ2021 (Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α'44),
- του ν. 5005/2022 (Α' 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,
- του ν. 4919/2022 (Α' 71) «Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μιας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις»,
- του ν. 4914/2022 (Α'61) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων Α.Ε.» και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- της παρ. Ζ του ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,



- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022 για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω,
- Την υπ' αρ. 10/2022 Μελέτη Δράσεων Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Μυλοποτάμου
- Την με αρ. πρωτ. 1575/02-07-2024 Απόφαση του Υπουργού Ψηφιακής Διακυβέρνησης περί ένταξης της πράξης «Δράσεις ψηφιακού μετασχηματισμού του Δήμου Μυλοποτάμου» με Κωδικό ΟΠΣ 6000731 στο Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027»
- Την με αρ. πρωτ. 1357/06-06-2024 Απόφαση του Υπουργού Ψηφιακής Διακυβέρνησης περί προέγκρισης Τευχών Δημοπράτησης του υποέργου «Συστήματα και εφαρμογές για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό του Δήμου Μυλοποτάμου» της πράξης «Δράσεις ψηφιακού μετασχηματισμού του Δήμου Μυλοποτάμου» με Κωδικό ΟΠΣ 6000731 συνολικού προϋπολογισμού 375.819,20 € (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ)
- Την υπ' αριθ. πρωτ. οικ. 10560/20-08-2024 απόφαση δέσμευσης πίστωσης (622/2024 Απόφαση Ανάληψης Πολυετούς Υποχρέωσης) για τη διενέργεια ηλεκτρονικού ανοικτού διαγωνισμού, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής για όλα τα τμήματα, για την προμήθεια «Συστήματα και εφαρμογές για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό του Δήμου Μυλοποτάμου» της πράξης «Δράσεις ψηφιακού μετασχηματισμού του Δήμου Μυλοποτάμου» συνολικής προσυπολογιζόμενης δαπάνης 303.080,00 € μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ και 375.819,20 €, συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 24% στον Κ.Α. 69-7135.003 του τακτικού προϋπολογισμού του Δήμου Μυλοποτάμου για το οικονομικό 2024 και 2025 (ΑΔΑ: 9ΒΠ7ΩΚΞ-Η5Δ).





## 1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η 31/10/2024 και ώρα 15.00

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

## 1.6 Δημοσιότητα

### A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης<sup>12</sup>

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 10/09/2024 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και δημοσιεύθηκε την 11/09/2024 (Αρ. Δημοσίευσης 545949/2024). [συμπληρώνεται επίσης αριθμός και ημερομηνία δημοσίευσης, εφόσον είναι γνωστά]

### B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη<sup>13</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: 358280 [εφόσον είναι γνωστός], 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, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016 :

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 αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): [www.dimosmylopotamou.gr](http://www.dimosmylopotamou.gr) στη διαδρομή: Ενημέρωση ► Δραστηριότητες-Έργα, στις 11/09/2024

### Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

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

## 1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

<sup>12</sup> Η υποχρέωση ανάρτησης στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι υποχρεωτική ακόμα και στην περίπτωση που η σύμβαση είναι κάτω των ορίων. Επιλογή της αναθέτουσας σύμφωνα με το άρθρο 65, παρ.6 του ν.4412/2016.

<sup>13</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)



συμβάσεων και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους,

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

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



## 2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

### 2.1 Γενικές Πληροφορίες

#### 2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης, είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. 545949/2024 Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ .....), όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης<sup>14</sup>
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά

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

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

#### 2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά, το αργότερο δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών και απαντώνται αντίστοιχα, στο πλαίσιο της παρούσας, στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στην πλατφόρμα του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της Διαδικτυακής Πύλης ([www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)). Αιτήματα παροχής συμπληρωματικών πληροφοριών – διευκρινίσεων υποβάλλονται από εγγεγραμμένους στο σύστημα οικονομικούς φορείς, δηλαδή από εκείνους που διαθέτουν σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης) και απαραίτητα το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο. Αιτήματα παροχής διευκρινίσεων που είτε υποβάλλονται με άλλο τρόπο είτε το ηλεκτρονικό αρχείο που τα συνοδεύει δεν είναι ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, δεν εξετάζονται.

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

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

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

<sup>14</sup> Η υποχρέωση ανάρτησης στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης υπάρχει υποχρεωτικά ακόμα και στην περίπτωση που η σύμβαση είναι κάτω των ορίων. Επιλογή της αναθέτουσας σύμφωνα με το άρθρο 65, παρ.6 του ν.4412/2016



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

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

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

#### 2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

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

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

Ενημερωτικά και τεχνικά φυλλάδια και άλλα έντυπα -εταιρικά ή μη- με ειδικό τεχνικό περιεχόμενο μπορούν να υποβάλλονται στην Αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην ελληνική.

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

#### 2.1.5 Εγγυήσεις

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

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

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



έγγραφο ειδοποίηση εκείνου προς τον οποίο απευθύνεται και ια) στην περίπτωση των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης.

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

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

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

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

### 2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

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

## 2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

### 2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

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

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

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

2. Οικονομικός φορέας συμμετέχει είτε μεμονωμένα είτε ως μέλος ένωσης. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. 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.

## 2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

**2.2.2.1.** Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, σύμφωνα με το υπόδειγμα του Παραρτήματος VIII, ποσού:

ΤΜΗΜΑ 1 : 800 ευρώ.

ΤΜΗΜΑ 2 : 1.856 ευρώ

ΤΜΗΜΑ 3 : 1.600 ευρώ

ΤΜΗΜΑ 4 : 515,56 ευρώ

ΤΜΗΜΑ 5 : 483,80 ευρώ

ΤΜΗΜΑ 6 : 483,80 ευρώ

ΤΜΗΜΑ 7 : 322,50 ευρώ

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

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, ήτοι μέχρι 01/12/2025, 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.

**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>15</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.

<sup>15</sup> Άρθρο 88 σε συνδυασμό με άρθρο 72 ν. 4412/2016



### 2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

**2.2.3.1.** Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για 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 (διασυνοριακή απάτη σχετικά με τον ΦΠΑ) και 24 (επικουρικές διατάξεις για την ποινική προστασία των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης) του ν. 4689/2020 (Α' 103),

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 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 L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α'103),

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



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

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε 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. ΚΕΝΟ. ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΙΣΗΣ**

**2.2.3.4. Αποκλείεται<sup>16</sup> από τη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες καταστάσεις:**

<sup>16</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.





- (α) εάν έχει αθετήσει τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στην παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, περί αρχών που εφαρμόζονται στις διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων,
- (β) εάν τελεί υπό πτώχευση ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία ειδικής εκκαθάρισης ή τελεί υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού ή έχει αναστείλει τις επιχειρηματικές του δραστηριότητες ή έχει υπαχθεί σε διαδικασία εξυγίανσης και δεν τηρεί τους όρους αυτής ή εάν βρίσκεται σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία, προβλεπόμενη σε εθνικές διατάξεις νόμου. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην αποκλείει έναν οικονομικό φορέα ο οποίος βρίσκεται σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή, υπό την προϋπόθεση ότι αποδεικνύει ότι ο εν λόγω φορέας είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας,
- (γ) εάν, με την επιφύλαξη της παραγράφου 3Γ του άρθρου 44 του ν. 3959/2011 περί ποινικών κυρώσεων και άλλων διοικητικών συνεπειών, υπάρχουν επαρκώς εύλογες ενδείξεις που οδηγούν στο συμπέρασμα ότι ο οικονομικός φορέας συνήψε συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού,
- δ) εάν μία κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων κατά την έννοια του άρθρου 24 του ν. 4412/2016 δεν μπορεί να θεραπευθεί αποτελεσματικά με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,
- (ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,
- (στ) εάν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις,
- (ζ) εάν έχει κριθεί ένοχος εκ προθέσεως σοβαρών απατηλών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές ή δεν είναι σε θέση να προσκομίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται κατ' εφαρμογή της παραγράφου 2.2.9.2 της παρούσας,
- (η) εάν επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει με απατηλό τρόπο παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση,
- (θ) εάν η αναθέτουσα αρχή μπορεί να αποδείξει, με κατάλληλα μέσα ότι έχει διαπράξει σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα, το οποίο θέτει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά του.

**Εάν στις ως άνω περιπτώσεις (α) έως (θ) η περίοδος αποκλεισμού δεν έχει καθοριστεί με αμετάκλητη απόφαση, αυτή ανέρχεται σε τρία (3) έτη από την ημερομηνία έκδοσης πράξης που βεβαιώνει το σχετικό γεγονός.<sup>17</sup>**

#### **2.2.3.5. Διατηρείται για λόγους αρίθμησης**

#### **2.2.3.5.α Απαγορεύεται η ανάθεση της παρούσας σύμβασης, σε:**

α) Ρώσο υπήκοο ή φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που έχει την έδρα του στη Ρωσία

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>17</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.



β) νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του 50 % οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου· ή

γ) φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέα που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας αναφερόμενης στο στοιχείο α) ή β) της παρούσας παραγράφου, συμπεριλαμβανομένων, όταν αντιστοιχούν σε περισσότερο από το 10 % της αξίας της σύμβασης, των υπεργολάβων, προμηθευτών ή οντοτήτων (τρίτων) στις ικανότητες των οποίων στηρίζεται, κατά την έννοια των οδηγιών για τις δημόσιες συμβάσεις.»<sup>18</sup>

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

**2.2.3.7.** Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία<sup>19</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 ζημιές που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή 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.

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

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

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

<sup>18</sup> Πρβλ. άρθρο 5 παρ. ια του Κανονισμού Κυρώσεων (ΕΕ) 833/2014

<sup>19</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>20</sup> Πρβλ. απόφαση υπ' αριθμ. 111257-18/11/2022 (ΑΔΑ: ΨΠΓΟ46ΜΤΛΡ-0Ε3).



προσκομίστηκαν. Στην περίπτωση που ο οικονομικός φορέας υποβάλει αίτημα για παράταση της ως άνω προθεσμίας, συνοδευόμενο από έγγραφα, με τα οποία αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των στοιχείων, η αναθέτουσα αρχή παρατείνει την προθεσμία υποβολής, για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές.

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

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

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

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

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

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

## Κριτήρια Επιλογής

### 2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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

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

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

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς απαιτείται να είναι εγγεγραμμένοι στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού

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



### 2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να έχουν μέσο ετήσιο γενικό κύκλο εργασιών για τις τρεις (3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις, πριν το έτος διεξαγωγής του διαγωνισμού, ήτοι για τα έτη 2021, 2022, 2023 ή για τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός φορέας δραστηριοποιείται, αν αυτές είναι λιγότερες από τρεις κατ' ελάχιστον ίσο με το 100% του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση τμήματος για το οποίο υποβάλλουν προσφορά, χωρίς ΦΠΑ.

### 2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

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

κατά τη διάρκεια των τριών (3) τελευταίων ετών (2021, 2022, 2023), συν το τρέχων έτος να έχουν παραδώσει επιτυχώς τουλάχιστον δύο (2) έργα αντίστοιχα ΤΠΕ, προϋπολογισμού αθροιστικά ίσου ή μεγαλύτερου με το 200% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ του υπό ανάθεση τμήματος.

#### Τμήμα 1

Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ θεωρείται ένα έργο το οποίο περιλαμβάνει πλατφόρμα για την παρακολούθηση και διαχείριση στόλου οχημάτων με εγκατάσταση σύγχρονης τηλεματικής μονάδας και οθόνης εντός του οχήματος (σε όποιες περιπτώσεις η τοποθέτηση της οθόνης είναι δυνατή / λειτουργική) και σύνδεση με κεντρικό λογισμικό διαχείρισης.

#### Τμήμα 2

Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ θεωρείται ένα έργο το οποίο περιλαμβάνει σύστημα διαχείρισης κατανάλωσης ενέργειας σε δημόσιες υποδομές και κτίρια.

#### Τμήμα 3

Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ θεωρείται ένα έργο το οποίο περιλαμβάνει πλατφόρμα κεντρικής πληροφόρησης και επικοινωνίας τοπικών επιχειρήσεων όπου καταγράφεται η εικόνα των επιχειρήσεων, την ίδια στιγμή που οι επιχειρήσεις παρουσιάζουν είτε συνοπτικά είτε αναλυτικά τα προϊόντα τους και τις υπηρεσίες τους με περιοδική επικαιροποίηση.

#### Τμήμα 4

Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ θεωρείται ένα έργο το οποίο περιλαμβάνει πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης παιδικών σταθμών (π.χ Βρεφονηπιακοί Σταθμοί, ΚΔΑΠ κτλ.)

#### Τμήμα 5

Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ θεωρείται ένα έργο το οποίο περιλαμβάνει πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικού αποθετηρίου εγγράφων που αποτελεί μία ολοκληρωμένη λύση ψηφιακής αρχειοθέτησης και διαχείρισης εγγράφων και με δυνατότητες εκτεταμένης αναζήτησης με φίλτρα.

#### Τμήμα 6

Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ θεωρείται ένα έργο το οποίο περιλαμβάνει σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών βεβαιωμένων και μη οφειλών βασισμένη σε ανοιχτά πρότυπα με δυνατότητα πληρωμής οφειλών μέσω χρεωστικών, πιστωτικών καρτών και e-banking.

#### Τμήμα 7

Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ θεωρείται ένα έργο το οποίο περιλαμβάνει πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής τιμολόγησης με αξιοποίηση web services για λήψη τιμολογίων, υπηρεσιών μητρώου αναθετουσών αρχών και οικονομικών υπηρεσιών και αποστολής μηνυμάτων προς τους προμηθευτές.

**Ειδικά** για τις δράσεις 13 (Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών και ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή) 18 (Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών) και 38 (Ηλεκτρονική Τιμολόγηση),



απαιτείται οι οικονομικοί φορείς να έχουν παραδώσει επιτυχώς και να είναι εν ενεργεία, τουλάχιστον 3 έργα ΟΠΣ, με αντικείμενο την Οικονομική Διαχείριση ΟΤΑ και την Διαχείριση Δημοτικών εσόδων. Τα έργα αυτά δύναται να χρησιμοποιηθούν για την κάλυψη της απαίτησης της προηγούμενης παραγράφου.

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

### 2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν (κατ' ελάχιστον) τα εξής πρότυπα:

- σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015
- σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών κατά ISO 27001:2013
- σύστημα διαχείρισης περιβάλλοντος κατά ISO 14001:2015

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

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

### 2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

#### 2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

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

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

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

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

#### 2.2.8.2. Υπεργολαβία



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

### 2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

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

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

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

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

#### 2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 και β) πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής των παραγράφων 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7 της παρούσας, προσκομίζουν κατά την υποβολή της προσφοράς τους, ως δικαιολογητικό συμμετοχής, το προβλεπόμενο από το άρθρο 79 παρ. 1 και 3 του ν. 4412/2016 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην παρούσα Παράρτημα ΙΙΙ, το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986. Το ΕΕΕΣ<sup>21</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>22</sup>

Για την παρούσα, προς ανάθεση σύμβαση πρέπει να συμπληρώνεται ένα ΕΕΕΣ για κάθε τμήμα.

<sup>21</sup> Το ΕΕΕΣ περιλαμβάνει τα ακόλουθα Μέρη: Μέρος Ι Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή, Μέρος ΙΙ Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα, Μέρος ΙΙΙ Κριτήρια αποκλεισμού, Μέρος ΙV Κριτήρια Επιλογής, Μέρος VΙ Τελικές δηλώσεις.

<sup>22</sup> Από τις 2-5-2019, παρέχεται η ηλεκτρονική υπηρεσία [Promitheus ESPDint \(https://espint.eprocurement.gov.gr/\)](https://espint.eprocurement.gov.gr/) <https://espd.eprocurement.gov.gr/> που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Μπορείτε να δείτε τη σχετική ανακοίνωση στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ [www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr) <https://portal.eprocurement.gov.gr/webcenter/portal/TestPortal>.  
`1waxxxxzΠρβλ 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)



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>23</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>24</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 εκπροσώπησής του κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

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

Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ,<sup>25</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 παρούσας<sup>26</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 παρούσας, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης<sup>27</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>28</sup>.

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας, δηλώνει ότι εμπίπτει σε μία από τις καταστάσεις της παρ. 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β' αυτής, για τις οποίες συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού, υποχρεούται, εφόσον επικαλεστεί μέτρα αυτοκάθαρσης για να αποδείξει την αξιοπιστία του, στο σχετικό

<sup>23</sup> Άρθρο 79Α παρ. 4 του ν. 4412/2016

<sup>24</sup> Άρθρο 79 παρ. 9 του ν. 4412/2016

<sup>25</sup> βλ. Δ.Ε.Ε. απόφαση της 19.6.2019, Meca, C-41/18, EU:C:2019:507, σκ. 28

<sup>26</sup> Βλ. ενδεικτικά ΣτΕ 754/2020, 753/2020 (Δ' Τμήμα)

<sup>27</sup> Παρ. 1 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 5 του άρθρου 235 του ν. 4635/2019.

<sup>28</sup> Παρ. 2<sup>Α</sup> άρθρου 73 σε συνδυασμό με την παρ. 8 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016



πεδίο του ΕΕΕΣ, που εμφανίζεται κατόπιν της θετικής απάντησης που έδωσε περί συνδρομής κάποιου από τους ανωτέρω λόγους αποκλεισμού, να δηλώσει<sup>29</sup>:

α. εάν τα μέτρα αυτοκάθαρσης, τα οποία έλαβε για τον συγκεκριμένο λόγο αποκλεισμού που έχει δηλώσει στο ΕΕΕΣ, έχουν ήδη κριθεί σε προγενέστερη διαδικασία στην οποία συμμετείχε, βάσει απόφασης που εκδόθηκε από την ίδια ή άλλη αναθέτουσα αρχή, κατόπιν γνωμοδότησης της Επιτροπής εξέτασης επανορθωτικών μέτρων.

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

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

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

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

### 2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

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

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

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

<sup>29</sup> Πρβλ. Άρθρο 5 της Υ.Α. υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016», ΦΕΚ Β/02-11-2022





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

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

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

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

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

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

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

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

**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 περίπτωση β' πιστοποιητικό που εκδίδεται από την αρμόδια αρχή του οικείου κράτους - μέλους ή χώρας, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του.

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

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

**ε)** για την παράγραφο 2.2.3.9. υπεύθυνη δήλωση του προσφέροντος οικονομικού φορέα περί μη επιβολής σε βάρος του της κύρωσης του οριζόντιου αποκλεισμού, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

**στ)** Διατηρείται για λόγους αρίθμησης

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

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

Η αναθέτουσα αρχή ελέγχει επίσης, επί ποινή απαραδέκτου της προσφοράς, εάν στη διαδικασία συμμετέχει εξωχώρια εταιρεία από «μη συνεργάσιμα κράτη στον φορολογικό τομέα» κατά την έννοια των παρ. 3 και 4 του άρθρου 65 του ν. 4172/2013, καθώς και από κράτη που έχουν προνομιακό φορολογικό καθεστώς, όπως αυτά ορίζονται στον κατάλογο της απόφασης της παρ. 7 του άρθρου 65 του ως άνω Κώδικα, κατά τα αναφερόμενα στην περίπτωση α' της παραγράφου 4 του άρθρου 4 του ν. 3310/2005.

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

**Β. 2.** Για την απόδειξη της απαίτησης του άρθρου 2.2.4. (απόδειξη καταλληλότητας για την άσκηση επαγγελματικής δραστηριότητας) προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του οικείου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του κράτους εγκατάστασης. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης προσκομίζουν πιστοποιητικό/βεβαίωση του αντίστοιχου επαγγελματικού ή εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος 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 αντικείμενου της υπό ανάθεση σύμβασης.

Οι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα οικονομικοί φορείς προσκομίζουν βεβαίωση εγγραφής στο Βιοτεχνικό ή Εμπορικό ή Βιομηχανικό Επιμελητήριο ή στο Μητρώο Κατασκευαστών Αμυντικού Υλικού ή πιστοποιητικό που εκδίδεται από την οικεία υπηρεσία του Γ.Ε.Μ.Η. των ως άνω Επιμελητηρίων.

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 εγκεκριμένες οικονομικές καταστάσεις για τις τρεις τελευταίες χρήσεις (2021, 2022, 2023) δημοσιευμένες στο ΓΕΜΗ, εφόσον ο προσφέρων υποχρεούται στην κατάρτιση και δημοσίευσή τους. Σε περίπτωση συμμετέχοντος που δεν έχει κατά νόμο υποχρέωση κατάρτισης και δημοσίευσης οικονομικών καταστάσεων, είναι υποχρεωτική η κατάθεση αντιγράφου φορολογικών δηλώσεων για τις τρεις τελευταίες οικονομικές χρήσεις και εκκαθαριστικών σημειωμάτων των αντίστοιχων δηλώσεων, συνοδευόμενων από Υπεύθυνη Δήλωση περί του συνολικού ύψους του κύκλου εργασιών του για τις τρεις τελευταίες χρήσεις.

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

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

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

**B.4.** Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν κατάλογο των κυριότερων συναφών έργων που υλοποίησε επιτυχώς ο οικονομικός φορέας κατά τα τρία (3), σύμφωνα με το ακόλουθο Υπόδειγμα:

A / A	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟ ΛΟΓΙΣΜΟΣ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (προϋπολογισμός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)

όπου «ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»:



- Εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής ή βεβαίωση καλής εκτέλεσης που συντάσσεται από την αρμόδια Δημόσια Αρχή.
- Εάν ο αποδέκτης του έργου είναι ιδιώτης, ως αποδεικτικό στοιχείο υποβάλλεται πιστοποιητικό/βεβαίωση που συντάσσει ο ιδιώτης ή, εάν τούτο δεν είναι δυνατό, απλή υπεύθυνη δήλωση του οικονομικού φορέα συνοδευόμενη από σχετικά με τη σύμβαση/ολοκλήρωση του έργου έγγραφα (πχ σύμβαση, τιμολόγια, έγκριση παραλαβής έργου κοκ).

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος ανάδοχος αποτελεί Ένωση επιτρέπεται η μερική κάλυψη της απαίτησης από κάθε μέλος της Ένωσης, αρκεί όμως συνολικά αυτή να καλύπτεται από την Ένωση.

**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:

- Πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 ή άλλου ισοδύναμου πιστοποιητικού, εκδιδόμενα από επίσημα ινστιτούτα ποιοτικού ελέγχου ή υπηρεσίες αναγνωρισμένης αρμοδιότητας που να βεβαιώνουν την τήρηση ορισμένων προδιαγραφών ή προτύπων σε σχεδιασμό, ανάπτυξη και εγκατάσταση εφαρμογών λογισμικού με σαφή αναφορά σε προδιαγραφές ή πρότυπα.
- Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά ΕΛΟΤ EN ISO 14001:2015 ή άλλου ισοδύναμου πιστοποιητικού, εκδιδόμενα από επίσημα ινστιτούτα ποιοτικού ελέγχου ή υπηρεσίες αναγνωρισμένης αρμοδιότητας που να βεβαιώνουν την τήρηση ορισμένων προδιαγραφών ή προτύπων σε σχεδιασμό, ανάπτυξη και εγκατάσταση εφαρμογών λογισμικού.
- Πιστοποιητικό διαχείρισης της ασφάλειας πληροφοριών κατά ΕΛΟΤ EN ISO 27001:2013 ή άλλου ισοδύναμου πιστοποιητικού, εκδιδόμενα από επίσημα ινστιτούτα ποιοτικού ελέγχου ή υπηρεσίες αναγνωρισμένης αρμοδιότητας που να βεβαιώνουν την τήρηση ορισμένων προδιαγραφών ή προτύπων σε σχεδιασμό, ανάπτυξη και εγκατάσταση εφαρμογών λογισμικού.

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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

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

Σε περίπτωση που για τη διενέργεια της παρούσας διαδικασίας ανάθεσης έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε πρόσωπο πλέον αυτών που αναφέρονται στα παραπάνω έγγραφα, προσκομίζεται επιπλέον απόφαση-πρακτικό του αρμοδίου καταστατικού οργάνου διοίκησης του νομικού προσώπου με την οποία



χορηγήθηκαν οι σχετικές εξουσίες. Όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα, εφόσον έχουν χορηγηθεί εξουσίες σε τρίτα πρόσωπα, προσκομίζεται εξουσιοδότηση του οικονομικού φορέα.

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

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

Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του οικονομικού φορέα, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα την εταιρία κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού (νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κλπ.), τυχόν τρίτοι, στους οποίους έχει χορηγηθεί εξουσία εκπροσώπησης, καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του οργάνου διοίκησης/ νόμιμου εκπροσώπου.

**B.7.** Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους<sup>30</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 B.1, υποπερ. i, ii και iii της περ. β.

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

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

<sup>30</sup> Άρθρο 83 ν. 4412/2016.



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

**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.** Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

## 2.3 Κριτήρια Ανάθεσης

### 2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης

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

#### ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
K1	<p><b>Κατανόηση περιβάλλοντος έργου</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Κατανόηση ειδικών απαιτήσεων – ιδιαιτεροτήτων.</li> <li>- Αναγνώριση κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας,</li> <li>- Εντοπισμός ενδεχόμενων προβλημάτων/ κινδύνων και προτάσεις αντιμετώπισης αυτών</li> </ul>	20
K2	<p><b>Περιγραφή προμήθειας και κατανόηση έργου.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ορθότητα αντίληψης προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις του έργου.</li> <li>- Προτεινόμενη Αρχιτεκτονική – Τεχνικά και Τεχνολογικά Χαρακτηριστικά Γενικής Λύσης - Σαφήνεια και πληρότητα ανάλυσης των προσφερόμενων Εφαρμογών</li> <li>- Ποιοτικά στοιχεία προσφοράς σε σχέση με λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές</li> </ul>	50
K3	Τεχνική αξία (Λειτουργικότητα, αποδοτικότητα, εμβέλεια, εφαρμοστικότητα, του προσφερόμενου εξοπλισμού).	20



K4	Αναλυτική περιγραφή δράσεων – χρονοδιάγραμμα – οργανόγραμμα / καθήκοντα ομάδας έργου	5
K5	Υπηρεσίες εκπαίδευσης και τεχνικής υποστήριξης μετά την παράδοση της προμήθειας. Εγγύηση καλής λειτουργίας.	5
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100

### 2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

Η βαθμολόγηση κάθε κριτηρίου αξιολόγησης κυμαίνεται από 100 βαθμούς στην περίπτωση που ικανοποιούνται ακριβώς όλοι οι όροι των τεχνικών προδιαγραφών, αυξάνεται δε μέχρι τους 120 βαθμούς όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις του συγκεκριμένου κριτηρίου.

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς<sup>31</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 βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς υπολογίζεται με βάση τον παρακάτω τύπο :

$$T = \sigma_1 \chi K_1 + \sigma_2 \chi K_2 + \dots + \sigma_n \chi K_n$$

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

Πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της προσφερθείσας τιμής προς τη συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς (ήτοι αυτή στην οποία το Λ είναι ο μικρότερος αριθμός), σύμφωνα με τον τύπο που ακολουθεί.

$$\Lambda = \frac{\text{Προσφερθείσα τιμή}}{\text{Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς}}$$

## 2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

### 2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

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

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές

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

<sup>31</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.



για συμμετοχή στο διαγωνισμό ως ένωση, είτε στα πρακτικά των αρμοδίων οργάνων διοίκησης των μελών της ένωσης<sup>32</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.

#### 2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

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

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

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

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

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

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

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

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

<sup>32</sup> Πρβλ. ΔΕΦ Αθηνών, ΙΓ Τμήμα (Ακυρ.), 728/2023





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.

Ειδικότερα η τεχνική προσφορά, οι πίνακες συμμόρφωσης προς τις τεχνικές προδιαγραφές του παραρτήματος Ι, η οικονομική προσφορά, η οποία θα πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII και τυχόν πρόσθετα στοιχεία των τεχνικών προσφορών, όπως τεχνικές περιγραφές, τεχνικά φυλλάδια κλπ επισυνάπτονται ως συνημμένα και ηλεκτρονικά υπο γεγραμμένα ψηφιακά αρχεία στο σύστημα. Οι μπροσούρες (prospectus) δεν υπογράφονται ψηφιακά.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

δ) τα αλλοδαπά δημόσια έντυπα έγγραφα που φέρουν την επισήμειωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

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

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

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

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

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

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



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

#### 2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

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

α) το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), όπως προβλέπεται στις παρ. 1 και 3 του άρθρου 79 του ν. 4412/2016 και τη συνοδευτική υπεύθυνη δήλωση με την οποία ο οικονομικός φορέας δύναται να διευκρινίζει τις πληροφορίες που παρέχει με το ΕΕΕΣ σύμφωνα με την παρ. 9 του ίδιου άρθρου,

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

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

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, 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 δύναται για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

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

#### 2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία και να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή και αποτυπώνονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ 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.

Ο προσφέρων επισυνάπτει στην προσφορά του μέσω του Συστήματος ΕΣΗΔΗΣ όλα τα ψηφιακά υπογεγραμμένα ηλεκτρονικά αρχεία της Τεχνικής Προσφοράς.

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

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

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

Η τιμή του προς προμήθεια αγαθού δίνεται σε ευρώ ανά μονάδα.

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 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.

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 Μέρος Β του Παραρτήματος Ι της παρούσας διακήρυξης.

#### 2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα 12 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.

#### 2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

α) η οποία, με την επιφύλαξη του άρθρου 102 του ν. 4412/2016 περί συμπλήρωσης, αποκλίνει από απαράβατους όρους περί σύνταξης και υποβολής της προσφοράς, ή δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα και συγκεκριμένα στις παραγράφους 2.4.1 (Γενικοί όροι υποβολής προσφορών), 2.4.2. (Χρόνος και τρόπος υποβολής προσφορών), 2.4.3. (Περιεχόμενο φακέλων δικαιολογητικών συμμετοχής, τεχνικής προσφοράς, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη), 2.4.4. (Περιεχόμενο φακέλου οικονομικής προσφοράς, τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών, ειδικά ως προς τους όρους, οι οποίοι ρητώς έχουν καθοριστεί, επί ποινή αποκλεισμού, στην παρούσα Διακήρυξη), 2.4.5. (Χρόνος ισχύος προσφορών), 3.1. (Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών), 3.2 (Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου) της παρούσας,<sup>33</sup>

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλείψεις, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν

<sup>33</sup> Άρθρα 92 έως 97, άρθρο 100 καθώς και άρθρα 102 έως 104 του ν. 4412/16



αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 της παρούσας διακήρυξης,

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

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

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

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

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

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

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

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

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



### 3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

#### 3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

##### 3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», την 07/11/2024 και ώρα 12.00.
- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Οικονομική Προσφορά», κατά την ημερομηνία και ώρα που θα ορίσει η Αναθέτουσα Αρχή

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

##### 3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

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

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.

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

Αν οι ισοδύναμες προσφορές έχουν την ίδια βαθμολογία τεχνικής προσφοράς η αναθέτουσα αρχή επιλέγει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλαν τις ισοδύναμες προσφορές. Η κλήρωση γίνεται ενώπιον της Επιτροπής του Διαγωνισμού και παρουσία αυτών των οικονομικών φορέων.

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

Σε κάθε περίπτωση, όταν εξ αρχής έχει υποβληθεί μία προσφορά, τα αποτελέσματα όλων των σταδίων της διαδικασίας ανάθεσης, ήτοι Δικαιολογητικών Συμμετοχής, Τεχνικής Προσφοράς και Οικονομικής



Προσφοράς, επικυρώνονται με την απόφαση κατακύρωσης του άρθρου 105 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με την παράγραφο 3.3 της παρούσας, που εκδίδεται μετά το πέρας και του τελευταίου σταδίου της διαδικασίας. Κατά της ανωτέρω απόφασης χωρεί προδικαστική προσφυγή ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παράγραφο 3.4 της παρούσας.

### **3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου**

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

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

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

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

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

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

ι) κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν με το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή





ii) δεν υποβληθούν στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα τα απαιτούμενα πρωτότυπα ή αντίγραφα των παραπάνω δικαιολογητικών, ή

iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας.

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

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

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

### **3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης**

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

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

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

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

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

β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, 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.

### **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 ΕΑΔΗΣΥ, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του.

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

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

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

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

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

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



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

Για το παραδεκτό της άσκησης της προδικαστικής προσφυγής κατατίθεται παράβολο από τον προσφεύγοντα υπέρ του Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 363 Ν. 4412/2016 . 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 ΕΑΔΗΣΥ 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 ΕΑΔΗΣΥ μετά από άσκηση προδικαστικής προσφυγής, σύμφωνα με το άρθρο 368 του ν. 4412/2016 και 20 π.δ. 39/2017. Όμως, μόνη η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, υπό την επιφύλαξη χορήγησης από το Κλιμάκιο προσωρινής προστασίας σύμφωνα με το άρθρο 366 παρ. 1-2 ν. 4412/2016 και 15 παρ. 1-4 π.δ. 39/2017.

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

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

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 π.δ. 39/2017, δικαίωμα 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 ΕΑΔΗΣΥ, το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την ημέρα κατάθεσης, τον πλήρη φάκελο της υπόθεσης, τα αποδεικτικά κοινοποίησης στους ενδιαφερόμενους τρίτους αλλά και την Έκθεση Απόψεων της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

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

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

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

**Β.** Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο εφαρμοζόμενων αναλογικά των διατάξεων του π.δ. 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμόδιου Διοικητικού Δικαστηρίου<sup>34</sup>. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης

<sup>34</sup> Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 3 του ν. 4412/2016, σύμφωνα με το οποίο: «Αρμόδιο για την εκδίκαση των υποθέσεων του παρόντος είναι το Διοικητικό Εφετείο της έδρας της αναθέτουσας αρχής. Κατ' εξαίρεση, διαφορές οποίες προκύπτουν από την ανάθεση δημόσιων συμβάσεων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής των Οδηγιών 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ, με εκτιμώμενη αξία μεγαλύτερη των δεκαπέντε εκατομμυρίων (15.000.000) ευρώ, εκδικάζονται από το Συμβούλιο της Επικρατείας». Κατά



της προδικαστικής προσφυγής από την Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός του οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. λογίζονται ως συμπροσβαλλόμενες και όλες οι συναφείς προς την ανωτέρω απόφαση πράξεις ή παραλείψεις της αναθέτουσας αρχής, εφόσον έχουν εκδοθεί ή συντελεστεί αντιστοίχως έως τη συζήτηση της ως άνω αίτησης στο Δικαστήριο.

Η αίτηση αναστολής και ακύρωσης περιλαμβάνει μόνο αιτιάσεις που είχαν προταθεί με την προδικαστική προσφυγή ή αφορούν στη διαδικασία ενώπιον της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ. ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.<sup>35</sup>

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο αρμόδιο δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση της απόφασης επί της προδικαστικής προσφυγής, ενώ η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.<sup>36</sup>

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

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

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμόδιου δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά.<sup>37</sup> Για την άσκηση της αίτησης κατατίθεται παράβολο, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στο άρθρο 372 παρ. 5 του ν. 4412/2016.

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

Αν το Δικαστήριο ακυρώσει πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής μετά τη σύναψη της σύμβασης, το κύρος της τελευταίας δεν θίγεται, εκτός αν πριν από τη σύναψη αυτής είχε ανασταλεί η διαδικασία

---

συνέπεια, με βάση την εκτιμώμενη αξία εκάστης σύμβασης, η α.α. συμπληρώνει στο παρόν άρθρο της Διακήρυξης, το αρμόδιο, ανά περίπτωση, Δικαστήριο, ήτοι το Διοικητικό Εφετείο ή το Συμβούλιο της Επικρατείας αναλόγως.

<sup>35</sup> Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 1 και 2 του ν. 4412/2016.

<sup>36</sup> Πρβλ. άρθρο 372 παρ. 4 του ν. 4412/2016.

<sup>37</sup> Πρβλ άρθρο 372 παρ. 6 του ν. 4412/2016.



σύναψης της σύμβασης. Στην περίπτωση που η σύμβαση δεν είναι άκυρη, ο ενδιαφερόμενος δικαιούται να αξιώσει αποζημίωση, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο άρθρο 373 του ν. 4412/2016.

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

### 3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

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



## 4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

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

**4.1.1** 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 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 VIII 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 παράδοσης, για διάστημα δύο(2) μηνών.

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.

Σε περίπτωση που στο πρωτόκολλο οριστικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή της εγγύησης καλής εκτέλεσης γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπρόθεσμου. 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. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται στο 2% της αξίας της σύμβασης/τμήματος και προσαυξάνεται κατά 1% για κάθε επιπλέον έτος εγγύησης που προσφέρεται από τον υποψήφιο ανάδοχο πέραν των δύο (2) πρώτων. 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. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα VIII της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.



## 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. 4819/2021, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 1, 4 και 5 του άρθρου 11 του ν. 4819/2021. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 7 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.<sup>38</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, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

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

## 4.4 Υπεργολαβία

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

**4.4.2.** Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή.

<sup>38</sup> Άρθρο 130 του ν.4412/2016



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 υπερβολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπερβολάβο/ υπερβολάβους 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 υπερβολάβο 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 υπερβολάβους, 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 υπερβολαβίας σε τρίτους, υπερβαίνουν σωρευτικά το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) της συνολικής αξίας της σύμβασης. Επιπλέον, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ως άνω ποσοστού.

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

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

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

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

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

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





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

Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να μην καταγγείλει τη σύμβαση, υπό την προϋπόθεση ότι ο ανάδοχος ο οποίος θα βρεθεί σε μία εκ των καταστάσεων που αναφέρονται στην περίπτωση αυτή αποδεικνύει ότι είναι σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ισχύουσες διατάξεις και τα μέτρα για τη συνέχιση της επιχειρηματικής του λειτουργίας.

στ) ο ανάδοχος παραβεί αποδεδειγμένα τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από την δέσμευση ακεραιότητας της παρ. 4.3.3. της παρούσας, ως αναλυτικά περιγράφονται στο συνημμένο στην παρούσα σχέδιο σύμβασης.



## 5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### 5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί για όλα τα τμήματα με τον πιο κάτω τρόπο :

α) Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των υλικών/τμημάτων.

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

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 (άρθρο 7 του Ν. 4912/2022, όπως ισχύει),

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016. **Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016, η ως άνω κράτηση δεν επιβάλλεται**<sup>39</sup>.

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

Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας 4% επί του καθαρού ποσού.

### 5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

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

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

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

γ) εφόσον δεν 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

<sup>39</sup> Πρβλ. παρ. 1 άρθρου 25 του ν. 5039/2023 (Α' 83), σύμφωνα με την οποία: «Στο άρθρο 376 του ν. 4412/2016 (Α' 147) περί μεταβατικών διατάξεων, προστίθεται παρ. 18, ως εξής: «18. Μέχρι την έκδοση της κοινής απόφασης της παρ. 6 του άρθρου 36 η κράτηση της παρ. 1 του ιδίου άρθρου του πρώτου εδαφίου της ίδιας παραγράφου δεν επιβάλλεται.»



203 του ν. 4412/201640 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία 20 ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που 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) 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.

γ) 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 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.

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**

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. Επί της προσφυγής αποφασίζει το αρμοδίως αποφαινόμενο όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του προβλεπόμενου στο τελευταίο εδάφιο της περίπτωσης β' της παραγράφου 11 του άρθρου 221 του ν.4412/2016 οργάνου, εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την άσκησή της, άλλως θεωρείται ως σιωπηρώς απορριφθείσα. Κατά της απόφασης αυτής δεν χωρεί η άσκηση άλλης οποιασδήποτε φύσης διοικητικής προσφυγής. Αν κατά της απόφασης που επιβάλλει κυρώσεις δεν ασκηθεί εμπρόθεσμα η προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

### **5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών**

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τις συμβάσεις που συνάπτονται στο πλαίσιο της παρούσας διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Εφετείο της Περιφέρειας, στην οποία εκτελείται εκάστη σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Εφετείο προηγείται υποχρεωτικά η τήρηση της ενδικοφανούς διαδικασίας που προβλέπεται στο άρθρο 205 του ν. 4412/2016 και την παράγραφο 5.3 της παρούσας, διαφορετικά η προσφυγή απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Αν ο ανάδοχος της σύμβασης είναι κοινοπραξία, η προσφυγή ασκείται είτε από την ίδια είτε από όλα τα μέλη της. Δεν απαιτείται η τήρηση ενδικοφανούς διαδικασίας αν ασκείται από τον ενδιαφερόμενο αγωγή, στο δικόγραφο της οποίας δεν σωρεύεται αίτημα ακύρωσης ή τροποποίησης διοικητικής πράξης ή παράλειψης.



## 6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

### 6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

**6.1.1.** Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά για κάθε τμήμα στο ίδιο χρονικό διάστημα όπως αυτό ορίζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ.

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>41</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>42</sup> σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου και το Παράρτημα Ι της παρούσας. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να

<sup>41</sup> Παρ. 1 και 2 άρθρου 206

<sup>42</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 προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων μη τήρησης των ως άνω όρων. Με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου μπορεί να συγκροτείται δευτεροβάθμια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με τις παραπάνω αρμοδιότητες"



παραστεί και ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται με πρακτική δοκιμασία και εξέταση της λειτουργικότητάς τους.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του 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 παραληπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελα 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 αναφέρονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ και στα έγγραφα 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>43</sup>

<sup>43</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.



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

Δεν προβλέπονται

### 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>44</sup>

Ο χρόνος εγγύησης για την καλή λειτουργία ή διατήρηση της κάθε προμήθειας ορίζεται σε τουλάχιστον δύο(2) έτη από την ημερομηνία παραλαβής της από την αρμόδια επιτροπή. 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>45</sup> προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλην 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 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.

<sup>44</sup> Άρθρο 215 του ν. 4412/2016

<sup>45</sup> Πρβλ άρθρο 215 ν. 4412/2016



## 6.7 Υπηρεσίες Εγκατάστασης και Φιλοξενίας

---

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει και να λειτουργήσει το προσφερόμενο Λογισμικό, σε Δημόσιο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων το οποίο θα του υποδειχθεί από τον Δήμο. Για τον λόγο αυτό ο Ανάδοχος θα παραδώσει στο Δήμο τις απαιτήσεις των υποδομών για την ορθή λειτουργία της εφαρμογής.

Μέχρι την υπόδειξη από το Δήμο, του Ψηφιακού Κέντρου Δεδομένων στο οποίο τελικά θα εγκατασταθεί και θα φιλοξενηθεί η εφαρμογή, ο ανάδοχος δεσμεύεται να φιλοξενήσει την εφαρμογή, σε εγκατάσταση ευθύνης του ή σε ειδικό κέντρο φιλοξενίας δεδομένων (host center) χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο.

Το μέγιστο χρονικό διάστημα φιλοξενίας από τον ανάδοχο θα είναι πέντε (5) έτη από την ημερομηνία παράδοσης της εφαρμογής. Σε αυτό το χρονικό διάστημα ο ανάδοχος υποχρεούται να κάνει μετάπτωση(migration) της εφαρμογής στο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων που θα του υποδειχθεί.

## 6.8 Αναπροσαρμογή τιμής<sup>46</sup>

---

*Δεν προβλέπεται*

---

<sup>46</sup> Άρθρο 53 παρ. 9 του ν. 4412/2016





## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

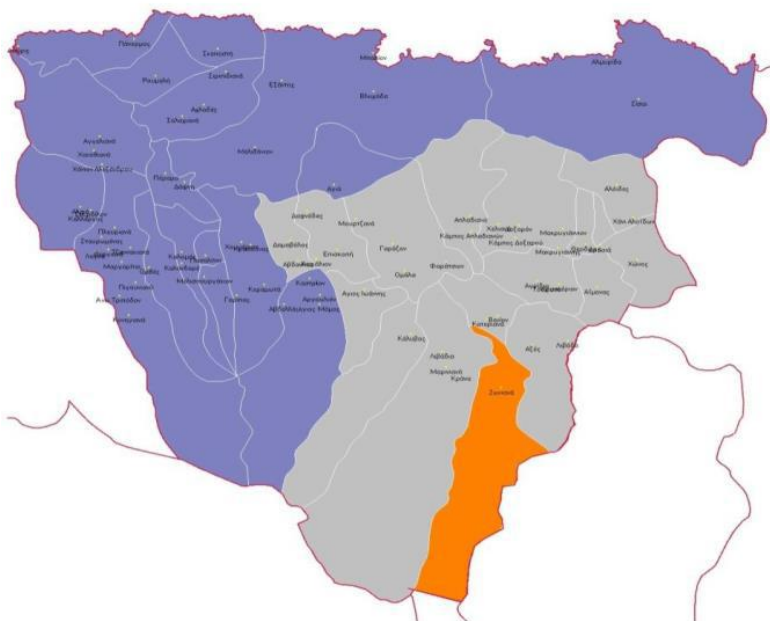
### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι –Τεχνική Μελέτη

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

##### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ο Δήμος Μυλοποτάμου βρίσκεται στην Περιφερειακή Ενότητα Ρεθύμνου στην Περιφέρεια Κρήτης. Γεωγραφικά τοποθετείται σχεδόν στο κέντρο του νησιού και στο ανατολικό τμήμα της διοικητικής Περιφερειακής Ενότητας Ρεθύμνου. Στα Ανατολικά συνορεύει με τους Δήμους Μαλεβιζίου (Π.Ε. Ηρακλείου) και Ανωγείων, στα Νότια με τους Δήμους Ανωγείων και Αμαρίου και Δυτικά με τους Δήμους Ρεθύμνης και Αμαρίου. Από το Βορρά βρέχεται από τη θάλασσα του Κρητικού Πελάγους, ενώ στη νότια πλευρά προσεγγίζει τον ορεινό όγκο του Ψηλορείτη, του οποίου η υψηλότερη κορφή στα 2.456 μέτρα, ο Τίμιος Σταυρός, ανήκει διοικητικά στην περιοχή. Ο Δήμος συγκροτήθηκε, σύμφωνα με την τελευταία διοικητική μεταρρύθμιση (Πρόγραμμα "Καλλικράτης, Νόμος 3852/2010), από τους παλαιότερους «καποδιστριακούς» Δήμους Γεροποτάμου και Κουλούκωνα, καθώς και την κοινότητα Ζωνιανών και συμπεριλαμβάνει σήμερα 3 Δημοτικές Ενότητες (Γεροποτάμου, Κουλούκωνα, Ζωνιανών), 2 Δημοτικές Κοινότητες (Μελιδόνι, Πάνορμο), 31 Τοπικές Κοινότητες και 82 οικισμούς.

#### ΔΗΜΟΣ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ



- Δημοτική Ενότητα Γεροποτάμου
- Δημοτική Ενότητα Κουλούκωνα
- Δημοτική Ενότητα Ζωνιανών

Ο Δήμος στο μεγαλύτερο μέρος του μπορεί να χαρακτηριστεί ως ορεινός. Συγκεκριμένα, ποσοστό 53,34% της έκτασης του εδάφους, εμπίπτει στις ορεινές περιοχές, ενώ ένα μικρότερο τμήμα έκτασης (26,58%) χαρακτηρίζονται ως πεδινές και (20,08%) ημιορεινές. Η ορεινότητα επηρεάζει σε ένα σημαντικό βαθμό, το



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



χαρακτήρα, την κοινωνικοοικονομική φυσιογνωμία και την προσπελασιμότητα ειδικά σε ορισμένες κοινότητες στο εσωτερικό τμήμα. Από τη βόρεια πλευρά, η οδική σύνδεση χαρακτηρίζεται ως ικανοποιητική, δεδομένου ότι από εκεί διέρχεται ο Βόρειος Οδικός Άξονας του νησιού (ΒΟΑΚ), ο κύριος άξονας ανάπτυξης και οδικών μεταφορών της Κρήτης, ο οποίος συνδέει τα μεγάλα και μεσαία αστικά κέντρα από άκρη σε άκρη, από ανατολή σε δύση (από το Καστέλι Κισσάμου ως τη Σητεία μέσω Χανίων, Ρεθύμνου, Ηρακλείου και Αγίου Νικολάου). Επίσης, παράλληλα σχεδόν με τον ΒΟΑΚ διέρχεται και η παλαιά εθνική οδός Ηρακλείου – Ρεθύμνου που επίσης εξυπηρετεί την προσπελασιμότητα στην περιοχή. Σε γενικές γραμμές, στο ΒΟΑΚ έχουν άμεση πρόσβαση οι οικισμοί του Δήμου, από όπου αυτός διέρχεται (π.χ. Σίσες, Μελιδόνι, Σκεπαστή, Ρουμελή, Πάνορμος), ενώ οικισμοί στον Πάνω και Μέσα Μυλοπόταμο έχουν έμμεση πρόσβαση. Οι τελευταίοι συνδέονται, μέσω του κόμβου του Πανόρμου (Δ.Ε. Γεροποτάμου), καθώς παρεμβάλλεται ο ορεινός όγκος Κουλούκωνα. Επίσης, ορισμένοι οικισμοί στο Μέσα Μυλοπόταμο έχουν πρόσβαση και μέσω της οδού Αλόιδες – Σίσες.

Σε επίπεδο Δημοτικών Ενοτήτων και Τοπικών Κοινοτήτων, η γενική εικόνα αντικατοπτρίζει επίσης τη γενική δημογραφική μείωση. Το φαινόμενο καταγράφεται (αν και με διαφορετική ένταση) στις περισσότερες κοινότητες και σε όλες ανεξαιρέτως τις Δημοτικές Ενοότητες. Όπως προκύπτει, την πιο μεγάλη μείωση παρουσιάζουν οι περιοχές στα ορεινά του Δήμου, η ΔΕ Κουλούκωνα και η Δ.Ε. Ζωνιανών. Ειδικότερα στην πρώτη, ο πληθυσμός μειώνεται από 6.129 άτομα το 2001 σε 5.469 το 2011, ενώ στη δεύτερη από 1.249 άτομα το 2001 σε 1.117 το 2011.

Ακόμα, σε επίπεδο Τοπικών Κοινοτήτων η ταχύτερη υποχώρηση στο μόνιμο πληθυσμό, συναντάται στις Κοινότητες Χώνου, όπου η μεταβολή είναι μεγαλύτερη από 50%, αλλά και στις Κοινότητες Γαράζου, Πανόρμου, Αίμονα και Αξού, όπου ξεπερνά το 30%. Ωστόσο, αύξηση παρατηρείται επίσης σε ορισμένες κοινότητες (συνολικά 9 από τις 31), η οποία σε ειδικές περιπτώσεις μπορεί να θεωρηθεί και σημαντική. Για παράδειγμα, στις ΤΚ Μελιδονίου και Σισών, ο πληθυσμός αυξάνεται κατά περισσότερο από 30%.

Το επίπεδο εκπαίδευσης θεωρείται σχετικά χαμηλό στην περιοχή, ενώ είναι φανερά χαμηλότερο σε ορισμένες κοινότητες, οι οποίες βρίσκονται σε ορεινά / πιο μειονεκτικά εδάφη.

Ο Οικονομικά Ενεργός Πληθυσμός στην περιοχή του Δήμου ανέρχεται σε 5.293 άτομα που αντιστοιχεί σε 15% της Π.Ε. Ρεθύμνου. Όσον αφορά τον καταμερισμό στο εσωτερικό του Δήμου, το μεγαλύτερο ποσοστό 57% συγκεντρώνεται στη Δ.Ε. Γεροποτάμου (3000 άτομα), ενώ ακολουθεί η Δ.Ε. Κουλούκωνα με 36% (1918 άτομα). Τέλος, η Δ.Ε. Ζωνιανών, με 375 άτομα έχει πολύ μικρότερη συμμετοχή. συνολική απασχόληση στο Δήμο Μυλοπόταμου σύμφωνα με την Απογραφή 2011, υπολογίζεται σε ποσοστό 90,23% (ή 4.776 άτομα) και ως εκ τούτου θεωρείται ότι βρίσκεται σε ικανοποιητικά υψηλά επίπεδα σε σύγκριση με την ευρύτερη περιοχή, με την Π.Ε. Ρεθύμνου ή με την Περιφέρεια Κρήτης (86% και 84% αντίστοιχα).

Όσον αφορά στο φυσικό περιβάλλον του Δήμου Μυλοποτάμου χρίζει ιδιαίτερης προσοχής δεδομένου ότι μεγάλο μέρος του Δήμου καταλαμβάνει το Φυσικό Πάρκο - Γεωπάρκο Ψηλορείτη. Στο περιβάλλον του δήμου υφίστανται περιοχές NATURA, καταφύγια άγριας ζωής, σημαντικές περιοχές για τα πουλιά, τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, σπήλαια, υψηλής οικολογικής αξίας παραλίες, σπήλαια κα. Στον τομέα δε του πολιτισμού ο Δήμος Μυλοποτάμου διαθέτει παραδοσιακούς οικισμούς, πολιτιστικά μνημεία και σημαντική λαογραφική παράδοση και ιστορία που ξεκινά από την αρχαιότητα και τον μινωικό πολιτισμό.

Οι υπηρεσίες κοινωνικής πρόνοιας και υποστήριξης που λειτουργούν στην περιοχή του Δήμου Μυλοποτάμου περιλαμβάνουν συνοπτικά τις εξής:



- Κέντρο ανοικτής προστασίας ηλικιωμένων στο Πέραμα
- Μονάδες Βοήθειας στο Σπίτι σε Πέραμα, Γαράζο και Λιβάδια
- Κέντρο Ημερήσιας Φροντίδας Ηλικιωμένων στο Πέραμα
- Βρεφονηπιακοί Σταθμοί σε Πέραμα και Λιβάδια
- Παιδικοί Σταθμοί σε Πέραμα, Ζωνιανά, Λιβάδια και Αλφά

Σε γενικές γραμμές ο Δήμος Μυλοποτάμου παρουσιάζει σημαντικές ελλείψεις σε κοινωνικές υποδομές, αφού πρόκειται για ένα μεγάλο Δήμο με 82 οικισμούς και οι υπάρχουσες κοινωνικές υπηρεσίες που διαθέτει δεν καλύπτουν τις ανάγκες των κατοίκων όλων των περιοχών. Ακόμα και οι υφιστάμενες υπηρεσίες αντιμετωπίζουν σημαντικές ελλείψεις σε εξειδικευμένο στελεχιακό δυναμικό αλλά κυρίως σε υποδομές (πολλές από τις παραπάνω στεγάζονται σε μη κατάλληλους χώρους) και εξοπλισμό.

Πιο συγκεκριμένα, οι υπάρχοντες Παιδικοί και Βρεφονηπιακοί σταθμοί εκτός του ότι δεν επαρκούν για να καλύψουν τις ανάγκες όλης της περιοχής του Δήμου, παρουσιάζουν σοβαρές ελλείψεις σε υλικοτεχνική υποδομή και σε εξειδικευμένο προσωπικό.

Μια ακόμα σημαντική έλλειψη που παρουσιάζει ο Δήμος στον τομέα της κοινωνικής πρόνοιας είναι ότι στην περιοχή δε λειτουργεί Κέντρο Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών (ΚΔΑΠ) για την απασχόληση και φύλαξη των παιδιών τις απογευματινές ώρες και κατά την περίοδο των γιορτών και του καλοκαιριού. Η παραπάνω έλλειψη ενισχύει την απομάκρυνση των γυναικών από την απασχόληση και δεν συμβάλλει στην μείωση της ανεργίας των γυναικών στην περιοχή.

Ανεπαρκείς κρίνονται επίσης οι δομές παροχής υπηρεσιών για την 3η ηλικία. Συγκεκριμένα όσον αφορά τα ΚΑΠΗ , λειτουργεί μόνο ένα στο Πέραμα που εξυπηρετεί κυρίως κατοίκους του οικισμού καθώς και τρεις Μονάδες Βοήθειας στο Σπίτι (Πέραμα, Λιβάδια και Γαράζο) που όμως δεν έχουν τη δυνατότητα να καλύπτουν ανάγκες όλων των οικισμών και ένα Κέντρο Ημερήσιας Φροντίδας Ηλικιωμένων (ΚΗΦΗ) στο Πέραμα.

Όσον αφορά στις υποδομές αθλητισμού, στο Δήμο Μυλοποτάμου συνίσταται κυρίως σε γήπεδα ποδοσφαίρου. Οργανωμένες υποδομές αθλητισμού με Εθνικό Στάδιο (κερκίδες, αποδυτήρια), γήπεδο καλαθοσφαίρισης και πετοσφαίρισης και κλειστό γυμναστήριο με πλήρη εξοπλισμό (όργανα γυμναστικής) δεν διαθέτει ο Δήμος Μυλοποτάμου.

Αναλύοντας την υφιστάμενη κατάσταση του Δήμου, αξίζει να σημειωθεί ότι ευκαιρίες και οι προοπτικές για βιώσιμη ανάπτυξη του είναι ποικίλες και δύναται να αξιοποιηθούν πλήρως προς όφελος του Δήμου και των πολιτών. Αξίζει να επισημανθεί ότι, η αξιοποίηση των ΤΠΕ και των σύγχρονων ψηφιακών τεχνολογικών δύναται να συμβάλλουν καθοριστικά προς την επίτευξη των ανωτέρω, ενώ ταυτόχρονα να ενισχύσει τον τομέα του πολιτισμού, ο οποίος αποτελεί επιπλέον ευκαιρία ανάπτυξης του Δήμου. Πιο συγκεκριμένα, η αξιοποίηση της τεχνολογίας και η χρήση των σύγχρονων ψηφιακών μέσων δύναται να συμβάλλει στην ανάπτυξη του Δήμου, τον περιορισμό του περιβαλλοντικού του αποτυπώματος και στην εν γένει βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και επισκεπτών του.

Σύμφωνα με το Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης και τη Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής, **οι ψηφιακές τεχνολογίες, αλλάζουν με πολύ γρήγορους ρυθμούς την οικονομία και την κοινωνία, μεταμορφώνοντας τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι ζουν, εργάζονται, επιχειρούν αλλά και επικοινωνούν.** Στο πλαίσιο αυτό, το διαδίκτυο, τα ψηφιακά εργαλεία και τα



κοινωνικά μέσα έχουν πλέον αλλάξει βαθιά τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι σκέφτονται συμπεριφέρονται και επικοινωνούν, αλλά έχουν επίσης φέρει αλλαγές και στον τρόπο οργάνωσης, επικοινωνίας και δράσης σε φορείς και οργανισμούς τόσο του ιδιωτικού όσο και του δημόσιου τομέα. Οι φορείς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, προσπαθούν να εναρμονισθούν με τις νέες ανάγκες και απαιτήσεις που αναδεικνύουν οι σύγχρονες ΤΠΕ, αλλά παράλληλα να υιοθετήσουν τις νέες ευκαιρίες και δυνατότητες που εμφανίζονται με σκοπό την επανεκκίνηση της οικονομίας και την ανάπτυξη, τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας της δημόσιας διοίκησης αλλά και την άρση των γεωγραφικών και κοινωνικών αποκλεισμών με επίκεντρο την κοινωνική συνοχή και την αλληλεγγύη.

Οι ψηφιακές υπηρεσίες και υποδομές του Δήμου Μυλοποτάμου είναι σε αρκετά πρώιμο στάδιο και υπάρχει ανάγκη ενίσχυσης τους. Στο Δήμο υφίστανται οι εξής ψηφιακές υποδομές / υπηρεσίες

- Διαδικτυακή Πύλη Δήμου Μυλοποτάμου: <https://www.dimosmylopotamou.gr/>
- Αποστολή αιτήματος, παραπόνου ή καταγγελίας από κινητό τηλέφωνο (SMS)
- Αποστολή αιτήματος, παραπόνου ή καταγγελίας από την ιστοσελίδα

Βέβαια, αξίζει να τονισθεί ότι ο Δήμος Μυλοποτάμου παρότι βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο ψηφιακού μετασχηματισμού ως προς τον αριθμό των παρεχόμενων υπηρεσιών του συγκαταλέγεται στους 25 δήμους της χώρας οι οποίοι προσφέρουν στους πολίτες τους τις περισσότερες υψηλού επιπέδου υπηρεσίες, σύμφωνα με το Παρατηρητήριο Περιφερειακών Πολιτικών και τα στοιχεία της έρευνας με θέμα «Ψηφιακή Διακυβέρνηση στην Τοπική Αυτοδιοίκηση – Μελέτη των δικτυακών τόπων των Δήμων της Ελλάδας».

## ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Σήμερα, ο Δήμος Μυλοποτάμου αντιμετωπίζει μια σειρά προκλήσεων σε διάφορους τομείς, οι οποίες συνοψίζονται ως εξής:

### Δημογραφικές & Κοινωνικές Προκλήσεις

---

Όσον αφορά τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει ο Δήμος σε επίπεδο πληθυσμού και κοινωνίας των πολιτών, το χαρακτηριστικό που κυριαρχεί είναι οι ταχύτατοι ρυθμοί μεταβολής του πληθυσμού τα τελευταία χρόνια. Οι μεταβολές του πληθυσμού, εν μέσω μιας δυσχερούς κοινωνικής, οικονομικής και υγειονομικής συγκυρίας, κυρίως λόγω των συνθηκών της πανδημίας του Covid-19 έχει επιφέρει αύξηση των αναγκών του πληθυσμού, με αποτέλεσμα να είναι απαραίτητη η λειτουργία/δημιουργία κοινωνικών δομών και άμεση και συνεχή επικαιροποίηση των δράσεων και μεθόδων άσκησης της κοινωνικής πολιτικής λόγω των ταχέως μεταβαλλόμενων συνθηκών. Επομένως, υφίστανται ανάγκες ενίσχυσης των κοινωνικών υποδομών σε ένα σύγχρονο πλαίσιο που θα παρέχει λύσεις για όλες τις ομάδες.

### Περιβαλλοντικές Προκλήσεις & Ανάγκες

---

Οι κυριότερες περιβαλλοντικές προκλήσεις του Δήμου Μυλοποτάμου προκύπτουν κυρίως από τις έντονες πιέσεις που ασκούνται στο φυσικό περιβάλλον. Στο Δήμο υπάρχει ανάγκη περιορισμού της ρύπανσης, βελτίωσης του οδικού δικτύου και των συνθηκών κινητικότητας για όλες τις κοινωνικές ομάδες, η αναβάθμιση των χώρων πρασίνου και των κοινόχρηστων χώρων καθώς και η βελτίωση του τομέα διαχείρισης απορριμμάτων.

### Οικονομικές Προκλήσεις

---



Σε επίπεδο οικονομίας, ο Δήμος Μυλοποτάμου είναι ένας ιδιαίτερα αναπτυγμένος Δήμος της Περιφέρειας Κρήτης, ο οποίος στηρίζεται κυρίως στον πρωτογενή, αλλά και τον τριτογενή τομέα. Όμως, ο Δήμος αντιμετωπίζει ορισμένα προβλήματα λόγω κυρίως του αυξημένου επιπέδου ανεργίας το οποίο προκύπτει κυρίως εξαιτίας των συνεπειών της οικονομικής κατάστασης σε εθνικό επίπεδο εν γένει. Ο Δήμος Μυλοποτάμου σήμερα, λόγω αφενός των επιπτώσεων της οικονομικής κρίσης οι οποίες εντάθηκαν με την υγειονομική κρίση λόγω COVID19 και αφετέρου της εν γένει επιβαρυσμένης εθνικής οικονομίας καλείται να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά την ανεργία και τις συνέπειες αυτής. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω τονίζεται ότι ο Δήμος έχει ανάγκη δημιουργίας ενός φορέα προώθησης της απασχόλησης, καθώς και ανάπτυξης συνεργατικών χώρων εργασίας και Εκκολαπτηρίων, τα οποία αποτελούν καινοτόμες λύσεις για την ενίσχυση της απασχόλησης.

### Καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

---

Λαμβάνοντας υπόψη τις σύγχρονες συγκυρίες, ο Δήμος Μυλοποτάμου, όπως και όλοι οι Δήμοι παγκοσμίως αντιμετωπίζουν μια σειρά προκλήσεων, λόγω κρίσεων, οι οποίες δεν ήταν δυνατό να προβλεφθούν (πχ υγειονομικές κρίσεις) και να αντιμετωπισθούν αποτελεσματικά πριν βρεθούν σε έξαρση. Μια από τις σημαντικότερες προκλήσεις που αντιμετωπίζει σήμερα ο Δήμος είναι η υγειονομική κρίση, λόγω της παγκόσμιας πανδημίας του COVID-19, όπου έχει προκαλέσει ποικίλες αρνητικές συνέπειες στη ζωή, την υγεία και την ασφάλεια του πληθυσμού, την ανάπτυξη της κοινωνίας, της οικονομίας, του επιπέδου της ποιότητας ζωής αλλά και στην καθημερινότητα των πολιτών. Άλλες πιθανές προκλήσεις, αφορούν έκτακτα έντονα φαινόμενα και τις συνέπειες αυτών όπως ενδεικτικά, τα προβλήματα που δύναται να προκαλέσουν φαινόμενα όπως σεισμοί, πλημμύρες, πυρκαγιές, κτλ. Επισημαίνεται ότι όλες οι προκλήσεις αποτελούν ταυτόχρονα απειλές, καθώς δύναται να επιφέρουν ιδιαίτερα αρνητικές συνέπειες στον πληθυσμό και τις πόλεις αλλά και ευκαιρίες, καθώς δύναται να κινητοποιήσουν τις διαδικασίες για την ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων, οι οποίες θα αξιοποιηθούν και μελλοντικά σε δυσχερείς καταστάσεις.

Η υλοποίηση της παρούσας σύμβασης δύναται να οδηγήσει στον ολοκληρωμένο Ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Μυλοποτάμου, ο οποίος δεν περιορίζεται μόνο στην εγκατάσταση και αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας στις παραδοσιακές υποδομές ή τον εξορθολογισμό των λειτουργιών της πόλης, αλλά στη **χρήση τεχνολογίας με απώτερο σκοπό τη λήψη ορθών και αποτελεσματικών αποφάσεων για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής του Δήμου**, οι οποίοι δύναται να εμπλέκονται και να συμμετέχουν ενεργά στη διαμόρφωση των εν λόγω αποφάσεων (πχ μέσω ανοικτής πλατφόρμας διαλόγου, εφαρμογών ενίσχυσης της διαφάνειας κτλ).

Οι σύγχρονοι Δήμοι παγκοσμίως προσανατολίζονται σήμερα στη δημιουργία ενός **βιώσιμου αστικού περιβάλλοντος**, όπου θα διασφαλίζεται η **υψηλή ποιότητα ζωής των κατοίκων τους**. Αξιοποιώντας τη σύγχρονη τεχνολογία, η οποία συμβάλλει καθοριστικά προς τη συγκεκριμένη κατεύθυνση, οι Δήμοι σήμερα αναπτύσσουν έξυπνες ψηφιακές εφαρμογές και λύσεις, προκειμένου να επιτύχουν τους αναπτυξιακούς στόχους που έχουν θέσει, επιδεικνύοντας ταυτόχρονα σεβασμό στο περιβάλλον και προάγοντας τη συμμετοχή όλων των πολιτών, χωρίς περιορισμούς και διακρίσεις. Ειδικότερα, αναπτύσσουν καινοτόμες εφαρμογές και υπηρεσίες για την επαρκή και ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων, την προστασία του περιβάλλοντος, την προαγωγή της βιώσιμης αστικής κινητικότητας, την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και αλληλεγγύης, την επαρκή και ολική συνδεσιμότητα των



νοικοκυριών στο Διαδίκτυο, την αύξηση του επιπέδου αστικής ασφάλειας, την προστασία ευάλωτων κοινωνικών ομάδων και την δημοκρατική και συμμετοχική διακυβέρνηση. Οι παραπάνω λύσεις και εφαρμογές που αναπτύσσονται από τις σύγχρονες πόλεις εντάσσονται σε ένα ευρύτερο πλαίσιο στρατηγικής, της Στρατηγικής Ψηφιακού Μετασχηματισμού των Δήμων.

Η ανάγκη για τον σταδιακό ψηφιακό μετασχηματισμό των Δήμων, αλλά και της χώρας συνολικά αποτελεί μία στρατηγική στόχευση σε εθνικό επίπεδο, δεδομένης της υστέρησης που παρατηρείται στην Ελλάδα σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη όσον αφορά στον τομέα του ψηφιακού μετασχηματισμού. Καθοριστικοί πυρήνες που δύναται να συμβάλλουν προς την κατεύθυνση του ολοκληρωμένου ψηφιακού μετασχηματισμού της χώρας και στην πορεία την εφαρμογή υπηρεσιών ψηφιακής διακυβέρνησης είναι οι υπηρεσίες που προσφέρουν οι ΟΤΑ. Αρκετοί Δήμοι της χώρας αξιοποιούν σήμερα τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, οργανώνοντας τις εσωτερικές τους λειτουργίες, αλλά και τις υπηρεσίες τους προς τους πολίτες, αναπτύσσοντας εφαρμογές, έργα και δράσεις στα πλαίσια μετάβασης τους σε ένα μοντέλο Έξυπνης Πόλης.

Στην προτεινόμενη πράξη, ο Δήμος Μυλοποτάμου θα υποβάλλει αίτημα για τη χρηματοδότηση των κάτωθι έργων / δράσεων:

- 1. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων.** Η εν λόγω δράση αφορά την ανάπτυξη πλατφόρμας για την παρακολούθηση και διαχείριση του συνόλου του στόλου οχημάτων του δήμου, με εγκατάσταση σύγχρονης τηλεματικής μονάδας και οθόνης εντός του εκάστοτε οχήματος και σύνδεση με κεντρικό λογισμικό διαχείρισης. Με τη χρήση της πλατφόρμας θα επιτυγχάνεται η διακρίβωση της κίνησης των οχημάτων σε πραγματικό χρόνο και των διαδρομών που πραγματοποιήθηκαν, ο έλεγχος τήρησης προγραμματισμού και εκτέλεσης δρομολογίων καθώς και σημαντική εξοικονόμηση καυσίμων. Το προτεινόμενο σύστημα θα συμπεριλαμβάνει τα εξής επιμέρους στοιχεία:
  - a. 35 συσκευές τηλεματικής για ισάριθμα οχήματα του Δήμου
  - b. 6 κινητές συσκευές tablet για ισάριθμα απορριμματοφόρα οχήματα και αντίστοιχες άδειες χρήσης mobile application
  - c. 1 πλατφόρμα διαχείρισης για την οργάνωση γραφείου κίνησης
  - d. 1 πλατφόρμα διαχείρισης για τη λειτουργία του λογισμικού τηλεματικής του Δήμου
- 2. Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων.** Η εν λόγω δράση αφορά στην προμήθεια ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης κατανάλωσης ενέργειας σε δημόσιες υποδομές και κτίρια. Θα ενσωματώνει μια ολιστική προσέγγιση για την διαχείριση των ενεργειακών δεδομένων και των επιπρόσθετων πληροφοριών που θα συλλέγεται, επεξεργάζεται και θα αναλύεται από το πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης ενέργειας. Η προτεινόμενη πλατφόρμα θα μπορεί να ενσωματώνει στα πλαίσια της ανοικτής της αρχιτεκτονικής μια σειρά από διαφορετικές πύλες δικτύων, ενεργειακών αισθητήρων (σε επίπεδο πίνακα καθώς και σε επιλεγμένα σημεία / πρίζες. Στο Δήμο Μυλοποτάμου θα ενταχθούν στο εν λόγω σύστημα δώδεκα (12) κτίρια και συγκεκριμένα το υφιστάμενο Δημαρχείο Περάματος, το πρώην Δημαρχείο στον οικισμό Γαράζο καθώς και δέκα (10) σχολικά κτίρια του Δήμου Μυλοποτάμου.
- 3. Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων.** Η προτεινόμενη δράση αφορά στη δημιουργία πλατφόρμας - σημείου κεντρικής πληροφόρησης και επικοινωνίας των τοπικών επιχειρήσεων με τον Δήμο όπου θα καταγράφεται η εικόνα όλων των επιχειρήσεων στις υπηρεσίες του Δήμου, την ίδια στιγμή που οι επιχειρήσεις παρουσιάζουν είτε συνοπτικά είτε



αναλυτικά τα προϊόντα τους και τις υπηρεσίες του με περιοδική επικαιροποίηση. Η πλατφόρμα θα διαθέτει μηχανισμούς μέτρησης της χρήσης της παρεχόμενης πληροφορίας με δυνατότητες ανάλυσης και επεξεργασίας των δεδομένων στα όρια πάντα του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων.

4. **Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ.** Η προτεινόμενη εφαρμογή αφορά σε μια πλατφόρμα στην οποία οι δημότες θα καταθέτουν αιτήσεις παρακολούθησης των Τροφείων των Δημοτών, παρακολούθησης των Παρουσιών των Εργαζομένων και των Παιδιών κλπ. Το σύστημα θα έχει την δυνατότητα να διαχειρίζεται διαφορετικές Δομές όπως π.χ Βρεφονηπιακοί Σταθμοί, ΚΔΑΠ κτλ.
5. **Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών.** Το προτεινόμενο πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών ήτοι του ηλεκτρονικού αποθετηρίου εγγράφων θα αποτελεί μία ολοκληρωμένη λύση ψηφιακής αρχειοθέτησης και διαχείρισης εγγράφων, με δυνατότητες εκτεταμένης αναζήτησης με φίλτρα. Το εν λόγω σύστημα θα συγκεντρώνει όλα τα έγγραφα των οργανισμών και υπηρεσιών του δήμου όπως ενδεικτικά αποφάσεις δημοτικών συμβουλίων, οικονομικών επιτροπών, οργανισμών δήμου, αποδελτίωση νόμων, δικαστικών αποφάσεων, εγκυκλίων υπουργείων και εποπτικών αρχών, εσωτερικά έγγραφα όπως εισηγήσεις υπαλλήλων και οργάνων και πρακτικά επιτροπών παρακολούθησης και παραλαβής. Συμπληρωματικά, το αποθετήριο θα δύναται να αρχειοθετεί πέραν των εγγράφων και άλλους τύπους περιεχομένου. Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να διαλειτουργεί πλήρως όλες τις εργασίες που πραγματοποιεί η εφαρμογή του πρωτοκόλλου και να παρέχει εσωτερική διακίνηση μη πρωτοκολλημένων εγγράφων, διαδικασία αιτημάτων (εγγράφων προς πρωτοκόλληση) και ηλεκτρονική βιβλιοθήκη για την αποθήκευση όλων των εγγράφων σε δομημένη μορφή που τηρούνται στα αρχεία του οργανισμού. Η υπηρεσία αυτή θα πρέπει να παρέχει web api για την ανάκτηση και αποθήκευση εγγράφων με τήρηση εκδόσεων για τη χρήση της υπηρεσίας από τρίτες εφαρμογές.
6. **Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών.** Το προτεινόμενο σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών θα παρέχει υπηρεσίες ηλεκτρονικών πληρωμών βεβαιωμένων και μη οφειλών. Θα αποτελέσει μια σύγχρονη διαδικτυακή λύση νέας γενιάς βασισμένη σε ανοιχτά πρότυπα. Στόχος της υπηρεσίας είναι να παρέχει σε πολίτες και σε επιχειρήσεις προσωποποιημένη ενημέρωση και δυνατότητα πληρωμής οφειλών μέσω χρεωστικών, πιστωτικών καρτών και e-banking. Μέσω διασύνδεσης στο σύστημα οφειλών της οικονομικής διαχείρισης το οποίο είναι εγκαταστημένο στον οργανισμό θα προσφέρεται στους πολίτες η δυνατότητα προβολής, αλλά και εξόφλησης βεβαιωμένων και μη βεβαιωμένων οφειλών για εγγεγραμμένους χρήστες. Η ταυτοποίηση των χρηστών θα πραγματοποιείται μέσω taxisnet στοιχείων και θα παρέχει άμεση πρόσβαση στην καρτέλα του οφειλέτη, σύμφωνα με το ΑΦΜ του χρήστη. Η υπηρεσία θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί εξ ολοκλήρου χωρίς καμία φυσική παρουσία στο Δήμο.
7. **Ηλεκτρονική Τιμολόγηση.** Το σύστημα ηλεκτρονικής τιμολόγησης αποτελεί αναγκαιότητα στους ΟΤΑ σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία στο πλαίσιο εκτέλεσης δημοσίων συμβάσεων.

Αναλύοντας τη σκοπιμότητα των επιμέρους δράσεων που περιλαμβάνονται στην ψηφιακή στρατηγική του Δ. Μυλοποτάμου και αποτελούν αντικείμενο της παρούσας μελέτης επισημαίνεται ότι όσον αφορά το **σύστημα οργάνωσης του γραφείου κίνησης και διαχείρισης του δημοτικού στόχου οχημάτων** αφορά την προμήθεια νέων εφαρμογών και τεχνολογικών μέσων που θα βελτιώσουν τη διαχείριση και



λειτουργικότητα του αστικού περιβάλλοντος του Δήμου, με την υλοποίηση ψηφιακών λύσεων που θα υποστηρίζονται από τα τοπικά δεδομένα. Στόχος της δράσης είναι να παρέχει περισσότερο αποδοτικές, καινοτόμες και υψηλής ποιότητας υπηρεσίες του Δήμου, προς όφελος των κατοίκων, των επισκεπτών και των επιχειρήσεων. Η προμήθεια του εν λόγω συστήματος κρίνεται αναγκαία γιατί με την απόκτηση του, η λειτουργία των υπηρεσιών που παρέχονται από το δημοτικό στόλο οχημάτων θα γίνει απλούστερη και πιο αποδοτική. Επίσης αναμένεται καλύτερος συντονισμός του γραφείου κίνησης οχημάτων και εξοικονόμηση πόρων για το δήμο, ενώ ο εν λόγω συντονισμός δύναται να οδηγήσει σε βελτίωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος του Δήμου, καθώς τα οχήματα θα αποφύγουν άσκοπες και χρονοβόρες μετακινήσεις οι οποίες παράγουν μεγάλο όγκο αέριων ρύπων.

Η προμήθεια των **έξυπνων συστημάτων ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων** έχει σαν στόχο την εξοικονόμηση πόρων, μέσω του αυτοματοποιημένου ελέγχου και της μείωσης της σπατάλης ενέργειας και κατ' επέκταση τη μείωση δαπανών του Δήμου. Για την επίτευξη του σκοπού του, τα έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων θα παρέχει κατ' ελάχιστον τις εξής υπηρεσίες:

- Απομακρυσμένη εποπτεία καταναλώσεων κτηρίου με πληθώρα ιστορικών δεδομένων
- Απομακρυσμένος έλεγχος κτηρίου
- Χρονοπρογραμματισμός ενεργειών
- Αυτό-διάγνωση σε περιπτώσεις βλαβών του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού του κτηρίου
- On-line και σε πραγματικό χρόνο καταμέτρηση των καταναλώσεων πάνω από υφιστάμενες διαδικτυακές υποδομές (smart metering)
- Παροχή προσωποποιημένων συμβουλευτικών υπηρεσιών σχετικά με την ενεργειακή συμπεριφορά και την εξοικονόμηση κόστους (συλλογή και διαχείριση ενεργειακών προφίλ, διαχρονικός συσχετισμός καταναλώσεων, στατιστική ανάλυση και παραγωγή reports)
- Δημιουργία υπηρεσιών alarm για τα κτήρια, πάνω από mobile κανάλια για την άμεση αποφυγή υπερκαταναλώσεων και άσκοπων καταναλώσεων.

Όσον αφορά στο στόχο του **έξυπνου οδηγού πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων** είναι η εδραίωση μιας ανοικτής αγοράς ως ελκυστικός προορισμός για τους καταναλωτές, που θα κατοχυρώνεται μέσω του εμπλουτισμού της εμπειρίας του δημότη, επισκέπτη και καταναλωτή με στοιχεία που βρίσκονται κατά κύριο λόγο σε κλειστού τύπου εμπορικά κέντρα. Με την υλοποίηση της προμήθειας της προσφερόμενης ηλεκτρονικής πλατφόρμας και τη δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου για τον εμπλουτισμό της, αναμένεται:

- να παρατηρηθεί άμεσα αύξηση της επισκεψιμότητας στην τοπική αγορά
- να επιτευχθεί ενδυνάμωση των τοπικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων
- να βοηθήσει το Δήμο να αναδείξει σημεία τουριστικού καθώς πολιτιστικού ενδιαφέροντος, με σκοπό την προσέλκυση επισκεπτών

Για την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και τη βελτίωσης της ποιότητας ζωής των πολιτών σε επίπεδο κοινωνικής πρόνοιας και φροντίδας των κοινωνικών ομάδων, ο Δήμος θα προβεί στην **προμήθεια πλατφόρμας διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ.** Στόχος της εν λόγω πλατφόρμας είναι η ταυτόχρονη εξυπηρέτηση των γονέων, των μονάδων παροχής υπηρεσιών φροντίδας και πρόνοιας παιδιών, αλλά και του ίδιου του Δήμου. Αναλυτικότερα, σκοπός της πλατφόρμας





σε επίπεδο εξυπηρέτησης παιδικών σταθμών είναι η παροχή υπηρεσιών προκειμένου να εξοικονομηθεί χρόνος, να απλουστεύσουν οι διαδικασίες, αλλά και να ενισχυθεί η αποτελεσματικότητα της λειτουργίας τους, μέσα από ενέργειες όπως αυτόματη αρχειοθέτηση αιτήσεων και δικαιολογητικών, μείωση γραφειοκρατίας, αποτελεσματική διαχείριση των εργασιών για τη λειτουργία του σταθμού, παροχή στατιστικών στοιχείων κ.α. Όσον αφορά στο γονέα, στόχος της πλατφόρμας είναι η παροχή ψηφιακών λύσεων για την εξοικονόμηση χρόνου, ταχύτερη και αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση, άμεση πληροφόρηση σε πραγματικό χρόνο για την καθημερινή λειτουργία των Σταθμών, συνεχή ενημέρωση για την παρουσία και την καθημερινότητα των παιδιών, συνεχή εποπτεία και παρακολούθηση της πορείας του νηπίου, καθώς και την αξιολόγηση της ανάπτυξης και της μαθησιακής εξέλιξης του παιδιού μέσα από το εκπαιδευτικό έργο. Για το Δήμο, η εν λόγω πλατφόρμα θα αποτελέσει ένα σύγχρονο τρόπο εξυπηρέτησης των δημοτών, ο οποίος θα συμβάλλει στην αύξηση της εμπιστοσύνης τους, την αυτοματοποίηση καθημερινών λειτουργιών των Βρεφονηπιακών Σταθμών, αλλά και τον ολοκληρωμένο και συνεχή έλεγχο αποδοτικότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών. Η ανάπτυξη της εν λόγω εφαρμογής θα αποτελέσει ένα καινοτόμο σύστημα που θα συμβάλλει στο συνολικότερο ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου.

Στα πλαίσια ενίσχυσης της διοικητικής του ικανότητας, αλλά και με στόχο την αύξηση της αποδοτικότητας του και της αποτελεσματικότερης παροχής ποιοτικών υπηρεσιών προς τους πολίτες, ο Δήμος Μυλοποτάμου θα προβεί στην προμήθεια καινοτόμων συστημάτων και εφαρμογών για την ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών, τη διαχείριση ηλεκτρονικών πληρωμών και την ηλεκτρονική τιμολόγηση. Η προμήθεια των ανωτέρω συστημάτων θα συμβάλλει καθοριστικά στην βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης πολιτών και επιχειρήσεων καθώς και στην ενίσχυση της λειτουργίας του ίδιου του Δήμου. Πιο αναλυτικά, όσον αφορά στην προμήθεια του **συστήματος ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών** αποσκοπεί στην παροχή ολοκληρωμένης λύσης ψηφιακής αρχειοθέτησης και διαχείρισης εγγράφων και με δυνατότητες εκτεταμένης αναζήτησης με φίλτρα το οποίο θα βοηθήσει τους εργαζόμενους στο Δήμο να απλουστεύσουν τις διαδικασίες που ακολουθούν για την εκτέλεση των καθημερινών τους καθηκόντων, αλλά και να αυξήσουν την αποδοτικότητα τους, μειώνοντας το χρόνο εκτέλεσης των εργασιών τους με τη χρήση των σύγχρονων ψηφιακών εργαλείων. Όσον αφορά στο **σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών** αποσκοπεί στην καλύτερη εξυπηρέτηση των δημοτών, αλλά και στη βελτίωση της λειτουργίας του ίδιου του Δήμου. Με την εγκατάσταση του εν λόγω συστήματος ο εκάστοτε δημότης θα έχει τη δυνατότητα πληρωμής και τακτοποίησης των οφειλών του γρήγορα και εύκολα, αποφεύγοντας τις μετακινήσεις και τη φυσική παρουσία στο Δήμο. Στόχος της υπηρεσίας πρέπει να είναι να παρέχει σε πολίτες και σε επιχειρήσεις προσωποποιημένη ενημέρωση και δυνατότητα πληρωμής οφειλών μέσω χρεωστικών, πιστωτικών καρτών και e-banking. Επιπλέον, ο Δήμος θα μπορεί να παρακολουθεί τις πληρωμές και τις οφειλές των δημοτών / επιχειρήσεων αρμοδιότητας του και να προβαίνει στις απαραίτητες κινήσεις για την εξυπηρέτησή τους.

Τέλος, το **σύστημα ηλεκτρονικής τιμολόγησης** είναι απαραίτητο για τη σύγχρονη λειτουργία του Δήμου, το οποίο ορίζεται και από τις ευρωπαϊκές οδηγίες και κανονισμούς. Επισημαίνεται ότι το σύστημα ηλεκτρονικής τιμολόγησης αποτελεί αναγκαιότητα για τους ΟΤΑ σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία στο πλαίσιο εκτέλεσης δημοσίων συμβάσεων. Η εφαρμογή του εν λόγω συστήματος θα συμβάλλει στην ενίσχυση της διοικητικής ικανότητας του Δήμου, αλλά και σε άλλες λειτουργίες όπως μείωση της γραφειοκρατίας, επιτάχυνση της αποπληρωμής των ηλεκτρονικών τιμολογίων για τις Δημόσιες Συμβάσεις κτλ.



Εν γένει, η υλοποίηση του προτεινόμενου έργου έχει ως κύριο στόχο τον **ολοκληρωμένο ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Μυλοποτάμου** για την παροχή περισσότερο αποδοτικών, καινοτόμων και υψηλής ποιότητας υπηρεσιών προς όφελος των κατοίκων, των επιχειρήσεων και των επισκεπτών. Συνοψίζοντας τα κύρια χαρακτηριστικά του έξυπνου Δήμου θα είναι η **αιεφόρος οικονομική ανάπτυξη και η υψηλή ποιότητα ζωής** σε πολλαπλούς βασικούς τομείς, όπως το περιβάλλον, η έξυπνη διαβίωση, η κοινωνική συνοχή και προαγωγή υγείας, η ολοκληρωμένη και αποτελεσματική εξυπηρέτηση των πολιτών, επισκεπτών και επιχειρήσεων και η ανάπτυξη ενός συνεκτικού κοινωνικού ιστού με αυξημένη κοινωνική συνοχή και αίσθημα αλληλεγγύης σε ένα έξυπνο και ασφαλές περιβάλλον.

Στο πλαίσιο της Ψηφιακής Στρατηγικής του Δήμου Μυλοποτάμου οι σύγχρονες τεχνολογίες και τα ψηφιακά μέσα γίνονται πολύτιμοι σύμμαχοι του προκειμένου να εξυπηρετηθούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο οι ανάγκες πολιτών και επισκεπτών. Η χρήση της τεχνολογίας γίνεται όχημα καινοτομίας ώστε να δοθούν έξυπνες και βιώσιμες λύσεις σε κρίσιμα προβλήματα του Δήμου και να αντιμετωπισθούν αποτελεσματικά οι προκλήσεις που αντιμετωπίζει ο Δήμος.

## ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

### Συνοπτική περιγραφή των προτεινόμενων δράσεων

- 1. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων.** Η εν λόγω δράση αφορά την ανάπτυξη πλατφόρμας για την παρακολούθηση και διαχείριση του συνόλου του στόλου οχημάτων του δήμου, με εγκατάσταση σύγχρονης τηλεματικής μονάδας και οθόνης εντός του εκάστοτε οχήματος και σύνδεση με κεντρικό λογισμικό διαχείρισης. Με τη χρήση της πλατφόρμας θα επιτυγχάνεται η διακρίβωση της κίνησης των οχημάτων σε πραγματικό χρόνο και των διαδρομών που πραγματοποιήθηκαν, ο έλεγχος τήρησης προγραμματισμού και εκτέλεσης δρομολογίων καθώς και σημαντική εξοικονόμηση καυσίμων. Το προτεινόμενο σύστημα θα συμπεριλαμβάνει τα εξής επιμέρους στοιχεία:
  - a. 35 συσκευές τηλεματικής για ισάριθμα οχήματα του Δήμου
  - b. 6 κινητές συσκευές tablet για ισάριθμα απορριμματοφόρα οχήματα και αντίστοιχες άδειες χρήσης mobile application
  - c. 1 πλατφόρμα διαχείρισης για την οργάνωση γραφείου κίνησης
  - d. 1 πλατφόρμα διαχείρισης για τη λειτουργία του λογισμικού τηλεματικής του Δήμου
- 2. Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων.** Η εν λόγω δράση αφορά στην προμήθεια ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης κατανάλωσης ενέργειας σε δημόσιες υποδομές και κτίρια. Θα ενσωματώνει μια ολιστική προσέγγιση για την διαχείριση των ενεργειακών δεδομένων και των επιπρόσθετων πληροφοριών που θα συλλέγεται, επεξεργάζεται και θα αναλύεται από το πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης ενέργειας. Η προτεινόμενη πλατφόρμα θα μπορεί να ενσωματώνει στα πλαίσια της ανοικτής της αρχιτεκτονικής μια σειρά από διαφορετικές πύλες δικτύων, ενεργειακών αισθητήρων (σε επίπεδο πίνακα καθώς και σε επιλεγμένα σημεία / πρίζες. Στο Δήμο Μυλοποτάμου θα ενταχθούν στο εν λόγω σύστημα δώδεκα (12) κτίρια και συγκεκριμένα το υφιστάμενο Δημαρχείο Περάματος, το πρώην Δημαρχείο στον οικισμό Γαράζο καθώς και δέκα (10) σχολικά κτίρια του Δήμου Μυλοποτάμου.
- 3. Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων.** Η προτεινόμενη δράση αφορά στη δημιουργία πλατφόρμας - σημείου κεντρικής πληροφόρησης και επικοινωνίας των τοπικών επιχειρήσεων με τον Δήμο όπου θα καταγράφεται η εικόνα όλων των επιχειρήσεων στις



υπηρεσίες του Δήμου, την ίδια στιγμή που οι επιχειρήσεις παρουσιάζουν είτε συνοπτικά είτε αναλυτικά τα προϊόντα τους και τις υπηρεσίες του με περιοδική επικαιροποίηση. Η πλατφόρμα θα διαθέτει μηχανισμούς μέτρησης της χρήσης της παρεχόμενης πληροφορίας με δυνατότητες ανάλυσης και επεξεργασίας των δεδομένων στα όρια πάντα του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων.

4. **Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ.** Η προτεινόμενη εφαρμογή αφορά σε μια πλατφόρμα στην οποία οι δημότες θα καταθέτουν αιτήσεις παρακολούθησης των Τροφείων των Δημοτών, παρακολούθησης των Παρουσιών των Εργαζομένων και των Παιδιών κλπ. Το σύστημα θα έχει την δυνατότητα να διαχειρίζεται διαφορετικές Δομές όπως π.χ Βρεφονηπιακοί Σταθμοί, ΚΔΑΠ κτλ.
5. **Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών.** Το προτεινόμενο πληροφοριακό σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών ήτοι του ηλεκτρονικού αποθετηρίου εγγράφων θα αποτελεί μία ολοκληρωμένη λύση ψηφιακής αρχειοθέτησης και διαχείρισης εγγράφων, με δυνατότητες εκτεταμένης αναζήτησης με φίλτρα. Το εν λόγω σύστημα θα συγκεντρώνει όλα τα έγγραφα των οργανισμών και υπηρεσιών του δήμου όπως ενδεικτικά αποφάσεις δημοτικών συμβουλίων, οικονομικών επιτροπών, οργανισμών δήμου, αποδελτίωση νόμων, δικαστικών αποφάσεων, εγκυκλίων υπουργείων και εποπτικών αρχών, εσωτερικά έγγραφα όπως εισηγήσεις υπαλλήλων και οργάνων και πρακτικά επιτροπών παρακολούθησης και παραλαβής. Συμπληρωματικά, το αποθετήριο θα δύναται να αρχειοθετεί πέραν των εγγράφων και άλλους τύπους περιεχομένου. Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να διαλειτουργεί πλήρως όλες τις εργασίες που πραγματοποιεί η εφαρμογή του πρωτοκόλλου και να παρέχει εσωτερική διακίνηση μη πρωτοκολλημένων εγγράφων, διαδικασία αιτημάτων (εγγράφων προς πρωτοκόλληση) και ηλεκτρονική βιβλιοθήκη για την αποθήκευση όλων των εγγράφων σε δομημένη μορφή που τηρούνται στα αρχεία του οργανισμού. Η υπηρεσία αυτή θα πρέπει να παρέχει web api για την ανάκτηση και αποθήκευση εγγράφων με τήρηση εκδόσεων για τη χρήση της υπηρεσίας από τρίτες εφαρμογές.
6. **Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών.** Το προτεινόμενο σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών θα παρέχει υπηρεσίες ηλεκτρονικών πληρωμών βεβαιωμένων και μη οφειλών. Θα αποτελέσει μια σύγχρονη διαδικτυακή λύση νέας γενιάς βασισμένη σε ανοιχτά πρότυπα. Στόχος της υπηρεσίας είναι να παρέχει σε πολίτες και σε επιχειρήσεις προσωποποιημένη ενημέρωση και δυνατότητα πληρωμής οφειλών μέσω χρεωστικών, πιστωτικών καρτών και e-banking. Μέσω διασύνδεσης στο σύστημα οφειλών της οικονομικής διαχείρισης το οποίο είναι εγκαταστημένο στον οργανισμό θα προσφέρεται στους πολίτες η δυνατότητα προβολής, αλλά και εξόφλησης βεβαιωμένων και μη βεβαιωμένων οφειλών για εγγεγραμμένους χρήστες. Η ταυτοποίηση των χρηστών θα πραγματοποιείται μέσω taxisnet στοιχείων και θα παρέχει άμεση πρόσβαση στην καρτέλα του οφειλέτη, σύμφωνα με το ΑΦΜ του χρήστη. Η υπηρεσία θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί εξ ολοκλήρου χωρίς καμία φυσική παρουσία στο Δήμο.
7. **Ηλεκτρονική Τιμολόγηση.** Το σύστημα ηλεκτρονικής τιμολόγησης αποτελεί αναγκαιότητα στους ΟΤΑ σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία στο πλαίσιο εκτέλεσης δημοσίων συμβάσεων.

#### A) Λειτουργικές απαιτήσεις & προδιαγραφές των προτεινόμενων δράσεων



## 1 Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων

Η υφιστάμενη κατάσταση όσον αφορά στη διαχείριση του στόλου οχημάτων του Δήμου χαρακτηρίζεται από την έλλειψη στοιχείων για την ορθολογική χρήση των οχημάτων, η οποία ενδεχομένως οδηγεί στην αύξηση του λειτουργικού κόστους (καύσιμα, υπερωρίες, χαμένα οχηματο-χιλιόμετρα, φθορά οχημάτων κτλ.), στην αύξηση των ρύπων και την επιβάρυνση του περιβάλλοντος.

Για το λόγο αυτό, προτείνεται η ενσωμάτωση τεχνολογιών εποπτείας και διαχείρισης του στόλου οχημάτων του Δήμου μέσω κατάλληλης κεντρικής εφαρμογής διαχείρισης που θα επιτρέπει τη συλλογή, αποθήκευση, προβολή και επεξεργασία χρήσιμων πληροφοριών που θα συλλέγονται στα οχήματα μέσω ειδικών συσκευών. Επίσης, θα δίνεται η δυνατότητα διαχείρισης επιμέρους λειτουργιών του Γραφείου Κίνησης, π.χ. έλεγχοι εγγράφων οχημάτων και οδηγών, παρακολούθηση αποθήκης, αυτοματοποίηση δημιουργίας εγγράφων κτλ. Επίσης, θα γίνει ανάπτυξη και χρήση μιας σύγχρονης διαδικτυακής εφαρμογής (web app), καθώς και εφαρμογής έξυπνων κινητών (mobile app) για τους οδηγούς των οχημάτων, που θα αξιοποιήσουν στο έπακρο τις δυνατότητες που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες. Παράλληλα, θα αναπτυχθεί ένα καινοτόμο εργαλείο για την προγνωστική συντήρηση οχημάτων, έτσι ώστε να προσφέρεται πληροφόρηση στο Γραφείο Κίνησης του Δήμου σχετικά με τις ζημιές, αστοχίες υλικού και συντηρήσεις που αναμένονται ανά όχημα ή ανά κατηγορίες οχημάτων βάσει της ανάλυσης των δεδομένων χρήσης του στόλου οχημάτων του Δήμου. Επιπλέον, είναι επιθυμητή η δυνατότητα του συστήματος για εκτέλεση ή μελλοντική επέκταση συγκεκριμένων προηγμένων λειτουργιών, π.χ. ταυτοποίηση οδηγών, έλεγχος ανεφοδιασμού καυσίμων, βελτιστοποίηση δρομολογίων κτλ.

Η Δράση στοχεύει να βελτιώσει την αποδοτικότητα των λειτουργιών του Δήμου με έμφαση στη χρήση του στόλου οχημάτων του Δήμου, που θα επιφέρει εξοικονόμηση πόρων, χρόνου και ενέργειας. Η συγκεκριμένη Δράση αφορά στην ανάπτυξη, εγκατάσταση και λειτουργία πλατφόρμας για την παρακολούθηση και διαχείριση του στόλου οχημάτων του Δήμου με εγκατάσταση σύγχρονης τηλεματικής μονάδας και οθόνης εντός του οχήματος και σύνδεση με κεντρικό σύστημα διαχείρισης. Με τη χρήση του συστήματος θα επιτυγχάνεται η διακρίβωση της θέσης και κίνησης των οχημάτων σε πραγματικό χρόνο, καθώς και των διαδρομών που πραγματοποιούνται, ο έλεγχος τήρησης προγραμματισμού και εκτέλεσης δρομολογίων, καθώς και σημαντική εξοικονόμηση καυσίμων. Αντικείμενο της δράσης είναι η εφαρμογή τηλεματικής διαχείρισης στο στόλο οχημάτων του Δήμου με σκοπό την αποτελεσματικότερη παρακολούθηση του στόλου οχημάτων του Δήμου από το προσωπικό του Δήμου, την ενίσχυση της προστασίας και ασφάλειας του προσωπικού των οχημάτων, την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών από τις εργασίες που γίνονται με τα οχήματα του Δήμου, τη διασφάλιση διαδικασιών ποιότητας, καθώς και την αυξημένη γνώση των Υπηρεσιών του Δήμου σχετικά με τις αναμενόμενες ζημιές και συντηρήσεις οχημάτων βάσει ενός καινοτόμου εργαλείου προγνωστικής συντήρησης.

Η Δράση θα πραγματοποιηθεί μέσω της προμήθειας, εγκατάστασης και παραμετροποίησης σύγχρονων τηλεματικών συσκευών αποτελούμενων από εξειδικευμένο λογισμικό και υλικό εφαρμογής οχήματος, έξυπνων κινητών συσκευών μεγάλης οθόνης τύπου tablet για χρήση εντός του οχήματος και σύνδεση με κεντρικό σύστημα διαχείρισης με τελικό σκοπό τη διαχείριση και παρακολούθηση των προτεινόμενων οχημάτων του Δήμου. Το ολοκληρωμένο σύστημα θα πρέπει να αποτελείται από μια κεντρική εφαρμογή διαχείρισης του στόλου οχημάτων του Δήμου και των συνολικών λειτουργιών του Γραφείου Κίνησης, ενώ θα διασυνδέεται με διαφορετικά υποσυστήματα για την εκτέλεση εξειδικευμένων εργασιών, όπως:



- μητρώο καταγραφής οχημάτων και οδηγών του Γραφείου Κίνησης,
- γεωχωρική αποτύπωση θέσης οχήματος σε πραγματικό χρόνο,
- αποθήκευση και ανάκτηση ιστορικού της θέσης των οχημάτων,
- διαχείριση επιθεώρησης και επισκευής οχημάτων,
- αυτοματοποίηση διαταγών πορείας και δελτίων κίνησης οχημάτων,
- διαχείριση αποθήκης και πόρων Γραφείου Κίνησης,
- παρακολούθηση συμβάντων οχημάτων και παροχή ειδοποιήσεων,
- έλεγχος τήρησης προγραμματισμού και εκτέλεσης δρομολογίων στόλου οχημάτων,
- αποθήκευση και διαχείριση σχετικών εγγράφων, αρχείων και δεδομένων,
- εμφάνιση αναφορών, στατιστικών και στοιχείων χρήσης του στόλου οχημάτων.

Επίσης, το σύστημα είναι επιθυμητό να εκτελεί τις παρακάτω ενέργειες ή να έχει δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης για να τις εκτελεί:

- βελτιστοποίηση δρομολογίων οχημάτων,
- ηλεκτρονική ταυτοποίηση οδηγών,
- διαχείριση ανεφοδιασμού καυσίμων,
- έλεγχος κατανάλωσης καυσίμων οχημάτων

Αναλυτικοί πίνακες συμμόρφωσης των λειτουργικών απαιτήσεων της δράσης παρουσιάζονται σε επόμενη ενότητα του παρόντος παραρτήματος.

## 2 Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων

Το σύστημα ενεργειακής διαχείρισης δυο (2) δημοτικών και δέκα (10) σχολικών κτιρίων έχει σαν στόχο την εξοικονόμηση πόρων, μέσω του του αυτοματοποιημένου ελέγχου και της μείωσης της σπατάλης ενέργειας και κατ' επέκταση τη μείωση δαπανών του Δήμου. Πιο συγκεκριμένα, στο Δήμο Μυλοποτάμου θα ενταχθούν στο εν λόγω σύστημα δώδεκα (12) κτίρια και συγκεκριμένα το υφιστάμενο Δημαρχείο Περάματος, το πρώην Δημαρχείο στον οικισμό Γαράζο καθώς και δέκα (10) σχολικά κτίρια του Δήμου Μυλοποτάμου. Οι υπηρεσίες που θα παρέχει το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνουν:

- Απομακρυσμένη εποπτεία καταναλώσεων κτηρίου με πληθώρα ιστορικών δεδομένων
- Απομακρυσμένος έλεγχος κτηρίου
- Χρονοπρογραμματισμός ενεργειών
- Αυτοδιάγνωση σε περιπτώσεις βλαβών του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού του κτηρίου
- On-line και σε πραγματικό χρόνο καταμέτρηση των καταναλώσεων πάνω από υφιστάμενες διαδικτυακές υποδομές (smart metering)
- Παροχή προσωποποιημένων συμβουλευτικών υπηρεσιών σχετικά με την ενεργειακή συμπεριφορά και την εξοικονόμηση κόστους (συλλογή και διαχείριση ενεργειακών προφίλ, διαχρονικός συσχετισμός καταναλώσεων, στατιστική ανάλυση και παραγωγή reports)
- Δημιουργία υπηρεσιών alarm για τα κτήρια, πάνω από mobile κανάλια για την άμεση αποφυγή υπερκαταναλώσεων και άσκοπων καταναλώσεων

Όσον αφορά στις λειτουργικές προδιαγραφές των έξυπνων συστημάτων ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων περιλαμβάνονται τα εξής:



- **Λογισμικό Ενεργειακής Διαχείρισης:** Το λογισμικό αυτό είναι το κεντρικό λογισμικό που διαχειρίζεται όλο τον εξοπλισμό και ενσωματώνει την επιχειρησιακή λογική και τα σενάρια ελέγχου και εξοικονόμησης ενέργειας. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει τη φιλοξενία του λογισμικού για χρονικό διάστημα 5 ετών.
- **Mobile εφαρμογή Διαχείρισης:** Η mobile εφαρμογή διαχείρισης θα επιτρέπει την απομακρυσμένη διαχείριση του συστήματος, μέσω κινητού τηλεφώνου.

Στον προτεινόμενο εξοπλισμό περιλαμβάνονται:

- **Κεντρικός Ελεγκτής Ορόφου:** Ο κεντρικός ελεγκτής ορόφου θα διαχειρίζεται όλο τον περιφερειακό εξοπλισμό μέτρησης και εξοικονόμησης ενέργειας του κάθε ορόφου.
- **Αισθητήρας Στάθμης Καυσίμου:** Σε κάθε δεξαμενή καυσίμου του κτιρίου, θα εγκατασταθεί ένας αισθητήρας στάθμης καυσίμου.
- **Αισθητήρας Περιβαλλοντικών Συνθηκών:** Σε κάθε κτίριο θα εγκατασταθεί ένας αισθητήρας περιβαλλοντικών συνθηκών, ο οποίος θα ρυθμίζει την κατανάλωση ενέργειας για σκοπούς ψύξης/θέρμανσης, βάσει των εξωτερικών περιβαλλοντικών συνθηκών που επικρατούν στην περιοχή.
- **Μετρητής Ηλεκτρικής Ενέργειας:** Ο μετρητής ηλεκτρικής ενέργειας θα αποστέλλει τις μετρήσεις στον controller και από εκεί στο λογισμικό διαχείρισης, προκειμένου να υπάρχουν δεδομένα για τη δημιουργία στατιστικών αναφορών εξοικονόμησης ενέργειας.
- **Εξοπλισμός Χειρισμού Φωτιστικών:** Ο εξοπλισμός αυτός θα χρησιμοποιείται για τον απομακρυσμένο χειρισμό (αφή/σβέση) των φωτιστικών σωμάτων του κτιρίου.

Αναλυτικοί πίνακες συμμόρφωσης των λειτουργικών απαιτήσεων της δράσης παρουσιάζονται σε επόμενη ενότητα του παρόντος παραρτήματος.

### 3 Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων

Ο Δήμος Μυλοποτάμου αποτελεί έναν από του σημαντικότερους πόλους εστίασης και διασκέδασης της ευρύτερης περιοχής της Μυλοποτάμου, ενώ παράλληλα παρουσιάζει έντονη εμπορική και γενικότερα επιχειρηματική δραστηριότητα. Παρόλα αυτά, τα τελευταία χρόνια, οι επιχειρήσεις έχουν χάσει αρκετά βήματα στον ανταγωνισμό, καθώς οι οικονομικές δυσχέρειες και κυρίως η έλλειψη οργανωμένων δράσεων για την προβολή και προώθηση των τοπικών επιχειρήσεων, δημιουργούν ένα αφιλόξενο επιχειρηματικό περιβάλλον, το οποίο τροφοδοτείται, σε μεγάλο βαθμό, από τα μεγάλα εμπορικά κέντρα και τις αλυσίδες επιχειρήσεων. Αντικείμενο της προμήθειας του Έξυπνου Οδηγού Πόλης είναι η καταγραφή και πλήρης αποτύπωση όλων των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται εντός των ορίων διοικητικής ευθύνης του Δήμου και η προβολή τους με την χρήση ψηφιακών καναλιών διάθεσης της πληροφορίας όπως διαδικτυακή πύλη και εφαρμογές για έξυπνα κινητά κ.λπ. Στόχος της εφαρμογής είναι η στήριξη της τοπικής επιχειρηματικότητας, μέσα από μια δράση που εκμεταλλεύεται την λογική του ψηφιακού καταλόγου επιχειρήσεων και συμβάλει στην δημιουργία μιας νέας σχέσης πελάτη – προμηθευτή μεταξύ δημοτών και τοπικών επιχειρήσεων. Δικαίωμα προβολής θα έχουν όλες οι επιχειρήσεις που εδρεύουν εντός των ορίων του Δήμου, ανεξάρτητα από το είδος, το μέγεθος και τα προϊόντα/υπηρεσίες που εμπορεύονται/παρέχουν.

Στο πλαίσιο της παρούσας προμήθειας ο ανάδοχος θα αναλάβει την ανάπτυξη και εγκατάσταση μιας διαδικτυακής πλατφόρμας με ενσωματωμένο ψηφιακό χαρτογραφικό υπόβαθρο, μέσω του οποίου θα δίνεται η δυνατότητα ψηφιακής αποτύπωσης των επιχειρήσεων, καθώς και όλης της επιπλέον



πληροφορίας ανά επιχείρηση. Αντικείμενο της πλατφόρμας θα είναι η δημιουργία ενός πρακτικού ψηφιακού οδηγού επιχειρήσεων, στα πρότυπα των εφαρμογών διάθεσης αντίστοιχου περιεχομένου (π.χ. FourSquare, athinorama κ.λπ), με στόχο την προώθηση των τοπικών επιχειρήσεων, στο πλαίσιο δημιουργίας ενός ισχυρού brandname για τον Δήμο. Ο εν λόγω οδηγός θα είναι πολύγλωσσος και δυναμικός και θα διαθέτει πληροφορίες για όλες τις επιχειρήσεις συμπεριλαμβανομένης της χωροθέτησης τους στον διαδικτυακό ψηφιακό χάρτη. Ο κάθε πολίτης θα έχει την δυνατότητα να ενημερωθεί για την επιχείρηση που τον ενδιαφέρει, να λάβει οδηγίες πρόσβασης, αλλά και να γράψει σχόλιο και να βαθμολογήσει της εκάστοτε επιχείρηση. Το σχόλιό του θα μπορεί να δημοσιευθεί κατόπιν ελέγχου από τον διαχειριστή της εφαρμογής.

Εκτιμάται ότι εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου υπάρχουν Μυλοποτάμου επιχειρήσεις όλων των κατηγοριών. Η εφαρμογή θα απευθύνεται στην εγχώρια αλλά και στην διεθνή αγορά και επομένως οι προδιαγραφές και οι απαιτήσεις θα διαμορφωθούν ανάλογα. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να είναι σε θέση να τροφοδοτήσει και διεθνείς υπηρεσίες διαμοίρασης περιεχομένου π.χ. Four Square, αλλά και να υποδεχθεί περιεχόμενο από άλλες πηγές εφόσον οι τελευταίες θα διαθέτουν σχετικά API.

Το σύνολο της ανωτέρω πληροφορίας θα είναι διαθέσιμο στους πολίτες, τόσο μέσω κεντρικής διαδικτυακής πύλης των ψηφιακών υπηρεσιών όσο και μέσω App για έξυπνες συσκευές. Κάθε ενδιαφερόμενος πολίτης θα έχει την δυνατότητα να ορίσει την θέση του ή να την εντοπίσει αυτόματα εφόσον κάνει χρήση του App και αυτομάτως να λάβει πληροφορία για όλες τις επιχειρήσεις που τον ενδιαφέρουν και βρίσκονται στην ευρύτερη περιοχή. Επιπλέον, θα έχει την δυνατότητα να κάνει χρήση κουπονιών με ειδικές προσφορές, αλλά και να υποβάλει σχόλια στην λογική της αξιολόγησης μιας επιχείρησης.

Η επιλογή, συγκεκριμενοποίηση και εξειδίκευση των τεχνολογικών λύσεων που θα προτείνονται θα πρέπει να δίνονται με σαφήνεια στην πρόταση του υποψήφιου Αναδόχου. Κάθε τεχνολογική επιλογή είναι κατ' αρχήν αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται επαρκής και τεκμηριωμένη αιτιολόγηση και η προτεινόμενη ολοκληρωμένη λύση καλύπτει απόλυτα τις περιγραφείσες λειτουργικές και επιχειρησιακές ανάγκες του Δήμου.

Σε επίπεδο ενοτήτων διαχείρισης, το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να παρέχει, κατ' ελάχιστο, τις κάτωθι δυνατότητες:

- Ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων
- Δημιουργία διαγραμμάτων και αναφορών
- Ημερολόγιο Εκδηλώσεων για την πληροφόρηση των χρηστών σχετικά με τις τρέχουσες και μελλοντικές εκδηλώσεις που λαμβάνουν χώρα στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου, με την έννοια ότι θα υπάρχει η δυνατότητα μέσω της εφαρμογής ο εκάστοτε χρήστης να παρακολουθεί και να αναζητά εκδηλώσεις που διεξάγονται συγκεκριμένες ημερομηνίες στο Δήμο
- Σύστημα Καταχώρησης θέσεων εργασίας τοπικών επιχειρήσεων, με την έννοια ότι οι επιχειρήσεις θα έχουν τη δυνατότητα να καταχωρούν ελεύθερες θέσεις εργασίας, προκειμένου οι ενδιαφερόμενοι που αναζητούν εργασία να επικοινωνούν μαζί τους για να υποβάλλουν βιογραφικά και να έρχονται σε επαφή για τυχόν συνέντευξη
- Εξυπηρέτηση του συνόλου των χρηστών μέσω mobile εφαρμογής, Web App



### **Υποσυστήματα - Λειτουργικές Απαιτήσεις**

Η πλατφόρμα που θα αναπτύξει ο ανάδοχος θα περιλαμβάνει τα κάτωθι υποσυστήματα:

#### **Υποσύστημα Πολιτών / Καταναλωτών**

Το υποσύστημα θα αποτελείται από μια εφαρμογή (App) για έξυπνες κινητές συσκευές (smartphones, tablets), η οποία θα διατίθεται δωρεάν σε έκδοση για Android και iOS μέσω των αντιστοιχών Application Stores. Οι πολίτες θα μπορούν να εγκαταστήσουν την εφαρμογή στη συσκευή τους και να τη χρησιμοποιούν προκειμένου να έχουν πρόσβαση στον κατάλογο των εγγεγραμμένων επιχειρήσεων, και στην πληροφορία που διατίθεται γι' αυτές. Συγκεκριμένα, ο πολίτης θα έχει τη δυνατότητα να εντοπίσει τη θέση του μέσω της εφαρμογής, η οποία θα διενεργεί αυτόματο έλεγχο χωροθέτησης. Κατόπιν η εφαρμογή θα δίνει τη δυνατότητα επιλογής είδους επιχείρησης. Μετά την επιλογή του είδους επιχείρησης, η εφαρμογή θα εμφανίζει τις επιχειρήσεις της επιλεγμένης κατηγορίας, που χωροθετούνται σε συγκεκριμένη απόσταση από τον πολίτη. Καθώς ο πολίτης κινείται εντός της πόλης, θα εμφανίζονται δυναμικά όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο και χωρίς την χειροκίνητη ανανέωση της θέσης. Με αυτήν την λογική, ο πολίτης θα μπορεί να έχει πρόσβαση -σε πραγματικό χρόνο- σε όλες τις επιχειρήσεις της επιλεγμένης κατηγορίας που βρίσκονται σε κοντινή απόσταση από τον ίδιο. Το στίγμα κάθε επιχείρησης θα είναι ενεργό. Επιλέγοντας πάνω σε αυτό ο πολίτης θα έχει πρόσβαση σε όλη την διατιθέμενη πληροφορία για την εν λόγω επιχείρηση, ενώ παράλληλα θα υπάρχει επιλογή του τύπου «Πήγαινε με εκεί», μέσω της οποίας θα εμφανίζεται η διαδρομή που θα πρέπει να ακολουθήσει ο πολίτης για να φθάσει στην επιχείρηση.

Για κάθε επιχείρηση θα υπάρχει περιοχή υποβολής σχολίων. Για την υποβολή ενός σχολίου, ο πολίτης θα πρέπει να εγγραφεί στην πλατφόρμα. Κάθε σχόλιο θα ελέγχεται από τον διαχειριστή πριν δημοσιευθεί, προκειμένου να είναι διαθέσιμο στην πλατφόρμα.

Η εφαρμογή θα έχει δυνατότητα δημιουργίας Push notifications, μέσω των οποίων θα είναι δυνατή η ενημέρωση των πολιτών που την έχουν «κατεβάσει» για διάφορα ζητήματα όπως (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

- *Ανοικτά τα εμπορικά καταστήματα το βράδυ του Σαββάτου (γενική ενημέρωση)*
- *Επισκέψου τώρα το κατάστημα «Τάδε» και επωφελήσου της προσφοράς «Δείνα». Είναι μόλις 150 μέτρα από το σημείο που βρίσκεσαι.... (εξειδικευμένη ενημέρωση).*

Τέλος, το παρόν υποσύστημα θα διαθέτει και desktop έκδοση για την περίπτωση που ο πολίτης επιθυμεί να έχει πρόσβαση μέσω σταθερού υπολογιστή. Οι δυνατότητες της desktop έκδοσης θα είναι ίδιες με αυτές του app, ενώ θα παρέχεται η δυνατότητα μετακίνησης της θέσης στο σημείο ενδιαφέροντος από τον ίδιο τον πολίτη.

#### **Υποσύστημα Επιτόπιου Εντοπισμού**

Το υποσύστημα θα αποτελείται από μια εφαρμογή (App) για έξυπνες κινητές συσκευές (smartphones, tablets), η οποία θα διατίθεται δωρεάν σε έκδοση για Android και iOS μέσω των αντιστοιχών Application Stores. Οι χρήστες (αρχικά τα στελέχη του Αναδόχου και μελλοντικά τα στελέχη του Δήμου) θα μπορούν να εγκαταστήσουν την εφαρμογή στην έξυπνη συσκευή που διαθέτουν και να τη χρησιμοποιήσουν προκειμένου να εντοπίσουν και να τοποθετήσουν ενσωματωμένο ψηφιακό χαρτογραφικό υπόβαθρο, κάθε επιχείρηση ξεχωριστά. Συγκεκριμένα, μέσω της εφαρμογής θα είναι δυνατός ο επιτόπιος εντοπισμός θέσης και η τοποθέτηση επιχείρησης. Οι χρήστες που θα αναλάβουν την επιτόπια αποτύπωση των εν





λόγω δεδομένων, θα εγγράφονται στην πλατφόρμα και θα λαμβάνουν κωδικούς χρήσης της εφαρμογής. Οι κωδικοί θα αποδίδονται από το διαχειριστή μέσω του συστήματος διαχείρισης. Οι χρήστες, κατά τον επιτόπιο εντοπισμό θέσης, θα σταθεροποιούν τη θέση τους στο σημείο της επιχείρησης, θα εισέρχονται στην εφαρμογή και θα γίνεται αυτόματος εντοπισμός της θέσης τους. Εφόσον, η θέση αυτή βρίσκεται εκτός των ορίων του Δήμου, το σύστημα θα επιστρέφει μήνυμα λάθους και δεν θα είναι δυνατή η συνέχιση της διαδικασίας. Εφόσον, η θέση βρίσκεται εντός των ορίων του Δήμου, η εφαρμογή θα ζητά να δηλωθεί: α) το είδος της επιχείρησης (π.χ. εμπόριο ρούχων, καφέ, εστιατόριο, ταβέρνα, κομμωτήριο κ.λπ) από έτοιμη λίστα και β) όλα τα υπόλοιπα στοιχεία – μεταδεδομένα (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: διεύθυνση, τηλέφωνο, όνομα ιδιοκτήτη, ωράριο λειτουργίας κ.λπ). Επιλέγοντας «υποβολή», το σύστημα θα εμφανίζει μήνυμα επιτυχούς καταχώρισης και θα επιστρέφει στην αρχική οθόνη προκειμένου ο χρήστης να προχωρήσει στο επόμενο σημείο. Με δεδομένο ότι η ακρίβεια εντοπισμού θέσης εξαρτάται από την ίδια τη συσκευή του εκάστοτε χρήστη, κατά τη φάση του εντοπισμού που περιγράφεται ανωτέρω, ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα διόρθωσης της θέσης του με χειροκίνητο τρόπο εντός της εφαρμογής. Συγκεκριμένα, αφού εντοπιστεί η θέση του πάνω στο χάρτη, ο χρήστης θα δύναται να σύρει το στίγμα του και να το τοποθετήσει στο σημείο που επιθυμεί. Επιπλέον, θα υπάρχει και δυνατότητα διόρθωσης (επανεντοπισμού) της θέσης με αυτόματο τρόπο. Τέλος, το σύστημα θα πρέπει να εντοπίζει τις περιπτώσεις πιθανών μεγάλων αποκλίσεων πραγματικής και εντοπισμένης θέσης και να ενημερώνει το χρήστη προκειμένου να επαναλάβει τη διαδικασία εντοπισμού, όπου κρίνεται σκόπιμο.

### **Υποσύστημα Διαχείρισης**

Μέσω του υποσυστήματος διαχείρισης θα πραγματοποιείται το σύνολο των εργασιών διαχείρισης σε επίπεδο χρηστών και επιχειρήσεων. Συγκεκριμένα, θα παρέχονται οι κάτωθι δυνατότητες:

### **Διαχείριση Χρηστών**

Το υποσύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργεί χρήστες (είτε διαχειριστές όπως ο ίδιος, είτε χρήστες διαχείρισης επιχειρήσεων και χρήστες επιτόπιου εντοπισμού) και να αποδίδει σε αυτούς τα συγκεκριμένα δικαιώματα της κάθε κατηγορίας χρηστών. Σε κάθε ομάδα χρηστών ο διαχειριστής θα μπορεί να εισαγάγει απεριόριστο αριθμό χρηστών. Οι χρήστες θα μπορούν να τροποποιούνται από το διαχειριστή, ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες του δήμου.

Η πρόσβαση των χρηστών, πλην των πολιτών που έχουν πρόσβαση στις επιχειρήσεις, πρέπει να γίνεται βάσει συγκεκριμένων δικαιωμάτων πρόσβασης / ρόλων. Οι κωδικοί πρόσβασης (passwords) των χρηστών θα πρέπει να αποθηκεύονται κρυπτογραφημένα με αλγόριθμο κρυπτογράφησης.

Η πρόσβαση στα υποσυστήματα στελεχών πεδίου και διαχείρισης θα επιτρέπεται μόνο σε εγγεγραμμένους χρήστες που έχουν αναγνωριστικό και κωδικό πρόσβασης. Ο έλεγχος πρόσβασης θα πρέπει να είναι πολυεπίπεδος, να ορίζονται σχετικά δικαιώματα και να γίνεται έλεγχος ανά λειτουργία, αντικείμενο, κ.ο.κ.

### **Διαχείριση Σχολίων Πολιτών**

Μέσω του παρόντος υποσυστήματος θα είναι δυνατή η διαχείριση των σχολίων που θα υποβάλλονται από τους πολίτες μέσω του υποσυστήματος πολιτών. Το υποσύστημα θα μπορεί να ομαδοποιεί τα σχόλια σε κατηγορίες, ανάλογα με τη φάση διεκπεραίωσης που βρίσκονται. Συγκεκριμένα, θα υπάρχει α) η λίστα των μη εγκεκριμένων σχολίων και β) η λίστα των εγκεκριμένων σχολίων. Κάθε φορά που ένα σχόλιο θα υποβάλλεται μέσω του υποσυστήματος πολιτών, αυτό θα αποθηκεύεται στη λίστα των μη εγκεκριμένων



σχολίων. Πρόσβαση στη λίστα αυτή θα έχει μόνο ο διαχειριστής, ο οποίος θα μπορεί να δημοσιεύσει ή όχι το σχόλιο αφού εγκρίνει το περιεχόμενό του.

Όλες οι λίστες θα πρέπει να διαθέτουν αναζήτηση με ελεύθερο κείμενο, ενώ παράλληλα θα πρέπει να υπάρχει αναζήτηση με βάση προεπιλεγμένα κριτήρια (π.χ. σχόλια ανά επιχείρηση, σχόλια ανά κατηγορία επιχειρήσεων κ.λπ.).

### **Διαχείριση Καταγεγραμμένων Επιχειρήσεων**

Στο πλαίσιο της ενότητας αυτής ο διαχειριστής θα έχει τη δυνατότητα να διαχειριστεί τις καταγεγραμμένες επιχειρήσεις στην πλατφόρμα. Συγκεκριμένα, ο διαχειριστής θα έχει πρόσβαση σε λίστα όλων των επιχειρήσεων ανά κατηγορία. Για κάθε επιχείρηση θα υπάρχει όλη η πληροφορία των παραμέτρων που έχουν συμπληρωθεί κατά τον επιτόπιο εντοπισμό, αλλά θα δίνεται και η δυνατότητα συμπλήρωσης των υπολοίπων παραμέτρων από το διαχειριστή. Οι παράμετροι που συμπληρώθηκαν κατά τον επιτόπιο εντοπισμό θα μπορούν να τροποποιηθούν/διαγραφούν από το υποσύστημα διαχείρισης. Οι επιχειρήσεις κάθε κατηγορίας θα μπορούν να εμφανίζονται και πάνω σε ψηφιακό χαρτογραφικό υπόβαθρο, το οποίο θα είναι ενσωματωμένος στην πλατφόρμα. Παράλληλα, θα υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής των επιχειρήσεων ανά κατηγορία με όλες τις παραμέτρους τεκμηρίωσης, σε επεξεργάσιμο αρχείο.

Ο ανάδοχος, στο πλαίσιο των παρεχόμενων υπηρεσιών του, θα αναλάβει να αρχικοποιήσει την πλατφόρμα με βάση τα ανωτέρω.

### **Διαχείριση Ορίων Δήμου**

Τα όρια του δήμου θα πρέπει να είναι εισηγμένα στην εφαρμογή από τον ανάδοχο κατά την παράδοση της πλατφόρμας.

Μέσω του Υποσυστήματος Διαχείρισης θα είναι δυνατή η τροποποίηση των ορίων του δήμου, προκειμένου το Υποσύστημα Πολιτών και το Υποσύστημα Στελεχών Πεδίου να αναγνωρίζουν εάν η θέση που εντοπίζουν σε πραγματικό χρόνο είναι εντός ή εκτός των ορίων αυτών.

Πρόσβαση στην τροποποίηση των ορίων του δήμου θα έχει μόνο ο διαχειριστής και η διαδικασία θα μπορεί να εκτελείται πάνω σε χάρτη με γραφική μέθοδο.

### **Υποσύστημα Επιχειρήσεων**

Κάθε επιχείρηση θα έχει την δυνατότητα πρόσβασης σε ειδικό τμήμα της πλατφόρμας, στο οποίο θα μπορεί να τροποποιήσει τα ήδη εισηγμένα δεδομένα που την αφορούν, αλλά και να εισάγει νέα δεδομένα σε προτυποποιημένα πεδία. Παράλληλα, θα έχει την δυνατότητα εισαγωγής γενικά ενημερώσεων που, κατόπιν έγκρισης από τον διαχειριστή, θα μπορούν να προβληθούν στους πολίτες μέσω push notifications στο σχετικό App ή μέσω άλλων καναλιών.

### **Υποσύστημα Αυθεντικοποίησης**

Το σύνολο του πληροφοριακού συστήματος θα πρέπει να λειτουργεί με ενιαίο υποσύστημα αυθεντικοποίησης, στο οποίο οι χρήστες θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν μοναδικά στοιχεία πρόσβασης. Αυτό θα πρέπει να είναι δυνατό τόσο για τους εσωτερικούς χρήστες (στελέχη των υπηρεσιών) όσο και για τους εξωτερικούς χρήστες (επιχειρήσεις που κάνουν χρήση των υφιστάμενων υπηρεσιών).

Η πρόσβαση στις υπηρεσίες θα πρέπει να πραγματοποιείται από ένα σημείο εισόδου για όλες τις υπηρεσίες στις οποίες θα έχει πρόσβαση κάθε χρήστης, ανάλογα με τον ρόλο που του έχει αποδοθεί.



Ο κεντρικός διαχειριστής θα πρέπει να έχει δυνατότητα πρόσβασης σε όλους τους ρόλους, προκειμένου να μπορεί να τροποποιεί, να διαγράφει ή να προσθέτει χρήστες.

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει να αρχικοποιήσει το σύστημα σε επίπεδο χρηστών.

#### **Υποσύστημα Ειδοποιήσεων**

Το συγκεκριμένο υποσύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει πλήρεις έξυπνες ειδοποιήσεις (push notifications) για το σύνολο των χρηστών και για τις περιπτώσεις που οι ίδιοι εμπλέκονται σε μια ενέργεια, ανεξάρτητα από το εάν πρέπει να εκτελέσουν κάποια εργασία. Οι ειδοποιήσεις θα παρουσιάζονται σε εμφανές σημείο εντός της εφαρμογής με ταυτόχρονη εμφάνιση αναδυόμενου παραθύρου σε κάθε αλλαγή κατάστασης. Κάθε χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να δει τις ειδοποιήσεις του και να τις διαγράψει μια προς μια ή συγκεντρωτικά.

Η εφαρμογή θα πρέπει να έχει την δυνατότητα μαζικής ή προσωποποιημένης αποστολή ειδοποιήσεων αναφορικά με θέματα της επιλογής του διαχειριστή. Κατ' ελάχιστο, θα πρέπει να δίνονται οι εξής δυνατότητες ειδοποιήσεων:

- Προσφορά σε συγκεκριμένο προϊόν ή προϊόντα μιας επιχείρησης. Η προσφορά θα αναρτάται από την επιχείρηση και -κατόπιν έγκρισης από το διαχειριστή- θα διατίθεται στους καταναλωτές που διαθέτουν την εφαρμογή.
- Μαζική ειδοποίηση για σημαντικά γεγονότα (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: λευκή νύχτα στην περιοχή «Τάδε», Παράταση ωραρίου καταστημάτων κ.λπ).

Οι ειδοποιήσεις θα πρέπει να αποστέλλονται αυτόματα και στους λογαριασμούς ηλεκτρονικού ταχυδρομείου των χρηστών, ενώ θα πρέπει να προβλεφθεί υποδομή για την περίπτωση που ο Δήμος αποφασίσει και την αποστολή μηνυμάτων sms.

Αναλυτικοί πίνακες συμμόρφωσης των λειτουργικών απαιτήσεων της δράσης παρουσιάζονται σε επόμενη ενότητα του παρόντος παραρτήματος.

#### **4 Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή**

Η διαδικτυακή εφαρμογή αυτή θα πρέπει να προσφέρει μια πλατφόρμα Αιτήσεων για την ένταξη στους παιδικούς σταθμούς, παρακολούθησης των τροφείων, παρακολούθησης των παρουσιών των εργαζομένων και των παιδιών, καθώς και των Βιβλιαρίων Υγείας.

Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι σε θέση να διαχειρίζεται ταυτόχρονα διαφορετικές Δομές όπως π.χ Βρεφονηπιακοί Σταθμοί, ΚΔΑΠ με διαφορετικούς τρόπους ένταξης και χρήσης των υπηρεσιών που προσφέρουν κτλ.

Τα γενικά χαρακτηριστικά της εφαρμογής θα πρέπει να είναι τα εξής:

- Αυτόματη κατάταξη των αιτήσεων των Δημοτών σε Σταθμούς , τάξεις κλπ
- Καταχώρηση και αξιολόγηση των αιτήσεων
- Μοριοδότηση - δικαιολογητικά
- Παρακολούθηση των τροφείων
- Παρουσιολόγιο παιδιών / υπαλλήλων
- Διαχείριση Σίτισης



- Σύστημα ειδοποίησης , πλατφόρμα επικοινωνίας-ενημέρωσης γονέων μέσω mobile εφαρμογής
- Ορισμός Διαφορετικών Περιόδων Χρήσης
- Καταχώρηση Στοιχείων (Διεύθυνση, Τηλέφωνα, Υπεύθυνοι, Χώρος Ευθύνης κ.λπ.)
- Ορισμός Τμημάτων Ανά Σταθμό (Βρεφικό, Παιδικό, Παιδιά ανά Τμήμα κ.λπ.)
- Καταχώρηση Αιτήσεων Δημοτών Ανά Σταθμό, Τάξη & Τμήμα
- Ειδικό Παραμετρικό Αρχείο Αξιολόγησης και Μοριοδότησης
- Μητρώο Παιδιών ανά παιδικό σταθμό και τμήμα
- Παρακολούθηση & Διαχείριση Χρεώσεων
- Παραμετρικός ορισμός τιμοκαταλόγων με κριτήριο το Εισόδημα και άλλων παραμέτρων, π.χ. διαφορετική αξία Χρεώσεων για Νήπια / Βρέφη
- Ειδικές κατηγορίες Εκπτώσεων για τους δημότες
- Μητρώο Εργαζομένων
- Παρακολούθηση Ημερομηνιών Λήξης Βιβλιαρίων Υγείας
- Καθορισμός Μενού ανά ημερομηνία και σταθμό Σταθμό
- Καθορισμός πιάτων ανά ημέρα
- Καθορισμός συστατικών πιάτων
- Καθορισμός αργιών
- Αυτόματος υπολογισμός μερίδων
- Ηλεκτρονικό παρουσιολόγιο παιδιών / υπαλλήλων
- Δυνατότητα μαζικών ειδοποιήσεων κατά βούληση με βάση φίλτρων
- Δυνατότητα δημιουργίας παραμετρικών εκτυπώσεων

#### **Διαχείριση Μητρώου Οικογένειας**

Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει δυνατότητα συσχέτιση πολιτών στις οποίες μπορούν να οριστούν οι σχέσεις μεταξύ τους (τέκνο, πατέρας, μητέρα, αδερφός, κα.) για την αντίστοιχη δυνατότητα πρόσβασης στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες και για την ενημέρωση του προσωπικού της υπηρεσίας. Επίσης η συγκεκριμένη λειτουργία θα χρησιμοποιηθεί και για τη διαφορετική βαθμολόγηση αίτησης και τιμολόγησης υπηρεσιών στην αντιμετώπιση παιδιών που είναι αδέρφια.

#### **Διαχείριση Αιτήσεων Πολιτών**

Η Διαχείριση των Αιτήσεων Πολιτών αποτελείται από δύο σκέλη τη διαδικασία ηλεκτρονικής υποβολής του πολίτη και τον έλεγχο της αίτησης των υπαλλήλων της υπηρεσίας.

- Η διαδικασία υποβολής αίτησης των πολιτών θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να είναι εξ ολοκλήρου ηλεκτρονική και να διαλειτουργεί με την υπηρεσία ενιαίας αυθεντικοποίησης χρηστών που παρέχει η Εφαρμογή Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Πληρωμών του παρόντος έργου. Η χρήση της συγκεκριμένης υπηρεσίας θα παρέχει τη δυνατότητα ταυτοποίησης των πολιτών μέσω των προσωπικών διαπιστευτηρίων Taxisnet. Η διαδικασία των ηλεκτρονικών αιτήσεων θα είναι διαθέσιμη για το χρονικό διάστημα που ορίζει η εκάστοτε απόφαση. Ο πολίτης θα έχει τη δυνατότητα καταχώρησης και επιλογής των κριτηρίων βαθμολόγησης, της ηλεκτρονικής υποβολής των δικαιολογητικών και την παρακολούθηση της αίτησης μέσω της εξειδικευμένης εφαρμογής. Επιπλέον, ο πολίτης θα έχει τη δυνατότητα ορισμού τρόπου επικοινωνίας μέσω email ή SMS, ο οποίος χρησιμοποιείται για την αυτοματοποιημένη ενημέρωση του πολίτη μέσω της εφαρμογής σε κάθε στάδιο της αίτησης. Πρόσβαση στην ηλεκτρονική αίτηση θα μπορούν να έχουν και οι δύο



ορισμένοι κηδεμόνες. Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα εύκολης επανεγγραφής, χωρίς την επανασυμπλήρωσης των κοινών πεδίων, όπως και αρχείο με τις προηγούμενες αιτήσεις, εγγραφές, χρεώσεις και πληρωμές. Σε περίπτωση που κάποιος πολίτης δεν μπορεί να αιτηθεί ηλεκτρονικά θα πρέπει να παρέχει η εφαρμογή τη δυνατότητα καταχώρησης της αίτησης από υπάλληλο. Κατά την υποβολή της αίτησης, θα πρέπει να εμφανίζεται το σύνολο των μορίων σύμφωνα με τις επιλογές του χρήστη, να πρωτοκολλείται αυτοματοποιημένα και να μπορεί να εκτυπωθεί.

- Η διαδικασία διαχείρισης των Αιτήσεων Πολιτών θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα ετήσιας παραμετροποίησης σε ετήσια βάση με διαφορετικά κριτήρια βαθμολόγησης, τα οποία θα μπορούν να οριστούν δυναμικά, τόσο στην επιλογή της καταχώρησης (πολλαπλής επιλογής, κείμενο, αριθμός ημερομηνία, κτλ), όσο και στη βαθμολόγηση με διαφορετικό υπολογισμό ανά κριτήριο, συμπεριλαμβάνοντας δυναμικές συναρτήσεις, στοιχεία επανεγγραφής, υπαρχόντων οφειλών και σταθερά ποσά. Επίσης η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει δυνατότητα καταχώρηση επιθυμητών δομών (παιδικών / βρεφονηπιακών σταθμών) κατά σειρά προτίμησης, οι οποίες λαμβάνονται υπόψη στη διαδικασία της μοριοδότησης. Επιπλέον, σύμφωνα με τα πεδία που συμπληρώνει ο πολίτης θα πρέπει να εμφανίζονται αυτοματοποιημένα και τα αντίστοιχα προς ανάρτηση δικαιολογητικά που συνοδεύουν την αίτηση. Η λειτουργία των επισυναπτόμενων αρχείων θα πρέπει να προβλέπει διαδικασία επανυποβολής αρχείων και την ηλεκτρονική επικοινωνία του πολίτη με την υπηρεσία του Δήμου. Τέλος, η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει δυνατότητα μαζικής ενημέρωσης για την προσκόμιση των δικαιολογητικών.

#### **Διαχείριση Μοριοδότησης και Διαδικασία Εγγραφής**

Η διαδικασία της μοριοδότησης θα πρέπει να είναι διαθέσιμη μετά την ημερομηνία λήξης υποβολής των αιτήσεων. Η εφαρμογή θα πρέπει να υπολογίζει αυτοματοποιημένα τα μόρια, σύμφωνα με τα επιλεγμένα κριτήρια της αίτησης, έπειτα από τον έλεγχο των δικαιολογητικών. Ο αρμόδιος υπάλληλος θα πρέπει να έχει δυνατότητα να αλλάξει την κατάσταση μιας αίτησης σε απορριπτέα σε περίπτωση που η αίτηση δεν πληροί τα κριτήρια ένταξης. Οι εμπλεκόμενοι πολίτες θα πρέπει να ενημερώνονται αυτοματοποιημένα από την εφαρμογή για την κατάσταση της αίτησής τους. Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει δυνατότητα μαζικού υπολογισμού των μορίων όλων των αιτήσεων, μαζικό υπολογισμό κατάταξης, όπως και τις αντίστοιχες εκτυπώσεις προσωρινές, συγκεντρωτικές, και αναλυτικές. Άκρως απαραίτητο θεωρείται ο υπολογισμός να λαμβάνει υπόψη τη σειρά προτίμησης δομών της αίτησης. Τέλος, για τις αιτήσεις που έχουν εγκριθεί να υπάρχει δυνατότητα μαζικής εγγραφής, για την οποία αποστέλλεται μαζικό email στους επιτυχόντες με τα επόμενα βήματα της εγγραφής (π.χ. προσκόμιση βιβλιαρίου υγείας). Έπειτα από τη διαδικασία εγγραφής θα πρέπει να είναι εφικτή η επιλογή των υπηρεσιών που παρέχει ο κάθε παιδικός / βρεφονηπιακός με βάση δυναμικών τιμολογίων που έχουν οριστεί στη διαχείριση, όπου θα αναφέρεται και το αντίστοιχο κόστος.

Επίσης η εφαρμογή θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα μαζικών κινήσεων όπως π.χ.

- Επανυπολογισμός Βαθμολογίας
- Μαζική Αλλαγή Κατάστασης Από 'Νέα' σε 'Οριστική Έγκριση'
- Μαζική Αλλαγή Κατάστασης Από 'Οριστική Έγκριση' σε 'Προσωρινή Έγκριση'
- Υπολογισμός Προσωρινών Κατατάξεων
- Μαζική Ενημέρωση για προσκόμιση δικαιολογητικών
- Μαζική Αλλαγή Κατάστασης Από 'Προσωρινή Έγκριση' σε 'Οριστική Έγκριση'



- Μαζική Αλλαγή Κατάστασης Από 'Ένταξη' ή 'Μη Ένταξη' σε 'Οριστική Έγκριση'
- Υπολογισμός Κατατάξεων
- Μετατροπή των Αιτήσεων σε Εγγραφές
- Μετατροπή των Αιτήσεων που έχουν Εγγραφή σε Απόρριψη

### **Διαχείριση Παρουσιολογίου**

Η διαχείριση του παρουσιολογίου θα πρέπει να αφορά τόσο τους εργαζομένους, όσο και τα παιδιά ανά παιδικό / βρεφονηπιακό σταθμό, όπου η συγκεκριμένη πληροφορία θα είναι διαθέσιμη και στους κηδεμόνες. Η τήρηση του καθημερινού παρουσιολογίου είναι σημαντική και για την πρόβλεψη των μερίδων του μαγειρείου. Τέλος, θα πρέπει να διαθέτει μηνιαία εκτύπωση που να απεικονίζονται οι απουσίες και οι παρουσίες ανά δομή (βρεφικό / παιδικό σταθμό) και ανά τμήμα.

### **Διαχείριση Γευμάτων**

Η διαχείριση γευμάτων θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας πιάτων επιλέγοντας πρώτες ύλες και ποσότητες για ένα γεύμα. Στη συνέχεια θα πρέπει να παρέχεται και η δυνατότητα δημιουργίας Μενού Ημέρας με την επιλογή περισσότερων πιάτων. Η συγκεκριμένη λειτουργία είναι σημαντική και σε συνδυασμό με το παρουσιολόγιο συντελεί στον υπολογισμό των ποσοτήτων που απαιτούνται καθημερινά για την προετοιμασία των γευμάτων. Ταυτόχρονα θα πρέπει η εφαρμογή να διαλειτουργεί με την οικονομική διαχείριση του ΟΠΣ και να δημιουργεί Δελτία Ανάλωσης, σύμφωνα με τα προϊόντα που έχουν εξαχθεί από την αποθήκη.

Το σύστημα θα πρέπει να διαχειρίζεται πολλαπλές υπηρεσίες και χρεώσεις που παρέχουν οι δομές όπως π.χ. τροφεία, σχολικό, μαθήματα κ.α. οι οποίες μπορούν να δημιουργηθούν μέσω του συστήματος. Η διαχείριση των τιμοκαταλόγων γίνεται παραμετρικά ανά υπηρεσία, σε σχέση με το οικογενειακό εισόδημα κάθε δημότη.

### **Διασύνδεση με τρίτα συστήματα**

Το σύστημα θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού και χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο να διαλειτουργεί με τα παρακάτω συστήματα με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου, όπως περιγράφεται αναλυτικά παρακάτω:

### **Διασύνδεση με τη λειτουργία ενιαίας αυθεντικοποίησης χρηστών που παρέχει η Εφαρμογή Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Πληρωμών του υπάρχοντος έργου**

- Διασύνδεση με την ενιαία αυθεντικοποίησης χρηστών για την ταυτοποίηση των πολιτών μέσω των διαπιστευτηρίων Taxinet
- Διασύνδεση με την ενιαία αυθεντικοποίησης χρηστών για την ταυτοποίηση των υπαλλήλων μέσω των προσωπικών κωδικών των υπαλλήλων

### **Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ**

- Αυτοματοποιημένη διαδικασία δημιουργίας χρηματικών καταλόγων για τη χρέωση των τροφείων και των όποιων παρεχόμενων υπηρεσιών
- Δυνατότητα είσπραξης χρημάτων επιλεγμένων χρεώσεων και αυτοματοποιημένη δημιουργία απόδειξης είσπραξης και πίστωση χρηματικού καταλόγου



- Δυνατότητα είσπραξης χρημάτων επιλεγμένων χρεώσεων και αυτοματοποιημένη δημιουργία απόδειξης είσπραξης και βεβαιωτικό σημείωμα
- Αυτοματοποιημένη ενημέρωση της αποθήκη δημιουργώντας Δελτία Ανάλωσης που προκύπτουν από την ανάλωση πρώτων υλών για την παρασκευή γευμάτων

#### **Διασύνδεση με την υπάρχουσα εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου του ΟΠΣ**

- Αυτοματοποιημένη πρωτοκόλληση των αιτήσεων πολιτών κατά την υποβολή τους με επισύναψη του αρχείου της αίτησης και όπου αλλού απαιτείται

#### **Διασύνδεση με την Εφαρμογή ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών του υπάρχοντος έργου**

- Χρήση της λειτουργίας «Ηλεκτρονική αρχειοθέτηση ηλεκτρονικών εγγράφων» για τη διαχείριση όλων των εγγράφων της εφαρμογής, επιτυγχάνοντας την ασφαλή αποθήκευση και την ανάκτηση των ανεβασμένων αρχείων, όπως είναι τα δικαιολογητικά μιας αίτησης
- Αυτοματοποιημένη χρέωση εγγράφων για την διεκπεραίωση των αιτήσεων και όπου απαιτείται

Αναλυτικοί πίνακες συμμόρφωσης των λειτουργικών απαιτήσεων της δράσης παρουσιάζονται σε επόμενη ενότητα του παρόντος παραρτήματος.

### **5 Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών**

Το Πληροφοριακό Σύστημα ηλεκτρονικού αποθετηρίου εγγράφων θα αποτελεί μία ολοκληρωμένη λύση ψηφιακής αρχειοθέτησης και διαχείρισης εγγράφων και με δυνατότητες εκτεταμένης αναζήτησης με φίλτρα. Θα συγκεντρώνει όλα τα έγγραφα των οργανισμών και υπηρεσιών του δήμου ενδεικτικά όπως

- αποφάσεις δημοτικών συμβουλίων, οικονομικών επιτροπών, οργανισμών δήμου
- αποδελτίωση νόμων, δικαστικών αποφάσεων, εγκυκλίων υπουργείων και εποπτικών αρχών
- εσωτερικά έγγραφα όπως εισηγήσεις υπαλλήλων και οργάνων
- πρακτικά επιτροπών παρακολούθησης και παραλαβής

Συμπληρωματικά το αποθετήριο θα δύναται να αρχειοθετεί πέραν των εγγράφων και άλλους τύπους περιεχομένου.

Ελάχιστες Απαιτήσεις Έργου:

- Θα επιτρέπει τον εμπλουτισμό των εγγράφων με πληροφορίες
- Θα προσφέρει τη δυνατότητα αναζήτησης με πολλαπλά κριτήρια
- Μοντελοποίηση δεδομένων βάσει σημασιολογικών διεθνών προτύπων

Η προσφερόμενη υπηρεσία θα πρέπει να διαλειτουργεί πλήρως όλες τις εργασίες που πραγματοποιεί η εφαρμογή του πρωτοκόλλου και να παρέχει εσωτερική διακίνηση μη πρωτοκολλημένων εγγράφων, διαδικασία αιτημάτων (εγγράφων προς πρωτοκόλληση) και ηλεκτρονική βιβλιοθήκη για την αποθήκευση όλων των εγγράφων σε δομημένη μορφή που τηρούνται στα αρχεία του οργανισμού. Η υπηρεσία αυτή θα πρέπει να παρέχει web api για την ανάκτηση και αποθήκευση εγγράφων με τήρηση εκδόσεων για τη χρήση της υπηρεσίας από τρίτες εφαρμογές.

Περισσότερα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να προσφέρει η πλατφόρμα περιγράφονται παρακάτω:



- Αποτύπωση δενδροειδή οργανογράμματος του οργανισμού
- Διάρθρωση υπηρεσιών στους αποστολείς με τη δυνατότητα καταχώρησης γενικής δ/νσης, δ/νσης, τμήματος, ταχυδρομική δ/νση
- Διαχείριση βιβλίων υποπρωτοκόλλου
- Συσχέτιση εγγράφων πρωτοκόλλου για την εύκολη πλοήγηση
- Σύνδεση με ΔΙΑΥΓΕΙΑ και αυτοματοποιημένος τρόπος λήψης στοιχείων εισερχομένων εγγράφων με ΑΔΑ
- Αυτόματη συμπλήρωση λιστών για τη γρήγορη και έγκυρη καταχώρηση
- Δυνατότητα αντιγραφής εγγράφου
- Δυνατότητα σάρωσης και αποθήκευσης των εγγράφων (εισερχόμενα, εξερχόμενα, οίκοθεν) και ηλεκτρονική διανομή στους αποδέκτες σύμφωνα με την αντίστοιχη χρέωση. Στο έγγραφο ενσωματώνεται μετά την αποθήκευση ο αριθμός και η ημερομηνία πρωτοκόλλου.
- Δυνατότητα χρήσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για την αποστολή σαρωμένων εγγράφων στους υπεύθυνους χρεώσεων και περαιτέρω προώθηση αυτών.
- Αποθήκευση εγγράφων και ανάκτησης εγγράφων μέσω της Ηλεκτρονικής Βιβλιοθήκης.
- Τήρηση εκδόσεων μέσω του ιστορικού εγγράφου, αλλά και των ηλεκτρονικών εγγράφων.
- Δυνατότητα πολλαπλών ψηφιακών υπογραφών σε pdf έγγραφα.
- Δυνατότητα τήρησης εσωτερικής αλληλογραφίας.
- Προκαθορισμένα πρότυπα φακέλων και υποφακέλων για την αποθήκευση των εγγράφων στην Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη.
- Δυνατότητα δημιουργίας διαδικασιών (σενάρια ροής εργασιών) σύμφωνα με το είδος του εγγράφου και αυτοματοποιημένος τρόπος χρεώσεων στις αντίστοιχες υπηρεσίες ή/και άτομα.
- Δυνατότητα δρομολόγησης των εγγράφων και διαχείρισης ροής εργασιών στους υπεύθυνους χρέωσης, που με τη σειρά τους έχουν τη δυνατότητα στην εσωτερική προώθηση του εγγράφου
- Δυνατότητα διακίνησης και υπογραφής εγγράφου (σχέδιο) από τον εισηγητή προς την ιεραρχία και συλλογής προσυπογραφών/συνυπογραφών
- Δυνατότητα διαχείρισης χρηστών, ρόλων και οργανογράμματος
- Δυνατότητα διαχείρισης μεταδεδομένων εγγράφων
- Δυνατότητα σύνθετης αναζήτησης με βάση τα μεταδεδομένα και το περιεχόμενο των εγγράφων
- Δυνατότητα παραγωγής στατιστικών
- Αυτόματη επιβεβαίωση από τους υπεύθυνους χρέωσης κατά την ανάγνωση του εγγράφου
- Διαδικασία παρακολούθησης εγγράφου, προτεραιότητας και στάδιο / ημερομηνία ολοκλήρωσης
- Διαδικασία αίτησης αριθμού πρωτοκόλλου από όλους τους εμπλεκόμενους υπαλλήλους. Τα αιτήματα με τα συνημμένα έγγραφα περιμένουν με σειρά προτεραιότητας να πρωτοκολληθούν, μόλις συμβεί αυτό ενημερώνεται ο αιτών με τον αριθμό πρωτοκόλλου και την ημερομηνία/ώρα πρωτοκόλλησης
- Διασύνδεση με όλες τις υπηρεσίες και δυνατότητα αυτόματης πρωτοκόλλησης με μοναδική αρίθμηση
- Δημιουργία Ακριβούς Αντιγράφου
- Απλοποιημένη δυνατότητα σύνδεσης των εισερχομένων, εξερχόμενων και κοινοποιήσεων
- Δυνατότητα σύνθετης αναζήτησης με όλα τα πεδία καταχώρησης
- Εξαγωγή σε Excel των προσωπικών χρεώσεων





- Διαβαθμισμένη ταυτοποίησης χρηστών που προσφέρεται σύμφωνα με την επιλογή της κάθε ενέργειας
- Online επεξεργασίας εγγράφων (doc, docx, xls, xlsx, κ.α.) με δυνατότητα πρόσβασης σε προηγούμενες εκδόσεις των εγγράφων
- Δυνατότητα επεξεργασίας εγγράφων της Υπηρεσίας Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων απευθείας από τις όποιες desktop εφαρμογές (π.χ. Microsoft Word) του χρήστη και ενημέρωση της Υπηρεσίας
- Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων με την αποθήκευση των αλλαγών στο έγγραφο
- Μετατροπή επεξεργάσιμων αρχείων σε pdf μορφή
- Λειτουργία ειδοποιήσεων για νέες χρεώσεις, χρεώσεις προς έλεγχο, αιτήσεις προς πρωτοκόλληση, έγγραφα προς διεκπεραίωση
- Ενσωματωμένος μηχανισμός ειδοποίησης (notifications) των χρηστών με πολλαπλούς τρόπους στους οποίους θα περιλαμβάνονται τουλάχιστον οι ακόλουθοι:
  - Ειδοποίηση χρηστών μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με αυτόματη αποστολή σχετικού ηλεκτρονικού μηνύματος.
  - Ειδοποίηση των χρηστών μέσω ειδοποίησης του χρήστη στο γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής.
- Δυνατότητα αποστολής email σε αποστολείς και αποδέκτες με συνημμένα ηλεκτρονικά αρχεία
- Εκτύπωση αποδεικτικού καταχώρησης
- Αυτοματοποιημένη πρωτοκόλληση εισερχόμενων email
- Στατιστικά στοιχεία για τους χρόνους διεκπεραίωσης και τον αριθμό εγγράφων που διακινούνται
- Υποστήριξη του συνόλου των συμβατών με τη διαδικτυακή πύλη ΑΠΕΔ εγκεκριμένων διατάξεων δημιουργίας υπογραφής (ΕΔΔΥ) και αξιοποίηση της υπηρεσίας χρονοσήμανσης <https://timestamp.aped.gov.gr/qtss> κατά τη δημιουργία ψηφιακών υπογραφών σε έγγραφα.
- Δυνατότητα ηλεκτρονικής αίτησης πολιτών μέσω διασύνδεσης με στοιχεία taxisnet. Επιλέγοντας την κατηγορία της διαδικασίας θα πρέπει να εμφανίζονται τα απαραίτητα δικαιολογητικά και τα πρότυπα έγγραφα (π.χ. αιτήσεις, υπεύθυνες δηλώσεις, κα.) που θα πρέπει να συμπληρωθούν προκειμένου να διεκπεραιωθεί η αίτηση του πολίτη. Το σύστημα θα πρέπει να αποστέλλει ειδοποίηση (email, SMS (με την προϋπόθεση ότι υπάρχει ενεργή σύμβαση του Οργανισμού με κάποιον πάροχο SMS)) όταν η απάντηση είναι διαθέσιμη από τον οργανισμό. Η απάντηση θα είναι προσβάσιμη και μέσω της ειδικής εφαρμογής, όπου θα έχει πρόσβαση μόνο ο πολίτης μέσω των στοιχείων taxisnet.
- Επαλήθευση εγκυρότητας εγγράφου, με τη δυνατότητα ανάκτησης των μεταδεδομένων του εγγράφου, αλλά και του ίδιου του εγγράφου

Επίσης, απαίτηση του έργου είναι το σύστημα που θα παραδοθεί να παρέχει στους πολίτες τη δυνατότητα κατάθεσης ηλεκτρονικών αιτήσεων μέσω της διαδικτυακής πύλης, όπου θα περιγράφονται αναλυτικά όλες οι διαδικασίες που παρέχονται προς τους πολίτες. Ο πιστοποιημένος χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να ανεβάζει τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, αλλά και να καταθέτει προ-συμπληρωμένες ηλεκτρονικές αιτήσεις. Ο οργανισμός θα παραλαμβάνει αυτές τις αιτήσεις μέσω της υπηρεσίας ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων ως εισερχόμενα έγγραφα χρωμαμένα στις αρμόδιες υπηρεσίες, σύμφωνα με το οργανόγραμμα του οργανισμού.



### **Διασύνδεση με τρίτα συστήματα**

Το σύστημα θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού και χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο να διαλειτουργεί με τα παρακάτω συστήματα με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου, όπως περιγράφεται αναλυτικά παρακάτω:

### **Διασύνδεση με την υπάρχουσα εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου του ΟΠΣ**

- Αυτοματοποιημένη πρωτοκόλληση εγγράφων (εισερχόμενα και οίκοθεν) και δυνατότητα άντλησης απάντησης εγγράφων (εξερχομένων)

### **Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ**

- Αυτοματοποιημένη διαδικασία αρχειοθέτησης και χρέωσης εγγράφων που πρωτοκολλούνται, όπως Πρωτογενή Αιτήματα, ΑΑΥ, Χρηματικούς Καταλόγους, Δέσμευση Φορολογικής Ενημερότητας, και όπου αλλού απαιτείται

### **Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα Διαχείρισης Εσόδων του ΟΠΣ**

- Αυτοματοποιημένη διαδικασία αρχειοθέτησης και χρέωσης εγγράφων που πρωτοκολλούνται, όπως Αίτηση και Άδεια Κοινοχρήστου, Πράξεις Ειδοποιητηρίου, Διόρθωση Τετραγωνικών, και όπου αλλού απαιτείται

### **Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα Ανθρώπινου Δυναμικού του ΟΠΣ**

- Αυτοματοποιημένη διαδικασία αρχειοθέτησης και χρέωσης εγγράφων που πρωτοκολλούνται, όπως Άδειες Προσωπικού, και όπου αλλού απαιτείται

### **Διασύνδεση με την Εφαρμογή Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή του υπάρχοντος έργου**

- Αυτοματοποιημένη διαδικασία αρχειοθέτησης και χρέωσης εγγράφων που πρωτοκολλούνται, όπως η Αίτηση για ένταξη σε δομή και όπου αλλού απαιτείται

### **Διασύνδεση με την Εφαρμογή Ηλεκτρονική Τιμολόγηση του υπάρχοντος έργου**

- Αυτοματοποιημένη διαδικασία αρχειοθέτησης και χρέωσης εγγράφων που πρωτοκολλούνται κατά την άντληση τιμολογίων και όπου αλλού απαιτείται

### **Διασύνδεση με την Εφαρμογή Ηλεκτρονικό σύστημα Διαβούλευσης Κανονιστικών Αποφάσεων του υπάρχοντος έργου**

- Αυτοματοποιημένη διαδικασία αρχειοθέτησης και χρέωσης εγγράφων που πρωτοκολλούνται, όπως τα θέματα, οι αποφάσεις και όπου αλλού απαιτείται

### **Διασύνδεση με ΚΣΗΔΕ**

- Αποστολή εγγράφων, συνημμένων και μεταδεδομένων αυτών μέσω της εφαρμογής σε Φορείς που είναι εγγεγραμμένοι στο Κεντρικό Κατάλογο. Όταν το έγγραφο σταλεί στον Συναλλασσόμενο/Φορέα, καταχωρείται στο Κεντρικό Αποθετήριο όπου λαμβάνει έναν αναγνωριστικό αριθμό. Σε επόμενο βήμα, το Κεντρικό Σύστημα είναι υπεύθυνο για την προώθηση του εγγράφου στον Συναλλασσόμενο/Φορέα.
- Αποθήκευση αποδεικτικών αποστολής εγγράφων μέσω του ΚΣΗΔΕ στους επιλεγμένους Συναλλασσόμενους/Φορείς του Κεντρικού Καταλόγου. Στα αποδεικτικά αυτά καταγράφεται ο



αναγνωριστικός αριθμός που έχει παραλάβει το έγγραφο κατά την καταχώρησή του στο Κεντρικό Αποθετήριο, η ημερομηνία αποστολής και η κατάσταση αποστολής (αν στάλθηκε με επιτυχία και αν παραλήφθηκε από τον Φορέα).

- Παραλαβή εγγράφων από το Κεντρικό Αποθετήριο. Τα έγγραφα παραλαμβάνονται από την εφαρμογή και πρωτοκολλούνται αυτόματα.
- Καταγραφή των εκδόσεων των εισερχόμενων εγγράφων. Όταν ένα εισερχόμενο έγγραφο μέσω ΚΣΗΔΕ υποστεί Ορθή Επανάληψη, η εφαρμογή λαμβάνει το έγγραφο Ορθής Επανάληψης, το πρωτοκολλεί αυτόματα και το αντιστοιχεί με την προηγούμενη έκδοση. Με αυτό τον τρόπο, οι χρήστες της εφαρμογής έχουν πρόσβαση σε όλες τις διαθέσιμες εκδόσεις του εκάστοτε εισερχομένου.
- Αποστολή απαντητικού εγγράφου σε εισερχόμενο έγγραφο.
- Παραλαβή ειδοποιήσεων (notifications) για την ενημέρωση των υπαλλήλων με δικαιώματα πρωτοκόλλησης για την παραλαβή νέου εισερχόμενου εγγράφου, επιτυχή παραλαβή εξερχόμενου εγγράφου από τον Φορέα/Αποδέκτη, ορθή επανάληψη εισερχομένου και αλλαγή κατάστασης εξερχόμενων εγγράφων.
- Λήψη του Κεντρικού Καταλόγου όπου είναι καταγεγραμμένοι όλοι οι Φορείς που είναι εγγεγραμμένοι στο ΚΣΗΔΕ, συμπεριλαμβανομένων και των Οργανογραμμάτων τους. Οι Φορείς του Κεντρικού Καταλόγου, αφότου έχουν ληφθεί και αποθηκευτεί στην εφαρμογή, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως Συναλλασσόμενοι εγγράφου (ως αποστολείς ή αποδέκτες).
- Αποστολή Οργανογράμματος Φορέα στο Κεντρικό Κατάλογο έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από άλλους Φορείς ως αποδέκτης εγγράφων μέσω του ΚΣΗΔΕ.

#### Διασύνδεση με ΙΡΙΔΑ

- Αποστολή εγγράφων, συνημμένων και μεταδεδομένων αυτών μέσω της εφαρμογής σε Φορείς που είναι εγγεγραμμένοι στο σύστημα του ΙΡΙΔΑ.
- Αποθήκευση αποδεικτικών αποστολής εγγράφων μέσω του ΙΡΙΔΑ στους επιλεγμένους Συναλλασσόμενους/Φορείς. Στα αποδεικτικά αυτά καταγράφεται ο αναγνωριστικός αριθμός που έχει παραλάβει το έγγραφο κατά την αποστολή του, και η ημερομηνία αποστολής.
- Παραλαβή εγγράφων. Τα έγγραφα παραλαμβάνονται από την εφαρμογή και πρωτοκολλούνται αυτόματα. Κατά την επιτυχή παραλαβή και πρωτοκόλληση του εισερχόμενου εγγράφου, οι υπάλληλοι με δικαιώματα πρωτοκόλλου λαμβάνουν σχετική ειδοποίηση.
- Λήψη και αποθήκευση των Φορέων που είναι εγγεγραμμένοι και ενεργοί στο ΙΡΙΔΑ. Οι Φορείς αυτοί μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως Συναλλασσόμενοι εγγράφου (ως αποστολείς ή αποδέκτες).

Αναλυτικοί πίνακες συμμόρφωσης των λειτουργικών απαιτήσεων της δράσης παρουσιάζονται σε επόμενη ενότητα του παρόντος παραρτήματος.

#### 6 Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών

Η υπηρεσία ηλεκτρονικών πληρωμών βεβαιωμένων και μη οφειλών, πρέπει να είναι μια σύγχρονη διαδικτυακή λύση νέας γενιάς βασισμένη σε ανοιχτά πρότυπα. Στόχος της υπηρεσίας πρέπει να είναι να παρέχει σε πολίτες και σε επιχειρήσεις προσωποποιημένη ενημέρωση και δυνατότητα πληρωμής οφειλών μέσω χρεωστικών, πιστωτικών καρτών και e-banking. Μέσω διασύνδεσης στο σύστημα οφειλών της οικονομικής διαχείρισης το οποίο είναι εγκαταστημένο στον οργανισμό θα πρέπει να προσφέρεται στους



πολίτες η δυνατότητα προβολής, αλλά και εξόφλησης βεβαιωμένων και μη βεβαιωμένων οφειλών για εγγεγραμμένους χρήστες. Η ταυτοποίηση πρέπει να πραγματοποιείται μέσω taxisnet στοιχείων και παρέχει με άμεση πρόσβαση στην καρτέλα του οφειλέτη, σύμφωνα με το ΑΦΜ του χρήστη. Η υπηρεσία πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιηθεί εξ ολοκλήρου χωρίς καμία φυσική παρουσία στο Δήμο.

Ελάχιστες Απαιτήσεις Έργου:

- Προγραμματιστική διεπαφή για την χρήση του από διάφορες εφαρμογές του Δήμου.
- Διασύνδεση με την οικονομική και ταμειακή υπηρεσία
- Αυτόματη εκκαθάρισης πληρωμών στους αντίστοιχους κωδικούς προϋπολογισμού
- Δυνατότητα πληρωμής οφειλών μέσω χρεωστικών, πιστωτικών καρτών και e-banking (IRIS online)
- Λειτουργία ενιαίας αυθεντικοποίησης χρηστών
- Ταυτοποίηση χρηστών μέσω OAuth 2.0 (όπως μέσω Taxisnet)
- Να μπορεί να ενσωματωθεί σε σύγχρονη ιστοσελίδα του Δήμου και να αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της

### Πληρωμή Χρηματικών Καταλόγων

Η ταυτοποίηση στη συγκεκριμένη λειτουργία θα πραγματοποιείται με τα στοιχεία Taxisnet του πολίτη. Η εφαρμογή θα πρέπει να αναγνωρίζει αυτοματοποιημένα τον πολίτη μέσω του ΑΦΜ που επιστρέφεται από την ενιαία αυθεντικοποίηση χρηστών και θα πρέπει να συμπληρώνει τα βασικά στοιχεία του προφίλ του (Επώνυμο, Όνομα, ΑΦΜ και Διεύθυνση Κατοικίας).

Ο πολίτης θα πρέπει να έχει πρόσβαση σε όλες τις βεβαιωμένες οφειλές χρηματικών καταλόγων, επιλεγμένες μη βεβαιωμένες οφειλές χρηματικών καταλόγων από την υπηρεσία, δόσεις χρηματικών καταλόγων και δόσεις διακανονισμών. Ο πολίτης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να επιλέξει τις οφειλές που επιθυμεί να εξοφλήσει. Η εφαρμογή θα πρέπει να υπολογίζει ανά πάσα στιγμή τις κείμενες προσαυξήσεις και απαιτούμενες κρατήσεις, σύμφωνα με τις επιλεγμένες χρεώσεις και τις ημερομηνίες λήξης τους. Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να εξοφλήσει τις οφειλές μέσω χρεωστικής / πιστωτικής κάρτας ή μέσω e-banking στο ασφαλές περιβάλλον που θα παρέχει η τράπεζα της επιλογής του Δήμου. Όλες οι συναλλαγές (επιτυχημένες και μη) θα πρέπει να αποθηκεύονται στο σύστημα και να παρέχονται στο υπάρχον υποσύστημα της Οικονομικής Διαχείρισης προς εκτύπωση. Επίσης η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει την αυτοματοποιημένη μαζική δημιουργία αποδείξεων είσπραξης με επιλογή του αρμόδιου υπαλλήλου, η οποία θα πρέπει να αποστέλλει και αυτόματα ενημερωτικά email στον πολίτη με επισυναπτόμενο το έγγραφο της απόδειξης είσπραξης του υπάρχοντος υποσυστήματος της Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ.

Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει και τη δυνατότητα πρόσβασης στο ιστορικό πληρωμών, όπου ο πολίτης θα έχει πρόσβαση σε όλες τις αποδείξεις είσπραξης που έχουν εκδοθεί διαχρονικά από την υπηρεσία, μέσω του ταμείου του Δήμου και μέσω της εφαρμογής των ηλεκτρονικών πληρωμών. Ο Πολίτης θα έχει τη δυνατότητα να κατεβάζει τα ηλεκτρονικά αρχεία των αποδείξεων είσπραξης και σε δεύτερο χρόνο.

### Πληρωμή Ταυτότητας Οφειλής

Η λειτουργία της πληρωμής με ταυτότητα οφειλής θα πρέπει να παρέχεται σε ταυτοποιημένους χρήστες και μη παρέχοντας τις ίδιες δυνατότητες. Ο πολίτης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα πληκτρολογώντας τον μοναδικό κωδικό ταυτότητας οφειλής να εξοφλήσει το σύνολο των χρεώσεων που έχουν ενταχθεί στην πράξη ειδοποίησης. Η εφαρμογή θα πρέπει να επικοινωνεί με το Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου για να μπορεί να υπολογίσει τυχόν προσαυξήσεις, να κάνει έλεγχο για



τυχόν πληρωμές και για τυχόν διαγραφές, ώστε να επιστρέψει το ορθό υπόλοιπο του ειδοποιητηρίου. Ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα εξόφλησής του ποσού μέσω χρεωστικής / πιστωτικής κάρτας ή μέσω e-banking στο ασφαλές περιβάλλον της τράπεζας.

Επίσης η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει την αυτοματοποιημένη μαζική δημιουργία αποδείξεων είσπραξης με επιλογή του αρμόδιου υπαλλήλου, η οποία θα πρέπει να αποστέλλει και αυτόματα ενημερωτικά email στον πολίτη με επισυναπτόμενο το έγγραφο της απόδειξης είσπραξης του υπάρχοντος υποσυστήματος της Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ.

### **Πληρωμή Κλήσεων ΚΟΚ**

Η λειτουργία της πληρωμής κλήσεων ΚΟΚ θα πρέπει να παρέχεται σε ταυτοποιημένους χρήστες και μη παρέχοντας διαφορετικές δυνατότητες.

Όταν η λειτουργία χρησιμοποιείται από χρήστες που έχουν ταυτοποιηθεί με τα στοιχεία Taxisnet του, τότε η εφαρμογή παρέχει τις εξής δυνατότητες:

- Προβολή μη βεβαιωμένων κλήσεων, όπου κάτοχος του οχήματος ή οδηγός είναι το ΑΦΜ του χρήστη που έχει συνδεθεί. Με επιλογή μίας ή περισσότερων κλήσεων υπάρχει δυνατότητα εξόφλησης των κλήσεων μέσω χρεωστικής / πιστωτικής κάρτας ή μέσω e-banking στο ασφαλές περιβάλλον που θα παρέχει η τράπεζα της επιλογής του Δήμου. Η εφαρμογή θα πρέπει να ενημερώνει αυτόματα την υπάρχουσα Διαχείριση Παραβάσεων ΚΟΚ & Τελών Ελεγχόμενης Στάθμευσης και το Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου.
- Προβολή του ιστορικού πληρωμών κλήσεων ΚΟΚ, όπου εμφανίζονται όλες οι κλήσεις ΚΟΚ που έχει εξοφλήσει ο συγκεκριμένος χρήστης, άλλα και όσες έχουν εξοφληθεί από τρίτους στις οποίες ήταν κάτοχος του οχήματος ή οδηγός.
- Δυνατότητα αναζήτησης κλήσης ΚΟΚ τρίτου εφόσον πληκτρολογηθούν τα στοιχεία αριθμός κλήσης ΚΟΚ, αριθμός κυκλοφορίας, έτος έκδοσης παράβασης ή ημερομηνία παράβασης. Αν η κλήση που πληροί τα κριτήρια αναζήτησης είναι καταχωρημένη στην υπάρχουσα Διαχείριση Παραβάσεων ΚΟΚ & Τελών Ελεγχόμενης Στάθμευσης σε κατάσταση ανεξόφλητη, ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα εξόφλησής της μέσω χρεωστικής / πιστωτικής κάρτας ή μέσω e-banking στο ασφαλές περιβάλλον της τράπεζας. Η πληρωμή θα πρέπει να εμφανίζεται τόσο στον πολίτη που έχει πραγματοποιήσει την εξόφληση, όσο και στους κατόχους και τυχόν οδηγό.

Όταν η λειτουργία χρησιμοποιείται από χρήστες που ΔΕΝ έχουν ταυτοποιηθεί, τότε η εφαρμογή πρέπει να παρέχει τις εξής δυνατότητες:

- Δυνατότητα αναζήτησης κλήσης ΚΟΚ τρίτου εφόσον πληκτρολογηθούν τα στοιχεία αριθμός κλήσης ΚΟΚ, αριθμός κυκλοφορίας, έτος έκδοσης παράβασης ή ημερομηνία παράβασης. Αν η κλήση που πληροί τα κριτήρια αναζήτησης είναι καταχωρημένη στην υπάρχουσα Διαχείριση Παραβάσεων ΚΟΚ & Τελών Ελεγχόμενης Στάθμευσης σε κατάσταση ανεξόφλητη, ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα εξόφλησής της μέσω χρεωστικής / πιστωτικής κάρτας ή μέσω e-banking στο ασφαλές περιβάλλον της τράπεζας. Η πληρωμή θα πρέπει να εμφανίζεται τόσο στον πολίτη που έχει πραγματοποιήσει την εξόφληση, όσο και στους κατόχους και τυχόν οδηγό.

Επίσης η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει την αυτοματοποιημένη μαζική δημιουργία βεβαιωτικών σημειωμάτων και αποδείξεων είσπραξης με επιλογή του αρμόδιου υπαλλήλου, η οποία θα πρέπει να αποστέλλει και αυτόματα ενημερωτικά email στον πολίτη με επισυναπτόμενο το έγγραφο της απόδειξης είσπραξης του υπάρχοντος υποσυστήματος της Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ.



### **Αίτηση και Πληρωμή για κατάληψη Κοινοχρήστου Χώρου**

Η ταυτοποίηση στη συγκεκριμένη λειτουργία θα πρέπει να πραγματοποιείται με τα στοιχεία Taxisnet του πολίτη. Η εφαρμογή θα πρέπει να αναγνωρίζει αυτοματοποιημένα τον πολίτη μέσω του ΑΦΜ που επιστρέφεται από την ενιαία αυθεντικοποίηση χρηστών και θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα αίτησης για κατάληψη κοινοχρήστου χώρου. Η εξειδικευμένη φόρμα της αίτησης θα πρέπει να αποτελείται τουλάχιστον από τα εξής πεδία: είδος αδειας, τιμολόγιο και τα δυναμικά πεδία με βάση αυτά που ορίζονται στο τιμολόγιο της Διαχείριση Κοινόχρηστων Χώρων του ΟΠΣ του Δήμου, τα οποία είναι μήκος και πλάτος, ποσότητα ή εμβαδό. Εφόσον ο πολίτης καλείται συμπληρώσει όλα τα απαιτούμενα πεδία θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να υποβάλλει την αίτηση, η οποία πρέπει να πρωτοκολλείται αυτόματα μέσω της υπάρχουσας Εφαρμογής Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου του ΟΠΣ, χρεώνεται αυτόματα μέσω του Συστήματος ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών του παρόντος έργου και καταγράφεται στην υπάρχουσα Διαχείριση Κοινόχρηστων Χώρων του ΟΠΣ ως αίτηση με κατάσταση προς έλεγχο. Όταν ελεγχθεί και εγκριθεί η αίτηση από τον αρμόδιο υπάλληλο, οποίος πιστοποιεί ή τροποποιεί με βάση την αυτοψία τα δυναμικά πεδία (μήκος και πλάτος, ποσότητα ή εμβαδό), εμφανίζεται προς πληρωμή το αναλογούν ποσό. Ο πολίτης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να επιλέξει την επιλογή πληρωμή και να πλοηγηθεί στο ασφαλές περιβάλλον της τράπεζας για την πληρωμή μέσω χρεωστικής / πιστωτικής κάρτας ή μέσω e-banking. Ο αρμόδιος υπάλληλος ενημερώνεται για την πληρωμή μέσω της υπάρχουσας Διαχείρισης Κοινόχρηστων Χώρων του ΟΠΣ και εκδίδει την άδεια κατάληψης κοινοχρήστου χώρου, η οποία θα είναι διαθέσιμη σε ηλεκτρονική μορφή και στον πολίτη μέσω της συγκεκριμένης λειτουργίας.

### **Πληρωμή Τέλους επί των ακαθαρίστων εσόδων και παρεπιδημούντων**

Η συγκεκριμένη λειτουργία θα πρέπει να είναι διαθέσιμη για την πληρωμή περιοδικών δηλώσεων που έχουν ημερομηνία λήξης πριν την ημερομηνία του μήνα έναρξης της Πλατφόρμας Δήλωσης επί των Ακαθαρίστων Εσόδων και Παρεπιδημούντων και θα πρέπει να διατίθεται μόνο σε εγγεγραμμένους χρήστες.

Η ταυτοποίηση στη συγκεκριμένη εφαρμογή θα πρέπει να πραγματοποιείται με τα στοιχεία Taxisnet της επιχείρησης. Ο πολίτης (υπεύθυνος της επιχείρησης) θα πρέπει έχει τη δυνατότητα να επιλέξει συγκεκριμένη περίοδο περιοδικής δήλωσης (τρίμηνο ή μήνα) να καταχωρήσει τα ακαθάριστα έσοδα που βαρύνουν την επιχείρηση του που υπόκειται στο συγκεκριμένο τέλος και να επισυνάψει το ηλεκτρονικό αρχείο της περιοδικής δήλωσης. Η διαδικτυακή εφαρμογή θα πρέπει να υπολογίζει αυτόματα το αναλογούν τέλος και το τυχόν πρόστιμο, λαμβάνοντας υπόψη την ημερομηνία υποχρεωτικής δήλωσης. Ο πολίτης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να επιλέξει την επιλογή πληρωμή και να πλοηγηθεί στο ασφαλές περιβάλλον της τράπεζας για την πληρωμή μέσω χρεωστικής / πιστωτικής κάρτας ή μέσω e-banking. Σε περίπτωση που ο πολίτης δεν επιθυμεί να πληρώσει εκείνη τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή θα πρέπει να υπάρχει διαδικασία αποθήκευσης των καταχωρημένων δεδομένων της δήλωσης για μελλοντική πληρωμή, όπου θα υπολογίζονται εκ νέου ντα ποσά του τέλους και του προστίμου. Τέλος, η εφαρμογή θα πρέπει να διαθέτει ιστορικό πληρωμών δηλώσεων. Η εφαρμογή Διαχείριση Τελών επί των ακαθαρίστων Εσόδων Παρεπιδημούντων του ΟΠΣ θα πρέπει να ενημερώνεται αυτόματα.

### **Διασύνδεση με τρίτα συστήματα**

Το σύστημα θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού και χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο να διαλειτουργεί με τα παρακάτω συστήματα με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου, όπως περιγράφεται αναλυτικά παρακάτω:



#### **Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ**

- Άντληση βεβαιωμένων και μη (επιλεγμένων από το ταμείο) χρηματικών καταλόγων
- Άντληση αποδείξεων είσπραξης για την απεικόνιση του ιστορικού πληρωμών
- Άντληση ειδοποιητηρίων με βάση τον κωδικό ταυτότητας οφειλής
- Αυτοματοποιημένη διαδικασία δημιουργίας απόδειξης είσπραξης με κάθε επιτυχημένη πληρωμή

#### **Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα Διαχείρισης Εσόδων του ΟΠΣ**

- Άντληση μη βεβαιωμένων κλήσεων ΚΟΚ
- Άντληση και ενημέρωση μη υποβληθεισών δηλώσεων τέλους επί των ακαθαρίστων εσόδων και παρεπιδημούντων μέχρι το μην έναρξης της κεντρικής Πλατφόρμας Δήλωσης επί των Ακαθαρίστων Εσόδων και Παρεπιδημούντων
- Δημιουργία αιτήσεων και άντληση αδειών κοινοχρήστων χώρων
- Αυτοματοποιημένη διαδικασία δημιουργίας βεβαιωτικού σημειώματος και απόδειξης είσπραξης με κάθε επιτυχημένη πληρωμή
- Άντληση ειδοποιητηρίων με βάση τον κωδικό ταυτότητας οφειλής

#### **Διασύνδεση με την υπάρχουσα εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου του ΟΠΣ**

- Αυτόματη πρωτοκόλληση αίτησης κοινοχρήστου χώρου

#### **Διασύνδεση με την Εφαρμογή ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών του υπάρχοντος έργου**

- Αυτόματη χρέωση και διακίνηση της αίτησης κοινοχρήστου χώρου

Αναλυτικοί πίνακες συμμόρφωσης των λειτουργικών απαιτήσεων της δράσης παρουσιάζονται σε επόμενη ενότητα του παρόντος παραρτήματος.

### **7 Ηλεκτρονική Τιμολόγηση**

Το σύστημα ηλεκτρονικής τιμολόγησης αποτελεί αναγκαιότητα στους ΟΤΑ σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία στο πλαίσιο εκτέλεσης δημοσίων συμβάσεων.

Ελάχιστες Απαιτήσεις υπό προμήθεια συστήματος:

- Αξιοποίηση των web services που παρέχονται από το ΚΕΔ για
  - λήψη τιμολογίων,
  - λήψη υπηρεσιών μητρώου αναθετουσών αρχών και οικονομικών υπηρεσιών,
  - αποστολή μηνυμάτων προς του προμηθευτές,
- Υλοποίηση λειτουργικότητας και των ροών εργασίας των συστημάτων (ενδεικτικά: προβολή ΗΤ, έλεγχος βασικών στοιχείων ΗΤ, συσχετίσεις του ΗΤ με αναλήψεις υποχρεώσεων/ενταλμάτων πληρωμής, αντιστοίχιση κωδικοποιήσεων με σκοπό το αυτόματο import του ΗΤ στο σύστημα, ενημέρωση του εκδότη του ΗΤ για το status, reporting κλπ.)
- Υπηρεσίες ανάλυσης, παραμετροποίησης και εγκατάστασης συστήματος.
- Υπηρεσίες προσαρμογής των ροών εργασίας στο οργανόγραμμα του φορέα.



## Διασύνδεση με τρίτα συστήματα

### Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ

- Διασύνδεση του Υποσυστήματος Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου με το ΚΕΔ της ΓΓΠΣ και τήρηση των απαραίτητων απαιτούμενων προδιαγραφών, όπως είναι η αυθεντικοποίηση και η καταγραφή των συναλλαγών.
- Διασύνδεση του Υποσυστήματος Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου με το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα e-ΠΔΕ και τήρηση των απαιτούμενων προδιαγραφών
- Εξαγωγή επιλεγμένων παραστατικών από το Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου ως XML αρχεία, σύμφωνα με τη γραμμογράφιση που ορίζει το ΠΣ e-ΠΔΕ (Ηλεκτρονικό Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων) για την αυτοματοποιημένη ανάρτηση στην Πλατφόρμα. Κατά την εξαγωγή του αρχείου υπάρχει η δυνατότητα επεξεργασίας όλων των απαραίτητων πεδίων που επιβάλλει το e-ΠΔΕ, όπως είναι το είδος παραστατικού, αν επρόκειτο για εμπορική συναλλαγή, την ημερομηνία δημιουργίας υποχρέωσης και το λόγο δημιουργίας υποχρέωσης.
- Άντληση τιμολογίων από την υπηρεσία Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Τιμολογίων μέσω του Κέντρου Διαλειτουργικότητας της ΓΓΠΣ και μετατροπή στο Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου ως παραστατικά δαπανών έτοιμα προς περαιτέρω χρήση και παρακολούθηση εξόφλησης. Η συγκεκριμένη λειτουργία θα πρέπει να αναζητεί από το ΚΕ.Δ. τιμολόγια σε καθημερινή βάση μέσω χρονοπρογραμματισμού ή και χειροκίνητης άντλησης. Οι παράμετροι που επιστρέφονται μέσω των πεδίων της υπηρεσίας, αλλά και του τιμολογίου σε XML μορφή θα πρέπει να είναι ικανοί να δημιουργήσουν ένα παραστατικό δαπανών σε πλήρες μορφή με ποσότητες και τιμές ανά είδος χωρίς να απαιτείται επιπλέον καταχώρηση από τους υπαλλήλους του Δήμου.
- Αποστολή αποτελέσματος επεξεργασίας τιμολογίου στην περίπτωση της διαδικασίας αποδοχής, απόρριψης, επεξεργασίας, αμφισβήτησης, τμηματικής ή ολικής εξόφλησης παραστατικού δαπανών. Για τη συγκεκριμένη λειτουργία θα πρέπει όταν ένα παραστατικό δαπανών, το οποίο έχει αντληθεί από το ΠΣ ηλεκτρονικής τιμολόγησης, έχει υποστεί επεξεργασία στο Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου, να ενημερώνεται άμεσα το ΠΣ ηλεκτρονικής τιμολόγησης, π.χ. με τα στοιχεία της πληρωμής ή με την αιτία αμφισβήτησης χωρίς καμία επιπλέον παρέμβαση των υπαλλήλων του Δήμου.
- Υπηρεσίες ανάλυσης, παραμετροποίησης και εγκατάστασης των λειτουργιών στο υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου.
- Υπηρεσίες προσαρμογής των ροών εργασίας στο οργανόγραμμα του φορέα

Όλες οι προαναφερόμενες λειτουργίες / διαδικασίες της εφαρμογής Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης που θα αναπτυχθούν για την άντληση και την ενημέρωση των κεντρικών ΠΣ θα πρέπει να ενσωματωθούν στο ήδη υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου και όχι να αναπτυχθούν ως πρόσθετο ανεξάρτητο λογισμικό.

Αναλυτικοί πίνακες συμμόρφωσης των λειτουργικών απαιτήσεων της δράσης παρουσιάζονται σε επόμενη ενότητα του παρόντος παραρτήματος.

### Β) Τεχνικές απαιτήσεις & προδιαγραφές των προτεινόμενων δράσεων





## 1 Εφαρμογή Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων

Για την υλοποίηση του ενιαίου συστήματος, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει κατ' ελάχιστον τον ακόλουθο εξοπλισμό και υλισμό:

- Τριάντα πέντε (35) τηλεματικές συσκευές οχημάτων (επιβατικά, φορτηγά κτλ.),
- Έξι (6) κινητές συσκευές τύπου tablet για χρήση εντός οχήματος.

Το ενιαίο σύστημα οργάνωσης του Γραφείου Κίνησης και διαχείρισης στόλου οχημάτων του Δήμου θα πρέπει να αποτελείται από τα υποσυστήματα που περιγράφονται στις ενότητες παρακάτω, τα οποία θα πρέπει να ικανοποιούν τις αντίστοιχες τεχνικές απαιτήσεις και να προσφέρουν τις περιγραφόμενες λειτουργίες.

### 1. Κεντρική εφαρμογή διαχείρισης

Η κεντρική εφαρμογή διαχείρισης θα πρέπει να περιλαμβάνει το λογισμικό διαχείρισης στόλου για το σύνολο του στόλου οχημάτων του Δήμου και θα πρέπει να είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα οργάνωσης και διοίκησης του στόλου οχημάτων. Επίσης, θα πρέπει να χρησιμοποιεί τις αποδεδειγμένα αξιόπιστες τεχνολογίες GPS ή GLONASS ή GALILEO (Παγκόσμιο Δορυφορικό Σύστημα Εντοπισμού Θέσης) και GSM/GPRS (Σύστημα Κινητής Τηλεφωνίας), ώστε να παρέχει τα απαραίτητα μέσα για τον απομακρυσμένο εντοπισμό θέσης των οχημάτων και την επιτυχή ανταλλαγή δεδομένων. Το σύστημα θα πρέπει να οδηγήσει στην αποτελεσματική διαχείριση του στόλου οχημάτων με έμφαση στη μείωση του κόστους λειτουργίας του και την καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση των υπαλλήλων του Γραφείου Κίνησης και των οδηγών των οχημάτων. Η εφαρμογή θα πρέπει να καταγράφει όλα τα δεδομένα θέσης, πληροφορίες και κατάσταση των οχημάτων, σήματα συναγερμού και γενικά όλα τα δεδομένα που αποστέλλονται από τις τηλεματικές συσκευές που θα είναι τοποθετημένες στα οχήματα. Κάθε πακέτο δεδομένων που θα αποστέλλεται από τα οχήματα, θα πρέπει να περιέχει τουλάχιστον τις παρακάτω πληροφορίες:

- ώρα και ημερομηνία αποστολής,
- ταυτότητα οχήματος και οδηγού,
- στίγμα θέσης οχήματος,
- κατάσταση οχήματος, π.χ. ενεργό, σε δρομολόγιο, σταματημένο κτλ.,
- σήματα συναγερμού, π.χ. εκτός ορίων γεωπεριοχής, υπέρβαση ορίων ταχύτητας κτλ.

Όλα τα δεδομένα θα πρέπει να συλλέγονται από την τηλεματική συσκευή κάθε οχήματος και να αποστέλλονται αυτόματα σε πραγματικό χρόνο προς την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης, όπου θα γίνεται επεξεργασία με ειδικούς αλγορίθμους. Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι σε θέση να καταγράφει στη βάση δεδομένων και στα log αρχεία την ώρα και ημερομηνία αποστολής των δεδομένων από τα οχήματα σε περίπτωση αδυναμίας αποστολής λόγω μη κάλυψης από το δίκτυο κινητής τηλεφωνίας. Επίσης, η εφαρμογή θα πρέπει να παρακολουθεί συνεχώς τα οχήματα που βρίσκονται συνδεδεμένα στο σύστημα και να παράγει ειδοποιήσεις ή συναγερμούς προς τους διαχειριστές (είτε μέσω οπτικών ενδείξεων στην οθόνη είτε μέσω SMS/e-mail).

Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα απομακρυσμένης παραλαβής των log αρχείων ασφαλείας που κρατούνται στην τηλεματική συσκευή κάθε οχήματος σε περίπτωση διακοπής του δικτύου GPS/GPRS, ενώ η μετάδοση των δεδομένων θα πρέπει να γίνεται ξανά όταν επανέλθει η κάλυψη του δικτύου GPS/GPRS. Με αυτό τον τρόπο θα υπάρχει μια πλήρης εικόνα της θέσης και του δρομολογίου κάθε οχήματος χωρίς την ανάγκη να είναι μονίμως συνδεδεμένο (online). Επιπλέον, η βάση δεδομένων θα



πρέπει να ενημερώνεται με τα αρχεία log του συστήματος σχετικά με τα δεδομένα θέσης οχημάτων, σημάτων συναγερού και κατάστασης των οχημάτων κτλ. Όλες οι πληροφορίες που λαμβάνονται από τα οχήματα προς την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης θα πρέπει να είναι διαθέσιμα για προβολή σε όλους τους χρήστες του συστήματος (αναλόγως των δικαιωμάτων χρήσης που έχουν) ανεξαρτήτως της συσκευής ή τεχνολογίας με την οποία συνδέονται στο σύστημα, π.χ. σταθμοί εργασίας, κινητές συσκευές tablet, κινητά τηλέφωνα, άλλες συσκευές μέσω browser κτλ. Παράλληλα, θα πρέπει να προσφέρεται έλεγχος διαθεσιμότητας της βάσης δεδομένων του συστήματος.

Η κεντρική εφαρμογή διαχείρισης θα πρέπει να είναι προσβάσιμη μέσω διαδικτύου (web app) ώστε να αποτελεί το κεντρικό σημείο διεπαφής χρηστών με την εφαρμογή με χρήση ενός κοινού φυλλομετρητή ιστού (browser), π.χ. Firefox, Chrome, Opera, Safari, Edge κτλ. Ο σχεδιασμός της εφαρμογής θα πρέπει να είναι προσαρμοζόμενος στη συσκευή (responsive design) για τη βέλτιστη εμφάνιση και απόδοση του περιεχομένου σε όλες τις πιθανές συσκευές και τύπους browsers. Παράλληλα, θα πρέπει να υπάρχει εξειδικευμένη εφαρμογή κινητών συσκευών (mobile app) που να είναι διαθέσιμη για λειτουργικό σύστημα Android.

Οι χρήστες του συστήματος (στελέχη, υπάλληλοι και οδηγοί του Δήμου) θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να συνδέονται στην κεντρική εφαρμογή διαχείρισης του συστήματος μέσω κατάλληλου μηχανισμού πιστοποίησης, όπου κάθε χρήστης θα έχει πρόσβαση στις λειτουργίες των αρμοδιοτήτων του και στις υπηρεσίες που τον αφορούν.

## 2. Υποσύστημα διαχείρισης χρηστών και ρόλων

Η πρόσβαση στο σύστημα θα πρέπει να ελέγχεται από τους ρόλους των χρηστών, δίνοντας σε κάθε χρήστη έναν ρόλο κατά τη δημιουργία του, παρέχοντας διαφορετικά δικαιώματα πρόσβασης, ενεργειών και παρακολούθησης στον εκάστοτε χρήστη αναλόγως του ρόλου. Το σύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας τουλάχιστον των παρακάτω κατηγοριών χρηστών:

α) Διαχειριστής: στελέχη του αρμόδιου Τμήματος του Δήμου (π.χ. Διεύθυνση Πληροφορικής) με πλήρη δικαιώματα πρόσβασης σε όλες τις λειτουργίες/υπηρεσίες του συστήματος (π.χ. κεντρική εφαρμογή, βάση δεδομένων, διαχειριστικά εργαλεία, υποσύστημα κτλ.), που θα αναλάβουν την συνολική διαχείριση του συστήματος με κύρια έμφαση στη δημιουργία νέων χρηστών και την απόδοση δικαιωμάτων πρόσβασης και ρόλων.

β) Υπεύθυνος τεχνικής υποστήριξης: στελέχη του Δήμου ή του Αναδόχου ή άλλου εξωτερικού συνεργάτη του Δήμου που θα αναλάβουν την παρακολούθηση, τεχνική υποστήριξη και συντήρηση του συστήματος.

γ) Υπάλληλος Γραφείου Κίνησης: στελέχη που θα έχουν πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες του Γραφείου Κίνησης (προσθήκη περιεχομένου, παρακολούθηση διαχείρισης εργασιών, έλεγχος καταχωρήσεων, ανάλυση στατιστικών στοιχείων χρήσης), στα έγγραφα που επεξεργάζεται η εφαρμογή και στα στατιστικά στοιχεία που παράγει το σύστημα.

δ) Οδηγός οχήματος: υπάλληλοι με την ιδιότητα των οδηγών οχημάτων που θα έχουν πρόσβαση σε όλα τα δεδομένα που παράγονται στο όχημα, τις αντίστοιχες λειτουργίες που θα πρέπει να επιτελούνται και τα αρχεία.

ε) Διοικητικό στέλεχος Δήμου: υπάλληλοι ή στελέχη του Δήμου που θα πρέπει να έχουν πρόσβαση στα δεδομένα και στατιστικά χρήσης του συστήματος.



### 3. Υποσύστημα διαχείρισης μητρώου οχημάτων και οδηγών

Στο υποσύστημα θα πρέπει να καταχωρούνται όλες οι πληροφορίες σχετικά με τα οχήματα και τους οδηγούς του Γραφείου Κίνησης του Δήμου, δίνοντας τη δυνατότητα εγγραφής και αποθήκευσης κατ' ελάχιστον των ακόλουθων στοιχείων:

- Στοιχεία οχημάτων:
  - πινακίδα κυκλοφορίας
  - κατηγορία οχήματος,
  - αριθμός πλαισίου,
  - κατασκευαστής και μοντέλο,
  - κυβισμός και φορολογήσιμοι ίπποι,
  - τεχνικά στοιχεία οχήματος,
  - οδηγίες συντήρησης και λίπανσης
  - εγχειρίδια κατασκευαστή,
  - άδεια κυκλοφορίας,
  - ασφάλειες,
  - φάκελος ταχογράφων (όπου απαιτείται),
  - ιστορικό συντηρήσεων ΚΤΕΟ,
  - κάρτα καυσαερίων,
  - ιστορικό ελέγχων ISO (όπου απαιτείται).
- Στοιχεία οδηγών:
  - ονοματεπώνυμο,
  - ημερομηνία γέννησης,
  - Διεύθυνση και Τμήμα στο Δήμο,
  - θέση στο οργανόγραμμα του Δήμου,
  - διπλώματα οδήγησης,
  - κατηγορίες διπλωμάτων οδήγησης οχημάτων,
  - άδειες χρήσεις οχημάτων και μηχανημάτων (όπου απαιτείται).

### 4. Υποσύστημα διαχείρισης συντηρήσεων και επισκευών οχημάτων

#### α) Διαχείριση τακτικών συντηρήσεων οχημάτων και αλλαγών λαδιών

Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να εισάγει σε υπάρχουσα φόρμα τον αριθμό των ωρών λειτουργίας και τον αριθμό των χιλιομέτρων που απαιτούνται μέχρι την επόμενη τακτική συντήρηση ή αλλαγή λαδιών για το κάθε όχημα, καθώς και να ορίζει ομάδες οχημάτων με τις ίδιες ανάγκες.

Το σύστημα θα πρέπει να ενημερώνει με αυτόματο τρόπο το χρήστη σχετικά με τις εκκρεμείς τακτικές συντηρήσεις για το κάθε όχημα, αφού έχει γίνει έλεγχος των παρακάτω συμβάντων με τον κανόνα «όποιο από τα τρία έρθει πρώτο» και με βάση:

- το χρονικό διάστημα που θα έχει παρέλθει (π.χ. 12 μήνες για την τακτική συντήρηση και 6 μήνες για την αλλαγή λαδιών),
- τα διανυθέντα χιλιόμετρα σε σχέση με την τιμή που έχει καθοριστεί από το χρήστη στη φόρμα πληροφοριών για κάθε όχημα ξεχωριστά,
- τις ώρες λειτουργίας (για όποια οχήματα απαιτείται) σε σχέση με την τιμή που έχει καθοριστεί από το χρήστη στη φόρμα πληροφοριών για κάθε όχημα ξεχωριστά.



Για όλα τα παραπάνω θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα εκτύπωσης αναφορών (για ένα εύρος οριζόμενων ημερομηνιών) σχετικά με τις τακτικές συντηρήσεις και αλλαγές λαδιών που εκκρεμούν, καθώς και για όσες έχουν ήδη τακτοποιηθεί.

### **β) Διαχείριση έκτακτων συντηρήσεων και επισκευών οχημάτων**

Ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα καταχώρησης ατυχημάτων ή ζημιών ανά όχημα, όπου θα πρέπει να καταχωρούνται κατ' ελάχιστον οι ακόλουθες πληροφορίες:

- ημερομηνία και ώρα ατυχήματος ή ζημιάς,
- αριθμός κυκλοφορίας οχήματος,
- ένδειξη χιλιομετρητή,
- οδηγός κατά την ώρα του ατυχήματος ή της ζημιάς,
- ημερομηνία και ώρα πραγματοποίησης ελέγχου οχήματος,
- επιβλέπων μηχανικός που πραγματοποίησε τον έλεγχο,
- ανταλλακτικά και υλικά που απαιτούνται για την επισκευή του οχήματος,
- χρονικό διάστημα που το όχημα προβλέπεται να είναι ακινητοποιημένο,
- ανάδοχος στον οποίο έχει ανατεθεί η επισκευή του οχήματος,
- προβλεπόμενο κόστος επισκευής οχήματος,
- κατανομή δαπάνης επισκευής οχήματος ανά Κωδικούς Αριθμούς και Διευθύνσεις.

Το σύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα αυτόματης δημιουργίας των απαραίτητων επίσημων εγγράφων, πρακτικών, συμβάσεων και βεβαιώσεων για την εκτέλεση όλων των διοικητικών πράξεων, κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Δελτίο εντολής επιθεώρησης οχήματος.
- Δελτίο τεχνικής επιθεώρησης οχήματος.
- Πρόσκληση υποβολής προσφορών για επισκευή προς υποψήφιους αναδόχους.
- Πρακτικό ανάθεσης επισκευής οχήματος σε ανάδοχο.
- Εκτελεστική σύμβαση ανάθεσης εργασιών και ανταλλακτικών επισκευής.
- Βεβαίωση παραλαβής οχήματος μετά την επισκευή.
- Έντυπο χρέωσης δαπάνης σε κατάλληλους Κωδικούς Αριθμούς.

Μετά την επίσημη παραλαβή του οχήματος κατόπιν επισκευής, το σύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη για επικαιροποίηση των στοιχείων του οχήματος, αλλαγής της κατάστασής του και ολοκλήρωση της διαδικασίας επισκευής.

### **γ) Παρακολούθηση συντηρήσεων**

Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να παρακολουθεί τη διαδικασία των συντηρήσεων οχημάτων (έκτακτων ή τακτικών) και να πληροί τις παρακάτω ελάχιστες απαιτήσεις:

- Δυνατότητα εισαγωγή των παρακάτω δεδομένων ως παραμέτρους:
  - αμαξοστάσια,
  - κοινότητες,
  - τύποι μπαταριών οχήματος,
  - λίστα ανταλλακτικών,
  - λίστα εργασιών,
  - λίστα κατηγοριών εργασιών,



- λίστα κατηγοριών ανταλλακτικών,
- συνεργεία,
- τύποι συμβάσεων συνεργείων,
- υλικά αποθήκης,
- καθορισμός ανωτάτων και κατωτάτων ορίων ποσότητας ανταλλακτικών.
- Δυνατότητα εκτέλεσης των παρακάτω ενεργειών από του χρήστες του συστήματος:
  - Σύνδεση ανταλλακτικών με κατηγορίες ανταλλακτικού.
  - Σύνδεση εργασιών με κατηγορίες εργασίας.
  - Εισαγωγή τιμολογίων σε διάφορες μορφές, π.χ. PDF.
  - Καταχώρηση αξίας συντηρήσεων ανά είδος και σύνολο.
  - Καταχώρηση στοιχείων συμβάσεων με εξωτερικά ιδιωτικά συνεργεία.
  - Εισαγωγή συμβάντων οχημάτων, π.χ. ατυχήματα ή ζημιές κτλ.
- Το σύστημα θα πρέπει να παράγει και να εμφανίζει στο χρήστη ειδοποιήσεις σχετικά με την επόμενη προγραμματισμένη τακτική συντήρηση ή αλλαγή λαδιών οχήματος.
- Μέσα από το σύστημα, ο χρήστης θα πρέπει να έχει πρόσβαση σε γραφήματα που θα αποτυπώνουν τις ακόλουθες παραμέτρους οχημάτων για διάστημα οριζόμενο από το χρήστη:
  - τρέχουσα λειτουργική κατάσταση κάθε οχήματος,
  - ποσοστό βλαβών ανά όχημα και τύπο οχήματος,
  - πλήθος και ποσοστό οχημάτων ανά τύπο βλάβης.
- Το σύστημα θα πρέπει να παράγει αυτόματα και παρουσιάζει στο χρήστη αναφορές και στατιστικά στοιχεία όπως:
  - κόστος συντηρήσεων οχημάτων ανά όχημα, τύπο οχημάτων και συνολικά,
  - μηνιαίες καταναλώσεις οχημάτων,
  - αναλώσεις ποσών-δαπανών ανά σύμβαση με ιδιωτικό συνεργείο,
  - υπόλοιπα συμβάσεων ανά σύμβαση με ιδιωτικό συνεργείο και συνολικά.

##### 5. Υποσύστημα δημιουργίας διαταγών πορείας και δελτίων κίνησης

Το υποσύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα αυτόματης συμπλήρωσης διαταγών πορείας και δελτίων κίνησης για τα οχήματα του στόλου. Όλα τα δεδομένα που απαιτούνται για τη συμπλήρωση των εν λόγω ηλεκτρονικών αναφορών, θα προέρχονται από τη βάση δεδομένων του συστήματος τηλεματικής διαχείρισης στόλου οχημάτων του Δήμου.

Θα πρέπει να περιλαμβάνεται η ενδιάμεση διαδικασία απεικόνισης των δεδομένων ανά ηλεκτρονική αναφορά και να είναι δυνατή η επεξεργασία/επιδιόρθωση των δεδομένων.

Το υποσύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα αυτόματης συμπλήρωσης και εκτύπωσης των παρακάτω φορμών:

- διαταγή πορείας με τις παρακάτω ελάχιστες παραμέτρους:
  - Τμήμα ή Υπηρεσία του Δήμου που απασχολεί το όχημα,
  - αριθμός κυκλοφορίας οχήματος,
  - μοντέλο και είδος οχήματος,
  - ημερομηνία και ώρα κίνησης οχήματος,
  - σκοπός κίνησης οχήματος,



- ακολουθητέο δρομολόγιο μετάβασης και επιστροφής είτε ως καθορισμένη διαδρομή που αναγράφεται σε επίσημα έντυπα της Υπηρεσίας είτε αποτελούμενο από τους κυριότερους σταθμούς ή σημεία ενδιαφέροντος,
  - προβλεπόμενη χρονική διάρκεια απασχολήσεως οχήματος,
  - χιλιομετρική απόσταση που προβλέπεται να διανύσει το όχημα,
  - ονοματεπώνυμο οδηγού οχήματος,
  - ονοματεπώνυμο και υπηρεσιακή ιδιότητα επιβαινόντων προσώπων,
  - είδος φορτίου (αν υπάρχει),
  - υπογραφές οδηγών, Υπευθύνου Τμήματος, Υπευθύνου Γραφείου Κίνησης.
- δελτίο κίνησης με τις παρακάτω ελάχιστες παραμέτρους:
    - αριθμός κυκλοφορίας οχήματος,
    - μάρκα και είδος οχήματος,
    - ένδειξη πλήρωσης καυσίμων,
    - ονοματεπώνυμο οδηγών οχήματος,
    - ονοματεπώνυμο και υπηρεσιακή ιδιότητα επιβαινόντων προσώπων,
    - ημερομηνία και ώρα κίνησης οχήματος,
    - ενδείξεις χιλιομετρική οχήματος,
    - διανυθέντα χιλιόμετρα ανά κίνηση,
    - σημεία αναχώρησης και μετάβασης,
    - σύνολο διανυθέντων χιλιομέτρων,
    - έλεγχος συστημάτων, π.χ. φρένα, φώτα, προβολείς, κάμερες, ελαστικά, συστήματα ασφαλείας, μέσα ατομικής προστασίας,
    - αναφορά βλαβών οχήματος,
    - υπογραφές οδηγών, Υπευθύνου Τμήματος, Υπευθύνου Γραφείου Κίνησης.
  - συγκεντρωτικό ημερολόγιο κίνησης οχήματος με τις εξής ελάχιστες παραμέτρους:
    - αριθμός κυκλοφορίας οχήματος,
    - ημερομηνία κίνησης οχήματος,
    - αρχική ένδειξη χιλιομετρική οχήματος,
    - τελική ένδειξη χιλιομετρική οχήματος,
    - συνολικά διανυθέντα χιλιόμετρα (διαφορά τελικής από αρχική ένδειξη).

## 6. Υποσύστημα διαχείρισης αποθήκης Γραφείου Κίνησης

Το σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει στους χρήστες να διαχειρίζονται και να καταχωρούν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

- υποδομές και αποθήκες Δήμου,
- κατηγορίες υλικών αποθήκης,
- είδη υλικών αποθήκης,
- αποθέματα ανά υλικό στην αποθήκη,
- προμήθειες ανά υλικό,
- αναλώσεις υλικών.

Οι χρήστες του συστήματος θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να:

- Καταχωρούν υλικά, αναλώσιμα και ανταλλακτικά (παράμετροι συστήματος).
- Καταχωρούν την ποσότητα αποθέματος ανά υλικό.



- Ορίζουν κατώτατα όρια αποθέματος ανά υλικό για ειδοποίηση νέας παραγγελίας.
- Συνδέουν την ανάλωση ενός υλικού με εργασίες συντήρησης.

## 7. Λογισμικό και υλικό εφαρμογής οχήματος

Κάθε όχημα του στόλου οχημάτων του Δήμου θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με συσκευές που να επιτρέπουν τις ζητούμενες λειτουργίες (τηλεματικές συσκευές και συσκευές tablet), με τα αντίστοιχα λειτουργικά και τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται παρακάτω. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει και παραδώσει τις εν λόγω συσκευές με όλα τα παρελκόμενά τους και τα λοιπά υλικά που απαιτούνται για τοποθέτηση στα οχήματα (π.χ. καλώδια, βάσεις στήριξης, προσαρμογείς κτλ.), καθώς και να εγκαταστήσει τις συσκευές αυτές στα οχήματα ώστε να είναι λειτουργικές.

### α) Συσκευές τηλεματικής οχημάτων

Κάθε όχημα θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με εξειδικευμένη συσκευή τηλεματικής που θα λαμβάνει δεδομένα από την κατάσταση του οχήματος και θα τα μεταφέρει προς την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης του συστήματος μέσω τεχνολογίας 3G/4G/GPRS. Ακόμα και σε περιοχές που δεν υπάρχει καλή κάλυψη δικτύου κινητής τηλεφωνίας, η μετάδοση των δεδομένων δεν θα πρέπει να παρουσιάζει πρόβλημα, καθώς κάθε συσκευή τηλεματικής θα πρέπει να μπορεί να αποθηκεύσει προσωρινά μηνύματα και να αποστείλει όταν επανακτήσει σήμα κινητής τηλεφωνίας. Η μετάδοση των δεδομένων θα πρέπει να γίνεται με χρήση ευφυούς αλγορίθμου που να μπορεί να αποστέλλει τα δεδομένα ανά προσυμφωνημένα χρονικά διαστήματα ή χιλιομετρικές διανυθείσες αποστάσεις ή σε περίπτωση μεταβολής της διεύθυνσης κίνησης τους οχήματος (οποιοδήποτε συμβεί πρώτο). Επίσης, θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα αποστολής δεδομένων σε περίπτωση ύπαρξης συγκεκριμένων συμβάντων που θα πρέπει να μπορούν να οριστούν στο σύστημα από το χρήστη αναλόγως των αναγκών, με αποτέλεσμα να μην αποστέλλεται παράλογα υψηλός όγκος πληροφορίας και να αποφεύγονται οι υπέρογκες χρεώσεις. Παράλληλα, το σύστημα θα πρέπει να χρησιμοποιεί εξειδικευμένα πρωτόκολλα επικοινωνίας με τις συσκευές τηλεματικής των οχημάτων, που σε συνδυασμό με τις δυνατότητες αποθήκευσης που αυτές διαθέτουν, να επιτυγχάνουν αξιόπιστη και χωρίς απώλειες μετάδοσης δεδομένων ακόμα και σε περίπτωση διακοπής της τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης.

Οι συσκευές τηλεματικής θα πρέπει υποχρεωτικά να πληρούν τα ακόλουθα:

- Θα πρέπει να είναι τέτοιας κατασκευής, ούτως ώστε να εκπέμπουν την ελάχιστη δυνατή ραδιενέργεια προς το περιβάλλον αλλά και προς τους ανθρώπους που βρίσκονται πλησίον του.
- Θα πρέπει να πληρούν τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης για πρόληψη ατυχημάτων και προστασία των εργαζομένων.
- Θα πρέπει να πληρούν τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης για πρόληψη ατυχημάτων και προστασία του περιβάλλοντος.
- Θα πρέπει να είναι υποχρεωτικά αμεταχείριστες, τελευταίας τεχνολογίας, να έχουν τη δυνατότητα συνεχούς λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών, χωρίς την ανάγκη επιτόπου προληπτικής συντήρησης.

Οι συσκευές θα πρέπει να έχουν τα κάτωθι χαρακτηριστικά:

- Πιστοποιητικό CE υποχρεωτικά.
- Λειτουργία υπό τάση +10V DC έως +30V DC με προστασία υπερτάσεων.
- Να επιτρέπει την ανάγνωση δεδομένων μέσω διεπαφής OBD (επιβατικά οχήματα) ή διαύλου CAN (φορτηγά, λεωφορεία κτλ.) από το σύστημα του οχήματος.



- Θερμοκρασία λειτουργίας από -30°C έως +70°C.
- Να έχει δυνατότητα καταγραφής θέσης κατ' ελάχιστο κάθε 10 δευτερόλεπτα.
- Να διαθέτει σύστημα εντοπισμού θέσης μέσω GPS ή GLONASS ή GALILEO.
- Να διαθέτει χρόνο απόκτησης δεδομένων: Cold < 50sec, Warm < 30sec, Hot < 10sec.
- Η παρεχόμενη ακρίβεια στον εντοπισμό θέσης να είναι κατά CEP (Circular Error Probability)  $\leq 3m$  σε πραγματικό χρόνο.
- Κεραία συστήματος εντοπισμού θέσης υψηλής απόδοσης για προσδιορισμό της γεωγραφικής θέσης 25 καναλιών τουλάχιστον.
- Μνήμη αποθήκευσης μετρήσεων που να εξασφαλίζει χωρητικότητα μνήμης για διάστημα τουλάχιστον 7 ημερών.
- Δυνατότητα διασύνδεσης της συσκευής εντός του οχήματος με ενσύρματη σύνδεση (USB ή micro-USB ή USB-C) και ασύρματη ζεύξη (Bluetooth 4.0).
- Να διαθέτει σύστημα εξοικονόμησης ενέργειας για να ελαχιστοποιείται η εκφόρτιση των συσσωρευτών των οχημάτων σε παρατεταμένες στάσεις.
- Μετάδοση δεδομένων μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας GSM/GPRS.
- Να διαθέτει ενσωματωμένο επιταχυνσιόμετρο.
- Να διαθέτει εσωτερική μπαταρία ελάχιστης χωρητικότητας 30mAh που να μπορεί να ενεργοποιείται αυτόματα μετά την αποσύνδεση της συσκευής από το ηλεκτρικό κύκλωμα του οχήματος.
- Να διαθέτει υποχρεωτικά μηχανισμό για την ανίχνευση της λειτουργίας (ή όχι) του κινητήρα του οχήματος.
- Να έχει δυνατότητα υποχρεωτικά μέτρησης τροφοδοσίας και αποστολή ειδοποίησης για την αποσύνδεση ηλεκτρικής τροφοδοσίας ή μειωμένης τάσης τροφοδοσίας.
- Όλα τα ανωτέρω να πιστοποιούνται υποχρεωτικά από το τεχνικό φυλλάδιο (technical manual) του εξοπλισμού, όπως έχει συνταχθεί από την κατασκευάστρια εταιρεία.
- Να γίνει εγκατάσταση με τρόπο που να εξασφαλίζει την ασφάλεια της συσκευής από κακόβουλες πράξεις.

## β) Κινητές συσκευές τύπου tablet οχημάτων

Κάθε όχημα του στόλου του Δήμου θα πρέπει να είναι εξοπλισμένο με μια κινητή συσκευή τύπου tablet με μεγάλη οθόνη, όπου θα εγκατασταθεί η εφαρμογή κινητών συσκευών (mobile app) που θα αναπτύξει και παραδώσει ο υποψήφιος Ανάδοχος. Στην οθόνη της συσκευής tablet, μέσα από την εν λόγω εφαρμογή mobile app, ο οδηγός κάθε οχήματος θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα πρόσβασης στο σύστημα μέσω προσωπικών κωδικών και να μπορεί να προβάλλει όλες τις πληροφορίες που αναλογούν στο ρόλο του. Παράλληλα, θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να εκτελεί τις ανάλογες ενέργειες που αντιστοιχούν στο ρόλο του, όπως αυτές έχουν αποφασιστεί από τα στελέχη και υπευθύνους του Γραφείου Κίνησης του Δήμου και έχουν παραμετροποιηθεί από το διαχειριστή του συστήματος.

Οι κινητές συσκευές τύπου tablet θα πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες ελάχιστες απαιτήσεις:

- Συμβατές με λειτουργικό σύστημα Android.
- Βάρος έως 500gr.
- Μνήμη RAM 2GB ή μεγαλύτερη.
- Χωρητικότητα 16GB ή μεγαλύτερη.
- Ταχύτητα βασικού επεξεργαστή 1GHz ή μεγαλύτερη.





- Οθόνη με μέγεθος διαγωνίου 8" (ίντσες) ή μεγαλύτερη.
- Ανάλυση οθόνης 1280x800 pixels ή καλύτερη.
- Ανάλυση οπίσθιας (βασικής) κάμερας 5MP ή καλύτερη.
- Ανάλυση εμπρόσθιας (selfie) κάμερας 2MP ή καλύτερη.
- Συνδεσιμότητα τουλάχιστον με χρήση 3.5mm Jack και Bluetooth.
- Συνδεσιμότητα τουλάχιστον με micro-USB ή USB-C.
- Σύνδεση τουλάχιστον με δίκτυο WiFi και GSM/GPRS και 3G/4G/LTE.
- Μπαταρία με μεγάλη διάρκεια με χωρητικότητα τουλάχιστον 4000 mAh.
- Ενσωματωμένη δυνατότητα GPS.
- Ενσωματωμένος αισθητήρας επιταχυνσιόμετρου.

## 8. Υποσύστημα γεωχωρικής αποτύπωσης θέσης οχήματος σε πραγματικό χρόνο

### α) Χάρτες

Τα γεωγραφικά ψηφιακά υπόβαθρα (διανυσματικοί χάρτες) που θα παρέχονται από το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνουν υποχρεωτικά κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Εθνικό, επαρχιακό οδικό δίκτυο σε κλίμακα 1:20.000.
- Αστικό οδικό δίκτυο της Ελλάδος σε κλίμακα 1:10.000.
- Κατεύθυνση, αρίθμηση οδών για το σύνολο του Νομού Ρεθύμνης με υποχρέωση αναδόχου για τη διόρθωση συγκοινωνιακών δεδομένων εντός επτά (7) εργάσιμων ημερών από την αναγγελία των αλλαγών.
- Όλους τους οικισμούς της Ελλάδος (κωμοπόλεις, κοινότητες, χωριά).
- Όνομα και κατηγορία δρόμου (κεντρικός, μονόδρομος, πεζόδρομος, αυτοκινητόδρομος).
- Χωμάτινο οδικό δίκτυο Νομού Ρεθύμνης.
- Ακτογραμμή.
- Σημεία ενδιαφέροντος, π.χ. εκκλησίες, πάρκα κτλ.

Θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα εκτύπωσης ενεργού χάρτη (με επιλεγμένο περιεχόμενο) και εξαγωγής χάρτη σε ηλεκτρονικό αρχείο.

### β) Παρακολούθηση κίνησης στόλου οχημάτων

Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα παρακολούθησης της κίνησης όλων των οχημάτων του στόλου του Δήμου σε πραγματικό χρόνο πάνω σε χάρτη με παράλληλη απεικόνιση του ίχνους κάθε οχήματος. Επίσης, θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα περιοδικής ανανέωση της αποστολής δεδομένων από τα οχήματα του στόλου με συχνότητα που να ρυθμίζεται από το χρήστη μέσα από την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης, ενώ θα πρέπει να μπορεί να εντοπίζει τη θέση κάθε οχήματος ανά πάσα στιγμή. Επιπλέον, θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα οπτικής αναπαράστασης κάθε οχήματος πάνω στον ψηφιακό χάρτη. Παράλληλα, το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει δυνατότητα άμεσης εστίασης και συνεχούς παρακολούθησης (find/follow) κάθε οχήματος, τη διαχείριση συμβάντων ή καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, καθώς και ενημέρωση σχετικά με συμβάντα, π.χ. άναμμα/σβήσιμο μηχανής, πραγματοποίηση παρατεταμένων στάσεων, υπερβάσεις ορίου ταχύτητας, είσοδος ή έξοδος από προκαθορισμένη περιοχή κτλ. Επίσης, το σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει τη δημιουργία αναφορών για επιβεβαίωση, διαχείριση και στατιστικές πληροφορίες σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο που θα ορίζεται από το χρήστη (π.χ. αναλυτική παρουσίαση έναρξης/λήξης κίνησης του οχήματος, χρονικής διάρκειας



στάσεων, χιλιομετρικών αποστάσεων κτλ.), καθώς και εξαγωγή αναφορών σε πολλαπλούς τύπους αρχείων (CSV, XML, XLS, HTML) για περαιτέρω επεξεργασία. Συνολικά, το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει απεικόνιση της θέσης, της κίνησης και της διαδρομής κάθε οχήματος στο χάρτη και να δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να επιλέγει συγκεκριμένες κατηγορίες οχημάτων που θα απεικονίζονται με διαφορετικό εικονίδιο ανά κατηγορία.

Το σύστημα θα πρέπει επίσης να προσφέρει τις παρακάτω δυνατότητες:

- Αυτόματη ανανέωση της θέσης των οχημάτων πάνω στο χάρτη.
- Παρακολούθηση των οχημάτων σε πραγματικό χρόνο παρέχοντας τα εξής δεδομένα:
  - όνομα/κωδικός και πινακίδα οχήματος,
  - Τμήμα/Διεύθυνση του Δήμου όπου ανήκει το όχημα,
  - κατάσταση οχήματος,
  - ημέρα και ώρα τελευταίας ενημέρωσης,
  - δρομολόγιο που εκτελεί (όπου ισχύει),
  - κατάσταση αισθητήρων,
  - γεωγραφική θέση πάνω στο χάρτη.
- Εμφάνιση δρομολογίων οχημάτων με τις εξής πληροφορίες:
  - χρόνος έναρξης,
  - χρόνος λήξης,
  - ακριβής πορεία,
  - ταχύτητα κίνησης,
  - στάσεις (ακίνητο όχημα πέραν ενός χρονικού διαστήματος , π.χ. 2 λεπτά),
  - διάρκεια στάσεων,
  - ενδιάμεσες διαδρομές από στάση σε στάση,
  - διανυθέντα χιλιόμετρα,
  - μέση και μέγιστη ταχύτητα δρομολογίου ή/και διαδρομής.
- Ενημέρωση χρήστη σχετικά με τα συγκεντρωτικά στοιχεία του στόλου των οχημάτων ή συγκεκριμένης επιλεγμένης ομάδας οχημάτων.
- Αναζήτηση από το χρήστη για διαδρομές βάσει οχήματος, ημερομηνίας, ώρας ή εύρους ημερομηνιών.
- Αυτόματη δημιουργία αναφορών που να περιλαμβάνουν όλα τα ανωτέρω στοιχεία, όπου θα πρέπει να εμφανίζονται τα ακόλουθα στοιχεία για τις ημερομηνίες ή εύρος ημερομηνιών που έχει ορίσει ο χρήστης:
  - συνολική απόσταση που κάλυψε το κάθε όχημα,
  - συνολικός χρόνος στάσεων που είχε το κάθε όχημα,
  - συνολικός χρόνος κίνησης που είχε το κάθε όχημα,
  - μέση και μέγιστη ταχύτητα του κάθε οχήματος.
- Εύκολη δημιουργία αναφορών και γραφημάτων σχετικά με τα στατιστικά στοιχεία χρήσης για κάθε όχημα που θα επιλέγει ο χρήστης και για όλα τα οχήματα αθροιστικά για περίοδο ημέρας, εβδομάδας, μήνα και έτους.

#### γ) Εντοπισμός και εποπτεία στόλου οχημάτων

Μέσα από το σύστημα θα πρέπει να είναι εφικτή η εύρεση και εποπτεία των οχημάτων ανά κατηγορία οχημάτων ή υπηρεσία ή μεμονωμένο όχημα. Αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας θα πρέπει να είναι ο



άμεσος εντοπισμός κάθε ζητούμενου οχήματος πάνω στο διανυσματικό χάρτη και να αναφέρονται κατ' ελάχιστον οι παρακάτω πληροφορίες:

- ημερομηνία και ώρα καταγραφής της θέσης του οχήματος,
- ταχύτητα οχήματος,
- λειτουργική κατάσταση οχήματος με διαφορετική χρωματική απεικόνιση, π.χ. αν είναι ακίνητο, αν κινείται, αν έχει υπερβεί ένα προκαθορισμένο όριο μέγιστης ταχύτητας οριζόμενης από το χρήστη κτλ.,
- κατηγορία οχήματος με διαφορετικό εικονίδιο, π.χ. φορτηγό, ΙΧ, απορριμματοφόρο, πλυντήριο κάδων, εκσκαφέας κτλ.

#### δ) Διαχείριση σημείων ενδιαφέροντος

Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει στο χρήστη τη δυνατότητα εύκολης γεω-κωδικοποίησης (geo-coding) σημείων ενδιαφέροντος (π.χ. εισαγωγή στοιχείων που αφορούν θέση οχημάτων ή άλλων σημείων), καθώς και να προσθέτει τμήματα οδικού δικτύου, να τα επεξεργάζεται και να δίνει νέες ονομασίες στα νέα αυτά τμήματα με βάση τα επίπεδα πρόσβασης.

#### ε) Εποπτεία περιοχών

Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει στο χρήστη τη δυνατότητα να:

- σχεδιάζει περιοχές ενδιαφέροντος και να ορίζει τα οχήματα που επιτρέπεται να κινούνται εντός αυτών,
- διαχειρίζεται σημεία ενδιαφέροντος ανά κατηγορία,
- ορίζει το εικονίδιο απεικόνισης ανά κατηγορία σημείου ενδιαφέροντος,
- βρίσκει διευθύνσεις στο χάρτη ή σημεία ενδιαφέροντος ανά κατηγορία,
- αναζητά τις γεωγραφικές συντεταγμένες (γεωγραφικό μήκος και πλάτος) σημείων πάνω στο χάρτη.

Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να ελέγχει δυναμικά τη θέση των οχημάτων σε σχέση με τις επιτρεπόμενες περιοχές και να ενημερώνει το χρήστη μέσω ειδοποιήσεων σε περιπτώσεις που κάποιο όχημα βρίσκεται εκτός των επιτρεπόμενων περιοχών είτε στιγμιαία είτε σε βάθος χρόνου που θα έχει ορίσει ο χρήστης.

#### 9. Υποσύστημα ιστορικού θέσης οχήματος

Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει αποθήκευση όλου του ιστορικού των δεδομένων που παράγονται και στέλνονται από τις συσκευές τηλεματικής των οχημάτων για τουλάχιστον τρία (3) έτη, ενώ θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη για προβολή των αποθηκευμένων δεδομένων.

Επίσης, μέσα από το σύστημα θα πρέπει να επιτρέπεται στο χρήστη η αναπαραγωγή της πορείας κάθε οχήματος για συγκεκριμένο εύρος ημερομηνιών ή ωρών (playback), όπου όλα τα δεδομένα και συμβάντα που παρήχθησαν μέσα στο εν λόγω χρονικό διάστημα θα είναι διαθέσιμα για προβολή και απεικόνιση.

#### 10. Υποσύστημα ειδοποιήσεων και συναγεμών

Το σύστημα θα πρέπει να παράγει αυτόματα και να εμφανίζει στο χρήστη ειδοποιήσεις για γεγονότα ή ενεργοποίηση αισθητήρων μέσω των παρακάτω τρόπων επικοινωνίας:

- email,



- SMS,
- επί της οθόνης (pop-up window).

Οι ειδοποιήσεις που θα παράγονται και αποστέλλονται θα πρέπει να είναι για τις ακόλουθες ενημερώσεις, ειδοποιήσεις και συναγερμούς, τις οποίες ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να ρυθμίζει κατάλληλα:

- Ειδοποίηση ατυχημάτων όταν ανιχνεύεται ατύχημα σε όχημα του στόλου μέσω του επιταχυνσιόμετρου που διαθέτει η συσκευή τηλεματικής.
- Ειδοποίηση σχετικά με την κατάσταση των συσσωρευτών (μπαταριών) οχημάτων όταν ανιχνευτεί διακοπή ή χαμηλή τάση στη μπαταρία κάποιου οχήματος.
- Ειδοποίηση για υπέρβαση ορίου ταχύτητας οχήματος.
- Ειδοποίηση όταν πλησιάζει η ημερομηνία λήξης για ελέγχους που πρέπει να γίνουν σε οχήματα ή όταν πλησιάζει ο χρόνος ανανέωσης αδειών, διπλωμάτων, εγγράφων και πιστοποιητικών για οχήματα και οδηγούς, κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:
  - ημερομηνίες καταχώρησης πιστοποιητικών,
  - έγγραφα οχήματος,
  - επισκευές οχήματος,
  - συμβάντα οχήματος,
  - συντήρηση ΚΤΕΟ οχήματος
  - κάρτα καυσαερίων οχήματος,
  - ασφάλεια οχήματος
  - έλεγχος ISO μηχανημάτων (όπου απαιτείται),
  - δίπλωμα οδηγού.
- Ειδοποίηση σχετικά με την είσοδο ή έξοδο οχημάτων από περιοχή γεω-περίφραξης.
- Ειδοποίηση σε περίπτωση υπέρβαση της μέγιστης επιτρεπόμενης ταχύτητας που έχει οριστεί ανά όχημα ή/και ανά οριζόμενη περιοχή geo-fencing.
- Ειδοποίηση περί μηνυμάτων λαθών (error messages) σχετικά με τη λειτουργία του συστήματος.

## 11. Mobile εφαρμογή

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει και παραδώσει κατάλληλη εφαρμογή για κινητές συσκευές (mobile app) συμβατή με το λειτουργικό σύστημα Android και όλες τις τελευταίες εκδόσεις του για πρόσβαση στις υπηρεσίες του συστήματος από όλους τους χρήστες. Κατά την εκκίνηση της εφαρμογής mobile app, οι χρήστες θα πρέπει να εγγράφονται στο σύστημα ή να πιστοποιούνται με χρήση των κωδικών που τους έχουν ήδη δοθεί από το διαχειριστή του συστήματος.

Η εφαρμογή κινητών συσκευών (mobile app) θα πρέπει να δίνει δυνατότητα στους χρήστες να έχουν πρόσβαση στο σύστημα και να εκτελούν τμήματα ή το σύνολο των λειτουργιών του συστήματος, όπως μέσω της διαδικτυακής εφαρμογής (web app).

Ειδικά για τους χρήστες του συστήματος που είναι οδηγοί οχημάτων, μέσα από την εφαρμογή mobile app θα πρέπει να τους δίνεται η δυνατότητα προβολής της τρέχουσας θέσης του αντίστοιχου οχήματος σε πραγματικό χρόνο πάνω σε χάρτη, καθώς και η διαδρομή που ακολουθούν, καθώς και πρόσβαση στα ιστορικά δεδομένα που έχουν αποθηκευτεί στο σύστημα σχετικά με τη θέση του οχήματος για οποιαδήποτε ημέρα και ημερομηνία στο παρελθόν.



Σημειώνεται ότι η εφαρμογή mobile app θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (GDPR), έτσι ώστε σε κάθε σημείο που καλείται ο χρήστης να εισάγει ή να μεταβάλλει προσωπικά του δεδομένα να ζητείται η συγκατάθεσή του/της από την εφαρμογή, καθώς και για την αποθήκευση cookies.

## 12. Υποσύστημα προγνωστικής συντήρησης βάσει τεχνητής νοημοσύνης

Η συντήρηση των οχημάτων του στόλου του Δήμου αποτελεί μια από τις πιο σημαντικές δραστηριότητες του Γραφείου Κίνησης, καθώς διασφαλίζει τη διαθεσιμότητα των οχημάτων και τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας τους, προλαμβάνοντας και αποτρέποντας δαπανηρές ζημιές, ατυχήματα ή ακινητοποίησή τους. Για το λόγο αυτό, το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει κατάλληλο καινοτόμο εργαλείο προγνωστικής συντήρησης οχημάτων με χρήση ψηφιακών τεχνολογιών τελευταίας γενιάς βάσει αλγορίθμων τεχνητής νοημοσύνης και ειδικότερα τεχνολογίας μηχανικής μάθησης (Machine Learning - ML) που θα βασίζεται στο μοντέλο Maintenance-as-a-Service (MaaS). Το εργαλείο θα πρέπει να δέχεται εκτεταμένα δεδομένα από τη χρήση των οχημάτων και της διαδικασίας των επισκευών τους (π.χ. τύποι οχημάτων, βλάβες ή ζημιές, κατηγορίες συντηρήσεων, ανταλλακτικά, κόστος και διάρκεια επισκευών κτλ.), καθώς και όσα ιστορικά δεδομένα βλαβών ή επισκευών είναι διαθέσιμα και θα δοθούν από το Δήμο, ώστε αυτά να ενσωματωθούν στο σύστημα. Το εργαλείο προγνωστικής συντήρησης οχημάτων θα πρέπει να επεξεργάζεται πολλαπλά δεδομένα συντήρησης και βλαβών, με στόχο τη εξαγωγή προγνώσεων και προγνωστικών συμπερασμάτων σχετικά με την κατάσταση των οχημάτων και την πιθανότητα εμφάνισης βλάβης σε κάποιο από αυτά. Για την επεξεργασία των δεδομένων, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει και προσφέρει εργαλείο βασισμένο σε αλγορίθμους προγνωστικής ανάλυσης, που να εμπίπτουν στον τομέα των συστημάτων μηχανικής μάθησης (Machine Learning - ML), περιλαμβάνοντας τόσο εκμάθηση (training) του συστήματος με αρχικά σενάρια βλαβών με βάση τα ιστορικά στοιχεία βλαβών που θα παραδώσει ο Δήμος όσο και ανατροφοδότηση του συστήματος με νέες βλάβες ώστε αυτό να είναι διαρκώς επικαιροποιημένο. Το σύστημα θα πρέπει επίσης να συμπεριλαμβάνει προηγμένη λύση οπτικοποίησης όλων των πληροφοριών που παράγονται μέσω του εργαλείου προγνωστικής συντήρησης με χρήση πινάκων ελέγχου (Dashboards) μέσω των οποίων θα πρέπει να η παρουσίαση στοιχείων για τη διάρκεια ζωής κάθε ανταλλακτικού οχήματος και την πιθανότητα μελλοντικής βλάβης. Τα αποτελέσματα θα πρέπει να παρουσιάζονται οπτικοποιημένα με χρονική ιεράρχηση βάσει της πιθανότητας εμφάνισης βλαβών, δηλαδή τις βλάβες που είναι πιο πιθανό να συμβούν στο επόμενο χρονικό διάστημα.

## 13. Υποσύστημα προβολής στατιστικών, διαγραμμάτων και αναφορών

Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει εργαλείο για την προβολή στατιστικών, διαγραμμάτων και αναφορών που θα παράγονται αυτόματα με χρήση όλων των δεδομένων που συλλέγει, αποθηκεύει και επεξεργάζεται το σύστημα. Το εργαλείο θα πρέπει να απεικονίζει στοιχεία χρήσης του συστήματος σε μορφή dashboard σε διάφορες μορφές (π.χ. διαγράμματα, γραφήματα, χάρτες, line plots, pies, histograms κτλ.), όπου θα πρέπει να αποτυπώνεται η συνολική εικόνα των λειτουργιών του συστήματος και υποσυστημάτων του με εύληπτο και κατανοητό τρόπο στην ίδια οθόνη. Το εν λόγω εργαλείο θα είναι τύπου dashboard και θα πρέπει υποβοηθά το χρήστη στη λήψη αποφάσεων σε ό,τι αφορά τη λειτουργία του στόλου οχημάτων του Δήμου και τη χρήση κάθε οχήματος ξεχωριστά τόσο σε πραγματικό χρόνο όσο και με χρήση ιστορικών αποθηκευμένων δεδομένων. Επιπλέον, το σύστημα θα πρέπει να παρέχει διαδραστικές επιλογές οπτικής εξερεύνησης των προβαλλόμενων διαγραμμάτων, π.χ. zoom, φιλτράρισμα, panning κτλ., προκειμένου να δίνεται στο χρήστη δυνατότητα εύκολης παρακολούθησης των δεδομένων.



Το εν λόγω εργαλείο προβολής τύπου dashboard θα πρέπει να αποτελείται από διακριτά widgets, καθένα εκ των οποίων θα πρέπει να αφορά διακριτές πληροφορίες και δεδομένα που θα προβάλλονται στο χρήστη. Επίσης, θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη να αφαιρεί, προσθέτει, κρύβει ή εμφανίζει όποια widgets επιθυμεί.

Η πρόσβαση στο εργαλείο τύπου dashboards θα πρέπει να είναι δυνατή μέσω οποιασδήποτε πρόσφατης έκδοσης κάθε εμπορικά διαθέσιμου web browser, καθιστώντας το έτσι συμβατό με όλα τα υπολογιστικά συστήματα και όλες τις έξυπνες συσκευές τύπου tablet. Επίσης, ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να προβαίνει σε επισκόπηση ιστορικών στοιχείων των δεδομένων του συστήματος.

Το σύστημα θα πρέπει επίσης να επιτρέπει την αυτόματη εξαγωγή και προβολή αναφορών σε διάφορες μορφές αρχείων, π.χ. PDF, XLS κτλ., με βάση δεδομένα που έχουν ήδη συλλεχθεί και αποθηκευτεί στη βάση δεδομένων του συστήματος. Επίσης, ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα παραμετροποίησης των κριτηρίων προβολής δεδομένων, των φίλτρων και των παραμέτρων απεικόνισης των δεδομένων στις αναφορές που παράγονται.

Το εργαλείο προβολής στατιστικών, διαγραμμάτων και αναφορών θα πρέπει να πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Δυνατότητα χρήσης συγκεκριμένων προσχεδιασμένων αναφορών και δυνατότητα δημιουργίας ad-hoc αναφορών για την άντληση πληροφοριών συστήματος.
- Άμεση σύνδεση των αναφορών κατά τη δημιουργία τους με επίπεδα ταυτοποίησης και ασφάλειας σε επίπεδο χρηστών και δεδομένων.
- Δυνατότητα συνδυασμού και επεξεργασίας στοιχείων για τη δημιουργία αναφορών τόσο από εσωτερικές όσο και από εξωτερικές πηγές πληροφόρησης.

Σχετικά με την κίνηση των οχημάτων του στόλου του Δήμου, το σύστημα θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα για παραγωγή αναφορών-παραμετροποιήσεων:

- ανά όχημα,
- ανά σημείο ενδιαφέροντος,
- επιλογή αισθητήρων,
- επιλογή κατώτατου ορίου ταχύτητας,
- επιλογή ελάχιστης διάρκειας ταχύτητας,
- επιλογή ελάχιστης διάρκειας στάσης,
- επιλογή ελάχιστης συνολικής διαδρομής,

Σχετικά με τη διασύνδεση των συσκευών τηλεματικής, το σύστημα είναι επιθυμητό να δίνει τη δυνατότητα αυτόματης δημιουργίας αναφορών με απεικόνιση σε ιστογράμματα, πίνακες, πίτες, στήλες κτλ. των δεδομένων διασύνδεσης μεταξύ συσκευών τηλεματικής οχημάτων και κεντρικής εφαρμογής διαχείρισης, καθώς και να αποτυπώνει σε χρονικό εύρος που ορίζεται από το χρήστη κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα δεδομένα:

- συνολική κίνηση δεδομένων (total bytes),
- εισερχόμενα-εξερχόμενα δεδομένα (upload-download),
- αριθμός απεσταλμένων μηνυμάτων (total SMS),
- όνομα φορέα (mobile operator),
- όνομα APN,



- χρόνος σύνδεσης-αποσύνδεσης (session time),
- ακριβής χρόνος σύνδεσης-αποσύνδεσης (registration-deregistration time),
- συνολική διάρκεια σύνδεσης (session time),
- χρόνος τελευταίας αποστολής δεδομένων (last data session time).

#### 14. Υποσύστημα ελέγχου προγραμματισμού και εκτέλεσης δρομολογίων

Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει κατάλληλο υποσύστημα για τον έλεγχο τήρησης προγραμματισμού και εκτέλεσης δρομολογίων. Το εν λόγω εργαλείο θα πρέπει να είναι εύχρηστο και να προσφέρει αυτοματοποίηση των διαδικασιών οργάνωσης εργασιών από τα κεντρικά του Γραφείου Κίνησης, ενώ θα πρέπει να είναι πλήρως παραμετροποιήσιμο από τους αρμόδιους χρήστες του Γραφείου Κίνησης και διαχειριστές συστήματος του Δήμου.

Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει στους χρήστες να καταχωρούν κατ' ελάχιστον τα παρακάτω στοιχεία σχετικά με το εν λόγω εργαλείο:

- σημεία ενδιαφέροντος,
- χρονικά παράθυρα εξυπηρέτησης σημείων,
- χρονική διάρκεια εργασιών,
- κατηγορίες εργασιών,
- συχνότητα επισκέψεων σημείων,
- ωράριο εργασίας οδηγών και οχημάτων,
- εξυπηρέτηση σημείου από μεγάλο ή μικρό όχημα,
- ημερομηνία επίσκεψης σημείου,
- βαθμός προτεραιότητας επίσκεψης σημείου, π.χ. μεγάλος, μέτριος κτλ.,
- δυνατότητα κίνησης οχημάτων σε περιοχές δύσκολης πρόσβασης,
- ορισμός παραμέτρων ανά σημείο,
- ορισμός παραμέτρων ανά όχημα.

Με βάση τα παραπάνω στοιχεία, το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει εύκολο ορισμό των εργασιών που θα πρέπει να πραγματοποιηθούν και ανάθεσή τους σε οχήματα ή οδηγούς. Παράλληλα, θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα ελέγχου της τήρησης των δρομολογίων που έχουν οριστεί ανά όχημα.

#### 15. Υποσύστημα τηλεφωνικών κλήσεων και γραπτών μηνυμάτων

Το σύστημα θα πρέπει να παρέχεται αμφίδρομη γραπτή και φωνητική επικοινωνία μεταξύ της κεντρικής εφαρμογής διαχείρισης και των οχημάτων. Για τη γραπτή επικοινωνία θα πρέπει να παρέχεται δυνατότητα χρήσης προκαθορισμένων ή απλών μηνυμάτων μέσω της κινητής συσκευής τύπου tablet που θα υπάρχει εντός του οχήματος. Επιπλέον, θα πρέπει να παρέχεται ένα φωνητικό κανάλι ομιλίας κάθε οχήματος με το Γραφείο Κίνησης του Δήμου ή με άλλα οχήματα του στόλου οχημάτων του Δήμου, εξασφαλίζοντας τη δυνατότητα ομιλίας με τον οδηγό του κάθε οχήματος.

#### 16. Επιπρόσθετα επιθυμητά υποσυστήματα

Παρακάτω αναφέρονται διαφορετικά επιπρόσθετα υποσυστήματα που είναι επιθυμητό να αναπτυχθούν από τον υποψήφιο Ανάδοχο και να διασυνδεθούν στο κεντρικό ενιαίο σύστημα διαχείρισης, ενώ το σύστημα θα υποστηρίζει τη λειτουργία τους.

##### α) Υποσύστημα βελτιστοποίησης δρομολογίων



Το σύστημα είναι επιθυμητό να περιλαμβάνει κατάλληλο υποσύστημα για βελτιστοποίηση των δρομολογίων των οχημάτων του Δήμου, το οποίο θα είναι εύχρηστο και θα προσφέρει δυνατότητα εύκολης βελτιστοποίησης δρομολογίων τόσο για τακτικά όσο και για έκτακτα δρομολόγια που εκτελούν τα οχήματα του Δήμου.

Το σύστημα είναι επιθυμητό να δημιουργεί αυτόματα πολλαπλά προτεινόμενα δρομολόγια βάσει των δεδομένων που θα έχουν εισαχθεί στο σύστημα, ενώ θα δίνει στους χρήστες τη δυνατότητα να μεταβάλλουν τα εν λόγω προτεινόμενα δρομολόγια και να μεταφέρουν σημείο/σημεία από ένα δρομολόγιο σε ένα άλλο. Κάθε μεταβολή που θα πραγματοποιούν οι χρήστες θα επισημαίνεται στο σύστημα και θα τηρείται ιστορικό αρχείο των μεταβολών αυτών. Επίσης, οι χρήστες θα μπορούν να αντιστοιχούν τα δρομολόγια σε οχήματα, καθώς και να βλέπουν απολογιστικά για κάθε δρομολόγιο τι συνέβη πραγματικά, π.χ. χρόνος άφιξης οχήματος σε κάθε σημείο, χρόνος ολοκλήρωσης κάθε εργασίας, συνολική διάρκεια εργασίας κτλ. Επιπλέον, το σύστημα θα δίνει τη δυνατότητα εκτύπωσης σε χάρτη των πραγματικών ακολουθούμενων διαδρομών και δρομολογίων των οχημάτων, με παράλληλη απεικόνιση των σημείων ενδιαφέροντος και του χρόνου παραμονής σε κάθε σημείο.

### **β) Υποσύστημα ηλεκτρονικής ταυτοποίησης οδηγών**

Το εν λόγω υποσύστημα είναι επιθυμητό να προσφέρει ταυτοποίηση των οδηγών των οχημάτων μέσω κατάλληλων καρτών και συσκευών που θα διασυνδέονται με το κεντρικό σύστημα, όπως αναφέρεται παρακάτω:

- Κάθε ηλεκτρονική ταυτότητα οδηγού θα είναι σε μορφή κάρτας και θα είναι προσωποποιημένη ώστε να αντιστοιχεί στα στοιχεία του εκάστοτε οδηγού.
- Συμβατή με τεχνολογία Bluetooth.
- Θερμοκρασία λειτουργίας από -20°C έως +50°C.
- Η ηλεκτρονική ταυτότητα οδηγού θα συνδέεται αυτόματα μέσω ασύρματης ζεύξης (Bluetooth) απ' ευθείας στη συσκευή τηλεματικής του οχήματος.

### **γ) Υποσύστημα διαχείρισης ανεφοδιασμών**

Το σύστημα είναι επιθυμητό να προσφέρει λειτουργία διαχείρισης των ανεφοδιασμών καυσίμων των οχημάτων είτε από τις δεξαμενές καυσίμου του Δήμου είτε από ιδιωτικά πρατήρια υγρών καυσίμων με τα οποία είναι συμβεβλημένος ο Δήμος.

Το σύστημα θα διαχειρίζεται τους ανεφοδιασμούς των οχημάτων με χρήση ενός αναγνώστη καρτών που θα βρίσκεται στο χώρο της δεξαμενής καυσίμων του Δήμου ή στο χώρο κάθε συμβεβλημένου πρατηρίου υγρών καυσίμων, και θα επικοινωνεί με την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης του συνολικού συστήματος. Κάθε όχημα θα είναι εφοδιασμένο με μια τυπωμένη έξυπνη κάρτα, η οποία θα χρησιμοποιείται αποκλειστικά κατά τη διαδικασία ανεφοδιασμού του οχήματος.

Κατά τον ανεφοδιασμό καυσίμου, θα ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία:

- Ο οδηγός θα εισάγει την κάρτα στον αναγνώστη καρτών και, αν απαιτείται, θα εισάγει τον κωδικό αριθμό του ονόματός του.
- Ο υπάλληλος του πρατηρίου θα πληκτρολογεί τον όγκο των καυσίμων που εφοδίασε και τον αριθμό του εκδοθέντος παραστατικού της αντλίας.
- Στην κεντρική βάση δεδομένων θα καταχωρούνται αυτόματα τα ακόλουθα:
  - ημερομηνία/ώρα ανεφοδιασμού,
  - αριθμός κυκλοφορίας του οχήματος,





- ένδειξη του χιλιομετρητή,
  - ένδειξη του ωρομετρητή του οχήματος (αν υπάρχει),
  - όνομα του υπαλλήλου του Δήμου,
  - αριθμός του εκδοθέντος παραστατικού (Δελτίο Αποστολής).
- Θα υπάρχει δυνατότητα καταχώρησης του παραστατικού (Δελτίου Αποστολής) σε μεταγενέστερο χρόνο στη βάση δεδομένων, εφ' όσον ο πρατηριούχος δεν το εκδώσει άμεσα και θα συσχετίζεται με τον αριθμό του εκδοθέντος παραστατικού της αντλίας.
  - Θα γίνεται αυτόματος έλεγχος γεωγραφικής θέσης του οχήματος και η ταυτοποίησή της με τη θέση του πρατηρίου.
  - Θα εκτυπώνεται αριθμημένη αναφορά-εντολή προμήθειας (από ειδική φόρμα που βάσει σχεδίου που θα δοθεί από το Δήμο), στην οποία θα παρουσιάζονται όλα τα στοιχεία της συναλλαγής ώστε να εκτυπώνεται και να γίνεται συρραφή του εντύπου με το Δελτίο Αποστολής του κάθε ανεφοδιασμού.

Το υποσύστημα διαχείρισης ανεφοδιασμών είναι επίσης επιθυμητό να πληροί τις παρακάτω τεχνικές δυνατότητες:

- Η αρχιτεκτονική του συστήματος θα επιτρέπει εύκολη απεγκατάσταση και εγκατάσταση του συστήματος δίχως εξάρτηση από συγκεκριμένα πρατήρια.
- Θα είναι δυνατή η συνεργασία με περισσότερα του ενός πρατήριου ταυτόχρονα σε περίπτωση που χρειαστεί.
- Για κάθε όχημα θα υπάρχει η δυνατότητα ενεργοποίησης και απενεργοποίησης από το χρήστη ταυτόχρονα μέχρι δύο καρτών για την κάλυψη έκτακτης περίπτωσης αν παραστεί ανάγκη να χρησιμοποιηθεί η δεύτερη (εφεδρική κάρτα) για την αυτόματη καταχώρηση των πληροφοριακών στοιχείων ανεφοδιασμού καυσίμου.
- Οι έξυπνες κάρτες θα παραδοθούν εκτυπωμένες με το λογότυπο του Δήμου και τον αριθμό πινακίδας του οχήματος, ενώ για τις εφεδρικές μόνο το λογότυπο του Δήμου.
- Θα υπάρχει η δυνατότητα από το χρήστη να απενεργοποιεί στα οχήματα τη λειτουργία του αυτόματου ελέγχου γεωγραφικής θέσης.
- Όλα τα παραπάνω δεδομένα θα καταχωρούνται αυτόματα μέσω καναλιού εξαγωγής δεδομένων (view) του υποσυστήματος ώστε να εισάγονται τα παρακάτω δεδομένα στην κεντρική βάση δεδομένων του Δήμου:
  - αριθμός κυκλοφορίας οχήματος,
  - ένδειξη χιλιομετρητή,
  - ένδειξη ωρομετρητή,
  - ποσότητα καυσίμων σε λίτρα,
  - ημερομηνία,
  - ώρα ανεφοδιασμού,
  - όνομα του υπαλλήλου του κάθε ανεφοδιασμού,
  - αύξων αριθμός της αναφοράς (εντολής προμήθειας καυσίμων)
  - αριθμός του εκδοθέντος Δελτίου Αποστολής του πρατηριούχου.
- Το σύστημα θα μπορεί να δημιουργεί αυτόματα εκτυπώσιμη αναφορά κατάστασης ανεφοδιασμών με στοιχεία:
  - αριθμός κυκλοφορίας οχήματος,
  - κατασκευαστής,
  - τύπος οχήματος,
  - καύσιμο,
  - κυβικά,



- ισχύς,
- φορολογήσιμη Ισχύς,
- χωρητικότητα ρεζερβουάρ,
- δικαιούμενα λίτρα στα 1200 χιλιόμετρα/μήνα,
- λίτρα που δικαιούται στα χιλιόμετρα που διάνυσε,
- λίτρα που προμηθεύτηκε,
- διανυθέντα χιλιόμετρα,
- κατανάλωση (λτ/χλμ) ανά 1200 χιλιόμετρα/μήνα (πραγματική).

Το σύστημα είναι επιθυμητό να προσφέρει τις εξής δυνατότητες:

- Καταχώρηση δεδομένων ανεφοδιασμών οχημάτων.
- Ενημέρωση για καταναλώσεις και υπερκαταναλώσεις οχημάτων.
- Συνοπτική αναφορά κατάστασης κατανάλωσης καυσίμων οχημάτων του Δήμου ανά μήνα ή άλλη περίοδο που θα επιλέξει ο χρήστης.
- Αναλυτική αναφορά κατάστασης κατανάλωσης καυσίμων οχημάτων του Δήμου ανά περίοδο που θα επιλέξει ο χρήστης.
- Καταχώρηση νόμιμων λίτρων ανά όχημα βάσει της κείμενης νομοθεσίας.
- Εμφάνιση και εκτύπωση της μηνιαίας κατανάλωσης καυσίμου ανά όχημα με φίλτρα επιλογών και έλεγχο της προβλεπόμενης μηνιαίας κατανάλωσης.
- Καταχώρηση της προβλεπόμενης μηνιαίας κατανάλωσης καυσίμου και εκτύπωση του πίνακα υπέρβασης κατανάλωσης για έγκριση υπερκατανάλωσης.
- Εμφάνιση και εκτύπωση των επιλεγμένων οχημάτων με τον μέσο όρο κατανάλωσης καυσίμου.
- Έκδοση βεβαίωσης κατανάλωσης καυσίμου ανά όχημα, κατηγορία και χρονική περίοδο.

#### δ) Υποσύστημα ελέγχου κατανάλωσης καυσίμων

Το σύστημα είναι επιθυμητό να δίνει τη δυνατότητα ελέγχου κατανάλωσης καυσίμων κάθε οχήματος και της συμμόρφωσής του με την ισχύουσα νομοθεσία και διατάξεις, βάσει των εξής προδιαγραφών:

- Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία περί κατανάλωσης καυσίμων κρατικών αυτοκινήτων, τα καύσιμα που δικαιούται κάθε όχημα το μήνα υπολογίζονται κατά προσέγγιση για διαδρομή 1.200 χιλιομέτρων. Η υπέρβαση των ορίων απαγορεύεται.
- Από τις ισχύουσες διατάξεις προκύπτει ότι το κάθε όχημα των ΟΤΑ επιτρέπεται να καταναλώνει καύσιμα, που καθορίζονται σε μηνιαία βάση για διαδρομή περίπου 1.200 χιλιομέτρων.
- Συγκεκριμένα, η κατανάλωση για κάθε αυτοκίνητο συναρτάται με τον αριθμό των φορολογήσιμων ίππων και των διανυθέντων χιλιομέτρων. Ο προσδιορισμός των δικαιούμενων λίτρων καυσίμων καθορίζεται από τον τύπο:

$$X = K * \Delta / 1200$$

Όπου:

X = η επιτρεπόμενη κατανάλωση καυσίμων,

K = η κατανάλωση καυσίμων με βάση τους φορολογήσιμους ίππους, όπως αυτή κάθε φορά ισχύει σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία,

Δ = τα χιλιόμετρα που διήνυσε το όχημα το συγκεκριμένο μήνα.

- Για να μπορεί να πραγματοποιηθεί ο παραπάνω έλεγχος, ο χρήστης θα μπορεί να εισάγει σε υπάρχουσα φόρμα την τιμή της μέγιστης δικαιούμενης ποσότητας λίτρων ανά όχημα σύμφωνα με την κάθε φορά ισχύουσα νομοθεσία.



- Όλα τα παραπάνω θα εμφανίζονται σε κατάλληλη αναφορά βάσει υποδείγματος που θα δοθεί από το Δήμο.
- Ο χρήστης θα ενημερώνεται για τη ποσότητα των λίτρων που επιπλέον επιτρέπεται να προμηθευτεί το κάθε όχημα, σύμφωνα με τα κάθε φορά διανυθέντα χιλιόμετρα που έχει την ώρα της πλήρωσης και τα ανώτατα όρια κατανάλωσης.
- Εκτός των ανωτέρω αναφορών, θα δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας αναφοράς (κατανάλωση ανά χιλιόμετρο και ανά ώρα) για ημερομηνίες που θα ορίζονται από το χρήστη βάσει υποδείγματος που θα δοθεί από το Δήμο.

Οι διαδικασίες αυτές θα έχουν ως αποτέλεσμα το Γραφείο Κίνησης του Δήμου να μπορεί να γνωρίζει τους ανεφοδιασμούς σε πραγματικό χρόνο, να συγκρίνει τη μέση κατανάλωση και κατανάλωση καυσίμου ανάμεσα σε ανεφοδιασμούς, να τηρεί αρχείο ανεφοδιασμών ανά ημέρα ή και ανά όχημα, να γίνεται εύκολη ταυτοποίηση των τιμολογίων πώλησης καυσίμου και να πραγματοποιείται γρήγορος, σωστός και πλήρης έλεγχος κατανάλωσης καυσίμων από τις Υπηρεσίες του Δήμου.

Αναλυτικοί πίνακες συμμόρφωσης των τεχνικών απαιτήσεων της δράσης παρουσιάζονται σε επόμενη ενότητα του παρόντος παραρτήματος.

## 2 Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων

Όσον αφορά στις τεχνικές προδιαγραφές των έξυπνων συστημάτων ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων, περιλαμβάνουν:

### Λογισμικό Ενεργειακής Διαχείρισης

Το λογισμικό αυτό είναι το κεντρικό λογισμικό που διαχειρίζεται όλο τον εξοπλισμό και ενσωματώνει την επιχειρησιακή λογική και τα σενάρια ελέγχου και εξοικονόμησης ενέργειας.

Οι ελάχιστες προδιαγραφές του είναι:

- Δυνατότητα απομακρυσμένης εποπτείας των συνδεδεμένων συσκευών.
- Δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου των συνδεδεμένων συσκευών.
- Δυνατότητα απομακρυσμένης παραμετροποίησης των συνδεδεμένων συσκευών.
- Δυνατότητα λήψης και αποθήκευσης των μετρούμενων τιμών από τις συσκευές, ως τηλεμετρία.
- Δυνατότητα παρουσίασης των μετρούμενων τιμών και ελέγχου του συστήματος μέσω συγκεντρωτικής οθόνης (dashboard).
- Δυνατότητα παρουσίασης των δεδομένων τηλεμετρίας σε γραφήματα.
- Δυνατότητα προβολής όλων των δεδομένων τηλεμετρίας για χρονική περίοδο επιλεγμένη από τον χρήστη.
- Δυνατότητα σύγκρισης των τρεχόντων δεδομένων τηλεμετρίας με αντίστοιχα προηγούμενης χρονικής περιόδου.
- Δυνατότητα καταγραφής και παρουσίασης συμβάντων και βλαβών.
- Δυνατότητα επιβεβαίωσης των διαφόρων συμβάντων και βλαβών από τον χρήστη.
- Δυνατότητα αποστολής email για κάθε συμβάν ή βλάβη.
- Δυνατότητα ιεραρχικής συσχέτισης και απεικόνισης των κτηρίων και των συσκευών.
- Δυνατότητα καταγραφής των χειρισμών, ρυθμίσεων και εντολών προς την συσκευή, για κάθε χρήστη ανεξάρτητα (audit logging).
- Δυνατότητα αναζήτησης στο αρχείο καταγραφής ανά χρήστη ή/και χρονική περίοδο.



- Δυνατότητα διασύνδεσης με τρίτο σύστημα, με σκοπό την εποπτεία της ορθής λειτουργίας των διακομιστών και των υποδομών.
- Δυνατότητα ελέγχου της τρέχουσας κατάστασης του κεντρικού ελεγκτή, και της κατάστασης της σύνδεσης με τον κεντρικό διακομιστή.
- Δυνατότητα ειδοποιήσεων σε γραφικό περιβάλλον και μέσω email σε περίπτωση βλάβης ή αποσύνδεσης του κεντρικού ελεγκτή.
- Δυνατότητα απομακρυσμένης αναβάθμισης λογισμικού του κεντρικού ελεγκτή.
- Δυνατότητα απομακρυσμένης αναβάθμισης του σεναρίου αυτοματισμού του κεντρικού ελεγκτή.
- Δυνατότητα απομακρυσμένης εκτέλεσης ενεργειών ή/και ειδικών σεναρίων ελέγχου.
- Δυνατότητα απομακρυσμένης επανεκκίνησης του κεντρικού ελεγκτή και επαναφοράς των εργοστασιακών ρυθμίσεων.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει τη φιλοξενία του λογισμικού για χρονικό διάστημα 5 ετών και σύμφωνα με τις ακόλουθες προδιαγραφές:

- Φιλοξενία και συντήρηση όλων των απαραίτητων διακομιστών και υποδομών απαραίτητων για την λειτουργία του web συστήματος.
- Απεριόριστοι λογαριασμοί χρηστών.
- Απεριόριστα κτήρια.
- Απεριόριστοι ελεγκτές και συσκευές ανά κτήριο.
- Απεριόριστες ειδοποιήσεις email.
- Καταγραφή απεριόριστων χειρισμών από τους χρήστες (audit logging).
- Ρυθμός καταγραφής τηλεμετρίας ανά 30 δευτερόλεπτα ή πιο γρήγορο.
- Διατήρηση των δεδομένων για 5 χρόνια ή και περισσότερο.
- Διασύνδεση με τρίτη υπηρεσία παρακολούθησης της κατάστασης των υπηρεσιών.

### **Mobile εφαρμογή Διαχείρισης**

Η mobile εφαρμογή διαχείρισης θα επιτρέπει την απομακρυσμένη διαχείριση του συστήματος, μέσω κινητού τηλεφώνου. Οι απαιτήσεις της εφαρμογής είναι:

- Συμβατή με φορητές συσκευές Android
- Δυνατότητα παρουσίασης των συγκεντρωτικών οθονών (dashboard)
- Δυνατότητα παρουσίασης τιμών τηλεμετρίας
- Δυνατότητα παραμετροποίησης και χειρισμού των συσκευών
- Δυνατότητα παρουσίασης και επιβεβαίωσης των συμβάντων και βλαβών

Στον προτεινόμενο εξοπλισμό περιλαμβάνονται τα εξής:

### **Κεντρικός Ελεγκτής Ορόφου**

Ο κεντρικός ελεγκτής ορόφου θα διαχειρίζεται όλο τον περιφερειακό εξοπλισμό μέτρησης και εξοικονόμησης ενέργειας του κάθε ορόφου. Οι ελάχιστες προδιαγραφές περιλαμβάνουν:

- Εύρος τάσης εισόδου 9-36VDC
- Τυπική κατανάλωση μικρότερη των 2W



- Επεξεργαστής ARM Cortex-M ή εφάμιλλος, με αντίστοιχη ηλεκτρική κατανάλωση και κατάλληλος για εφαρμογές πραγματικού χρόνου.
- Συχνότητα επεξεργαστή 180MHz ή μεγαλύτερη.
- Τουλάχιστον 8 είσοδοι γενικής χρήσης.
- Ψηφιακή λειτουργία των εισόδων γενικής χρήσης, στο εύρος τάσης 0-36VDC.
- Αναλογική λειτουργία των εισόδων γενικής χρήσης, στο εύρος τάσης 0-3.3VDC.
- Ανάλυση αναλογικών μετρήσεων τουλάχιστον 12-bit (4096 διακριτές τιμές).
- Τουλάχιστον 10 έξοδοι γενικής χρήσης ξηρής επαφής (ηλεκτρονόμος / relay).
- Για κάθε ηλεκτρονόμο (relay) θα πρέπει να παρέχονται και οι δύο επαφές: κανονικά-ανοιχτό & κανονικά-κλειστό (N.O. & N.C.).
- Ικανότητα επαφής των ηλεκτρονόμων (relay) τουλάχιστον 10A και τουλάχιστον 24V.
- Ενσωματωμένο ρολόι (RTC) με μπαταρία για διατήρηση της ημερομηνίας και ώρας χωρίς τροφοδοσία.
- Δυνατότητα ηχητικών ειδοποιήσεων σε περίπτωση βλάβης / σοβαρού συμβάντος.
- Διασύνδεση στο δίκτυο μέσω Ethernet, 10Base-T ή/και 100Base-T.
- Δυνατότητα επέκτασης εισόδων και εξόδων, και σύνδεσης αισθητηρίων μέσω διευθυνσιοδοτούμενου διαύλου επικοινωνίας (bus).
- Υποστήριξη αφαιρούμενου μέσου αποθήκευσης (π.χ. SD card), για την αποθήκευση του αρχείου καταγραφής και των ρυθμίσεων.
- Λογισμικό δομημένο σε λειτουργικό σύστημα πραγματικού χρόνου (RTOS), με προβλέπιμη χρονικά συμπεριφορά, για την διασφάλιση της σωστής και ασφαλούς λειτουργίας των αλγορίθμων ελέγχου.
- Δυνατότητα αναβάθμισης λογισμικού απομακρυσμένα, αλλά και τοπικά χωρίς χρήση εξειδικευμένου εξοπλισμού.
- Καταγραφή της λειτουργίας, της κατάστασης του ελεγκτή και τυχών απομακρυσμένων εντολών σε αρχείο.
- Δυνατότητα αυτόματης επαναφοράς του ελεγκτή σε περίπτωση σφάλματος.
- Πλήρης λειτουργικότητα χωρίς απαίτηση σύνδεσης στο internet ή στην web εφαρμογή.
- Δυνατότητα προγραμματισμού σεναρίων αυτοματισμού κατά τις ανάγκες κάθε κτηρίου, εσωτερικά του ελεγκτή (λειτουργία χωρίς δίκτυο / internet).
- Προγραμματισμός σεναρίων αυτοματισμού σε εύχρηστη διερμηνευμένη γλώσσα προγραμματισμού (scripting), πχ Lua.
- Δυνατότητα προγραμματισμού “ειδικών” ενεργειών, όπου θα εκτελούνται με ζήτηση του χρήστη, είτε τοπικά είτε απομακρυσμένα.
- Δυνατότητα εσωτερικής καταγραφής μετρούμενων τιμών (metering).
- Δυνατότητα εξαγωγής των μετρούμενων τιμών (metering) σε μορφή κατάλληλη για ανάγνωση και επεξεργασία και εισαγωγή σε υπολογιστικό φύλλο (π.χ. αρχείο .csv).
- Δυνατότητα παραμετροποίησης/ρύθμισης των σεναρίων αυτοματισμού τοπικά και απομακρυσμένα.
- Δυνατότητα καταγραφής συμβάντων του σεναρίου αυτοματισμού σε αρχείο.
- Δυνατότητα ενεργοποίησης συμβάντος ή συναγερμού μέσω του σεναρίου αυτοματισμού.
- Δυνατότητα παραμετροποίησης και επεξεργασίας των δεδομένων τηλεμετρίας μέσω του σεναρίου αυτοματισμού.



- Δυνατότητα δημιουργίας “ειδικών” οθονών κατά τις ανάγκες του κτηρίου, και διασύνδεση με το σενάριο αυτοματισμού.
- Βιβλιοθήκη για το πρωτόκολλο MQTT, διαθέσιμη στο σενάριο αυτοματισμού, για την διασύνδεση με τρίτα συστήματα.
- Δυνατότητα χειρισμού αισθητηρίων και συσκευών συνδεδεμένων στον δίαυλο επικοινωνίας (bus) μέσω του σεναρίου αυτοματισμού.
- Υποστήριξη τουλάχιστον 32 συσκευών συνδεδεμένων στον δίαυλο επικοινωνίας (bus).
- Δυνατότητα χρήσης του πρωτοκόλλου DHCP για αυτόματη διευθυνσιοδότηση στο δίκτυο (LAN).
- Υποστήριξη του πρωτοκόλλου NTP για αυτόματη ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας.
- Δυνατότητα αυτόματης επαναφοράς σε περίπτωση σφάλματος κατά την επικοινωνία με τον κεντρικό διακομιστή.
- Οθόνη γραφικών, ανάλυσης τουλάχιστον 128x64 pixel, με οπίσθιο φωτισμό (backlight).
- Μενού προσβάσιμο μέσω της οθόνης, όπου παρέχονται πληροφορίες και διαγνωστικά για τον ελεγκτή.
- Δυνατότητα τροποποίησης των παραμέτρων του σεναρίου αυτοματισμού μέσω του μενού.
- Δυνατότητα εκτέλεσης “ειδικών” ενεργειών αυτοματισμού μέσω του μενού.
- Δυνατότητα εισαγωγής, εξαγωγής και εκκαθάρισης των μετρούμενων τιμών (metering) μέσω του μενού.
- Παρουσίαση πληροφοριών και παραμετροποίηση της σύνδεσης στο δίκτυο μέσω του μενού.
- Δυνατότητα παρουσίασης των “ειδικών” οθονών, όπως ορίζονται από το σενάριο αυτοματισμού.
- Παρουσίαση σημαντικών συμβάντων και βλαβών στην οθόνη.

### Αισθητήρας Στάθμης Καυσίμου

Σε κάθε δεξαμενή καυσίμου του κτιρίου, θα εγκατασταθεί ένας αισθητήρας στάθμης καυσίμου, με τις εξής ελάχιστες προδιαγραφές:

- Τεχνική μέτρησης: υδροστατικό αισθητήριο
- Αισθητήριο κατάλληλο για χρήση σε υγρά καύσιμα
- Εύρος μέτρησης από 2 έως 3 μέτρα στήλης νερού
- Διακριτική ικανότητα 1cm ή καλύτερη
- Έξοδος αισθητηρίου: τάση (0-10V) ή ένταση (0-20mA)

### Αισθητήρας Περιβαλλοντικών Συνθηκών

Σε κάθε κτίριο θα εγκατασταθεί ένας αισθητήρας περιβαλλοντικών συνθηκών, ο οποίος θα ρυθμίζει την κατανάλωση ενέργειας για σκοπούς ψύξης/θέρμανσης, βάσει των εξωτερικών περιβαλλοντικών συνθηκών που επικρατούν στην περιοχή.

Οι ελάχιστες προδιαγραφές περιλαμβάνουν:

- Αισθητήριο κατάλληλο για εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο.
- Μέτρηση θερμοκρασίας με εύρος μέτρησης από 0 έως 50oC ή μεγαλύτερο.
- Μέτρηση σχετικής υγρασίας με εύρος μέτρησης από 20 έως 90% ή μεγαλύτερο.
- Επικοινωνία με τον κεντρικό ελεγκτή μέσω του δίαυλου επικοινωνίας (bus).



### Μετρητής Ηλεκτρικής Ενέργειας

Ο μετρητής ηλεκτρικής ενέργειας θα αποστέλλει τις μετρήσεις στον controller και από εκεί στο λογισμικό διαχείρισης, προκειμένου να υπάρχουν δεδομένα για τη δημιουργία στατιστικών αναφορών εξοικονόμησης ενέργειας.

Οι ελάχιστες απαιτήσεις είναι:

- Μέτρηση ηλεκτρικής κατανάλωσης σε μονοφασικό ή τριφασικό κύκλωμα
- Μέτρηση τάσης
- Μέτρηση έντασης, με ικανότητα τουλάχιστον 65A.
- Μέτρηση ισχύος
- Σύνδεση με τον κεντρικό ελεγκτή είτε μέσω WiFi με πρωτόκολλο MQTT είτε μέσω καλωδίου με πρωτόκολλο Modbus

### Εξοπλισμός Χειρισμού Φωτιστικών

Ο εξοπλισμός αυτός θα χρησιμοποιείται για τον απομακρυσμένο χειρισμό (αφή/σβέση) των φωτιστικών σωμάτων του κτιρίου. Οι ελάχιστες προδιαγραφές είναι:

- Δυνατότητα άμεσου ελέγχου (διακόπτης), αλλά και μέσω του κεντρικού ελεγκτή.
- Δυνατότητα επαφής για τουλάχιστον 2A.
- Τροφοδοσία μέσω του δικτύου (χωρίς ανεξάρτητο τροφοδοτικό).
- Σύνδεση με τον κεντρικό ελεγκτή μέσω WiFi με πρωτόκολλο MQTT

Επιπλέον στην εν λόγω δράση περιλαμβάνονται οι εξής υπηρεσίες δράσης:

**Ανάλυση τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων:** Ο ανάδοχος θα πρέπει να εκπονήσει λεπτομερή μελέτη ανάλυσης τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων, στην οποία θα καταγράψει όλες τις λεπτομέρειες που αφορούν την υλοποίηση του έργου.

**Εγκατάσταση-Παραμετροποίηση Εξοπλισμού:** Ο ανάδοχος θα εγκαταστήσει, παραμετροποιήσει και θέσει σε λειτουργία το σύνολο του εξοπλισμού, στα σημεία που θα υποδειχθούν από τον φορέα.

**Πιλοτική Λειτουργία:** Κατά τη διάρκεια της φάσης αυτής, ο ανάδοχος θα υποστηρίζει τον φορέα στη λειτουργία του συστήματος και θα προβαίνει σε μικρο-διορθώσεις, για διάστημα 30 ημερών.

**Εκπαίδευση:** Κατά τη διάρκεια της φάσης αυτής, ο ανάδοχος θα εκπαιδεύσει τους αρμόδιους χρήστες του φορέα στον τρόπο λειτουργίας του συστήματος.

Αναλυτικοί πίνακες συμμόρφωσης των τεχνικών απαιτήσεων της δράσης παρουσιάζονται σε επόμενη ενότητα του παρόντος παραρτήματος.

### 3 Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων

Στις τεχνικές προδιαγραφές του Έξυπνου Οδηγού περιλαμβάνονται τα εξής:

- Να διαθέτουν φιλικό περιβάλλον εργασίας και να έχουν στην Ελληνική όλες τις λειτουργίες οθόνης (userinterface).
- Να είναι απολύτως φιλικές στον χρήστη χωρίς να απαιτείται να διαθέτει ο χρήστης ειδικές γνώσεις.
- Να μπορούν να διαχειρίζονται με τον βέλτιστο τρόπο την περιγραφική πληροφορία.



Επιπλέον των ανωτέρω, οι εφαρμογές θα πρέπει να πληρούν τις παρακάτω Τεχνικές Προδιαγραφές:=

Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (openarchitecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν:

- την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου των προς προμήθεια υπηρεσιών
- την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.
- τη δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης ή και ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές ή / και υποσυστήματα.

Γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να παρέχουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Τεκμηριωμένα API (ApplicationProgrammingInterface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές, όπου αυτό είναι απαραίτητο.
- Δυνατότητα διασύνδεσης / επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, SOAP, UDDI, JSON κλπ.),
- Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού
- Αρχιτεκτονική N-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, αλλά και στη συντήρησή του
- Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση της εφαρμογής και την ευκολία εκμάθησής της
- Διασφάλιση της πληρότητας, ποιότητας, ακεραιότητας και ασφάλειας των δεδομένων της εφαρμογής.
- Λειτουργία χωρίς περιορισμούς στον αριθμό χρηστών και χωρίς την απαίτηση προμήθειας αδειών χρήσης ή πρόσθετων δικαιωμάτων
- Δυνατότητα λειτουργίας του διαχειριστικού εργαλείου σε διαφορετικά λειτουργικά συστήματα (Windows, Unix, Linux), με χρήση μόνο προγράμματος περιήγησης.
- Πρότυπα επικοινωνίας με εφαρμογές σχεσιακών βάσεων δεδομένων, χωρίς περιορισμούς σε αριθμό χρηστών ή την ανάγκη προμήθειας πρόσθετων αδειών χρήσης.
- Τήρηση των στοιχείων και δεδομένων σε εφαρμογή σχεσιακής βάσης δεδομένων (RDBMS) με τις απαραίτητες άδειες χρήσης, η οποία θα καλύπτει τις απαιτήσεις διαχείρισης, αποθήκευσης και αναζήτησης των δεδομένων μέσα από σχεσιακές δομές οργάνωσης.
- Δυνατότητα αποτελεσματικής λειτουργίας πίσω από firewalls.
- Να υποστηρίζει την απ' ευθείας, αμφίδρομη σύνδεση με κεντρική και χωρικά ενεργοποιημένη βάση δεδομένων, η οποία να εξυπηρετεί πολλαπλούς, ταυτόχρονους χρήστες.





### Λειτουργική Αρχιτεκτονική

Η πληροφοριακή πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει την πλήρη διασύνδεση των υποσυστημάτων της, η οποία έγκειται στην ενιαία τήρηση των κοινών δεδομένων μέσω τήρησης ενιαίας βάσης δεδομένων, ώστε οι πληροφορίες για μία οντότητα να διατηρούνται σε ένα και μοναδικό σημείο μέσα στο σύστημα και να δημιουργούνται / ενημερώνονται μόνο από το κατάλληλο υποσύστημα. Οποιοδήποτε υποσύστημα θα πρέπει να μπορεί να εκτελεί οποιαδήποτε παρεχόμενη λειτουργία του συστήματος μέσω ανοικτής τεχνολογίας διασύνδεσης όπως Web Services.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα στοχεύουν μέσω των αρχιτεκτονικών επιλογών τους:

- Στην πρόσβαση των τηρουμένων πληροφοριών με τρόπο ενιαίο και ασφαλή, διασφαλίζοντας την εγκυρότητα των σχετικών δεδομένων σε περίπτωση πρόσβασης από πολλαπλά σημεία.
- Στην παροχή πρόσβασης στην τηρούμενη πληροφορία / υπηρεσίες, από εσωτερικά ή εξωτερικά κυβερνητικά συστήματα, μέσω ανοικτών, ευρέως διαδεδομένων προτύπων, π.χ. μέσω διαδικτυακών υπηρεσιών (Web Services).

Η απρόσκοπτη παροχή και διάθεση των παραπάνω ψηφιακών υπηρεσιών πρέπει να εξασφαλίζεται με την ανάπτυξη / παραμετροποίηση ενιαίου πληροφοριακού συστήματος, το οποίο θα βασίζεται σε λογισμικό διαδικτυακής πλατφόρμας εφαρμογών.

Όλες οι παραπάνω εφαρμογές θα είναι ιδιαίτερα εύχρηστες, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν χωρίς να απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις σε θέματα πληροφορικής και πληροφοριακών συστημάτων.

Όλα τα δεδομένα θα αποθηκεύονται σε βάση δεδομένων με τρόπο, που θα είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν από άλλες εφαρμογές και να επιτυγχάνεται η διασύνδεση με τα υφιστάμενα συστήματα.

Ιδιαίτερη βαρύτητα θα δοθεί στη μη επανάληψη δεδομένων, ώστε να αποφευχθούν διπλοκαταχωρήσεις, ασυνέπειες δεδομένων, προβλήματα συγχρονισμού κ.λπ., και να ελαχιστοποιηθεί το κόστος συντήρησης και διαχείρισης του συστήματος.

### Φυσική Αρχιτεκτονική

Η αρχιτεκτονική που προτείνεται διασφαλίζει υψηλή διαθεσιμότητα του συστήματος και υποστηρίζει σύγχρονες τεχνικές αξιοποίησης υλικού όπως Virtualization, Server & Storage consolidation.

Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά τα οποία είναι απαραίτητα για την ανάπτυξη εφαρμογών που απαιτούν δυναμικά μεταβαλλόμενο περιεχόμενο:

- Διαχείριση δεδομένων
- Προσπέλαση σε βάσεις δεδομένων
- Ασφάλεια στη μετάδοση και αποθήκευση της πληροφορίας
- Ανάλυση Δεδομένων
- Επικοινωνία με άλλες Πηγές / Βάσεις Δεδομένων

Για την υλοποίηση των υποσυστημάτων, θα πρέπει να επιλεγεί μια **αντικειμενοστραφής και πολύ-επίπεδη αρχιτεκτονική** σχεδιασμού και οργάνωσης των δομών, των οντοτήτων και των επιμέρους στοιχείων που συνθέτουν τα περιεχόμενα της εφαρμογής. Αυτή θα επιτρέψει την αυξημένη απόδοση,



ευελιξία, συντηρησιμότητα και επαναχρησιμοποίηση (performance, flexibility, maintainability and reusability), ενώ ταυτόχρονα η πολυπλοκότητα της κατανεμημένης επεξεργασίας να είναι αδιαφανής προς τον χρήστη.

### **Υψηλή Διαθεσιμότητα**

Σε ότι αφορά στη διασφάλιση της υψηλής διαθεσιμότητας (high availability) των υπηρεσιών του Συστήματος, το προσφερόμενο λογισμικό των Database Servers και Portal Servers, αλλά και ο γενικότερος σχεδιασμός της λύσης και στο επίπεδο του hardware, θα εξασφαλίζει τη δυνατότητα επέκτασης σε μοντέλο ανάκαμψης από καταστροφές, θα παρέχει δυνατότητες για την υλοποίηση αρχιτεκτονικής χωρίς μοναδικό σημείο σφάλματος (no single point of failure), θα διασφαλίζει την προστασία και γρήγορη ανάκαμψη από ανθρώπινα λάθη, την υψηλή διαθεσιμότητα κατά τη διάρκεια διαδικασιών αναδιοργάνωσης, συντήρησης, λήψης αντιγράφων ασφαλείας, καθώς και τη διάθεση υπηρεσιών fail-over για τις εφαρμογές με τρόπο διαφανή προς τους χρήστες. Οι ανωτέρω αναφερόμενες τεχνολογικές επιλογές σχεδιασμού και υλοποίησης αρχιτεκτονικής εξασφαλίζουν τις απαιτήσεις υψηλής διαθεσιμότητας.

### **Τεχνολογίες και σχέδιο υλοποίησης έργου**

Το λογισμικό εφαρμογών με την ολοκλήρωση του έργου θα πρέπει να καλύπτει πλήρως όλες τις απαιτούμενες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές των πινάκων συμμόρφωσης που συνοδεύουν την παρούσα μελέτη.

Θα πρέπει να υποστηρίζεται κεντρική καταχώρηση και διαχείριση της εισαγόμενης πληροφορίας στο σύστημα έτσι ώστε η ίδια πληροφορία να μην απαιτείται να επανεισαχθεί σε κανένα άλλο σημείο.

Οι γενικές αρχές που θα διέπουν το νέο ΠΣ σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο είναι:

- Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν:
  - την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου των προς προμήθεια εφαρμογών του νέου ΠΣ
  - την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.
  - Οι εφαρμογές του ΠΣ θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένες ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης ή και ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές ή / και υποσυστήματα. Γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να παρέχουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:
    - Τεκμηριωμένα API (Application Programming Interface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές, όπου αυτό είναι απαραίτητο. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να τεκμηριώνεται η δυνατότητα ολοκλήρωσης/ διασύνδεσης με εφαρμογές και δεδομένα που ενσωματώνουν την επιχειρησιακή λογική με σκοπό την κάλυψη ενδεχόμενων μελλοντικών αναγκών του επιχειρησιακού χαρακτήρα του Δήμου.
    - Δυνατότητα διασύνδεσης / επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, SOAP, UDDI κλπ.),



- Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.
- Αρχιτεκτονική N-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, αλλά και τη συντήρησή του.
- Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου, είτε ως πρωτόλειο υλικό είτε κατόπιν επεξεργασίας. Επιπλέον, πρέπει να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.
- Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των εφαρμογών και την ευκολία εκμάθησής τους.
- Διασφάλιση της πληρότητας, ποιότητας, ακεραιότητας και ασφάλειας των δεδομένων των εφαρμογών.
- Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση των συστημάτων που θα προσφερθούν.
- Όλες ανεξαιρέτως οι προσφερόμενες εφαρμογές θα πρέπει στο περιβάλλον εργασίας του χρήστη (τελικού και διαχειριστή) να απαιτούν μόνο έναν κοινό web browser, σε όλα τα λειτουργικά συστήματα που αυτοί υποστηρίζουν:
  - Chrome 49+
  - Firefox 50+
  - Safari 10+
  - MS IE 10+
  - MS Edge legacy 14+
  - MS Edge 88+
  - Opera 27+
- Επιθυμητή είναι η δυνατότητα εκτέλεσης / φιλοξενίας τους σε περισσότερα του ενός εναλλακτικά λειτουργικά συστήματα εξυπηρετητή, εφόσον προκύψει από τον φορέα μελλοντικά τέτοια ανάγκη.
- Συμμόρφωση με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο αναφορικά με την Προσβασιμότητα ιστοτόπων και εφαρμογών δημοσίου για φορητές συσκευές (N. 4591/2019).
- Για το σκοπό αυτό θα αναπτυχθούν το Υποσύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου της Διαδικτυακής Πύλης και το Υποσύστημα Παρουσίασης Περιεχομένου της Διαδικτυακής Πύλης με βάση τις λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές που έχει θεσπίσει το Ελληνικό Κράτος μέσω του Οδηγού της Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής 2016-2021.

Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει την πλήρη διασύνδεση των υποσυστημάτων του η οποία έγκειται



στα ακόλουθα:

- Στην ύπαρξη ενός ενιαίου τρόπου επιβολής των πολιτικών (ρόλοι χρηστών, δικαιώματα και εξουσιοδοτήσεις, ασφάλεια κ.λπ.).
- Στην ενιαία τήρηση των κοινών δεδομένων μέσω τήρησης ενιαίας βάσης δεδομένων, ώστε οι πληροφορίες για μία οντότητα να διατηρούνται σε ένα και μοναδικό σημείο μέσα στο σύστημα και να δημιουργούνται / ενημερώνονται μόνο από το κατάλληλο υποσύστημα.

#### **Αποτυπώσεις – Δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου**

Η προμήθεια της συγκεκριμένης πλατφόρμας θα συνοδεύεται και από την δημιουργία του ψηφιακού περιεχομένου που αφορά στην εισαγωγή των επιχειρήσεων και των μεταδεδομένων τους, εντός της περιοχής διοικητικής ευθύνης του Δήμου.

Αναλυτικοί πίνακες συμμόρφωσης των τεχνικών απαιτήσεων της δράσης παρουσιάζονται σε επόμενη ενότητα του παρόντος παραρτήματος.

#### **4 Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή**

Η εφαρμογή θα πρέπει να λειτουργεί πλήρως διαδικτυακά (web-based) και να μπορεί να λειτουργήσει με περισσότερες από μία βάσεις δεδομένων ανοιχτού λογισμικού (Open source) (Database independent), όπως με MySQL, PostgreSQL, κ.α.

Το mobile app πρέπει να λειτουργεί τόσο σε iOS όσο και σε Android συστήματα.

Αναλυτικοί πίνακες συμμόρφωσης των τεχνικών απαιτήσεων της δράσης παρουσιάζονται σε επόμενη ενότητα του παρόντος παραρτήματος.

#### **5 Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών**

Η εφαρμογή θα πρέπει να λειτουργεί πλήρως διαδικτυακά (web-based) και να μπορεί να λειτουργήσει με περισσότερες από μία βάσεις δεδομένων ανοιχτού λογισμικού (Database independent), όπως με MySQL, PostgreSQL, κ.α.

Αναλυτικοί πίνακες συμμόρφωσης των τεχνικών απαιτήσεων της δράσης παρουσιάζονται σε επόμενη ενότητα του παρόντος παραρτήματος.

#### **6 Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών**

Η εφαρμογή θα πρέπει να λειτουργεί πλήρως διαδικτυακά (web-based) και να μπορεί να λειτουργήσει με περισσότερες από μία βάσεις δεδομένων ανοιχτού λογισμικού (Database independent), όπως με MySQL, PostgreSQL, κ.α.

Αναλυτικοί πίνακες συμμόρφωσης των τεχνικών απαιτήσεων της δράσης παρουσιάζονται σε επόμενη ενότητα του παρόντος παραρτήματος.



## 7 Ηλεκτρονική Τιμολόγηση

Αναλυτικοί πίνακες συμμόρφωσης των τεχνικών απαιτήσεων της δράσης παρουσιάζονται σε επόμενη ενότητα του παρόντος παραρτήματος.

### Γ) ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

#### 1 ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

Η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του προτεινόμενου έργου για τη μεταφορά και χρησιμοποίηση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί – με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα αφορά σε:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας / δεδομένων και της μετά-πληροφορίας / δεδομένων).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια / έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στο πλαίσιο των διαλειτουργικών υπηρεσιών).

Όσον αφορά στη διασυνδεσιμότητα στο πλαίσιο του παρόντος έργου θα πρέπει να υποστηρίζεται από τις παρεχόμενες λύσεις κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Διασυνδεσιμότητα των εφαρμογών και των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο
- Διασυνδεσιμότητα με την υφιστάμενη υποδομή εφαρμογών και βάσεων δεδομένων
- Να διασφαλίζεται η διαλειτουργικότητα μεταξύ των υπό υλοποίηση ψηφιακών έργων της παρούσης και των κεντρικών ψηφιακών συστημάτων των ΟΤΑ, μέσω προγραμματιστικών διεπαφών εφαρμογών (API).

Επιπλέον, δεδομένου ότι βασικό χαρακτηριστικό συστημάτων αυτού του τύπου είναι η διαλειτουργικότητα και η επικοινωνία για αποστολή δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν ευρέως διαδεδομένα πρότυπα για την διασφάλιση της διαλειτουργικότητας και να υπάρχει πλήρης συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας (Communication COM (2017) 134). Ως εκ τούτου, οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιούνται θα πρέπει να εξασφαλίζουν αξιοπιστία, ταχύτητα και επεκτασιμότητα.

Ενδεικτικά αναφέρεται η χρήση προτύπου ανταλλαγής δεδομένων JSON, μέσω προτύπων REST API's, RPC, GraphQL, για την ανταλλαγή δεδομένων με τα υπόλοιπα συστήματα, αλλά και τρίτα εξωτερικά συστήματα. Η χρήση SOAP services προτείνεται να αποφεύγεται.



## 2 ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει και να λειτουργήσει το προσφερόμενο Λογισμικό, σε Δημόσιο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων το οποίο θα του υποδειχθεί από τον Δήμο. Για τον λόγο αυτό ο Ανάδοχος θα παραδώσει στο Δήμο τις απαιτήσεις των υποδομών για την ορθή λειτουργία της εφαρμογής.

Μέχρι την υπόδειξη από το Δήμο, του Ψηφιακού Κέντρου Δεδομένων στο οποίο τελικά θα εγκατασταθεί και θα φιλοξενηθεί η εφαρμογή, ο ανάδοχος δεσμεύεται να φιλοξενήσει την εφαρμογή, σε εγκατάσταση ευθύνης του ή σε ειδικό κέντρο φιλοξενίας δεδομένων (host center) χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο.

Το μέγιστο χρονικό διάστημα φιλοξενίας από τον ανάδοχο θα είναι πέντε (5) έτη από την ημερομηνία παράδοσης της εφαρμογής. Σε αυτό το χρονικό διάστημα ο ανάδοχος υποχρεούται να κάνει μετάπτωση(migration) της εφαρμογής στο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων που θα του υποδειχθεί.

## 3 ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

Για την κάλυψη των αναγκών επικοινωνίας αισθητήρων και εξοπλισμού στο πεδίο προτείνεται η χρήση συνδέσεων μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας ή με αποδεδειγμένα λειτουργικό δίκτυο που θα παρέχει ο δικαιούχος. Στην περίπτωση αυτή ο δικαιούχος θα πρέπει να αναφέρει στη διακήρυξη το είδος και την αρχιτεκτονική του δικτύου που θα παρασχεθεί για τις ανάγκες του έργου. Ο ανάδοχος αντίστοιχα θα πρέπει να προσαρμόσει την προσφορά του στο παρεχόμενο δίκτυο.

Αναφορικά με την παροχή ενέργειας η κάλυψη εφόσον επαρκεί προτείνεται να καλύπτεται με εναλλακτικές πηγές ενέργειας που να καλύπτουν την αυτονομία του προς ρευματοδότηση συστήματος, Σε άλλες περιπτώσεις η ευθύνη ρευματοδότησης αφορά τον δικαιούχο. Ο ανάδοχος στην προσφορά του στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να αναφέρει αναλυτικά τις ανάγκες ρευματοδότησης των συσκευών.

Όσον αφορά στα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων, στα σημεία εγκατάστασης του εξοπλισμού, ο φορέας θα πρέπει να μεριμνήσει την ύπαρξη μόνιμης τροφοδοσίας 220VAC.

## 4 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο ανάδοχος του έργου θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος και υποδομών. Αρχικά, αυτή εξασφαλίζεται μέσω των δυνατοτήτων που παρέχει ο διακομιστής (server), στον οποίο και θα φιλοξενείται η βάση, παρέχοντας μέγιστη ασφάλεια, γρήγορη διαχείριση και επεξεργασία μεγάλων όγκων αρχείων.

Το Σύστημα, οφείλει να συμμορφώνεται με τον **Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων** της ΕΕ (GDPR), που έχει ως στόχο να διευρύνει την προστασία των δεδομένων στην εποχή των bigdata και του cloudcomputing, εξασφαλίζοντας ότι η προστασία των δεδομένων αποτελεί θεμελιώδες βασικό δικαίωμα, το οποίο θα ρυθμίζεται με συνέπεια σε όλη την Ευρώπη.

Επίσης το Σύστημα θα πρέπει να ακολουθεί τον σχεδιασμό “digitalbydefault” με την εφαρμογή των αρχών «Προστασία των Δεδομένων ήδη από το Σχεδιασμό και εξ Ορισμού» (Guidelines 4/2019 on Article 25 Data Protection byDesign and byDefault), του Κανονισμού 679/2016 (GDPR).

Για το σχεδιασμό του Έργου ο Ανάδοχος θα λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις ακόλουθες δράσεις για:

- Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων και Εφαρμογών



- Προστασία της ακεραιότητας και της παροχής των πληροφοριών
- Προστασία των εμπριεχομένων δεδομένων αναζητώντας και εντοπίζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικές και διοικητικές διαδικασίες.

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος θα λάβει υπόψη του:

- Το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που ισχύει (π.χ. Προστασία Πνευματικών Δεδομένων)
- Τις σύγχρονες εξελίξεις στον τομέα Τεχνολογιών Πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ),
- Τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο ασφάλειας των ΤΠΕ (bestpractices)
- Τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα.
- Τα επαρκέστερα διατιθέμενα προϊόντα λογισμικού και υλικού και θα παραδίδει Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος.

### ΚΥΒΕΡΝΟΑΣΦΑΛΕΙΑ

Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τον Ανάδοχο:

- Η Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας 2020-2025 (ΑΔΑ: 6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020), μέσω της οποίας αναπτύσσεται ο κεντρικός σχεδιασμός της Ελληνικής Πολιτείας αναφορικά με τον τομέα της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο.
  - Τα τεχνικά μέτρα ασφάλειας θα πρέπει να υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στα πλαίσια της υλοποίησης του έργου.
  - Η πρόσβαση στα πληροφοριακά συστήματα πρέπει να γίνεται πάντα μέσω κρυπτογράφηση των επικοινωνιών με πρωτόκολλα όπως το SSL
  - Στο σύνολό του, το έργο θα πρέπει να υποστηρίζει σύστημα ασφάλειας που θα λαμβάνει υπόψη ομάδες χρηστών με διαφορετικά/διαβαθμισμένα δικαιώματα, όσον αφορά την πρόσβαση στην πληροφορία. Για την επίτευξη του παραπάνω στόχου απαιτούνται
    - ο Ο καθορισμός χρηστών και δικαιωμάτων θα πρέπει να είναι συμβατός με την υφιστάμενη πολιτική χρήσης των υπηρεσιών. Σε περίπτωση απουσίας πολιτικής ο ανάδοχος οφείλει να παραδώσει σχετική μελέτη στην οποία κατ ελάχιστων θα πρέπει να περιγράφονται το σύνολο των χρηστών του φορέα, η εφαρμογή / εφαρμογές που εμπλέκονται με το παρόν έργο καθώς και τα δικαιώματα/ρόλοι που αντίστοιχα απαιτούνται. Η πολιτική χρήσης θα είναι σε μορφή τέτοια που θα δύναται να επεκταθεί για το σύνολο του φορέα.
    - ο Το σύνολο του έργου θα πρέπει να υποστηρίζει είτε σε επίπεδο προγραμματιστικής διεπαφής (API) είτε σε επίπεδο περιβάλλοντος χρήστη (UI) δυνατότητα πρόσβασης μέσω πρωτοκόλλων OAuth2, SAML2 ή αντίστοιχου.
    - ο Πέραν των τοπικών χρηστών θα πρέπει να λαμβάνεται υπ όψη για δυνατότητα χρήσης χρηστών από τρίτα συστήματα όπως σύνδεση μέσω eIDAS, ταυτοποίηση πολιτών και επιχειρήσεων μέσω TaxisNET και ταυτοποίηση δημοσίων υπαλλήλων μέσω TaxisNET.
- Απαγορεύεται ρητά η παραλαβή λογισμικού του οποίου οι ρυθμίσεις σύνδεσης σε βάσεις δεδομένων και λοιπών κωδικών πρόσβασης αποθηκεύονται σε αναγνώσιμη μη κρυπτογραφημένη μορφή σε αρχεία του λειτουργικού συστήματος.



-Απαγορεύεται ρητά η παραλαβή οποιουδήποτε λογισμικού στο οποίο είναι ενεργοί και λειτουργικοί οι χρήστες και οι κωδικοί αρχικής εγκατάστασης.

#### ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΞΥΠΝΟ ΟΔΗΓΟ ΠΟΛΗΣ

- **GDPR:** Ειδικότερα σε επίπεδο ασφάλειας στην Ανάπτυξη του Έξυπνου Οδηγού πόλης σημειώνεται ότι το προσφερόμενο σύστημα οφείλει να παρέχει πλήρη και καθολική συμμόρφωση με τον **Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων** της ΕΕ, που έχει ως στόχο να διευρύνει την προστασία των δεδομένων στην εποχή των big data και του cloud computing, εξασφαλίζοντας ότι η προστασία των δεδομένων αποτελεί θεμελιώδες βασικό δικαίωμα, το οποίο ρυθμίζεται με συνέπεια σε όλη την Ευρώπη. Θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά και αποδεδειγμένα υπ' όψιν η ασφάλεια και εμπιστευτικότητα των προσωπικών δεδομένων, σύμφωνα με τις διατάξεις του ΓΚΠΔ και εν γένει του νομοθετικού πλαισίου για την προστασία των προσωπικών δεδομένων κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση της προτεινόμενης πλατφόρμας. Πρέπει να τηρούνται αδιάκοπα οι αρχές της επεξεργασίας, όπως τις επιτάσσει το γράμμα του ΓΚΠΔ, της νομιμότητας, της αντικειμενικότητας και της διαφάνειας, του περιορισμού του σκοπού, της ελαχιστοποίησης των δεδομένων, της ακρίβειας, του περιορισμού της περιόδου αποθήκευσης, της ακεραιότητας και της εμπιστευτικότητας. Τοιουτοτρόπως, το προτεινόμενο σύστημα οφείλει να διαπνέεται από σύγχρονες μεθόδους αποθήκευσης πληροφοριών και ασφάλειας που θα συμβάλλουν και θα εξασφαλίζουν την προστασία του συνόλου των προσωπικών δεδομένων από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε αυτά, ακατάλληλη χρήση ή αποκάλυψη, μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση, παράνομη καταστροφή ή τυχαία απώλεια. Όλοι οι εξουσιοδοτημένοι χρήστες του συστήματος θα πρέπει να επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα, σεβόμενοι την εμπιστευτικότητα των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων που έχουν στη διάθεσή τους. Επίσης το Σύστημα θα πρέπει να ακολουθεί τον σχεδιασμό "digital by default" με την εφαρμογή των αρχών «Προστασία των Δεδομένων ήδη από το Σχεδιασμό και εξ Ορισμού» (Guidelines 4/2019 on Article 25 Data Protection by Design and by Default), του Κανονισμού 679/2016 (GDPR).
- **Ασφάλεια Υπηρεσιών Ιστού:** Η ασφάλεια των Υπηρεσιών Ιστού για την επίτευξη επικοινωνίας και διαλειτουργικότητας μεταξύ του νέου Πληροφοριακού Συστήματος και των πληροφοριακών συστημάτων της Δημόσιας Διοίκησης, πρέπει να κατοχυρώνεται μέσω της χρήσης του πρωτοκόλλου Ασφάλειας Υπηρεσιών Ιστού (WS-Security). Στόχος της τήρησης του προαναφερθέντος πρωτοκόλλου θα άπτεται η διασφάλιση της ακεραιότητας και της εμπιστευτικότητας. Οι μηχανισμοί αυτοί θα είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν, προκειμένου να αποτελέσουν τη βάση για μια ποικιλία μοντέλων και τεχνολογιών ασφάλειας και κρυπτογράφησης.
- **Ασφάλεια Μετάδοσης Δεδομένων:** Για την ενίσχυση της προστασίας των δεδομένων κατά τη μετάδοσή τους θα απαιτείται η χρήση πρωτόκολλο κρυπτογράφησης. Ενδύκνεται για το προτεινόμενο σύστημα η υιοθέτηση του κρυπτογραφικού πρωτοκόλλου SSL, με σκοπό την παροχή ασφαλούς επικοινωνίας μέσω του Διαδικτύου, όσον αφορά ενέργειες, όπως φυλλομέτρηση ιστοσελίδων (web browsing), αποστολή και λήψη μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail), αποστολή μηνυμάτων τηλεομοιοτυπίας (φαξ) μέσω Διαδικτύου (Internet faxing) και άλλες μεταφορές και ανταλλαγές δεδομένων. Τίθεται επιτακτική η ύπαρξη πρωτοκόλλου κρυπτογράφησης, καθόσον πλέον θεωρείται απαραίτητο σε web εφαρμογές και πλατφόρμες, γιατί προστατεύει τόσο τις ίδιες, όσο και τους χρήστες. Το





πρωτόκολλο κρυπτογράφησης βεβαιώνει ότι τα δεδομένα που θα ανταλλαχθούν μεταξύ δύο συστημάτων είναι αδύνατον να διαβαστούν από κάποιον τρίτο μη εξουσιοδοτημένο χρήστη

- **Ασφάλεια Χρηστών:** Το προτεινόμενο σύστημα πρέπει να παρέχει υψηλό επίπεδο ασφάλειας, στο οποίο η πρόσβαση θα πραγματοποιείται με αυθεντικοποίηση, όταν είναι απαραίτητο. Η είσοδος πρόκειται να πραγματοποιείται με συνδυασμό username και password. Για την ασφάλεια του συστήματος θα πρέπει να υφίστανται μηχανισμοί για την πιστοποίηση του κάθε χρήστη και την δημιουργία ρόλων χρηστών και την κατηγοριοποίηση των χρηστών ανάλογα με το επίπεδο πρόσβασης τους στο σύστημα.
- **Ασφάλεια Firewall:** Απαιτητή τίθεται η διάθεση ισχυρού και γρήγορου firewall στην προτεινόμενη εφαρμογή με σκοπό την προστασία της ασφάλειας των δεδομένων.

## 5 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Ο ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στους διαχειριστές του Έργου. Η εκπαίδευση των χρηστών εντάσσεται στο πλαίσιο της υποχρέωσης του Αναδόχου για την ένταξη/αξιοποίηση του συστήματος σε λειτουργία. Στόχος της εκπαίδευσης είναι η γρήγορη αφομοίωση των διαδικασιών για τη λειτουργία, τη συντήρηση, την επικαιροποίηση των δεδομένων καθώς και την επίλυση προβλημάτων. Ειδικότερα, οι στόχοι της εκπαίδευσης είναι οι εξής:

- η κατάρτιση και εκπαίδευση 2 τουλάχιστον στελεχών ή συνεργατών του Φορέα Λειτουργίας, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος.
- η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς έναν ικανό πυρήνα στελεχών ή συνεργατών του Φορέα Υλοποίησης και των συνεργαζόμενων φορέων, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά το πέρας τη διαχείριση και την υποστήριξη όλων των λειτουργικών Ενοτήτων σε συνεργασία με τον Ανάδοχο.
- η ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων στους διαχειριστές του προτεινόμενου συστήματος, ώστε να υποστηριχθεί η διαδικασία της πλήρους ένταξής του σε παραγωγική λειτουργία.
- η επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των χρηστών και διαχειριστών του συστήματος και τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους στα νέα εργαλεία.

Ο Ανάδοχος θα συντάξει έντυπο ή άλλο υλικό όπως video σε ηλεκτρονική μορφή εκπαιδευτικό υλικό, ως εγχειρίδια χρήσης. Το υλικό θα συνταχθεί στην Ελληνική γλώσσα.

Ο υποψήφιος ανάδοχος, θα πρέπει να παρουσιάσει στην προσφορά του ολοκληρωμένο προτεινόμενο πρόγραμμα κατάρτισης το οποίο δεν θα ξεπερνά τις 20 ώρες.

## 6 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση όλων των ελέγχων και την αποδοχή τους από τους αρμόδιους υπαλλήλους του Δήμου, αρχίζει η Περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας. Στην περίοδο αυτή το σύστημα θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει σε πραγματικές συνθήκες εργασίας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποστηρίξει την λειτουργία του συστήματος και τους χρήστες κάτω από πραγματικές συνθήκες λειτουργίας εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα 15 ημερών (πιλοτική λειτουργία). Κατά την περίοδο αυτή ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τους υπεύθυνους του Δήμου, δίχως να είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία στις εγκαταστάσεις του Δήμου.



Στη φάση της Πιλοτικής λειτουργίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει τις εξής υπηρεσίες:

- Βελτιώσεις της εφαρμογής
- Επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών
- Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες
- Διόρθωση / Διαχείριση λαθών
- Υποστήριξη στον χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών, κλπ. στ) Υποστήριξη της λειτουργίας του εξοπλισμού.

**Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην τεχνική προσφορά του υποχρεούται να περιγράψει αναλυτικά την δομή και οργάνωση της παραπάνω υπηρεσίας.**

## **7 ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**

Το Έργο θα πρέπει να υλοποιηθεί με γνώμονα το Ελληνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (Έκδοση 4.0 Μάρτιος 2012) και το Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (υπ' αριθμ. ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989 απόφαση, ΦΕΚ 1301 Β' 2012).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει ,για τις διεπαφές χρήστη , να προβεί σε αξιολόγηση της προσβασιμότητας βάση προτύπων W3C (οδηγίες WCAG 2.1) όλων των σελίδων και της ορθότητας της σύνταξης HTML 5 και CSS 3, με χρήση πρόσφορων αξιόπιστων και ανεξάρτητων μεθόδων-εργαλείων όπως: των Online εργαλείων αξιολόγησης του W3C5, την αξιολόγηση συμμόρφωσης από το ελληνικό γραφείο του W3C του Ινστιτούτου Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ). Στα σημεία που τυχόν θα προκύψουν, θα πρέπει να παρέμβει κατάλληλα (και σε επίπεδο κώδικα).

Οι διεπαφές χρήστη οφείλουν να είναι προσβάσιμες μέσω φυλλομετρητή ή/και μέσω κινητών συσκευών. Οι διεπαφές χρήστη μέσω φυλλομετρητή πρέπει να είναι συμβατές με τις τελευταίες εκδόσεις τουλάχιστον εκ των δημοφιλέστερων φυλλομετρητών. Αντίστοιχα οι εφαρμογές κινητών συσκευών θα πρέπει να είναι διαθέσιμες στην τελευταία έκδοση κατ ελάχιστον του λειτουργικού συστήματος Android και του λειτουργικού συστήματος iOS.

Θα πρέπει να είναι πλήρως προσβάσιμες και να σχεδιαστούν έτσι ώστε να ικανοποιεί όλα τα σημεία ελέγχου προτεραιότητας 1 και 2 των "Οδηγιών για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού 2.1" (WCAG 2.1), τα οποία αφορούν τους απόλυτους και τους ουσιαστικούς περιορισμούς για την πρόσβαση στο περιεχόμενο ενός ιστότοπου (Συμμόρφωση με τις οδηγίες WCAG 2.1, Επίπεδο AA). Οι διεπαφές χρήστη θα πρέπει να διατίθενται κατ ελάχιστον στην ελληνική γλώσσα. Ο ανάδοχος οφείλει να επιδείξει στην τεχνική προσφορά του ενδεικτικά mockups της προτεινόμενης λύσης.

Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει μέριμνα ώστε να διασφαλίζονται οι απαιτήσεις προστασίας των αποθηκευμένων και προς αξιοποίηση προσωπικών δεδομένων (Διαχειριστών, χρηστών και επισκεπτών) που έχουν τεθεί από τον ισχύοντα Γενικό Κανονισμό για την Προστασία των Δεδομένων (General Data Protection Regulation, GDPR, Κανονισμός της ΕΕ) και της απαίτησης Διασφάλισης της ιδιωτικότητας και της προστασίας προσωπικών δεδομένων από το Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (Έκδοση 4.0) και τους σχετικούς νόμους (ν.2472/97 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει). Ο Ανάδοχος θα πρέπει μεταξύ των ελέγχων που θα διενεργήσει (βλέπε κεφάλαιο «Απαιτήσεις Ασφαλείας»), να αναφερθεί στα αποτελέσματα και στις μεθόδους που αξιοποίησε για τη διασφάλιση των ανωτέρω απαιτήσεων. Ο Ανάδοχος, κατά τη φάση της παραγωγικής λειτουργίας, οφείλει εφόσον του ζητηθεί, να



παράσχει τη συνεργασία του στον Δήμο, εφ' όσον χρειαστεί να υποβάλει σχετικό φάκελο για τη χορήγηση άδειας του Ιστότοπου από την Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα.

Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει μέριμνα έτσι ώστε το Σύστημα να συμμορφώνεται πλήρως στις απαιτήσεις του Νόμου 4624/2019 «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων».

Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει μέριμνα έτσι ώστε το Σύστημα να συμμορφώνεται πλήρως στις απαιτήσεις του Νόμου 4727/2020 Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις. Συγκεκριμένα, πρέπει να δοθεί ειδική μέριμνα σε ότι αφορά τα Άρθρα:

- Άρθρο 3. Γενικές αρχές ψηφιακής διακυβέρνησης
- Άρθρο 4. Δικαίωμα πρόσβασης στις πληροφορίες των φορέων του δημόσιου τομέα
- Άρθρο 34. Επικοινωνία μεταξύ δημοσίων φορέων και φυσικών ή νομικών προσώπων ή νομικών οντοτήτων
- Άρθρο 35. Ιστοσελίδες δημοσίων φορέων

Καθώς και το σύνολο των προδιαγραφών των Κεφαλαίων:

- ΚΕΦΑΛΑΙΟ Η΄, Ψηφιακή προσβασιμότητα (ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου, της 26ης Οκτωβρίου 2016, για την προσβασιμότητα των ισότοπων και των εφαρμογών για φορητές συσκευές των οργανισμών του δημοσίου τομέα)
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι΄, Ανοικτά δεδομένα και περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημοσίου τομέα (ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024 του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου, της 20ης Ιουνίου 2019, για τα ανοικτά δεδομένα και την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημοσίου τομέα αναδιατύπωση)
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΒ΄, ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΓ΄, ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Εφόσον στο πλαίσιο του Έργου παράγονται υπηρεσίες που πρόκειται να διατεθούν μέσω της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης του Δημοσίου GOV.GR, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι απαιτήσεις της εγκυκλίου του ΥΨΗΔΙΑ με αριθμ. πρωτ. 45250/22.12.21 (ΑΔΑ Ψ7ΝΟ46ΜΤΛΠ-ΩΘ5) “Κανόνες για την παροχή ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών”.

Με το σχεδιασμό, την υλοποίηση και τις καθορισμένες πολιτικές (πολιτική ασφαλείας, λήψη backup, διατήρηση εναλλακτικού διαδικτυακού τόπου σε περίπτωση καταστροφής, δυνατότητα ενημέρωσης των Διαχειριστών από το σύστημα στα σημεία που εντοπίζονται κίνδυνοι-προβλήματα), ο Ανάδοχος πρέπει να διασφαλίσει την απρόσκοπτη λειτουργία και διαθεσιμότητα (availability) (στόχος: οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες να είναι συνεχώς διαθέσιμες και να μην παρουσιάζουν προβλήματα στη λειτουργία τους, ενώ εάν συμβούν να μπορούν οι κυριότερες να αποκατασταθούν σε σύντομο- εύλογο χρόνο).

#### ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Στην τιμή αγοράς και για τουλάχιστον δύο έτη από την ημερομηνία παράδοσης του Έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει δωρεάν υπηρεσίες εξ αποστάσεως Εγγύησης Καλής Λειτουργίας και



Συντήρησης για το Έργο και τα υποσυστήματα του, έτσι ώστε να επιλυθούν προβλήματα δυσλειτουργίας της εφαρμογής και τυχόν σφαλμάτων.

Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι οι παρακάτω:

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας του Έργου και των υποσυστημάτων του.
- Ο χρόνος απόκρισης μετά από κλήση και αναφορά προβλήματος από το Δήμο πρέπει να είναι μικρότερος των 2 ωρών εντός των ωρών λειτουργίας του helpdesk.
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs) πλήρης αποκατάσταση με κατάλληλη διορθωτική έκδοση (patch/fix). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Δήμο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα. Επιθυμητά ο χρόνος αποκατάστασης δεν πρέπει να ξεπερνά τις δύο (2) εργάσιμες ημέρες.
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών.
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού.
- Υπηρεσία HelpDesk για όλους τους χρήστες του συστήματος του Δήμου, διαθέσιμη από τις 9:00 – 17:00 όλες τις εργάσιμες ημέρες, η οποία να είναι προσβάσιμη μέσω φαξ ή email που θα δηλώσει ο υποψήφιος Ανάδοχος.

Για την ενεργοποίηση των προσφερόμενων υπηρεσιών συντήρησης, πέρας της ισχύος της εγγύησης, δύναται να καταρτιστεί ειδική σύμβαση συντήρησης. Ο χρόνος ισχύος της σύμβασης συντήρησης θα καθορισθεί από τον Δήμο. Στη σύμβαση συντήρησης θα εξειδικεύονται οι όροι και οι παρεχόμενες υπηρεσίες που αναφέρονται παραπάνω και θα ορίζεται το διάστημα σε ακέραια έτη από το πέρας ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας.

#### **ΣΧΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, την οργάνωση για την υλοποίηση και το προσωπικό που θα διαθέσει (ομάδα έργου), με αναλυτική αναφορά του αντικειμένου και του χρόνου απασχόλησής τους. Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της αρμόδιας Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής. Στην καταγραφή της ομάδας του έργου θα πρέπει ρητώς να συμπεριληφθεί ο Υπεύθυνος του έργου από την πλευρά του Αναδόχου και ο αναπληρωτής αυτού, οι οποίοι θα αναλάβουν την απευθείας επικοινωνία με την Αναθέτουσα Αρχή, το συντονισμό των εργασιών και την διευθέτηση ζητημάτων που άπτονται της παρακολούθησης, παραλαβής και πληρωμής του έργου. Πιο συγκεκριμένα ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει στην Προσφορά του τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- την διάρθρωση της Ομάδας Έργου με προσδιορισμό των ρόλων και αρμοδιοτήτων των υποομάδων εργασίας,
- το επίπεδο εμπειρίας του κάθε στελέχους της Ομάδας Έργου,
- το συνολικό χρόνο απασχόλησης του εκάστοτε μέλους της Ομάδας Έργου.



## ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το Έργο, το περιεχόμενο, ο πηγαίος κώδικας (sourcecode) με τις απαραίτητες επεξηγήσεις και οι βάσεις δεδομένων, όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης, καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του Έργου, θα διαθέτουν τις κατάλληλες εκείνες άδειες, ώστε να μην μπορούν να προκύψουν μεταγενέστερες αξιώσεις αποκλειστικότητας ως προς τη χρήση και συντήρησή του (ή και να παρεμποδιστεί η διάθεσή του σε τρίτους), που μπορεί να τα διαχειρίζεται και να τα εκμεταλλεύεται (όχι εμπορικά), **εκτός και αν ήδη προϋπάρχουν σχετικά πνευματικά δικαιώματα.**

## ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικές και να μην γνωστοποιήσει σε οποιοδήποτε τρίτο, πέραν των άμεσα εμπλεκόμενων στην υλοποίηση, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του. Επίσης, απαγορεύεται η χρήση ή εκμετάλλευση των πληροφοριών, οι οποίες θα περιέλθουν σε γνώση του Αναδόχου καθ' οιονδήποτε τρόπο, στα πλαίσια εκτέλεσης του παρόντος, οι οποίες είναι εμπιστευτικές για σκοπούς διαφορετικούς από την εκτέλεση του παρόντος. Ο Ανάδοχος επιβάλλει τις υποχρεώσεις αυτές στους υπεργολάβους του και στους με οποιονδήποτε τρόπο συνδεδόμενους με αυτόν για την υλοποίηση. Σε περίπτωση παραβίασης, ο Δήμος επιφυλάσσεται να ασκήσει κάθε νόμιμο δικαίωμα.

## ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Στις επόμενες ενότητες παρουσιάζονται οι πίνακες συμμόρφωσης με τεχνικές και λειτουργικές προδιαγραφές των προτεινόμενων συστημάτων και εφαρμογών. Στο τέλος παρουσιάζονται και οι πίνακες με τις γενικές απαιτήσεις που αφορούν σε όλα τα τμήματα

### ΤΜΗΜΑ 1: Εφαρμογή Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων

#### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Εφαρμογή Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	<p>Για την υλοποίηση του ενιαίου συστήματος, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει κατ' ελάχιστον τον ακόλουθο εξοπλισμό και υλισμό:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• τριάντα πέντε (35) τηλεματικές συσκευές οχημάτων (επιβατικά, φορτηγά κτλ.),</li> <li>• έξι (6) κινητές συσκευές τύπου</li> </ul>	ΝΑΙ		



	tablet για χρήση εντός οχήματος.			
2	<p>Η κεντρική εφαρμογή διαχείρισης θα πρέπει να περιλαμβάνει το λογισμικό διαχείρισης στόλου για το σύνολο του στόλου οχημάτων του Δήμου. Επίσης θα πρέπει να πληροί τις ακόλουθες απαιτήσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα οργάνωσης και διοίκησης του στόλου οχημάτων.</li> <li>• Να χρησιμοποιεί τις αποδεδειγμένα αξιόπιστες τεχνολογίες GPS ή GLONASS ή GALILEO (Παγκόσμιο Δορυφορικό Σύστημα Εντοπισμού Θέσης) και GSM/GPRS (Σύστημα Κινητής Τηλεφωνίας),</li> <li>• Να καταγράφει όλα τα δεδομένα θέσης, πληροφορίες και κατάσταση των οχημάτων, σήματα συναγερμού και γενικά όλα τα δεδομένα που αποστέλλονται από τις τηλεματικές συσκευές που θα είναι τοποθετημένες στα οχήματα.</li> <li>• Να παρέχει τη δυνατότητα απομακρυσμένης παραλαβής των log αρχείων ασφαλείας που κρατούνται στην τηλεματική συσκευή κάθε οχήματος σε περίπτωση διακοπής του δικτύου GPS/GPRS, ενώ η μετάδοση των δεδομένων θα πρέπει να γίνεται ξανά όταν επανέλθει η κάλυψη του δικτύου GPS/GPRS.</li> <li>• Να διαθέτει βάση δεδομένων που θα πρέπει να ενημερώνεται με τα αρχεία log του συστήματος σχετικά</li> </ul>	ΝΑΙ		



	<p>με τα δεδομένα θέσης οχημάτων, σημάτων συναγερμού και κατάστασης των οχημάτων κτλ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να προβάλλει σε όλους τους χρήστες (αναλόγως των δικαιωμάτων χρήσης που έχουν) ανεξαρτήτως της συσκευής ή τεχνολογίας με την οποία συνδέονται στο σύστημα, π.χ. σταθμοί εργασίας, κινητές συσκευές tablet, κινητά τηλέφωνα ή άλλες συσκευές μέσω browser κτλ., όλες τις πληροφορίες που λαμβάνονται από τα οχήματα προς την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης και είναι διαθέσιμα σε όλους τους χρήστες του συστήματος.</li> <li>• Να προσφέρει έλεγχο διαθεσιμότητας της βάσης δεδομένων του συστήματος.</li> <li>• Να είναι προσβάσιμη μέσω διαδικτύου (web app) ώστε να αποτελεί το κεντρικό σημείο διεπαφής χρηστών με την εφαρμογή με χρήση ενός κοινού φυλλομετρητή ιστού (browser), π.χ. Firefox, Chrome, Opera, Safari, Edge κτλ.</li> <li>• Να είναι σχεδιασμένη ώστε να είναι προσαρμοζόμενη στη συσκευή (responsive design) για τη βέλτιστη εμφάνιση και απόδοση του περιεχομένου σε όλες τις πιθανές συσκευές και τύπους browsers.</li> </ul>			
3	<p>Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει εξειδικευμένη εφαρμογή κινητών συσκευών (mobile app) που να είναι διαθέσιμη για λειτουργικό σύστημα Android &amp; iOS και να πληροί τους όρους και απαιτήσεις της Διακήρυξης.</p>	ΝΑΙ		



4	<p>Οι χρήστες του συστήματος (στελέχη, υπάλληλοι και οδηγοί του Δήμου) θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να συνδέονται στην κεντρική εφαρμογή διαχείρισης του συστήματος μέσω κατάλληλου μηχανισμού πιστοποίησης, όπου κάθε χρήστης θα έχει πρόσβαση στις λειτουργίες των αρμοδιοτήτων του και στις υπηρεσίες που τον αφορούν.</p>	ΝΑΙ		
5	<p>Το ενιαίο σύστημα οργάνωσης του Γραφείου Κίνησης και διαχείρισης στόλου οχημάτων του Δήμου θα πρέπει να αποτελείται από και να διασυνδέεται με τα παρακάτω υποσυστήματα, τα οποία θα πρέπει να ικανοποιούν τις τεχνικές απαιτήσεις και όρους που αναφέρονται στις αντίστοιχες ενότητες της Διακήρυξης, προσφέροντας τις περιγραφόμενες λειτουργίες. Πιο συγκεκριμένα, το σύστημα θα πρέπει να αποτελείται κατ' ελάχιστον από τα εξής υποσυστήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα διαχείρισης χρηστών και ρόλων.</li> <li>• Υποσύστημα διαχείρισης μητρώου οχημάτων και οδηγών.</li> <li>• Υποσύστημα διαχείρισης συντηρήσεων και επισκευών οχημάτων.</li> <li>• Υποσύστημα δημιουργίας διαταγών πορείας και δελτίων κίνησης.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υποσύστημα διαχείρισης αποθήκης Γραφείου Κίνησης.</li> </ul> </li> <li>• Υποσύστημα γεωχωρικής αποτύπωσης θέσης οχήματος σε πραγματικό χρόνο.</li> <li>• Υποσύστημα ιστορικού θέσης οχήματος.</li> <li>• Υποσύστημα ειδοποιήσεων και συναγερμών.</li> <li>• Υποσύστημα προγνωστικής συντήρησης βάσει τεχνητής</li> </ul>	ΝΑΙ		





	<p>νοημοσύνης.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Υποσύστημα προβολής στατιστικών, διαγραμμάτων και αναφορών.</li> <li>Υποσύστημα ελέγχου προγραμματισμού και εκτέλεσης δρομολογίων.</li> </ul> <p>Υποσύστημα τηλεφωνικών κλήσεων και γραπτών μηνυμάτων.</p>			
6	<p>Το σύστημα θα πρέπει να διασυνδέεται με τις εξειδικευμένες συσκευές που θα παρέχονται σε κάθε όχημα (συσκευές τηλεματικής) μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας, και στις συσκευές tablet μέσω της εφαρμογής κινητών συσκευών (mobile app) που να αναπτυχθεί και προσφερθεί από τον υποψήφιο Ανάδοχο.</p>	ΝΑΙ		
7	<p>Το σύστημα διαχείρισης είναι επιθυμητό να περιέχει και να διασυνδέεται με τα ακόλουθα υποσυστήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Υποσύστημα βελτιστοποίησης δρομολογίων.</li> <li>Υποσύστημα ηλεκτρονικής ταυτοποίησης οδηγών.</li> <li>Υποσύστημα διαχείρισης ανεφοδιασμών.</li> <li>Υποσύστημα ελέγχου κατανάλωσης καυσίμων.</li> </ul>	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		

#### Συσκευές Τηλεματικής Οχημάτων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	<p>Θα πρέπει να λαμβάνει δεδομένα από την κατάσταση του οχήματος και να τα μεταφέρει προς την κεντρική εφαρμογή διαχείρισης του συστήματος μέσω τεχνολογίας 3G/4G/GPRS.</p>	ΝΑΙ		



2	Θα πρέπει να αποθηκεύσει προσωρινά μηνύματα και να αποστείλει όταν επανακτήσει σήμα κινητής τηλεφωνίας.	ΝΑΙ		
3	Θα πρέπει να είναι αμεταχείριστες, τελευταίας τεχνολογίας, να έχουν τη δυνατότητα συνεχούς λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών, χωρίς την ανάγκη επιτόπου προληπτικής συντήρησης.	ΝΑΙ		
4	Θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό CE.	ΝΑΙ		
5	Θα πρέπει να επιτρέπει την ανάγνωση δεδομένων μέσω διεπαφής OBD (επιβατικά οχήματα) ή διαύλου CAN (φορτηγά, λεωφορεία κτλ.) από το σύστημα του οχήματος.	ΝΑΙ		
6	Λειτουργία υπό τάση +10V DC έως +30V DC με προστασία υπερτάσεων.	ΝΑΙ		
7	Θερμοκρασία λειτουργίας από -30°C έως +70°C.	ΝΑΙ		
8	Θα πρέπει να έχει δυνατότητα καταγραφής θέσης του οχήματος κατ' ελάχιστον κάθε 10 δευτερόλεπτα.	ΝΑΙ		
9	Θα πρέπει να διαθέτει σύστημα εντοπισμού θέσης μέσω GPS ή GLONASS ή GALILEO.	ΝΑΙ		
10	Θα πρέπει να διαθέτει χρόνο απόκτησης δεδομένων: Cold < 50sec, Warm < 30sec, Hot < 10sec.	ΝΑΙ		
11	Η παρεχόμενη ακρίβεια στον εντοπισμό θέσης θα πρέπει να είναι κατά CEP (Circular Error Probability) ≤3m σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
12	Θα πρέπει να διαθέτει κεραία συστήματος εντοπισμού θέσης υψηλής απόδοσης για προσδιορισμό της γεωγραφικής θέσης 25 καναλιών τουλάχιστον	ΝΑΙ		
13	Θα πρέπει να διαθέτει μνήμη αποθήκευσης μετρήσεων που να εξασφαλίζει χωρητικότητα μνήμης για διάστημα τουλάχιστον 7 ημερών.	ΝΑΙ		
14	Θα πρέπει να έχει δυνατότητα διασύνδεσης της συσκευής με Η/Υ εντός του οχήματος με ενσύρματη σύνδεση (USB ή micro-USB ή USB-C) και ασύρματη ζεύξη	ΝΑΙ		



	(Bluetooth 4.0).			
15	Θα πρέπει να διαθέτει σύστημα εξοικονόμησης ενέργειας για να ελαχιστοποιείται η εκφόρτιση των συσσωρευτών των οχημάτων σε παρατεταμένες στάσεις.	ΝΑΙ		
16	Θα πρέπει να υποστηρίζει μετάδοση δεδομένων μέσω γραμμής κινητής τηλεφωνίας GSM/GPRS.	ΝΑΙ		
17	Θα πρέπει να έχει ικανότητα αποστολής μηνυμάτων SMS.	ΝΑΙ		
18	Θα πρέπει να διαθέτει υποχρεωτικά ενσωματωμένο επιταχυνσιόμετρο.	ΝΑΙ		
19	Θα πρέπει να διαθέτει εσωτερική μπαταρία ελάχιστης χωρητικότητας 30mAh που να μπορεί να ενεργοποιείται αυτόματα μετά την αποσύνδεση της συσκευής από το ηλεκτρικό κύκλωμα του οχήματος	ΝΑΙ		
20	Θα πρέπει να διαθέτει υποχρεωτικά μηχανισμό για την ανίχνευση της λειτουργίας (ή όχι) του κινητήρα του οχήματος.	ΝΑΙ		
21	Θα πρέπει να έχει δυνατότητα υποχρεωτικά μέτρησης τροφοδοσίας και αποστολή ειδοποίησης για την αποσύνδεση ηλεκτρικής τροφοδοσίας ή μειωμένης τάσης τροφοδοσίας.	ΝΑΙ		
22	Όλα τα ανωτέρω χαρακτηριστικά θα πρέπει να πιστοποιούνται υποχρεωτικά από το τεχνικό φυλλάδιο (technical manual) του εξοπλισμού, όπως έχει συνταχθεί από την κατασκευάστρια εταιρεία.	ΝΑΙ		
23	Θα πρέπει να γίνει εγκατάσταση με τρόπο που να εξασφαλίζει την ασφάλεια της συσκευής από κακόβουλες πράξεις.	ΝΑΙ		

Κινητές Συσκευές Τύπου Tablet

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Συμβατή με λειτουργικό σύστημα Android.	ΝΑΙ		



3	Βάρος έως 500gr.	ΝΑΙ		
4	Μνήμη RAM 2GB ή μεγαλύτερη.	ΝΑΙ		
5	Χωρητικότητα 16GB ή μεγαλύτερη.	ΝΑΙ		
6	Ταχύτητα βασικού επεξεργαστή 1GHz ή μεγαλύτερη.	ΝΑΙ		
7	Οθόνη με μέγεθος διαγωνίου 8 ίντσες ή μεγαλύτερη	ΝΑΙ		
8	Ανάλυση οθόνης 1280x800 pixels ή καλύτερη.	ΝΑΙ		
9	Ανάλυση οπίσθιας κάμερας 5MP ή καλύτερη.	ΝΑΙ		
10	Ανάλυση εμπρόσθιας κάμερας 2MP ή καλύτερη.	ΝΑΙ		
11	Συνδεσιμότητα τουλάχιστον με χρήση 3.5mm Jack και Bluetooth.	ΝΑΙ		
12	Συνδεσιμότητα τουλάχιστον με micro-USB ή USB-C.	ΝΑΙ		
13	Σύνδεση τουλάχιστον με δίκτυο WiFi και GSM/GPRS και 3G/4G/LTE.	ΝΑΙ		
14	Μπαταρία μεγάλης διάρκειας με χωρητικότητα τουλάχιστον 4000 mAh.	ΝΑΙ		
15	Ενσωματωμένη δυνατότητα GPS.	ΝΑΙ		
16	Ενσωματωμένος αισθητήρας επιταχυνσιόμετρου.	ΝΑΙ		

#### Mobile Εφαρμογή

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει και παραδώσει κατάλληλη εφαρμογή για κινητές συσκευές (mobile app) συμβατή με το λειτουργικό σύστημα Android & iOS και όλες τις τελευταίες εκδόσεις του για πρόσβαση στις υπηρεσίες του συστήματος από όλους τους χρήστες.	ΝΑΙ		
2	Κατά την εκκίνηση της εφαρμογής mobile app, οι χρήστες θα πρέπει να εγγράφονται στο σύστημα ή να πιστοποιούνται με χρήση των κωδικών που τους έχουν ήδη δοθεί από το διαχειριστή του συστήματος.	ΝΑΙ		



3	Η εφαρμογή κινητών συσκευών (mobile app) θα πρέπει να δίνει δυνατότητα στους χρήστες να έχουν πρόσβαση στο σύστημα και να εκτελούν τμήματα ή το σύνολο των λειτουργιών του συστήματος, όπως μέσω της διαδικτυακής εφαρμογής (web app).	ΝΑΙ		
4	Για τους χρήστες του συστήματος που είναι οδηγοί οχημάτων, μέσα από την εφαρμογή mobile app θα πρέπει να τους δίνεται η δυνατότητα προβολής της τρέχουσας θέσης του αντίστοιχου οχήματος σε πραγματικό χρόνο πάνω σε χάρτη, καθώς και η διαδρομή που ακολουθούν, καθώς και πρόσβαση στα ιστορικά δεδομένα που έχουν αποθηκευτεί στο σύστημα σχετικά με τη θέση του οχήματος για οποιαδήποτε ημέρα και ημερομηνία στο παρελθόν.	ΝΑΙ		
5	Η εφαρμογή mobile app θα πρέπει να συμμορφώνεται πλήρως με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (GDPR).	ΝΑΙ		

#### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Εφαρμογή Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει ανάπτυξη και εγκατάσταση συστήματος για παρακολούθηση και διαχείριση των προτεινόμενων οχημάτων του Δήμου με εγκατάσταση σύγχρονης τηλεματικής μονάδας και οθόνης εντός του οχήματος και σύνδεση με κεντρικό λογισμικό διαχείρισης.	ΝΑΙ		
2	Με τη χρήση του συστήματος θα πρέπει να επιτυγχάνεται η διακρίβωση της κίνησης των οχημάτων σε πραγματικό χρόνο και των διαδρομών που πραγματοποιήθηκαν, ο έλεγχος τήρησης προγραμματισμού και εκτέλεσης δρομολογίων και σημαντική εξοικονόμηση καυσίμων.	ΝΑΙ		



3	<p>Θα πρέπει να αναπτυχθεί ένα εργαλείο για την προγνωστική συντήρηση οχημάτων, έτσι ώστε να προσφέρεται πληροφόρηση στο Γραφείο Κίνησης του Δήμου σχετικά με τις ζημιές, αστοχίες υλικού και συντηρήσεις που αναμένονται μελλοντικά ανά όχημα ή ανά κατηγορίες οχημάτων βάσει της ανάλυσης των δεδομένων χρήσης του στόλου οχημάτων του Δήμου.</p>	ΝΑΙ		
4	<p>Το σύστημα θα πρέπει να αποτελείται από μια κεντρική εφαρμογή διαχείρισης του στόλου οχημάτων του Δήμου και των συνολικών λειτουργιών του Γραφείου Κίνησης, που θα διασυνδέεται με διαφορετικά υποσυστήματα για την εκτέλεση εξειδικευμένων εργασιών, όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• μητρώο καταγραφής οχημάτων και οδηγών του Γραφείου Κίνησης,</li> <li>• γεωχωρική αποτύπωση θέσης οχήματος σε πραγματικό χρόνο,</li> <li>• αποθήκευση και ανάκτηση ιστορικού της θέσης των οχημάτων,</li> <li>• διαχείριση επιθεώρησης και επισκευής οχημάτων,</li> <li>• αυτοματοποίηση διαταγών πορείας και δελτίων κίνησης οχημάτων,</li> <li>• διαχείριση αποθήκης και πόρων Γραφείου Κίνησης, παρακολούθηση συμβάντων οχημάτων και παροχή ειδοποιήσεων,</li> <li>• έλεγχος τήρησης προγραμματισμού και εκτέλεσης δρομολογίων στόλου οχημάτων,</li> <li>• αποθήκευση και διαχείριση σχετικών εγγράφων, αρχείων και δεδομένων, εμφάνιση αναφορών, στατιστικών και στοιχείων χρήσης του στόλου οχημάτων.</li> </ul>	ΝΑΙ		



5	<p>Το σύστημα είναι επιθυμητό να εκτελεί τις παρακάτω ενέργειες ή να έχει δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης για να τις εκτελεί:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• βελτιστοποίηση δρομολογίων οχημάτων,</li> <li>• ηλεκτρονική ταυτοποίηση οδηγών,</li> <li>• διαχείριση ανεφοδιασμού καυσίμων,</li> <li>• έλεγχος κατανάλωσης καυσίμων οχημάτων.</li> </ul>	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ		
---	---	-----------	--	--

## ΤΜΗΜΑ 2: Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων

### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων				
Α/Α	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1.	Δυνατότητα απομακρυσμένης εποπτείας, ελέγχου και παραμετροποίησης των συνδεδεμένων συσκευών.	ΝΑΙ		
2.	Δυνατότητα λήψης και αποθήκευσης των μετρούμενων τιμών από τις συσκευές, ως τηλεμετρία.	ΝΑΙ		
3.	Δυνατότητα παρουσίασης των μετρούμενων τιμών και ελέγχου του συστήματος μέσω συγκεντρωτικής οθόνης (dashboard) & παρουσίασης των δεδομένων τηλεμετρίας σε γραφήματα	ΝΑΙ		
4.	Δυνατότητα προβολής όλων των δεδομένων τηλεμετρίας για χρονική περίοδο επιλεγμένη από τον χρήστη.	ΝΑΙ		
5.	Δυνατότητα σύγκρισης των τρεχόντων δεδομένων τηλεμετρίας με αντίστοιχα προηγούμενης χρονικής περιόδου.	ΝΑΙ		
6.	Δυνατότητα καταγραφής και παρουσίασης συμβάντων και βλαβών.	ΝΑΙ		
7.	Δυνατότητα επιβεβαίωσης των διαφόρων συμβάντων και βλαβών από τον χρήστη.	ΝΑΙ		
8.	Δυνατότητα αποστολής email για κάθε συμβάν ή βλάβη.	ΝΑΙ		



9.	Δυνατότητα ιεραρχικής συσχέτισης και απεικόνισης των κτηρίων και των συσκευών.	ΝΑΙ		
10.	Δυνατότητα καταγραφής των χειρισμών, ρυθμίσεων και εντολών προς την συσκευή, για κάθε χρήστη ανεξάρτητα (audit logging).	ΝΑΙ		
11.	Δυνατότητα αναζήτησης στο αρχείο καταγραφής ανα χρήστη ή/και χρονική περίοδο.	ΝΑΙ		
12.	Δυνατότητα διασύνδεσης με τρίτο σύστημα, με σκοπό την εποπτεία της ορθής λειτουργίας των διακομιστών και των υποδομών.	ΝΑΙ		
13.	Δυνατότητα ελέγχου της τρέχουσας κατάστασης του κεντρικού ελεγκτή, και της κατάστασης της σύνδεσης με τον κεντρικό διακομιστή.	ΝΑΙ		
14.	Δυνατότητα ειδοποιήσεων σε γραφικό περιβάλλον και μέσω email σε περίπτωση βλάβης ή αποσύνδεσης του κεντρικού ελεγκτή.	ΝΑΙ		
15.	Δυνατότητα απομακρυσμένης: <ul style="list-style-type: none"> <li>• αναβάθμισης λογισμικού του κεντρικού ελεγκτή.</li> <li>• αναβάθμισης του σεναρίου αυτοματισμού του κεντρικού ελεγκτή</li> <li>• εκτέλεσης ενεργειών ή/και ειδικών σεναρίων ελέγχου</li> <li>• επανεκκίνησης του κεντρικού ελεγκτή και επαναφοράς των εργοστασιακών ρυθμίσεων</li> </ul>	ΝΑΙ		
16.	Εγκατάσταση του συστήματος το οποίο θα περιλαμβάνει δώδεκα (12) κτίρια του Δήμου Μυλοποτάμου	ΝΑΙ		





Mobile εφαρμογή Διαχείρισης

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1.	Συμβατή με φορητές συσκευές Android και iOS	ΝΑΙ		
2.	Δυνατότητα παρουσίασης των συγκεντρωτικών οθονών (dashboard)	ΝΑΙ		
3.	Δυνατότητα παρουσίασης τιμών τηλεμετρίας	ΝΑΙ		
4.	Δυνατότητα παραμετροποίησης και χειρισμού των συσκευών	ΝΑΙ		
5.	Δυνατότητα παρουσίασης και επιβεβαίωσης των συμβάντων και βλαβών	ΝΑΙ		

Απαιτήσεις Φιλοξενίας Λογισμικού

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1.	Φιλοξενία και συντήρηση όλων των απαραίτητων διακομιστών και υποδομών απαραίτητων για την λειτουργία του web συστήματος.	ΝΑΙ		
2.	Απεριόριστοι λογαριασμοί χρηστών.	ΝΑΙ		
3.	Απεριόριστα κτήρια.	ΝΑΙ		
4.	Απεριόριστοι ελεγκτές και συσκευές ανά κτήριο.	ΝΑΙ		
5.	Απεριόριστες ειδοποιήσεις email.	ΝΑΙ		
6.	Καταγραφή απεριόριστων χειρισμών από τους χρήστες (audit logging).	ΝΑΙ		
7.	Ρυθμός καταγραφής τηλεμετρίας ανά 30 δευτερόλεπτα ή πιο γρήγορο.	ΝΑΙ		
8.	Διατήρηση των δεδομένων για 5 χρόνια ή και περισσότερο.	ΝΑΙ		



9.	Διασύνδεση με τρίτη υπηρεσία παρακολούθησης της κατάστασης των υπηρεσιών.	ΝΑΙ		
----	---	-----	--	--

Κεντρικός Ελεγκτής Ορόφου

A/A	Προδιαγραφή	Απάντηση	Απάντηση	Παραπομπή
	<b>Αριθμός Κεντρικών ελεγκτών</b>	<b>12</b>		
A/A	Προδιαγραφή	Απάντηση	Απάντηση	Παραπομπή
1.	Εύρος τάσης εισόδου 9-36VDC	ΝΑΙ		
2.	Τυπική κατανάλωση μικρότερη των 2W	ΝΑΙ		
3.	Επεξεργαστής ARM Cortex-M ή εφάμιλλος, με αντίστοιχη ηλεκτρική κατανάλωση και κατάλληλος για εφαρμογές πραγματικού χρόνου.	ΝΑΙ		
4.	Συχνότητα επεξεργαστή 180MHz ή μεγαλύτερη.	ΝΑΙ		
5.	Τουλάχιστον 8 εισοδοι γενικής χρήσης.	ΝΑΙ		
6.	Ψηφιακή λειτουργία των εισόδων γενικής χρήσης, στο εύρος τάσης 036VDC.	ΝΑΙ		
7.	Αναλογική λειτουργία των εισόδων γενικής χρήσης, στο εύρος τάσης 0-3.3VDC.	ΝΑΙ		
8.	Ανάλυση αναλογικών μετρήσεων τουλάχιστον 12-bit (4096 διακριτές τιμές).	ΝΑΙ		
9.	Τουλάχιστον 10 έξοδοι γενικής χρήσης ξηρής επαφής (ηλεκτρονόμος / relay).	ΝΑΙ		
10.	Για κάθε ηλεκτρονόμο (relay) θα πρέπει να παρέχονται και οι δύο επαφές: κανονικά-ανοιχτό & κανονικά-κλειστό (N.O. & N.C.).	ΝΑΙ		



11.	Ικανότητα επαφής των ηλεκτρονόμων (relay) τουλάχιστον 10A και τουλάχιστον 24V.	ΝΑΙ		
12.	Ενσωματωμένο ρολόι (RTC) με μπαταρία για διατήρηση της ημερομηνίας και ώρας χωρίς τροφοδοσία.	ΝΑΙ		
13.	Δυνατότητα ηχητικών ειδοποιήσεων σε περίπτωση βλάβης / σοβαρού συμβάντος.	ΝΑΙ		
14.	Διασύνδεση στο δίκτυο μέσω Ethernet, 10Base-T ή/και 100Base-T.	ΝΑΙ		
15.	Δυνατότητα επέκτασης εισόδων και εξόδων, και σύνδεσης αισθητηρίων μέσω διευθυνσιοδοτούμενου διαύλου επικοινωνίας (bus).	ΝΑΙ		
16.	Υποστήριξη αφαιρούμενου μέσου αποθήκευσης (π.χ. SD card), για την αποθήκευση του αρχείου καταγραφής και των ρυθμίσεων.	ΝΑΙ		
17.	Λογισμικό δομημένο σε λειτουργικό σύστημα πραγματικού χρόνου (RTOS), με προβλέψιμη χρονικά συμπεριφορά, για την διασφάλιση της σωστής και ασφαλούς λειτουργίας των αλγορίθμων ελέγχου.	ΝΑΙ		
18.	Δυνατότητα αναβάθμισης λογισμικού απομακρυσμένα, αλλά και τοπικά χωρίς χρήση εξειδικευμένου εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
19.	Καταγραφή της λειτουργίας, της κατάστασης του ελεγκτή και τυχών απομακρυσμένων εντολών σε αρχείο.	ΝΑΙ		
20.	Δυνατότητα αυτόματης επαναφοράς του ελεγκτή σε περίπτωση σφάλματος.	ΝΑΙ		
21.	Πλήρης λειτουργικότητα χωρίς απαίτηση σύνδεσης στο internet ή στην web εφαρμογή.	ΝΑΙ		



22.	Δυνατότητα προγραμματισμού σεναρίων αυτοματισμού κατά τις ανάγκες κάθε κτηρίου, εσωτερικά του ελεγκτή (λειτουργία χωρίς δίκτυο / internet).	ΝΑΙ		
23.	Προγραμματισμός σεναρίων αυτοματισμού σε εύχρηστη διερμηνευμένη γλώσσα προγραμματισμού (scripting), πχ Lua.	ΝΑΙ		
24.	Δυνατότητα προγραμματισμού “ειδικών” ενεργειών, δημιουργίας “ειδικών” οθονών και εκτέλεσης “ειδικών” ενεργειών αυτοματισμού.	ΝΑΙ		
25.	Δυνατότητα εσωτερικής καταγραφής μετρούμενων τιμών (metering).	ΝΑΙ		
26.	Δυνατότητα εξαγωγής των μετρούμενων τιμών (metering) σε μορφή κατάλληλη για ανάγνωση και επεξεργασία και εισαγωγή σε υπολογιστικό φύλλο (π.χ. αρχείο .csv).	ΝΑΙ		
27.	Δυνατότητα παραμετροποίησης/ρύθμισης των σεναρίων αυτοματισμού τοπικά και απομακρυσμένα.	ΝΑΙ		
28.	Δυνατότητα καταγραφής συμβάντων του σεναρίου αυτοματισμού σε αρχείο.	ΝΑΙ		
29.	Δυνατότητα ενεργοποίησης συμβάντος ή συναγερμού μέσω του σεναρίου αυτοματισμού.	ΝΑΙ		
30.	Δυνατότητα παραμετροποίησης και επεξεργασίας των δεδομένων τηλεμετρίας μέσω του σεναρίου αυτοματισμού.	ΝΑΙ		
31.	Βιβλιοθήκη για το πρωτόκολλο MQTT (ή άλλο κατάλληλο), διαθέσιμη στο σενάριο αυτοματισμού, για την διασύνδεση με τρίτα συστήματα.	ΝΑΙ		



32.	Δυνατότητα χειρισμού αισθητηρίων και συσκευών συνδεδεμένων στον δίαυλο επικοινωνίας (bus) μέσω του σεναρίου αυτοματισμού	ΝΑΙ		
33.	Υποστήριξη τουλάχιστον 32 συσκευών συνδεδεμένων στον δίαυλο επικοινωνίας (bus).	ΝΑΙ		
34.	Δυνατότητα χρήσης του πρωτοκόλλου DHCP για αυτόματη διευθυνσιοδότηση στο δίκτυο (LAN).	ΝΑΙ		
35.	Υποστήριξη του πρωτοκόλλου NTP για αυτόματη ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας.	ΝΑΙ		
36.	Δυνατότητα αυτόματης επαναφοράς σε περίπτωση σφάλματος κατά την επικοινωνία με τον κεντρικό διακομιστή.	ΝΑΙ		
37.	Οθόνη γραφικών, ανάλυσης τουλάχιστον 128x64 pixels, με οπίσθιο φωτισμό (backlight).	ΝΑΙ		
38.	Μενού προσβάσιμο μέσω της οθόνης, όπου παρέχονται πληροφορίες και διαγνωστικά για τον ελεγκτή.	ΝΑΙ		
39.	Δυνατότητα τροποποίησης των παραμέτρων του σεναρίου αυτοματισμού μέσω του μενού.	ΝΑΙ		
40.	Δυνατότητα εισαγωγής, εξαγωγής και εκκαθάρισης των μετρούμενων τιμών (metering) μέσω του μενού.	ΝΑΙ		
41.	Παρουσίαση πληροφοριών και παραμετροποίηση της σύνδεσης στο δίκτυο μέσω του μενού.	ΝΑΙ		
42.	Παρουσίαση σημαντικών συμβάντων και βλαβών στην οθόνη.	ΝΑΙ		



Αισθητήρας Στάθμης Καυσίμου

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	Αριθμός αισθητήρων καυσίμων	12		
A/A	Προδιαγραφή	Απάντηση	Απάντηση	Παραπομπή
1.	Τεχνική μέτρησης: υδροστατικό αισθητήριο	ΝΑΙ		
2.	Αισθητήριο κατάλληλο για χρήση σε υγρά καύσιμα	ΝΑΙ		
3.	Εύρος μέτρησης από 2 έως 3 μέτρα στήλης νερού	ΝΑΙ		
4.	Διακριτική ικανότητα 1cm ή καλύτερη	ΝΑΙ		
5.	Έξοδος αισθητηρίου: τάση (0-10V) ή ένταση (0-20mA)	ΝΑΙ		

Αισθητήρας Περιβαλλοντικών Συνθηκών

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	Αριθμός αισθητήρων περιβαλλοντικών συνθηκών	12		
A/A	Προδιαγραφή	Απάντηση	Απάντηση	Παραπομπή
1.	Αισθητήριο κατάλληλο για εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο.	ΝΑΙ		
2.	Μέτρηση θερμοκρασίας με εύρος μέτρησης από 0 έως 50°C ή μεγαλύτερο.	ΝΑΙ		
3.	Μέτρηση σχετικής υγρασίας με εύρος μέτρησης από 20 έως 90% ή μεγαλύτερο.	ΝΑΙ		
4.	Επικοινωνία με τον κεντρικό ελεγκτή μέσω του δίαυλου επικοινωνίας (bus).	ΝΑΙ		



### Μετρητής Ηλεκτρικής Ενέργειας

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
	Αριθμός μετρητών ηλεκτρικής ενέργειας	12		
A/A	Προδιαγραφή	Απάντηση	Απάντηση	Παραπομπή
1.	Μέτρηση ηλεκτρικής κατανάλωσης σε μονοφασικό ή τριφασικό κύκλωμα	ΝΑΙ		
2.	Μέτρηση τάσης	ΝΑΙ		
3.	Μέτρηση έντασης, με ικανότητα τουλάχιστον 65A.	ΝΑΙ		
4.	Μέτρηση ισχύος	ΝΑΙ		
5.	Σύνδεση με τον κεντρικό ελεγκτή είτε μέσω WiFi είτε μέσω καλωδίου	ΝΑΙ		

### Εξοπλισμός Χειρισμού Φωτιστικών

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1.	Δυνατότητα άμεσου ελέγχου (διακόπτης), αλλά και μέσω του κεντρικού ελεγκτή.	ΝΑΙ		
2.	Δυνατότητα επαφής για τουλάχιστον 2A.	ΝΑΙ		
3.	Τροφοδοσία μέσω του δικτύου (χωρίς ανεξάρτητο τροφοδοτικό).	ΝΑΙ		
4.	Σύνδεση με τον κεντρικό ελεγκτή μέσω WiFi	ΝΑΙ		

### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Εξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Λογισμικό ενεργειακής διαχείρισης, Mobile εφαρμογή, Κεντρικό ελεγκτής ορόφου, Αισθητήρες, Μετρητές, εξοπλισμός χειρισμού φωτιστικών σε συμμόρφωση με τα αναφερόμενα στην παράγραφο «Εξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και	ΝΑΙ		



σχολικών κτιρίων» του Σημείου Α) Λειτουργικές Απαιτήσεις & Προδιαγραφές προτεινόμενων δράσεων» της Ενότητας Α: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι-ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ της παρούσας διακήρυξης			
---	--	--	--

### Τμήμα 3: Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων

#### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων			
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<b>Εφαρμογές – Πληροφοριακά Συστήματα</b>			
Να διαθέτουν φιλικό περιβάλλον εργασίας και να έχουν στην Ελληνική όλες τις λειτουργίες οθόνης (userinterface).	ΝΑΙ		
Να είναι απολύτως φιλικές στον χρήστη χωρίς να απαιτείται να διαθέτει ο χρήστης ειδικές γνώσεις.	ΝΑΙ		
Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (openarchitecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου των προς προμήθεια υπηρεσιών.</li> </ul>	ΝΑΙ		
<ul style="list-style-type: none"> <li>την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.</li> </ul>	ΝΑΙ		
<ul style="list-style-type: none"> <li>τη δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης ή και ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές ή / και υποσυστήματα.</li> </ul>	ΝΑΙ		
Γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να παρέχουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Τεκμηριωμένα API (ApplicationProgrammingInterface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές, όπου αυτό είναι απαραίτητο.</li> </ul>	ΝΑΙ		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Δυνατότητα διασύνδεσης /επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, SOAP, UDDI, JSON κλπ.).</li> </ul>	ΝΑΙ		





Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.	NAI		
Αρχιτεκτονική N-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, αλλά και στη συντήρησή του.	NAI		
Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση της εφαρμογής και την ευκολία εκμάθησής της.	NAI		
Διασφάλιση της πληρότητας, ποιότητας, ακεραιότητας και ασφάλειας των δεδομένων της εφαρμογής.	NAI		
Λειτουργία χωρίς περιορισμούς στον αριθμό χρηστών και χωρίς την απαίτηση προμήθειας αδειών χρήσης ή πρόσθετων δικαιωμάτων.	NAI		
Δυνατότητα λειτουργίας του διαχειριστικού εργαλείου σε διαφορετικά λειτουργικά συστήματα (Windows, Unix, Linux), με χρήση μόνο προγράμματος περιήγησης.	NAI		
Πρότυπα επικοινωνίας με εφαρμογές σχεσιακών βάσεων δεδομένων, χωρίς περιορισμούς σε αριθμό χρηστών ή την ανάγκη προμήθειας πρόσθετων αδειών χρήσης.	NAI		
Τήρηση των στοιχείων και δεδομένων σε εφαρμογή βάσης δεδομένων με τις απαραίτητες άδειες χρήσης, η οποία θα καλύπτει τις απαιτήσεις διαχείρισης, αποθήκευσης και αναζήτησης των δεδομένων μέσα από σχεσιακές δομές οργάνωσης.	NAI		
Δυνατότητα αποτελεσματικής λειτουργίας πίσω από firewalls.	NAI		
Να υποστηρίζει την απ' ευθείας, αμφίδρομη σύνδεση με κεντρική και χωρικά ενεργοποιημένη βάση δεδομένων, η οποία να εξυπηρετεί πολλαπλούς, ταυτόχρονους χρήστες.	NAI		



<b>Λειτουργική Αρχιτεκτονική</b>			
Η πληροφοριακή πλατφόρμα θα υποστηρίζει μια ενιαία βάση δεδομένων, και θα πρέπει να μπορεί να εκτελεί οποιαδήποτε παρεχόμενη λειτουργία του συστήματος μέσω ανοικτής τεχνολογίας διασύνδεσης όπως Web Services.	NAI		
Οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα στοχεύουν μέσω των αρχιτεκτονικών επιλογών τους:			
Στην πρόσβαση των τηρουμένων πληροφοριών με τρόπο ενιαίο και ασφαλές, διασφαλίζοντας την εγκυρότητα των σχετικών δεδομένων σε περίπτωση πρόσβασης από πολλαπλά σημεία	NAI		
Όλα τα δεδομένα θα αποθηκεύονται σε βάση δεδομένων.	NAI		
Ιδιαίτερη βαρύτητα θα πρέπει να δοθεί στη μη επανάληψη δεδομένων, ώστε να αποφευχθούν διπλοκαταχωρήσεις, ασυνέπειες δεδομένων, προβλήματα συγχρονισμού κ.λπ., και να ελαχιστοποιηθεί το κόστος συντήρησης και διαχείρισης του συστήματος.	NAI		
<b>Φυσική Αρχιτεκτονική</b>			
Η αρχιτεκτονική που προτείνεται θα διασφαλίζει την υψηλή διαθεσιμότητα του συστήματος και θα υποστηρίζει σύγχρονες τεχνικές αξιοποίησης υλικού όπως Virtualization, Server & Storage consolidation.	NAI		
Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά τα οποία είναι απαραίτητα για την ανάπτυξη εφαρμογών που απαιτούν δυναμικά μεταβαλλόμενο περιεχόμενο:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαχείριση δεδομένων</li> </ul>	NAI		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσπέλαση σε βάσεις δεδομένων</li> </ul>	NAI		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ασφάλεια στη μετάδοση και αποθήκευση της πληροφορίας</li> </ul>	NAI		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση Δεδομένων</li> </ul>	NAI		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επικοινωνία με άλλες Πηγές / Βάσεις Δεδομένων</li> </ul>	NAI		



Αντικειμενοστραφή και πολύ-επίπεδη αρχιτεκτονική σχεδιασμού και οργάνωσης των δομών, των οντοτήτων και των επιμέρους στοιχείων	NAI		
Αυξημένη απόδοση, ευελιξία, συντηρησιμότητα και επαναχρησιμοποίηση (performance, flexibility, maintainability and reusability)	NAI		
<b>Υψηλή Διαθεσιμότητα</b>			
<p>Διασφάλιση της υψηλής διαθεσιμότητας (high availability) των υπηρεσιών του Συστήματος, μέσω:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δυνατότητας επέκτασης του μοντέλου ανάκαμψης από καταστροφές</li> <li>• Αρχιτεκτονικής χωρίς μοναδικό σημείο σφάλματος (no single point of failure)</li> <li>• Διασφάλισης προστασίας και γρήγορης ανάκαμψης από ανθρώπινα λάθη</li> <li>• Υψηλής διαθεσιμότητα κατά τη διάρκεια διαδικασιών αναδιοργάνωσης, συντήρησης, λήψης αντιγράφων ασφαλείας, καθώς και τη διάθεση υπηρεσιών fail-over για τις εφαρμογές με τρόπο διαφανή προς τους χρήστες</li> </ul>			
<b>Τεχνολογίες και σχέδιο υλοποίησης Έργου</b>			
Θα πρέπει να υποστηρίζεται κεντρική καταχώρηση και διαχείριση της εισαγόμενης πληροφορίας στο σύστημα έτσι ώστε η ίδια πληροφορία να μην απαιτείται να επανεισαχθεί σε κανένα άλλο σημείο.	NAI		
Αρχιτεκτονική N-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, αλλά και τη συντήρησή του.	NAI		
Χρήση συστημάτων διαχείρισης βάσεων	NAI		



<p>δεδομένων για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου, είτε ως πρωτόλειο υλικό είτε κατόπιν επεξεργασίας. Επιπλέον, πρέπει να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.</p>			
<p>Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των εφαρμογών και την ευκολία εκμάθησής τους</p>	NAI		
<p>Διασφάλιση της πληρότητας, ποιότητας, ακεραιότητας και ασφάλειας των δεδομένων των εφαρμογών.</p>	NAI		
<p>Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση των συστημάτων που θα προσφερθούν.</p>	NAI		
<p>Όλες ανεξαιρέτως οι προσφερόμενες εφαρμογές θα πρέπει στο περιβάλλον εργασίας του χρήστη (τελικού και διαχειριστή) να απαιτούν μόνο έναν κοινό web browser, σε όλα τα λειτουργικά συστήματα που αυτοί υποστηρίζουν Chrome 49+, Firefox 50+, Safari 10+, MS IE 10+, MS Edge legacy 14+, MS Edge 88+, Opera 27+</p>	NAI		
<p>Το ΠΣ θα πρέπει να υποστηρίζει την πλήρη διασύνδεση των υποσυστημάτων του η οποία έγκειται στα ακόλουθα:</p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στην ύπαρξη ενός ενιαίου τρόπου επιβολής των πολιτικών (ρόλοι χρηστών, δικαιώματα και εξουσιοδοτήσεις, ασφάλεια κ.λπ.)</li> </ul>	NAI		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Στην ενιαία τήρηση των κοινών δεδομένων μέσω τήρησης ενιαίας βάσης δεδομένων, ώστε οι πληροφορίες για μία οντότητα να διατηρούνται σε ένα και μοναδικό</li> </ul>	NAI		



σημείο μέσα στο σύστημα και να δημιουργούνται/ενημερώνονται μόνο από το κατάλληλο υποσύστημα.			
---	--	--	--

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Στο πλαίσιο της παρούσας προμήθειας ο ανάδοχος να αναλάβει την ανάπτυξη και εγκατάσταση μιας διαδικτυακής πλατφόρμας με ενσωματωμένο ψηφιακό χαρτογραφικό υπόβαθρο, μέσω του οποίου να δίνεται η δυνατότητα ψηφιακής αποτύπωσης των επιχειρήσεων, καθώς και όλης της επιπλέον πληροφορίας ανά επιχείρηση.	ΝΑΙ		
2.	Αντικείμενο της πλατφόρμας να είναι η δημιουργία ενός πρακτικού ψηφιακού οδηγού επιχειρήσεων, στα πρότυπα των εφαρμογών διάθεσης αντίστοιχου περιεχομένου (πχ. FourSquare, athinorama κ.λπ.), με στόχο την προώθηση των τοπικών επιχειρήσεων, στο πλαίσιο δημιουργίας ενός ισχυρού brandname για τον Δήμο.	ΝΑΙ		
3.	Η εν λόγω εφαρμογή να είναι πολύγλωσση και δυναμική και να διαθέτει πληροφορίες για όλες τις επιχειρήσεις συμπεριλαμβανομένης της χωροθέτησης τους στον διαδικτυακό ψηφιακό χάρτη.	ΝΑΙ		
4.	Ο κάθε πολίτης να έχει την δυνατότητα να ενημερωθεί για την επιχείρηση που τον ενδιαφέρει, να λάβει οδηγίες πρόσβασης, αλλά και να γράψει σχόλιο και να βαθμολογήσει την εκάστοτε επιχείρηση.	ΝΑΙ		
5.	Το σχόλιό του να μπορεί να δημοσιευθεί κατόπιν ελέγχου από τον διαχειριστή της εφαρμογής.	ΝΑΙ		
6.	Η εφαρμογή να απευθύνεται στην εγχώρια αλλά και στην διεθνή αγορά και επομένως οι προδιαγραφές και οι απαιτήσεις να διαμορφωθούν ανάλογα.	ΝΑΙ		



7.	Η εφαρμογή να είναι σε θέση να τροφοδοτήσει και διεθνείς υπηρεσίες διαμοίρασης περιεχομένου π.χ. FourSquare, αλλά και να υποδεχθεί περιεχόμενο από άλλες πηγές εφόσον, οι τελευταίες διαθέτουν σχετικά API.	NAI		
8.	Το σύνολο της ανωτέρω πληροφορίας να είναι διαθέσιμο στους πολίτες, τόσο μέσω κεντρικής διαδικτυακής πύλης των ψηφιακών υπηρεσιών όσο και μέσω App για έξυπνες συσκευές.	NAI		
9.	Κάθε ενδιαφερόμενος πολίτης να έχει την δυνατότητα να ορίσει την θέση του ή να την εντοπίσει αυτόματα εφόσον κάνει χρήση του App και αυτομάτως να λάβει πληροφορία για όλες τις επιχειρήσεις που τον ενδιαφέρουν και βρίσκονται στην ευρύτερη περιοχή.	NAI		
10.	Κάθε ενδιαφερόμενος πολίτης να έχει την δυνατότητα να κάνει χρήση κουπονιών με ειδικές προσφορές, αλλά και να υποβάλει σχόλια στην λογική της αξιολόγησης μιας επιχείρησης.	NAI		
11.	Η επιλογή, συγκεκριμενοποίηση και εξειδίκευση των τεχνολογικών λύσεων που να προτείνονται πρέπει να δίνονται με σαφήνεια στην πρόταση του υποψήφιου Αναδόχου.	NAI		
12.	Κάθε τεχνολογική επιλογή είναι κατ' αρχήν αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι παρέχεται επαρκής και τεκμηριωμένη αιτιολόγηση και η προτεινόμενη ολοκληρωμένη λύση καλύπτει απόλυτα τις περιγραφείσες λειτουργικές και επιχειρησιακές ανάγκες του Δήμου.			

**Υποσυστήματα – Λειτουργικές Απαιτήσεις**

**Η πλατφόρμα που ο ανάδοχος αναπτύξει να περιλαμβάνει τα κάτωθι υποσυστήματα:**

**Υποσύστημα Πολιτών / Καταναλωτών**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Να αποτελείται από μια εφαρμογή (App) για έξυπνες κινητές συσκευές (smartphones, tablets), η οποία να διατίθεται δωρεάν σε έκδοση για Android και iOS μέσω των αντίστοιχων Application Stores.	NAI		
2.	Οι πολίτες να μπορούν να εγκαταστήσουν την εφαρμογή στη συσκευή τους και να τη χρησιμοποιούν προκειμένου να έχουν πρόσβαση στον κατάλογο των εγγεγραμμένων επιχειρήσεων, και στην πληροφορία που διατίθεται γι' αυτές.	NAI		



3.	Ο πολίτης να έχει τη δυνατότητα να εντοπίσει τη θέση του μέσω της εφαρμογής, η οποία να διενεργεί αυτόματο έλεγχο χωροθέτησης.	NAI		
4.	Η εφαρμογή να δίνει τη δυνατότητα επιλογής είδους επιχείρησης βάσει θέσης.	NAI		
5.	Μετά την επιλογή του είδους επιχείρησης, η εφαρμογή να εμφανίζει τις επιχειρήσεις της επιλεγμένης κατηγορίας, που χωροθετούνται σε συγκεκριμένη απόσταση από τον πολίτη.	NAI		
6.	Καθώς ο πολίτης κινείται εντός της πόλης, να εμφανίζονται δυναμικά όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο και χωρίς την χειροκίνητη ανανέωση της θέσης.	NAI		
7.	Με αυτή την λογική, ο πολίτης να μπορεί να έχει πρόσβαση –σε πραγματικό χρόνο- σε όλες τις επιχειρήσεις της επιλεγμένης κατηγορίας που βρίσκονται σε κοντινή απόσταση από τον ίδιο.	NAI		
8.	Το στίγμα κάθε επιχείρησης να είναι ενεργό.	NAI		
9.	Επιλέγοντας πάνω στο στίγμα ο πολίτης να έχει πρόσβαση σε όλη την διατιθέμενη πληροφορία για την εν λόγω επιχείρηση, ενώ παράλληλα να υπάρχει επιλογή του τύπου «Πήγαινε με εκεί», μέσω της οποίας να εμφανίζεται η διαδρομή που πρέπει να ακολουθήσει ο πολίτης για να φθάσει στην επιχείρηση.	NAI		
10.	Για κάθε επιχείρηση να υπάρχει περιοχή υποβολής σχολίων.	NAI		
11.	Για την υποβολή ενός σχολίου, ο πολίτης να πρέπει να εγγραφεί στην πλατφόρμα.	NAI		
12.	Κάθε σχόλιο να ελέγχεται από τον διαχειριστή πριν δημοσιευθεί, προκειμένου να είναι διαθέσιμο στην πλατφόρμα.	NAI		
13.	Η εφαρμογή να έχει δυνατότητα δημιουργίας Push notifications, μέσω των οποίων να είναι δυνατή η ενημέρωση των πολιτών που την έχουν «κατεβάσει» για διάφορα ζητήματα όπως (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά).	NAI		
14.	Το παρόν υποσύστημα να διαθέτει και desktop έκδοση για την περίπτωση που ο πολίτης επιθυμεί να έχει πρόσβαση μέσω σταθερού υπολογιστή.	NAI		
15.	Οι δυνατότητες της desktop έκδοσης να είναι ίδιες με αυτές του app, ενώ να παρέχεται η δυνατότητα μετακίνησης της θέσης στο σημείο ενδιαφέροντος από τον ίδιο τον πολίτη.	NAI		



Υποσύστημα Επιτόπιου Εντοπισμού				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Να αποτελείται από μια εφαρμογή (App) για έξυπνες κινητές συσκευές (smartphones, tablets), η οποία να διατίθεται δωρεάν σε έκδοση για Android και iOS μέσω των αντίστοιχων Application Stores.	ΝΑΙ		
2.	Οι χρήστες (αρχικά τα στελέχη του Αναδόχου και μελλοντικά τα στελέχη του Δήμου) να μπορούν να εγκαταστήσουν την εφαρμογή στην έξυπνη συσκευή που διαθέτουν και να τα χρησιμοποιήσουν προκειμένου να εντοπίσουν και να τοποθετήσουν ενσωματωμένο ψηφιακό χαρτογραφικό υπόβαθρο, κάθε επιχείρηση ξεχωριστά.	ΝΑΙ		
3.	Συγκεκριμένα, μέσω της εφαρμογής να είναι δυνατός ο επιτόπιος εντοπισμός θέσης και η τοποθέτηση επιχείρησης.	ΝΑΙ		
4.	Οι χρήστες να αναλάβουν την επιτόπια αποτύπωση των εν λόγω δεδομένων, να εγγράφονται στην πλατφόρμα και να λαμβάνουν κωδικούς χρήσης της εφαρμογής.	ΝΑΙ		
5.	Οι κωδικοί να αποδίδονται από τον διαχειριστή μέσω του συστήματος διαχείρισης.	ΝΑΙ		
6.	Οι χρήστες, κατά τον επιτόπιο εντοπισμό θέσης, να σταθεροποιούν τη θέση τους στο σημείο της επιχείρησης, να εισέρχονται στην εφαρμογή και να γίνεται αυτόματος εντοπισμός της θέσης τους.	ΝΑΙ		
7.	Εφόσον, η θέση αυτή βρίσκεται εκτός των ορίων του Δήμου, το σύστημα να επιστρέφει μήνυμα λάθους και δεν είναι δυνατή η συνέχιση της διαδικασίας.	ΝΑΙ		
8.	Εφόσον, η θέση βρίσκεται εντός των ορίων του Δήμου, η εφαρμογή να ζητά να δηλωθεί: α) το είδος της επιχείρησης (π.χ. εμπόριο ρούχων, καφέ, εστιατόριο, ταβέρνα, κομμωτήριο κ.λπ) από έτοιμη λίστα και β) όλα τα υπόλοιπα στοιχεία – μεταδεδομένα (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: διεύθυνση, τηλέφωνο, όνομα ιδιοκτήτη, ωράριο λειτουργίας κ.λπ.).	ΝΑΙ		
9.	Επιλέγοντας «υποβολή», εμφάνιση μηνύματος επιτυχούς καταχώρισης και επιστροφή στην αρχική οθόνη	ΝΑΙ		





10.	Δυνατότητα διόρθωσης της θέσης του χρήστη με χειροκίνητο τρόπο εντός της εφαρμογής.	ΝΑΙ		
11.	Δυνατότητα τοποθέτησης στίγματος του χρήστη στο σημείο που επιθυμεί.	ΝΑΙ		
12.	Δυνατότητα διόρθωσης (επανεντοπισμού) της θέσης με αυτόματο τρόπο.	ΝΑΙ		
13.	Το σύστημα πρέπει να εντοπίζει τις περιπτώσεις πιθανών μεγάλων αποκλίσεων πραγματικής και εντοπισμένης θέσης και να ενημερώνει το χρήστη προκειμένου να επαναλάβει τη διαδικασία εντοπισμού, όπου κρίνεται σκόπιμο.	ΝΑΙ		

Υποσύστημα Διαχείρισης				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Μέσω του υποσυστήματος διαχείρισης να πραγματοποιείται το σύνολο των εργασιών διαχείρισης σε επίπεδο χρηστών και επιχειρήσεων. Συγκεκριμένα, να παρέχονται οι κάτωθι δυνατότητες:	ΝΑΙ		

Διαχείριση Χρηστών				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Το υποσύστημα να δίνει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργεί χρήστες (είτε διαχειριστές όπως ο ίδιος, είτε χρήστες διαχείρισης επιχειρήσεων και χρήστες επιτόπιου εντοπισμού) και να αποδίδει σε αυτούς τα συγκεκριμένα δικαιώματα της κάθε κατηγορίας χρηστών.	ΝΑΙ		
2.	Σε κάθε ομάδα χρηστών ο διαχειριστής να εισαγάγει απεριόριστο αριθμό χρηστών.	ΝΑΙ		
3.	Οι χρήστες να τροποποιούνται από το διαχειριστή, ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες του δήμου.	ΝΑΙ		
4.	Η πρόσβαση των χρηστών, πλην των πολιτών που έχουν πρόσβαση στις επιχειρήσεις, να γίνεται βάσει συγκεκριμένων δικαιωμάτων πρόσβασης / ρόλων.	ΝΑΙ		
5.	Οι κωδικοί πρόσβασης (passwords) των χρηστών να αποθηκεύονται κρυπτογραφημένα με αλγόριθμο κρυπτογράφησης.	ΝΑΙ		
6.	Η πρόσβαση στα υποσυστήματα στελεχών πεδίου και διαχείρισης να επιτρέπεται μόνο σε εγγεγραμμένους χρήστες που έχουν αναγνωριστικό και κωδικό πρόσβασης.	ΝΑΙ		



7.	Ο έλεγχος πρόσβασης να είναι πολυεπίπεδος, να ορίζονται σχετικά δικαιώματα και να γίνεται έλεγχος ανά λειτουργία, αντικείμενο, κ.ο.κ.	ΝΑΙ		
Διαχείριση Σχολίων Πολιτών				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Μέσω του παρόντος υποσυστήματος να είναι δυνατή η διαχείριση των σχολίων που να υποβάλλονται από τους πολίτες μέσω του υποσυστήματος πολιτών.	ΝΑΙ		
2.	Το υποσύστημα να ομαδοποιεί τα σχόλια σε κατηγορίες, ανάλογα με τη φάση διεκπεραίωσης που βρίσκονται.	ΝΑΙ		
3.	Συγκεκριμένα, να υπάρχει α) η λίστα των μη εγκεκριμένων σχολίων και β) η λίστα των εγκεκριμένων σχολίων.	ΝΑΙ		
4.	Κάθε φορά που ένα σχόλιο υποβάλλεται μέσω του υποσυστήματος πολιτών, αυτό να αποθηκεύεται στη λίστα των μη εγκεκριμένων σχολίων.	ΝΑΙ		
5.	Πρόσβαση στη λίστα αυτή να έχει μόνο ο διαχειριστής, ο οποίος να μπορεί να δημοσιεύσει ή όχι το σχόλιο αφού εγκρίνει το περιεχόμενό του.	ΝΑΙ		
6.	Όλες οι λίστες να διαθέτουν αναζήτηση με ελεύθερο κείμενο, ενώ παράλληλα να υπάρχει αναζήτηση με βάση προεπιλεγμένα κριτήρια (π.χ. σχόλια ανά επιχείρηση, σχόλια ανά κατηγορία επιχειρήσεων κ.λπ.).	ΝΑΙ		
Διαχείριση Καταγεγραμμένων Επιχειρήσεων				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Στο πλαίσιο της ενότητας αυτής ο διαχειριστής να έχει τη δυνατότητα να διαχειριστεί τις καταγεγραμμένες επιχειρήσεις στην πλατφόρμα.	ΝΑΙ		
2.	Συγκεκριμένα, ο διαχειριστής να έχει πρόσβαση σε λίστα όλων των επιχειρήσεων ανά κατηγορία.	ΝΑΙ		
3.	Για κάθε επιχείρηση να υπάρχει όλη η πληροφορία των παραμέτρων που έχουν συμπληρωθεί κατά τον επιτόπιο εντοπισμό, αλλά να δύναται και η δυνατότητα συμπλήρωσης των υπολοίπων παραμέτρων από το διαχειριστή.	ΝΑΙ		
4.	Οι παράμετροι που συμπληρώθηκαν κατά τον επιτόπιο εντοπισμό να τροποποιηθούν/διαγραφούν από το υποσύστημα διαχείρισης.	ΝΑΙ		



5.	Οι επιχειρήσεις κάθε κατηγορίας να εμφανίζονται και πάνω σε ψηφιακό χαρτογραφικό υπόβαθρο, το οποίο να είναι ενσωματωμένο στην πλατφόρμα.	ΝΑΙ		
6.	Παράλληλα, να υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής των επιχειρήσεων ανά κατηγορία με όλες τις παραμέτρους τεκμηρίωσης, σε επεξεργάσιμο αρχείο.	ΝΑΙ		
7.	Ο ανάδοχος στο πλαίσιο των παρεχόμενων υπηρεσιών του, να αναλάβει να αρχικοποιήσει την πλατφόρμα με βάση τα ανωτέρω.	ΝΑΙ		

**Διαχείριση Ορίων Δήμου**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Τα όρια του δήμου να είναι εισηγμένα στην εφαρμογή από τον ανάδοχο κατά την παράδοση της πλατφόρμας.	ΝΑΙ		
2.	Μέσω του Υποσυστήματος Διαχείρισης να είναι δυνατή η τροποποίηση των ορίων του δήμου, προκειμένου το Υποσύστημα Πολιτών και το Υποσύστημα Στελεχών Πεδίου να αναγνωρίζουν εάν η θέση που εντοπίζουν σε πραγματικό χρόνο είναι εντός ή εκτός των ορίων αυτών.	ΝΑΙ		
3.	Πρόσβαση στην τροποποίηση των ορίων του δήμου να έχει μόνο ο διαχειριστής και η διαδικασία να εκτελείται πάνω σε χάρτη με γραφική μέθοδο.	ΝΑΙ		

**Υποσύστημα Επιχειρήσεων**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Κάθε επιχείρηση να έχει την δυνατότητα πρόσβασης σε ειδικό τμήμα της πλατφόρμας, στο οποίο να τροποποιήσει τα ήδη εισηγμένα δεδομένα που την αφορούν, αλλά να εισάγει νέα δεδομένα σε προτυποποιημένα πεδία.	ΝΑΙ		
2.	Παράλληλα, να έχει την δυνατότητα εισαγωγής νέων, ειδικών προσφορών και γενικά ενημερώσεων που, κατόπιν εγκρίσεων από τον διαχειριστή, να προβληθούν στους πολίτες μέσω push notifications στο σχετικό App ή μέσω άλλων καναλιών.	ΝΑΙ		

**Υποσύστημα Αυθεντικοποίησης**

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Λειτουργία ενιαίου υποσυστήματος αυθεντικοποίησης, με δυνατότητα χρήσης κωδικών πρόσβασης σε υφιστάμενα συστήματα (πχ gsis)	ΝΑΙ		



2.	Η πρόσβαση στις υπηρεσίες να πραγματοποιείται από ένα σημείο εισόδου για όλες τις υπηρεσίες στις οποίες να έχει πρόσβαση κάθε χρήστης, ανάλογα με τον ρόλο που του έχει αποδοθεί.	ΝΑΙ		
3.	Ο κεντρικός διαχειριστής να έχει δυνατότητα πρόσβασης σε όλους τους ρόλους, προκειμένου να τροποποιεί, να διαγράφει ή να προσθέτει χρήστες.	ΝΑΙ		
4.	Ο Ανάδοχος να αναλάβει να αρχικοποιήσει το σύστημα σε επίπεδο χρηστών.	ΝΑΙ		

Υποσύστημα Ειδοποιήσεων				
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Η ενημέρωση των εμπλεκόμενων να διασφαλίζεται και να ενισχύεται και με την βοήθεια αυτόματων ειδοποιήσεων και αναφορών που παράγονται από το σύστημα στη βάση κανόνων που ορίζει ο Δήμος.	ΝΑΙ		
2.	Δυνατότητα αποστολής πλήρων έξυπνων ειδοποιήσεων σε όλους τους χρήστες για κάθε ενέργεια	ΝΑΙ		
3.	Οι ειδοποιήσεις να παρουσιάζονται σε εμφανές σημείο εντός της εφαρμογής με ταυτόχρονη εμφάνιση αναδυόμενου παραθύρου σε κάθε αλλαγή κατάστασης.	ΝΑΙ		
4.	Κάθε χρήστης να έχει τη δυνατότητα να δει τις ειδοποιήσεις του και να τις διαγράψει μια προς μια ή συγκεντρωτικά.	ΝΑΙ		
5.	Η εφαρμογή να έχει την δυνατότητα μαζικής ή προσωποποιημένης αποστολή ειδοποιήσεων αναφορικά με θέματα της επιλογής του διαχειριστή. Κατ' ελάχιστο, να δίνονται οι εξής δυνατότητες ειδοποιήσεων:	ΝΑΙ		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ειδοποίηση αρμόδιων εξουσιοδοτημένων χρηστών για συμβάντα που ανιχνεύονται στο πεδίο με την χρήση των συσκευών πεδίου.</li> <li>- Ειδοποίηση αρμόδιων εξουσιοδοτημένων χρηστών για ευρήματα που αφορούν στην λειτουργία των Υπηρεσιών και στην εξυπηρέτηση πολιτών και επιχειρήσεων.</li> <li>- Ειδοποίηση πολιτών και συμβάντα που πρέπει να τους κοινοποιηθούν, κατόπιν σχετικής έγκρισης της Διοίκησης ή/και των Υπηρεσιών.</li> </ul>	ΝΑΙ		



6.	Οι ειδοποιήσεις να αποστέλλονται αυτόματα στους λογαριασμούς ηλεκτρονικού ταχυδρομείου των χρηστών, ενώ πρέπει να προβλεφθεί υποδομή για την περίπτωση που ο δήμος αποφασίσει και την αποστολή μηνυμάτων sms.	ΝΑΙ		
----	---	-----	--	--

#### ΤΜΗΜΑ 4: Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή

##### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ-ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα λειτουργεί πλήρως διαδικτυακά (webbased)	ΝΑΙ		
2.	Το σύστημα θα μπορεί να λειτουργήσει με περισσότερες από μία βάσεις δεδομένων ανοιχτού λογισμικού (Database independent), όπως με MySQL, PostgreSQL, κ.α.	ΝΑΙ		
3.	Το mobile app πρέπει να λειτουργεί τόσο σε iOS όσο και σε Android συστήματα.	ΝΑΙ		

##### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ-ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα προσφέρει μια πλατφόρμα Αιτήσεων για την ένταξη στους παιδικούς σταθμούς, παρακολούθησης των τροφείων, παρακολούθησης των παρουσιών των εργαζομένων και των παιδιών	ΝΑΙ		
2.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα έχει την δυνατότητα να διαχειρίζεται διαφορετικές Δομές όπως π.χ Βρεφονηπιακοί Σταθμοί, ΚΔΑΠ κτλ.	ΝΑΙ		



3.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα προσφέρει Αυτόματη κατάταξη των αιτήσεων των Δημοτών σε Σταθμούς, τάξεις κλπ	ΝΑΙ		
4.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα επιτρέπει την καταχώρηση και αξιολόγηση των αιτήσεων	ΝΑΙ		
5.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα συμπεριλαμβάνει Μοριοδότηση - δικαιολογητικά	ΝΑΙ		
6.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα προσφέρει Παρακολούθηση των τροφείων	ΝΑΙ		
7.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα προσφέρει Παρουσιολόγιο παιδιών / υπαλλήλων	ΝΑΙ		
8.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα προσφέρει δυνατότητα διαχείρισης Σίτισης	ΝΑΙ		
9.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα προσφέρει Σύστημα ειδοποίησης , πλατφόρμα επικοινωνίας- ενημέρωσης γονέων μέσω mobile εφαρμογής	ΝΑΙ		
10.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα προσφέρει δυνατότητα Παραμετρικού ορισμού τιμοκαταλόγων με κριτήριο το Εισόδημα και άλλων παραμέτρων, π.χ. διαφορετική αξία Χρεώσεων για Νήπια / Βρέφη	ΝΑΙ		
11.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα προσφέρει Αυτόματο υπολογισμό μερίδων	ΝΑΙ		
12.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα παρέχει δυνατότητα συσχέτισης πολιτών στις οποίες μπορούν να οριστούν οι σχέσεις μεταξύ τους (τέκνο, πατέρας, μητέρα, αδερφός, κα.) για την αντίστοιχη δυνατότητα πρόσβασης στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες και για την ενημέρωση του προσωπικού της υπηρεσίας	ΝΑΙ		



13.	<p>Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα προσφέρει δυνατότητα διαχείρισης των Αιτήσεων Πολιτών αποτελείται από δύο σκέλη τη διαδικασία ηλεκτρονικής υποβολής του πολίτη και τον έλεγχο της αίτησης των υπαλλήλων της υπηρεσίας σύμφωνα με τις προδιαγραφές του συστήματος «Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή» όπως παρουσιάζονται στην αντίστοιχη παράγραφο του Σημείου Α) Λειτουργικές Απαιτήσεις &amp; προδιαγραφές προτεινόμενων δράσεων της ΕΝΟΤΗΤΑΣ Α: ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι _ ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ της παρούσας διακήρυξης</p>	ΝΑΙ		
14.	<p>Το σύστημα χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο θα διαλειτουργεί με τα παρακάτω συστήματα με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου, όπως περιγράφεται αναλυτικά παρακάτω:          Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το σύστημα χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου θα παρέχει Αυτοματοποιημένη διαδικασία δημιουργίας χρηματικών καταλόγων για τη χρέωση των τροφείων και των όποιων παρεχόμενων υπηρεσιών</li> <li>• Το σύστημα χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου θα παρέχει Δυνατότητα είσπραξης χρημάτων επιλεγμένων χρεώσεων και αυτοματοποιημένη δημιουργία απόδειξης είσπραξης και πίστωση χρηματικού καταλόγου</li> </ul>	ΝΑΙ		



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το σύστημα χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου θα παρέχει Δυνατότητα είσπραξης χρημάτων επιλεγμένων χρεώσεων και αυτοματοποιημένη δημιουργία απόδειξης είσπραξης και βεβαιωτικό σημείωμα</li> </ul> <p>Το σύστημα χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου θα παρέχει Αυτοματοποιημένη ενημέρωση της αποθήκη δημιουργώντας Δελτία Ανάλωσης που προκύπτουν από την ανάλωση πρώτων υλών για την παρασκευή γευμάτων</p> <p>Διασύνδεση με την υπάρχουσα εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου του ΟΠΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αυτοματοποιημένη πρωτοκόλληση των αιτήσεων πολιτών κατά την υποβολή τους με επισύναψη του αρχείου της αίτησης και όπου αλλού απαιτείται</li> </ul>			
--	---	--	--	--

**ΤΜΗΜΑ 5: Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών**  
**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ-ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα λειτουργεί πλήρως διαδικτυακά (webbased)	ΝΑΙ		
2.	Το σύστημα θα μπορεί να λειτουργήσει με περισσότερες από μία βάσεις δεδομένων ανοιχτού λογισμικού (Database independent), όπως με MySQL, PostgreSQL, κ.α.	ΝΑΙ		





ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ-ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα αποτελεί μία ολοκληρωμένη λύση ψηφιακής αρχειοθέτησης και διαχείρισης εγγράφων και άλλων τύπων περιεχομένου	ΝΑΙ		
2.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα επιτρέπει τον εμπλουτισμό των εγγράφων με πληροφορίες	ΝΑΙ		
3.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα προσφέρει τη δυνατότητα αναζήτησης με πολλαπλά κριτήρια	ΝΑΙ		
4.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα επιτρέπει την Μοντελοποίηση δεδομένων βάσει σημασιολογικών διεθνών προτύπων εμπλουτισμό των εγγράφων με πληροφορίες	ΝΑΙ		
5.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα συγκεντρώνει όλα τα έγγραφα των οργανισμών και υπηρεσιών του δήμου ενδεικτικά όπως <ul style="list-style-type: none"> <li>• αποφάσεις δημοτικών συμβουλίων, οικονομικών επιτροπών, οργανισμών δήμου</li> <li>• αποδελτίωση νόμων, δικαστικών αποφάσεων, εγκυκλίων υπουργείων και εποπτικών αρχών</li> <li>• εσωτερικά έγγραφα όπως εισηγήσεις υπαλλήλων και οργάνων</li> <li>• πρακτικά επιτροπών παρακολούθησης και παραλαβής</li> </ul>	ΝΑΙ		



6.	<p>Το σύστημα χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο θα διαλειτουργεί με τα παρακάτω συστήματα με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου, όπως περιγράφεται αναλυτικά παρακάτω:</p> <p>Διασύνδεση με την υπάρχουσα εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου του ΟΠΣ</p> <p>Το σύστημα χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου θα παρέχει</p> <p>Αυτοματοποιημένη πρωτοκόλληση εγγράφων (εισερχόμενα και οίκοθεν) και δυνατότητα άντλησης απάντησης εγγράφων (εξερχομένων)</p> <p>Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το σύστημα χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου θα παρέχει Αυτοματοποιημένη διαδικασία αρχειοθέτησης και χρέωσης εγγράφων που πρωτοκολλούνται, όπως Πρωτογενή Αιτήματα, ΑΑΥ, Χρηματικούς Καταλόγους, Δέσμευση Φορολογικής Ενημερότητας, και όπου αλλού απαιτείται</li> </ul> <p>Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα Διαχείρισης Εσόδων του ΟΠΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το σύστημα χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου θα παρέχει Αυτοματοποιημένη διαδικασία αρχειοθέτησης και χρέωσης εγγράφων που πρωτοκολλούνται, όπως Αίτηση και Άδεια Κοινοχρήστου, Πράξεις Ειδοποιητηρίου, Διόρθωση Τετραγωνικών, και όπου αλλού απαιτείται</li> </ul> <p>Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα</p>	ΝΑΙ		
----	---	-----	--	--



	<p>Ανθρώπινου Δυναμικού του ΟΠΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Το σύστημα χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου θα παρέχει Αυτοματοποιημένη διαδικασία αρχειοθέτησης και χρέωσης εγγράφων που πρωτοκολλούνται, όπως Άδειες Προσωπικού, και όπου αλλού απαιτείται</li> </ul> <p>Διασύνδεση με την Εφαρμογή Ηλεκτρονική Τιμολόγηση του υπάρχοντος έργου</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Το σύστημα χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου θα παρέχει Αυτοματοποιημένη διαδικασία αρχειοθέτησης και χρέωσης εγγράφων που πρωτοκολλούνται κατά την άντληση τιμολογίων και όπου αλλού απαιτείται</li> </ul>			
7.	Θα παρέχεται Διασύνδεση με το κεντρικό ΚΣΗΔΕ σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές	ΝΑΙ		
8.	Θα παρέχεται Διασύνδεση με το Πληροφοριακό Σύστημα Ίριδα σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές	ΝΑΙ		

## ΤΜΗΜΑ 6: Σύστημα Διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών

### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ-ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα λειτουργεί πλήρως διαδικτυακά (webbased)	ΝΑΙ		



2.	Το σύστημα θα μπορεί να λειτουργήσει με περισσότερες από μία βάσεις δεδομένων ανοιχτού λογισμικού (Database independent), όπως με MySQL, PostgreSQL, κ.α.	ΝΑΙ		
3.	Το mobile app πρέπει να λειτουργεί τόσο σε iOS όσο και σε Android συστήματα.	ΝΑΙ		

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ-ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα αποτελεί μία ολοκληρωμένη λύση ηλεκτρονικών πληρωμών βεβαιωμένων και μη οφειλών βασισμένη σε ανοιχτά πρότυπα	ΝΑΙ		
2.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται μέσω διασύνδεσης στο σύστημα οφειλών της οικονομικής διαχείρισης το οποίο είναι εγκαταστημένο στον οργανισμό θα προσφέρει στους πολίτες τη δυνατότητα προβολής, αλλά και εξόφλησης βεβαιωμένων και μη βεβαιωμένων οφειλών για εγγεγραμμένους χρήστες.	ΝΑΙ		
3.	Στο Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα συμπεριλαμβάνεται προγραμματιστική διεπαφή για την χρήση του από διάφορες εφαρμογές του Δήμου.	ΝΑΙ		
4.	Στο Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα συμπεριλαμβάνεται διασύνδεση με την οικονομική και ταμειακή υπηρεσία	ΝΑΙ		
5.	Στο Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα συμπεριλαμβάνεται δυνατότητα εκκαθάρισης πληρωμών στους αντίστοιχους κωδικούς προϋπολογισμού	ΝΑΙ		
6.	Στο Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα συμπεριλαμβάνεται δυνατότητα πληρωμής οφειλών μέσω χρεωστικών, πιστωτικών καρτών και e-banking	ΝΑΙ		



7.	Στο Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα συμπεριλαμβάνεται δυνατότητα πληρωμής Χρηματικών Καταλόγων σύμφωνα με τη διακήρυξη	ΝΑΙ		
8.	Στο Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα συμπεριλαμβάνεται δυνατότητα πληρωμής Ταυτότητας Οφειλής σύμφωνα με τη διακήρυξη	ΝΑΙ		
9.	Στο Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα συμπεριλαμβάνεται δυνατότητα πληρωμής κλήσεων ΚΟΚ σύμφωνα με τη διακήρυξη	ΝΑΙ		
10.	Στο Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα συμπεριλαμβάνεται δυνατότητα αίτησης και πληρωμής για κατάληψη Κοινοχρήστου Χώρου σύμφωνα με τη διακήρυξη	ΝΑΙ		
11.	Στο Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα συμπεριλαμβάνεται δυνατότητα πληρωμής Τέλους επί των ακαθαρίστων εσόδων και παρεπιδημούντων σύμφωνα με τη διακήρυξη	ΝΑΙ		
12.	<p>Το σύστημα χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο θα διαλειτουργεί με τα παρακάτω συστήματα με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου, όπως περιγράφεται αναλυτικά παρακάτω:</p> <p>Διασύνδεση με την υπάρχουσα εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου του ΟΠΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το σύστημα χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου θα παρέχει Αυτοματοποιημένη πρωτοκόλληση αίτησης κοινοχρήστου χώρου</li> </ul> <p>Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το σύστημα χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου θα παρέχει Άντληση βεβαιωμένων και μη (επιλεγμένων από το ταμείο) χρηματικών καταλόγων                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Άντληση αποδείξεων είσπραξης για την απεικόνιση του ιστορικού πληρωμών</li> </ul> </li> </ul>	ΝΑΙ		



	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Άντληση ειδοποιητηρίων με βάση τον κωδικό ταυτότητας οφειλής</li> <li>○ Αυτοματοποιημένη διαδικασία δημιουργίας απόδειξης είσπραξης με κάθε επιτυχημένη πληρωμή</li> </ul> <p>Διασύνδεση με το υπάρχον Υποσύστημα Διαχείρισης Εσόδων του ΟΠΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Το σύστημα χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο με αποκλειστική ευθύνη του αναδόχου θα παρέχει</li> <li>• Άντληση μη βεβαιωμένων κλήσεων ΚΟΚ</li> <li>• Άντληση και ενημέρωση μη υποβληθεισών δηλώσεων τέλους επί των ακαθαρίστων εσόδων και παρεπιδημούντων μέχρι το μην έναρξης της κεντρικής Πλατφόρμας Δήλωσης επί των Ακαθαρίστων Εσόδων και Παρεπιδημούντων</li> <li>• Δημιουργία αιτήσεων και άντληση αδειών κοινοχρήστων χώρων</li> <li>• Αυτοματοποιημένη διαδικασία δημιουργίας βεβαιωτικού σημειώματος και απόδειξης είσπραξης με κάθε επιτυχημένη πληρωμή             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Άντληση ειδοποιητηρίων με βάση τον κωδικό ταυτότητας οφειλής</li> </ul> </li> </ul>			
--	--	--	--	--

## ΤΜΗΜΑ 7: Ηλεκτρονική Τιμολόγηση

### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ηλεκτρονική Τιμολόγηση				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ



1.	Όλες οι αναφερόμενες λειτουργίες / διαδικασίες της εφαρμογής Ηλεκτρονικής Τιμολόγησης που θα αναπτυχθούν σύμφωνα με τις προδιαγραφές για την άντληση και την ενημέρωση των κεντρικών ΠΣ θα πρέπει να ενσωματωθούν στο ήδη υπάρχον Υποσύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του ΟΠΣ του Δήμου και όχι να αναπτυχθούν ως πρόσθετο ανεξάρτητο λογισμικό.	ΝΑΙ		
----	---	-----	--	--

### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ηλεκτρονική Τιμολόγηση				
A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ-ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
1.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα καλύπτει τις απαιτήσεις σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία στο πλαίσιο εκτέλεσης δημοσίων συμβάσεων.	ΝΑΙ		
2.	Το Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα αξιοποιεί τα web services που παρέχονται από το ΚΕΔ για α) λήψη τιμολογίων, β) λήψη υπηρεσιών μητρώου αναθετουσών αρχών και οικονομικών υπηρεσιών, γ) αποστολή μηνυμάτων προς του προμηθευτές	ΝΑΙ		
3.	Στο Πληροφοριακό Σύστημα που προτείνεται θα συμπεριλαμβάνεται η υλοποίηση λειτουργικότητας και των ροών εργασίας των συστημάτων (ενδεικτικά: προβολή ΗΤ, έλεγχος βασικών στοιχείων ΗΤ, συσχετίσεις του ΗΤ με αναλήψεις υποχρεώσεων/ ενταλμάτων πληρωμής, αντιστοίχιση κωδικοποιήσεων με σκοπό το αυτόματο import του ΗΤ στο σύστημα, ενημέρωση του εκδότη του ΗΤ για το status, reporting κλπ.).	ΝΑΙ		
4.	Συμπεριλαμβάνονται στην προσφορά όλες οι απαραίτητες υπηρεσίες ανάλυσης, παραμετροποίησης και εγκατάστασης συστήματος	ΝΑΙ		



5.	Συμπεριλαμβάνονται στην προσφορά όλες οι απαραίτητες υπηρεσίες προσαρμογής των ροών εργασίας στο οργανόγραμμα του φορέα	ΝΑΙ		
----	---	-----	--	--

### Γενικοί Πίνακες Συμμόρφωσης

Τα παρακάτω αφορούν σε όλα τα τμήματα

#### ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Παροχή σχήματος δεδομένων	ΝΑΙ		
Παροχή δεδομένων μέσω προγραμματιστικής επαφής (API)	ΝΑΙ		

#### ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με την σχετική ενότητα.	ΝΑΙ		

#### ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πολιτική χρηστών	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Identity Federation μέσω eIDAS, ΓΓΠΣ πολιτών, ΓΓΠΣ Δημοσίων υπαλλήλων	ΝΑΙ		
Αυθεντικοποίηση χρήστη για την πλατφόρμα του Έξυπνου Οδηγού πόλης	ΝΑΙ		





**ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός καταρτιζομένων	2		
Υλικό εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
Ώρες εκπαίδευσης	30		

**ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος πιλοτικής λειτουργίας (σε ημέρες)	15		

**ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμμόρφωση με Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας (ΑΔΑ:6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020)	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση σε πρότυπα W3C	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με τις οδηγίες WCAG 2.1, Επίπεδο AA	ΝΑΙ		

**ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ



Χρόνος απόκρισης σε αναφορά προβλήματος (εντός ωρών λειτουργίας helpdesk)	2 ώρες		
---	--------	--	--

**ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ**

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με την σχετική συνώνυμη ενότητα.	ΝΑΙ		

**ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ**

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με την σχετική συνώνυμη ενότητα.	ΝΑΙ		

**ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ**

Ακολουθεί η ανάλυση του χρονοδιαγράμματος των επιμέρους δράσεων / τμημάτων της παρούσας.



**ΤΜΗΜΑ 1: Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων**

Η διάρκεια της προτεινόμενης δράσης καθορίζεται σε εννιά (9) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Οι επιμέρους παραδόσεις καθορίζονται ως εξής:

Φάση Νο	A	Τίτλος	Καταγραφή και αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης
Έναρξη	M1	Λήξη	M2
<b>Στόχοι</b>			
Κατά την Α' Φάση υλοποίησης θα πραγματοποιηθεί καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης, ώστε να επικαιροποιηθούν και επαναξιολογηθούν οι ανάγκες της Αναθέτουσας Αρχής.			
<b>Περιγραφή Υλοποίησης</b>			
Στην διάρκεια της φάσης αυτής εξειδικευμένοι συνεργάτες του Αναδόχου θα επισκεφτούν την Αναθέτουσα Αρχή, θα συνομιλήσουν με στελέχη της για καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης και των αναγκών που θα καλυφθούν με το εν λόγω σύστημα σχετικά με την οργάνωση του Γραφείου Κίνησης και τη διαχείριση του δημοτικού στόλου οχημάτων.			
Παράλληλα θα προσδιοριστούν επακριβώς τα χαρακτηριστικά του ενιαίου πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης, των υποσυστημάτων του, καθώς και των συσκευών και λοιπού εξοπλισμού που θα προσφερθούν. Παράλληλα, θα γίνει επικαιροποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς την Αναθέτουσα Αρχή, τις εμπλεκόμενες Υπηρεσίες της και τους χρήστες του συστήματος. Επιπλέον, θα οριστικοποιηθεί η αρχιτεκτονική και οι απαιτήσεις του συστήματος, οι προδιαγραφές διαλειτουργικότητας, καθώς και όλες οι παράμετροι για την υλοποίηση του έργου, όπως χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με πραγματικές ημερομηνίες, κατάρτιση πλάνου εκπαίδευσης κτλ. Η εν λόγω καταγραφή θα αποτελέσει σημείο αναφοράς για όλη την πορεία του έργου.			
<b>Παραδοτέα</b>			
Π.Α.1 – Καταγραφή και αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης (έντυπο) – Παράδοση στο τέλος Μήνα 2 (M2)			

Φάση Νο	B	Τίτλος	Λειτουργικός σχεδιασμός συστήματος
Έναρξη	M3	Λήξη	M3
<b>Στόχοι</b>			
Ο λειτουργικός σχεδιασμός του συστήματος θα πραγματοποιηθεί κατά την Β' Φάση υλοποίησης της δράσης, όπου θα σχεδιαστούν σε προσχέδια (mockups) οι κύριες σελίδες της κεντρικής εφαρμογής διαχείρισης και των υποσυστημάτων του συστήματος, καθώς και της εφαρμογής για κινητές συσκευές (mobile app).			
<b>Περιγραφή Υλοποίησης</b>			
Βασικότατα στα αποτελέσματα της καταγραφής αναγκών της Α' Φάσης, ο Ανάδοχος θα παρουσιάσει σε προσχέδια (mockups) τις κυριότερες σελίδες της κεντρικής εφαρμογής διαχείρισης του συστήματος, των υποσυστημάτων και της εφαρμογής κινητών συσκευών, έτσι ώστε να προσδιοριστεί αρχικά η βασική λειτουργικότητα και οι προσφερόμενες υπηρεσίες του συστήματος, με στόχο την αύξηση της ευχρηστίας και απλότητας. Παράλληλα, θα καθοριστεί και η εικαστική προσέγγιση ανάπτυξης με τις βασικές παραμέτρους σχεδίασης (π.χ. χρωματικός προσδιορισμός, επιλογή γραμματοσειράς κτλ.) με σκοπό την			



αξιολόγηση της εικόνας του τελικού συστήματος πριν την λειτουργία του στο επιθυμητό περιβάλλον.

Παραδοτέα

Π.Β.1 – Λειτουργικός σχεδιασμός συστήματος (έντυπο) – Παράδοση στο τέλος Μήνα 3 (Μ3)

Φάση Νο	Γ	Τίτλος	Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού οχημάτων
Έναρξη	M4	Λήξη	M5
<p><b>Στόχοι</b></p> <p>Στη Γ' Φάση θα γίνει η προμήθεια και μετέπειτα εγκατάσταση του συνόλου του εξοπλισμού (συσκευές τηλεματικής και κινητές συσκευές τύπου tablet) στα οχήματα του δημοτικού στόλου οχημάτων που θα διαθέσει και υποδείξει ο Δήμος.</p>			
<p><b>Περιγραφή Υλοποίησης</b></p> <p>Με βάση τα αποτελέσματα του παραδοτέου της Α' Φάσης, θα πραγματοποιηθεί προμήθεια, παραμετροποίηση, τοποθέτηση και εγκατάσταση του προβλεπόμενου εξοπλισμού στα οχήματα που θα υποδείξει ο Δήμος.</p>			
<p>Παραδοτέα</p> <p>Π.Γ.1 – Εγχειρίδιο παραμετροποίησης και εγκατάστασης εξοπλισμού (έντυπο) – Παράδοση στο τέλος Μήνα 5 (Μ5)</p>			

Φάση Νο	Δ	Τίτλος	Ανάπτυξη ενιαίου συστήματος, υποσυστημάτων και εφαρμογής κινητών συσκευών
Έναρξη	M6	Λήξη	M8
<p><b>Στόχοι</b></p> <p>Η Δ' Φάση αποτελεί την κύρια φάση για την ανάπτυξη του συστήματος, των υποσυστημάτων του και της εφαρμογής κινητών συσκευών (mobile app), μέσω των οποίων θα παρέχονται όλες οι υπηρεσίες και λειτουργικότητες προς τους χρήστες.</p>			
<p><b>Περιγραφή Υλοποίησης</b></p> <p>Με βάση τα αποτελέσματα των παραδοτέων της Α' και Β' Φάσης, θα υλοποιηθεί η ανάπτυξη του ενιαίου συστήματος μέσω της κεντρικής εφαρμογής διαχείρισης και των λοιπών υποσυστημάτων του. Παράλληλα, θα γίνει η ανάπτυξη της εφαρμογής κινητών συσκευών. Κατά την φάση αυτή, θα αναπτυχθούν η διαδικτυακή εφαρμογή πρόσβασης στο σύστημα (web app), η εφαρμογή κινητών συσκευών (mobile app), καθώς η κεντρική εφαρμογή διαχείρισης του backend του συστήματος μαζί με τα επιμέρους υποσυστήματα για την υποστήριξη του συνόλου των λειτουργιών.</p>			
<p>Παραδοτέα</p> <p>Π.Δ.1 – Ανάπτυξη ενιαίου συστήματος και υποσυστημάτων (σύστημα) –</p> <p>Π.Δ.2 – Ανάπτυξη εφαρμογής κινητών συσκευών (σύστημα)</p>			

Φάση Νο	Ε	Τίτλος	Πιλοτική λειτουργία και εκπαίδευση
---------	---	--------	------------------------------------



Έναρξη	M9	Λήξη	M9
<p>Στόχοι</p> <p>Στόχος της τελευταίας φάσης είναι η εξάλειψη όλων των λειτουργικών προβλημάτων του συστήματος, των υποσυστημάτων του και της εφαρμογής κινητών συσκευών, καθώς και η εκπαίδευση των χρηστών, που θα πραγματοποιηθεί παράλληλα με την πιλοτική λειτουργία.</p>			
<p>Περιγραφή Υλοποίησης</p> <p>Κατά την φάση αυτή θα πραγματοποιηθεί πιλοτική λειτουργία και εντατικός έλεγχος λειτουργίας του συστήματος συνολικά, των υποσυστημάτων του και της εφαρμογής κινητών συσκευών, ώστε να πραγματοποιηθούν τυχόν διορθώσεις και βελτιστοποιήσεις. Παράλληλα θα πραγματοποιηθεί εκπαίδευση των στελεχών του Δήμου, των υπαλλήλων του Γραφείου Κίνησης και των οδηγών οχημάτων του δημοτικού στόλου οχημάτων που θα υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή, για την κατανόηση και την διαχείριση του ενιαίου συστήματος.</p>			
<p>Παραδοτέα</p> <p>Π.Ε.1 – Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών (έντυπο)</p> <p>Π.Ε.2 – Εγχειρίδια χρήσης (έντυπο)</p>			

Το προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα παρουσιάζεται στον επόμενο πίνακα.

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	Καταγραφή και αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης	■	■							
B	Λειτουργικός σχεδιασμός συστήματος			■						
Γ	Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού οχημάτων				■	■				
Δ	Ανάπτυξη ενιαίου συστήματος, υποσυστημάτων και εφαρμογής κινητών συσκευών						■	■	■	
E	Πιλοτική λειτουργία και εκπαίδευση									■

Τα παραδοτέα της προτεινόμενης δράσης είναι τα εξής:

A/A	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου <sup>47</sup>	Μήνας Παράδοσης
Π.Α.1	Καταγραφή και αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης (έντυπο)	M	2ος
Π.Β.1	Λειτουργικός σχεδιασμός συστήματος (έντυπο)	M	3ος
Π.Γ.1	Εγχειρίδιο παραμετροποίησης και εγκατάστασης εξοπλισμού (έντυπο)	M	5ος

<sup>47</sup>Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)



Π.Δ.1	Ανάπτυξη ενιαίου συστήματος, υποσυστημάτων και εφαρμογής κινητών συσκευών	Λ	8ος
Π.Δ.2	Ανάπτυξη εφαρμογής κινητών συσκευών (σύστημα)	Λ	8ος
Π.Ε.1	Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών (έντυπο)	Υ	9ος
Π.Ε.2	Εγχειρίδια χρήσης (έντυπο)	Υ	9ος

**ΤΜΗΜΑ 2: Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων**

Η χρονική διάρκεια υλοποίησης των έξυπνων συστημάτων ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων ορίζεται στους δώδεκα (12) μήνες και αναλύεται ως εξής:

Α' Ανάλυση τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων

Φάση Νο	A	Τίτλος	Ανάλυση τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων
Έναρξη	M1	Λήξη	M2
Στόχοι : Να καθοριστούν και να καταγραφούν όλες οι λεπτομέρειες που αφορούν την υλοποίηση του έργου			
Περιγραφή Υλοποίησης: Ο ανάδοχος θα πρέπει να εκπονήσει λεπτομερή μελέτη ανάλυσης τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων, στην οποία θα καταγράψει όλες τις λεπτομέρειες που αφορούν την υλοποίηση του έργου.			
Παραδοτέα			
ΠΑ.1 Μελέτη ανάλυσης τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων			

Β'. Προμήθεια και εγκατάσταση Εξοπλισμού και Λογισμικού Ενεργειακής Διαχείρισης

Φάση Νο	B	Τίτλος	Προμήθεια και εγκατάσταση Εξοπλισμού και Λογισμικού Ενεργειακής Διαχείρισης
Έναρξη	M3	Λήξη	M10
Στόχοι : Να εγκατασταθεί και τεθεί σε λειτουργία το σύνολο του εξοπλισμού και λογισμικού			
Περιγραφή Υλοποίησης:			
Κατά τη διάρκεια της φάσης αυτής, ο ανάδοχος θα προμηθεύσει, θα εγκαταστήσει και θα θέσει σε λειτουργία το σύνολο του εξοπλισμού και λογισμικού, στα σημεία που θα του υποδείξει ο φορέας.			
Παραδοτέα			
ΠΒ.1 Εξοπλισμός και λογισμικό ενεργειακής διαχείρισης			
ΠΒ.2 Υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία εξοπλισμού			

Γ'. Πιλοτική Λειτουργία

Φάση Νο	Γ	Τίτλος	Πιλοτική Λειτουργία
Έναρξη	M11	Λήξη	M11



Στόχοι : Η υποστήριξη της λειτουργίας του συστήματος για 15 ημέρες
Περιγραφή Υλοποίησης: Κατά τη διάρκεια της φάσης αυτής, ο ανάδοχος θα υποστηρίξει τον φορέα στη λειτουργία του συστήματος και θα προβαίνει σε μικρο-διορθώσεις, για διάστημα 15 ημερών
Παραδοτέα ΠΓ.1 Υπηρεσίες υποστήριξης πιλοτικής λειτουργίας

## Δ'. Εκπαίδευση

Φάση Νο	Δ	Τίτλος	Εκπαίδευση
Έναρξη	M12	Λήξη	M12
Στόχοι : Η εκπαίδευση των αρμόδιων χρηστών του φορέα			
Περιγραφή Υλοποίησης: Κατά τη διάρκεια της φάσης αυτής, ο ανάδοχος θα εκπαιδεύσει τους αρμόδιους χρήστες του φορέα στον τρόπο λειτουργίας του συστήματος			
Παραδοτέα ΠΔ.1 Υπηρεσίες εκπαίδευσης			

Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου αποτυπώνεται στον επόμενο πίνακα.

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	Ανάλυση τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων	■											
B	Προμήθεια και εγκατάσταση Εξοπλισμού & Λογισμικού Ενεργειακής Διαχείρισης			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Γ	Πιλοτική Λειτουργία											■	
Δ	Εκπαίδευση												■

Τα παραδοτέα του συστήματος και το χρονοδιάγραμμα παράδοσης αυτών παρουσιάζεται στον επόμενο πίνακα.

A/A Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου <sup>48</sup>	Μήνας Παράδοσης
ΠΑ.1	Μελέτη ανάλυσης τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων	M	2ος
ΠΒ.1	Εξοπλισμός και Λογισμικό Ενεργειακής Διαχείρισης	Σ	10ος

<sup>48</sup>Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)



Α/Α Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου <sup>48</sup>	Μήνας Παράδοσης
ΠΒ.2	Υπηρεσίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία εξοπλισμού και λογισμικού	Υ	10ος
ΠΓ.1	Υπηρεσίες υποστήριξης πιλοτικής λειτουργίας	Υ	11ος
ΠΔ.1	Υπηρεσίες εκπαίδευσης	Υ	12ος

**ΤΜΗΜΑ 3: Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων**

Η χρονική διάρκεια υλοποίησης των έξυπνων συστημάτων ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων ορίζεται στους δέκα (10) μήνες και αναλύεται ως εξής:

Α': Προμήθεια Προσφερόμενου Λογισμικού Συστήματος

Φάση Νο	A	Τίτλος	Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification) & Προμήθεια Προσφερόμενου Λογισμικού Συστήματος
Έναρξη	M1	Λήξη	M5
Στόχοι : Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification) - Προμήθεια λογισμικού & Μέσων Εισόδου στο Σύστημα (διάρκεια 5 μήνες)			
Περιγραφή Υλοποίησης: Απαραίτητη συλλογή στοιχείων & μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification), η οποία περιλαμβάνει υποχρεωτικά στις μελέτες ανάλυσης και σχεδιασμού του έργου Προμήθεια συνδέσμου σύνδεσης του λογισμικού συστήματος στον κατά αρμοδιότητα και εξουσιοδότηση υπεύθυνο του Δήμου ως διαχειριστή του συστήματος και απόδοση των κωδικών πρόσβασης στο προσφερόμενο σύστημα κατά το συμφωνημένο από αμφότερα μέρη πρωτόκολλο			
Παραδοτέα: ΠΑ.1 Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification) ΠΑ.2 Προμήθεια λογισμικού & Μέσων Εισόδου στο Σύστημα - Σύνδεσμος σύνδεσης στο Σύστημα, Κωδικοί Πρόσβασης			

Β': Μετάπτωση Δεδομένων στο Προσφερόμενο Σύστημα

Φάση Νο	B	Τίτλος	Μετάπτωση Δεδομένων στο Προσφερόμενο Σύστημα
Έναρξη	M6	Λήξη	M8
Στόχοι : Εισαγωγή υφιστάμενων δεδομένων στο προσφερόμενο λογισμικό σύστημα (Διάρκεια 3 μήνες)			
Περιγραφή Υλοποίησης: Δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου, απόδοση μέσω κοινά συμφωνημένου			





μέσου του συνόλου των υφιστάμενων δεδομένων στην Αναθέτουσα Αρχή και εισαγωγή αυτών στο προσφερόμενο σύστημα

Παραδοτέα:

ΠΒ.1 Σύνολο υφιστάμενων δεδομένων σε κοινά συμφωνημένο μέσο, προσφερόμενο λογισμικό σύστημα που εμπεριέχει το σύνολο των δοθέντων δεδομένων

Γ': Εκπαίδευση

Φάση Νο	Γ	Τίτλος	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης
Έναρξη	M9	Λήξη	M9

Στόχοι : Πλήρως εκπαιδευμένο και καταρτισμένο ως προς τη χρήση, διαχείριση, παραμετροποίηση και ορθή λειτουργία ανθρώπινο δυναμικό Δήμου (Διάρκεια 15 ημέρες, σύνολο 20 ώρες)

Περιγραφή Υλοποίησης: Ο Ανάδοχος θα αναπτύξει και θα υλοποιήσει λεπτομερές πρόγραμμα εκπαίδευσης και κατάρτισης των στελεχών της Αναθέτουσας Αρχής, με βάση το ρόλο και τις αρμοδιότητες κάθε στελέχους. Η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας θα πραγματοποιηθεί προς έναν ικανό πυρήνα ανθρώπινου δυναμικού του Φορέα Υλοποίησης, σε χώρο και χρόνο που θα οριστούν από κοινού μεταξύ του Αναδόχου και της Αναθέτουσας Αρχής.

Παραδοτέα:

ΠΓ.1 Έντυπο εκπαιδευτικό υλικό ή Εγχειρίδιο σε ηλεκτρονική μορφή αναφορικά με τη χρήση, αρχικοποίηση και παραμετροποίηση του συστήματος

Δ' Πιλοτική Λειτουργία

Φάση Νο	Δ	Τίτλος	Πιλοτική Λειτουργία Συστήματος
Έναρξη	M10	Λήξη	M10

Στόχοι : Πλήρως λειτουργικό πληροφοριακό σύστημα (1 μήνας)

Περιγραφή Υλοποίησης: Ο Ανάδοχος θα εξασφαλίζει την επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών, την συλλογή και διευθέτηση παρατηρήσεων από τους χρήστες, τη διόρθωση - διαχείριση λαθών, καθώς και την υποστήριξη στον χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών και του εξοπλισμού.

Παραδοτέα:

ΠΔ.1 Πλήρως λειτουργικό και αξιοποιήσιμο πληροφοριακό σύστημα

Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της δράσης αποτυπώνεται στον επόμενο πίνακα.

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ
------	-----------------	-------------------------



		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification) & Προμήθεια λογισμικού & Μέσων Εισόδου στο Σύστημα										
B	Μετάπτωση Δεδομένων και εισαγωγή ψηφιακού περιεχομένου στο Σύστημα										
Γ	Εκπαίδευση										
Δ	Πιλοτική Λειτουργία										

Τα παραδοτέα του συστήματος και το χρονοδιάγραμμα παράδοσης αυτών παρουσιάζεται στον επόμενο πίνακα.

A/A Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου <sup>49</sup>	Μήνας Παράδοσης
ΠΑ.1	Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	ΑΛ	5ος
ΠΑ.2	Προμήθεια λογισμικού & Μέσων Εισόδου στο Σύστημα - Σύνδεσμος σύνδεσης στο Σύστημα, Κωδικοί Πρόσβασης	Λ	5ος
ΠΒ.1	Σύνολο υφιστάμενων δεδομένων σε κοινά συμφωνημένο μέσο, προσφερόμενο λογισμικό σύστημα που εμπεριέχει το σύνολο των δοθέντων δεδομένων	Λ	8ος
ΠΓ.1	Έντυπο εκπαιδευτικό υλικό ή Εγχειρίδιο σε ηλεκτρονική μορφή αναφορικά με τη χρήση, αρχικοποίηση και παραμετροποίηση του συστήματος	Υ	9ος
ΠΔ.1	Πλήρως λειτουργικό και αξιοποιήσιμο πληροφοριακό σύστημα	Υ	10ος

#### ΤΜΗΜΑ 4: Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ

Η χρονική διάρκεια υλοποίησης των έξυπνων συστημάτων ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων ορίζεται στους εννιά (9) μήνες και αναλύεται ως εξής:

##### Α' Ανάλυση Απαιτήσεων

Φάση Νο	A	Τίτλος	Ανάλυση Απαιτήσεων & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)
Έναρξη	M1	Λήξη	M2

49 Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)



# 24PROC015406376 2024-09-11

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Διεθνούς Διαγωνισμού για την ανάθεση Σύμβασης Προμήθειας Αγαθών με τίτλο:  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

Στόχοι : Αναλυτική Καταγραφή και αποσαφήνιση απαιτήσεων. (Διάρκεια δύο μήνες)
Περιγραφή Υλοποίησης: Τεκμηριωμένη ιεράρχηση Ανάλυσης Απαιτήσεων, βάσει επιχειρησιακών - χρονικών επιταγών και βαθμού εφικτότητας υλοποίησης / επιχειρησιακής αξιοποίησης τους & μελέτης ταξινόμησης των δεδομένων (data classification), σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 85 του Ν. 4727/2020
Παραδοτέα ΠΑ.1 Τεύχος Αναγκών και Απαιτήσεων & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)

Β'. Ανάπτυξη, Παραμετροποίηση, Μετάπτωση και Εγκατάσταση Συστήματος

Φάση Νο	B	Τίτλος	Ανάπτυξη, Παραμετροποίηση, Μετάπτωση και Εγκατάσταση Συστήματος
Έναρξη	M3	Λήξη	M6

Στόχοι : Εγκατάσταση του συστήματος
Περιγραφή Υλοποίησης: Η φάση περιλαμβάνει την ανάπτυξη, παραμετροποίηση και εγκατάσταση των εφαρμογών που υλοποιούν τις προτεινόμενες ψηφιακές υπηρεσίες και λειτουργίες. (Διάρκεια 4 μήνες)
Παραδοτέα ΠΒ.1 Εγκατεστημένο λογισμικό

Γ'. Εκπαίδευση Χρηστών

Φάση Νο	Γ	Τίτλος	Εκπαίδευση Χρηστών
Έναρξη	M7	Λήξη	M7

Στόχοι : Το προσωπικό του Οργανισμού να εκπαιδευτεί σε όλη τη λειτουργία του συστήματος (Διάρκεια 1 μήνας, σύνολο 20 ώρες)
Περιγραφή Υλοποίησης: Θα παραδοθεί αναλυτικό πλάνο εκπαίδευσης με την έναρξη της Φάσης αυτής που θα περιλαμβάνει τα εξής:  Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων  Οριστικοποιημένο, αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων  Η εκπαίδευση θα διεξαχθεί στην έδρα του Δήμου και θα περιλαμβάνει την κατάρτιση και εκπαίδευση 2 στελεχών ή συνεργατών του Δήμου, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος. Η κατάρτιση θα ανέρχεται σε συνολικά 20 ώρες σε διάστημα 1 μήνα.
Παραδοτέα ΠΓ.1 Πλάνο εκπαίδευσης ΠΓ.2 Τεύχος Αποτελεσμάτων εκπαίδευσης

Δ'. Έλεγχος συστήματος και Πιλοτική λειτουργία

Φάση Νο	Δ	Τίτλος	Έλεγχος συστήματος και Πιλοτική λειτουργία
Έναρξη	M8	Λήξη	M8

Στόχοι : Έλεγχος Συστήματος και Πιλοτική Λειτουργία
Περιγραφή Υλοποίησης: Στη φάση αυτή σύστημα θα τεθεί σε πλήρη επιχειρησιακή, πιλοτική λειτουργία



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



και θα επιλυθούν τυχόν προβλήματα (Διάρκεια 15 ημέρες)
Παραδοτέα
ΠΔ.1 Τεύχος Πιλοτικής Λειτουργίας

## Ε΄ Παραγωγική λειτουργία

Φάση Νο	Ε	Τίτλος	Παραγωγική λειτουργία
Έναρξη	Μ9	Λήξη	Μ9
Στόχοι : Πλήρης επιχειρησιακή λειτουργία συστήματος			
Περιγραφή Υλοποίησης: Στη φάση αυτή το σύστημα θα τεθεί σε πλήρη παραγωγική επιχειρησιακή λειτουργία.			
Παραδοτέα			
ΠΕ.1 Τεύχος παραγωγικής λειτουργίας (Διάρκεια 1 μήνας)			

Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου αποτυπώνεται στον επόμενο πίνακα.

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	Ανάλυση Απαιτήσεων & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	■	■							
B	Ανάπτυξη, Παραμετροποίηση, Μετάπτωση και Εγκατάσταση Συστήματος			■	■	■	■			
Γ	Εκπαίδευση Χρηστών							■		
Δ	Έλεγχος συστήματος και Πιλοτική λειτουργία								■	
Ε	Παραγωγική λειτουργία									■

Τα παραδοτέα του συστήματος και το χρονοδιάγραμμα παράδοσης αυτών παρουσιάζεται στον επόμενο πίνακα.

A/A Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου <sup>50</sup>	Μήνας Παράδοσης
ΠΑ.1	Τεύχος Αναγκών και Απαιτήσεων & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	Μ	2ος
ΠΒ.1	Εγκατεστημένο λογισμικό	Λ	6ος
ΠΓ.1	Πλάνο εκπαίδευσης	ΑΛ	7ος
ΠΓ.2	Τεύχος Αποτελεσμάτων εκπαίδευσης	ΑΛ	7ος

<sup>50</sup>Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)



ΠΔ.1	Τεύχος Πιλοτικής Λειτουργίας	ΑΛ	8ος
ΠΕ.1	Τεύχος παραγωγικής λειτουργίας	ΑΛ	9ος

**ΤΜΗΜΑ 5: Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών**

Η χρονική διάρκεια υλοποίησης των έξυπνων συστημάτων ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων ορίζεται στους εννιά (9) μήνες και αναλύεται ως εξής:

**Α' Ανάλυση Απαιτήσεων**

Φάση Νο	A	Τίτλος	Ανάλυση Απαιτήσεων & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)
Έναρξη	M1	Λήξη	M2
Στόχοι : Αναλυτική Καταγραφή και αποσαφήνιση απαιτήσεων.			
Περιγραφή Υλοποίησης: Τεκμηριωμένη ιεράρχηση Ανάλυσης Απαιτήσεων, βάσει επιχειρησιακών - χρονικών επιταγών και βαθμού εφικτότητας υλοποίησης / επιχειρησιακής αξιοποίησης τους & σύνταξη μελέτης ταξινόμησης των δεδομένων (data classification), σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 85 του Ν. 4727/2020			
Παραδοτέα ΠΑ.1 Τεύχος Αναγκών και Απαιτήσεων & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)			

**Β'. Ανάπτυξη, Παραμετροποίηση, Μετάπτωση και Εγκατάσταση Συστήματος**

Φάση Νο	B	Τίτλος	Ανάπτυξη, Παραμετροποίηση, Μετάπτωση και Εγκατάσταση Συστήματος
Έναρξη	M3	Λήξη	M6
Στόχοι : Εγκατάσταση του συστήματος			
Περιγραφή Υλοποίησης: Η φάση περιλαμβάνει την ανάπτυξη, παραμετροποίηση και εγκατάσταση των εφαρμογών που υλοποιούν τις προτεινόμενες ψηφιακές υπηρεσίες και λειτουργίες (Διάρκεια 4 μήνες)			
Παραδοτέα ΠΒ.1 Εγκατεστημένο λογισμικό			

**Γ'. Εκπαίδευση Χρηστών**

Φάση Νο	Γ	Τίτλος	Εκπαίδευση Χρηστών
Έναρξη	M7	Λήξη	M7
Στόχοι : Το προσωπικό του Οργανισμού να εκπαιδευτεί σε όλη τη λειτουργία του συστήματος (Διάρκεια 15 ημέρες, σύνολο 20 ώρες)			
Περιγραφή Υλοποίησης: Θα παραδοθεί αναλυτικό πλάνο εκπαίδευσης με την έναρξη της Φάσης αυτής που θα περιλαμβάνει τα εξής: Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων			



<p>Οριστικοποιημένο, αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων</p> <p>Η εκπαίδευση θα διεξαχθεί στην έδρα του Δήμου και θα περιλαμβάνει την κατάρτιση και εκπαίδευση 2 στελεχών ή συνεργατών του Δήμου, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος. Η κατάρτιση θα ανέρχεται σε συνολικά 20 ώρες σε διάστημα 15 ημερών.</p>
<p>Παραδοτέα</p> <p>ΠΓ.1 Πλάνο εκπαίδευσης</p> <p>ΠΓ.2 Τεύχος Αποτελεσμάτων εκπαίδευσης</p>

## Δ'. Έλεγχος συστήματος και Πιλοτική λειτουργία

Φάση Νο	Δ	Τίτλος	Έλεγχος συστήματος και Πιλοτική λειτουργία
Έναρξη	M8	Λήξη	M8
Στόχοι : Έλεγχος Συστήματος και Πιλοτική Λειτουργία			
Περιγραφή Υλοποίησης: Στη φάση αυτή σύστημα θα τεθεί σε πλήρη επιχειρησιακή, πιλοτική λειτουργία και θα επιλυθούν τυχόν προβλήματα (Διάρκεια 15 ημέρες)			
Παραδοτέα			
ΠΔ.1 Τεύχος Πιλοτικής Λειτουργίας			

## Ε' Παραγωγική λειτουργία

Φάση Νο	Ε	Τίτλος	Παραγωγική λειτουργία
Έναρξη	M9	Λήξη	M9
Στόχοι : Πλήρης επιχειρησιακή λειτουργία συστήματος			
Περιγραφή Υλοποίησης: Στη φάση αυτή το σύστημα θα τεθεί σε πλήρη παραγωγική επιχειρησιακή λειτουργία.			
Παραδοτέα			
ΠΕ.1 Τεύχος παραγωγικής λειτουργίας (Διάρκεια 1 μήνας)			

Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου αποτυπώνεται στον επόμενο πίνακα.

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	Ανάλυση Απαιτήσεων & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	■	■							
B	Ανάπτυξη, Παραμετροποίηση, Μετάπτωση και Εγκατάσταση Συστήματος			■	■	■	■			
Γ	Εκπαίδευση Χρηστών							■		
Δ	Έλεγχος συστήματος και Πιλοτική λειτουργία								■	
Ε	Παραγωγική λειτουργία									■



Τα παραδοτέα του συστήματος και το χρονοδιάγραμμα παράδοσης αυτών παρουσιάζεται στον επόμενο πίνακα.

A/A Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου <sup>51</sup>	Μήνας Παράδοσης
ΠΑ.1	Τεύχος Αναγκών και Απαιτήσεων & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	M	2ος
ΠΒ.1	Εγκατεστημένο λογισμικό	Λ	6ος
ΠΓ.1	Πλάνο εκπαίδευσης	ΑΛ	7ος
ΠΓ.2	Τεύχος Αποτελεσμάτων εκπαίδευσης	ΑΛ	7ος
ΠΔ.1	Τεύχος Πιλοτικής Λειτουργίας	ΑΛ	8ος
ΠΕ.1	Τεύχος παραγωγικής λειτουργίας	ΑΛ	9ος

### ΤΜΗΜΑ 6: Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών

Η χρονική διάρκεια υλοποίησης των έξυπνων συστημάτων ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων ορίζεται στους εννιά (9) μήνες και αναλύεται ως εξής:

#### Α' Ανάλυση Απαιτήσεων

Φάση Νο	A	Τίτλος	Ανάλυση Απαιτήσεων & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)
Έναρξη	M1	Λήξη	M2
Στόχοι : Αναλυτική Καταγραφή και αποσαφήνιση απαιτήσεων (2 μήνες)			
Περιγραφή Υλοποίησης: Τεκμηριωμένη ιεράρχηση Ανάλυσης Απαιτήσεων, βάσει επιχειρησιακών - χρονικών επιταγών και βαθμού εφικτότητας υλοποίησης / επιχειρησιακής αξιοποίησης τους & σύνταξη μελέτης ταξινόμησης των δεδομένων (data classification), σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 85 του Ν. 4727/2020			
Παραδοτέα			
ΠΑ.1 Τεύχος Αναγκών και Απαιτήσεων & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)			

#### Β'. Ανάπτυξη, Παραμετροποίηση, Μετάπτωση και Εγκατάσταση Συστήματος

Φάση Νο	B	Τίτλος	Ανάπτυξη, Παραμετροποίηση, Μετάπτωση και Εγκατάσταση Συστήματος
Έναρξη	M3	Λήξη	M6
Στόχοι : Εγκατάσταση του συστήματος			
Περιγραφή Υλοποίησης: Η φάση περιλαμβάνει την ανάπτυξη, παραμετροποίηση και εγκατάσταση των εφαρμογών που υλοποιούν τις προτεινόμενες ψηφιακές υπηρεσίες και λειτουργίες (4 μήνες)			

<sup>51</sup>Τύπος Παραδοτέου: M (Μελέτη), AN (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)



# 24PROC015406376 2024-09-11

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Διεθνούς Διαγωνισμού για την ανάθεση Σύμβασης Προμήθειας Αγαθών με τίτλο:  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

Παραδοτέα
ΠΒ.1 Εγκατεστημένο λογισμικό

Γ'. Εκπαίδευση Χρηστών

Φάση Νο	Γ	Τίτλος	Εκπαίδευση Χρηστών
Έναρξη	M7	Λήξη	M7

Στόχοι : Το προσωπικό του Οργανισμού να εκπαιδευτεί σε όλη τη λειτουργία του συστήματος (1 μήνας, σύνολο 20 ωρών)

Περιγραφή Υλοποίησης: Θα παραδοθεί αναλυτικό πλάνο εκπαίδευσης με την έναρξη της Φάσης αυτής που θα περιλαμβάνει τα εξής:

Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων

Οριστικοποιημένο, αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων

Η εκπαίδευση θα διεξαχθεί στην έδρα του Δήμου και θα περιλαμβάνει την κατάρτιση και εκπαίδευση 2 στελεχών ή συνεργατών του Δήμου, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος. Η κατάρτιση θα ανέρχεται σε συνολικά 20 ώρες σε διάστημα 1 μήνα.

Παραδοτέα
ΠΓ1. Πλάνο εκπαίδευσης
ΠΓ.2 Τεύχος Αποτελεσμάτων εκπαίδευσης

Δ'. Έλεγχος συστήματος και Πιλοτική λειτουργία

Φάση Νο	Δ	Τίτλος	Έλεγχος συστήματος και Πιλοτική λειτουργία
Έναρξη	M8	Λήξη	M8

Στόχοι : Έλεγχος Συστήματος και Πιλοτική Λειτουργία (15 ημέρες)

Περιγραφή Υλοποίησης: Στη φάση αυτή σύστημα θα τεθεί σε πλήρη επιχειρησιακή, πιλοτική λειτουργία και θα επιλυθούν τυχόν προβλήματα

Παραδοτέα
ΠΔ.1 Τεύχος Πιλοτικής Λειτουργίας

Ε' Παραγωγική λειτουργία

Φάση Νο	Ε	Τίτλος	Παραγωγική λειτουργία
Έναρξη	M9	Λήξη	M9

Στόχοι : Πλήρης επιχειρησιακή λειτουργία συστήματος (1 μήνας)

Περιγραφή Υλοποίησης: Στη φάση αυτή το σύστημα θα τεθεί σε πλήρη παραγωγική επιχειρησιακή λειτουργία.

Παραδοτέα
ΠΕ.1 Τεύχος παραγωγικής λειτουργίας

Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου αποτυπώνεται στον επόμενο πίνακα.



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης





ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	Ανάλυση Απαιτήσεων & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)									
B	Ανάπτυξη, Παραμετροποίηση, Μετάπτωση και Εγκατάσταση Συστήματος									
Γ	Εκπαίδευση Χρηστών									
Δ	Έλεγχος συστήματος και Πιλοτική λειτουργία									
E	Παραγωγική λειτουργία									

Τα παραδοτέα του συστήματος και το χρονοδιάγραμμα παράδοσης αυτών παρουσιάζεται στον επόμενο πίνακα.

A/A Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου <sup>52</sup>	Μήνας Παράδοσης
ΠΑ.1	Τεύχος Αναγκών και Απαιτήσεων & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	M	2ος
ΠΒ.1	Εγκατεστημένο λογισμικό	Λ	6ος
ΠΓ.1	Πλάνο εκπαίδευσης	ΑΛ	7ος
ΠΓ.2	Τεύχος Αποτελεσμάτων εκπαίδευσης	ΑΛ	7ος
ΠΔ.1	Τεύχος Πιλοτικής Λειτουργίας	ΑΛ	8ος
ΠΕ.1	Τεύχος παραγωγικής λειτουργίας	ΑΛ	9ος

#### ΤΜΗΜΑ 7: Ηλεκτρονική Τιμολόγηση

Η χρονική διάρκεια υλοποίησης των έξυπνων συστημάτων ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων ορίζεται στους εννιά (9) μήνες και αναλύεται ως εξής:

A' Ανάλυση Απαιτήσεων

Φάση Νο	A	Τίτλος	Ανάλυση Απαιτήσεων & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)
Έναρξη	M1	Λήξη	M2
Στόχοι : Αναλυτική Καταγραφή και αποσαφήνιση απαιτήσεων.			
Περιγραφή Υλοποίησης: Τεκμηριωμένη ιεράρχηση Ανάλυσης Απαιτήσεων, βάσει επιχειρησιακών -			

<sup>52</sup>Τύπος Παραδοτέου: M (Μελέτη), AN (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)



χρονικών επιταγών και βαθμού εφικτότητας υλοποίησης / επιχειρησιακής αξιοποίησης τους & σύνταξη μελέτης ταξινόμησης των δεδομένων (data classification), σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 85 του Ν. 4727/2020.
Παραδοτέα ΠΑ.1 Τεύχος Αναγκών και Απαιτήσεων & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)

## Β'. Ανάπτυξη, Παραμετροποίηση, Μετάπτωση και Εγκατάσταση Συστήματος

Φάση Νο	Β	Τίτλος	Ανάπτυξη, Παραμετροποίηση, Μετάπτωση και Εγκατάσταση Συστήματος
Έναρξη	M3	Λήξη	M6
Στόχοι : Εγκατάσταση του συστήματος			
Περιγραφή Υλοποίησης: Η φάση περιλαμβάνει την ανάπτυξη, παραμετροποίηση και εγκατάσταση των εφαρμογών που υλοποιούν τις προτεινόμενες ψηφιακές υπηρεσίες και λειτουργίες.			
Παραδοτέα ΠΒ.1 Εγκατεστημένο λογισμικό			

## Γ'. Εκπαίδευση Χρηστών

Φάση Νο	Γ	Τίτλος	Εκπαίδευση Χρηστών
Έναρξη	M7	Λήξη	M7
Στόχοι : Το προσωπικό του Οργανισμού να εκπαιδευτεί σε όλη τη λειτουργία του συστήματος			
Περιγραφή Υλοποίησης: Θα παραδοθεί αναλυτικό πλάνο εκπαίδευσης με την έναρξη της Φάσης αυτής που θα περιλαμβάνει τα εξής:  Το αντικείμενο της εκπαίδευσης ανά κατηγορία εκπαιδευομένων  Οριστικοποιημένο, αναλυτικό προγραμματισμό εκπαιδευτικών σεμιναρίων  Η εκπαίδευση θα διεξαχθεί στην έδρα του Δήμου και θα περιλαμβάνει την κατάρτιση και εκπαίδευση 2 στελεχών ή συνεργατών του Δήμου, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος. Η κατάρτιση θα ανέρχεται σε συνολικά 20 ώρες σε διάστημα 1 μήνα.			
Παραδοτέα ΠΓ.1 Πλάνο εκπαίδευσης ΠΓ.2 Τεύχος Αποτελεσμάτων εκπαίδευσης			

## Δ'. Έλεγχος συστήματος και Πιλοτική λειτουργία

Φάση Νο	Δ	Τίτλος	Έλεγχος συστήματος και Πιλοτική λειτουργία
Έναρξη	M8	Λήξη	M8
Στόχοι : Έλεγχος Συστήματος και Πιλοτική Λειτουργία			



Περιγραφή Υλοποίησης: Στη φάση αυτή σύστημα θα τεθεί σε πλήρη επιχειρησιακή, πιλοτική λειτουργία και θα επιλυθούν τυχόν προβλήματα
Παραδοτέα ΠΔ.1 Τεύχος Πιλοτικής Λειτουργίας

Ε΄ Παραγωγική λειτουργία

Φάση Νο	Ε	Τίτλος	Παραγωγική λειτουργία
Έναρξη	Μ9	Λήξη	Μ9
Στόχοι : Πλήρης επιχειρησιακή λειτουργία συστήματος			
Περιγραφή Υλοποίησης: Στη φάση αυτή το σύστημα θα τεθεί σε πλήρη παραγωγική επιχειρησιακή λειτουργία.			
Παραδοτέα ΠΕ.1 Τεύχος παραγωγικής λειτουργίας			

Το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου αποτυπώνεται στον επόμενο πίνακα.

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Α	Ανάλυση Απαιτήσεων	■	■							
Β	Ανάπτυξη, Παραμετροποίηση, Μετάπτωση και Εγκατάσταση Συστήματος			■	■	■	■			
Γ	Εκπαίδευση Χρηστών							■		
Δ	Έλεγχος συστήματος και Πιλοτική λειτουργία								■	
Ε	Παραγωγική λειτουργία									■

Τα παραδοτέα του συστήματος και το χρονοδιάγραμμα παράδοσης αυτών παρουσιάζεται στον επόμενο πίνακα.

Α/Α Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου <sup>53</sup>	Μήνας Παράδοσης
ΠΑ.1	Τεύχος Αναγκών και Απαιτήσεων & Μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification)	Μ	2ος
ΠΒ.1	Εγκατεστημένο λογισμικό	Λ	6ος
ΠΓ.1	Πλάνο εκπαίδευσης	ΑΛ	7ος
ΠΓ.2	Τεύχος Αποτελεσμάτων εκπαίδευσης	ΑΛ	7ος
ΠΔ.1	Τεύχος Πιλοτικής Λειτουργίας	ΑΛ	8ος
ΠΕ.1	Τεύχος παραγωγικής λειτουργίας	ΑΛ	9ος

<sup>53</sup>Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)



## ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Χρηματοδότηση Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός ΟΤΑ», ΕΥΔ 'ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ' του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης

Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ: 303.080,00€

Εκτιμώμενη αξία κάθε τμήματος της σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ:

ΤΜΗΜΑ 1 : «Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού Στόχου οχημάτων», εκτιμώμενης αξίας 40.000€ πλέον ΦΠΑ 9.600€

ΤΜΗΜΑ 2 : «Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων», εκτιμώμενης αξίας 92.800€ πλέον ΦΠΑ 22.272€

ΤΜΗΜΑ 3 : «Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων», εκτιμώμενης αξίας 80.000€ πλέον ΦΠΑ 19.200€

ΤΜΗΜΑ 4 : «Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή», εκτιμώμενης αξίας 25.775€ πλέον ΦΠΑ 6.186€

ΤΜΗΜΑ 5 : «Σύστημα ηλεκτρονική διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών», εκτιμώμενης αξίας 24.190€ πλέον ΦΠΑ 5.805,60€

ΤΜΗΜΑ 6 : «Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών», εκτιμώμενης αξίας 24.190€ πλέον ΦΠΑ 5.805,60€

ΤΜΗΜΑ 7 : «Ηλεκτρονική τιμολόγηση», εκτιμώμενης αξίας 16.125€ πλέον ΦΠΑ 3.870€





Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων (προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή - ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ)**

Συσχέτιση με Παράρτημα Ι-μέρος Α “Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές” . Συμπληρώνεται κατά την κρίση της Α.Α.

Στη συγγραφή υποχρεώσεων πρέπει να περιγράφονται τα προς προμήθεια είδη, τα επίπεδα ποιότητας, τα πρότυπα και οι εισροές μαζί με τα απαιτούμενα αποτελέσματα/υλοποιήσεις. Κατά την κατάρτισή της πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το γεγονός ότι επηρεάζει άμεσα το κόστος. Μια άρτια καταρτισμένη συγγραφή υποχρεώσεων πρέπει: να περιγράφει με ακρίβεια τις απαιτήσεις να είναι εύκολα κατανοητή από τους προσφέροντες να περιλαμβάνει σαφώς καθορισμένες, επιτεύξιμες και μετρήσιμες εισροές, εκροές και αποτελέσματα να μην αναφέρεται σε απαιτήσεις που περιορίζουν τον ανταγωνισμό, να παρέχει επαρκώς λεπτομερείς πληροφορίες βάσει των οποίων οι προσφέροντες μπορούν να υποβάλουν ρεαλιστικές προσφορές, να προσδιορίζει τυχόν πρόσθετες απαιτήσεις.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)- [ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ]**

Από τις 2-5-2019, οι αναθέτουσες αρχές συντάσσουν το ΕΕΕΣ με τη χρήση της νέας ηλεκτρονικής υπηρεσίας Promitheus ESPDint (<https://espdint.eprocurement.gov.gr/>), που προσφέρει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνταξης και διαχείρισης του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης (ΕΕΕΣ). Η σχετική ανακοίνωση είναι διαθέσιμη στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ «[www.promitheus.gov.gr](http://www.promitheus.gov.gr)». Το περιεχόμενο του αρχείου, είτε ενσωματώνεται στο κείμενο της διακήρυξης, είτε, ως αρχείο PDF, ηλεκτρονικά υπογεγραμμένο, αναρτάται ξεχωριστά ως αναπόσπαστο μέρος αυτής. Το αρχείο XML αναρτάται για την διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ τη σχετική απάντηση τους].

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Άλλες Δηλώσεις (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Τεχνικής Προσφοράς (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]**

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

Τα περιεχόμενά της θα πρέπει να καλύπτουν **τουλάχιστον** τα παρακάτω:

0. **Εισαγωγή:** παρουσίαση του προσφέροντος, της καταλληλότητας του για την υλοποίηση του έργου
1. **Περιβάλλον έργου – Ειδικές απαιτήσεις:** Συνολική αντίληψη του υποψήφιου για το Έργο και τους σκοπούς και στόχους του, ειδικές απαιτήσεις - ιδιαιτερότητες, κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας, κίνδυνοι του έργου και προτάσεις αντιμετώπισης
2. **Προσφερόμενα Προϊόντα και Υπηρεσίες**
3. **Μεθοδολογία Υλοποίησης Έργου:** Μεθοδολογία, Πακέτα Εργασίας και ανάλυση σε δραστηριότητες/ εργασίες, προϊόντα, χρονοδιάγραμμα
4. **Σχήμα διοίκησης, σχεδιασμού και υλοποίησης**
5. **Πίνακες Συμμόρφωσης**
6. **Οικονομική προσφορά ΧΩΡΙΣ ΤΙΜΕΣ** Επισημαίνεται ότι η αναφορά σε τιμές / κόστη στην Τεχνική Προσφορά συνεπάγεται αυτόματα την απόρριψή της.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Άλλο Περιγραφικό Έγγραφο - Υπόδειγμα (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) [ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]**

*Π.χ. υπόδειγμα βιογραφικού μελών ομάδας που θα εκτελέσει τη σύμβαση, σε περίπτωση μικτής σύμβασης που περιλαμβάνει και υπηρεσίες)*



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)****Υποέργο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ»****Τμήμα 1: Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων****ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ**

Ημερομηνία: XX / XX / XXXX

Επωνυμία: XXXX

Διεύθυνση: XXXX

Τηλ: XXXX

Fax: XXXX

email: XXXX

ΠΡΟΣ : ΔΗΜΟ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

Ταχ. Δ/ση : ΠΕΡΑΜΑ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

Που αφορά στον Ανοικτό Διεθνή διαγωνισμό με τίτλο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ», Τμήμα 1: Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων, προϋπολογισθείσας δαπάνης 49.600,00€, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Αφού έλαβα γνώση των στοιχείων της μελέτης που αφορά στην προμήθεια, την διακήρυξη αυτής με τα παραρτήματά της, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης της προμήθειας αυτής, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη ταύτα και αναλαμβάνω την παροχή της προμήθειας με τις ακόλουθες τιμές και την συνολική τιμή επί του συνολικού προϋπολογισμού αυτής.

A / A	ΤΜΗΜΑ 1	ΠΟΣΟΤ ΗΤΑ	ΑΞΙΑ/ ΜΟΝΑΔ Α	ΜΟΝ ΑΔΑ	ΣΥΝΟΛΙΚ Η ΑΞΙΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΟ
1	<b>Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων</b>						
	ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ	35		ΤΕΜ			
	ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΤΥΠΟΥ TABLET ΟΧΗΜΑΤΟΣ	6		ΤΕΜ			
	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ	1		αποκοπή			
	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ	1		αποκοπή			
	MOBILE APPLICATION	6		άδειες χρήση			





# 24PROC015406376 2024-09-11

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Διεθνούς Διαγωνισμού για την ανάθεση σύμβασης Προμήθειας Αγαθών με τίτλο:  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

			ς			
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ (εγκατάσταση, παραμετροποίηση, πιλοτική λειτουργία, εκπαίδευση και διασφάλιση ποιότητας και ασφάλειας)	1,5		A/M			
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ</b>						



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**Υποέργο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ»****Τμήμα 2: Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων****ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ**

Ημερομηνία: XX / XX / XXXX

Επωνυμία: XXXX

Διεύθυνση: XXXX

Τηλ: XXXX

Fax: XXXX

email: XXXX

ΠΡΟΣ : ΔΗΜΟ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

Ταχ. Δ/νση : ΠΕΡΑΜΑ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

Που αφορά στον Ανοικτό Διεθνή διαγωνισμό με τίτλο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ», Τμήμα 2: Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων, προϋπολογισθείσας δαπάνης 115.072,00€, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Αφού έλαβα γνώση των στοιχείων της μελέτης που αφορά στην προμήθεια, την διακήρυξη αυτής με τα παραρτήματά της, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης της προμήθειας αυτής, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη ταύτα και αναλαμβάνω την παροχή της προμήθειας με τις ακόλουθες τιμές και την συνολική τιμή επί του συνολικού προϋπολογισμού αυτής.

A / A	ΤΜΗΜΑ 2	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ/ΜΟΝΑΔΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΟ
	<b>Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων</b>						
	Λογισμικό Ενεργειακής Διαχείρισης. Περιλαμβάνει Mobile Διαχείρισης Εφαρμογή	1		TEM			
	Controller Κτιρίου	12		TEM			
2	Αισθητήρας Στάθμης Καυσίμου	12		TEM			
	Ενεργειακός Μετρητής	12		TEM			
	Τηλεχειρισμός Φωτιστικού	6		TEM			
	Αισθητήρας Περιβ. Συνθηκών	12		TEM			
	Εγκατάσταση	12		TEM			
	<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ</b>						

**Υποέργο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ»****Τμήμα 3: Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων**

Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ**

Ημερομηνία: XX / XX / XXXX

Επωνυμία: XXXX

Διεύθυνση: XXXX

Τηλ: XXXX

Fax: XXXX

email: XXXX

ΠΡΟΣ : ΔΗΜΟ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

Ταχ. Δ/ση : ΠΕΡΑΜΑ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

Που αφορά στον Ανοικτό Διεθνή διαγωνισμό με τίτλο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ», Τμήμα 3: Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων, προϋπολογισθείσας δαπάνης 99.200,00€, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Αφού έλαβα γνώση των στοιχείων της μελέτης που αφορά στην προμήθεια, την διακήρυξη αυτής με τα παραρτήματά της, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης της προμήθειας αυτής, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη ταύτα και αναλαμβάνω την παροχή της προμήθειας με τις ακόλουθες τιμές και την συνολική τιμή επί του συνολικού προϋπολογισμού αυτής.

A / A	ΤΜΗΜΑ 3	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ/ ΜΟΝΑΔΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΟ
	<b>Έξυπνος οδηγός πόλης / δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων</b>						
	Προμήθεια πληροφοριακού συστήματος για την καταγραφή επιχειρήσεων	1		TEM			
	Προμήθεια mobile εφαρμογής χρηστών / πολιτών	1		TEM			
	Αποτυπώσεις επιχειρήσεων και εισαγωγή δεδομένων στην πλατφόρμα (στοιχεία επικοινωνίας κ.λπ)	1500		TEM			
3	Παραμετροποίηση και Αρχικοποίηση εφαρμογών	1		A/M			
	Ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με τα υφιστάμενα ψηφιακά συστήματα του δήμου	1		A/M			
	Πιλοτική Λειτουργία	1		A/M			
	Εκπαίδευση Χρηστών	1		A/M			
	Εγχειρίδια χρήσης	0,5		A/M			
	Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών	0,5		A/M			
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ</b>							



**Υποέργο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ»****Τμήμα 4: Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ****ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ**

Ημερομηνία: XX / XX / XXXX

Επωνυμία: XXXX

Διεύθυνση: XXXX

Τηλ: XXXX

Fax: XXXX

email: XXXX

ΠΡΟΣ : ΔΗΜΟ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

Ταχ. Δ/νση : ΠΕΡΑΜΑ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

Που αφορά στον Ανοικτό Διεθνή διαγωνισμό με τίτλο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ», Τμήμα 4: Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ, προϋπολογισθείσας δαπάνης 31.961,00€, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Αφού έλαβα γνώση των στοιχείων της μελέτης που αφορά στην προμήθεια, την διακήρυξη αυτής με τα παραρτήματά της, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης της προμήθειας αυτής, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη ταύτα και αναλαμβάνω την παροχή της προμήθειας με τις ακόλουθες τιμές και την συνολική τιμή επί του συνολικού προϋπολογισμού αυτής.

A / A	ΤΜΗΜΑ 4	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ/ ΜΟΝΑΔΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΟ
	<b>Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ</b>						
4	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ, ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΓΟΝΕΩΝ ΜΕ SMART ΕΦΑΡΜΟΓΗ	1		ΤΕΜ			
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ	0,5		A/M			
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	1		A/M			
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	0,15		A/M			
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ</b>							

**Υποέργο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ»****Τμήμα 5: Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών****ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ**

Ημερομηνία: XX / XX / XXXX



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Επωνυμία: XXXX

Διεύθυνση: XXXX

Τηλ: XXXX

Fax: XXXX

email: XXXX

ΠΡΟΣ : ΔΗΜΟ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

Ταχ. Δ/ση : ΠΕΡΑΜΑ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

Που αφορά στον Ανοικτό Διεθνή διαγωνισμό με τίτλο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ», Τμήμα 5: Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών, προϋπολογισθείσας δαπάνης 22.995,60€, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Αφού έλαβα γνώση των στοιχείων της μελέτης που αφορά στην προμήθεια, την διακήρυξη αυτής με τα παραρτήματά της, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης της προμήθειας αυτής, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη ταύτα και αναλαμβάνω την παροχή της προμήθειας με τις ακόλουθες τιμές και την συνολική τιμή επί του συνολικού προϋπολογισμού αυτής.

A / A	ΤΜΗΜΑ 5	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ/ΜΟΝΑΔΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΟ
	<b>Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών</b>						
5	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ	1		ΤΕΜ			
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	1		Α/Μ			
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	0,15		Α/Μ			
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ</b>							

**Υποέργο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ»**

**Τμήμα 6: Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών****ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ**

Ημερομηνία: XX / XX / XXXX

Επωνυμία: XXXX

Διεύθυνση: XXXX

Τηλ: XXXX

Fax: XXXX

email: XXXX

ΠΡΟΣ : ΔΗΜΟ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

Ταχ. Δ/ση : ΠΕΡΑΜΑ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

Που αφορά στον Ανοικτό Διεθνή διαγωνισμό με τίτλο «**ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ**», Τμήμα 6: Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών, προϋπολογισθείσας δαπάνης 22.995,60€, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Αφού έλαβα γνώση των στοιχείων της μελέτης που αφορά στην προμήθεια, την διακήρυξη αυτής με τα παραρτήματά της, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης της προμήθειας αυτής, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη ταύτα και αναλαμβάνω την παροχή της προμήθειας με τις ακόλουθες τιμές και την συνολική τιμή επί του συνολικού προϋπολογισμού αυτής.

A / A	ΤΜΗΜΑ 6	ΠΟΣΟΤ ΗΤΑ	ΑΞΙΑ/ ΜΟΝΑΔ Α	ΜΟΝ ΑΔΑ	ΣΥΝΟΛΙΚ Η ΑΞΙΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΟ
6	<b>Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών</b>						
	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΩΜΩΝ	1		ΤΕΜ			
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	1		Α/Μ			
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	0,15		Α/Μ			
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ</b>							

**Υποέργο «ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ»**

**Τμήμα 7: Ηλεκτρονική τιμολόγηση****ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ**

Ημερομηνία: XX / XX / XXXX

Επωνυμία: XXXX

Διεύθυνση: XXXX

Τηλ: XXXX

Fax: XXXX

email: XXXX

ΠΡΟΣ : ΔΗΜΟ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

Ταχ. Δ/ση : ΠΕΡΑΜΑ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

Που αφορά στον Ανοικτό Διεθνή διαγωνισμό με τίτλο «**ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ**», Τμήμα 7: Ηλεκτρονική τιμολόγηση, προϋπολογισθείσας δαπάνης 22.995,60€, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Αφού έλαβα γνώση των στοιχείων της μελέτης που αφορά στην προμήθεια, την διακήρυξη αυτής με τα παραρτήματά της, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης της προμήθειας αυτής, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη ταύτα και αναλαμβάνω την παροχή της προμήθειας με τις ακόλουθες τιμές και την συνολική τιμή επί του συνολικού προϋπολογισμού αυτής.



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



A / A	ΤΜΗΜΑ 7	ΠΟΣΟΤ ΗΤΑ	ΑΞΙΑ/ ΜΟΝΑΔ Α	ΜΟΝ ΑΔΑ	ΣΥΝΟΛΙΚ Η ΑΞΙΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΟ
	<b>Ηλεκτρονική Τιμολόγηση</b>						
	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ	1		ΤΕΜ			
7	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	2		Α/Μ			
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	0,15		Α/Μ			
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ</b>							



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)****Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών****1. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής**

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Δήμος .....

Διεύθυνση Δήμου

**Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθ..... για ποσό ..... ευρώ (..... €)**

1. Με την παρούσα εγγυητική επιστολή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας: της εταιρείας ....., ΑΦΜ ....., οδός ..... αριθμός ... ΤΚ .....,}

{ή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας: των εταιρειών

α)..... ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ)..... ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας}

και μέχρι του ποσού των ..... ευρώ (..... €) για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο από τον Δήμο ..... Διαγωνισμό του (καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών στον διαγωνισμό) ΧΧΧΧ ..... με τίτλο «Τίτλος Διαγωνισμού/Τμήματος ....», σύμφωνα με τους όρους που αναφέρονται στη Διακήρυξη, την οποία ήδη γνωρίζουμε.

2. Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω Διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας: της εν λόγω εταιρείας}





{ή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας: των εταιρειών της ένωσης ή κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας}

3. Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε με μόνη τη δήλωσή σας, ολικά ή μερικά, χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

4. Η εγγύηση που παρέχεται σύμφωνα με τα παραπάνω 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 αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

5. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

6. Βεβαιώνουμε υπεύθυνα 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.

Με τιμή

.....ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑΣ.....

.....ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΕΣ ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ.....



**2. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης**

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Δήμος .....

Διεύθυνση Δήμου

**Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθ..... για ευρώ.....**

1. Με την παρούσα εγγυητική επιστολή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας: της εταιρείας ....., ΑΦΜ ....., οδός ..... αριθμός ... ΤΚ .....,}

{ή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας: των εταιρειών

α)..... ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ)..... ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης με αριθμό..... που αφορά στο Διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του Διαγωνισμού) ..... με τίτλο: «Τίτλος Διαγωνισμού/Τμήματος.....», συνολικής αξίας (συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ) ....., σύμφωνα με την με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Παραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση διζήσεως, από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 - 855, 862 - 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματά μας που τυχόν απορρέουν από τα υπ' όψιν άρθρα.

2. Σε περίπτωση που μας γνωστοποιήσετε την απόφασή σας ότι η ..... δεν εκπλήρωσε την υποχρέωσή της που περιγράφεται ανωτέρω στο σημείο 1, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή τη ρητή υποχρέωση να σας καταβάλουμε, χωρίς οποιαδήποτε αντίρρηση, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας, εντός πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία που θα μας περιέλθει σχετικό αίτημά σας.



3. Για την καταβολή της υπ' όψιν εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση, ενέργεια ή συγκατάθεση της ....., ούτε θα ληφθεί υπ' όψιν οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα τη μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής, ή τη θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.
4. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπ' όψιν εγγύησή μας θα παραμείνει σε πλήρη ισχύ μέχρι να επιστραφεί σε εμάς η παρούσα εγγυητική επιστολή, μαζί με έγγραφη δήλωσή σας ότι μας απαλλάσσετε από την υπ' όψιν εγγύηση. Μέχρι τότε, θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σε εσάς του ποσού της εγγύησης.
5. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.
6. Βεβαιώνουμε υπεύθυνα 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 από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

Με τιμή

.....ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑΣ.....

.....ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΕΣ ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ.....



**3. Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας**

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Δήμος .....

Διεύθυνση Δήμου

**Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθ..... για ευρώ.....**

Με την παρούσα εγγυητική επιστολή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διζήσεως, υπέρ

{Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας: της εταιρείας ....., ΑΦΜ ....., οδός ..... αριθμός ... ΤΚ .....,}

{ή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας: των εταιρειών

α)..... ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ)..... ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ..... που αντιστοιχεί σε ποσοστό τρία τοις εκατό (3%) του συμβατικού τιμήματος, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό ..... και τίτλο «Τίτλος Σύμβασης.... », που αφορά στον Διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού) ..... 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 πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα έχει χρονική ισχύ ίση με το χρονικό διάστημα της παρεχόμενης εγγύησης (... έτη) πλέον τρεις (3) μήνες ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.



24PROC015406376 2024-09-11

Διακήρυξη Ηλεκτρονικού Ανοικτού Διεθνούς Διαγωνισμού για την ανάθεση σύμβασης Προμήθειας Αγαθών με τίτλο:  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε 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.

Με τιμή

.....ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑΣ.....

.....ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΕΣ ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ.....



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΧ – Πίνακας αντιστοίχισης λόγων αποκλεισμού-κριτηρίων ποιοτικής επιλογής και αποδεικτικών μέσων (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) *[ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]***

---

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Χ – Ενημέρωση φυσικών προσώπων για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή) *[ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]***

---

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙ – Σχέδιο Σύμβασης (Προσαρμοσμένο από την Αναθέτουσα Αρχή)- *[ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ]***

---



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΙΙ – Υπόδειγμα περιεχομένου Υ.Δ. περί μη ρωσικής εμπλοκής**

Το περιεχόμενο της Υ.Δ. περί της μη συνδρομής των καταστάσεων ρωσικής εμπλοκής, που περιγράφονται στην παρ. 2.2.3..5.α της παρούσας, είναι το ακόλουθο:

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στον οικονομικό φορέα που εκπροσωπώ και συμμετέχει στη διαδικασία ανάθεσης της παρούσας σύμβασης, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/576 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:

(α) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσης μας), [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία·

(β) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσης μας, [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ·

(γ) τόσο ο υπεύθυνα δηλώνων, όσο και ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στα σημεία (α) ή (β) παραπάνω,

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



**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ XIII – 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 προστεθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.

