ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΥ – ΟΛΥΜΠΟΥ
ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ 15
60200 ΛΙΤΟΧΩΡΟ

ΛΙΤΟΧΩΡΟ 19-12-2025
ΑΡΙΘ. ΠΡΩΤ. 22775
ΑΡΙΘΜ. ΑΠΟΦ. 926

Διακήρυξη

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

«Ευφυείς εφαρμογές και δράσεις στο πλαίσιο του Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Δίου - Ολύμπου»

Αναθέτουσα Αρχή: Δήμος Δίου - Ολύμπου
Συνολική Εκτιμώμενη Αξία της Σύμβασης: € 411.799,00
(Καθαρή αξία: € 332.095,97 / ΦΠΑ 24 %: € 79.703,03)

Η παρούσα Διακήρυξη αφορά στο Υποέργο 1 της Πράξης «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Δίου - Ολύμπου» (MIS 6002384)
2025

Α.Α.Σ. ΕΣΗΔΗΣ 389383

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ 7
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ 9
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 10
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ 13
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 16
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ 17
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ 18

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ 19

2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ 20
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης 20
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης 20
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων 20
2.1.4 Γλώσσα 21
2.1.5 Εγγυήσεις 21
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων 22
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ 23
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής 23
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής 23
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού 25
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας 29
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια 30
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα 30
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης 31
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία 32
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής 33
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ 43
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης 43
Εντοπισμός ενδεχόμενων προβλημάτων/ κινδύνων και προτάσεις αντιμετώπισης αυτών 43
Περιγραφή προμήθειας και κατανόηση έργου. 43
Ορθότητα αντίληψης προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις του έργου. 43
Προτεινόμενη Αρχιτεκτονική – Τεχνικά και Τεχνολογικά Χαρακτηριστικά Γενικής Λύσης - Σαφήνεια και πληρότητα ανάλυσης των προσφερόμενων Εφαρμογών 43
Ποιοτικά στοιχεία προσφοράς σε σχέση με λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές 43
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών 45
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 47
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών 47
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών 47
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» 51
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών 52
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών 53
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών 54

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 56

3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ 57
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών 57
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών 57
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ 61

3.3 Κατακυρωση - συναψη συμβασης 63
3.4 Προδικαστικες Προσφυγες - Προσωρινη και οριστικη Δικαστικη Προστασια 65
3.5 Ματαιωση Διαδικασιας 70

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 71

4.1 Εγγυησεις (καλης εκτελεσης, καλης λειτουργιας) 72
4.2 Συμβατικο Πλαισιο - Εφαρμοστεα Νομοθεσια 74
4.3 Όροι εκτελεσης της συμβασης 75
4.4 Υπεργολαβια 76
4.5 Τροποποιηση συμβασης κατα τη διαρκεια της 77
4.6 Δικαιωμα μονομερους λυσης της συμβασης 78

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 79

5.1 Τροπος πληρωμης 80
5.2 Κηρυξη οικονομικου φορεα εκπτωτου - Κυρωσεις 82
5.3 Διοικητικες προσφυγες κατα τη διαδικασια εκτελεσης των συμβασεων 85
5.4 Δικαστικη επιλυση διαφορων 86

6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ 87

6.1 Χρονος παραδοσης υλικων 88
6.2 Παραλαβη υλικων - Χρονος και τροπος παραλαβης υλικων 89
6.3 Ειδικοι οροι ναυλωσης – ασφαλισης - ανακοινωσης φορτωσης και ποιοτικου ελεγχου στο εξωτερικο 91
6.4 Απορριψη συμβατικων υλικων – Αντικατασταση 92
6.5 Δειγματα – Δειγματοληψια – Εργαστηριακες εξετασεις 93
6.6 Εγγυημενη λειτουργια προμηθειας 94
6.7 Υπηρεσιες Εγκαταστασης και Φιλοξενιας 95
6.8 Αναπροσαρμογη τιμης 96
6.9 Επικαιροποιηση τεχνικων προδιαγραφων κατα την εκτελεση της συμβασης 97

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ 98

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Τεχνικες Προδιαγραφες 99
ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 99
ΜΕΡΟΣ Β - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 101
ΜΕΡΟΣ Γ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 162
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ 164
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Υποδειγμα Οικονομικης Προσφορας 171
Έξυπνες στάσεις ΜΜΜ 171
Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ 172
Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων 173
Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων 174
Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ 175
Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών 176
Εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων μέτρησης ποιότητας αέρα στην επικράτεια του δήμου 177
Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ 179
Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ 179
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – Υποδειγματα Εγγυητικων Επιστολων (Προσαρμοσμενο απο την Αναθετουσα Αρχη) 181
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Ενημερωση φυσικων προσωπων για την επεξεργασια προσωπικων δεδομενων 187
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Σχεδιο Συμβασης 189

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ 204
ΕΞΥΠΝΕΣ ΣΤΑΣΕΙΣ ΜΜΜ 204
ΈΞΥΠΝΕΣ ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΦΙΛΙΚΕΣ ΠΡΟΣ ΑΜΕΑ 205
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΟΛΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ...211
ΕΞΥΠΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ219
ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ, ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΓΟΝΕΩΝ ΜΕ SMART ΕΦΑΡΜΟΓΗ 227
ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ 232
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΥΠΝΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ 237
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ της ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ της ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΟΤΑ 250

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΝΙΑΙΑ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΕΩΝ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΟΤΑ 276
ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ 282
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Υ.Δ. ΠΕΡΙ ΜΗ ΡΩΣΙΚΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ 285

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΥ - ΟΛΥΜΠΟΥ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	997766391
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης	1007.E81102.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ 15
Πόλη	ΛΙΤΟΧΩΡΟ
Ταχυδρομικός Κωδικός	60200
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL 525
Τηλέφωνο	2352350155 / 2352350148
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	promi@dion-olympos.gr/promi2@dion-olympos.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Χονδρόπουλος Νικόλαος και Γεωργαντάς Θεόδωρος
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	www.dion-olympos.gr

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Δήμος Δίου - Ολύμπου και ανήκει στη Γενική Κυβέρνηση – υποτομέας ΟΤΑ

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

Η κύρια δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής είναι Γενικές Δημόσιες Υπηρεσίες.

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό.

Στοιχεία Επικοινωνίας

α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ και συγκεκριμένα στο URL: nepps-search.eprocurement.gov.gr/actSearch/resources/search

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) 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[1]

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, μέσω του Προγράμματος «Ψηφιακός Μετασχηματισμός». Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α.: 02.69.7134.0003 σχετική πίστωση του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2025 του Δήμου Δίου – Ολύμπου.

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. 22400/15-12-2025 (ΑΔΑΜ 25REQ018169745, ΑΔΑ 6ΘΔΕΩ9Δ-ΩΣΡ) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2025 και έλαβε α/α 638 καταχώρησης στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής του φορέα

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση Ένταξης, αριθ. ενάριθ. έργου 2025ΣΕ26370090)

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1. της Πράξης : «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Δίου - Ολύμπου» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 1894/24-9-2025 του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και έχει λάβει κωδικό MIS 6002384. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

1 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)

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια των ακόλουθων εφαρμογών και συστημάτων έξυπνης πόλης:

- ❖ Έξυπνες στάσεις ΜΜΜ (Δράση 02)
- ❖ Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ (Δράση 04)
- ❖ Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων (Δράση 08)
- ❖ Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων (Δράση 09)
- ❖ Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή (Δράση 13)
- ❖ Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών (Δράση 17)
- ❖ Εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων μέτρησης ποιότητας αέρα στην επικράτεια του δήμου (Δράση 21)
- ❖ Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ (Δράση 32)
- ❖ Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ (Δράση 35)

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα:

ΤΜΗΜΑ 1 : «Έξυπνες στάσεις ΜΜΜ», εκτιμώμενης αξίας **24.000,00 €** πλέον ΦΠΑ 24%

ΤΜΗΜΑ 2 : «Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ», εκτιμώμενης αξίας **50.000,00 €** πλέον ΦΠΑ 24%

ΤΜΗΜΑ 3 : «Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων», εκτιμώμενης αξίας **40.322,58 €** πλέον ΦΠΑ 24%

ΤΜΗΜΑ 4 : «Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων», εκτιμώμενης αξίας **30.200,00 €** πλέον ΦΠΑ 24%

ΤΜΗΜΑ 5 : «Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ», εκτιμώμενης αξίας **32.258,06 €** πλέον ΦΠΑ 24%

ΤΜΗΜΑ 6 : «Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών», εκτιμώμενης αξίας **20.161,29 €** πλέον ΦΠΑ 24%

ΤΜΗΜΑ 7 : «Εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων μέτρησης ποιότητας αέρα στην επικράτεια του δήμου», εκτιμώμενης αξίας **79.025,00 €** πλέον ΦΠΑ 24%

ΤΜΗΜΑ 8 : «Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ», εκτιμώμενης αξίας **16.129,03 €** πλέον ΦΠΑ 24%

ΤΜΗΜΑ 9 : «Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ», εκτιμώμενης αξίας **40.000,00 €** πλέον ΦΠΑ 24%.

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

CPV	**Περιγραφή**
48000000-8	Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής
72212000-0	Υπηρεσίες προγραμματισμού λογισμικού εφαρμογών
72212211-1	Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού για διασυνδεσιμότητα πλατφορμών
48600000-4	Πακέτα λογισμικού βάσεων δεδομένων και λειτουργικών συστημάτων
31710000-6	Ηλεκτρονικός εξοπλισμός
32440000-9	Τερματικά και εξοπλισμός τηλεμετρίας
72250000-2	Υπηρεσίες συστήματος και υποστήριξης

Προσφορές υποβάλλονται για ένα ή περισσότερα τμήματα της διακήρυξης. Οι ενδιαφερόμενοι οικονομικοί φορείς θα πρέπει να υποβάλλουν προσφορά τουλάχιστον για ένα από τα τμήματα του διαγωνισμού.

Ο μέγιστος αριθμός ΤΜΗΜΑΤΩΝ που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται σε (9) τμήματα. 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. Ο χρόνος της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας του συνόλου της προμήθειας ορίζεται σε τουλάχιστον δύο (2) έτη από την ημερομηνία παραλαβής της από την αρμόδια επιτροπή.

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. Κάθε νέο πληροφοριακό σύστημα θα συνοδεύεται από μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification), η οποία περιλαμβάνεται υποχρεωτικά στις μελέτες ανάλυσης και σχεδιασμού του έργου.
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 και τα παραγόμενα / παραχθέντα δεδομένα της εφαρμογής, 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) κάθε εφαρμογής και των παραχθέντων δεδομένων στο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων που θα του υποδειχθεί, χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο.

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των **332.095,97 €** μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: **€ 411.799,00, ΦΠΑ 24% € 79.703,03**)

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται ανά τμήμα σύμφωνα με όσα περιγράφονται στο Παράρτημα Ι της παρούσας διακήρυξης.

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

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη

προσφοράς, βάσει *της βέλτιστης 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[2]:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων…»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β΄ 185) του Υπουργού Εσωτερικών
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «*Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»*
- του ν. 4912/2022 *«Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης»*
- της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Κοινής 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. 44756/05.06.2024 (Β΄3380/13.06.2024) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης 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 αριθμ. *Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α΄44)*
- της αριθμ. *63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».*
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 14900/21 (Β' 466): «Έγκριση σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις» *(ΑΔΑ: ΨΡΤΟ46ΜΤΛΡ-Χ92).*
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) *«Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της*

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

Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»

- του ν. 4635/2019 (Α'167) *« Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις»* και ιδίως των άρθρων 85 επ.
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) *«Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»*
- *του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»*
- *της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,*
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) *«Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014−2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»*
- *του ν. 4914/2022 (Α' 61)* «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων ΑΕ» και άλλες διατάξεις»
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) *«Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,*
- του π.δ. 28/2015 (Α' 34) *«Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,*
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) *«Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,*
- του ν.2690/1999 (Α' 45) *«Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις»* και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) *«Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,*
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) OJ L 119,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) *«Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,*
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.
- *Την 1894/24-9-2025 ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΝΤΑΞΗΣ ΠΡΑΞΗΣ*
- *Την 34064 ΑΠΟΦΑΣΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ ΤΕΥΧΩΝ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΗ*

- *Την 527 και 528/2025 ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ*

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η διαδικασία θα διενεργηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.Δ.Η.Σ.), μέσω της Διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ως άνω συστήματος όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα :

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΤΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΚΗΡΥΞΗΣ ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ ΤΟΥ ΕΣΗΔΗΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
www.promitheus.gov.gr	19-12-2025	22-12-2025	22-12-2025	30-1-2026 και ΩΡΑ 15.00

1.6 Δημοσιότητα

Α. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις **19-12-2025** στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Β. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: **389383** και αναρτήθηκαν στη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

Περίληψη της παρούσας Διακήρυξης δημοσιεύεται και στον Ελληνικό Τύπο, σύμφωνα με το άρθρο 66 του Ν. 4412/2016

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

Η Διακήρυξη θα αναρτηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): www.dion-olympos.gr στη διαδρομή: Προκηρύξεις στις 22-12-2025

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Οι δαπάνες δημοσίευσης, καταβάλλονται από τον φορέα που έδωσε την εντολή καταχώρισης στην εφημερίδα, εντός των προθεσμιών του άρθρου 69Ζ 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.

Επειδή υποδιαιρείται η σύμβαση σε τμήματα, η δαπάνη δημοσιεύσεων, θα επιμεριστεί ανά τμήμα, αναλογικά και με βάση την εκτιμώμενη αξία κάθε τμήματος.

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

γ) λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα για να διαφυλάξουν την εμπιστευτικότητα των πληροφοριών που έχουν χαρακτηρισθεί 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 e8316323-3424-47c2-9468-b5195a7bb957-01 Προκήρυξη της Σύμβασης, όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
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
5. Η με αρ. 41/2025 μελέτη

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

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

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

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

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές

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

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

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-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων, τα τοκομερίδια ή μερίσματα που λήγουν κατά τη διάρκεια της εγγύησης επιστρέφονται μετά τη λήξη τους στον υπέρ ου η εγγύηση οικονομικό φορέα.

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

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

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

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.

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 IV, ποσού:

ΤΜΗΜΑ 1 : τετρακόσια ογδόντα ευρώ (480,00 €).

ΤΜΗΜΑ 2 : χίλια ευρώ (1.000,00 €).

ΤΜΗΜΑ 3 : οκτακόσια έξι ευρώ και σαράντα πέντε λεπτά (806,45 €).

ΤΜΗΜΑ 4 : εξακόσια τέσσερα ευρώ (604,00 €).

ΤΜΗΜΑ 5 : εξακόσια σαράντα πέντε ευρώ και δέκα έξι λεπτά (645,16 €).

ΤΜΗΜΑ 6 : τετρακόσια τρία ευρώ και είκοσι τρία λεπτά (403,23 €)

ΤΜΗΜΑ 7 : χίλια πεντακόσια ογδόντα ευρώ και πενήντα λεπτά (1.580,50 €)

ΤΜΗΜΑ 8 : τριακόσια είκοσι δύο ευρώ και πενήντα οκτώ (322,58 €)

ΤΜΗΜΑ 9 : οκτακόσια ευρώ (800,00 €)

Στην περίπτωση ένωσης οικονομικών φορέων, η εγγύηση συμμετοχής περιλαμβάνει και τον όρο

ότι η εγγύηση καλύπτει τις υποχρεώσεις όλων των οικονομικών φορέων που συμμετέχουν στην ένωση.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, ήτοι μέχρι 3-3-2027, 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 (παράγραφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής.

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

2.2.3.1. Όταν υπάρχει σε βάρος του 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 λειτουργών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

γ) απάτη εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης, κατά την έννοια των άρθρων 3 και 4 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1371 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Ιουλίου 2017 σχετικά με την καταπολέμηση, μέσω του ποινικού δικαίου, της απάτης εις βάρος των οικονομικών συμφερόντων της Ένωσης (L 198/28.07.2017) και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 216 (πλαστογραφία), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργών), 242 (ψευδής βεβαίωση, νόθευση κ.λπ.) 374 (διακεκριμένη κλοπή), 375 (υπεξαίρεση), 386 (απάτη), 386Α (απάτη με υπολογιστή), 386Β (απάτη σχετική με τις επιχορηγήσεις), 390 (απιστία) του Ποινικού Κώδικα και των άρθρων 155 επ. του Εθνικού Τελωνειακού Κώδικα (ν. 2960/2001, Α' 265), όταν αυτά στρέφονται κατά των οικονομικών συμφερόντων της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή συνδέονται με την προσβολή αυτών των συμφερόντων, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 23 (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 15ης Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α'103),

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

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

Ο οικονομικός φορέας αποκλείεται, επίσης, όταν το πρόσωπο εις βάρος του οποίου εκδόθηκε 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. <u>ΚΕΝΟ. ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ</u>

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

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

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

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

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

(ε) εάν μία κατάσταση στρέβλωσης του ανταγωνισμού από την πρότερη συμμετοχή του

οικονομικού φορέα κατά την προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 48 του ν. 4412/2016, δεν μπορεί να θεραπευθεί με άλλα, λιγότερο παρεμβατικά, μέσα,

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

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

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

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

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

2.2.3.5. <u>ΚΕΝΟ. ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ</u>

2.2.3.5.α

Απαγορεύεται η ανάθεση της παρούσας σύμβασης, σε:

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

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

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

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 παραλείψεών του, είτε πριν είτε κατά τη διαδικασία, σε μία από τις ως άνω περιπτώσεις.

2.2.3.7. Οικονομικός φορέας που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στις παραγράφους 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β αυτής, μπορεί να προσκομίζει στοιχεία, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού (αυτοκάθαρση). Για τον σκοπό αυτόν, ο οικονομικός φορέας αποδεικνύει ότι έχει καταβάλει ή έχει δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα, ότι έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές, και έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, καθώς και μέτρα σε

επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους οικονομικούς φορείς αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

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

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

2.2.3.10. Αποκλείεται από τη διαγωνιστική διαδικασία οικονομικός φορέας στο πρόσωπο του οποίου συντρέχουν οι προϋποθέσεις 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.

Κριτήρια Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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

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

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος 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 2022, 2023, 2024 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.

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

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

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

Για τα Τμήματα 1,2,3,4,7,9:

κατά τη διάρκεια των τριών (3) τελευταίων ετών (2022, 2023, 2024), να έχουν παραδώσει επιτυχώς και τα οποία να βρίσκονται σε επιχειρησιακή λειτουργία τουλάχιστον δύο (2) έργα αντίστοιχα ΤΠΕ, προϋπολογισμού αθροιστικά ίσου ή μεγαλύτερου με το 100% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ του υπό ανάθεση τμήματος.

Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ θεωρείται ένα έργο το οποίο περιλαμβάνει τουλάχιστον δύο από τα κάτωθι συστήματα/υποσυστήματα:

1. Έξυπνες στάσεις ΜΜΜ (Δράση 02),
2. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ (Δράση 04)
3. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων (Δράση 08)
4. Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων (Δράση 09)
5. Εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων μέτρησης ποιότητας αέρα (Δράση 21)
6. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού (Δράση 35)

Για τα Τμήματα 5,6,8:

κατά τη διάρκεια των τριών (3) τελευταίων ετών (2022, 2023, 2024), να έχουν παραδώσει επιτυχώς και τα οποία να βρίσκονται σε επιχειρησιακή λειτουργία τουλάχιστον δύο (2) έργα αντίστοιχα ΤΠΕ, προϋπολογισμού αθροιστικά ίσου ή μεγαλύτερου με το 100% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ του υπό ανάθεση τμήματος.

Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ θεωρείται ένα έργο το οποίο περιλαμβάνει τουλάχιστον τρία (3) από τα κάτωθι συστήματα/υποσυστήματα:

1. Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή (Δράση 13)
2. Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών (Δράση 17)
3. Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ (Δράση 32)

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

Τα φυσικά πρόσωπα που δηλώνονται από τον προσφέροντα στην Ομάδα Έργου δύνανται να απασχολούνται με εξαρτημένη σχέση εργασίας ή σύμβαση ανεξαρτήτων υπηρεσιών, η οποία είναι σε ισχύ, ήδη κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς. Στην τελευταία αυτή περίπτωση θεωρούνται ίδιοι πόροι του οικονομικού φορέα και όχι τρίτοι δανείζοντες και δεν απαιτείται εκ

μέρους τους η υποβολή ΕΕΕΣ και των σχετικών αποδεικτικών μέσων

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να συμμορφώνονται με:

Οι οικονομικοί φορείς (ή εναλλακτικά οι σχετικοί προμηθευτές τους) για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν (κατ' ελάχιστον) τα εξής πρότυπα **με αναφορά στο πεδίο εφαρμογής του υπό προμήθεια είδους:**

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

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

Προς προκαταρκτική απόδειξη ότι οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς: α) δεν βρίσκονται σε μία από τις καταστάσεις της παραγράφου 2.2.3 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), το οποίο ισοδυναμεί με ενημερωμένη υπεύθυνη δήλωση, με τις συνέπειες του ν. 1599/1986.

Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7, συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1 και λειτουργεί μόνο ως προκαταρκτική απόδειξη προς αντικατάσταση των πιστοποιητικών που εκδίδουν δημόσιες αρχές ή τρίτα μέρη.

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

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

Κατά την υποβολή του ΕΕΕΣ, καθώς και της συνοδευτικής υπεύθυνης δήλωσης, είναι δυνατή, με μόνη την υπογραφή τού κατά περίπτωση εκπροσώπου τού 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 Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ), υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Ο οικονομικός φορέας φέρει την ειδική υποχρέωση να δηλώσει, μέσω του ΕΕΕΣ, την κατάστασή του σε σχέση με τους λόγους που προβλέπονται στο άρθρο 73 του ν. 4412/2016 και στην παράγραφο 2.2.3 της παρούσας και ταυτόχρονα να επικαλεστεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

Επισημαίνεται, ιδίως, 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 (παρ. 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.

Όσον αφορά στις υποχρεώσεις του σχετικά με 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 σχετικά με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης ή, κατά περίπτωση, εάν έχει αθετήσει τις παραπάνω υποχρεώσεις του.

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

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 έκδοσης της απόφασης 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 τη λήψη εκ μέρους των οικονομικών φορέων επανορθωτικών μέτρων, αυτά θα δηλώνονται (περιγράφονται) στη 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.

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

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

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

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

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

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

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

Αν το αρμόδιο για την έκδοση των ανωτέρω κράτος-μέλος ή χώρα δεν εκδίδει τέτοιου είδους έγγραφα ή πιστοποιητικά ή όπου το έγγραφα 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.

Για την περίπτωση β) της παραγράφου 2.2.3.1, ένορκη βεβαίωση, στην οποία να αναγράφεται ότι το
νομικό πρόσωπο, που έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, δεν εμπίπτει σε καμία από τις περιπτώσεις των αδικημάτων δωροδοκίας, που αναφέρονται στο άρθρο 73 παρ.1 του ν 4412/2016, που να έχει συνταχθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους.
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 υποχρεώσεών τους όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης.

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

iii) Εκτύπωση της καρτέλας "Στοιχεία Μητρώου/ Επιχείρησης" από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxisnet, από την οποία να

προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητάς τους.

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

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

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) Δεν αφορά. Παραμένει για λόγους αρίθμησης.

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 αντικειμένου 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.

Β.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν οικονομικές καταστάσεις για τις τρεις τελευταίες χρήσεις (2022, 2023,2024) 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 ή δεν έχει ολοκληρωθεί η δημοσίευσή τους, υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λπ.) για το έτος αυτό.

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.

Β.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) τελευταία έτη, σύμφωνα με το ακόλουθο Υπόδειγμα:

Α/Α	ΠΕΛΑΤΗΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ και συνοπτική περιγραφή	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (Ευρώ)	ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ (αντικείμενο)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)	ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ ΕΡΓΟΥ ΣΤΑ ΘΕΜΑΤΙΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΤΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ 2.2.6 ΤΗΣ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ

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.

Β.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 ΕΝ 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 ΕΝ 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 ΕΝ 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.

Β.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.

Β.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους που προβλέπονται

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

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

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

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

Β.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.

Β.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.

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

Β.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.

Β.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

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ (Παράγραφοι ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Ι)
Κ1	**Κατανόηση περιβάλλοντος έργου** - Κατανόηση ειδικών απαιτήσεων – ιδιαιτεροτήτων. - Αναγνώριση κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας, Εντοπισμός ενδεχόμενων προβλημάτων/ κινδύνων και προτάσεις αντιμετώπισης αυτών	20	
Κ2	**Περιγραφή προμήθειας και κατανόηση έργου.** Ορθότητα αντίληψης προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις του έργου. Προτεινόμενη Αρχιτεκτονική – Τεχνικά και Τεχνολογικά Χαρακτηριστικά Γενικής Λύσης - Σαφήνεια και πληρότητα ανάλυσης των προσφερόμενων Εφαρμογών Ποιοτικά στοιχεία προσφοράς σε σχέση με λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές	50	
Κ3	Τεχνική αξία (Λειτουργικότητα, αποδοτικότητα, εμβέλεια, εφαρμοστικότητα, του προσφερόμενου εξοπλισμού).	20	
Κ4	Αναλυτική περιγραφή εφαρμογών – χρονοδιάγραμμα – οργανόγραμμα / καθήκοντα ομάδας έργου -Η ανάλυση του αντικειμένου του έργου σε φάσεις και η σύνδεσή τους με τα παραδοτέα -Το ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου -Λίστα ορόσημων έργου που αφορούν κρίσιμα σημεία του χρονοδιαγράμματος -Η χρονική διάρκεια υλοποίησης του έργου	5	
Κ5	Υπηρεσίες εκπαίδευσης και τεχνικής υποστήριξης μετά την παράδοση της προμήθειας. Εγγύηση	5	

	καλής λειτουργίας. Δημοσιότητα.		
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100	

Το καθένα κριτήριο από τα παραπάνω βαθμολογείται με 100 βαθμούς, όταν εντός της τεχνικής προσφοράς καλύπτονται ακριβώς οι προδιαγραφές της διακήρυξης που περιλαμβάνονται στις σχετικές παραγράφους και αυξάνεται αναλογικά, έως τους 120 βαθμούς, ανάλογα με τον βαθμό υπερκάλυψης των προδιαγραφών της διακήρυξης. Με 120 βαθμούς αξιολογείται ο υποψήφιος ανάδοχος που προσφέρει τον μεγαλύτερο βαθμό υπερκάλυψης. Όταν πρόκειται για ποσοτικό κριτήριο, η βαθμολόγηση εξαρτάται από την προσφορά μεγαλύτερης ποσότητας. Όταν πρόκειται για ποιοτικό κριτήριο, η βαθμολόγηση εξαρτάται από το επίπεδο ανάλυσης και εξειδίκευσης του εκάστοτε κριτηρίου εντός της τεχνικής προσφοράς του αναδόχου.

Κριτήριο Κ1:

Το συγκεκριμένο έργο έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις αφού περιλαμβάνει πολλές και διαφορετικές μεταξύ τους εφαρμογές. Ο έκαστος συμμετέχοντας, οφείλει να κατανοήσει σε βάθος τις ιδιαιτερότητες που έχει το έργο και με σχετική ανάλυση να αναγνωρίσει τόσο τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας αυτού όσο τα προβλήματα και τους κινδύνους που μπορεί να αντιμετωπίσει κατά την εκτέλεσή του. Όλα τα παραπάνω θα πρέπει να προκύπτουν με σαφήνεια από μία αναλυτική, ενδελεχή και πλήρως τεκμηριωμένη έκθεση που θα καταθέσει και η οποία θα αξιολογηθεί ανάλογα. Η πληρέστερη έκθεση θα λάβει το μέγιστο βαθμό 120 και οι λοιπές θα απομειωθούν αναλογικά έως το 100.

Κριτήριο Κ2:

Στην αξιολόγηση αυτού του κριτηρίου, το ζητούμενο είναι να αποτιμηθεί συνολικά η προτεινόμενη λύση και να αξιολογηθεί τόσο η αρχιτεκτονική της, δηλαδή ο τρόπος με τον οποίο θα δομηθεί από την αρχή μέχρι το τέλος της, όσο και το αν αυτή ανταποκρίνεται με πληρότητα στις απαιτήσεις του έργου. Όλα τα παραπάνω τα οποία θα επιβεβαιώσουν ή όχι ότι ο προσφέροντας έχει αντιληφθεί ορθά το αντικείμενο και τις απαιτήσεις του έργου, θα πρέπει να αναλυθούν σε μία απολύτως κατανοητή, τεκμηριωμένη και ορθά κατανεμημένη χρονικά τεχνική έκθεση, από την οποία να μπορεί με ευχέρεια να αποτιμηθεί η λύση. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να αναφέρεται ξεκάθαρα ο τρόπος υλοποίησης της λύσης με τεχνικά και τεχνολογικά κριτήρια, τα γενικά χαρακτηριστικά της αλλά και η επιμέρους ανάλυση όλων των προσφερόμενων εφαρμογών. Τούτο είναι ιδιαίτερα σημαντικό αφού οι εφαρμογές είναι διαφορετικές μεταξύ τους, άρα απαιτούν διαφορετικό τρόπο προσέγγισης και υλοποίησης και αποσκοπούν σε διαφορετικά αποτελέσματα. Η πληρέστερη έκθεση θα λάβει το μέγιστο βαθμό 120 και οι λοιπές θα απομειωθούν αναλογικά έως το 100.

Κριτήριο Κ3:

Στο κριτήριο αυτό θα πρέπει ο προσφέροντας να εξειδικεύσει την τεχνική του λύση ανά εφαρμογή, δηλαδή να αναφέρει σε λεπτομερή τεχνική έκθεση το κατά πόσον αυτή είναι λειτουργική και αποδοτική, το ότι καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις και την εμβέλεια της κάθε ζητούμενης εφαρμογής και ότι είναι εφαρμόσιμη. Λόγω της κρισιμότητας του έργου και των επιμέρους εφαρμογών αυτού θα υπάρχει ιδιαίτερα προσεκτική αξιολόγηση της εφαρμοστικότητας η οποία σε μεγάλο βαθμό θα καθορίσει και την επιτυχία του έργου. Η πληρέστερη έκθεση θα λάβει το μέγιστο βαθμό 120 και οι λοιπές θα απομειωθούν αναλογικά έως το 100.

Κριτήριο Κ4:

Στο κριτήριο αυτό θα πρέπει ο προσφέροντας να καταθέσει αναλυτικό χρονοδιάγραμμά του έργου. Στο εν λόγω χρονοδιάγραμμα θα πρέπει να περιγράφονται:

1) Η ιεράρχηση των φάσεων και εργασιών
2) Η αλληλεξάρτηση των επιμέρους φάσεων και εργασιών και πιθανών εξωτερικών της παρούσας παραγόντων
3) Η αρχή και το τέλος κάθε επιμέρους εφαρμογής
4) Η αρχή και το πέρας του έργου
5) Η συνολική χρονική διάρκεια του έργου
6) Η κρίσιμη διαδρομή, δηλαδή οι εφαρμογές εκείνες η καθυστέρηση των οποίων θα προκαλέσει και καθυστέρηση του έργου

Το χρονοδιάγραμμα θα πρέπει να συνοδεύεται και από σύντομη αιτιολογική έκθεση. Επίσης, ο προσφέρων θα πρέπει να καταθέσει αναλυτικό οργανόγραμμα της ομάδας έργου που θα περιλαμβάνει τα άτομα, την ιδιότητά τους και τα καθήκοντα που αυτά θα αναλάβουν. Η πληρέστερη έκθεση θα λάβει το μέγιστο βαθμό 120 και οι λοιπές θα απομειωθούν αναλογικά έως το 100.

Κριτήριο Κ5:

Η ύπαρξη διαφορετικών μεταξύ τους συστημάτων τα οποία έχουν σημαντικές απαιτήσεις λειτουργίας και απαιτούν εμπειρία στη χρήση τους, καθιστά απολύτως απαραίτητη την εκπαίδευση των στελεχών της υπηρεσίας αλλά και την τεχνική υποστήριξη μετά την παράδοση της προμήθειας. Κρίσιμο μέγεθος επίσης αποτελεί και η εγγύηση καλής λειτουργίας που θα προσφερθεί. Τέλος, ως καινοτόμο έργο θα πρέπει να επικοινωνηθεί προκειμένου οι πολίτες να το κατανοήσουν και να συνδράμουν στην εφαρμογή του. Ως εκ τούτου, ένα ολοκληρωμένο πλάνο δημοσιότητας για το έργο θα αξιολογηθεί ανάλογα. Ο συμμετέχοντας που θα προσφέρει το μεγαλύτερο χρόνο εκπαίδευσης, υποστήριξης και εγγύησης καλής λειτουργίας αλλά και το πληρέστερο πλάνο δημοσιότητας θα λάβει και τη μεγαλύτερη βαθμολογία 120 και οι υπόλοιποι θα μειωθούν αναλογικά.

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.

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 :

Τ= σ1χΚ1 + σ2χΚ2 +……+σνχΚν

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.

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

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, απαραιτήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

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

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

2.4.2.1. Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω 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 εμπίστευσης 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.

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 υποφακέλο 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 ΙΙΙ 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 επισημείωση της Χάγης (Apostille), ή προξενική θεώρηση και δεν έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο.

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

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

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 σχετικό αποδεικτικό στοιχείο προσκόμισης (αποδεικτικό κατάθεσης σε υπηρεσίες ταχυδρομείου-ταχυμεταφορών), προκειμένου να ενημερώσει την αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

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

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

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

γ) υπεύθυνη δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του αναδόχου περί μη ρωσικής εμπλοκής. Το περιεχόμενο της δήλωσης προβλέπεται στο Παράρτημα VIII της παρούσας.

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) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύνανται για αυτό το σκοπό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

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

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

2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με την υπ' αριθμ. 12189/09-07-2025 τεχνική μελέτη οι οποίες αποτυπώνονται και στο κεφάλαιο "Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές" του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

Ειδικότερα, η πρόταση πρέπει, κατ' ελάχιστον και επί ποινή αποκλεισμού, να περιλαμβάνει:

- Αναλυτική Τεχνική Περιγραφή της κάθε προτεινόμενης λύσης που προσφέρει ο υποψήφιος Οικονομικός Φορέας.
- Δικαιολογητικά για το σύνολο των προδιαγραφών του Παρατήματος Ι, καθώς και την υποβολή των σχετικών Δηλώσεων συμμόρφωσης, εκθέσεις Ελέγχου, πιστοποιήσεων και των λοιπών δεδομένων όπου ζητούνται σύμφωνα με το Παράρτημα «Τεχνικές Προδιαγραφές».
- Το αναλυτικό Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης του Έργου.
- Για τις ανάγκες βαθμολόγησης των κριτηρίων, ο κάθε συμμετέχων οικονομικός φορέας θα υποβάλει μαζί με την τεχνική του προσφορά πίνακα που θα αναφέρει τα σημεία που υπερκαλύπτει τον κάθε προσφερόμενο εξοπλισμό και λογισμικό τις ελάχιστες απαιτούμενες προδιαγραφές του Παραρτήματος Ι, με παραπομπή στο αποδεικτικό στοιχείο/έγγραφο που αποδεικνύει την υπερκάλυψη αυτή.
- Ό,τι άλλο κρίνουν οι υποψήφιοι ότι θα συνεισφέρει στην αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών τους, σύμφωνα με τα κριτήρια της παρούσας και σε καμία περίπτωση δεν θα γίνεται αναφορά σε οικονομικά μεγέθη.

Τα στοιχεία και τα δικαιολογητικά της Τεχνικής Προσφοράς του προσφέροντος υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου τύπου .pdf.

Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ψηφιακή υπογραφή. Οι τυχόν απαιτούμενες δηλώσεις ή υπεύθυνες δηλώσεις του παρόντος άρθρου που υπογράφονται ψηφιακά από τους έχοντες υποχρέωση προς τούτο, δεν απαιτείται να φέρουν σχετική θεώρηση γνησίου υπογραφής.
Τα ηλεκτρονικά υποβαλλόμενα τεχνικά φυλλάδια (Prospectus), θα πρέπει να είναι ψηφιακά υπογεγραμμένα από τον κατασκευαστικό οίκο. Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να συνοδεύονται από Υπεύθυνη Δήλωση ψηφιακά υπογεγραμμένη από τον προσφέροντα, στην οποία θα δηλώνεται ότι τα αναγραφόμενα σε αυτά στοιχεία ταυτίζονται με τα στοιχεία των τεχνικών φυλλαδίων (Prospectus) του κατασκευαστικού οίκου.

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 αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης όπως ορίζεται κατωτέρω ή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο σχετικό Παράρτημα της διακήρυξης:

Η οικονομική προσφορά συντάσσεται με βάση το κριτήριο ανάθεσης και σύμφωνα με το υπόδειγμα που παρέχεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – 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 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.

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

β) η οποία περιέχει ατελείς, ελλιπείς, ασαφείς ή λανθασμένες πληροφορίες ή τεκμηρίωση, συμπεριλαμβανομένων των πληροφοριών που περιέχονται στο ΕΕΕΣ, εφόσον αυτές δεν επιδέχονται συμπλήρωσης, διόρθωσης, αποσαφήνισης ή διευκρίνισης ή, εφόσον επιδέχονται, δεν έχουν αποκατασταθεί από τον προσφέροντα, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας, σύμφωνα το άρθρο 102 του ν. 4412/2016 και την παρ. 3.1.2.1 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 άρθρου73 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.

3.1 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 **2-2-2026 και ώρα 10.00**
- 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, ζητεί από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στο ΕΕΕΣ, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός προθεσμίας όχι μικρότερης των δέκα (10) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης. Η συμπλήρωση ή η αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ΄ αναλογίαν και για τυχόν ελλείπουσες δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα.

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

- *είτε από την Επιτροπή, μέσω του πιστοποποιημένου χρήστη της παρούσας ηλεκτρονικής διαδικασίας (χειριστή του διαγωνισμού), χωρίς τη σύνταξη διακριτού εγγράφου*

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

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

Σε κάθε περίπτωση, μετά την ολοκήρωση της διαδικασίας αξιολόγησης, εκ μέρους της Επιτροπής και τη διαβίβαση των σχετικών πρακτικών προς το αποφαινόμενο όργανο, το τελευταίο, δύναται, κατά την κρίση του, να ζητεί διευκρινίσεις, από τους προσφέροντες, για στοιχεία των προσφορών,

για τα οποία δεν ζητήθηκαν, είτε ακόμη και για στοιχεία, για τα οποια έχει ήδη γνωμοδοτήσει σχετικώς η Επιτροπή.

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

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

Ειδικότερα :

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

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

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

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

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

Τα αποτελέσματα των εν λόγω σταδίων («Δικαιολογητικά Συμμετοχής» & «Τεχνική Προσφορά» επικυρώνονται με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής, η οποία κοινοποιείται στους προσφέροντες, εκτός από όσους αποκλείστηκαν οριστικά δυνάμει της παρ. 1 του άρθρου 72 του ν. 4412/2016, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ΕΣΗΔΗΣ. Μετά 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 περισσοτέρων 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:

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

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

iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση μιας ή περισσοτέρων 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 Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΔΗΣΥ), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 346 επ. του ν. 4412/2016 και 1 επ. του π.δ/τος 39/2017, ασκώντας προδικαστική προσφυγή κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του.

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

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

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

(γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη, πραγματική ή τεκμαιρόμενη, γνώση της πράξης που βλάπτει τα συμφέροντα του ενδιαφερόμενου οικονομικού φορέα.

Η άσκηση προδικαστικής προσφυγής κατά διακήρυξης διαγωνισμού επιτρέπεται μέχρι και δεκαπέντε (15) ημέρες από τη δημοσίευσή της στο ΚΗΜΔΗΣ. Η ως άνω προθεσμία ισχύει και για κάθε τροποποίηση της διακήρυξης διαγωνισμού.

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

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

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

Σε περίπτωση τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η οποία ανακοινώνεται και πιστοποιείται εκ των προτέρων, για τις δημόσιες συμβάσεις προμηθειών και υπηρεσιών από τη Διεύθυνση Διαχείρισης, Ανάπτυξης και Υποστήριξης του ΕΣΗΔΗΣ του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης και για τις δημόσιες συμβάσεις έργων, μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών, από τη Γενική Γραμματεία Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, αναστέλλονται για το αντίστοιχο διάστημα οι σχετικές προθεσμίες. Σε περίπτωση αιφνίδιας τεχνικής αδυναμίας του ΕΣΗΔΗΣ, το προηγούμενο εδάφιο δεν εφαρμόζεται και η προσφυγή κατατίθεται στην ΕΑΔΗΣΥ με μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, η δε τεχνική αδυναμία πιστοποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία του τρίτου εδαφίου, εκ των υστέρων. Η προδικαστική προσφυγή περιέχει τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά της. Η έκταση της προσφυγής δεν υπερβαίνει το όριο των είκοσι πέντε (25) σελίδων. Υπέρβαση του ορίου των σελίδων δικαιολογείται μόνο σε εξαιρετικές περιστάσεις, όπως ιδίως, αν με την προσφυγή αμφισβητείται η πλήρωση πλήθους τεχνικών προδιαγραφών. Το Κλιμάκιο εξέτασης της προσφυγής μπορεί να ζητήσει, με πράξη του Προέδρου του, τον περιορισμό της αδικαιολόγητης έκτασής της. Αν ο προσφεύγων δεν συμμορφωθεί με την πράξη του προηγούμενου εδαφίου, καταβάλλει παράβολο ίσο προς το διπλάσιο του παραβόλου που προβλέπεται για την άσκηση της

προσφυγής.

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

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση του οικείου Κλιμακίου της ΕΑΔΗΣΥ, μετά από άσκηση προσφυγής σύμφωνα με το Μέρος Β', περί προδικαστικής προσφυγής για την κήρυξη ακυρότητας της σύμβασης, εκτός εάν η ΕΑΔΗΣΥ, κατά τη διαδικασία χορήγησης προσωρινών μέτρων, σύμφωνα με το άρθρο 366, αποφανθεί διαφορετικά. Κατά τα λοιπά η άσκηση της προδικαστικής προσφυγής δεν κωλύει την πρόοδο της διαγωνιστικής διαδικασίας, με την επιφύλαξη του άρθρου 366.

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

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

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επόμενη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της, προκειμένου να ασκήσει το προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 του π.δ/τος 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 Απόψεών της επί της προσφυγής. Στην Έκθεση Απόψεων η αναθέτουσα αρχή μπορεί να παραθέσει αρχική ή συμπληρωματική αιτιολογία για την υποστήριξη της προσβαλλόμενης με την προδικαστική προσφυγή πράξης.

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

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

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

Β. Όποιος έχει έννομο συμφέρον μπορεί να ζητήσει, με το ίδιο δικόγραφο, εφαρμοζομένων αναλογικά των διατάξεων του π.δ/τος 18/1989, την αναστολή εκτέλεσης της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και την ακύρωσή της ενώπιον του αρμόδιου Διοικητικού Δικαστηρίου. Το αυτό ισχύει και σε περίπτωση σιωπηρής απόρριψης της προδικαστικής προσφυγής από την ΕΑΔΗΣΥ. Δικαίωμα άσκησης του ως άνω ένδικου βοηθήματος έχει και η αναθέτουσα αρχή, αν η ΕΑΔΗΣΥ κάνει δεκτή την προδικαστική προσφυγή, αλλά και αυτός τού οποίου έχει γίνει εν μέρει δεκτή η προδικαστική προσφυγή.

Με την απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ 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 ΕΑΔΗΣΥ ή το περιεχόμενο των αποφάσεών της. Η αναθέτουσα αρχή, εφόσον ασκήσει την αίτηση της παρ. 1 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016, μπορεί να προβάλει και οψιγενείς ισχυρισμούς αναφορικά με τους επιτακτικούς λόγους δημοσίου συμφέροντος, οι οποίοι καθιστούν αναγκαία την άμεση ανάθεση της σύμβασης.

Η ως άνω αίτηση κατατίθεται στο αρμόδιο Δικαστήριο μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από 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 ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου.

Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος στην ΕΑΔΗΣΥ, 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 ενδίκου 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 απαράδεκτη. Το διατακτικό της δικαστικής απόφασης εκδίδεται εντός δεκαπέντε (15) ημερών από τη συζήτηση της αίτησης ή από την προθεσμία για την υποβολή υπομνημάτων.

Η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης ενώπιον του αρμόδιου Δικαστηρίου κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης μέχρι την έκδοση της οριστικής δικαστικής απόφασης, εκτός εάν με προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. Επίσης, η προθεσμία για την άσκηση και η άσκηση της αίτησης κωλύουν την πρόοδο της διαδικασίας ανάθεσης για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) ημερών από την άσκηση της αίτησης, εκτός εάν με την προσωρινή διαταγή ο αρμόδιος δικαστής αποφανθεί διαφορετικά. 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/τος 18/1989.

Αν το δικαστήριο ακυρώσει απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ και αναπέμψει την υπόθεση σε αυτήν για νέα κρίση, αν το παράβολο είχε επιστραφεί, κατατίθεται νέο ισόποσο παράβολο εντός τριών (3) ημερών από την κοινοποίηση στον προσφεύγοντα της πράξης περί ορισμού ημέρας εξέτασης της προδικαστικής προσφυγής και Εισηγητή. Αν το δικαστήριο ακυρώσει απόφαση της ΕΑΔΗΣΥ χωρίς να αναπέμψει την υπόθεση στην Αρχή για νέα κρίση, αποφαίνεται το ίδιο και για την τύχη του καταβληθέντος για την προδικαστική προσφυγή και μη επιστραφέντος παραβόλου. Στην περίπτωση αυτή, αν το δικαστήριο παραλείψει να περιλάβει στην απόφασή του διάταξη για την τύχη του παραβόλου της προδικαστικής προσφυγής, του οποίου είχε διαταχθεί η κατάπτωση, αυτό επιστρέφεται από την ΕΑΔΗΣΥ, μετά από αίτηση του ενδιαφερομένου.

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

Γ. Οι προθεσμίες των άρθρων 365, 366 και 367 του ν. 4412/2016 για την εξέταση των

προδικαστικών προσφυγών και την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, αναστέλλονται κατά το διάστημα από τις 5 μέχρι και τις 20 Αυγούστου.
Κατά το χρονικό διάστημα της αναστολής του πρώτου εδαφίου, οι προδικαστικές προσφυγές, τα αιτήματα αναστολής της διαγωνιστικής διαδικασίας και τα αιτήματα λήψης προσωρινών μέτρων που αφορούν κατεπείγουσες περιπτώσεις διαγωνιστικών διαδικασιών για λόγους δημοσίου συμφέροντος ή διαγωνιστικές διαδικασίες συναπτόμενες με έργα, υπηρεσίες ή προμήθειες, τα οποία χρηματοδοτούνται, εν όλω ή εν μέρει, από το Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, εξετάζονται από Κλιμάκια Διακοπών της ΕΑΔΗΣΥ, τα οποία ορίζονται με απόφαση του Εκτελεστικού Συμβουλίου της, εντός των προθεσμιών των άρθρων 365, 366 και 367 του ν. 4412/2016.

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

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

Ειδικότερα, η αναθέτουσα αρχή ματαιώνει τη διαδικασία σύναψης όταν αυτή αποβεί άγονη είτε λόγω μη υποβολής προσφοράς είτε λόγω απόρριψης όλων των προσφορών, καθώς και στην περίπτωση του 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 αντικειμένου 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.

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

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. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της σύμβασης, αυτός υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή, οφείλει δε να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ των τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία. .

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

Όταν από την ως άνω επαλήθευση προκύπτει ότι συντρέχουν λόγοι αποκλεισμού απαιτεί 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 με τον πιο κάτω τρόπο **:**

α) Το **100%** της συμβατικής αξίας μετά την οριστική παραλαβή των φάσεων και των παραδοτέων της σύμβασης και των υλικών κάθε τμήματος.

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νομίμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, 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%,% υπέρ Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ δυνάμει της παρ.3 του άρ.350 του ν. 4412/2016, όπως ισχύει, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρΤο ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την Αναθέτουσα Αρχή στο όνομα και για λογαριασμό 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,

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

5.1.3.

Για την πληρωμή του ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει ηλεκτρονικό τιμολόγιο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 148-154 του ν. 4601/2019 (Α' 44) και τις κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων αυτών εκδοθείσες υπουργικές αποφάσεις καθώς και τις σχετικές εγκυκλίους.

Ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο **ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου:**

[επιλέγεται από την Α.Α. μία από τις κάτωθι περιπτώσεις]

*1) «ΑΔΑ Ανάληψης» [όταν η αναθέτουσα αρχή είναι φορέας αποκλειστικά της **Κεντρικής Διοίκησης** σύμφωνα με το άρθρο 14 του ν. 4270/2014 (Α.143) και οι δαπάνες της βαρύνουν τον **Τακτικό Προϋπολογισμό**],*

*2) «ο κωδικοποιημένος Ενάριθμος» [όταν οι δαπάνες βαρύνουν τον προϋπολογισμό **Δημοσίων Επενδύσεων**],*

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 203 του ν. 4412/2016 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:

Δ = (ΤΚΤ ΤΚΕ) x Π Όπου: Δ = Διαφέρον που θα προκύψει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα. Το διαφέρον λαμβάνει θετικές τιμές, αλλιώς θεωρείται ίσο με μηδέν.

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

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

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

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

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

5.2.2. Αν το 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 Παράρτημα Ι της παρούσας διακήρυξης.

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.

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 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται με πρακτική δοκιμασία και εξέταση της λειτουργικότητας 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 παραληπτέα με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελτα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/16. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ΄εφεση 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 στην με αρ. 12189/09-07-2025 τεχνική μελέτη 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 προβλεπόμενων από τη σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

6.3 Ειδικοί 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

Ο χρόνος εγγύησης για την καλή λειτουργία ή διατήρηση της κάθε προμήθειας ορίζεται σε τουλάχιστον δύο (2) έτη από την παράδοση του συνόλου του Έργου, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙ.. 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 προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης του αναδόχου στα προβλεπόμενα στην σύμβαση για την εγγυημένη λειτουργία καθ' όλον τον χρόνο ισχύος της τηρώντας σχετικά πρακτικά. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του αναδόχου προς τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επιτροπή εισηγείται στο αποφαινόμενο όργανο της σύμβασης την έκπτωση του αναδόχου.

Μέσα σε ένα (1) μήνα από την λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαίνεται 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.

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 και τα παραγόμενα – παραχθέντα δεδομένα της εφαρμογής, 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 κάθε εφαρμογής και των παραχθέντων δεδομένων στο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων που θα του υποδειχθεί, χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο.

6.8 Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν προβλέπεται.

6.9 Επικαιροποίηση τεχνικών προδιαγραφών κατά την εκτέλεση της σύμβασης

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

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ

ΓΕΡΟΛΙΟΛΙΟΣ Κ. ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η προτεινόμενη Πράξη συνοδεύεται από την Μελέτη Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου, πρότυπο της οποίας αποτελεί το Παράρτημα Γ της Πρόσκλησης. Με το σύνολο των δράσεων του marketplace που έχουν επιλεγεί, ο Δήμος Δίου - Ολύμπου στοχεύει σε μία ολοκληρωμένη ψηφιακή μετάβαση για την κάλυψη των αναγκών του και τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Συγκεκριμένα, ο **Δήμος θα προβεί στην προμήθεια των ακόλουθων εφαρμογών και συστημάτων «έξυπνης πόλης»**:

1. Έξυπνες στάσεις ΜΜΜ (Δράση 02)
2. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ (Δράση 04)
3. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων (Δράση 08)
4. Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων (Δράση 09)
5. Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή (Δράση 13)
6. Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών (Δράση 17)
7. Εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων μέτρησης ποιότητας αέρα στην επικράτεια του δήμου (Δράση 21)
8. Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ (Δράση 32)
9. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ (Δράση 35)

Συνοπτική κατάσταση ψηφιακών υποδομών και εφαρμογών

Ο Δήμος Δίου - Ολύμπου, διαθέτει έναν **αξιόλογο αριθμό πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών**. Επιπλέον, ο Δήμος μέσω του ευρωπαϊκού προγράμματος «**WiFi for Europe**» (WiFi4EU), προχώρησε στην **εγκατάσταση και λειτουργία δέκα έξι (16) σημείων δωρεάν ασύρματης διαδικτυακής πρόσβασης (Wi-Fi Hotspots)** στους εξής χώρους:

- τα γραφεία της Κοινότητας και του ΚΕΠ Λιτόχωρου (3 σημεία)
- η πλατεία και δρόμο απέναντι από το κτίριο της Κοινότητας Λιτόχωρου (6 σημεία)
- τα γραφεία της Κοινότητας Πλαταμώνα (1 σημείο)
- Στον πεζοδρόμο μπροστά από το κτίριο της Κοινότητας Πλαταμώνα (2 σημεία)
- τα γραφεία της Κοινότητας Λεπτοκαρυάς (1 σημείο)
- η πλατεία μπροστά από το κτίριο της Κοινότητας Λεπτοκαρυάς (3 σημεία)

Επίσης, ο Δήμος διαθέτει 12 Δίκτυα υποδομών που αποτελούνται από server και δρομολογητές στα οποία φιλοξενούνται τα Πληροφοριακά Συστήματά του. Παρακάτω, παραθέτονται τα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα του Δήμου Δίου - Ολύμπου:

Εγκατεστημένες και σε Λειτουργία Εφαρμογές (Εσωτερικό Περιβάλλον)

- Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων «ΙΡΙΔΑ»
- Πληροφοριακό Σύστημα Λογιστικής Διαχείρισης
- Πληροφοριακό Σύστημα Μισθοδοσίας
- Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Προσωπικού
- Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Τέλους Ακίνητης περιουσίας (ΤΑΠ)
- Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Οχημάτων
- Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Αποθήκης
- Λογισμικό Προστασίας Υπολογιστών
- Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών

Εγκατεστημένες και σε Λειτουργία Εφαρμογές (Εξωτερικό Περιβάλλον)

- Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Αιτήσεων των υποψηφίων ωφελούμενων
- Διαδικτυακός Ιστότοπος του Δήμου https://www.dion-olympos.gr/.
- Βεβαίωση ΤΑΠ & Μεταβολές ακινήτων μέσω του www.dion-olympos.gr
- Υπαγωγή επιχείρησης στο Ν.429/1976 περί εποχικότητας μέσω του www.dion-olympos.gr

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Η παρούσα Διακήρυξη βασίσθηκε στην αρχική Μελέτη Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου.. Με το σύνολο των δράσεων του marketplace που έχουν επιλεγεί, ο Δήμος Δίου - Ολύμπου στοχεύει σε μία ολοκληρωμένη ψηφιακή μετάβαση για την κάλυψη των αναγκών του και τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Συγκεκριμένα, ο **Δήμος θα προβεί στην προμήθεια των ακόλουθων εφαρμογών και συστημάτων «έξυπνης πόλης»**:

1. Έξυπνες στάσεις ΜΜΜ
2. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ
3. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων
4. Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων
5. Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ
6. Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών
7. Εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων μέτρησης ποιότητας αέρα στην επικράτεια του δήμου
8. Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ
9. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ

Όπως αποτυπώνεται παραπάνω, ο Δήμος ενσωματώνει μία σειρά από νέες τεχνολογίες και ψηφιακές υπηρεσίες σε ευρύτερους τομείς δραστηριοτήτων που περιλαμβάνουν την οικονομία, την κινητικότητα, το περιβάλλον, τη διαβίωση, τους κατοίκους και την διακυβέρνηση. Οι συγκεκριμένοι τομείς εμφανίζουν επιμέρους πεδία λειτουργιών, στους οποίους βρίσκουν εφαρμογή ψηφιακές υπηρεσίες και συστήματα νέων τεχνολογιών, αποσκοπώντας στην αποδοτικότητα και την αειφορία της πόλης. Η ψηφιακή σύγκλιση επιλεγμένων τομέων για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου Δίου - Ολύμπου αποτελεί ισχυρό εργαλείο για την οικονομική ανάπτυξη και την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς του, ενώ τα αποτελέσματα της πράξης θα αποτελέσουν μέρος μίας μελλοντικής μεταρρύθμισης της ψηφιακής ευημερίας σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.

ΜΕΡΟΣ Β - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. ΈΞΥΠΝΕΣ ΣΤΑΣΕΙΣ ΜΜΜ

Το σύστημα περιλαμβάνει την προμήθεια και εγκατάσταση ηλεκτρονικών πινακίδων έξυπνων στάσεων, οι οποίες θα εγκατασταθούν σε επιλεγμένες στάσεις της αστικής συγκοινωνίας και θα ενημερώνουν σε πραγματικό χρόνο για τον χρόνο άφιξης του επόμενου λεωφορείου.

Ο ανάδοχος θα διασυνδέσει τις ηλεκτρονικές πινακίδες με το υφιστάμενο σύστημα τηλεματικής-πληροφόρησης επιβατών που ήδη διαθέτει το αστικό ΚΤΕΛ, έτσι ώστε οι πληροφορίες να αποστέλλονται στις ηλεκτρονικές πινακίδες.

Οι ηλεκτρονικές πινακίδες ευφυών στάσεων θα είναι αναγνώσιμες σε συνθήκες έντονης

ηλιοφάνειας (ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες) ακόμα και σε κάθετη πρόσπτωση των ηλιακών ακτίνων στην επιφάνειά τους. Επιπλέον, θα λειτουργούν απρόσκοπτα σε οποιεσδήποτε καιρικές συνθήκες (κρύο - ζέστη) χωρίς τον κίνδυνο υποβάθμισης των χαρακτηριστικών τους.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Εξοπλισμός

Ηλεκτρονικές Πινακίδες Έξυπνων Στάσεων

Οι ηλεκτρονικές πινακίδες έξυπνων στάσεων θα πρέπει να είναι τεχνολογίας e-paper και να τροφοδοτούνται από φωτοβολταϊκό στοιχείο. Οι πινακίδες θα πρέπει να διαθέτουν ενσωματωμένο 4G modem, ώστε να εξασφαλίζεται η συνεχής επικοινωνία με το υφιστάμενο σύστημα τηλεματικής-πληροφόρησης επιβατών που ήδη διαθέτει το αστικό ΚΤΕΛ, έτσι ώστε οι πληροφορίες να αποστέλλονται στις ηλεκτρονικές πινακίδες.

Οι Έξυπνες στάσεις ΜΜΜ θα εγκατασταθούν στα παρακάτω 5 σημεία:

Λεπτοκαρυά

Νέοι Πόροι:

Έξυπνη στάση
Ν. Πόρροι
ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥ Ν. ΠΟΡΡΩΝ
ΕΞΥΠΝΗ ΣΤΑΣΗ
ΠΛΑΤΕΙΑ ΟΙΚΙΣΜΟΥ Ν. ΠΟΡΡΩΝ
Google Earth
Image © 2025 Airbus
100 m
N

Σκοτίνα

Παντελεήμονας

Έξυπνη στάση
Ν. Παντελεήμονας
ΕΙΣΟΔΟΣ ΚΑΣΤΡΟΥ ΠΛΑΤΑΜΩΝΑ
ΕΞΥΠΝΗ ΣΤΑΣΗ
ΕΙΣΟΔΟΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥ Ν. ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΟΝΑ
Google Earth
Image © 2025 Airbus
N
80 m

Πλαταμώνας

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ηλεκτρονικές Πινακίδες Έξυπνων Στάσεων

Οι ηλεκτρονικές πινακίδες έξυπνων στάσεων θα πρέπει να διαθέτουν τα εξής ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Εξωτερικού χώρου, μονής όψης
- Τύπος: Reflective οθόνη τεχνολογίας E-Paper
- Χρώμα: Grayscale (16 levels)
- Ανάλυση Οθόνης: 1200 x 1600 pixels
- Εξωτερικές Διαστάσεις: 274 x 511 x 59mm (ΠxYxΒ)
- Διαστάσεις Ηλεκτρονικού Μέρους: 203 x 270mm (ΠxΥ)
- Υλικό Πλαισίου: Αλουμίνιο
- Υλικό Πρόσοψης: Σκληρυμένο γυαλί με αντιβανδαλιστική προστασία
- Βάρος < 12 Kgr.
- Φωτισμός: LED
- Επικοινωνία: 4G Modem, ενσωματωμένο στην πινακίδα. Η παροχή των συνδέσεων 4G αποτελεί υποχρέωση του Δήμου.

- Αισθητήρας φωτεινότητας
- Τροφοδοσία: 12VDC. Για την τροφοδοσία της πινακίδας θα προσφερθεί φωτοβολταϊκό στοιχείο ισχύος 50W, μπαταρία 20Ah και φορτιστής.
- Μέγιστη ένταση ρεύματος: 70 mA
- Υποστήριξη πλήρους shutdown, αυτόματα μέσω timer
- Θερμοκρασία Λειτουργίας: - 20°C έως +70°C
- Προστασία Πλαισίου: IP65
- Θερμοκρασία Λειτουργίας: - 20°C έως +70°C
- Προστασία Πλαισίου: IP65
- Το Φωτοβολταϊκό θα στερεωθεί με ασφάλεια στην κορυφή του ιστού της πινακίδας, ο οποίος θα προσφερθεί από τον ανάδοχο
- Να προσφέρονται όλα τα παρελκόμενα σύνδεσης και τοποθέτησης του συγκεκριμένου εξοπλισμού
- Ο ανάδοχος θα διασυνδέσει τις πινακίδες με το σύστημα τηλεματικής/ενημέρωσης επιβατών του αστικού ΚΤΕΛ. Τα απαραίτητα APIs και πρωτόκολλα θα δοθούν από τον φορέα.
- Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να εξασφαλίσει την διασύνδεση των έξυπνων στάσεων με το δίκτυο του Δήμου για 5 έτη.

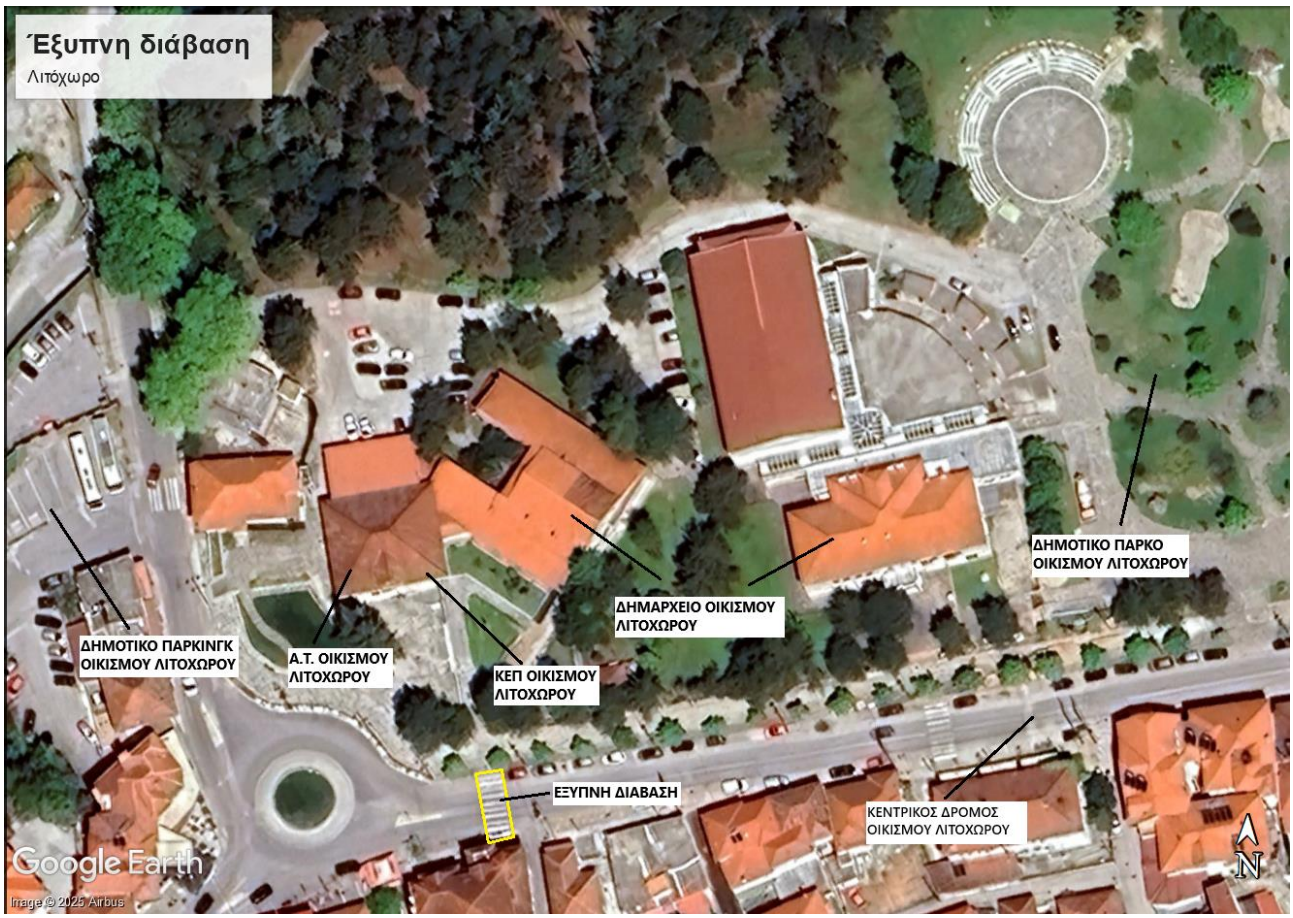
2. ΕΞΥΠΝΕΣ ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΦΙΛΙΚΕΣ ΠΡΟΣ ΑΜΕΑ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει Σύστημα «Έξυπνης» Πεζοδιάβασης σε δύο (2) κατάλληλες πεζοδιαβάσεις, που περιλαμβάνονται στη «Περιοχή Υλοποίησης» και που παρουσιάζουν προβλήματα οδικής ασφάλειας.

Τα σημεία εγκατάστασης φαίνονται παρακάτω:

Λιτόχωρο


Έξυπνη διάβαση
Λιτόχωρο
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΠΑΡΚΙΝΓΚ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ
Α.Τ. ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ
ΚΕΠ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ
ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ
ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ
ΕΞΥΠΝΗ ΔΙΑΒΑΣΗ
ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΔΡΟΜΟΣ ΟΙΚΙΣΜΟΥ ΛΙΤΟΧΩΡΟΥ
Google Earth
Image © 2025 Airbus
N

Λεπτοκαρυά

Το σύστημα «Έξυπνης» Πεζοδιάβασης θα πρέπει να ανιχνεύει αυτόματα την παρουσία πεζού που επιθυμεί να περάσει μέσα από την διάβαση, με τη χρήση τεχνολογίας μηχανικής όρασης. Επίσης, το σύστημα θα πρέπει να προειδοποιεί και οπτικά τους πεζούς που διασχίζουν τη διάβαση ή που έχουν πρόθεση να διασχίσουν τη διάβαση, μόνο όταν υπάρχει όχημα που κινείται προς εκείνη την κατεύθυνση, όπου δεν υπάρχει φωτεινός σηματοδότης.Το σύστημα επίσης θα πρέπει να παρέχει μία σειρά από μέσα για την προειδοποίηση του οδηγού, που πλησιάζει την πεζοδιάβαση, εφιστώντας του την προσοχή με τρόπο που δεν τον αιφνιδιάζει.

Επίσης το σύστημα θα πρέπει να προειδοποιεί τους οδηγούς που προσεγγίζουν τη διάβαση ενεργοποιώντας προειδοποιητικά φώτα, μόνο όταν υπάρχει πεζός που διασχίζει τη διάβαση ή που έχει πρόθεση να διασχίσει τη διάβαση, όπου δεν υπάρχει φωτεινός σηματοδότης.

Επιπλέον, το σύστημα θα αποτελέσει έναν έξυπνο «κόμβο» συλλογής κυκλοφοριακών δεδομένων οχημάτων και πεζών (κυκλοφοριακός φόρτος, ταχύτητα διερχόμενων οχημάτων, κατηγοριοποίηση οχημάτων, διελεύσεις πεζών κτλ). Για την δράση εφαρμόζεται η οριζόντια απαίτηση της Πρόσκλησης για τηλεπικοινωνιακή διασύνδεση και ρευματοδότηση.

Πιο συγκεκριμένα, το σύστημα της Έξυπνης Πεζοδιάβασης που θα εγκατασταθεί στην «Περιοχή Υλοποίησης» αποτελείται από:

- Φωτιζόμενη πινακίδα διάβασης πεζών (Π-21) 4 Τεμάχια
- Αισθητήρες μηχανικής όρασης για την ανίχνευση των πεζών 4 Τεμάχια
- Ασύρματη μονάδα ελέγχου 2 Τεμάχια
- Προειδοποιητικά φωτιστικά σώματα επί ιστού 8 Τεμάχια

- Αισθητήρα μικροκυματικής τεχνολογίας (ραντάρ) 4 Τεμάχια
- Μάτια Γάτας LED επί του οδοστρώματος 12 Τεμάχια
- WEB-BASED πλατφορμα πλατφορμα για εντολες ενεργοποιησης/απενεργοποιησης του συστηματος προειδοποιησης οχηματων 1 Τεμάχιο

Το σύστημα θα περιλαμβάνει και τον εξής βοηθητικό εξοπλισμό:

- Μεταλλικό ιστό γαλβανισμένο εν θερμώ, σύμφωνα με EN ISO 1461, Φ76mm, 5m. Εκατέρωθεν της διάβασης θα εγκατασταθούν δύο (2) ιστοί.
- Μεταλλικό ερμάριο επί ιστού, σε ύψος περίπου 3,5m. από το έδαφος που θα περιέχει τον επεξεργαστή μηχανικής όρασης, την μονάδα ελέγχου και την μονάδα κινητής τηλεφωνίας (4G Modem) με κάρτα sim. Εκατέρωθεν της διάβασης θα τοποθετηθούν δύο (2) ερμάρια.

Το σύστημα θα πρέπει επιπλέον να πληροί τις ακόλουθες γενικές απαιτήσεις:

- Το σύστημα πρέπει να συμμορφώνεται με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία των Δεδομένων 2016/679 (GDPR).
- Το σύστημα θα είναι εξοπλισμένο με μόντεμ 4G για απομακρυσμένη παρακολούθηση της λειτουργίας του και μετάδοση δεδομένων που συλλέγει
- Το σύστημα θα διαθέτει ενσωματωμένα ηχεία για παραγωγή προειδοποιητικού ηχητικού μηνύματος στην περίπτωση ανίχνευσης οχήματος που πλησιάζει τη διάβαση
- Το σύστημα θα μπορεί να μεταδίδει τα δεδομένα για περαιτέρω ανάλυση, αποθήκευση και δημιουργία αναφορών μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας (4G/5G)
- Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει υλοποιημένη διεπαφή εφαρμογής προγραμματισμού (API) για μεταφορά των δεδομένων σε τρίτα μέρη
- Το ολοκληρωμένο σύστημα θα διαθέτει πιστοποίηση CE

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Το Έργο θα παρέχει τις παρακάτω Εφαρμογές - Συστήματα:

Φωτιζόμενη πινακίδα διάβασης πεζών (Π-21)

Αυτοφωτιζόμενες πινακίδες (Π-21) τεχνολογίας LED θα πρέπει να τοποθετηθούν στους ιστούς εκατέρωθεν της διάβασης πεζών. Σε περίπτωση ανίχνευσης πεζού, η μονάδα ελέγχου θα δίνει εντολή για αύξηση της φωτεινότητας της πινακίδας, ώστε να προειδοποιείται ο οδηγός για την ύπαρξη πεζών που διασχίζουν την διάβαση.

Η φωτιζόμενη πινακίδα Π-21 θα διαθέτει τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Δήλωση συμμόρφωσης (CE).
- Τοποθέτηση πινακίδας επί ιστού σε ύψος 2,5m. από το έδαφος.
- Τεχνολογία LED, διπλής όψης, δύο (2) σετ.
- Τυπικές διαστάσεις πινακίδας 60cm. x 60cm. x 2cm.
- Απόδοση εσωτερικού φωτισμού LED με φωτεινότητα > 500 cd/m2, γωνία θέασης < 180 μοίρες, διάρκεια ζωής 50000 h, θερμοκρασία χρώματος 6000K-6500K.
- Ανακλαστικό φιλμ κατηγορίας 2.
- Υλικό κατασκευής εσωτερικού πλαισίου από χάλυβα και πλαστικό.

- Εξωτερικό κάλυμμα αλουμινίου.
- Βάρος ≤10 kg.
- Βαθμός προστασίας έναντι σκόνης και υγρασίας IP67 και έναντι σκόνης και νερού IP55.
- Δυνατότητα αυξομείωσης φωτεινότητας ανάλογα με το φως του περιβάλλοντος.
- Πιστοποίηση σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο Σήμανσης EN12899-1:2007/AC 2013.

Αισθητήρες μηχανικής όρασης για την ανίχνευση των πεζών

Αισθητήρας ανίχνευσης πεζού που συνίσταται από κάμερα μηχανικής όρασης θα τοποθετηθεί επί του ερμαρίου για την ανίχνευση πεζού που διέρχεται της πεζοδιάβασης. Το σύστημα θα περιλαμβάνει δύο (2) μονάδες ανίχνευσης πεζού εκατέρωθεν της διάβασης που θα επικοινωνούν ασύρματα μεταξύ τους μέσω ασύρματων μονάδων μετάδοσης τύπου WAP60.

Το σύστημα θα πρέπει να συμμορφώνεται με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία των Δεδομένων 2016/679 (GDPR), ως εκ τούτου δεν θα πρέπει να διακρίνει και να καταγράφει προσωπικά χαρακτηριστικά των διερχόμενων πεζών.

Ο αισθητήρας μηχανικής όρασης θα διαθέτει τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Δήλωση συμμόρφωσης (CE).
- Ζώνη ανίχνευσης έως 15m.
- Κατανάλωση ενέργειας έως 10W.
- Βαθμός προστασίας έναντι σκόνης και υγρασίας IP67.

Ασύρματη μονάδα ελέγχου

Η ασύρματη μονάδα ελέγχου εντός του ερμαρίου, θα λαμβάνει τα δεδομένα των αισθητήρων, θα τα μεταδίδει για περαιτέρω ανάλυση, αποθήκευση και δημιουργία αναφορών μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας (4G/5G), σε Web-Based πλατφόρμα στο υπολογιστικό νέφος (cloud) και θα δίνει εντολές ενεργοποίησης/απενεργοποίησης του συστήματος προειδοποίησης οχημάτων, ανάλογα με την ύπαρξη ή όχι πεζού που διασχίζει την διάβαση.

Η μονάδα ελέγχου θα διαθέτει τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Δήλωση συμμόρφωσης (CE).
- Συχνότητα ασύρματης επικοινωνίας (60 Mhz).
- Εύρος έως 200m.
- Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας από -40oC έως +70oC.
- Βαθμός προστασίας έναντι σκόνης και νερού IP55.
- Κατανάλωση ενέργειας έως 10W.

Προειδοποιητικά φωτιστικά σώματα επί ιστού

Προειδοποιητικοί αναλάμποντες φανοί, διαμέτρου Φ88 θα τοποθετηθούν επί των ιστών και θα ενεργοποιούνται κατόπιν εντολής της μονάδας ελέγχου, μόνο στην περίπτωση ανίχνευσης πεζού που διέρχεται της πεζοδιάβασης. Η τοποθέτησή τους θα γίνει επί των ιστών εκατέρωθεν της διάβασης, σε ύψος από 1,00m. έως 1,80m.

Τα προειδοποιητικά φωτιστικά σώματα θα διαθέτουν τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Δήλωση συμμόρφωσης (CE).
- Συμμόρφωση με το πρότυπο EN12352 / L2H.

- Τεχνολογία LED, χρώματος κίτρινου με ρυθμιζόμενη φωτεινότητα και τρόπο αναλαμπής.
- Τροφοδοσία 12V/24V.
- Διάμετρος φωτιστικού σώματος 88mm.
- Κατανάλωση ενέργειας έως 5W.
- Ένταση φωτεινότητας 100cd.
- Βαθμός προστασίας έναντι σκόνης και υγρασίας IP67.

Αισθητήρας μικροκυματικής τεχνολογίας (ραντάρ)

Μικροκυματικός αισθητήρας (ραντάρ) πολλαπλών λωρίδων, τεσσάρων διαστάσεων (4D), θα τοποθετηθεί πάνω από το ερμάριο του συστήματος με δυνατότητα ταυτόχρονης ανίχνευσης αντικειμένων, καταγραφής κυκλοφοριακού φόρτου, μέσης ταχύτητας οχημάτων και κατηγοριοποίησης των διερχόμενων οχημάτων ανάλογα με το μήκος τους. Ο αισθητήρας θα αποστέλλει τα δεδομένα στην μονάδα ελέγχου και από εκεί θα αποστέλλονται στην web-based πλατφόρμα για απεικόνιση και ανάλυση.

Ο αισθητήρας μικροκυματικής τεχνολογίας (ραντάρ) θα διαθέτει τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Δήλωση συμμόρφωσης (CE).
- Τροφοδοσία ρεύματος 12V.
- Ταυτόχρονη ανίχνευση έως 256 κινουμένων αντικειμένων.
- Εύρος ανίχνευσης 140m. (επιβατικού οχήματος).
- Δυνατότητα καταμέτρησης κίνησης, ταξινόμησης οχημάτων σε 6 κατηγορίες και υπολογισμού μέσης ταχύτητας οχήματος.
- Κατηγοριοποίηση οχημάτων (ποδήλατο, μηχανάκι, επιβατικό αυτοκίνητο, φορτηγό/λεωφορείο, φορτηγό μεγάλου μήκους κλπ).
- Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας -40°C έως +85°C.
- Βαθμός προστασίας έναντι σκόνης και υγρασίας IP67.
- Συχνότητα λειτουργίας ραντάρ 24GHz.

Μάτια Γάτας LED επί του οδοστρώματος

Θα τοποθετηθούν προειδοποιητικά στοιχεία LED εντός οδοστρώματος (μάτια γάτας), τύπου SR45A.

Τα μάτια γάτας LED επί του οδοστρώματος θα διαθέτουν τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Δήλωση συμμόρφωσης (CE).
- Υλικό κατασκευής α) κάτω μέρος από αλουμίνιο, β) επάνω μέρος από ανοξείδωτο χάλυβα και πολυκαρβονικό καπάκι.
- Τυπικές διαστάσεις 16cm x 10cm.
- Μηχανική Αντοχή τουλάχιστον 100tn.
- Τροφοδοσίας τάσεως 24V DC.

- Βαθμός προστασίας έναντι σκόνης και νερού IP68.
- Θα διαθέτουν 8 στοιχεία LED 5mm, κίτρινου χρώματος, ανά μονάδα.
- Γωνία θέασης στοιχείων LED 15°.
- Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας από -25oC έως +80oC.

Όλα τα υλικά των έξυπνων διαβάσεων πρέπει να είναι ανθεκτικά στη διάβρωση, σε αντίξοες καιρικές συνθήκες και βανδαλισμούς.

Ισχύει η οριζόντια απαίτηση για τη διασφάλιση της τηλεπικοινωνιακής διασύνδεσης και ρευματοδότησης (Σημ: οι σχετικές δαπάνες δεν είναι επιλέξιμες για συγχρηματοδότηση)

3. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΟΛΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει όλες τις λειτουργίες του Γραφείου Κίνησης που σχετίζονται με την παρακολούθηση και συντήρηση του στόλου οχημάτων του Δήμου. Με τη χρήση της πλατφόρμας θα επιτυγχάνεται η πλήρης ψηφιοποίηση των διαδικασιών του Γραφείου Κίνησης όπως η διακρίβωση της κίνησης των οχημάτων σε πραγματικό χρόνο και των διαδρομών που πραγματοποιήθηκαν, ο έλεγχος τήρησης προγραμματισμού και εκτέλεσης δρομολογίων, η τήρηση αναλυτικών μητρώων οδηγών και οχημάτων, η τήρηση πλήρους ιστορικού οχημάτων και οδηγών, η ψηφιακή έκδοση δελτίων κίνησης.

Θα πρέπει να είναι έτοιμο πακέτο λογισμικού (COTS Commercial off-the-shelf).Η πλατφόρμα θα πρέπει να συνοδεύεται από ήδη ανεπτυγμένη native mobile εφαρμογή για IOS και Android συσκευές, που θα απευθύνεται στους οδηγούς και θα είναι διαθέσιμη τόσο στο App Store όσο και στο Play Store.

Η πλατφόρμα θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των γενικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών και διαλειτουργικότητας όπως περιγράφονται στην παρούσα παράγραφο και τους πίνακες. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει και να περιγράψει αναλυτικά τα χαρακτηριστικά και τις λειτουργίες του συστήματος.

Ο στόλος οχημάτων του Δήμου φαίνεται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα:

Α/Α	ΑΡΙΘΜ. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	ΕΙΔΟΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ	ΑΡΙΘ ΠΛΑΙΣΙΟΥ	ΕΙΔΟΣ ΟΧΗΜΑΤΟΣ	Τηλεμετρικός εξοπλισμός
1	ΚΗΗ 5337	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	WDB9505381L439939	ΑΠΟΡ/ΦΟΡΟ	MGS600 Ruptela
2	ΚΗΗ 8004	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	WDB9576541V203798	ΑΠΟΡ/ΦΟΡΟ	MGS600 Ruptela
3	ΚΗΙ 8286	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	ZCFA1L00302508071	ΑΠΟΡ/ΦΟΡΟ	MGS600 Ruptela
4	ΚΤΥ 1600	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	JT132LNB809024377	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ	MGS600 Ruptela
5	ΚΗΥ 2829	ΒΕΝΖΙΝΗ	JT131YN8509965889	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ	MGS600 Ruptela
6	ΚΗΗ 5301	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	WDB9024621P912998	ΦΟΡΤΗΓΟ	MGS600

					Ruptela
7	ΚΗΥ 7082	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	WDB6693631P008311	ΛΕΩΦΟΡΕΙΟ	MGS600 Ruptela
8	ΚΗΥ 7055	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	WJMB1VMTO0C06436	ΦΟΡΤΗΓΟ	MGS600 Ruptela
9	ΚΗΙ 4222	ΒΕΝΖΙΝΗ	JMP0NH77W3X015821	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ	MGS600 Ruptela
10	ΚΗΥ 7005	ΒΕΝΖΙΝΗ	WVWZZZ1HZRW620025	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ	MGS600 Ruptela
11	ΚΗΙ 4226	ΒΕΝΖΙΝΗ	KMHPM81CP2U067253	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ	MGS600 Ruptela
12	ΚΗΗ 5323	ΒΕΝΖΙΝΗ	U5YFF2418L102607	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ	MGS600 Ruptela
13	ΚΗΥ 7097	ΒΕΝΖΙΝΗ	KMHPM81CP3U092412	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ	MGS600 Ruptela
14	ΚΗΥ 7096	ΒΕΝΖΙΝΗ	KMHPM81CP4U113271	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ	MGS600 Ruptela
15	Μ.Ε. 49121	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	93F-21572	ΜΗΧ ΕΡΓΟΥ	MGS600 Ruptela
16	ΜΕ 85310	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	WDB6023181P125680	ΜΗΧ ΕΡΓΟΥ	MGS600 Ruptela
17	ΜΕ 123799	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	ZCFA1LG0302550415	ΜΗΧ ΕΡΓΟΥ	MGS600 Ruptela
18	ΜΕ 85332	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	ZCFA1GD000B034681	ΜΗΧ ΕΡΓΟΥ	MGS600 Ruptela
19	Μ.Ε.90862/07	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	WDB4051201V209467	ΜΗΧ ΕΡΓΟΥ	MGS600 Ruptela
20	ΜΕ 109868	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	406121101231121	ΜΗΧ ΕΡΓΟΥ	MGS600 Ruptela
21	ΚΝΙ 223	ΑΜΟΛΥΒΔΗ	LLMTCK194BL419696	ΔΙΚΥΚΛΟ	MGS600 Ruptela
22	ΚΝΙ 225	ΑΜΟΛΥΒΔΗ	LLMTCK191BL419669	ΔΙΚΥΚΛΟ	MGS600 Ruptela
23	ΑΜ 57573	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	G-50039	ΑΓΡΟΤ.ΜΗΧ	MGS600 Ruptela
24	ΚΗΗ 8009	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	XLRASM4300G319501	ΑΠΟΡ/ΦΟΡΟ	MGS600 Ruptela
25	ΚΗΗ 8010	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	XLRASM4300G319470	ΑΠΟΡ/ΦΟΡΟ	MGS600 Ruptela
26	ΚΗΗ 8012	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	XLRAEL3700L505189	ΑΠΟΡ/ΦΟΡΟ	MGS600 Ruptela

27	ΚΗΗ 8013	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	XLRAG75PCOE607671	ΑΠΟΡ/ΦΟΡΟ	MGS600 Ruptela
28	ΚΗΗ 8015	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	XLRAS47XS0E653980	ΦΟΡΤΗΓΟ	MGS600 Ruptela
29	ΚΗΗ 8026	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	WDB9061531N524452	ΑΠΟΡ/ΦΟΡΟ	MGS600 Ruptela
30	ΚΤΥ 1586	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	WJME62RSSX0C479429	ΑΠΟΡ/ΦΟΡΟ	MGS600 Ruptela
31	ΚΗΗ 8027	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	AHTKB3CC402524737	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ	MGS600 Ruptela
32	ΚΗΗ 8028	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	AHTKB3CC602524089	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ	MGS600 Ruptela
33	ΜΕ 150288	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	WDB9702781L618751	ΚΑΔΟΠΛΥΝ.	MGS600 Ruptela
34	ΚΗΗ 8030	ΑΜΟΛΥΒΔΗ	JTMBE31V80D008555	ΕΠΙΒΑΤΙΚΟ	MGS600 Ruptela
35	ΜΕ 152104	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	TYBFEA51BLDD04267	ΚΑΛΑΘΟΦ.	MGS600 Ruptela
36	ΚΤΥ 1588	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	TYBFECX1ELDDO3642	ΑΠΟΡ/ΦΟΡΟ	MGS600 Ruptela
37	ΚΤΥ 1589	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	7CFF62RS70C499956	ΦΟΡΤΗΓΟ	MGS600 Ruptela
38	ΜΕ 152114	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	CAT001120CY9A00905	ΓΚΡΕΙΝΤΕΡ	MGS600 Ruptela
39	ΚΤΥ 1593	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	AHTFZ29G709022510	ΗΜΙΦΟΡΤΗΓΟ	MGS600 Ruptela
40	ΚΤΥ 1595	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	ZCFA81VM302732280	ΑΠΟΡ/ΦΟΡΟ	MGS600 Ruptela
41	ΤΑ 68442	ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	ZA9GRO100NAH44002	ΚΛΑΔΟΤΕ/ΣΤΗΣ	MGS600 Ruptela

Ο παραπάνω υφιστάμενος τηλεματικός εξολισμός θα χρησιμοποιηθεί για την λειτουργία της πλατφόρμας της δράσης.

Δεν προβλέπεται να εγκατασταθούν οθόνες εντός των οχημάτων με την συγκεκριμένη δράση.

Γενικά Χαρακτηριστικά

Τα γενικά χαρακτηριστικά της πλατφόρμας περιλαμβάνουν :

Σχεδίαση Ανοικτής αρχιτεκτονικής

Η κατασκευάστρια εταιρεία να διαθέτει:

Ανεξαρτησία από λειτουργικά συστήματα

Λειτουργία σε βάση δεδομένων ανοικτού λογισμικού MARIAdb ή αντίστοιχου

Web based σχεδίαση και ανάπτυξη με πρόσβαση μέσω όλων των ευρέως διαδεδομένων εκδόσεων φυλλομετρητών

Χρήση τεχνολογίας typescript ή αντίστοιχου , ανοικτού λογισμικού, για την ανάπτυξη του περιβάλλοντος χρηστών.

Εγκατάσταση και λειτουργία στο Cloud

Ενιαίο σύστημα ταυτοποίησης και ελέγχου δικαιωμάτων χρηστών

Περιβάλλον εργασίας και μηνυμάτων στα ελληνικά

Διαλειτουργικότητα

Η πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει σύστημα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα μέσω γνωστών προτύπων επικοινωνίας (rest API).

Ειδικότερα θα πρέπει να διαθέτει υλοποιημένη επικοινωνία με τα υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Διαχείρισης Προσωπικού και Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου του υφιστάμενου πληροφοριακού συστήματος

Λειτουργικά Χαρακτηριστικά

Η εφαρμογή θα πρέπει να προσφέρει δυνατότητες όπως:

Τήρηση του μητρώου οχημάτων.Στην καρτέλα του οχήματος θα πρέπει να τηρείται το σύνολο των ιστορικών δεδομένων που αφορούν στα στοιχεία ταυτότητας, προμήθειας, κίνησης, συντήρησης, επισκευής του οχήματος. Θα πρέπει να παρέχεται αυτόματος υπολογισμός της μέγιστης προτεινόμενης επιτρεπόμενης κατανάλωσης καυσίμων. Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας με μαζικό τρόπο πολλαπλών δελτίων κίνησης για τα οχήματα που επαναλαμβάνουν τις ίδιες διαδρομές καθημερινά, καθώς επίσης και η εξαγωγή αναφορών που αφορούν στην κίνηση και στην κατανάλωση των οχημάτων.

Τήρηση μητρώου βλαβών και ενεργειών επισκευής με δυνατότητες εισαγωγής προσφορών από εξωτερικά συνεργεία και έκδοση όλων των απαραίτητων εντολών τεχνικής επιθεώρησης και επισκευής.

Καταγραφή των ενεργειών που αφορούν στην επαναλαμβανόμενη τακτική συντήρηση των οχημάτων όπως τους τεχνικούς ελέγχους, τον προγραμματισμό για ΚΤΕΟ, έλεγχο για αλλαγή λιπαντικών κ.ο.κ. .Να παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας πλάνων συντήρησης ανα ομάδα οχημάτων και να παρέχονται ειδοποιήσεις και λίστες ενεργειών συντήρησης.

Τήρηση μητρώου οδηγών. Η καρτέλα οδηγού θα περιλαμβάνει τα στοιχεία ταυτότητας, επαγγελματικής επάρκειας, οχημάτων που χειρίζεται και ιστορικό δρομολογίων.Θα πρέπει να είναι δυνατή η επισύναψη των σχετικών αδειών και διπλωμάτων. Θα πρέπει να είναι δυνατή η καταχώρηση περισσότερα από ένα διπλώματα οδήγησης ανά οδηγό. Επίσης θα μπορεί ένας οδηγός να ορίζεται ως κατ' εξαίρεση, όπου θα συμπληρώνεται η ημερομηνία λήξης της κατ' εξαίρεσης άδειας οδήγησης. Κάθε κατ' εξαίρεση οδηγός, θα μπορεί να ορίζεται σε ένα ή περισσότερα οχήματα. Ο Υπεύθυνος του Γραφείου Κίνησης θα μπορεί να ορίζει τις βάρδιες των οδηγών είτε μαζικά είτε μεμονωμένα και θα μπορεί να ορίζει την περιοδικότητα κάθε καταχώρησης είτε ημερήσια είτε εβδομαδιαία. Οι βάρδιες θα αποτυπώνονται σε μορφή ημερολογίου. Η λίστα βαρδιών θα πρέπει να μπορεί να εξάγεται ως αναφορά.

Τήρηση μητρώου δελτίων κίνησης που εκδίδει το Γραφείο Κίνησης. Η καρτέλα του Δελτίου Κίνησης περιλαμβάνει το σύνολο των απαραίτητων στοιχείων από τα οποία προκύπτει ο χρόνος και σκοπός

κίνησης, ο οδηγός, η χιλομετρική απόσταση κλπ. .Στην περίπτωση που υπάρχει προμήθεια καυσίμων που σχετίζεται με δελτίο κίνησης, θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα καταχώρισης των λίτρων καυσίμων και του πρατηρίου υγρών καυσίμων δημιουργώντας αυτόματα και τη διαταγή καυσίμων. Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα καταχώρησης αναλυτικά το δρομολόγιο του δελτίου κίνησης, με γενικό ή επιμέρους προσδιορισμό των σημείων προορισμού του οχήματος. Με την αποθήκευση του δελτίου κίνησης θα δημιουργείται αυτόματα η σχετική διαταγή πορείας. Τέλος, στη φόρμα έκδοσης του δελτίου κίνησης θα υπάρχει η πληροφορία για την τρέχουσα εικόνα μηνός που αφορά την κατάσταση του οχήματος (χιλιόμετρα/λίτρα) ώστε να λαμβάνει ενημέρωση ο Υπεύθυνος του Γραφείου Κίνησης.

Τήρηση μητρώου διαταγών καυσίμων. Στην καρτέλα διαταγής καυσίμων θα τηρούνται όλα τα απαραίτητα στοιχεία σχετικά με την έκδοση και εκτέλεσή της. Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα καταγραφής των τιμών καυσίμων από το παρατηρητήριο τιμών ανά χρονική περίοδο και αυτόματης μαζικής ενημέρωσης όλων των διαταγών καυσίμων ανά χρονική περίοδο.

Τήρηση μητρώου προμηθευτών.

Τα στοιχεία των προμηθευτών θα αντλούνται από το μητρώο δικαιούχων που τηρείται από το σύστημα Διαχείρισης Οικονομικών Πόρων. Οι λειτουργίες διαχείρισης των δαπανών θα πρέπει να εξασφαλίζουν την εισαγωγή της πληροφορίας μία φορά ώστε το σύνολο των παραστατικών να είναι διαθέσιμο για την τεκμηρίωση και εκκαθάριση της δαπάνης από την Οικονομική Υπηρεσία, και να υπάρχει ενημέρωση των κινήσεων και υπολοίπων ειδών στην Αποθήκη.

Να δίνεται η δυνατότητα καθορισμού έκπτωσης όταν πρόκειται για προμηθευτή καυσίμου, η οποία θα προτείνεται αυτόματα στην ενότητα παρατηρητηρίου τιμών για να εφαρμοστεί στην αυτόματη ενημέρωση των τιμών.Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα καταχώρησης δελτίων αποστολής καυσίμων, με προαιρετική σύνδεση με τα οικονομικά στοιχεία που αφορούν την προμήθεια των καυσίμων, όπως την απόφαση ανάληψης υποχρέωσης και τον κωδικό εξόδου στον οποίο θα εκδοθεί το τιμολόγιο. Σε ένα παραστατικό δαπανών, θα υπάρχει δυνατότητα πολλαπλής επιλογής δελτίων αποστολής, τα οποία θα συνδέονται με αυτό το παραστατικό, και το σύστημα θα μπορεί να τα μετασχηματίζει αυτόματα σε γραμμές παραστατικού..

Λήψη και αξιοποίηση δεδομένων τηλεμετρίας ώστε να προσφέρει λειτουργίες όπως :

Αποτύπωση σε πραγματικό χρόνο της θέσης των οχημάτων σε ψηφιακό χάρτη.

Αναδρομή στο ιστορικό των διαδρομών με πλήρη πρόσβαση και ανάλυση για τη πορεία κίνησης, στάσης, εκκίνησης, ταχύτητας.

Δυνατότητα ορισμού ζωνών στις οποίες επιτρέπεται ή αντίστοιχα απαγορεύεται η κίνηση των οχημάτων.

Ενημέρωση των στοιχείων των δελτίων κίνησης από τα στοιχεία τηλεμετρίας

Αυτοματοποιημένη ενημέρωση για τις ημερομηνίες λήξης ή/και ανανέωσης εγγράφων οχημάτων και οδηγών.

Native mobile εφαρμογή διαθέσιμη σε app store και play store η οποία θα προσφέρει:

Ισχυρό μηχανισμό ταυτοποίησης χρηστών

Πρόσβαση στον οδηγό στα Δελτία Κίνησης που του αντιστοιχούν.

Αυτόματη ενημέρωση της βάσης δεδομένων με τις αλλαγές στα Δελτία Κίνησης.

Έλεγχο κατάστασης οχήματος κατά την παραλαβή

Ενημέρωση του οδηγού για στοιχεία του οχήματος και πρόσβαση στα σχετικά αρχεία

Καταγραφή συμβάντων ή ατυχημάτων με επισύναψη φωτογραφιών ή άλλων εγγράφων.

4. ΈΞΥΠΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Το λογισμικό θα πρέπει να αποτελείται από μία web εφαρμογή καθώς και ένα application για smartphones και tablets (Android, iOS). Μέσω και των δύο ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί, ανά πάσα ώρα και στιγμή, οπουδήποτε και αν βρίσκεται, να:

- Ελέγξει την λειτουργία ηλεκτρικών συσκευών (άνοιγμα/κλείσιμο)
- Χρονοπρογραμματίσει την λειτουργία των ηλεκτρικών συσκευών
- Παρακολουθεί την κατανάλωση ισχύος και ηλεκτρικής ενέργειας για κάθε ηλεκτρική του συσκευή
- Παρακολουθεί θερμοκρασία και υγρασία στους χώρους και ρυθμίζει ανάλογα τη θέρμανση
- Δημιουργεί γκρουπ συσκευών για ταυτόχρονο έλεγχο πολλαπλών συσκευών
- Ελέγχει τις συσκευές μέσω κατόψεων του χώρου (floorplans)
- Μοιράζεται όποιες συσκευές επιθυμεί με άλλους χρήστες Θέτει κανόνες λειτουργίας των συσκευών σε μορφή If-This-Then-That
- «Συνομιλεί» με τις συσκευές του μέσω του Facebook Messenger ή αντίστοιχου
- Δίνει φωνητικές εντολές στις συσκευές με τη χρήση του Amazon Echo ή αντίστοιχου.
- Ενεργοποιεί/Απενεργοποιεί απομακρυσμένα συσκευές, όπως φώτα και άλλα φορτία που ελέγχονται από τον ηλεκτρικό πίνακα
- Παρακολουθεί αναλυτικά διαγράμματα κατανάλωσης ισχύος και ενέργειας του συνόλου των συσκευών που ελέγχει
- Δημιουργεί χρονοδιαγράμματα λειτουργίας
- Κάνει χρήση πρωτόκολλου Wi-Fi >= 802.11ac
- Προσφέρει ασφάλεια με χρήση SSL3.0/TLS v1.3

Η πλατφόρμα αφορά την προμήθεια 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 τεχνική λύση θα πρέπει να υποστηρίζει την πλήρης παραμετροποίηση της πλατφόρμας (π.χ. χρήστες και ρόλοι αυτών, διαχείρισης αισθητήρων μέτρησης ενέργειας στο κεντρικό πίνακα και σε επιλεγμένα σημεία των δημόσιων υποδομών), καθιστώντας την ένα ολοκληρωμένο πακέτο για την διαχείριση ενέργειας σε υποδομές και κτιριακές εγκαταστάσεις. Συνεπώς, η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει τις ελάχιστες προδιαγραφές που παρατίθενται στην συνέχεια:

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. Λογισμικό μέτρησης και απομακρυσμένης διαχείρισης της κατανάλωσης ρεύματος σε δημόσια κτίρια

Υποσύστημα πολυεπίπεδης διαχείρισης χρηστών και έξυπνων μετρητών ενέργειας

Πρόκειται για μια ολοκληρωμένη διαδικτυακή υπηρεσία η οποία θα επιτρέπει στους διαχειριστές της πλατφόρμας, να διαχειρίζονται με εύχρηστο και καθολικό τρόπο τους χρήστες της και τις υποστηριζόμενες συσκευές μέτρησης ενέργειας. Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει τουλάχιστον τα παρακάτω επίπεδα διαχείρισης για την υποστήριξη πολλαπλών ιεραρχιών και

ρόλων σε όλους τους τύπους των υποδομών:

- Επίπεδο 1ο: Καθολική διαχείριση της πλατφόρμας. Δίνεται η δυνατότητα για όλες τις λειτουργίες (διαχείριση αισθητήρων, πυλών, ρόλοι και χρήστες, πόρων, υποδομές, κτλ) και αφορά κυρίως το διαχειριστή της Πλατφόρμας.

- Επίπεδο 2ο: Εξατομικευμένη διαχείριση της πλατφόρμας. Αφορά την εξατομικευμένη και προσωποποιημένη υποστήριξη των χρηστών της πλατφόρμας, μέσα από την οποία θα μπορεί να 83 παρέχεται η επιθυμητή εξατομίκευση των χρηστών υποστηρίζοντας διαφορετικά επίπεδα προσβασιμότητας και παρουσίασης της πλατφόρμας (front-end). Επίσης θα μπορεί να διαχειρίζεται ένα υποσύνολο των διαθέσιμων πυλών, ενεργειακών αισθητήρων και άλλων επιπρόσθετων συστατικών (εξωτερικά/τρίτα συστήματα και εφαρμογές BMS) που μπορεί να υποστηρίζονται από την Πλατφόρμα Ενεργειακής Διαχείρισης Υποδομών & Κτιρίων.

- Επίπεδο 3ο: Αφορά χρήστες που μπορεί να έχουν πρόσβαση σε ένα αριθμό από Υποδομές (assets) που ανήκουν ή όχι στις κατηγορίες χρηστών που ορίστηκαν στο 2ο επίπεδο. Ο χρήστης αυτός μπορεί να διαχειρίζεται το δικό του επίπεδο καθώς και τα επίπεδα που βρίσκονται πιο κάτω στην ιεραρχία.

- Επίπεδο 4ο: Αφορά το κατώτερο επίπεδο πρόσβασης στην πληροφορία που αποθηκεύεται στο βασικό πυρήνα της πλατφόρμας με ελάχιστες δυνατότητες διαχείρισης. Ο Χρήστης θα μπορεί όμως να εξατομικεύει τις πληροφορίες που έχει πρόσβαση σε αυτό το επίπεδο μέσω του δυναμικού ταμπλώ και δυναμικών widget που θα υποστηρίζει η πλατφόρμα.

Θα πρέπει να επισημανθεί ότι η πλατφόρμα θα πρέπει να 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). Η διαχείριση νέων ενεργειακών συσκευών και των αντίστοιχων πυλών θα πρέπει να γίνεται μέσα από το διαχειριστικό κομμάτι της πλατφόρμας, ενώ θα επιτρέπει την δημιουργία επιπρόσθετων συστατικών με την μορφή επεκτάσεων. Επιπλέων θα πρέπει να διαθέτει βαθμωτή και επεκτάσιμη αρχιτεκτονική αποθήκευσης και διαχείρισης της πληροφορίας και δυνατότητα απόκτησης από τρίτα υποσυστήματα με τουλάχιστον δυο διαφορετικούς τρόπους (π.χ. Restful, MQTT, κτλ). Τέλος, θα πρέπει να χρησιμοποιείται εύρωστη μηχανή διαχείρισης μεγάλων δεδομένων, οι οποίες θα δίνουν την δυνατότητα ανάκτησης αυτών σε πραγματικό χρόνο.

Υποσύστημα γραφικής διεπαφής διαχείρισης ενεργειακής κατανάλωσης υποδομών

Η γραφική διεπαφή της πλατφόρμας θα πρέπει να επιτρέπει την δυνατότητα εξατομίκευσης της ενεργειακής πληροφορίας, μέσω της δημιουργίας και διαχείρισης πολλαπλών ταμπλό ανά χρήστη, καθώς και η υποστήριξη της οπτικοποίησης της πληροφορίας από μια συστοιχία έτοιμων widgets. Πολλαπλά ταμπλό θα μπορούν να υποστηριχτούν για κάθε χρήστη σε όποιο επίπεδο και αν αυτός δημιουργείται. Ο χρήστης θα μπορεί να τοποθετήσει όπως θέλει τα widgets ενώ παράλληλα θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα να ταξινομήσει τα ταμπλό (βάσει προτιμήσεις εκάστοτε χρήστη, αλφαβητικά και ημερολογιακά μέσω ημέρας δημιουργίας/τροποποίησης). Τα widgets θα μπορούν να μεταβάλλονται δυναμικά με την χρονική περίοδο επιλογής του εκάστοτε χρήστη και θα μπορούν να παραμετροποιούνται δυναμικά μέσω της πλατφόρμας διαχείρισης και προβολής της πληροφορίας.

Υποσύστημα διαχείρισης ειδοποιήσεων και εξελιγμένων τεχνικών ειδοποίησης χρηστών

Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει ένα ολιστικό σύστημα ειδοποιήσεων χρηστών είτε μέσα από την ίδια την πλατφόρμα είτε μέσω εναλλακτικών μέσων (π.χ. μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) βάσει τυπικών αλλά και εξατομικευμένων κανόνων που μπορεί να δημιουργεί ο εκάστοτε χρήστης του Δήμου. Τα επίπεδα διαχείρισης των ειδοποιήσεων θα μπορούν να γίνονται τόσο σε επίπεδο συναθροισμένης πληροφορίας (π.χ. άθροισμα ενέργειας σε ένα γκρουπ κτιρίων

του Δήμου) όσο και σε επίπεδο υποδομών (π.χ. όταν ένας μετρητής ενέργειας ξεπεράσει το όριο της κατανάλωσης σε μια συγκεκριμένη υποδομή του Δήμου). Οι ειδοποιήσεις θα πρέπει να έχουν δυνατότητα επεξεργασίας καθώς και ορισμός της διάρκειας ισχύς του (μια φορά, επαναλαμβανόμενη, ετήσια, κτλ). Σε κάθε περίπτωση το σύστημα ειδοποιήσεων θα πρέπει να μπορεί να εφαρμόζεται είτε στα ακατέργαστα είτε σε κατεργασμένα δεδομένα (π.χ. δεδομένα συνάθροισης). Ο εκάστοτε χρήστης θα μπορεί να ορίζει δικούς του κανόνες, οι οποίοι θα εφαρμόζονται και θα ιεραρχούνται με την κατηγορία στην οποία ανήκει ο χρήστης.

Το υποσύστημα θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα διαχείρισης συμβάντων και γεγονότων σε διάφορα χρονικά διαστήματα και έλεγχος δεικτών πριν και μετά τα συμβάντα, όπως αυτά θα μπορούν να εξατομικεύονται από τον εκάστοτε χρήστη του συστήματος. Πιο συγκεκριμένα, ο εκάστοτε διαχειριστής μπορεί να ορίζει μια νέα πολιτική που θα εφαρμόζεται σε ολόκληρη την υποδομή (π.χ. ένα κτίριο του Δήμου) ή μέρος αυτής (1ος όροφος του Δημαρχείου) και θα μπορεί να συγκρίνει και να εξάγει 84 με μορφή αναφοράς την διαφορά στην κατανάλωση ενέργειας. Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει τουλάχιστον συμβάντα όπως η ανακαίνιση εξοπλισμού (π.χ. αλλαγή φωτιστικών, μονάδες κλιματισμού, κτλ), η αλλαγή πολιτικής (π.χ. αλλαγή ωραρίου αυτόματου σβησίματος φωτισμού/κλιματισμού στην υποδομή) και εξατομικευμένες πολιτικές που θα εισάγουν οι διαχειριστές αυτών.

Υποσύστημα ανάλυσης δεδομένων και δημιουργίας πολυεπίπεδων αναφορών

Πρόκειται για μια ολοκληρωμένη λύση ανάλυσης δεδομένων από ενεργειακούς αισθητήρες σε υποδομές και κτίρια, η οποία θα υποστηρίζει τους τελικούς χρήστες στην γρήγορη ανάλυση των υπό- παρακολούθηση υποδομών, συμπεριλαμβανομένου και του αντίστοιχου κόστους. Κύρια χαρακτηριστικά αποτελούν η δυνατότητα συγκρίσεων σε πραγματικό χρόνο όλης της πληροφορίας που συλλέγεται και αναλύεται από το βασικό κορμό της πλατφόρμας και πιο συγκεριμένα:

- Ανά τύπο συσκευής (π.χ. έξυπνοι μετρητές ενέργειας σε κεντρικό πίνακα καθώς και σε εξειδικευμένα σημεία των υποδομών)
- Ανά εξατομικευμένο γκρουπ συσκευών που έχει ορίσει ο εκάστοτε τελικός χρήστης της πλατφόρμας σε οποιαδήποτε επίπεδο αυτής
- Ανά χώρο υποδομής συμπεριλαμβανομένου την δημιουργία εικονικών γκρουπ (π.χ. κλιματιστικά που βρίσκονται σε περισσότερα από ένα κτίριο του Δήμου).

Σε κάθε περίπτωση η πλατφόρμα θα δίνει στο χρήστη τη δυνατότητα εφαρμογής φιλτραρίσματος καθώς και δημιουργίας εξατομικευμένων αναφορών μέσω γραφημάτων. Επιπλέων, η πλατφόρμα θα μπορεί να ενσωματώσει εξελιγμένες λειτουργίες ανάλυσης δεδομένων όπως μηχανές πρόβλεψης δεδομένων σε επίπεδο παρακολουθούμενης μέτρησης, ενώ θα μπορεί να υποστηρίζει την επέκτασή της με νέες λειτουργίες ανάλυσης μεγάλων δεδομένων. Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει επιπλέων εξελιγμένες τεχνικές πολύπλευρης οπτικοποίησης δεδομένων για την ανάλυση δεδομένων όπως για παράδειγμα η εξαγωγή θερμικών χαρτών σε ακατέργαστα, συναθροισμένα και κανονικοποιημένα δεδομένα. Η ύπαρξη κανονικοποίησης (π.χ. ως προς τα τετραγωνικά μέτρα του κτιρίου ή σε σχέση με τη γεωγραφική περιοχή του εκάστοτε κτιρίου) αποτελεί βασικό συστατικό για την ακριβή σύγκριση της ενεργειακής συμπεριφοράς κτιρίων. Τέλος θα παρέχεται και η δυνατότητα ανάλυσης κόστους με βάση τις επιχειρησιακές λειτουργίες (π.χ. βάρδιες) της εκάστοτε υποδομής που παρακολουθείτε μέσω της πλατφόρμας.

Θα πρέπει να δίνεται από την πλατφόρμα η δυνατότητα εισαγωγής και επεξεργασίας αναλυτικού κόστους (π.χ. κόστος KWh) και μετέπειτα η δυνατότητα εμφάνισης του κόστους στα αντίστοιχα εξατομικευμένα ταμπλό καθώς και στην οπτικοποίηση της πληροφορίας σε διάφορα επίπεδα της Πλατφόρμας. Στα πλαίσια αυτά η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει την δημιουργία εξατομικευμένων αναφορών, σε ημερήσια/εβδομαδιαία/ μηνιαία / ετήσια ή και προσαρμοσμένη ημερομηνία αναφοράς, ενώ παράλληλα θα δίνει τη δυνατότητα εξοικονόμησης ενέργειας σε περίπτωση αλλαγής παρόχου ενέργειας σε μια ή περισσότερες υποδομές, λαμβάνοντας υπόψιν τις

διαφορετικές τιμολογιακές πρακτικές.

Συνοψίζοντας τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά που θα πρέπει να υποστηρίζει η προτεινόμενη λύση είναι τα εξής:

- πλήρως ελληνικοποιημένη έκδοση σε επίπεδο διαχείρισης και λειτουργίας, ενώ θα πρέπει να υποστηρίζει και πολυγλωσσία.
- Χρήση SSL για την είσοδο των χρηστών στο σύστημα αλλά και κρυπτογράφηση όλων των επικοινωνιών μεταξύ του εκάστοτε ενεργειακού αισθητήρα / πύλη με τον κεντρικό εξυπηρετητής (back-end) της πλατφόρμας.
- Φιλικό περιβάλλον χρήσης.
- Δημιουργία API key για χρήση σε εξωτερικά συστήματα.

2. Εξοπλισμός Μέτρησης κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας

Τα ελάχιστα τεχνικά χαρακτηριστικά του εξοπλισμού μέτρησης της κατανάλωσης ενέργειας μέσω του κεντρικού πίνακα είναι τα ακόλουθα:

- Τάση τροφοδοσίας: 230 V, 50 Hz
- Ρεύμα εξόδου (μέγ.): 2 A
- Επικοινωνία: Wi-Fi >= 802.11ac
- Έλεγχος μέσω website ή app (Android, iOS) αλλά και τοπικά μέσω κουμπιών
- Έλεγχος λειτουργίας των ηλεκτρικών συσκευών μέσω Internet
- Έλεγχος οποιοδήποτε φορτίου αρκεί να γίνει συνδυασμός με το κατάλληλο ρελέ
- Μέτρησης κατανάλωσης ενέργειας οποιουδήποτε φορτίου (μονοφασικό, τριφασικό) αρκεί να συνδυαστεί με ένα μετρητικό στοιχείο που χρησιμοποιεί πρωτόκολλο S0
- Εύκολη διαχείριση μέσω app και Website
- Χρήση πρωτόκολλου Wi-Fi
- Θα πρέπει να μπορούν να καταγράψουν μια σειρά από μετρήσεις όπως:
- Τρέχουσα τάση & ένταση ρεύματος ανά φάση (τόσο για μονοφασικές όσο και για τριφασικές παροχές)
- Τρέχουσα πραγματική ισχύς της κάθε τάσης
- Συνολική Κατανάλωση ενέργειας (ενεργή ισχύς και άεργο ισχύς), με καταγραφή τουλάχιστον ανά 15 λεπτά της ώρας
- Φαινόμενη/Άεργος ισχύς ανά φάση καθώς και συνολικές τιμές
- Συχνότητα λειτουργίας
- Συνολική Ισχύς
- Εμφάνιση ειδοποιήσεων σε περιπτώσεις βλαβών

Ο ανάδοχος θα αναλάβει το κόστος εγκατάστασης των αισθητήρων/ μετρητών συνοδευόμενων από όλα τα σχετικά υλικά προκειμένου να επιτευχθεί η ζητούμενη λειτουργικότητα.

Η εγκατάσταση των μετρητών θα γίνει στα παρακάτω κτίρια:

- Δημαρχείο Λιτοχώρου
- Γυμνάσιο – Λύκειο Λιτοχώρου (συστεγαζόμενο κτίριο)

- Λύκειο Λεπτοκαρυάς
- Λύκειο Κονταριώρισσας

5. ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ, ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΓΟΝΕΩΝ ΜΕ SMART ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΛΠ.

Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει όλες τις διοικητικές και οικονομικές διαδικασίες που σχετίζονται με τη λειτουργία παιδικών και βρεφονηπιακών σταθμών και ΚΔΑΠ. Με τη χρήση της πλατφόρμας θα επιτυγχάνεται η πλήρης ψηφιοποίηση των διαδικασιών των Δημοτικών Παιδικών Σταθμών όπως η δημιουργία ψηφιακών μητρώων παιδιών/γονέων, η ψηφιακή υποδοχή αιτήσεων και δικαιολογητικών, η αυτοματοποιημένη μοριοδότηση και κατάταξη των αιτήσεων, ο υπολογισμός τροφείων και η βεβαίωση και είσπραξη μέσω του συστήματος οικονομικής διαχείρισης, η τήρηση παρουσιολογίων και η διαχείριση σίτισης.

Θα πρέπει να είναι έτοιμο πακέτο λογισμικού (COTS Commercial off-the-shelf) και θα πρέπει να συνοδεύεται από ήδη ανεπτυγμένη native mobile εφαρμογή για IOS και Android συσκευές, που θα απευθύνεται στους γονείς για τη λήψη ενημερώσεων και ειδοποιήσεων.

Η πλατφόρμα θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των γενικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών και διαλειτουργικότητας όπως περιγράφονται στην παρούσα παράγραφο και τον πίνακα συμμόρφωσης. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει και να περιγράψει αναλυτικά τα χαρακτηριστικά και τις λειτουργίες του συστήματος.

Γενικά Χαρακτηριστικά

Τα γενικά χαρακτηριστικά της πλατφόρμας περιλαμβάνουν :

- Σχεδίαση Ανοικτής αρχιτεκτονικής
- Ανεξαρτησία από λειτουργικά συστήματα
- Λειτουργία σε βάση δεδομένων ανοικτού λογισμικού Mariadb ή αντίστοιχου
- Web based σχεδίαση και ανάπτυξη με πρόσβαση μέσω όλων των ευρέως διαδεδομένων εκδόσεων φυλλομετρητών
- Χρήση τεχνολογίας typescript ή αντίστοιχου, ανοικτού λογισμικού, για την ανάπτυξη του περιβάλλοντος χρηστών.
- Εγκατάσταση και λειτουργία στο Cloud
- Ενιαίο σύστημα ταυτοποίησης και ελέγχου δικαιωμάτων χρηστών
- Περιβάλλον εργασίας και μηνυμάτων στα ελληνικά

Διαλειτουργικότητα

Η πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει σύστημα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα μέσω γνωστών προτύπων επικοινωνίας (rest API) για την αξιοποίηση ψηφιακών υπηρεσιών που παρέχονται από κεντρικά συστήματα.

Ειδικότερα θα πρέπει να διαθέτει υλοποιημένη επικοινωνία με τα υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Διαχείρισης Προσωπικού και Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου του υφιστάμενου πληροφοριακού συστήματος.

Λειτουργικά Χαρακτηριστικά

Η εφαρμογή θα πρέπει να προσφέρει δυνατότητες όπως:

- Ψηφιακή υποβολή αιτήσεων και δικαιολογητικών. Παραμετρικός ορισμός των απαραίτητων

στοιχείων της αίτησης.
- Παραμετρικός ορισμός κριτηρίων μοριοδότησης.
- Αυτόματος υπολογισμός μοριοδότησης αιτήσεων.
- Αυτόματη κατάταξη των αιτήσεων των Δημοτών σε Σταθμούς, τάξεις κλπ
- Αυτοματοποιημένη ενημέρωση αιτούντων για την εξέλιξη και το αποτέλεσμα της αίτησης μέσω αποστολής email ή/και sms.
- Παραμετρικό ορισμό κατηγοριών/υποκατηγοριών για την παρακολούθηση των δομών
- Παρακολούθηση πολλών δομών με κεντρική διαχείριση.
- Τήρηση τεχνικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών κάθε δομής : Αίθουσες, βοηθητικοί χώροι, διαθέσιμος εξοπλισμός, Προσωπικό κλπ
- Τήρηση μητρώου παιδιών. Αναλυτική καρτέλα παιδιού.
- Τήρηση παρουσιολογίων
- Τήρηση μητρώου κηδεμόνων.
- Επισύναψη εγγράφων στην καρτέλα παιδιού και κηδεμόνα.
- Διασύνδεση κηδεμόνα με οφειλέτη στο σύστημα Οικονομικής Διαχείρισης
- Συσχετισμό παιδιού-κηδεμόνα-παιδικού σταθμού.
- Διαχείριση Σίτησης.
- Παρακολούθηση συμβάσεων(υλικών,υπηρεσιών,έργου), ειδών αποθήκης και παγίων περιουσιακών στοιχείων μέσω διαλειτουργικότητας με το υφιστάμενο σύστημα Οικονομικής Διαχείρισης. Αυτόματη ενημέρωση υπολοίπων.
- Παραμετρικός ορισμός κατηγοριών χρέωσης.
- Υπολογισμός τροφείων, τροφείων ΕΣΠΑ και κόστους σχολικού λεωφορείου.
- Έκδοση Χρηματικών Καταλόγων δόσεων για τη βεβαίωση και είσπραξη των τροφείων.
- Διαχείριση εφάπαξ πληρωμής και καθορισμού εκπτώσεων.
- Απόδοση ταυτότητας οφειλής RF
- Διασύνδεση με το σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών για την είσπραξη τροφείων ή άλλων χρεώσεων.
- Mobile εφαρμογή για τους κηδεμόνες μέσω της οποίας ενημερώνονται για θέματα που αφορούν στη λειτουργία και τις δραστηριότητες της δομής. Η εφαρμογή δίνει τη δυνατότητα κεντρικά στο φορέα αλλά και στην κάθε δομή ξεχωριστά να αποστέλει ειδοποιήσεις στους κηδεμόνες. Προβολή ιστορικού συναινέσεων με δυνατότητα επικαιροποίησης.

6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ

Το Σύστημα Ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών θα αποτελεί μία ολοκληρωμένη λύση ψηφιακής αρχειοθέτησης και διαχείρισης εγγράφων στο οποίο θα συγκεντρώνονται τα έγγραφα των υπηρεσιών και των εποπτεύομενων φορέων του Δημου. Συνοπτικά το σύστημα θα πρέπει να συλλέγει αυτοματοποιημένα τα έγγραφα και τα μεταδεδομένα αυτών όπως αποφάσεις δημοτικών συμβουλίων, οικονομικών επιτροπών, αποδελτίωση νόμων, δικαστικών αποφάσεων, εγκυκλίων υπουργείων και εποπτικών αρχών, εσωτερικά έγγραφα όπως εισηγήσεις υπαλλήλων και οργάνων,πρακτικά επιτροπών παρακολούθησης και παραλαβής κλπ.

Συμπληρωματικά το αποθετήριο θα επιτρέπει :

την αρχειοθέτηση και άλλων τύπων περιεχομένου πέραν των εγγράφων

τον εμπλουτισμό των εγγράφων με πληροφορίες

την αναζήτηση εγγράφων και μεταδεδομένων με πολλαπλά κριτήρια

μοντελοποίηση δεδομένων βάσει σημασιολογικών διεθνών προτύπων

Το σύστημα θα πρέπει να είναι έτοιμο πακέτο λογισμικού (COTS Commercial off-the-shelf). Θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των γενικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών και διαλειτουργικότητας όπως περιγράφονται στην παρούσα παράγραφο και στους πίνακες. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει και να περιγράψει αναλυτικά τα χαρακτηριστικά και τις λειτουργίες του συστήματος.

Γενικά Χαρακτηριστικά

Τα γενικά χαρακτηριστικά της πλατφόρμας περιλαμβάνουν :

Σχεδίαση Ανοικτής αρχιτεκτονικής κατά τα πρότυπα και τη μεθοδολογία του συστήματος Διαύγεια.

Η κατασκευάστρια εταιρεία να διαθέτει:

Ανεξαρτησία από λειτουργικά συστήματα

Λειτουργία σε μη σχεσιακή βάση δεδομένων Mongodb ή αντίστοιχης κατά τα πρότυπα του συστήματος Διαύγεια.

Web based σχεδίαση και ανάπτυξη με πρόσβαση μέσω όλων των ευρέως διαδεδομένων εκδόσεων φυλλομετρητών

Χρήση τεχνολογίας typescript ή αντίστοιχου , ανοικτού λογισμικού, για την ανάπτυξη του περιβάλλοντος χρηστών.

Εγκατάσταση και λειτουργία στο Cloud

Ενιαίο σύστημα ταυτοποίησης και ελέγχου δικαιωμάτων χρηστών

Περιβάλλον εργασίας και μηνυμάτων στα ελληνικά

Διαλειτουργικότητα

Η πλατφόρμα θα πρέπει να προσφέρει API τα οποία θα εξυπηρετούν αφενός το σύνολο των ενεργειών και αιτημάτων που προέρχονται από το δικτυακό τόπο του συστήματος και εξυπηρετεί τους χρήστες του συστήματος αφετέρου τα αιτήματα για αποθήκευση εγγράφων και μεταδεδομένων από τα πληροφοριακά συστήματα των οργανισμών.

Επιπρόσθετα να διαθέτει διαλειτουργικότητα με το Κεντρικό Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων και το σύστημα ΙΡΙΔΑ του Υπουργείου Εσωτερικών. Να είναι προσαρμοσμένο σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο e Delivery (https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL) με σκοπό την ηλεκτρονική διασύνδεση υπηρεσιών και οργανισμών.

Τέλος θα πρέπει να διαθέτει υλοποιημένη επικοινωνία με τα υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Διαχείρισης Προσωπικού και Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου του υφιστάμενου πληροφοριακού συστήματος.

Λειτουργικά Χαρακτηριστικά

Η εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου καλύπτει όλες τις ανάγκες διαχείρισης του ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου σε μια και μόνο οθόνη, με σκοπό την αποτελεσματική διαχείριση

εγγράφων και είναι πλήρως παραμετροποιήσιμη για τις ανάγκες του κάθε οργανισμού.

Πλήρως παραμετροποιήσιμο ώστε να καλύπτει τις ανάγκες κάθε Υπηρεσίας.

Δυνατότητα απόδοσης μοναδικού αριθμού για κάθε έγγραφο που αποθηκεύεται στο σύστημα.

Ευκολία στην χρήση μέσω μιας και μοναδικής καρτέλας εγγράφου.

Δυνατότητα ηλεκτρονικής αρχειοθέτησης και διακίνησης εγγράφων.

Δυνατότητα ψηφιακής υπογραφής εγγράφων εντός της εφαρμογής

Δυνατότητα δημιουργίας Ακριβούς Αντιγράφου εξερχόμενου εγγράφου.

Δυνατότητα άμεσης σάρωσης εγγράφων μονοσέλιδη και πολυσέλιδη

Αυτόματη πρωτοκόλληση και αποθήκευση εγγράφων, μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας.

Παροχή API για την αυτόματη πρωτοκόλληση και αποθήκευση εγγράφων που παράγονται από το πληροφοριακό σύστημα.

Διασύνδεση με κεντρικά συστήματα (π.χ. ΚΣΗΔΕ Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, Διαύγεια κλπ.)

Πλήθος συντομεύσεων στις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες λειτουργίες του χρήστη.

Δυνατότητα διατήρησης πολλαπλών χρεώσεων και πολλαπλών κοινοποιήσεων και αποδεκτών.

Δυνατότητα δημιουργίας πολλαπλών πρωτοκόλλων με κοινά στοιχεία και αποθήκευσης τους στο σύστημα

Δυνατότητα εμφάνισης αλυσίδας σχετικών και δυνατότητα μετάβασης σε όλα τα συσχετιζόμενα έγγραφα.

Δυνατότητα εκτύπωσης αποδεικτικού παραλαβής.

Δυνατότητα καταγραφής και παρακολούθησης ιστορικού ενεργειών διεκπεραίωσης και διακίνησης

Δυνατότητα διαβάθμισης εγγράφων (π.χ. απόρρητο – εμπιστευτικό – απλό) και καθορισμό δικαιωμάτων πρόσβασης σε διαβαθμισμένους χρήστες.

Δυνατότητα καταχώρησης παρατηρήσεων σε κάθε έγγραφο, χωρίς περιορισμό.

Δυνατότητα αναζήτησης με συνδυασμό πολλαπλών κριτηρίων (ανά υπάλληλο, τμήμα, θέμα και κατάσταση εγγράφου κλπ).

Δυνατότητα τήρησης ψηφιακού Οργανογράμματος του Δήμου και των νομικών του προσώπων.

Δυνατότητα αποστολής ειδοποιήσεων με email για χρεώσεις ή κοινοποιήσεις τα οποία μπορεί να περιλαμβάνουν σαν συνημμένα και τα έγγραφα.

On Line εγχειρίδιο χρήσης της εφαρμογής πάντα ενημερωμένο άμεσα προσβάσιμο από το χρήστη.

Διασυνδέεται με το σύνολο των εφαρμογών του πληροφοριακού συστήματος έτσι ώστε να είναι δυνατή η αυτόματη αποθήκευση των εγγράφων την στιγμή της δημιουργίας τους. Ενημερώνονται τα κρίσιμα πεδία για την εκκίνηση εκτέλεσης ροής διαδικασίας, την δημιουργία υπόθεσης, την συσχέτιση με στάδιο ροής που ήδη εκτελείται, την συσχέτιση υπάρχουσας υπόθεσης, κτλ..

Μετά την εισαγωγή του εγγράφου στο σύστημα , ο εξουσιοδοτημένος χρήστης έχει στην διάθεση του, όλη την διαθέσιμη, απαιτούμενη λειτουργικότητα.

Παρέχει πλήθος διαδικτυακών υπηρεσιών οι οποίες χρησιμοποιούνται από τα υπόλοιπα συστήματα (π.χ Οικονομική Διαχείριση) για τη λήψη των στοιχείων ταυτοποίησης των παραγόμενων εγγράφων (Αρ.Πρωτοκόλλου , Αρ. Απόφασης Δημάρχου ή Συλλογικού Οργάνου)

καθώς και για την επισύναψη και διακίνηση των παραγόμενων εγγράφων. Πλήρως αυτοματοποιημένη λήψη των στοιχείων και ενημέρωση της καρτέλας του εγγράφου χωρίς να απαιτείται κάποια ενέργεια από το χρήστη του άλλου συστήματος. Αντίστοιχα η καρτέλα του εγγράφου ενημερώνεται με όλα τα απαραίτητα στοιχεία και το έγγραφο που έχει δημιουργηθεί.

Δυνατότητα υποβολής ηλεκτρονικού αιτήματος για λήψη στοιχείων ταυτότητας εγγράφου για μη εξουσιοδοτημένους χρήστες. Οι κατηγορίες χρηστών που έχουν οριστεί από τον διαχειριστή έχουν τη δυνατότητα αυτοματοποιημένης λήψης των στοιχείων πρωτοκόλλου μόνο εφόσον έχει γίνει επεξεργασία και αποδοχή του αιτήματος από τη Γραμματεία. Η εφαρμογή παράγει το αίτημα με τα απαραίτητα στοιχεία ταυτοποίησης χρήστη και δεδομένων του εγγράφου. Με την ολοκλήρωση της επεξεργασίας από τη Γραμματεία λαμβάνει τα στοιχεία ταυτοποίησης του εγγράφου.

Κατά τη διεπαφή των συστημάτων συμπληρώνονται αυτόματα το σύνολο των περιγραφικών δεδομένων του εγγράφου – υπόθεσης. Το σύνολο των απαραίτητων πεδίων ανά διεπαφή θα αποτυπωθούν με σαφήνεια στο πλαίσιο της μελέτης εφαρμογής..

Το σύστημα υποστηρίζει διαφορετικούς τύπους και κατηγορίες εγγράφων (αποφάσεις, ειδοποιητήρια , βεβαιωτικά σημειώματα κλπ) ανάλογα και με την επιχειρησιακή περιοχή προέλευσής τους. Καθορίζονται τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά αποθήκευσης τους όπως σήμανση , οπτική διαφοροποίηση / χρωματισμός για τους χρήστες. Η κατηγοριοποίηση των παραγόμενων εγγράφων πραγματοποιείται αυτόματα με βάση διακριτά χαρακτηριστικά τους.

Το σύνολο των εγγράφων μιας υπόθεσης διασυνδέονται μεταξύ τους και είναι διαθέσιμα και προσβάσιμα μέσω των αυτοματοποιημένων ροών εργασίας.

Το σύνολο των μηνυμάτων που προβάλλονται στο χρήστη κατά την εκτέλεση των εργασιών είναι στην Ελληνική γλώσσα και διαθέτουν χαρακτηριστικά όπως :

Απλότητα και σαφήνεια

Χρήση όρων σχετικά με το αντικείμενο , τον ρόλο και την εργασία που εκτελείο χρήστης.

Ενημερώνουν τον χρήστη ως προς το αποτέλεσμα της ενέργειας καθώς και τις επόμενες ενέργειες που πιθανόν χρειάζονται.

Το σύστημα να παρέχει σύστημα ειδοποιήσεων σχετικά με ενέργειες και εργασίες που πρέπει να πραγματοποιηθούν. Οι ειδοποιήσεις να ενεργοποιούνται σε επίπεδο χρήστη ώστε να συμβάλουν στην καλύτερη οργάνωση της καθημερινής εργασίας.

7. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΥΠΝΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ

Λειτουργικές Προδιαγραφές

Εξοπλισμός Εσωτερικού Χώρου

Στο πλαίσιο δράσεων της Έξυπνης πόλης, η «Εφαρμογή συλλογής και διαχείρισης δεδομένων εσωτερικών χώρων με την εγκατάσταση αισθητήρων» θα επιτρέψει τη συνεχή παρακολούθηση της ποιότητας αέρα στον εσωτερικό χώρο που είναι τοποθετημένος ο αισθητήρας, σε πραγματικό χρόνο, προς όφελος των πολιτών, με κύριο στόχο την μείωση εξάπλωση των ιώσεων, την βελτίωση αερισμού και την μικρότερη κατανάλωση ενέργειας . Η εφαρμογή αυτή αποτελεί ένα σύστημα ανίχνευσης και ελέγχου της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα. Με τη χρήση ειδικών ασύρματων συσκευών αισθητήρων, θα δίνεται η δυνατότητα εκτίμησης της ποιότητας της ατμόσφαιρας και αξιολόγησης του πιθανού αντίκτυπου στη δημόσια. Επίσης θα απεικονίζονται σε πραγματικό χρόνο τυποποιημένοι δείκτες ποιότητας του χώρου που επιτρέπουν συγκριτική αξιολόγηση (benchmarking), επισημάνσεις (alerts) και την αναγνώριση τάσεων που θα μπορούσαν να οδηγήσουν στη λήψη μέτρων πχ ο άμεσος εξαερισμός του χώρου. Η δράση περιλαμβάνει την

εγκατάσταση δικτύου έξυπνων αυτόνομων αισθητήρων μέτρησης ποιότητας αέρα, μικροσωματιδίων και τοπικών μετεωρολογικών δεδομένων σε κεντρικούς κόμβους της πόλης και σε σημεία αυξανόμενης ρύπανσης που θα επιλεγούν με κριτήρια τα ιστορικά δεδομένα ρύπανσης, κίνησης και καιρού από δημόσιες πηγές.

Η πλατφόρμα συλλογής και διαχείρισης περιβαλλοντικών δεδομένων θα είναι μια ολοκληρωμένη Internet of Things (IoT) πλατφόρμα παρακολούθησης πολλαπλών μεγεθών, χρησιμοποιώντας ευφυείς κόμβους ασύρματων αισθητήρων, ενεργειακά αυτόνομων μέσω μπαταριών, μικρού μεγέθους και με δυνατότητα τοποθέτησης εντός οποιοδήποτε εσωτερικού χώρου. Το δίκτυο αισθητήρων θα περιλαμβάνει δεδομένα διαφόρων τύπων και θα έχει την δυνατότητα ενεργειακής αυτονομίας. Κάθε αισθητήρας θα μπορεί να μεταδώσει τις μετρήσεις των αισθητήρων στο κόμβο λήψης δεδομένων(gateway) που θα τοποθετείται σε κάθε κτήριο εγκατάστασης των αισθητήρων. Ο κόμβος αποστέλει συγκεντρωτικά τα δεδομένα απευθείας στο σύστημα συλλογής και διαχείρισης δεδομένων, με την χρήση δικτύου GSM.

Σε περίπτωση αποτυχίας σύνδεσης, τα δεδομένα θα μπορούν να αποθηκευτούν σε τοπικό μέσο/τοπική βάση δεδομένων. Σκοπός είναι, σε στρατηγικά επιλεγμένα σημεία εντός του οικιστικού ιστού, να αποτιμώνται σε πραγματικό χρόνο, τα συστατικά της ρύπανσης όπως τα επίπεδα διοξείδιού του άνθρακα (CO2), αιωρούμενες οργανικές ενώσεις TVOCs , θερμοκρασίας, υγρασίας, ραδονίου, ατμοσφαιρικής πίεσης, θερμοκρασίας και άλλα κατά περίπτωση (όπου απαιτείται).

Τα δεδομένα από κάθε αισθητήρα θα συγκεντρώνονται σε κεντρική εφαρμογή διαχείρισης και παρουσίασης στο σύννεφο (cloud-based application) όπου θα αποθηκεύονται, θα επεξεργάζονται και θα παρουσιάζονται σε πολλαπλές μορφές για την πληρέστερη κατανόηση.

Μέσω της εφαρμογής θα είναι δυνατή η σε πραγματικό χρόνο ενημέρωση της αρμόδιας υπηρεσίας, αναφορικά με τις τιμές των μετρούμενων παραμέτρων στα σημεία εγκατάστασης των αισθητήρων. Ο διαχειριστής θα έχει τη δυνατότητα να ορίσει το ανώτατο όριο συγκέντρωσης για κάθε ρύπο, για το οποίο θα πρέπει να παράγεται η σχετική αυτόματη ειδοποίηση υπέρβασης. Το σύστημα θα πρέπει να έχει ενσωματωμένα όλα τα όρια έκθεσης για κάθε ρύπο σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Εθνική Νομοθεσία.

Το σύνολο της πληροφορίας θα πρέπει να αποτυπώνεται σε ψηφιακό χαρτογραφικό υπόβαθρο, στο οποίο θα είναι δυνατή η προβολή σχετικών εικονιδίων με τη θέση και την κατάσταση κάθε αισθητήρα. Ανάλογα με τις συγκεντρώσεις των παραμέτρων, τα εικονίδια των αισθητήρων θα πρέπει να απεικονίζονται με διαφορετικούς χρωματισμούς. Το σύνολο της πληροφορίας θα πρέπει να παρουσιάζεται και σε πίνακα, στον οποίο θα πρέπει κατ' ελάχιστον να απεικονίζεται ο αύξων αριθμός του αισθητήρα, η διεύθυνση/ τοποθεσία που έχει τοποθετηθεί και οι συγκεντρώσεις των ρύπων στη θέση αυτή.

Εκτός από την παρατήρηση σε πραγματικό χρόνο, το σύστημα θα πρέπει να υπολογίζει μία σειρά στατιστικών, τα οποία θα βασίζονται στις online μετρήσεις. Συγκεκριμένα, το σύστημα θα πρέπει να υπολογίζει κατ' ελάχιστον τις μέσες τιμές των συγκεντρώσεων για κάθε παράμετρο, τα ανώτερα και κατώτερα όρια, καθώς και όλα τα τα δεδομένα μέτρησης για κάθε σημείο και για κάθε παράμετρο, για το χρονικό διάστημα που θα επιλέγει ο διαχειριστής. Επιπλέον, το σύστημα θα πρέπει να υπολογίζει συνολικές συγκεντρώσεις για τα σημεία για το χρονικό διάστημα επιλογής.

Η εφαρμογή θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα διασύνδεσης με τρίτα συστήματα ούτως ώστε κατόπιν αίτησης του διαχειριστή να προβάλλονται μηνύματα σχετικά με την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα στις περιοχές παρακολούθησης (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: μέσα κοινωνικής δικτύωσης, δημοτική διαδικτυακή πύλη, υπαίθριες ηλεκτρονικές πινακίδες κλπ).

Εξοπλισμός Εξωτερικού Χώρου

- Σταθμός μέτρησης Εξωτερικού χώρου 3 Τεμάχια

- Αισθητήρας μέτρησης: Μικροσωματίδια 3 Τεμάχια
- Αισθητήρας μέτρησης: Αιωρούμενες οργανικές ενώσεις 3 Τεμάχια
- Αισθητήρας μέτρησης: Διοξείδιο του άνθρακα 3 Τεμάχια
- Μηχανικό Ανεμόμετρο 3 Τεμάχια
- Σύστημα Panel Υλιακής Ενέργειας 3 Τεμάχια

Στο πλαίσιο δράσεων της Έξυπνης πόλης, η «Εφαρμογή συλλογής και διαχείρισης περιβαλλοντικών δεδομένων με την εγκατάσταση περιβαλλοντικών αισθητήρων» θα επιτρέψει τη συνεχή παρακολούθηση των πηγών ρύπανσης της ατμόσφαιρας, σε πραγματικό χρόνο, προς όφελος των πολιτών και του περιβάλλοντος. Η εφαρμογή αυτή αποτελεί ένα σύστημα ανίχνευσης και ελέγχου της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα σε επιλεγμένα σημεία της επικράτειας του δήμου. Με τη χρήση ειδικών συσκευών περιβαλλοντικών μετρήσεων, θα δίνεται η δυνατότητα εκτίμησης της ποιότητας της ατμόσφαιρας και αξιολόγησης του πιθανού αντίκτυπου στη δημόσια υγεία. Επίσης θα απεικονίζονται σε πραγματικό χρόνο τυποποιημένοι δείκτες ποιότητας του περιβάλλοντος που επιτρέπουν συγκριτική αξιολόγηση (benchmarking), επισημάνσεις (alerts) και την αναγνώριση τάσεων που θα μπορούσαν να οδηγήσουν στη λήψη μέτρων.

Η πλατφόρμα συλλογής και διαχείρισης περιβαλλοντικών δεδομένων θα είναι μια ολοκληρωμένη Internet of Things (IoT) πλατφόρμα παρακολούθησης πολλαπλών μεγεθών, χρησιμοποιώντας ευφυείς κόμβους αισθητήρων, μικρού μεγέθους και με δυνατότητα τοποθέτησης εντός του αστικού ιστού. Το δίκτυο αισθητήρων θα περιλαμβάνει δεδομένα διαφόρων τύπων και θα έχει την δυνατότητα ενεργειακής αυτονομίας όπου αυτό απαιτείται. Κάθε κόμβος αισθητήρων θα μπορεί να μεταδώσει τις μετρήσεις των αισθητήρων απευθείας στο σύστημα συλλογής και διαχείρισης δεδομένων, με την χρήση δικτύου 4G/5G.

Σε περίπτωση αποτυχίας σύνδεσης, τα δεδομένα θα μπορούν να αποθηκευτούν σε τοπικό μέσο/τοπική βάση δεδομένων. Σκοπός είναι, σε στρατηγικά επιλεγμένα σημεία εντός του οικιστικού ιστού, να αποτιμώνται σε πραγματικό χρόνο, τα συστατικά της ρύπανσης όπως τα επίπεδα των σωματιδίων (PM 1, PM 2.5, PM 10), το όζον (O3), τα οξείδια του Αζώτου (NOX), το μονοξείδιο και το διοξείδιο του Άνθρακα (CO, CO2) το διοξείδιο του θείου (SO2) και άλλα κατά περίπτωση. Παράλληλα θα μπορούν να μετρηθούν και βασικές μετεωρολογικές παράμετροι (θερμοκρασία, υγρασία κ.α.), οι οποίοι συμβάλουν στην συσσώρευση των ρύπων αλλά και το αίσθημα δυσφορίας των πολιτών.

Τα δεδομένα από κάθε σταθμό θα συγκεντρώνονται σε κεντρική εφαρμογή διαχείρισης και παρουσίασης στο σύννεφο (cloud-based application) όπου θα αποθηκεύονται, θα επεξεργάζονται και θα παρουσιάζονται σε πολλαπλές μορφές για την πληρέστερη κατανόηση.

Μέσω της εφαρμογής θα είναι δυνατή η σε πραγματικό χρόνο ενημέρωση της αρμόδιας υπηρεσίας, αναφορικά με τις τιμές των μετρούμενων ρύπων στα σημεία εγκατάστασης των αισθητήρων. Ο διαχειριστής θα έχει τη δυνατότητα να ορίσει το ανώτατο όριο συγκέντρωσης για κάθε ρύπο, για το οποίο θα πρέπει να παράγεται η σχετική αυτόματη ειδοποίηση υπέρβασης. Το σύστημα θα πρέπει να έχει ενσωματωμένα όλα τα όρια έκθεσης για κάθε ρύπο σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Εθνική Νομοθεσία.

Το σύνολο της πληροφορίας θα πρέπει να αποτυπώνεται σε ψηφιακό χαρτογραφικό υπόβαθρο, στο οποίο θα είναι δυνατή η προβολή σχετικών εικονιδίων με τη θέση και την κατάσταση κάθε αισθητήρα. Ανάλογα με τις συγκεντρώσεις των ρύπων, τα εικονίδια των αισθητήρων θα πρέπει να απεικονίζονται με διαφορετικούς χρωματισμούς. Το σύνολο της πληροφορίας θα πρέπει να παρουσιάζεται και σε πίνακα, στον οποίο θα πρέπει κατ' ελάχιστον να απεικονίζεται ο αύξων αριθμός του αισθητήρα, η διεύθυνση/ τοποθεσία που έχει τοποθετηθεί και οι συγκεντρώσεις των ρύπων στη θέση αυτή.

Εκτός από την παρατήρηση σε πραγματικό χρόνο, το σύστημα θα πρέπει να υπολογίζει μία σειρά στατιστικών, τα οποία θα βασίζονται στις online μετρήσεις. Συγκεκριμένα, το σύστημα θα πρέπει να

υπολογίζει κατ' ελάχιστον τις μέσες τιμές των συγκεντρώσεων για κάθε ρύπο, τα ανώτερα και κατώτερα όρια, καθώς και τα επεισόδια ρύπανσης για κάθε σημείο και για κάθε ρύπο, για το χρονικό διάστημα που θα επιλέγει ο διαχειριστής. Επιπλέον, το σύστημα θα πρέπει να υπολογίζει συνολικές συγκεντρώσεις για τα σημεία για το χρονικό διάστημα επιλογής.

Η εφαρμογή θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα διασύνδεσης με τρίτα συστήματα ούτως ώστε κατόπιν αίτησης του διαχειριστή να προβάλλονται μηνύματα σχετικά με την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα στις περιοχές παρακολούθησης (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: μέσα κοινωνικής δικτύωσης, δημοτική διαδικτυακή πύλη, υπαίθριες ηλεκτρονικές πινακίδες κλπ).

Τεχνικές Προδιαγραφές

Εξοπλισμός

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να έχει την ικανότητα να αποστέλλει τα δεδομένα που συλλέγονται από τις περιβαλλοντικές παραμέτρους στο σύστημα διαχείρισης και παρακολούθησης.

Προκειμένου να ληφθούν υπόψη κατά την αξιολόγηση και την βαθμολογία της προτεινόμενης λύσης:

Επιπλέον, ο εξοπλισμός θα πρέπει να έχει τις κάτωθι προδιαγραφές:

Ο εξοπλισμός μέτρησης πρέπει να είναι μικρός και συμπαγής ώστε να επιτρέπει τον εύκολο χειρισμό με ασφάλεια, με βάρος μικρότερο από 4 kg, και οι διαστάσεις να επιτρέπουν την εύκολη εγκατάσταση. Με τη σειρά τους, όλα τα κύρια εξαρτήματα (ηλεκτρονικά καταγραφής δεδομένων, ηλεκτρονικά συστήματα μετάδοσης, αισθητήρες μπαταριών ή αερίων και σωματιδίων) πρέπει είναι τοποθετημένα σε κατάλληλο σταθμό ώστε να βρίσκονται μαζί και να προστατεύονται από άμεση έκθεση σε ηλιακή ακτινοβολία ή βροχή.

Προκειμένου να μειωθεί ο αριθμός των κατασκευαστικών στοιχείων ανά σταθμό και, κατά συνέπεια, η πιθανότητα βλάβης, καθώς και το λειτουργικό κόστος, κάθε εξοπλισμός μέτρησης πρέπει να είναι σε θέση να ενσωματώνει, να μετρά και να μεταδίδει τουλάχιστον τις ακόλουθες παραμέτρους:

Οι αισθητήρες εξωτερικού χώρου

Ρυπογόνα αέρια: επιλογή μεταξύ CO, NO, NO2, O3, SO2 H2S, NH3, CO2και COVs.

Συγκεντρώσεις αιωρούμενων σωματιδίων: PM10, PM2,5 και PM1, επιπλέον θα αποτιμάται ότι περιλαμβάνονται τα PM4, τα ολικά αιωρούμενα σωματίδια (TSP) και ο συνολικός μετρητής σωματιδίων (TPC).

Μετεωρολογικές μεταβλητές: Εξωτερική θερμοκρασία (°C), σχετική υγρασία (%) και ατμοσφαιρική πίεση (hPa)

Τοποθεσία GPS

(hPa)

Τοποθεσία GPS

Οι αισθητήρες εσωτερικού χώρου

Ασύρματος αισθητήρας μέτρησης ποιότητας αέρα εσωτερικού χώρου τύπου-1 (4 τεμάχια), που να διαθέτει προσαρμόσιμη οθόνη και να λειτουργεί με μπαταρία και να μετρά: PM1, PM2.5, CO2 (διοξείδιο του άνθρακα), TVOCs (πτητικές οργανικές ενώσεις),Θόρυβος, Σχετική Υγρασία, Πίεση αέρα, Θερμοκρασία, Σχετική ένταση φωτός

Ασύρματος αισθητήρας μέτρησης ποιότητας αέρα εσωτερικού χώρου τύπου-2 (16 τεμάχια), που να διαθέτει χώρο, να λειτουργεί με μπαταρία και να μετρά: Ραδόνιο,CO2 (διοξείδιο του άνθρακα), TVOCs (πτητικές οργανικές ενώσεις), Θερμοκρασία, Υγρασία, Θόρυβος, Φως.

Για την λήψη δεδομένων από τους αισθητήρες εσωτερικού χώρου και την μετάδοση αυτών στο Cloud, απαιτείται HUB (8 τεμάχια) ως αναπόσπαστο μέρος του οικοσυστήματος- Gateway

Επιπλέον όλοι οι τύποι σταθμών, θα πρέπει

Να παρέχουν αυτόνομη λειτουργία με μπαταρίες, για να μην απαιτείται παροχή ρεύματος και ηλεκτρική εγκατάσταση

Να παρέχουν ασύρματη λειτουργία (χωρίς καλωδίωση), ώστε να μπορούν να εγκατασταθούν εύκολα σε οποιοδήποτε κτίριο, νέο ή υφιστάμενο και να μπορούν να μεταφερθούν σε νέα θέση ή νέο κτίριο όποτε αποφασισθεί

Οι μετρητές θα παραδίδονται πλήρως διαμορφωμένοι και έτοιμοι για εγκατάσταση, έτσι ώστε να είναι εύκολο για τον Οργανισμό να συμπληρώνει ή να τους αντικαθιστά αυτοδύναμα.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ Εσωτερικού χώρου (INDOOR)

Να προσφερθεί μαζί με χρονικό διάστημα εγγύησης και υποστήριξης μέσα στο οποίο ο ανάδοχος θα αναλαμβάνει:

Να φιλοξενεί το λογισμικό και τα δεδομένα σε δικές του υποδομές

Να παρέχει τις απαιτούμενες άδειες λειτουργίας του λογισμικού

Να υποστηρίζει τους χρήστες

Να αποσφαλματώνει το λογισμικό και να παρέχει τις νέες εκδόσεις.

Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει μια σειρά υπηρεσιών, τουλάχιστον:

Οπτικοποίηση με απλό τρόπο της λειτουργίας του εξοπλισμού και των δεδομένων που λαμβάνονται, επιτρέποντας, να παρακολουθείτε η κατάσταση του δικτύου, την κατάσταση του εξοπλισμού, την ανάλυση σε πραγματικό χρόνο των παραμέτρων των αισθητήρων, visualization στο χάρτη του εξοπλισμού με ένδειξη της τρέχουσας κατάστασης και των τελευταίων μετρήσεων.

Αμφίδρομη επικοινωνία για απομακρυσμένη ενημέρωση του firmware του εξοπλισμού και την απομακρυσμένη διαμόρφωση τεχνικών και λειτουργικών παραμέτρων.

Πρόσβαση σε περιβάλλον Web, χωρίς εγκατάσταση πρόσθετου λογισμικού, χωρίς ανάπτυξη ή διαχείριση, με αυτόματες και διαφανείς ενημερώσεις.

Ανταπόκριση προσαρμοσμένη σε προγράμματα περιήγησης για επιτραπέζιους υπολογιστές και κινητά που θα επιτρέπουν παραμετροποίηση και παραπομπή σε επίπεδο συσκευών, περιόδων και παραμέτρων, ώστε να είναι δυνατή η εκτέλεση ανάλυσης χωρίς να αφήσετε το εργαλείο ή να κατεβάσετε αρχεία.

Έξυπνους αυτόματους συναγερμούς λειτουργίας που διευκολύνουν τις εργασίες λειτουργίας και συντήρησης του δικτύου παρακολούθησης, να προβλέπουν τις βλάβες του δικτύου και να ανταποκρίνονται γρήγορα σε περιστατικά. Το λογισμικό πρέπει να εντοπίσει σφάλματα και ανωμαλίες στις συσκευές και τα δεδομένα αμέσως, και σε περίπτωση σφάλματος ή δυσλειτουργίας, η ειδοποίηση ή ο συναγερμός θα προτείνει ένα βοήθημα στον χρήστη, προκειμένου να επιλυθεί το εν λόγω σφάλμα.

Αυτόματο σύστημα παρακολούθησης της υγείας του εξοπλισμού και των αισθητήρων, καθώς και προ-ακύρωση των δεδομένων σε περίπτωση πιθανής δυσλειτουργίας του συστήματος /

αισθητήρων που επιτρέπει την αποφυγή ψευδών συναγερμών. Τουλάχιστον, πρέπει να μπορεί να ανιχνεύει απόφραξη του αισθητήρα σωματιδίων, βλάβη στο σύστημα τροφοδοσίας του εξοπλισμού, θραύση ή αστοχία του αισθητήρα αερίου κ.λπ.

Να επιτρέπει τη διαμόρφωση ειδοποιήσεων για υπέρβαση ορίων και τον έλεγχο των λειτουργικών παραμέτρων, για κάθε παράμετρο, τόσο περιβαλλοντική όσο και τεχνική.

Να διαθέτει απλό μη αυτόματο εργαλείο επικύρωσης δεδομένων που να επιτρέπει να ελέγχονται σύνολα δεδομένων, ώστε να μπορεί να εκτελείτε προηγμένη ανάλυση δεδομένων με αξιόπιστο τρόπο.

Να εμφανίζει ότι οι αισθητήρες αερίων και σωματιδίων χρειάζονται βαθμονόμηση, όταν απαιτείται και να παρέχει εργαλείο για την απομακρυσμένη εκτέλεση της βαθμονόμησης. Δυνατότητα δηλαδή απομακρυσμένης ρύθμισης του αισθητήρα σωματιδίων.

Απλό εργαλείο διαμόρφωσης για αυτόματες αναφορές αξιολόγησης μιας συσκευής ή/και ενός ολόκληρου δικτύου.

Να υπολογίζει αυτόματα το ευρωπαϊκό AQI (δείκτης ποιότητας του αέρα) και της ΣΟΕΣ.

Να παρέχει αναλυτικά εργαλεία και προηγμένες εκθέσεις για την ποιότητα του αέρα, για τη διευκόλυνση της ανάλυσης των δεδομένων, τα οποία περιλαμβάνουν τουλάχιστον, τον υπολογισμό των βασικών στατιστικών, γραφήματα του ημερολογίου AQI και του ημερολογίου των συγκεντρώσεων των ρύπων, γραφήματα του χρόνου των ρύπων, χρονική v ariación (ημερήσια, μηνιαία, εβδομαδιαία και ωριαία διακύμανση των μέγιστων, ελάχιστων και μέσων), γραφήματα ανέμου (γράφημα ρύπανσης και πολικό γράφημα), γραφήματα συσχέτισης, διαγράμματα διασποράς και υπολογισμός γραμμής παλινδρόμησης.

Εργαλείο ανάλυσης σωματιδίων που θα περιλαμβάνει συγκεντρώσεις για κάθε μέγεθος σωματιδίων (PM10, PM2.5 και PM1), καθώς και γραφήματα κατανομής σωματιδίων κατά μέγεθος.

Χάρτες θερμότητας και γραφήματα ανέμου (χρωματιστή σήμανση ρύπανσης κ.λπ.) σχετικά με τη θέση του εξοπλισμού μέτρησης στο χάρτη.

Να επιτρέπει την ενσωμάτωση στην ίδια την εφαρμογή, άλλων προελεύσεων δεδομένων, σε πραγματικό χρόνο ή μέσω εισαγωγής αρχείων.

Σύστημα διαχείρισης συντήρησης με χρήση υπολογιστή (CMMS), για τη διευκόλυνση της συντήρησης του δικτύου εξοπλισμού, και αυτό επιτρέπει, τουλάχιστον, την καταγραφή όλων των εργασιών συντήρησης, του ιστορικού διαμόρφωσης κ.λπ.

Συνδεσιμότητα API μέσω ενός ασφαλούς REST API που διευκολύνει την πρόσβαση μέσω προγραμματισμού σε δεδομένα.

Χωροταξική αποτύπωση αισθητήρων

Δυνατότητα εξαγωγής διαγραμμάτων και αναφορών

Δυνατότητα απομακρυσμένης βαθμονόμησης των αισθητήρων μέσω του ιδίου του συστήματος

Δυνατότητα απομακρυσμένης βαθμονόμησης διαμόρφωσης των εισιτηρίων μέσω του του ιδίου του συστήματος

Δυνατότητα θερμικής απεικόνισης στον χάρτη της προέλευσης της ρύπανσης εφόσον εντοπιστεί (συνδυαστικά με ανεμόμετρο)

ΣΥΣΤΗΜΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ Εξωτερικού χώρου (OUTDOOR)

Να προσφερθεί μαζί με χρονικό διάστημα εγγύησης και υποστήριξης μέσα στο οποίο ο ανάδοχος θα αναλαμβάνει:

Να φιλοξενεί το λογισμικό και τα δεδομένα σε δικές του υποδομές

Να παρέχει τις απαιτούμενες άδειες λειτουργίας του λογισμικού

Να υποστηρίζει τους χρήστες

Να αποσφαλματώνει το λογισμικό και να παρέχει τις νέες εκδόσεις.

Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει μια σειρά λειτουργιών, όπως τουλάχιστον:

Οπτικοποίηση με απλό τρόπο της λειτουργίας του εξοπλισμού και των δεδομένων που λαμβάνονται, επιτρέποντας, να παρακολουθείτε την κατάσταση του δικτύου, την κατάσταση του εξοπλισμού, την ανάλυση σε πραγματικό χρόνο των παραμέτρων των αισθητήρων, visualization στο χάρτη του εξοπλισμού με ένδειξη της τρέχουσας κατάστασης και των τελευταίων μετρήσεων.

Αμφίδρομη επικοινωνία για απομακρυσμένη ενημέρωση του firmware του εξοπλισμού και την απομακρυσμένη διαμόρφωση τεχνικών και λειτουργικών παραμέτρων.

Πρόσβαση σε περιβάλλον Web, χωρίς εγκατάσταση πρόσθετου λογισμικού, χωρίς ανάπτυξη ή διαχείριση, με αυτόματες και διαφανείς ενημερώσεις.

Ανταπόκριση προσαρμοσμένη σε προγράμματα περιήγησης για επιτραπέζιους υπολογιστές και κινητά που θα επιτρέπουν παραμετροποίηση και παραπομπή σε επίπεδο συσκευών, περιόδων και παραμέτρων, ώστε να είναι δυνατή η εκτέλεση ανάλυσης χωρίς να αφήσετε το εργαλείο ή να κατεβάσετε αρχεία.

Πρέπει να διαθέτει έξυπνους αυτόματους συναγερμούς λειτουργίας που διευκολύνουν τις εργασίες λειτουργίας και συντήρησης του δικτύου παρακολούθησης, να προβλέπουν τις βλάβες του δικτύου και να ανταποκρίνονται γρήγορα σε περιστατικά. Το λογισμικό πρέπει να εντοπίσει σφάλματα και ανωμαλίες στις συσκευές και τα δεδομένα αμέσως, και σε περίπτωση σφάλματος ή δυσλειτουργίας, η ειδοποίηση ή ο συναγερμός θα προτείνει ένα βοήθημα στον χρήστη, προκειμένου να επιλυθεί το εν λόγω σφάλμα.

Το λογισμικό πρέπει να διαθέτει αυτόματο σύστημα παρακολούθησης της υγείας του εξοπλισμού και των αισθητήρων, καθώς και προ-ακύρωση των δεδομένων σε περίπτωση πιθανής δυσλειτουργίας του συστήματος / αισθητήρων που επιτρέπει την αποφυγή ψευδών συναγερμών. Τουλάχιστον, πρέπει να μπορεί να ανιχνεύει απόφραξη του αισθητήρα σωματιδίων, βλάβη στο σύστημα τροφοδοσίας του εξοπλισμού, θραύση ή αστοχία του αισθητήρα αερίου κ.λπ.

Για κάθε παράμετρο, τόσο περιβαλλοντική όσο και τεχνική, ο σταθμός πρέπει να επιτρέπει τη διαμόρφωση ειδοποιήσεων για υπέρβαση ορίων και τον έλεγχο των λειτουργικών παραμέτρων.

Θα πρέπει να έχει ένα απλό μη αυτόματο εργαλείο επικύρωσης δεδομένων που να επιτρέπει να ελέγχονται σύνολα δεδομένων, ώστε να μπορεί να εκτελείτε προηγμένη ανάλυση δεδομένων με αξιόπιστο τρόπο.

Θα πρέπει να εμφανίζει ότι οι αισθητήρες αερίων και σωματιδίων χρειάζονται βαθμονόμηση και να παρέχετε ένα εργαλείο για την απομακρυσμένη εκτέλεση της βαθμονόμησης. Δυνατότητα δηλαδή απομακρυσμένης ρύθμισης του αισθητήρα σωματιδίων.

Απλό εργαλείο διαμόρφωσης για αυτόματες αναφορές αξιολόγησης μιας συσκευής ή/και ενός ολόκληρου δικτύου.

Να υπολογίζει αυτόματα το ευρωπαϊκό AQI (δείκτης ποιότητας του αέρα) και της ΣΟΕΣ.

Αναλυτικά εργαλεία και προηγμένες εκθέσεις για την ποιότητα του αέρα, για τη διευκόλυνση της ανάλυσης των δεδομένων, τα οποία περιλαμβάνουν τουλάχιστον, τον υπολογισμό των βασικών στατιστικών, γραφήματα του ημερολογίου AQI και του ημερολογίου των συγκεντρώσεων των ρύπων, γραφήματα του χρόνου των ρύπων, χρονική v ariación (ημερήσια, μηνιαία, εβδομαδιαία και

ωριαία διακύμανση των μέγιστων, ελάχιστων και μέσων) , γραφήματα ανέμου (γράφημα ρύπανσης και πολικό γράφημα), γραφήματα συσχέτισης, διαγράμματα διασποράς και υπολογισμός γραμμής παλινδρόμησης.

Εργαλείο ανάλυσης σωματιδίων που θα περιλαμβάνει συγκεντρώσεις για κάθε μέγεθος σωματιδίων (PM10, PM2.5 και PM1), καθώς και γραφήματα κατανομής σωματιδίων κατά μέγεθος.

Θα πρέπει να περιλαμβάνει χάρτες θερμότητας και γραφήματα ανέμου (χρωματιστή σήμανση ρύπανσης κ.λπ.) σχετικά με τη θέση του εξοπλισμού μέτρησης στο χάρτη.

Πρέπει να επιτρέπει την ενσωμάτωση στην ίδια την εφαρμογή, άλλων προελεύσεων δεδομένων, σε πραγματικό χρόνο ή μέσω εισαγωγής αρχείων.

Ένα σύστημα διαχείρισης συντήρησης με χρήση υπολογιστή (CMMS), για τη διευκόλυνση της συντήρησης του δικτύου εξοπλισμού, και αυτό επιτρέπει, τουλάχιστον, την καταγραφή όλων των εργασιών συντήρησης, του ιστορικού διαμόρφωσης κ.λπ.

Να παρέχει συνδεσιμότητα API μέσω ενός ασφαλούς REST API που διευκολύνει την πρόσβαση μέσω προγραμματισμού σε δεδομένα.

Χωροταξική αποτύπωση αισθητήρων

Δυνατότητα εξαγωγής διαγραμμάτων και αναφορών

Δυνατότητα ανάλυσης δεδομένων μεγάλου όγκου

8. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΟΤΑ

Η πλατφόρμα έχει σαν στόχο την συγκέντρωση του συνόλου των απαραίτητων εκείνων πληροφοριών του Δήμου που επιτρέπουν στο ανώτατο διοικητικό και πολιτικό προσωπικό την παρακολούθηση της τρέχουσας κατάστασης του Δήμου, των έργων και των εργασιών που επιτελεί. Η εφαρμογή θα δίνει τη δυνατότητα χρονοπρογραμματισμού εργασιών, έργων και δράσεων καλύπτοντας τις ανάγκες της Διοίκησης και των Υπηρεσιών του Δήμου.

Θα πρέπει να είναι έτοιμο πακέτο λογισμικού (COTS Commercial off-the-shelf).Η πλατφόρμα θα πρέπει να συνοδεύεται από mobile εφαρμογή μέσω της οποίας τα στελέχη του Δήμου θα έχουν πρόσβαση στα δεδομένα.

Η πλατφόρμα θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των γενικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών και διαλειτουργικότητας όπως περιγράφονται στην παρούσα παράγραφο και τους πίνακες. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει και να περιγράψει αναλυτικά τα χαρακτηριστικά και τις λειτουργίες του συστήματος

Γενικά Χαρακτηριστικά

Τα γενικά χαρακτηριστικά της πλατφόρμας περιλαμβάνουν :

Σχεδίαση Ανοικτής αρχιτεκτονικής

Η κατασκευάστρια εταιρεία να διαθέτει:

Ανεξαρτησία από λειτουργικά συστήματα

Λειτουργία σε βάση δεδομένων ανοικτού λογισμικού MARIAdb ή αντίστοιχου

Web based σχεδίαση και ανάπτυξη με πρόσβαση μέσω όλων των ευρέως διαδεδομένων εκδόσεων φυλλομετρητών

Χρήση τεχνολογίας typescript ή αντίστοιχου , ανοικτού λογισμικού, για την ανάπτυξη του

περιβάλλοντος χρηστών.

Εγκατάσταση και λειτουργία στο Cloud

Ενιαίο σύστημα ταυτοποίησης και ελέγχου δικαιωμάτων χρηστών

Περιβάλλον εργασίας και μηνυμάτων στα ελληνικά

Διαλειτουργικότητα

Η πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει σύστημα διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα μέσω γνωστών προτύπων επικοινωνίας (rest API). Να διαθέτει τουλάχιστον μία εγκατάσταση σε δημόσιο φορέα όπου διαλειτουργεί με συστήματα τρίτων κατασκευαστών.

Ειδικότερα θα πρέπει να διαθέτει υλοποιημένη επικοινωνία με τα υποσυστήματα Οικονομικής Διαχείρισης, Διαχείρισης Προσωπικού και Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου του υφιστάμενου πληροφοριακού συστήματος.

Λειτουργικά Χαρακτηριστικά

Η εφαρμογή θα πρέπει να προσφέρει δυνατότητες όπως:

Καταχώρισης έργων και εμπλεκομένων ατόμων και φορέων

Παρακολούθηση φύλλων χρονοχρέωσης ανά έργο και απασχολούμενο της ομάδας έργου. Προγραμματισμός απασχόλησης σε διαφορετικά έργα και προβολή συγκεντρωτικών και αναλυτικών στοιχείων ανά παραδοτέο και χρονική περίοδο.

Παρακολούθηση των συμβάσεων των μελών της ομάδας έργου και υπολογισμό δαπανών.

Ανάπτυξη επιχειρησιακού προγράμματος σε ιεραρχική δομή (π.χ Αξονας-Δράση-Μέτρο-Εργο)

Τήρηση μητρώων προτάσεων, μελετών και έργων.Δυνατότητα παραμετρικού ορισμού κατηγοριών και υποκατηγοριών.

Τήρηση αναλυτικής καρτέλας έργου η οποία περιλαμβάνει τα στοιχεία οικονομικού και φυσικού αντικειμένου.

Τήρηση πλήρους ψηφιακού φακέλου για κάθε οντότητα (πρόταση, μελέτη,έργο). Επισύναψη αρχείων και εγγράφων σε κάθε σχετική ενότητα δεδομένων που συνθέτουν το φάκελο της οντότητας. Για παράδειγμα τα στοιχεία διακήρυξης τηρούνται αναλυτικά και δίνεται η δυνατότητα επισύναψης των σχετικών αρχείων. Αντίστοιχα για κάθε ενότητα δεδομένων.

Ανάπτυξη σε υποέργα και παρακολούθηση επιλέξιμων δαπάνων έργου.

Προβολή συγκεντρωτικών οικονομικών στοιχείων ανά έργο και ανά επίπεδο ανάπτυξης του επιχειρησιακού προγράμαμτος.

Ευρετήρια αναζήτησης με συνδυασμό πολλαπλών κριτηρίων επιλογής.

Εξαγωγή αναφορών και διαγραμμάτων

Δημιουργία προσωποποιημένης παραμετροποίησης των αναφορών.

Mobile Εφαρμογή Χρηστών, Web App στην οποία προβάλλονται τα βασικά στοιχεία των έργων και της απασχόλησης των στελεχών του Δήμου σε αυτά. Η mobile εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη και στις δύο πλατφόρμες (iOS και Android).

9. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΝΙΑΙΑ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η Πλατφόρμα θα πρέπει να είναι μία ολοκληρωμένη προσέγγιση για την επεξεργασία και απεικόνιση δεδομένων που μπορεί να οριστεί ως λογισμικό ‘γέφυρα’ (middleware) μεταξύ της επί-τόπου τεχνολογίας συστημάτων, μεμονωμένων λύσεων και των τελικών χρηστών. Θα πρέπει να επικεντρώνεται στη συγκέντρωση δεδομένων, την παρακολούθηση, την ολοκλήρωση, την ενοποίηση και την οπτικοποίηση τους σε σύνθετα έργα έξυπνων πόλεων. Για να είναι βιώσιμη η υλοποίηση μιας τέτοιας λύσης, θα πρέπει να είναι μια ανοικτή, cloud based πλατφόρμα η οποία θα επιτρέπει τη διασύνδεση και την επικοινωνία μεμονωμένων λύσεων και εφαρμογών έξυπνων πόλεων. Θα πρέπει να επιτρέπει την συλλογή δεδομένων / παραγόμενη πληροφορία από τα συστήματα του Δήμου καθώς και από διάφορες «διασυνδεδεμένες» συσκευές / αισθητήρες που θα είναι τοποθετημένες σε υποδομές του Δήμου κάνοντας χρήση της διαδικτυακής διασύνδεσης (ενσύρματής ή ασύρματης) και μεταφέροντας την πληροφορία στο cloud. Τα κύρια της χαρακτηριστικά θα πρέπει να είναι τα ακόλουθα:

- Έτοιμη για Big Data. Η πλατφόρμα θα πρέπει να χρησιμοποιεί σύγχρονες προσεγγίσεις για την αποθήκευση μεγάλων, έγκαιρων, offline και προυπολογισμένων δεδομένων.
- Υποστήριξη προτύπων ITS (Intelligent Transportation Systems - Έξυπνα Συστήματα Μεταφοράς). Η πλατφόρμα θα πρέπει να παραδίδεται ως μια ενιαία πλατφόρμα για έργα ITS υποστηρίζοντας όλα τα σημαντικά πρότυπα.
- Ευέλικτη και προσαρμόσιμη. Η πλατφόρμα θα πρέπει να έχει σχεδιαστεί για εύκολη εφαρμογή και γρήγορο αναπτυξιακό κύκλο.
- Ανοιχτή πλατφόρμα. Η πλατφόρμα θα πρέπει να είναι πλήρως ανοικτή για ενσωμάτωση σε συστήματα τρίτου μέρους και να παρέχεται με ισχυρό API.
- Υψηλού επιπέδου έλεγχος με προσαρμοσμένα σενάρια. Η πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει ισχυρό μηχανισμό κανόνων επιχειρηματικού προσανατολισμού που χρησιμοποιείται για την εκτέλεση σεναρίων πόλης.

Η κεντρική πλατφόρμα ολοκλήρωσης και απεικόνισης δεδομένων από διαφορετικά υποσυστήματα θα πρέπει να αξιοποιεί τα πλεονεκτήματα των τεχνολογιών Internet of Things (IoT) διασυνδέοντας πολίτες, διαδικασίες, δεδομένα και αντικείμενα προκειμένου να επιτυγχάνεται η παρακολούθηση όλων των παραγόντων που επιδρούν στη ζωή της πόλης. Η Πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει λύσεις όπως, κατ' ελάχιστον:

- δυναμική διαχείριση θέσεων στάθμευσης,
- ελέγχου εξ' αποστάσεως παρόδιου ηλεκτροφωτισμού LED,
- ασύρματης πρόσβασης στο Internet,
- συλλογή και διαχείριση περιβαλλοντικών δεδομένων από αισθητήρες,
- χρήση εφαρμογών video analytics,
- διαχείριση πληρότητας κάδων σε απομακρυσμένα σημεία ενός Δήμου ή σε σημεία μεγάλης συγκέντρωσης πολιτών
- εντοπισμό και παρακολούθηση θέσης αντικειμένων (π.χ. κάδων) και οχημάτων (απορριμματοφόρων)
- παρακολούθησης αναφορών των έξυπνων πόλεων
- παρακολούθηση αισθητήρων μέτρησης ποιότητας και ποσότητας νερού

- δυναμική διαχείρισης μέσων μαζικής μεταφοράς
- διαχείριση μετεωρολογικών σταθμών και μετεωρολογικών δεδομένων
- δυναμική διαχείριση ηλεκτρονικών πινακίδων
- δυναμική διαχείριση travel time detectors (ανιχνευτές κυκλοφορίας)
- διαχείριση συμβάντων σε διάφορους δρόμους (έργα, απεργίες, λαϊκή κτλ)
- διαχείριση οδικής κυκλοφορίας
- διαχείριση των δημόσιων πυλών που παρέχουν στους πολίτες πρόσβαση σε online πληροφορίες από διάφορες πηγές δεδομένων
- διαχείριση συστημάτων ελέγχου πρόσβασης για βιομηχανικές περιοχές ή συγκεκριμένες ζώνες
- εφαρμογή παρακολούθησης δικτύων

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Το Έργο θα παρέχει τις παρακάτω Εφαρμογές - Συστήματα:

Η πλατφόρμα θα πρέπει να είναι επεκτάσιμη και να διαθέτει περιβάλλον διεπαφής για την ανάπτυξη εφαρμογών από την κοινότητα (API). Επιπλέον, υποχρεωτικό είναι να διαθέτει δυνατότητα ασφαλούς διαχείρισης και κοινής αποθήκευσης δεδομένων και να μπορεί να διαθέτει τα αποθηκευμένα δεδομένα σε τρίτες εφαρμογές για επιπλέον ανάλυση, σύνθεση και απεικόνιση δεδομένων. Επιπλέον η πλατφόρμα θα πρέπει να λειτουργεί σε online προγράμματα περιήγησης ιστού (web browser) χωρίς απαραίτητη εμπειρία χρήστη προσφέροντας ένα ενιαίο (Dashboard) περιβάλλον χρήστη.

Η πιο συνηθισμένη περίπτωση χρήσης της μιας τέτοιας πλατφόρμας είναι η ενιαία ολοκλήρωση και παρακολούθηση για υποσυστήματα κυκλοφορίας / μεταφοράς, διαχείρισης και παρακολούθησης ενεργειακής κατανάλωσης αλλά και συστήματα ελέγχου πληρότητας κάδων που λειτουργούν σε μια πόλη. Σε γενικές γραμμές, θα πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποτεδήποτε ως ενιαία πλατφόρμα σε ένα ετερογενές περιβάλλον όπου όλα τα συστήματα, η τεχνολογία και οι υπηρεσίες θα ενσωματώνονται σε μια πλατφόρμα η οποία θα παρέχει στους τελικούς χρήστες και τους φορείς εκμετάλλευσης, λειτουργίες παρακολούθησης, αναφοράς και ελέγχου.

Η πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμό διασταύρωσης πρωτογενών δεδομένων με δείκτες σημαντικούς για τον Δήμο όπως η εγκληματικότητα, ρύπανση, ανεργία, κλπ. Η Πλατφόρμα θα πρέπει να μπορεί να γεφυρώνει και να συνδέει διασυνδεδεμένες συσκευές, ανθρώπους, διαδικασίες με μια πλατιά και ανοικτή προσέγγιση.

Για την κατανόηση της ευελιξίας και της ευφυΐας της πλατφόρμας, τα βασικά χαρακτηριστικά της πλατφόρμας θα μπορούσαν να συνοψιστούν ακολούθως:

Πλατφόρμα Διαχείρισης Δικτύου

- Να λειτουργεί σε όλα τα μεγάλα προγράμματα περιήγησης ιστού (browsers)
- Να προσφέρει βελτιστοποιημένη ταχύτητα και online επικοινωνία
- Να αποφεύγει τη βαριά διαβίβαση δεδομένων (heavy data-polling)
- Να είναι ένα καθαρό και εύχρηστο γραφικό περιβάλλον χρήστη
- Να περιλαμβάνει έναν επαγγελματικό σχεδιασμό και εμπειρία χρήστη

Σημασιολογική προσέγγιση

- Να υποστηρίζει την μορφή δεδομένων JSON κατάλληλη για όλα τα είδη συστημάτων και συσκευών (JSON based data format)
- Να υποστηρίζει την επέκταση παραμέτρων αντικειμένων και μεταδεδομένων χωρίς τη σύνταξη κώδικα υποστήριξης
- Να υποστηρίζει προκαθορισμένα αντικείμενα και σχήματα για διάφορους τομείς όπως Κυκλοφορία, Δημόσιες Μεταφορές, Οδικά Δίκτα, Καιρός κλπ.

Παρακολούθηση κατάστασης & εγγραφή συμβάντος

- Να υποστηρίζει ένα σημασιολογικά ανοιχτό μοντέλο δεδομένων για την αναφορά της κατάστασης διαφόρων υπηρεσιών, ή σύνθετων υποσυστημάτων
- Να υποστηρίζει το μοντέλο μεταβλητών δεδομένων για μηνύματα συμβάντων (event messaging)
- Να υποστηρίζει δεδομένα JSON χωρίς προσέγγιση σταθερού σχήματος

Πρότυπα επικοινωνίας

- Να υποστηρίζει TCP / IP και δεδομένα μέσω HTTP / HTTPS υποστήριξης
- Υποστήριξη του DATEX II
- Υποστήριξη SNMP για την παρακολούθηση δικτύων χαμηλού επιπέδου
- Ενσωμάτωση μέσω REST / JSON / XML, Web Services και άλλων προτύπων

Μηχανισμός Κανόνων (Rule Engine) και χειρισμός πολύπλοκης λογικής

- Να περιλαμβάνει μία κεντρική επεξεργασία συμβάντων (Central event processing -CEP) με χρήση ενιαίου και κλιμακούμενου Μηχανισμού Κανόνων (Rule Engine)
- Οι κανόνες και οι ενέργειες να μπορούν να οριστούν από τους διαχειριστές χρησιμοποιώντας ολοκληρωμένο περιβάλλον εργασίας χρήστη και μάλιστα σε web περιβάλλον
- Να γίνεται χρήση Javascript που χρησιμοποιείται για τον ορισμό των συνήθων κανόνων και των ενεργειών συμπεριφοράς
- Να υπάρχουν κανόνες και ενεργοποίηση ενεργειών σε διάφορες εισόδους, όπως οι πληροφορίες που συλλέγονται από συσκευή ή αισθητήρα, χρονοδιάγραμμα ή δεδομένα που ορίζονται από το χρήστη κτλ
- Να είναι έτοιμη για την κάλυψη περίπλοκων σεναρίων (π.χ. έλεγχος σημάτων μηνυμάτων βάσει του κυκλοφοριακού επιπέδου στη πόλη κ.λπ.)
- Να αποτελεί ένα ολοκληρωμένο εργαλείο για την πλήρη εγκατάσταση και διαχείριση γεγονότων και περιστατικών εντός της πόλης

Λύση με εγκατάσταση στην υποδομή του πελάτη ή στο Cloud (On-Premises or Cloud solution).

- Να είναι έτοιμη να αναπτυχθεί στην υποδομή του πελάτη ως λύση εφόσον το επιθυμεί
- Να μπορεί να λειτουργεί ως υπηρεσία με φιλοξενία σε τρίτο data center

Υποστήριξη API REST (REST API support)

- Για κάθε βασική υπηρεσία που ενεργοποιείται στην πλατφόρμα, να παρέχεται REST API για απλοποίηση της ολοκλήρωσης για συστήματα τρίτων μερών
- Να υπάρχει τεκμηρίωση με έγγραφα & Platform SDK για ενσωμάτωση σε διάφορες υπηρεσίες
- Τα τελικά σημεία για την τροφοδοσία της κατάστασης και των συμβάντων να είναι σαφώς

ορισμένα

- Να δοθεί στην Τεχνική Προσφορά του υποψηφίου Οικονομικού Φορέα λίστα με τα διαθέσιμα APIs τα οποία είναι δημοσιευμένα σε δημόσιο URL

Προσέγγιση Big Data

- NoSQL προσέγγιση για την επίτευξη υψηλών επιδόσεων στην αποθήκευση τεράστιων δεδομένων
- Να περιλαμβάνει μία βελτιστοποιημένη αποθήκευση για online δεδομένα μεγάλου όγκου
- Να υποστηρίζει μία στρατηγική αποθήκευσης για δεδομένα εκτός σύνδεσης (offline data) καθώς και προκαθορισμένα στατιστικά στοιχεία
- Να υποστηρίζει μετασχηματισμό δεδομένων βάσει εγγράφων (document based data) σε δεδομένα που βασίζονται στη σχέση (relation based data) για περαιτέρω ανάλυση από επιχειρήσεις ή τρίτους φορείς

GUI και εργαλεία

- Να προσφέρεται ένα set εργαλείων για τη διαχείριση της πλατφόρμας
- Να υπάρχει ορισμός διαχειριστή στοιχείων
- Να υπάρχει ορισμός σχεδιαστή γεγονότων
- Να περιλαμβάνει ένα εργαλείο Διαχείρισης Μηχανισμού Κανόνων (Rule Engine management tool) για κάθε σύστημα/ υπηρεσία που διασυνδέεται στην πλατφόρμα

Κύριο μέλημα της πλατφόρμας θα πρέπει να είναι η βελτίωση της ποιότητας ζωής και η δημιουργία μετρήσιμου οφέλους για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις του Δήμου χωρίς διοικητική επιβάρυνση των στελεχών του Δήμου. Η Πλατφόρμα θα πρέπει να παρέχει κέντρο ελέγχου λειτουργίας με ταμπλό (dashboards) όπου να αποτυπώνεται η συνολική εικόνα των λειτουργιών του Δήμου με εύληπτο και κατανοητό τρόπο στην ίδια οθόνη ώστε να ελαχιστοποιηθεί η λειτουργική πολυπλοκότητα μεταξύ των υπηρεσιών του Δήμου και να υποβοηθηθεί η λήψη αποφάσεων των υπευθύνων στη βάση των «πραγματικών - ζωντανών» δεδομένων.

Σε επίπεδο τεχνολογίας προτείνονται οι ακόλουθες τεχνολογίες στις οποίες θα πρέπει να βασίζεται η προτεινόμενη λύση:

Πρωτόκολλα / Data

- StatusObject™ & EventObject™
- JSON, XMLS
- SNMP

Γλώσσες και πλατφόρμα

- C#/C++
- Javascript
- HTML/CSS
- EL

Server Side

- Microsoft Windows Server 2012 ή ισοδύναμο
- MS IIS Webserver ή ισοδύναμο
- .NET framework runtime 4.51

- MongoDB 2.6+ ή ισοδύναμης
- MS SQL Server ή ισοδύναμης

Client Side

- HML5/CSS
- Javascript
- WebSocket
- jQuery/Moment.js/Leaflet.js

Για τη διαχείριση των συμβάντων και των κανόνων θα πρέπει να χρησιμοποιείται ένα ισχυρό αλλά ευέλικτο μηχανισμό κανόνων με στόχο να χωρίσει την επιχειρησιακή λογική σε αυτόνομους και εύκολα διαχειρίσιμους κανόνες και ενέργειες. Οι έως σήμερα προσεγγίσεις αντίστοιχων λύσεων έχουν τα ακόλουθα μειονεκτήματα:

- Η λογική μεταγλωττίζεται σε έναν κώδικα back-end ώστε να εξαρτάται από την εταιρία που ανέπτυξε τον κώδικα
- Δεν μπορεί να τροποποιηθεί η προσφερόμενη λύση
- Δεν είναι εύκολο να γίνει κατανοητό από μη χρήστες Πληροφορικής
- Οι εφαρμογές είναι «βαριές» και μη ευέλικτες για συνηθισμένες αλλαγές
- Ο πελάτης εξαρτάται από την εφαρμογή
- Μεγάλο κόστος απόκτησης

Η ιδανική πλατφόρμα θα πρέπει να ξεπερνά όλες τις υφιστάμενες λύσεις και να βασίζεται στην προσέγγιση Rule Engine Approach και να έχει τα ακόλουθα μοναδικά χαρακτηριστικά:

- Εύκολα προσαρμόσιμοι και ορισμένοι κανόνες και ενέργειες στην πλατφόρμα
- Χρήση κανόνων και ενεργειών για την κάλυψη διαφόρων σεναρίων
- Ολοκληρωμένο εργαλείο διαχείρισης μηχανισμού κανόνων με φιλικό GUI προς το χρήστη
- Εύκολη καταγραφή και αποσφαλμάτωση (debugging) με βάση δεδομένα πραγματικού χρόνου

Ο μηχανισμός κανόνων να μπορεί να:

- Εκτελέσει οποιονδήποτε κανόνα καταχωρημένο σε οποιοδήποτε συμβάν (π.χ. αποτυχία συσκευής κ.λπ.)
- Λάβει κάποια ενέργεια σύμφωνα με τον κανόνα, π.χ. σχέδιο έκτακτης ανάγκης για πόλη
- Ορίσει όλους τους κανόνες και τις δράσεις εξωτερικά

Η πλατφόρμα θα πρέπει να εφαρμόζει τους ακόλουθους προκαθορισμένους κανόνες :

- Ειδοποίηση σχετικά με αστοχίες συσκευής / συστήματος
- Κανόνες αναφοράς (reports)
- “City Disaster” scenarios
- Σενάρια κυκλοφορίας

Προσέγγιση Διαχείρισης μεγάλων Δεδομένων (Big Data)

Η πλατφόρμα θα πρέπει να έχει σχεδιαστεί για να αντιμετωπίζει τεράστιο όγκο δεδομένων και γεγονότων του συστήματος. Για τόσο μεγάλο όγκο δεδομένων, θα πρέπει να επιλεχθεί μία

προσέγγιση βάσει εγγράφων κατά την αποθήκευση πάρα πολλών γεγονότων και δεδομένων συγκεκριμένων συσκευών. Μόλις εγκατασταθεί η πλατφόρμα θα πρέπει να συγκεντρώνει δεδομένα σε κοινό χώρο αποθήκευσης με δυνατότητες Big Data management. Όλα τα δεδομένα θα πρέπει να αποθηκεύονται ως αντικείμενα με πληροφορίες προσαρμοσμένων μεταδεδομένων.

Διαλειτουργικότητα και ροή δεδομένων

Η ιδανική πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει σύστημα ανταλλαγής μηνυμάτων που να επιτρέπει σε κάθε συνδεδεμένο υποσύστημα να ενημερώνεται κάθε φορά που συμβαίνει κάποιο σημαντικό γεγονός. Επίσης, η πλατφόρμα θα πρέπει να καθορίζει τον τρόπο εφαρμογής των υπηρεσιών API για να διατηρεί το σύστημα σταθερό και ευέλικτο. Αυτό δίνει μεγάλη δύναμη για χαρακτηριστικά διαλειτουργικότητας. Τα βασικά χαρακτηριστικά της διαλειτουργικότητας θα πρέπει να είναι:

- Μορφές βασισμένες σε JSON για διαλειτουργικότητα δεδομένων
- Έτοιμο για σύνδεση συστημάτων, συστάδες (clusters), γκρουπς, υπηρεσίες, συσκευές και εξαρτήματα
- Λογική οργάνωση δεδομένων σε δομές δέντρων
- Διαφορετικές προβολές δεδομένων (προβολή εξοπλισμού, προβολή δικτύωσης, προβολή επικοινωνίας)

Σε επίπεδο τεχνικών απαιτήσεων περιγράφονται οι ακόλουθες ως τις ελάχιστες ζητούμενες σε έργα μικρής και μεγάλης κλίμακας:

1. Γενικές Απαιτήσεις

I. Τμήμα της παράδοσης θα πρέπει να είναι η εγκατάσταση, η παραμετροποίηση και η ολοκλήρωση της πλατφόρμας smart city με όλες τις εφαρμογές του έργου.

II. Η προσφερόμενη πλατφόρμα πρέπει να προσφέρει δυνατότητες επιπλέον αναβάθμισης και προσθήκης νέων εφαρμογών με εύκολο τρόπο.

III. Η πλατφόρμα θα πρέπει να προσφέρει περιβάλλον διαχείρισης συσκευών για τους διαχειριστές έτσι ώστε να προσθέτουν μόνοι τους νέους αισθητήρες, νέες συσκευές μέσα από ένα ενιαία περιβάλλον λειτουργίας μέσω του οποίου να παρακολουθείται και η σωστή λειτουργία της κάθε συσκευής και του κάθε αισθητήρα.

IV. Η πλατφόρμα θα πρέπει να προσφέρει δυνατότητα χρήσης μέσα από οποιοδήποτε web browser.

V. Η πλατφόρμα θα πρέπει να μπορεί να διαχειριστεί εκατοντάδες αισθητήρες και συσκευές ταυτόχρονα συνδεδεμένες στο σύστημα χωρίς καθυστερήσεις στην απόκριση, στο data storage, στο data polling και στην προβολή των δεδομένων σε κάθε browser.

.

2. Αρχιτεκτονική

I. Η πλατφόρμα θα πρέπει να διαιρείται σε διαφορετικά Modules/ Applications τα οποία ο Δήμος μπορεί να προσθέσει/ ενεργοποιήσει σε διαφορετικούς χρόνους (όποτε το θελήσει) – πλήρης επεκτασιμότητα

II. Η επικοινωνία των διαφορετικών Modules/ Applications θα γίνει μέσω Enterprise Service Bus (ESB).

III. Η πλατφόρμα θα πρέπει να επεξεργάζεται όλα τα δεδομένα των αισθητήρων σε πραγματικό χρόνο

IV. Η πλατφόρμα θα πρέπει να περιλαμβάνει μία μηχανή βασισμένη σε κανόνες (ενσωματωμένο Module στο εργαλείο διαχείρισης - rule-based engine (Rule Engine)) ώστε ο διαχειριστής να μπορεί να ορίζει κανόνες λειτουργίες και να συνθέτει διαφορετικά συνέρια λειτουργίας. Ο διαχειριστής θα πρέπει να μπορεί να ορίσει σενάρια με βάση τα δεδομένα που δέχεται από συσκευές ή αισθητήρες.

V. Η πλατφόρμα θα πρέπει να περιλαμβάνει ενιαίο περιβάλλον διαχείρισης των συσκευών ανεξάρτητα από κατασκευαστή

VI. Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει RESTfull και WebService API για την ολοκλήρωση με τρίτα συστήματα. Το προσφερόμενο API θα πρέπει κατ' ελάχιστο να έχει τις εξής μεθόδους/ endpoints: Item list, Item status, Item history and Item availability.

VII. Τα δεδομένα που θα «προσφέρονται» στους web clients θα πρέπει να διανέμονται σε πραγματικό χρόνο (real-time).

VIII. Η πλατφόρμα θα μπορεί να εγκατασταθεί στο G-Cloud

IX. Η Πλατφόρμα θα μπορεί να υποστηρίζει τη διασύνδεση ή ενσωμάτωση δεδομένων IoT με εναλλακτικά πρωτόκολλα μετάδοσης δεδομένων

X. Η Πλατφόρμα θα διαθέτει ενσωματωμένες λειτουργίες Analytics και Reporting.

3. Λειτουργίες Παρακολούθησης (Monitoring)

I. Η πλατφόρμα θα πρέπει να παρέχεται μαζί με εργαλείο για σχεδιασμό κόμβων δικτύου (όπου δίκτυο κάθε σετ από αισθητήρες ή συσκευές) όπου για κάθε κόμβο θα μπορεί ο χρήστης να περιλαμβάνει πληροφορίες όπως συντεταγμένες, διεύθυνση, στοιχεία του κατασκευαστή και τύπο επικοινωνίας ανάμεσα στην συσκευή και στην πλατφόρμα

II. Η πλατφόρμα θα πρέπει να μπορεί να συλλέγει και να οπτικοποιεί κάθε πληροφορία που θα παράγεται από κάθε αισθητήρα ή συσκευή και η οποία θα είναι σημαντική για την παρακολούθηση της λειτουργίας της.

III. Η πλατφόρμα θα πρέπει να ορίζει με ενιαίο τρόπο την αποθήκευση όλων των πληροφοριών που αφορούν τον τρόπο λειτουργίας της κάθε συσκευής ή αισθητήρα καθώς και των events που λαμβάνει από τον κάθε αισθητήρα.

IV. Η πλατφόρμα θα πρέπει να παρακολουθεί κάθε αισθητήρα αναφορικά με πιθανά προβλήματα σύνδεσης, αποστολής και λήψης δεδομένων ή γενικού status.

V. Θα πρέπει να μπορεί ο διαχειριστής να ορίσει ομάδες συσκευών μέσω ενσωματωμένου εργαλείου διαχείρισης καθώς και διαφορετικά επίπεδα μεταξύ των αισθητήρων/ συσκευών ακολουθώντας δενδροειδή δομή και έχοντας δυνατότητα να ορίσει σχέσεις μεταξύ συσκευών (parent/ slave) και τρόπους σύνδεσης στο δίκτυο δεδομένων.

VI. Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει την εμφάνιση διαθεσιμότητας κάθε συσκευής για συγκεκριμένη περίοδο που θα ορίζει ο διαχειριστής.

VII. Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει ειδοποιήσεις μέσω email και SMS. Οι ειδοποιήσεις θα πρέπει να λαμβάνονται όταν υπάρχει αστοχία μετάδοσης δεδομένων, αστοχία σύνδεσης ή κάθε άλλη δυσλειτουργία

4. Web Browser Support

I. Η πλατφόρμα θα πρέπει αν υποστηρίζει όλες τις βασικούς browsers στις τελευταίες τους εκδόσεις.

II. Η πλατφόρμα θα πρέπει να λειτουργεί χωρίς την χρήση κάποιου 3ου plugin όπως Adobe Flash, Java Applet ή αντίστοιχο.

III. Η χρήση της πλατφόρμας από τον χρήστη θα πρέπει να γίνεται σε μία φιλική εφαρμογή, web based με την χρήση ενιαίου Dashboard που δεν θα απαιτεί διαρκή επαναφόρτωση της σελίδας και με φόρτωση της σελίδας με όλα τα δεδομένα από το πρώτο άνοιγμα (first load).

IV. Να παρουσιαστούν στην Τεχνική Προσφορά του Οικονομικού Φορέα τουλάχιστον δύο (2) διαφορετικές υφιστάμενες εγκαταστάσεις από Δήμους, από το front end web page (portal) που θα βλέπει ο δημότης

5. Απαιτήσεις δεδομένων

I. Όλα τα δεδομένα θα πρέπει να συγκεντρώνονται και να επεξεργάζονται σε πραγματικό χρόνο.

II. Το data storage θα πρέπει να μπορεί να επεξεργαστεί εκατομμύρια εγγραφές/ ημέρα.

III. Το data storage θα πρέπει να είναι ικανό να αποθηκεύσει οποιαδήποτε επιπρόσθετα metadata για τις υφιστάμενες εγγραφές χωρίς να τροποποιείται η δομή τους.

IV. Το data storage θα πρέπει να διαχωρίζεται σε on-line data storage, off-line data storage και pre-computed statistical data storage.

V. Η πλατφόρμα θα πρέπει να μετατρέπει περιοδικά όλα τα pre-computed στατιστικά δεδομένα data σε SQL-based βάση δεδομένων για μεγαλύτερη ανάλυση με χρήση Business Intelligence.

VI. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει στην τεχνική του προσφορά, τον τρόπο διασύνδεσης των δεδομένων με μια πλατφόρμα BI (Business Intelligence) παρουσιάζοντας την εν λόγω λειτουργικότητα από μια υφιστάμενη εγκατάσταση σε Δήμο.

6. Περιβάλλον πλατφόρμας

I. Η πλατφόρμα θα πρέπει να μπορεί να εγκατασταθεί εξυπηρετητές με λειτουργικό σύστημα Microsoft Windows ή Unix/ Linux

II. Σε περίπτωση εγκατάστασης της πλατφόρμας σε υποδομές εκτός των υποδομών του Δήμου, η εγκατάσταση θα γίνει αποκλειστικά σε υποδομές του G-Cloud

III. Όλα τα HTTP/HTTPS services που είναι τμήματα της πλατφόρμας θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα ώστε να «τρέχουν» σε Microsoft Internet Information servers (IIS) ή ισοδύναμα.

IV. Τα events θα πρέπει να αποθηκεύονται σε βάση δεδομένων MongoDB ή ισοδύναμη

V. Για την επεξεργασία των δεδομένων θα πρέπει να χρησιμοποιείται SQL server ή ισοδύναμος.

VI. Το σύνολο του περιβάλλοντος (interface) θα είναι στα ελληνικά

VII. Ο οικονομικός φορέας θα πρέπει να αναλάβει την διασύνδεση της πλατφόρμας με την διαδικτυακή πύλη του Δήμου

7. Αναφορές

I. Ο προσφέρων την λύση ή προμηθευτής θα πρέπει να αποδεικνύει από υφιστάμενα έργα (τουλάχιστον ένα) την παραπάνω λειτουργικότητα στο σύνολό της.

II. Ο προσφέρων την λύση ή προμηθευτής θα πρέπει να μπορεί να αποδείξει ότι η πλατφόρμα έχει αναπτυχθεί από αυτόν ή έχει την άδεια να την μεταπουλά για την Ελλάδα.

III. Να υποδειχθούν τουλάχιστον πέντε (5) ενεργές εγκαταστάσεις της προτεινόμενης πλατφόρμας από υφιστάμενους Δήμους (να δοθούν τα σχετικά URLs).

Στην Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων, θα διασυνθεθούν όλα τα παρακάτω πληροφοριακά συστήματα.

Εγκατεστημένες και σε Λειτουργία Εφαρμογές (Εσωτερικό Περιβάλλον)

- Πληροφοριακό Σύστημα Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων «ΙΡΙΔΑ»
- Πληροφοριακό Σύστημα Λογιστικής Διαχείρισης
- Πληροφοριακό Σύστημα Μισθοδοσίας
- Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Προσωπικού
- Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Τέλους Ακίνητης περιουσίας (ΤΑΠ)
- Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Οχημάτων
- Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Αποθήκης
- Λογισμικό Προστασίας Υπολογιστών
- Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων και Ροής Εργασιών

Εγκατεστημένες και σε Λειτουργία Εφαρμογές (Εξωτερικό Περιβάλλον)

- Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Αιτήσεων των υποψηφίων ωφελούμενων
- Διαδικτυακός Ιστότοπος του Δήμου https://www.dion-olympos.gr/.
- Βεβαίωση ΤΑΠ & Μεταβολές ακινήτων μέσω του www.dion-olympos.gr
- Υπαγωγή επιχείρησης στο Ν.429/1976 περί εποχικότητας μέσω του www.dion-olympos.gr

Επίσης στην Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων, θα διασυνθεθούν όλες οι εφαρμογές των δράσεων του marketplace του Δήμου Δίου – Ολύμπου.

ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

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 CCOM (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.

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, χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο.

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.

Η ρευματοδότηση είναι ευθύνη της Αναθέτουσας Αρχής. 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 ρευματοδότηση αφορά τον δικαιούχο. Ο ανάδοχος στην προσφορά του στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να αναφέρει αναλυτικά τις ανάγκες ρευματοδότησης των συσκευών.

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 εμπεριεχομένων 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.

Κυβερνοασφάλεια

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 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.
  - 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.
  - 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 κρυπογραφημένη 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.

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.

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, το οποίο καθορίζεται από κάθε Δράση. 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.

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 ουσιώδεις 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 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 είτε εξ αποστάσεως Εγγύησης Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης για το Έργο και τα υποσυστήματα του, είτε με επιτόπιες υπηρεσίες εφόσον η Καλή Λειτουργία και Συντήρηση αφορά εγκαταστημένο εξοπλισμό σε εξωτερικούς ή / και ανοικτούς χώρους, 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 εμπλεκομένων 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 συνδεόμενους με αυτόν για την υλοποίηση. Σε περίπτωση παραβίασης, ο Δήμος επιφυλάσσεται να ασκήσει κάθε νόμιμο δικαίωμα.

ΜΕΡΟΣ Γ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΥΠΟΕΡΓΟ 1: «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Δίου - Ολύμπου»

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της παρούσας σύμβασης που αφορά στο Υπόεργο 1 «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Δίου-Ολύμπου», ανέρχεται στο ποσό των **411.799,00 €** με Φ.Π.Α. 24% (καθαρή αξία: € 332.095,97 € / ΦΠΑ 24 %: € 79.703,03).

Η παρούσα υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα:

ΤΜΗΜΑ 1 : «Έξυπνες στάσεις ΜΜΜ», εκτιμώμενης αξίας 24.000,00 € πλέον ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 29.760,00 €).

ΤΜΗΜΑ 2 : «Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ», εκτιμώμενης αξίας 50.000,00 € πλέον ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 62.000,00 €).

ΤΜΗΜΑ 3 : «Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων», εκτιμώμενης αξίας 40.322,58 € πλέον ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 50.000,00 €).

ΤΜΗΜΑ 4 : «Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων», εκτιμώμενης αξίας 30.200,00 € πλέον ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 37.448,00 €).

ΤΜΗΜΑ 5 : «Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ», εκτιμώμενης αξίας 32.258,06 € πλέον ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 40.000,00 €).

ΤΜΗΜΑ 6 : «Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών», εκτιμώμενης αξίας 20.161,29 € πλέον ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 25.000,00 €).

ΤΜΗΜΑ 7 : «Εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων μέτρησης ποιότητας αέρα στην επικράτεια του δήμου», εκτιμώμενης αξίας 79.025,00 € πλέον ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 97.991,00 €).

ΤΜΗΜΑ 8 : «Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ», εκτιμώμενης αξίας 16.129,03 € πλέον ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 20.000,00 €).

ΤΜΗΜΑ 9 : «Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ», εκτιμώμενης αξίας 40.000,00 € πλέον ΦΠΑ 24% (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 49.600,00 €).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Ομάδα Έργου/Σχήμα Διοίκησης της Σύμβασης

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.

Φάσεις Υλοποίησης – Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης

Χρονοδιάγραμμα έργου

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
Φάση Α – Μελέτη Εφαρμογής												
Φάση Β – Υλοποίηση												
Φάση Γ – Εκπαίδευση												
Φάση Δ – Πιλοτική Λειτουργία												

1. Σε κάθε μία από τις επιλεχθέντες δράσεις, βάσει των απαιτήσεων της παραγράφου 6 του υποκεφαλαίου 1.2 Ειδικοί Όροι της Πρόσκλησης θα πρέπει να καθορίζεται με σαφή τρόπο η φιλοξενία των πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών της πρότασης. Θα πρέπει να διασφαλίζεται για τουλάχιστον μια 5-ετία η εγκατάσταση/φιλοξενία της παραγωγικής λειτουργίας της πράξης σε υπολογιστικές υποδομές, και να διευκρινίζεται από τον δικαιούχο ποιες είναι αυτές: Κυβερνητικό Νέφος Δημόσιου Τομέα ή/και -μέχρι να καταστεί δυνατή η μετάπτωση στο Κυβερνητικό Νέφος- υποδομές που θα υποδείξει ο δικαιούχος δήμος (πχ υποδομές που ήδη διαθέτει on-premises private cloud, φιλοξενία σε υποδομές του αναδόχου, κλπ), και να είναι σαφείς οι σχετικοί όροι και προϋποθέσεις, μεταξύ του κυρίου της πράξης, των φορέων λειτουργίας και συντήρησης της πράξης και του φορέα λειτουργίας και συντήρησης των εν λόγω υποδομών, εφόσον οι τελευταίοι δεν ταυτίζονται.

2. Για όλες τις Δράσεις της παρούσας και ειδικότερα τωνου Τμηήμάατωνος 1,2,3,4,7,9, οι οποίες αφορούν δράσεις με υποδομή IoT και περιλαμβάνουν εγκατάσταση, ενεργοποίηση

και λειτουργία εξοπλισμού σε εξωτερικούς ή / και ανοικτούς χώρους, η έναρξη της Φάσης πιλοτικής λειτουργίας και της Φάσης εκπαίδευσης προϋποθέτει την ολοκλήρωση προηγούμενων Φάσεων, καθώς και την επιχειρησιακή ετοιμότητα των υποδομών της τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης, ανεξαρτήτως αρχιτεκτονικής δικτύου ή τεχνολογίας, της ρευματοδότησης / γειώσεων και την έκδοση και λήψη των απαραίτητων αδειοδοτήσεων εγκατάστασης. Οι υποδομές αυτές είναι υποχρέωση του Δήμου και θα είναι επιχειρησιακά λειτουργικές ως προϋπόθεση για την έναρξη των φάσεων εκπαίδευσης και πιλοτικής λειτουργίας.

3. Με την ολοκλήρωση της Φάσης Πιλοτικής Λειτουργίας και την οριστική παραλαβή του έργου θα ξεκινά η περίοδος εγγύησης του έργου, η οποία θα διαρκέσει δύο (2) έτη. ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει δωρεάν υπηρεσίες είτε εξ αποστάσεως Εγγύησης Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης για το Έργο και τα υποσυστήματα του, είτε με επιτόπιες υπηρεσίες εφόσον η Καλή Λειτουργία και Συντήρηση αφορά εγκαταστημένο εξοπλισμό σε εξωτερικούς ή / και ανοικτούς χώρους, έτσι ώστε να επιλυθούν προβλήματα δυσλειτουργίας της εφαρμογής και τυχόν σφαλμάτων.

   Κατά την Περίοδο Εγγύησης θα παρέχονται οι εξής υπηρεσίες:

   3.1. Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) του λογισμικού.

   3.2. Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση.

   3.3. Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των παραμετροποιήσεων, διεπαφών με άλλα συστήματα, κλπ., με τις νεότερες εκδόσεις.

   3.4. Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων χρήσεως.

Φάσεις Υλοποίησης έργου

Οι φάσεις υλοποίησης έργου αφορούν κάθε μία Δράση.

Φάση Α: Μελέτη Εφαρμογής

Φάση No	1	Τίτλος	Μελέτη Εφαρμογής
Έναρξη	0	Λήξη	2
Στόχοι: Σύνταξη Μελέτης Εφαρμογής			
Περιγραφή Υλοποίησης: Ενδεικτικός χρόνος για την ολοκλήρωσης της Φάσης αυτής είναι δύο (2) μήνες. Στον χρόνο αυτό, ο ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει Μελέτη Εφαρμογής που να συμπεριλαμβάνει κείμενο που να αναφέρεται στη Στρατηγική και Διοικητική που θα ακολουθηθεί για το έργο, η οποία θα αποτελέσει τον αναλυτικό οδηγό υλοποίησης του έργου και ενδεικτικά θα περιλαμβάνει τα εξής: • Σχέδιο Διοίκησης και επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα • Ανάλυση απαιτήσεων χρηστών • Ανάλυση λειτουργικών απαιτήσεων των συστημάτων			

- Επικαιροποίηση του εξοπλισμού και των εκδόσεων λογισμικού
- Σχέδιο συνεχούς παρακολούθησης της ορθής λειτουργίας του συστήματος.
- Μεθοδολογία και σενάρια ελέγχου
- Μεθοδολογία και πρόγραμμα εκπαίδευσης χρηστών

Επιπρόσθετα, στη φάση αυτή ο Δήμος θα είναι υπεύθυνος να παραδώσει το απαραίτητο υλικό στον ανάδοχο, ανάλογα με τις απαιτήσεις κάθε δράσης.

Η ολοκλήρωση της Φάσης αυτής σηματοδοτείται από την αποδοχή της Μελέτης Εφαρμογής από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του έργου.

Παραδοτέα

Μελέτη Εφαρμογής

Φάση Β: Υλοποίηση του έργου

Φάση No	2	Τίτλος	Υλοποίηση
Έναρξη	3	Λήξη	11

Στόχοι: Ολοκλήρωση του έργου

Περιγραφή Υλοποίησης:

Ενδεικτικός χρόνος για την ολοκλήρωση της Φάσης αυτής είναι οι εννέα (9) μήνες. Κατά τη διάρκεια της Φάσης Β οι υποχρεώσεις του Αναδόχου είναι:

- Προμήθεια συστημάτων
- Ανάπτυξη, εγκατάσταση των συστημάτων
- Παραμετροποίηση και εισαγωγή όλων των απαραίτητων κατά περίπτωση δεδομένων
- Θέση σε λειτουργία συστημάτων

Παραδοτέα

Λογισμικό και εξοπλισμός εγκατεστημένο και σε λειτουργία (Τέλος Φάσης Β)

Φάση Γ: Εκαίδευση

Φάση No.	3	Τίτλος	Πιλοτική Λειτουργία
Έναρξη	12	Λήξη	12

Στόχοι: Μεταφορά τεχνογνωσίας σε διαχειριστές και απλούς χρήστες

Περιγραφή Υλοποίησης:

- Αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης διαχειριστών και χρηστών ανά

αντικείμενο και ρόλο.
Παραδοτέα Εγχειρίδια εφαρμογής – Υπηρεσίες εκπαίδευσης - Έκθεση αξιολόγησης εκπαίδευσης

Φάση Δ: Πιλοτική Λειτουργία

Φάση No.	3	Τίτλος	Πιλοτική Λειτουργία
Έναρξη	12	Λήξη	12
Στόχοι: Οριστική παραλαβή του έργου			
Περιγραφή Υλοποίησης: • Η υλοποίηση οποιονδήποτε βελτιώσεων κριθούν απαραίτητες στο έργο, εφόσον δεν αλλάζουν ουσιαστικά οι τεχνικές προδιαγραφές που έχουν καθοριστεί. • Έλεγχος ορθής διαλειτουργικότητας με άλλα πληροφοριακά συστήματα που υπάρχουν ήδη στο Δήμο, εφόσον υπάρχει αλληλεπίδραση με υφιστάμενα συστήματα. • Η επιδιόρθωση οποιουδήποτε προβλήματος στη σωστή λειτουργία του λογισμικού.			
Παραδοτέα Μελέτη Εφαρμογής (Τέλος Φάσης Α)			

Παραδοτέα – Αναλυτικός Πίνακας Παραδοτέων

Τα παραδοτέα του έργου παρουσιάζονται στους κάτωθι πίνακες ανά δράση. Ο ανάδοχος, επιπλέον, θα πρέπει:

1. με την παράδοση του κάθε συστήματος να παραδώσει μελέτη ταξινόμησης δεδομένων (data classification) η οποία θα παρουσιάζει το πλάνο εγκατάστασης των πληροφοριακών συστημάτων στο G-Cloud.

2. Για την απρόσκοπτη λειτουργία των εφαρμογών κάθε δράσης μετά την μετάπτωση των κτηρίων του Δήμου στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ-2, πρέπει να ληφθεί υπόψη από τον Ανάδοχο της παρούσας η προσαρμογή των εφαρμογών και του εξοπλισμού κάθε δράσης στις προδιαγραφές των υπηρεσιών δικτύωσης και ασφάλειας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ-2. Κατά συνέπεια προστίθεται στη φάση μελέτης εφαρμογής της κάθε Δράσης πρόσθετο παραδοτέο για την διασφάλιση της επιτυχούς και ασφαλούής μετάπτωσης των υποδομών δικτύωσης και των εφαρμογών κάθε δράσης στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ 2 ως ακολούθως:
   2.1. Για την περίπτωση των Δράσεων κατηγορίας Cloud, είτε on-premises στο Δήμο είτε στο G-

Cloud τα πληροφοριακά συστήματα των δράσεων πρέπει να επικοινωνούν με ασφάλεια με τους τελικούς χρήστες ή να διαλειτουργούν με τρίτα συστήματα μέσω των υποδομών και των Υπηρεσιών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ-2

2.2. Για την περίπτωση των Δράσεων κατηγορία IoT Edge, τα συστήματα που εγκαθίστανται στο πεδίο (μετρητές, ανιχνευτές, δικτυακά στοιχεία κλπ), πρέπει να επικοινωνούν με ασφάλεια με τις αντίστοιχες πλατφόρμες της κάθε δράσης, αρχιτεκτονικής είτε on-premises cloud είτε G-Cloud, μέσω των υποδομών και Υπηρεσιών του ΣΥΖΕΥΞΙΣ-2

Α/Α Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου[3]	Εβδομάδα Παράδοσης
1	Μελέτη Εφαρμογής	Μ	Τέλος Φάσης Α
2	Λογισμικό και εξοπλισμός εγκατεστημένο και σε λειτουργία	Λ/Υ	Τέλος Φάσης Β
3	Τελική έκθεση Έργου	ΑΝ	Τέλος Έργου Φάση Γ

3 Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), ΥΠ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΕΕΕΣ

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 1

Μέρος Ι: Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης και την αναθέτουσα αρχή

ή τον αναθέτοντα φορέα

Στοιχεία της δημοσίευσης

Για διαδικασίες σύναψης σύμβασης για τις οποίες έχει δημοσιευτεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη

Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι πληροφορίες που απαιτούνται στο Μέρος Ι ανακτώνται αυτόματα,

υπό την προϋπόθεση ότι έχει χρησιμοποιηθεί η ηλεκτρονική υπηρεσία ΕΕΕΣ για τη συμπλήρωση του

ΕΕΕΣ. Παρατίθεται η σχετική ανακοίνωση που δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής

Ένωσης:

Προσωρινός αριθμός προκήρυξης στην ΕΕ: αριθμός [], ημερομηνία [], σελίδα []

e8316323-3424-47c2-9468-b5195a7bb957-01

Αριθμός προκήρυξης στην ΕΕ [][][][]/S [][][]-[][][][][][]

0000/S 000-000000

Εάν δεν έχει δημοσιευθεί προκήρυξη διαγωνισμού στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή αν

δεν υπάρχει υποχρέωση δημοσίευσης εκεί, η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας θα πρέπει να

συμπληρώσει πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας

σύναψης σύμβασης (π.χ. παραπομπή σε δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο)

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

www.promitheus.gov.gr (ΑΔΑΜ 25REQ018169745)

Στην περίπτωση που δεν απαιτείται δημοσίευση γνωστοποίησης στην Επίσημη Εφημερίδα της

Ευρωπαϊκής Ένωσης παρακαλείστε να παράσχετε άλλες πληροφορίες με τις οποίες θα είναι δυνατή η

αδιαμφισβήτητη ταυτοποίηση της διαδικασίας σύναψης δημόσιας σύμβασης.

Ταυτότητα του αγοραστή

Επίσημη ονομασία:

ΔΗΜΟΣ ΔΙΟΥ ΟΛΥΜΠΟΥ

Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει:

997766391

Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):

www.dion-olympos.gr

Πόλη:

ΛΙΤΟΧΩΡΟ

Οδός και αριθμός:

ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΥ 15

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 2

Ταχ. κωδ.:

60200

Αρμόδιος επικοινωνίας:

Χονδρόπουλος Νικόλαος και Γεωργαντάς Θεόδωρος

Τηλέφωνο:

2352350155

Φαξ:

2352350167

Ηλ. ταχ/μείο:

promi@dion-olympos.gr

Χώρα:

GR

Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης

Τίτλος:

Ευφυείς εφαρμογές και δράσεις στο πλαίσιο του Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Δίου - Ολύμπου

Σύντομη περιγραφή:

Ευφυείς εφαρμογές και δράσεις στο πλαίσιο του Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Δίου - Ολύμπου

Αριθμός αναφοράς αρχείου που αποδίδεται στον φάκελο από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα

φορέα (εάν υπάρχει):

-

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 3

Μέρος ΙΙ: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

Α: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

Επωνυμία:

Οδός και αριθμός:

Ταχ. κωδ.:

Πόλη:

Χώρα:

Αρμόδιος επικοινωνίας:

Ηλ. ταχ/μείο:

Τηλέφωνο:

Φαξ:

Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει:

Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):

Ο οικονομικός φορέας είναι πολύ μικρή, μικρή ή μεσαία επιχείρηση; Ναι / Όχι

Ο ΟΦ αποτελεί προστατευόμενο εργαστήριο

Μόνο σε περίπτωση προμήθειας κατ' αποκλειστικότητα: ο οικονομικός φορέας είναι προστατευόμενο

εργαστήριο, «κοινωνική επιχείρηση» ή προβλέπει την εκτέλεση συμβάσεων στο πλαίσιο προγραμμάτων

προστατευόμενης απασχόλησης;

Απάντηση:
 Ναι
Ποιο είναι το αντίστοιχο ποσοστό των εργαζομένων με αναπηρία ή μειονεκτούντων εργαζομένων;
%
Εφόσον απαιτείται, ορίστε την κατηγορία ή τις κατηγορίες στις οποίες ανήκουν οι ενδιαφερόμενοι εργαζόμενοι με αναπηρία ή μειονεξία
–
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 4
 Όχι
Ο ΟΦ είναι εγγεγραμμένος σε Εθνικό Σύστημα (Προ)Επιλογής
Κατά περίπτωση, ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος σε επίσημο κατάλογο εγκεκριμένων οικονομικών φορέων ή διαθέτει ισοδύναμο πιστοποιητικό [π.χ. βάσει εθνικού συστήματος (προ) επιλογής];
Απάντηση:
 Ναι
Αναφέρετε την ονομασία του καταλόγου ή του πιστοποιητικού και τον σχετικό αριθμό εγγραφής ή πιστοποίησης, κατά περίπτωση:
–
Εάν το πιστοποιητικό εγγραφής ή η πιστοποίηση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
–
Αναφέρετε τα δικαιολογητικά στα οποία βασίζεται η εγγραφή ή η πιστοποίηση και κατά περίπτωση, την κατάταξη στον επίσημο κατάλογο
–
Η εγγραφή ή η πιστοποίηση καλύπτει όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής;
Ναι / Όχι
 Όχι
Ο οικονομικός φορέας θα είναι σε θέση να προσκομίσει βεβαίωση πληρωμής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και φόρων ή να παράσχει πληροφορίες που θα δίνουν τη δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να τη λάβει απευθείας μέσω πρόσβασης σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν;
Ναι / Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Ο ΟΦ συμμετάσχει στη διαδικασία μαζί με άλλους Οικονομικούς Φορείς
Ο οικονομικός φορέας συμμετέχει στη διαδικασία σύναψης σύμβασης από κοινού με άλλους;
Απάντηση:
 Ναι
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 5
Αναφέρετε τον ρόλο του οικονομικού φορέα στην ένωση (συντονιστής, υπεύθυνος για συγκεκριμένα καθήκοντα...):
–
Προσδιορίστε τους άλλους οικονομικούς φορείς που συμμετέχουν από κοινού στη διαδικασία σύναψης σύμβασης:
–
Κατά περίπτωση, επωνυμία της συμμετέχουσας ένωσης:
–
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Τμήματα που συμμετάσχει ο ΟΦ
Κατά περίπτωση, αναφορά του τμήματος ή των τμημάτων για τα οποία ο οικονομικός φορέας επιθυμεί
να υποβάλει προσφορά.
Απάντηση:
–
Β: Πληροφορίες σχετικά με τους εκπροσώπους του οικονομικού φορέα #1
Όνομα:
Επώνυμο:
Ημερομηνία γέννησης:
Τόπος γέννησης:

Οδός και αριθμός:
Ταχ. κωδ.:
Πόλη:
Χώρα:
Τηλέφωνο:
Ηλ. ταχ/μείο:
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 6
Θέση/Ενεργών υπό την ιδιότητα:
Γ: Πληροφορίες σχετικά με τη στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων
Βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων
Ο οικονομικός φορέας στηρίζεται στις ικανότητες άλλων οντοτήτων προκειμένου να ανταποκριθεί στα
κριτήρια επιλογής που καθορίζονται στο μέρος IV και στα (τυχόν) κριτήρια και κανόνες που καθορίζονται στο μέρος V κατωτέρω;
Απάντηση:
 Ναι
Όνομα της οντότητας
–
Ταυτότητα της οντότητας
–
Τύπος ταυτότητας
–
Κωδικοί CPV
–
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Δ: Πληροφορίες σχετικά με υπεργολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός
φορέας
Δεν βασίζεται σε ικανότητες άλλων οντοτήτων
Ο οικονομικός φορέας προτίθεται να αναθέσει οποιοδήποτε τμήμα της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας;
Απάντηση:
 Ναι
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 7

Όνομα της οντότητας

–

Ταυτότητα της οντότητας

–

Τύπος ταυτότητας

–

Κωδικοί CPV

–

 Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

 Όχι

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 8

Μέρος ΙΙΙ: Λόγοι αποκλεισμού

Α: Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες

Λόγοι που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες βάσει των εθνικών διατάξεων για την εφαρμογή των λόγων

που ορίζονται στο άρθρο 57 παράγραφος 1 της οδηγίας:

Συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε

αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

 Ναι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

–

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

–

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

–

Σε περίπτωση καταδικης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την

αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);
 Ναι
Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν
–
 Όχι
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 9
Διαφθορά
Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε
αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;
Απάντηση:
 Ναι
Ημερομηνία της καταδίκης
..
Λόγος(-οι)
–
Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί
–
Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)
–
Σε περίπτωση καταδικης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);
 Ναι
Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν
–
 Όχι
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Απάτη
Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε
αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 10
Απάντηση:
 Ναι
Ημερομηνία της καταδίκης
..
Λόγος(-οι)
–
Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί
–
Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)
–
Σε περίπτωση καταδικης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);
 Ναι
Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν
–
 Όχι
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–

 Όχι

Τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε

αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:

 Ναι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

Λόγος(-οι)

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 11

–

Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

–

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

–

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

 Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

–

 Όχι

 Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

 Όχι

Νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας

Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε

αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;

Απάντηση:
 Ναι
Ημερομηνία της καταδίκης
..
Λόγος(-οι)
–
Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί
–
Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)
–
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 12
Σε περίπτωση καταδικης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);
 Ναι
Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν
–
 Όχι
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Παιδική εργασία και άλλες μορφές εμπορίας ανθρώπων
Έχει ο ίδιος ο οικονομικός φορέας ή οποιοδήποτε πρόσωπο το οποίο είναι μέλος του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού του οργάνου ή έχει εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε
αυτό καταδικαστεί με τελεσίδικη απόφαση για έναν από τους λόγους που παρατίθενται στο σχετικό θεσμικό πλαίσιο, η οποία έχει εκδοθεί πριν από πέντε έτη κατά το μέγιστο ή στην οποία έχει οριστεί απευθείας περίοδος αποκλεισμού που εξακολουθεί να ισχύει;
Απάντηση:
 Ναι
Ημερομηνία της καταδίκης
..
Λόγος(-οι)
–
Προσδιορίστε ποιος έχει καταδικαστεί

–
Εφόσον καθορίζεται απευθείας στην καταδικαστική απόφαση, διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού και σχετικό(-ά) σημείο(-α)
–
Σε περίπτωση καταδικης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);
 Ναι
Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν
–
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 13
 Όχι
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Β: Λόγοι που σχετίζονται με την καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης
Καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης:
Καταβολή φόρων
Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή φόρων, τόσο στη
χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;
Απάντηση:
 Ναι
Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται
–
Ενεχόμενο ποσό
–
Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:
 Ναι
Διευκρινίστε:
–
Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του, είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους;

 Ναι
Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν
–
 Όχι
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 14
 Όχι
Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;
 Ναι
Ημερομηνία της καταδίκης
..
Σε περίπτωση καταδικαστικής απόφασης, εφόσον ορίζεται απευθείας σε αυτήν, η διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού:
–
 Όχι
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης
Ο οικονομικός φορέας έχει ανεκπλήρωτες υποχρεώσεις όσον αφορά την καταβολή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης, τόσο στη χώρα στην οποία είναι εγκατεστημένος όσο και στο κράτος μέλος της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, εάν είναι άλλο από τη χώρα εγκατάστασης;
Απάντηση:
 Ναι
Χώρα ή κράτος μέλος για το οποίο πρόκειται
–
Ενεχόμενο ποσό
–
Με άλλα μέσα; Διευκρινίστε:
 Ναι
Διευκρινίστε:
–
Ο οικονομικός φορέας έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του, είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων, είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους;

 Ναι

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 15

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

–

 Όχι

 Όχι

Η εν λόγω απόφαση είναι τελεσίδικη και δεσμευτική;

 Ναι

Ημερομηνία της καταδίκης

..

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

–

 Όχι

 Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

 Όχι

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

Πληροφορίες σχετικά με πιθανή αφερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα

Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του περιβαλλοντικού δικαίου

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

Απάντηση:

 Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

–

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 16

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

 Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

–

 Όχι

 Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του κοινωνικού δικαίου
Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του κοινωνικού
δικαίου;
Απάντηση:
 Ναι
Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν
–
Σε περίπτωση καταδικης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);
 Ναι
Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν
–
 Όχι
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 17
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Αθέτηση των υποχρεώσεων στον τομέα του εργατικού δικαίου
Ο οικονομικός φορέας έχει, εν γνώσει του, αθετήσει τις υποχρεώσεις του στους τομείς του εργατικού
δικαίου;
Απάντηση:
 Ναι
Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν
–
Σε περίπτωση καταδικης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την

αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);
 Ναι
Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν
–
 Όχι
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Πτώχευση
Ο οικονομικός φορέας τελεί υπό πτώχευση;
Απάντηση:
 Ναι
Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες
–
Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 18
εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.
–
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης
Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία εξυγίανσης ή ειδικής εκκαθάρισης;
Απάντηση:
 Ναι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες
–
Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.
–
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 19
Έχει υπαχθεί ο οικονομικός φορέας σε διαδικασία πτωχευτικού συμβιβασμού;
Απάντηση:
 Ναι
Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες
–
Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.
–
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Ανάλογη κατάσταση προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις

Βρίσκεται ο οικονομικός φορέας σε οποιαδήποτε ανάλογη κατάσταση προκύπτουσα από παρόμοια διαδικασία προβλεπόμενη σε εθνικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις;
Απάντηση:
 Ναι
Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες
–
Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.
–
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 20
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο
Τελεί ο οικονομικός φορέας υπό αναγκαστική διαχείριση από εκκαθαριστή ή από το δικαστήριο;
Απάντηση:
 Ναι
Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες
–
Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.
–
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

 Όχι

Αναστολή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων

Έχουν ανασταλεί οι επιχειρηματικές δραστηριότητες του οικονομικού φορέα;

Απάντηση:

 Ναι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

–

Διευκρινίστε τους λόγους για τους οποίους, ωστόσο, μπορείτε να εκτελέσετε τη σύμβαση. Οι πληροφορίες αυτές δεν είναι απαραίτητο να παρασχεθούν εάν ο αποκλεισμός των οικονομικών φορέων στην παρούσα περίπτωση έχει καταστεί υποχρεωτικός βάσει του εφαρμοστέου εθνικού δικαίου χωρίς δυνατότητα παρέκκλισης όταν ο οικονομικός φορέας είναι, ωστόσο, σε θέση να εκτελέσει τη σύμβαση.

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 21

–

 Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

 Όχι

Ένοχος σοβαρού επαγγελματικού παραπτώματος

Έχει διαπράξει ο οικονομικός φορέας σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα;

Απάντηση:

 Ναι

Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες

–

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

 Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

–

 Όχι

 Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 22
Συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού
Έχει συνάψει ο οικονομικός φορέας συμφωνίες με άλλους οικονομικούς φορείς με σκοπό τη στρέβλωση του ανταγωνισμού;
Απάντηση:
 Ναι
Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες
–
Σε περίπτωση καταδικης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);
 Ναι
Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν
–
 Όχι
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Σύγκρουση συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του στη διαδικασία σύναψης σύμβασης
Γνωρίζει ο οικονομικός φορέας την ύπαρξη τυχόν σύγκρουσης συμφερόντων λόγω της συμμετοχής του
στη διαδικασία σύναψης σύμβασης;
Απάντηση:
 Ναι
Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες
–
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση

–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 23
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Παροχή συμβουλών ή εμπλοκή στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης
Έχει παράσχει ο οικονομικός φορέας ή επιχείρηση συνδεδεμένη με αυτόν συμβουλές στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα ή έχει με άλλο τρόπο εμπλακεί στην προετοιμασία της διαδικασίας σύναψης της σύμβασης;
Απάντηση:
 Ναι
Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες
–
 Όχι
Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:
 Ναι
Διαδικτυακή Διεύθυνση
–
Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων
–
Αρχή ή Φορέας έκδοσης
–
 Όχι
Πρόωρη καταγγελία, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις
Έχει υποστεί ο οικονομικός φορέας πρόωρη καταγγελία προηγούμενης δημόσιας σύμβασης, προηγούμενης σύμβασης με αναθέτοντα φορέα ή προηγούμενης σύμβασης παραχώρησης, ή επιβολή
αποζημιώσεων ή άλλων παρόμοιων κυρώσεων σε σχέση με την εν λόγω προηγούμενη σύμβαση;
Απάντηση:
 Ναι
Παρακαλώ αναφέρετε λεπτομερείς πληροφορίες
–
Σε περίπτωση καταδικης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη σχετικού λόγου αποκλεισμού (“αυτοκάθαρση”);
 Ναι
Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν
–
Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 24
 Όχι
 Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

 Όχι

Ψευδείς δηλώσεις, απόκρυψη πληροφοριών, ανικανότητα υποβολής δικαιολογητικών, απόκτηση εμπιστευτικών πληροφοριών

Ο οικονομικός φορέας επιβεβαιώνει ότι: α) έχει κριθεί ένοχος σοβαρών ψευδών δηλώσεων κατά την παροχή των πληροφοριών που απαιτούνται για την εξακρίβωση της απουσίας των λόγων αποκλεισμού ή την πλήρωση των κριτηρίων επιλογής, β) έχει αποκρύψει τις πληροφορίες αυτές, γ) δεν ήταν σε θέση να υποβάλει, χωρίς καθυστέρηση, τα δικαιολογητικά που απαιτούνται από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα, και δ) έχει επιχειρήσει να επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντα φορέα, να αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες που ενδέχεται να του αποφέρουν αθέμιτο πλεονέκτημα στη διαδικασία σύναψης σύμβασης ή να παράσχει εξ αμελείας παραπλανητικές πληροφορίες που ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις που αφορούν τον αποκλεισμό, την επιλογή ή την ανάθεση;

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

 Όχι

Δ: Άλλοι λόγοι αποκλεισμού που ενδέχεται να προβλέπονται από την εθνική νομοθεσία του κράτους μέλους της αναθέτουσας αρχής ή του αναθέτοντος φορέα

Δεν έχει επιλεγεί κανένα κριτήριο σε αυτή την ενότητα

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 25

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 26

Μέρος IV: Κριτήρια επιλογής

α: Γενική ένδειξη για όλα τα κριτήρια επιλογής

Όσον αφορά τα κριτήρια επιλογής (ενότητα α ή ενότητες Α έως Δ του παρόντος μέρους), ο οικονομικός

φορέας δηλώνει ότι:

Πληροί όλα τα απαιτούμενα κριτήρια επιλογής

Απάντηση:

 Ναι

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 27

Λήξη

Μέρος VI: Τελικές δηλώσεις

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι τα στοιχεία που έχω αναφέρει σύμφωνα με τα μέρη II

έως V ανωτέρω είναι ακριβή και ορθά και ότι έχω πλήρη επίγνωση των συνεπειών σε περίπτωση σοβαρών

ψευδών δηλώσεων.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος, δηλώνω επισήμως ότι είμαι σε θέση, κατόπιν αιτήματος και χωρίς

καθυστέρηση, να προσκομίσω τα πιστοποιητικά και τις λοιπές μορφές αποδεικτικών εγγράφων που

αναφέρονται, εκτός εάν:

α) Η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχει τη δυνατότητα να λάβει τα σχετικά δικαιολογητικά

απευθείας με πρόσβαση σε εθνική βάση δεδομένων σε οποιοδήποτε κράτος μέλος αυτή διατίθεται δωρεάν

[υπό την προϋπόθεση ότι ο οικονομικός φορέας έχει παράσχει τις απαραίτητες πληροφορίες (διαδικτυακή

διεύθυνση, αρχή ή φορέα έκδοσης, επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων) που παρέχουν τη

δυνατότητα στην αναθέτουσα αρχή ή στον αναθέτοντα φορέα να το πράξει] ή

β) Από τις 18 Οκτωβρίου 2018 το αργότερο (ανάλογα με την εθνική εφαρμογή του άρθρου 59 παράγραφος

5 δεύτερο εδάφιο της οδηγίας 2014/24/ΕΕ), η αναθέτουσα αρχή ή ο αναθέτων φορέας έχουν ήδη στην

κατοχή τους τα σχετικά έγγραφα.

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος δίδω επισήμως τη συγκατάθεσή μου στην αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα

φορέα, όπως καθορίζεται στο Μέρος Ι, ενότητα Α, προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά

των πληροφοριών που έχουν υποβληθεί στο Μέρος ΙΙΙ και το Μέρος IV του παρόντος Ευρωπαϊκού Ενιαίου

Εγγράφου Σύμβασης για τους σκοπούς της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, όπως καθορίζεται στο Μέρος

Ι.

Ημερομηνία, τόπος και, όπου ζητείται ή απαιτείται, υπογραφή(-ές):

Ημερομηνία

Τόπος

Υπογραφή

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της παρούσας διακήρυξης, ανέρχεται στο ποσό των **411.799,00 €** με Φ.Π.Α. 24%.

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ xx

της υπ.αριθμ. ……διακήρυξης

Στοιχεία Προσφέροντος:
……
……

Δ/νση:
……
……...

Τηλέφωνο:
……
……

Fax:
……
……..

Ο ενδεικτικός προϋπολογισμός της παρούσας τεχνικής μελέτης, ανέρχεται στο ποσό των 411.799,00 € με Φ.Π.Α. 24%.

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΑΝΑ ΔΡΑΣΗ

Έξυπνες στάσεις ΜΜΜ

Τμήμα 1	Α/Α	Περιγραφή	Ποσότητα	Μονάδα	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.		Φ.Π.Α.	Συνολική Αξία με Φ.Π.Α. 24%
					Τιμή μονάδας	Σύνολο		
	1	Έξυπνες στάσεις ΜΜΜ	5	Τεμ.				
	2	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ Εγκατάστασης	1	Α/Μ				
	3	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	0,5	Α/Μ				

Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ

Τμήμα2	Α/Α	Περιγραφή	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.		ΦΠΑ	Συνολ Αξία Φ.Π.Α
					Τιμή μονάδας	Σύνολο		
	1	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΟΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΤΩΝ ΠΕΖΩΝ	4	ΤΕΜ				
	2	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (ΡΑΝΤΑΡ)	4	ΤΕΜ				
	3	ΜΑΤΙΑ ΓΑΤΑΣ LED ΕΠΙ ΤΟΥ ΟΔΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ.	12	ΤΕΜ				
	4	ΦΩΤΙΖΟΜΕΝΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΔΙΑΒΑΣΗΣ ΠΕΖΩΝ (Π-21)	4	ΤΕΜ				
	5	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΙΣΤΟ ΓΑΛΒΑΝΙΣΜΕΝΟ ΕΝ ΘΕΡΜΩ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΕΝ ISO 1461, Φ76ΜΜ, 5Μ. (2 ΙΣΤΟΙ ΑΝΑ ΔΙΑΒΑΣΗ)	4	ΤΕΜ				
	6	ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΕΡΜΑΡΙΟ (E-CASE) ΕΠΙ ΙΣΤΟΥ, ΠΟΥ ΘΑ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΤΟΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΟΡΑΣΗΣ, ΤΗΝ ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΤΗΝ ΜΟΝΑΔΑ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ (4G MODEM) ΜΕ ΚΑΡΤΑ SIM	4	ΤΕΜ				
	7	ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	2	ΤΕΜ				
	8	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΑ	8	ΤΕΜ				

		ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΕΠΙ ΙΣΤΟΥ					
	9	ΗΧΗΤΙΚΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	2	ΤΕΜ			
	10	WEB-BASED ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΓΙΑ ΕΝΤΟΛΕΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ	1	ΤΕΜ			
	11	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ / ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ / ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	3	Α/Μ			

Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων

Τμήμα 3	**Α/Α**	Τίτλος **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**	**ΠΟΣΟΤΗΤΑ**	**ΜΟΝΑΔΑ**	**ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]**		**Φ.Π.Α. [€]**	Συν Αξ Φ 2
					ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	**ΣΥΝΟΛΟ**		
	1	Προμήθεια λογισμικού	1	ΤΕΜ				
	2	Mobile εφαρμογή	1	ΤΕΜ				
	3	Εγχειρίδιο τεκμηρίωσης εγκατάστασης	0,04	ΑΜ				
	4	Εγχειρίδιο παραμετροποιήσεων και κανόνων λειτουργίας λογισμικού	0,1	ΑΜ				
	5	Εγχειρίδια εφαρμογής	0,05	ΑΜ				
	6	Υπηρεσίες εκπαίδευσης	0,06	ΑΜ				
	7	Έκθεση αξιολόγησης εκπαίδευσης	0,05	ΑΜ				
	8	Πιλοτική Λειτουργία / Έκθεση	0,7	ΑΜ				

		αποτελεσμάτων Πιλοτικής λειτουργίας						

Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων

Τμήμα 4		Τίτλος	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	Συνολ Αξία Φ.Π. 24%
	Α/Α	**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**			**ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ**	**ΣΥΝΟΛΟ**		
	1	Υποσύστημα για την απομακρυσμένη διαχείριση και παρακολούθηση της ενεργειακής κατανάλωσης δημοτικών κτιρίων με χρήση εξοπλισμού στους ηλεκτρολογικούς πίνακες	1	ΤΜΧ				
	2	Εξοπλισμός μέτρησης κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας (εγκατάσταση σε πίνακα)	4	ΤΜΧ				
	3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ Εγκατάστασης	1	Α/Μ				
	4	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	0,5	Α/Μ				

Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ

Τμήμα 5	Α/Α	Περιγραφή	Ποσότητα	Μονάδα	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.		Φ.Π.Α.	Συνολική με Φ.Π.Α. 2
					Τιμή μονάδας	Σύνολο		
	1	Προμήθεια λογισμικού	1	Τεμάχιο				
	2	Mobile εφαρμογή	1	Τεμάχιο				

	3	Εγχειρίδιο τεκμηρίωσης εγκατάστασης	0,04	Α/Μ				
	4	Εγχειρίδιο παραμετροποιήσεων και κανόνων λειτουργίας λογισμικού	0,1	Α/Μ				
	5	Εγχειρίδια εφαρμογής	0,05	Α/Μ				
	6	Υπηρεσίες εκπαίδευσης	0,06	Α/Μ				
	7	Έκθεση αξιολόγησης εκπαίδευσης	0,05	Α/Μ				
	8	Πιλοτική Λειτουργία / Έκθεση αποτελεσμάτων Πιλοτικής λειτουργίας	0,7	Α/Μ				

Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών

Τμήμα 6	Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ποσότητα	Μονάδα	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.		Φ.Π.Α.	Συνολι Αξία μ Φ.Π.Α. 2
					Τιμή μονάδας	Σύνολο		
	1	Προμήθεια λογισμικού	1	Τεμάχιο				
	2	Εγχειρίδιο τεκμηρίωσης εγκατάστασης	0,04	Α/Μ				
	3	Εγχειρίδιο παραμετροποιήσεω	0,1	Α/Μ				

		ν και κανόνων λειτουργίας λογισμικού						
	4	Εγχειρίδια εφαρμογής	0,05	Α/Μ				
	5	Υπηρεσίες εκπαίδευσης	0,06	Α/Μ				
	6	Έκθεση αξιολόγησης εκπαίδευσης	0,05	Α/Μ				
	7	Πιλοτική Λειτουργία/Έκθεση αποτελεσμάτων Πιλοτικής λειτουργίας	0,7	Α/Μ				

Εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων μέτρησης ποιότητας αέρα στην επικράτεια του δήμου

Τμήμα 7	Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		**Φ.Π.Α. [€]**	ΣΥΝΟ Η ΜΕ Φ 24% [€
					ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
	1	Hub λήψης-αποστολής δεδομένων στο Cloud	8	ΤΕΜ				
	2	Αισθητήρας Εσωτερικού χώρου ΤΥΠΟΥ-1	4	ΤΕΜ				

	3	Αισθητήρας Εσωτερικού χώρου ΤΥΠΟΥ-2	16	ΤΕΜ				
	4	Σταθμός μέτρησης Εξωτερικού χώρου	3	ΤΕΜ				
	5	Αισθητήρας μέτρησης: Μικροσωματίδια	3	ΤΕΜ				
	6	Αισθητήρας μέτρησης: Αιωρούμενες οργανικές ενώσεις	3	ΤΕΜ				
	7	Αισθητήρας μέτρησης: Διοξείδιο του άνθρακα	3	ΤΕΜ				
	8	Μηχανικό Ανεμόμετρο	3	ΤΕΜ				
	9	Σύστημα Panel Υλιακής Ενέργειας	3	ΤΕΜ				
	10	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ υποσύστημα εξωτερικών μετρήσεων Advanced	6	ΣΤΑΘΜΟΙ				
	11	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ υποσύστημα εσωτερικών μετρήσεων	16	ΣΤΑΘΜΟΙ				
	12	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ υποσύστημα εσωτερικών μετρήσεων Hub	32	ΣΤΑΘΜΟΙ				
	13	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ υποσύστημα εσωτερικών μετρήσεων Advanced	8	ΣΤΑΘΜΟΙ				
	14	Εξειδικευμένη Ιστοσελίδα με 4 έτη υποστήριξης	1	ΤΕΜ				
	15	Εγχειρίδιο τεκμηρίωσης εγκατάστασης	0,05	ΑΜ				
	16	Εγχειρίδιο παραμετροποιήσεων και κανόνων λειτουργίας λογισμικού	0,05	ΑΜ				
	17	Εγχειρίδια εφαρμογής	0,05	ΑΜ				
	18	Υπηρεσίες εκπαίδευσης	0,2	ΑΜ				
	19	Έκθεση αξιολόγησης εκπαίδευσης	0,05	ΑΜ				
	20	Πιλοτική Λειτουργία / Έκθεση αποτελεσμάτων Πιλοτικής λειτουργίας	0,05	ΑΜ				

Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ

Τμήμα 8	Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	ΣΥΝΟΛΙΚ ΑΞΙΑ Μ Φ.Π.Α. 24% [€]
					ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
	1	Προμήθεια λογισμικού	1	ΤΕΜ				
	2	Mobile εφαρμογή	1	ΤΕΜ				
	3	Εγχειρίδιο τεκμηρίωσης εγκατάστασης	0,04	ΑΜ				
	4	Εγχειρίδιο παραμετροποιήσεων και κανόνων λειτουργίας λογισμικού	0,1	ΑΜ				
	5	Εγχειρίδια εφαρμογής	0,05	ΑΜ				
	6	Υπηρεσίες εκπαίδευσης	0,06	ΑΜ				
	7	Έκθεση αξιολόγησης εκπαίδευσης	0,05	ΑΜ				
	8	Πιλοτική Λειτουργία / Έκθεση αποτελεσμάτων Πιλοτικής λειτουργίας	0,7	ΑΜ				

Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ

Τμήμα 9	Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ Φ.Π.Α. 2 [€]
					ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑ	ΣΥΝΟΛΟ		

					Σ			
	1	Κεντρική πλατφόρμα Έξυπνης πόλης	1	ΤΕΜ				
	2	Mobile app	1	ΤΕΜ				
	3	Υπηρεσίες ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ / ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ / ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	3	ΑΜ				

Συνολική Καθαρή Αξία (Ολογράφως) ……

Συνολική Δαπάνη συμπ. ΦΠΑ (Ολογράφως) ……

Ο Προσφέρων

(σφραγίδα / υπογραφή)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – 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)* XXXX …… 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 δικαιώματα 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.
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.....

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Ενημέρωση φυσικών προσώπων για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.

ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Στ.. ..... σήμερα ..... ημέρα ..... οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. ……..., που εδρεύει……. με Αριθμό Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)……. και κωδικό ηλεκτρονικής τιμολόγησης νομίμως εκπροσωπούμεν… από τ…… δυνάμει του (στο εξής η «Αναθέτουσα Αρχή»)

2.Ο/η ……. (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμία ……και με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει ..... (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ: ....., Τ.Κ. ....., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον ..... (στο εξής ο «Ανάδοχος»)

Έχοντας υπόψη:

1. την υπ΄ αριθμ ..... διακήρυξη (ΑΔΑΜ…) και τα λοιπά έγγραφα της σύμβασης που συνέταξε η Αναθέτουσα Αρχή για την ανωτέρω εν θέματι σύμβαση προμήθειας.

2. Την υπ΄ αριθμ … απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής με την οποία κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα της διαδικασίας (ΑΔΑΜ…), στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο και την αριθμ. πρωτ. …… ειδική πρόσκληση της Αναθέτουσας Αρχής προς τον Ανάδοχο για την υπογραφή του παρόντος, η οποία κοινοποιήθηκε σε αυτόν την…...

3. Την από ……υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου περί μη οψιγενών μεταβολών, κατά την έννοια της περ. (2) της παρ. 3 του άρθρου 100 του ν. 4412/2016 [μνημονεύεται μόνο στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης]

4. Την από ……υπεύθυνη δήλωση του αναδόχου της κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επικρατείας 20977/23-8-2007 (Β’ 1673) «Δικαιολογητικά για την τήρηση των μητρώων του ν. 3310/2005 όπως τροποποιήθηκε με το ν. 3414/2005»

3. Ότι αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας αποτελούν, σύμφωνα με το άρθρο 2 παρ.1 περιπτ. 42 του Ν.4412/2016:

-η υπ’ αριθ. ..... διακήρυξη, με τα Παραρτήματα της

-οι υπ’ αριθ. ..... τεχνικές προδιαγραφές

-..... (στο εξής «τα Έγγραφα της Σύμβασης»

-η προσφορά του Αναδόχου

4. Ότι ο ανάδοχος κατέθεσε την:

α) υπ’ αριθ. ..... εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/ ....., ποσού ..... ευρώ, για την καλή εκτέλεση των όρων του παρόντος συμφωνητικού

β) την υπ’ αριθ. ..... εγγυητική επιστολή της τράπεζας/ πιστωτικού ιδρύματος/ χρηματοδοτικού ιδρύματος/ ασφαλιστικής επιχείρησης/ ....., ποσού ..... ευρώ για την προκαταβολή του συμβατικού τιμήματος σύμφωνα με το άρθρο 4.1 της Διακήρυξης

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα :

Άρθρο 1
Αντικείμενο

Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης είναι το παρακάτω, σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης και του Παραρτήματος Ι:.

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια των ακόλουθων εφαρμογών και συστημάτων έξυπνης πόλης:

1. Έξυπνες στάσεις ΜΜΜ
2. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ
3. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων
4. Έξυπνα συστήματα ενεργειακής διαχείρισης δημοτικών και σχολικών κτιρίων
5. Πλατφόρμα διαχείρισης παιδικών σταθμών, ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή κτλ
6. Σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και ψηφιακών υπογραφών
7. Εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων μέτρησης ποιότητας αέρα στην επικράτεια του δήμου
8. Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ
9. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ

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

CPV	**Περιγραφή**
48000000-8	Πακέτα λογισμικού και συστήματα πληροφορικής
72212000-0	Υπηρεσίες προγραμματισμού λογισμικού εφαρμογών
72212211-1	Υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού για διασυνδεσιμότητα πλατφορμών
48600000-4	Πακέτα λογισμικού βάσεων δεδομένων και λειτουργικών συστημάτων
31710000-6	Ηλεκτρονικός εξοπλισμός
32440000-9	Τερματικά και εξοπλισμός τηλεμετρίας
72250000-2	Υπηρεσίες συστήματος και υποστήριξης

Η σύμβαση δεν υποδιαιρείται σε τμήματα καθώς η Πρόσκληση με κωδικό 01 και Α/Α Πρόσκλησης στο ΟΠΣ 241 ορίζει ότι το σύνολο των επιλεγμένων δράσεων θα υλοποιείται σε ένα (κύριο) υποέργο, με ενιαία διαγωνιστική διαδικασία.

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 από την παράδοση του συνόλου του Έργου, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο Παράρτημα ΙΙ.

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 332.095,97 € μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: € 411.799,00, ΦΠΑ 24% € 79.703,03)

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σύμφωνα με όσα περιγράφονται στην υπ'αρ. 12189/09-07-2025 τεχνική μελέτη Δράσεων Ψηφιακού Μετασχηματισμού.

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

Η σύμβαση θα ανατεθεί με το κριτήριο της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, βάσει της βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής.

Η προμήθεια θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τους όρους που περιέχονται στα έγγραφα της σύμβασης, στην απόφαση κατακύρωσης και την προσφορά του Αναδόχου.

Άρθρο 2
Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης, μέσω του Προγράμματος «Ψηφιακός Μετασχηματισμός»._Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α.: …… σχετική πίστωση του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους ……. του Δήμου Δίου – Ολύμπου.

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. ……. (ΑΔΑΜ….., ΑΔΑ……) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 202.... και έλαβε α/α ……. καταχώρησης στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής του φορέα…..

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

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1. της Πράξης : «Δράσεις Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Δίου - Ολύμπου» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. …… του …… και έχει λάβει κωδικό MIS 6002384. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

Άρθρο 3
Διάρκεια σύμβασης –Χρόνος Παράδοσης

3.1. Δυνάμει του άρθρου 1.3 της Διακήρυξης η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε

δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της.
3.2. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών καθορίζεται στο άρθρο 7 της παρούσας.

Άρθρο 4
Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος εγγυάται και δεσμεύεται ανέκκλητα στην Αναθέτουσα Αρχή:

4.1. ότι, σύμφωνα με το άρθρο 4.3.1. της Διακήρυξης, τηρεί και θα εξακολουθήσει να τηρεί κατά την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α'(και του ν. 4412/2016). Η τήρηση των εν λόγω υποχρεώσεων ελέγχεται και βεβαιώνεται από τα όργανα που επιβλέπουν την εκτέλεση της παρούσας σύμβασης και τις αρμόδιες δημόσιες αρχές και υπηρεσίες που ενεργούν εντός των ορίων της ευθύνης και της αρμοδιότητάς τους

4.2. ότι θα ενεργεί σύμφωνα με το Νόμο και με την παρούσα, ότι θα λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα για να διασφαλίσει την ομαλή και προσήκουσα εκτέλεση της παρούσας σύμφωνα με τη Διακήρυξη και τα λοιπά Έγγραφα της Σύμβασης και ότι δεν θα ενεργήσει αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά καθ΄ όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της παρούσας, σύμφωνα με τη ρήτρα ακεραιότητας που επισυνάπτεται στην παρούσα και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της.

4.3. ότι καθ΄ όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης, θα συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.

Άρθρο 5
Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

5.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα ανέρχεται σε …… πλέον ΦΠΑ 24%, ήτοι …… συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της Διακήρυξης και συγκεκριμένα:……

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

5.4. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση των συμβατικών υλικών στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στη Διακήρυξη και λοιπά έγγραφα της Σύμβασης. Ιδίως ο Ανάδοχος βαρύνεται με τις κρατήσεις που καθορίζονται στο άρθρο 5.1.2 της Διακήρυξης.

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

5.6. Όλα τα δικαιολογητικά του χρηματικού εντάλματος (πρωτόκολλα ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής κλπ.) ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία ελέγχου της αναθέτουσας αρχής. Για την έκδοση χρηματικού εντάλματος ο ανάδοχος πρέπει να προσκομίσει το αντίστοιχο τιμολόγιο εντός προθεσμίας τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία έκδοσης πρωτοκόλλου ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής και η πληρωμή του θα πρέπει να λάβει χώρα σε επιπλέον τριάντα (30) ημέρες.

Σε περίπτωση που η πληρωμή του αναδόχου καθυστερήσει από την αναθέτουσα αρχή τριάντα (30) ημέρες από την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή των αγαθών και την ολοκλήρωση

των σχετικών διαδικασιών επαλήθευσης, υπό την προϋπόθεση ότι θα έχει περιέλθει μέχρι και την ημερομηνία αυτή στην αναθέτουσα αρχή το τιμολόγιο ή άλλο ισοδύναμο παραστατικό πληρωμής, η αναθέτουσα αρχή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην υποπαρ. Ζ5 της παρ. Ζ του ν. 4152/2013, (Α' 107/09-05-2013) «Επείγοντα μέτρα εφαρμογής των Ν.4046/2012, 4093/2012 και 4127/2013» καθίσταται υπερήμερη και οφείλει τόκους υπερημερίας, χωρίς να απαιτείται όχληση από τον ανάδοχο. Σε περίπτωση καθυστέρησης υποβολής των οικείων δικαιολογητικών πληρωμής, η αναθέτουσα αρχή δεν καθίσταται υπερήμερος, ει μη μόνο από την ημέρα προσκόμισής τους.

Άρθρο 6
Αναπροσαρμογή τιμής

Η αναπροσαρμογή τιμής των υλικών υπό τους όρους του άρθρου 132 του Ν 4412/2016 δεν προβλέπεται σύμφωνα με το άρθρο 6.8 της Διακήρυξης.

Άρθρο 7
Χρόνος Παράδοσης Υλικών-Παραλαβή υλικών -
Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

7.1 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά. στο χρόνο, τρόπο και τόπο που καθορίζονται στα άρθρα 6.1. και 6.2. της Διακήρυξης.

7.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα υλικά σύμφωνα με το άρθρο 6.1. της Διακήρυξης. Μη εμπρόθεσμη παράδοση των υλικών από τον Ανάδοχο επάγεται τη κήρυξη αυτού ως έκπτωτου σύμφωνα με το άρθρο 6.1.2 της Διακήρυξης.

Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, υπό τους όρους, διαδικασίες παραλαβής, τρόπους ποσοτικού και ποιοτικού ελέγχου των υλικών, ανάληψης του κόστους διενέργειας ελέγχου από τον Ανάδοχο που ορίζονται και συμφωνούνται στο άρθρο 6.2 της Διακήρυξης.

Υλικά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτέα με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6.2.1. της Διακήρυξης

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

….

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, ισχύουν τα αναφερόμενα στο άρθρο 6.2.2. της Διακήρυξης.

Ανεξάρτητα από την, στο ως άνω άρθρο 6.2.2. οριζόμενη αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του Αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από την παρούσα σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από την παρούσα σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 2 του όρου 2 της παρούσας σύμβασης και των άρθρων 6.2.1. της Διακήρυξης και του άρθρου 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. Οι εγγυητικές επιστολές προκαταβολής και καλής εκτέλεσης δεν επιστρέφονται πριν από την ολοκλήρωση όλων των προβλεπομένων από την παρούσα σύμβαση ελέγχων και τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

7.4. Σε περίπτωση διαιρετών αγαθών τα οποία παρέχονται τμηματικά αναφέρεται ο τρόπος σταδιακής αποδέσμευσης των εγγυητικών επιστολών καλής εκτέλεσης και προκαταβολής, όπου υπάρχει

7.5.Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο και η παράταση χορηγείται από την Αναθέτουσα Αρχή χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται στον Ανάδοχο οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

Άρθρο 8

Ειδικοί όροι ναύλωσης –ασφάλισης -ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό δεν προβλέπονται.

Άρθρο 9

Δείγματα –Δειγματοληψία –Εργαστηριακές εξετάσεις

Δεν προβλέπονται.

Άρθρο 10

Απόρριψη συμβατικών υλικών –Αντικατάσταση

10.1. Σε περίπτωση οριστικής απόρριψης ολόκληρης ή μέρους της συμβατικής ποσότητας των υλικών, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, μπορεί να εγκρίνεται αντικατάστασή της με άλλη, που να είναι σύμφωνη με τους όρους της παρούσας σύμβασης, στους χρόνους, τη διαδικασία αντικατάστασης και την τακτή προθεσμία που ορίζονται στην απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4. της Διακήρυξης.

10.2. Αν ο ανάδοχος δεν αντικαταστήσει τα υλικά που απορρίφθηκαν μέσα στην προθεσμία που του τάχθηκε και εφ' όσον έχει λήξει ο συμβατικός χρόνος, κηρύσσεται έκπτωτος και υπόκειται στις προβλεπόμενες κυρώσεις του όρου 9 της παρούσας σύμβασης.

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

Άρθρο 11

Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο Ανάδοχος ευθύνεται, αναλαμβάνει την υποχρέωση και εγγυάται στην Αναθέτουσα Αρχή, την καλή συντήρηση, αποκατάσταση βλάβης και λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας με τρόπο, περιεχόμενο ευθύνης και σε χρόνο που ορίζεται στο άρθρο 6.6. της Διακήρυξης.

Η Αναθέτουσα Αρχή, για την παρακολούθηση της εκπλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου, προβαίνει στον απαιτούμενο έλεγχο της συμμόρφωσης αυτού σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6.6. της Διακήρυξης και έχει όλα τα δικαιώματα που προβλέπονται στο άρθρο αυτό.

Άρθρο 12

Υπεργολαβία

12.1.Ο Ανάδοχος, σύμφωνα με το άρθρο 4.4.1. της Διακήρυξης, δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες έναντι της Αναθέτουσας Αρχής λόγω ανάθεσης της εκτέλεσης τμήματος/τμημάτων της σύμβασης σε υπεργολάβους. Η τήρηση των υποχρεώσεων της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016 από υπεργολάβους δεν αίρει την ευθύνη του Αναδόχου.

Δεν επιτρέπεται η ανάθεση της εκτέλεσης της σύμβασης των πιο κάτω τμημάτων της σύμβασης/των πιο κάτω υπηρεσιών-καθηκόντων .....[4]

12.2. Ο Ανάδοχος με το από ..... έγγραφό του, το οποίο επισυνάπτεται στην παρούσα, και σύμφωνα με το άρθρο 4.4.2. της Διακήρυξης, ενημέρωσε την Αναθέτουσα Αρχή για την επωνυμία/όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων

---

4 Το εδάφιο β΄ συμπληρώνεται μόνον στη περίπτωση συμβάσεων προμηθειών, για τις οποίες απαιτούνται εργασίες τοποθέτησης ή εγκατάστασης, παροχή υπηρεσιών ή εκτέλεση έργων και για τις οποίες υπάρχει επιφύλαξη, σύμφωνα με τις τυχόν απαιτήσεις της διακήρυξης για την εκτέλεση ορισμένων κρίσιμων καθηκόντων απευθείας από τον ίδιο τον προσφέροντα ή, αν η προσφορά υποβάλλεται από ένωση οικονομικών φορέων, όπως αναφέρεται στην παρ. 2 του άρθρου 19 του ν. 4412/2016, από έναν από τους συμμετέχοντες στην ένωση αυτή, κατά το άρθρο 78 παρ. 2 του ν. 4412/2016

του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση της παρούσας σύμβασης. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να γνωστοποιεί στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της παρούσας σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας. Σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του Αναδόχου με υπεργολάβο/ υπεργολάβους της παρούσας σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται σε άμεση γνωστοποίηση της διακοπής αυτής στην Αναθέτουσα Αρχή και οφείλει να διασφαλίσει την ομαλή εκτέλεση του τμήματος/ τμημάτων της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την ως άνω διαδικασία.
12.3. Η Αναθέτουσα Αρχή επαληθεύει τη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού για τους υπεργολάβους, όπως αυτοί περιγράφονται στην παράγραφο 2.2.3 της Διακήρυξης και με τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 2.2.9.2 της Διακήρυξης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης. Επιπλέον, η Αναθέτουσα Αρχή, προκειμένου να μην αθετούνται οι υποχρεώσεις της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 4412/2016, δύναται να επαληθεύσει τους ως άνω λόγους και για τμήμα ή τμήματα της σύμβασης που υπολείπονται του ποσοστού που ορίζεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4.4.3. της Διακήρυξης.
12.4. Ο υπεργολάβος λαμβάνει γνώση της συνημμένης στην παρούσα ρήτρα ακεραιότητας και δεσμεύεται να τηρήσει τις υποχρεώσεις που περιλαμβάνονται σε αυτή. Η ως άνω δέσμευση περιέρχεται στην αναθέτουσα αρχή με ευθύνη του αναδόχου.

Άρθρο 13
Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις

13.1. Ο Ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής για τους λόγους που αναφέρονται και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης. Στον Ανάδοχο που κηρύσσεται έκπτωτος από την παρούσα σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής και κατόπιν τήρησης της σχετικής διαδικασίας και οι κυρώσεις/αποκλεισμός που προβλέπονται στο ως άνω άρθρο 5.2.1 της Διακήρυξης.
13.2. Αν το συμβατικό υλικό φορτωθεί -παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με τη Διακήρυξη και το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο/τόκος και εισπράττεται σύμφωνα με το άρθρο 5.2.2. της Διακήρυξης.
13.3. Σε βάρος του έκπτωτου αναδόχου επιβάλλεται επίσης καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης σε τρίτο οικονομικό φορέα. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:
Δ = (ΤΚΤ ΤΚΕ) x Π Όπου: Δ = Διαφέρον που θα προκύψει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τα ανωτέρω αναφερόμενα. Το διαφέρον λαμβάνει θετικές τιμές, αλλιώς θεωρείται ίσο με μηδέν.
ΤΚΤ = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα στον νέο ανάδοχο.
ΤΚΕ = Τιμή κατακύρωσης της προμήθειας των αγαθών, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, σύμφωνα με τη σύμβαση από την οποία κηρύχθηκε έκπτωτος ο οικονομικός φορέας.
Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου. Ο ανωτέρω συντελεστής λαμβάνει τιμή 1,01. Για την είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

Άρθρο 14
Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

14.1.Η παρούσα σύμβαση μπορεί να τροποποιείται κατά τη διάρκειά της, χωρίς να απαιτείται νέα διαδικασία σύναψης σύμβασης, μόνο σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 4.5 της Διακήρυξης.

14.2. Τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης γίνεται μόνον με μεταγενέστερη γραπτή και ρητή συμφωνία των μερών και σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 132 του ν.4412/2016.

Άρθρο 15
Ανωτέρα Βία

15.1.Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας.

15.2.Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεών του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή αποφασίζει μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου για αυτό οργάνου.

Μόνο η έγγραφη αναγνώριση από την Αναθέτουσα Αρχή της ανώτερης βίας που επικαλείται ο Ανάδοχος τον απαλλάσσει από τις συνέπειες της εκπρόθεσμης ή μη κατάλληλα εκπλήρωσης της προμήθειας.

Άρθρο 16
Ολοκλήρωση συμβατικού αντικειμένου

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει ολοκληρωθεί, όταν παραληφθούν οριστικά, ποσοτικά και ποιοτικά τα αγαθά που παραδόθηκαν, όταν αποπληρωθεί το συμβατικό τίμημα και εκπληρωθούν και οι τυχόν λοιπές συμβατικές ή νόμιμες υποχρεώσεις και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και όταν αποδεσμευθούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

Άρθρο 17
Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

Η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί, με τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 4.6 της Διακήρυξης, να καταγγείλει τη σύμβαση κατά τη διάρκεια της εκτέλεσής της.

Άρθρο 18
Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

18.1. Η παρούσα διέπεται από το Ελληνικό Δίκαιο και ειδικότερα α) από το θεσμικό πλαίσιο που αναφέρεται στο άρθρο 1.4. της Διακήρυξης και β) τη Διακήρυξη και τα Έγγραφα της Σύμβασης.

18.2.Ο Ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων της Αναθέτουσας Αρχής που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των άρθρων της Διακήρυξης 5.2. (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης υλικών),6.4. (Απόρριψη συμβατικών υλικών –αντικατάσταση), μπορεί να ασκήσει τα δικαιώματα που του αναγνωρίζονται και υπό τις προϋποθέσεις και έννομες συνέπειες που ορίζονται στο άρθρο 5.3. της Διακήρυξης.

18.3. Κατά την εκτέλεση της σύμβασης, κάθε διαφορά που προκύπτει αναφορικά με την ερμηνεία, και/ή το κύρος και/ή την εκτέλεση της παρούσας, ή εξ αφορμής της, επιλύονται σύμφωνα με το άρθρο 5.4. της Διακήρυξης.

Άρθρο 19

Συμμόρφωση με τον Κανονισμό ΕΕ/2016/2019 και τον ν. 4624/2019 (Α 137)

Τα αντισυμβαλλόμενα μέρη αναλαμβάνουν να τηρούν τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εφαρμογή του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων / General Data Protection Regulation – GDPR) και του Ν. 4624/2019. Ειδικότερα:

Α) Ως προς την επεξεργασία από την Αναθέτουσα Αρχή των προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένων των προστηθέντων/συνεργατών/δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων του, ισχύουν τα παρακάτω:

Ο Ανάδοχος συναινεί στο πλαίσιο της διαδικασίας εκτέλεσης της παρούσας δημόσιας σύμβασης και επιτρέπει στην Αναθέτουσα Αρχή να προβεί σε αναζήτηση-επιβεβαίωση όλων των αναγκαίων δικαιολογητικών, καθώς και στην αναγκαία επεξεργασία και διατήρηση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στην ανταλλαγή πληροφοριών με άλλες δημόσιες αρχές.

Η Αναθέτουσα Αρχή αποθηκεύει και επεξεργάζεται τα στοιχεία προσωπικών δεδομένων του Αναδόχου που είναι αναγκαία για την εκτέλεση της σύμβασης, την εκπλήρωση των μεταξύ τους συναλλαγών και την εν γένει συμμόρφωσή της με νόμιμη υποχρέωση, σε έγχαρτο αρχείο και σε ηλεκτρονική βάση με υψηλά χαρακτηριστικά ασφαλείας με πρόσβαση αυστηρώς και μόνο σε εξουσιοδοτημένα πρόσωπα ή παρόχους υπηρεσιών στους οποίους αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών για λογαριασμό της και οι οποίοι διενεργούν πράξεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων.

Η Αναθέτουσα Αρχή θα προβεί σε συλλογή και επεξεργασία (π.χ. συλλογή, καταχώριση, οργάνωση, αποθήκευση, μεταβολή, διαγραφή, καταστροφή κ.λπ.), για τους ανωτέρω αναφερόμενους σκοπούς, των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όπως: (α) επίσημων στοιχείων ταυτοποίησης, (β) στοιχείων επικοινωνίας, (γ) δεδομένων και πληροφοριών κοινωνικοασφαλιστικών και φορολογικών απαιτήσεων, (δ) γενικών πληροφοριών, (ε) στοιχείων πληρωμής, χρηματοοικονομικών πληροφοριών και λογαριασμών, (στ) δεδομένων ειδικής κατηγορίας, των οποίων η συλλογή και επεξεργασία επιβάλλεται από τους όρους εκτέλεσης της σύμβασης, σκοπούς αρχειοθέτησης προς το δημόσιο συμφέρον, ή στατιστικούς σκοπούς.

Τα προσωπικά δεδομένα του Αναδόχου και των συνεργατών του (συμπεριλαμβανομένων των δανειζόντων εμπειρία/υπεργολάβων) αποθηκεύονται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας.

Καθ' όλη την διάρκεια που η Αναθέτουσα Αρχή τηρεί και επεξεργάζεται τα προσωπικά δεδομένα ο Ανάδοχος έχει δικαίωμα ενημέρωσης, πρόσβασης, φορητότητας, διόρθωσης, περιορισμού, διαγραφής ή και εναντίωσης υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις προβλεπόμενες από το νομοθετικό πλαίσιο.

Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα για σκοπό διαφορετικό από αυτόν για τον οποίο έχουν συλλεχθεί παρά μόνον υπό τους όρους και προϋποθέσεις του άρθρου 24 του ν. 4624/2019.

Η διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα από την Αναθέτουσα Αρχή σε άλλο δημόσιο φορέα επιτρέπεται σύμφωνα με το άρθρο 26 του ως άνω νόμου, εφόσον είναι απαραίτητο για την εκτέλεση των καθηκόντων της ή του τρίτου φορέα στον οποίο διαβιβάζονται τα δεδομένα και εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις που επιτρέπουν την επεξεργασία σύμφωνα με το άρθρο 24 του ίδιου νόμου.

Τα στοιχεία επικοινωνίας με τον υπεύθυνο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής είναι τα ακόλουθα (email …… /τηλ……..).

Β. Ως προς την επεξεργασία από τον ανάδοχο προσωπικών δεδομένων στο πλαίσιο εκτέλεσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 28 ΓΚΠΔ. Ειδικότερα, ισχύουν τα παρακάτω:

α) ο ανάδοχος (εκτελών την επεξεργασία) επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα μόνο βάσει καταγεγραμμένων εντολών της αναθέτουσας αρχής (υπεύθυνος επεξεργασίας),

β) διασφαλίζει ότι τα πρόσωπα που είναι εξουσιοδοτημένα να επεξεργάζονται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα έχουν αναλάβει δέσμευση τήρησης εμπιστευτικότητας ή τελούν υπό τη δέουσα κανονιστική υποχρέωση τήρησης εμπιστευτικότητας,

γ) λαμβάνει όλα τα απαιτούμενα μέτρα δυνάμει του άρθρου 32 ΓΚΠΔ,

δ) τηρεί τους όρους που αναφέρονται στις παραγράφους 2 και 4 για την πρόσληψη άλλου εκτελούντος την επεξεργασία,

ε) λαμβάνει υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και επικουρεί τον υπεύθυνο επεξεργασίας με τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, στον βαθμό που αυτό είναι δυνατό, για την εκπλήρωση της υποχρέωσης του υπευθύνου επεξεργασίας να απαντά σε αιτήματα για άσκηση των προβλεπόμενων στο κεφάλαιο ΙΙΙ δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων,

στ) συνδράμει τον υπεύθυνο επεξεργασίας στη διασφάλιση της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τα άρθρα 32 έως 36 ΓΚΠΔ, λαμβάνοντας υπόψη τη φύση της επεξεργασίας και τις πληροφορίες που διαθέτει ο εκτελών την επεξεργασία,

ζ) κατ' επιλογή του υπευθύνου επεξεργασίας (αναθέτουσα αρχή), διαγράφει ή επιστρέφει όλα τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα στον υπεύθυνο επεξεργασίας μετά το πέρας της παροχής υπηρεσιών επεξεργασίας και διαγράφει τα υφιστάμενα αντίγραφα, εκτός εάν το δίκαιο της Ένωσης ή του κράτους μέλους απαιτεί την αποθήκευση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,

η) θέτει στη διάθεση του υπευθύνου επεξεργασίας κάθε απαραίτητη πληροφορία προς απόδειξη της συμμόρφωσης προς τις υποχρεώσεις που θεσπίζονται στο παρόν άρθρο και επιτρέπει και διευκολύνει τους ελέγχους, περιλαμβανομένων των επιθεωρήσεων, που διενεργούνται από τον υπεύθυνο επεξεργασίας ή από άλλον ελεγκτή εντεταλμένο από τον υπεύθυνο επεξεργασίας.

ι) Ο εκτελών την επεξεργασία δεν προσλαμβάνει άλλον εκτελούντα την επεξεργασία χωρίς προηγούμενη ειδική ή γενική γραπτή άδεια του υπευθύνου επεξεργασίας.

Άρθρο 20
Λοιποί όροι

Άπαντες οι όροι της Διακήρυξης και των Εγγράφων της Σύμβασης που σχετίζονται με την εκτέλεση της παρούσας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Αφού συντάχθηκε η παρούσα σύμβαση σε δύο αντίτυπα, αναγνώσθηκε και υπογράφηκε ως ακολούθως από τα συμβαλλόμενα μέρη.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

…… ……

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΡΗΤΡΑ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ

Δηλώνω/ούμε ότι δεσμευόμαστε ότι σε όλα τα στάδια που προηγήθηκαν της κατακύρωσης της σύμβασης δεν ενήργησα/ενεργήσαμε αθέμιτα, παράνομα ή καταχρηστικά και ότι θα εξακολουθήσω/ουμε να ενεργώ/ούμε κατ' αυτόν τον τρόπο κατά το στάδιο εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη αυτής.

Ειδικότερα ότι:

1) δεν διέθετα/διαθέταμε εσωτερική πληροφόρηση, πέραν των στοιχείων που περιήλθαν στη γνώση και στην αντίληψη μου/μας μέσω των εγγράφων της σύμβασης και στο πλαίσιο της συμμετοχής μου/μας στη διαδικασία σύναψης της σύμβασης και των προκαταρκτικών διαβουλεύσεων στις οποίες συμμετείχα/με και έχουν δημοσιοποιηθεί.

2) δεν πραγματοποίησα/ήσαμε ενέργειες νόθευσης του ανταγωνισμού μέσω χειραγώγησης των προσφορών, είτε ατομικώς είτε σε συνεργασία με τρίτους, κατά τα οριζόμενα στο δίκαιο του ανταγωνισμού.

3) δεν διενήργησα/διενεργήσαμε ούτε θα διενεργήσω/ήσουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης παράνομες πληρωμές για διευκολύνσεις, εξυπηρετήσεις ή υπηρεσίες που αφορούν τη σύμβαση και τη διαδικασία ανάθεσης.
4) δεν πρόσφερα/προσφέραμε ούτε θα προσφέρω/ουμε πριν, κατά τη διάρκεια ή και μετά τη λήξη της σύμβασης, άμεσα ή έμμεσα, οποιαδήποτε υλική εύνοια, δώρο ή αντάλλαγμα σε υπαλλήλους ή μέλη συλλογικών οργάνων της αναθέτουσας αρχής, καθώς και συζύγους και συγγενείς εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τέταρτου βαθμού ή συνεργάτες αυτών ούτε χρησιμοποίησα/χρησιμοποιήσαμε ή θα χρησιμοποιήσω/χρησιμοποιήσουμε τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσουν χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.

5) δεν θα επιχειρήσω/ουμε να επηρεάσω/ουμε με αθέμιτο τρόπο τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της αναθέτουσας αρχής, ούτε θα παράσχω-ουμε παραπλανητικές πληροφορίες οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν ουσιωδώς τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης αλλά και μετά τη λήξη της,

6) δεν έχω/ουμε προβεί ούτε θα προβώ/ούμε, άμεσα (ο ίδιος) ή έμμεσα (μέσω τρίτων προσώπων), σε οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη [εναλλακτικά: ότι δεν έχω-ουμε εμπλακεί και δεν θα εμπλακώ-ουμε σε οποιαδήποτε παράτυπη, ανέντιμη ή απατηλή συμπεριφορά (πράξη ή παράλειψη)] που έχει ως στόχο την παραπλάνηση [/εξαπάτηση] οποιουδήποτε προσώπου ή οργάνου της αναθέτουσας αρχής εμπλεκομένου σε οποιαδήποτε διαδικασία σχετική με την εκτέλεση της σύμβασης (όπως ενδεικτικά στις διαδικασίες παρακολούθησης και παραλαβής), την απόκρυψη πληροφοριών από αυτό, τον εξαναγκασμό αυτού σε ή/και την αθέμιτη απόσπαση από αυτό ρητής ή σιωπηρής συγκατάθεσης στην παραβίαση ή παράκαμψη νομίμων ή συμβατικών υποχρεώσεων που σχετίζονται με την εκτέλεση της σύμβασης, ή τυχόν έγκρισης, θετικής γνώμης ή απόφασης παραλαβής (μέρους ή όλου) του συμβατικού αντικείμενου ή/και καταβολής (μέρους ή όλου) του συμβατικού τιμήματος,

7) ότι θα απέχω/ουμε από οποιαδήποτε εν γένει συμπεριφορά που συνιστά σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα και θα μπορούσε να θέσει εν αμφιβόλω την ακεραιότητά μου-μας,

8) ότι θα δηλώσω/ουμε στην αναθέτουσα αρχή, αμελλητί με την περιέλευση σε γνώση μου/μας, 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 μου-μας, υπαλλήλων ή συνεργατών μου-μας που χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση της σύμβασης (συμπεριλαμβανομένων και των υπεργολάβων μου) με μέλη 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, συμπεριλαμβανομένων των μελών των αποφαινόμενων ή/και γνωμοδοτικών οργάνων αυτής, ή/και των μελών των οργάνων διοίκησής της ή/και των συζύγων και συγγενών εξ αίματος ή εξ αγχιστείας, κατ' ευθεία μεν γραμμή απεριορίστως, εκ πλαγίου δε έως και τετάρτου βαθμού των παραπάνω προσώπων, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή σύγκρουσης συμφερόντων προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και μέχρι τη λήξη της.

9) [Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβου] Ο υπεργολάβος …….. έλαβα γνώση της παρούσας ρήτρας ακεραιότητας και ευθύνομαι/ευθυνόμαστε για την τήρηση και από αυτόν απασών των υποχρεώσεων που περιλαμβάνονται σε αυτή.

Υπογραφή/Σφραγίδα

Ο/η ……. (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμία ……και με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει ..... (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ: ....., Τ.Κ. ....., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον .....

ΕΞΥΠΝΕΣ ΣΤΑΣΕΙΣ ΜΜΜ

Εξοπλισμός Έξυπνων Στάσεων

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Μοντέλο	Να αναφερθεί		
2.	Εξωτερικού χώρου, μονής όψης	ΝΑΙ		
3.	Τύπος: Reflective οθόνη τεχνολογίας E-Paper	ΝΑΙ		
4.	Χρώμα: Grayscale (16 levels)	ΝΑΙ		
5.	Ανάλυση Οθόνης: 1200 x 1600 pixels	ΝΑΙ		
6.	Εξωτερικές Διαστάσεις: 274 x 511 x 59mm (ΠxΥxΒ)	ΝΑΙ		
7.	Διαστάσεις Ηλεκτρονικού Μέρους: 203 x 270mm (ΠxΥ)	ΝΑΙ		
8.	Υλικό Πλαισίου: Αλουμίνιο	ΝΑΙ		
9.	Υλικό Πρόσοψης: Σκληρυμένο γυαλί με αντιβανδαλιστική προστασία	ΝΑΙ		
10.	Βάρος < 12 Kgr.	ΝΑΙ		
11.	Φωτισμός: LED	ΝΑΙ		
12.	Επικοινωνία: 4G Modem, ενσωματωμένο στην πινακίδα	ΝΑΙ		
13.	Αισθητήρας φωτεινότητας	ΝΑΙ		
14.	Τροφοδοσία: 12VDC. Για την τροφοδοσία της πινακίδας θα προσφερθεί φωτοβολταϊκό στοιχείο ισχύος 50W, μπαταρία 20Ah και φορτιστής.	ΝΑΙ		
15.	Μέγιστη ένταση ρεύματος: 70 mA	ΝΑΙ		
16.	Υποστήριξη πλήρους shutdown, αυτόματα μέσω timer	ΝΑΙ		
17.	Θερμοκρασία Λειτουργίας: - 20°C έως +70°C	ΝΑΙ		
18.	Προστασία Πλαισίου: IP65	ΝΑΙ		
19.	Θερμοκρασία Λειτουργίας: - 20°C έως +70°C	ΝΑΙ		
20.	Προστασία Πλαισίου: IP65	ΝΑΙ		

21.	Το Φωτοβολταϊκό θα στερεωθεί με ασφάλεια στην κορυφή του ιστού της πινακίδας, ο οποίος θα προσφερθεί από τον ανάδοχο	ΝΑΙ		
22.	Να προσφέρονται όλα τα παρελκόμενα σύνδεσης και τοποθέτησης του συγκεκριμένου εξοπλισμού	ΝΑΙ		
23.	Ο ανάδοχος θα διασυνδέσει τις πινακίδες με το σύστημα τηλεματικής/ενημέρωσης επιβατών του αστικού ΚΤΕΛ. Τα απαραίτητα APIs και πρωτόκολλα θα δοθούν από τον φορέα	ΝΑΙ		

΄ΕΞΥΠΝΕΣ ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ ΠΕΖΩΝ ΚΑΙ ΦΙΛΙΚΕΣ ΠΡΟΣ ΑΜΕΑ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Φωτιζόμενη πινακίδα διάβασης πεζών			
2	Δήλωση Συμμόρφωσης (CE)	ΝΑΙ		
3	Φωτεινή πινακίδα διάβασης πεζών Π-21, LED, διπλής όψης, 2 σετ	ΝΑΙ		
4	Ενδεικτικές διαστάσεις 60 εκ. x 60 εκ. x 2 εκ.	ΝΑΙ		
5	Απόδοση εσωτερικού φωτισμού LED: Φωτεινότητα >500 cd/m2, γωνία θέασης < 180 μοίρες, διάρκεια ζωής 50000 h, θερμοκρασία χρώματος 6000k-6500K	ΝΑΙ		
6	Ανακλαστικό φιλμ - Κατηγορία 2	ΝΑΙ		
7	Υλικό κατασκευής εσωτερικού πλαισίου από χάλυβα και πλαστικό	ΝΑΙ		
8	Εξωτερικό κάλυμμα αλουμινίου	ΝΑΙ		
9	βάρος ≤10 kg	ΝΑΙ		

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
10	Αισθητήρες κίνησης			
11	Δήλωση Συμμόρφωσης (CE)	ΝΑΙ		
12	Κατανάλωση ενέργειας <10W	ΝΑΙ		
13	Κατηγορία προστασίας από νερό και σκόνη IP67	ΝΑΙ		
14	Ζώνη ανίχνευσης έως 15μ.	ΝΑΙ		
15	Γωνία ανίχνευσης: Οριζόντια FOV: 88° Κάθετα FOV: 46°, Διαγώνια FOV: 105°	ΝΑΙ		
16	Ασύρματη μονάδα ελέγχου			
17	Δήλωση Συμμόρφωσης (CE)	ΝΑΙ		
18	Συχνότητα ασύρματης επικοινωνίας (60 Mhz)	ΝΑΙ		
19	Εύρος έως 200m	ΝΑΙ		
20	Λειτουργία σε θερμοκρασία -40°C to +70°C	ΝΑΙ		
21	Κλάση προστασίας έναντι σκόνης και νερού IP55,	ΝΑΙ		
22	Κατανάλωση έως 10W	ΝΑΙ		
23	Προειδοποιητικά φωτιστικά σώματα επί ιστού			
24	Δήλωση Συμμόρφωσης (CE)	ΝΑΙ		
25	Συμμόρφωση με το πρότυπο EN12352 / L2H	ΝΑΙ		
26	Τροφοδοσία 12V/24V	ΝΑΙ		
27	Διάμετρος φωτιστικού σώματος 88mm	ΝΑΙ		
28	Κατανάλωση έως 5W	ΝΑΙ		
29	Ένταση Φωτεινότητας 100cd	ΝΑΙ		
30	Προστασία έναντι σκόνης και νερού κλάσης IP67	ΝΑΙ		

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
31	Αισθητήρας μικροκυματικής τεχνολογίας (ραντάρ)			
32	Δήλωση Συμμόρφωσης (CE)	ΝΑΙ		
33	Τροφοδοσία ρεύματος 12V	ΝΑΙ		
34	Εύρος ανίχνευσης 140μ (επιβατικού οχήματος)	ΝΑΙ		
35	Λειτουργία σε θερμοκρασία -40°C έως +85°C	ΝΑΙ		
36	Δυνατότητα καταμέτρησης κίνησης, ταξινόμησης οχημάτων σε 6 κατηγορίες και υπολογισμού μέσης ταχύτητας οχήματος	ΝΑΙ		
37	Κατηγοριοποίηση οχημάτων (ποδήλατο, μηχανάκι, επιβατικό αυτοκίνητο, φορτηγό/λεωφορείο, φορτηγό μεγάλου μήκους κλπ)	ΝΑΙ		
38	Συχνότητα λειτουργίας ραντάρ 24GHz	ΝΑΙ		
39	Μάτια Γάτας LED			
40	Δήλωση Συμμόρφωσης (CE)	ΝΑΙ		
41	Υλικό κατασκευής: Κάτω μέρος από αλουμίνιο, Επάνω μέρος από ανοξείδωτο χάλυβα και πουκαρβονικό καπάκι	ΝΑΙ		
42	Ενδεικτικές διαστάσεις 160mm x 100mm	ΝΑΙ		
43	Μηχανική Αντοχή τουλάχιστον 100tn	ΝΑΙ		
44	Προστασία έναντι σκόνης και νερού κλάσης IP68	ΝΑΙ		
45	Θα διαθέτουν 8 στοιχεία LED, κίτρινου χρώματος, ανά μονάδα	ΝΑΙ		
46	Γωνία θέασης στοιχείων LED 15°	ΝΑΙ		
47	Λειτουργία σε θερμοκρασία -25°C έως +80°C	ΝΑΙ		

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗ	ΑΠΑΝΤΗ	ΠΑΡΑΠΟΜ

		ΣΗ	ΣΗ	ΠΗ
	Γενικές λειτουργικές απαιτήσεις			
1	Το σύστημα θα είναι σε θέση να ανιχνεύει αυτόματα την παρουσία πεζού που επιθυμεί να περάσει μέσα από τη διάβαση, με τη χρήση τεχνολογίας μηχανικής όρασης	ΝΑΙ		
3	Το πλήρες σύστημα απαιτείται να έχει πιστοποίηση CE	ΝΑΙ		
4	Να προειδοποιεί τους οδηγούς που προσεγγίζουν τη διάβαση ενεργοποιώντας προειδοποιητικά φώτα, μόνο όταν υπάρχει πεζός που διασχίζει τη διάβαση ή που έχει πρόθεση να διασχίσει τη διάβαση, όπου δεν υπάρχει φωτεινός σηματοδότης.	ΝΑΙ		
5	Το σύστημα θα μπορεί να συλλέγει δεδομένα σχετικά με την κυκλοφορία (αριθμός πεζών και οχημάτων, μέση ταχύτητα οχήματος, κατηγοριοποίηση οχημάτων κ.λπ.), καθώς και περιβαλλοντικά δεδομένα από την τοποθεσία, χρησιμοποιώντας τους αντίστοιχους αισθητήρες	ΝΑΙ		
6	Το σύστημα πρέπει να συμμορφώνεται με τον Γενικό Κανονισμό για την Προστασία των Δεδομένων 2016/679 (GDPR)	ΝΑΙ		
7	Το σύστημα θα είναι εξοπλισμένο με μόντεμ 4G για απομακρυσμένη παρακολούθηση της λειτουργίας του και μετάδοση δεδομένων που συλλέγει	ΝΑΙ		
8	Το σύστημα θα διαθέτει ενσωματωμένα ηχεία για παραγωγή προειδοποιητικού ηχητικού μηνύματος στην περίπτωση ανίχνευσης οχήματος που πλησιάζει την διάβαση	ΝΑΙ		
9	Το σύστημα θα μπορεί να μεταδίδει τα δεδομένα για περαιτέρω ανάλυση και δημιουργία αναφορων, σε πλατφόρμα στο υπολογιστικό νέφος (cloud)	ΝΑΙ		
10	Το σύστημα θα δύναται να αναπαράξει ηχητικό μήνυμα προειδοποίησης προς τους πεζούς, μόνο όταν ανιχνεύεται όχημα που πλησιάζει στην διάβαση. Θα δύναται η παραμετροποίηση του συστήματος, ώστε το μήνυμα να απαράγεται στο κατάλληλο χρονικό σημείο, πριν την άφιξη του οχήματος			

11	Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει API για μεταφορά των δεδομένων σε πλατφόρμα έξύπνης πόλης	ΝΑΙ		
12	Το Λογισμικό των Έξυπνων Διαβάσεων θα πρέπει να φιλοξενείται σε περιβάλλον υπολογιστικού νέφους (Cloud)	ΝΑΙ		
13	Θα πρέπει να επιτρέπει στον χρήστη να παρακολουθεί απομαρυσμένα την λειτουργική κατάσταση όλων των υποσυστημάτων της έξυπνης πεζοδιάβασης	ΝΑΙ		
14	Θα πρέπει να ενσωματώνει υποσύστημα λογισμικού ανίχνευσης πεζού, μέσω τεχνολογίας μηχανικής όρασης, και υποσύστημα λογισμικού για λήψη και απεικόνιση στατιστικών δεδομένων κινητικότητας (για πεζούς και οχήματα) και περιβάλλοντος	ΝΑΙ		
15	Θα πρέπει να διαθέτει υλοποιημένη διεπαφή για αποστολή των δεδομένων σε ολοκληρωμένη πλατφόρμα έξυπνης πόλης (API)	ΝΑΙ		
16	Θα πρέπει να παρέχει την δυνατότητα στον χρήστη να κατεβάζει τα δεδομένα σε τοπικό Η/Υ (Download)	ΝΑΙ		
17	Θα πρέπει να παρέχει την δυνατότητα απομακρυσμένων ενεργειών στον χρήστη (π.χ. Αφή/σβέση του συστήματος, διαγνωστικούς ελέγχους κτλ.)	ΝΑΙ		
18	Θα πρέπει να απεικονίζει τα συλλεχθέντα δεδομένα σε εύχρηστη μορφή (π.χ. Πίνακες, διαγράματα κτλ)	ΝΑΙ		
19	Θα παρέχει την δυνατότητα απομακρυσμένης καταχώρισης προειδοποιητικού ηχητικού μηνύματος, προς την μονάδα ελέγχου του συστήματος	ΝΑΙ		

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΤΟΛΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Επωνυμία και Εμπορική ονομασία. Κατασκευαστής του προσφερόμενου λογισμικού	ΝΑΙ		

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Τελευταία έκδοση και ημερομηνία ανακοίνωσης.			
6.	Λειτουργία σε βάση δεδομένων ανοικτού λογισμικού	ΝΑΙ		
7.	Web based σχεδίαση και ανάπτυξη με πρόσβαση μέσω όλων των ευρέως διαδεδομένων εκδόσεων φυλλομετρητών.	ΝΑΙ		
8.	Ενιαίο σύστημα ταυτοποίησης και ελέγχου δικαιωμάτων χρηστών	ΝΑΙ		
9.	Το σύστημα θα διαθέτει περιβάλλον εργασίας (user interface) και γραφικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης (graphical user interface) με το χρήστη στα ελληνικά.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Να υπάρχει αναλυτική καταγραφή των οχημάτων και των μηχανημάτων έργου του Δήμου.Να δοθεί περιγραφή των δεδομένων που τηρούνται.	ΝΑΙ		
2.	Να υπολογίζει αυτόματα την μέγιστη προτεινόμενη επιτρεπόμενη κατανάλωση καυσίμων.	ΝΑΙ		
3.	Να καταγράφονται όλες οι πληροφορίες που σχετίζονται ένα όχημα και αφορούν κατ' ελάχιστον ΚΤΕΟ, Τέλη Κυκλοφορίας, Συντήρηση, Αλλαγή Λαδιών, Βλάβες – Ανταλλακτικά, Ασφαλίσεις, Ανήκοντα Εργαλεία, Πιστοποιητικά	ΝΑΙ		
4.	Να παρακολουθούνται όλες οι βλάβες αλλά και επισκευές των οχημάτων του Δήμου.	ΝΑΙ		
5.	Η καρτέλα μιας εντολής τεχνικής επιθεώρησης και επισκευής να περιλαμβάνει τα εξής τα στοιχεία: Αριθμός Εντολής Κατηγορία Βλάβης Ημερομηνίας Βλάβης Οχημα	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Προϊστάμενος Τμήματος Σύστημα οχήματος με βλάβη Συνεργείο Ονοματεπώνυμο οδηγού Περιγραφή Κωδικός Συνεργείου Μηχανικός - Εκτιμητής			
6.	Να παρέχει δυνατότητα ορισμού σχεδίων συντήρησης ομάδων οχημάτων. Το σύστημα να ενημερώνει για την ανάγκη συντήρησης ενός οχήματος όταν εκπληρούται ένα από τα κριτήρια για την εκτέλεση μιας συγκεκριμένης συντήρησης	ΝΑΙ		
7.	Να διαθέτει ξεχωριστό υποσύστημα για τα Σχέδια Συντηρήσεων στο οποίο να καταγράφονται κατ' ελάχιστον τα εξής στοιχεία: Τίτλος Περιγραφή Οχήματα Εφαρμογής Σχεδίου Ενέργειες Πρότυπου Σχεδίου	ΝΑΙ		
8.	Για κάθε όχημα που περιλαμβάνεται σε ένα σχέδιο συντήρησης να ξεκινά αυτόματα ο υπολογισμός για την εκπλήρωση των κριτηρίων μιας συντήρησης.	ΝΑΙ		
9.	Να περιλαμβάνει αναλυτικό μητρώο οδηγών, στο οποίο να καταγράφονται κατ' ελάχιστον τα εξής στοιχεία: Όνομα Επίθετο Email Τύπος Διπλώματος Κατηγορίες Διπλωμάτων Οδήγησης Ημ. Λήξης Διπλώματος Πιστοποιητικό Επαγγελματικής Ικανότητας	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Ημ. Λήξης Π.Ε.Ι. Οργανωτική Μονάδα Σχέση Εργασίας Παρατηρήσεις Ιστορικό Δρομολογίων			
10.	Να αποτελεί το μητρώο των δελτίων κίνησης που εκδίδει το Γραφείο Κίνησης του Δήμου, με τον Υπεύθυνο του Γραφείο να έχει δυνατότητα αναζήτησης βάσει φίλτρων.	ΝΑΙ		
11.	Η καρτέλα καταχώρησης ενός δελτίου κίνησης να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω πεδία: Αρ. Δελτίου Ημ/νια και Ώρα Εξόδου Ημ/νια και Ώρα Εισόδου Σκοπός Κινήσεως Όχημα Χλμ. Έξοδος Χλμ. Είσοδος Επιβαίνοντες (Προαιρετικό) Ονομ/νυμο Οδηγού Ώρ. Έναρξης Ώρ. Λήξης Οργανωτική Μονάδα Ονομ/νυμο 2ου Οδηγού Παρατηρήσεις	ΝΑΙ		
12.	Να υπάρχει ειδική αναφορά για τα δελτία κίνησης που επεξεργάζονται από την mobile εφαρμογή	ΝΑΙ		
13.	Να διαθέτει ειδικό υποσύστημα με το μητρώο των προμηθευτών που συνδέεται με το Γραφείο Κίνησης του Δήμου	ΝΑΙ		
14.	Η καρτέλα του προμηθευτή κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία: Επωνυμία	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Ιδιότητα ΑΦΜ Δ.Ο.Υ. Στοιχεία επικοινωνίας όπως τηλέφωνο, email, στοιχεία διεύθυνσης Στοιχεία σύμβασης όπως ημ/νία σύμβασης, πρωτόκολλο, CPV και ΑΔΑΜ			
15.	Η εφαρμογή θα διαθέτει ειδικό υποσύστημα με το μητρώο παραστατικών δαπανών. Σε αυτό ο Υπεύθυνος του Γραφείου Κίνησης θα καταχωρεί όλα τα παραστατικά δαπάνης. Η καρτέλα καταχώρησης ενός παραστατικού θα περιλαμβάνει κατ'ελάχιστον τα εξής πεδία: Τύπος Αρ. παραστατικού Ημ/νία Παραστατικού Ημ/νία Έκδοσης Επωνυμία ΑΦΜ Αιτιολογία Έκθεση Ανάληψης Δαπάνης Κατηγορία Κράτησης Σχόλια	ΝΑΙ		
16.	Να υπάρχει δυνατότητα καταχώρησης δελτίων αποστολής καυσίμων, με σύνδεση με τα οικονομικά στοιχεία που αφορούν την προμήθεια των καυσίμων, όπως την απόφαση ανάληψης υποχρέωσης και τον κωδικό εξόδου στον οποίο θα κοπεί το τιμολόγιο. Σε ένα παραστατικό δαπανών, να υπάρχει δυνατότητα πολλαπλής επιλογής δελτίων αποστολής, τα οποία θα συνδέονται με αυτό το παραστατικό, και το σύστημα να μπορεί να τα μετασχηματίζει	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	αυτόματα σε γραμμές παραστατικού.			
17.	Αναφορές - ο διαχειριστής να λαμβάνει ενημέρωση μέσω συγκεντρωτικών αναφορών για οποιαδήποτε χρονική περίοδο. Οι αναφορές να είναι πλήρως δυναμικές και θα προσαρμόζονται ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες. Όλες οι αναφορές θα μπορούν να αποθηκευτούν είτε ως πρότυπα είτε να γίνει εξαγωγή τους σε μορφή αρχείου. Δυναμική γραφική απεικόνιση στοιχείων λειτουργίας των οχημάτων. Συνδυαστική απεικόνιση σε γραφική μορφή με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών πηγών δεδομένων (καύσιμα,χιλιόμετρα, στοιχεία συντηρήσεων, στοιχεία οδηγών) που αφορούν στη λειτουργία των οχημάτων.	ΝΑΙ		
18.	Διαδρομές - Διαρκής αποτύπωση σε πραγματικό χρόνο της θέσης των οχημάτων επάνω σε ψηφιακούς χάρτες για τον άμεσο εντοπισμό τους και εποπτεία της διαδρομής τους. Ανά όχημα πληροφόρηση σε πραγματικό χρόνο για διαδρομή, διάρκεια, απόσταση, ταχύτητα, αριθμό πινακίδας, οδηγό. Ιστορικό - Αναδρομή στο ιστορικό των διαδρομών με πλήρη πρόσβαση και ανάλυση για τη πορεία κίνησης, στάσης, εκκίνησης, ταχύτητας. Οχήματα - Διαχείριση συνδεδεμένων οχημάτων με gps trackers (προσθήκη, επεξεργασία, διαγραφή). Ζώνες - Δυνατότητα ορισμού ζωνών στις οποίες επιτρέπεται ή αντίστοιχα απαγορεύεται η κίνηση των οχημάτων.	ΝΑΙ		
19.	Η native mobile εφαρμογή θα πρέπει να είναι ήδη ανεπτυγμένη και διαθέσιμη σε app store και play store.	ΝΑΙ		
20.	Τα δελτία κίνησης να εμφανίζονται σε μορφή λίστας με δυνατότητα	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	αναζήτησης μέσω φίλτρων. Τα διαθέσιμα φίλτρα κατ'ελάχιστον να αφορούν περίοδο δημιουργίας, ανοιχτά ή κλειστά δελτία κίνησης			
21.	Ο οδηγός να έχει τη δυνατότητα να επεξεργαστεί συγκεκριμένα στοιχεία μέσα από τη mobile εφαρμογή μόνο για τα δελτία κίνησης που του αντιστοιχούν	ΝΑΙ		
22.	Η mobile εφαρμογή να ενημερώνει αυτόματα με όλες τις αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν την κεντρική εφαρμογή του Γραφείου Κίνησης και ο Υπεύθυνος του Γραφείου Κίνησης να έχει τη δυνατότητα να τις αποδεχτεί ή απορρίψει μαζικά μέσα από το υποσύστημα των δελτίων κίνησης	ΝΑΙ		
23.	Προβολή στοιχείων λειτουργίας και συντήρησης του οχήματος μέσω της mobile εφαρμογής	ΝΑΙ		
24.	Καταγραφή συμβάντων μέσω της mobile εφαρμογής	ΝΑΙ		
25.	Έλεγχος κατάστασης οχήματος κατά την παραλαβή μέσω της mobile εφαρμογής	ΝΑΙ		

ΕΞΥΠΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

Λογισμικό μέτρησης και απομακρυσμένης διαχείρισης της κατανάλωσης ρεύματος σε δημόσια κτίρια

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Το λογισμικό θα πρέπει να αποτελείται από μία web εφαρμογή καθώς και ένα application για smartphones και tablets (Android, iOS).	ΝΑΙ		
2	Μέσω και των δύο ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί, ανά πάσα ώρα και στιγμή, οπουδήποτε και αν βρίσκεται, να:			
3	Ελέγξει την λειτουργία ηλεκτρικών συσκευών (άνοιγμα/κλείσιμο)	ΝΑΙ		
4	Χρονοπρογραμματίσει την λειτουργία των ηλεκτρικών συσκευών	ΝΑΙ		
5	Παρακολουθεί την κατανάλωση ισχύος και ηλεκτρικής ενέργειας για κάθε ηλεκτρική του συσκευή	ΝΑΙ		
6	Παρακολουθεί θερμοκρασία και υγρασία στους χώρους και ρυθμίζει ανάλογα τη θέρμανση	ΝΑΙ		
7	Δημιουργεί γκρουπ συσκευών για ταυτόχρονο έλεγχο πολλαπλών συσκευών	ΝΑΙ		
8	Ελέγχει τις συσκευές μέσω κατόψεων του χώρου (floorplans)	ΝΑΙ		
9	Μοιράζεται όποιες συσκευές επιθυμεί με άλλους χρήστες	ΝΑΙ		
10	Θέτει κανόνες λειτουργίας των συσκευών σε μορφή If- This-Then-That	ΝΑΙ		
11	«Συνομιλεί» με τις συσκευές του μέσω του Facebook Messenger ή αντίστοιχου	ΝΑΙ		
12	Δίνει φωνητικές εντολές στις συσκευές με τη χρήση του Amazon Echo ή αντίστοιχου	ΝΑΙ		
13	Ενεργοποιεί/Απενεργοποιεί απομακρυσμένα συσκευές, όπως φώτα και άλλα φορτία που ελέγχονται από τον ηλεκτρικό πίνακα	ΝΑΙ		

14	Παρακολουθεί αναλυτικά διαγράμματα κατανάλωσης ισχύος και ενέργειας του συνόλου των συσκευών που ελέγχει	ΝΑΙ		
15	Δημιουργεί χρονοδιαγράμματα λειτουργίας	ΝΑΙ		
16	Κάνει χρήση πρωτόκολλου Wi-Fi>= 802.11ac	ΝΑΙ		
17	Προσφέρει ασφάλεια με χρήση SSL3.0/TLSv1.3	ΝΑΙ		
18	Η προσφερόμενη λύση 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	ΝΑΙ		
19	Η τεχνική λύση υποστηρίζει την πλήρης παραμετροποίηση της πλατφόρμας (π.χ. χρήστες και ρόλοι αυτών, διαχείρισης αισθητήρων μέτρησης ενέργειας στο κεντρικό πίνακα και σε επιλεγμένα σημεία των δημόσιων υποδομών), καθιστώντας την ένα ολοκληρωμένο πακέτο για την διαχείριση ενέργειας σε υποδομές και κτιριακές εγκαταστάσεις.	ΝΑΙ		
20	Προσφέρεται υποσύστημα πολυεπίπεδης διαχείρισης χρηστών και έξυπνων μετρητών ενέργειας	ΝΑΙ		
21	Η πλατφόρμα θα πρέπει να 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)	ΝΑΙ		
22	Η διαχείριση νέων ενεργειακών συσκευών και των αντίστοιχων πυλών θα πρέπει να γίνεται μέσα από το διαχειριστικό κομμάτι της πλατφόρμας, ενώ θα επιτρέπει την δημιουργία επιπρόσθετων συστατικών με την μορφή επεκτάσεων	ΝΑΙ		
23	Διαθέτει βαθμωτή και επεκτάσιμη αρχιτεκτονική αποθήκευσης και διαχείρισης της πληροφορίας και	ΝΑΙ		

	δυνατότητα απόκτησης από τρίτα υποσυστήματα με τουλάχιστον δυο διαφορετικούς τρόπους (π.χ. Restful, MQTT, κτλ).			
24	Χρησιμοποιείται εύρωστη μηχανή διαχείρισης μεγάλων δεδομένων, οι οποίες θα δίνουν την δυνατότητα ανάκτησης αυτών σε πραγματικό χρόνο	ΝΑΙ		
25	Η πλατφόρμα περιλαμβάνει υποσύστημα γραφικής διεπαφής διαχείρισης ενεργειακής κατανάλωσης υποδομών	ΝΑΙ		
26	Η γραφική διεπαφή της πλατφόρμας θα πρέπει να επιτρέπει την δυνατότητα εξατομίκευσης της ενεργειακής πληροφορίας, μέσω της δημιουργίας και διαχείρισης πολλαπλών ταμπλό ανά χρήστη, καθώς και η υποστήριξη της οπτικοποίησης της πληροφορίας από μια συστοιχία έτοιμων widgets	ΝΑΙ		
27	Ο χρήστης θα μπορεί να τοποθετήσει όπως θέλει τα widgets ενώ παράλληλα θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα να ταξινομήσει τα ταμπλό (βάσει προτιμήσεις εκάστοτε χρήστη, αλφαβητικά και ημερολογιακά μέσω ημέρας δημιουργίας/τροποποίησης). Τα widgets θα μπορούν να μεταβάλλονται δυναμικά με την χρονική περίοδο επιλογής του εκάστοτε χρήστη και θα μπορούν να παραμετροποιούνται δυναμικά μέσω της πλατφόρμας διαχείρισης και προβολής της πληροφορίας	ΝΑΙ		
28	Η πλατφόρμα περιλαμβάνει υποσύστημα διαχείρισης ειδοποιήσεων και εξελιγμένων τεχνικών ειδοποίησης χρηστών	ΝΑΙ		
29	Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει ένα ολιστικό σύστημα ειδοποιήσεων χρηστών είτε μέσα από την ίδια την πλατφόρμα είτε μέσω εναλλακτικών μέσων (π.χ. μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) βάσει τυπικών αλλά και εξατομικευμένων κανόνων που μπορεί να δημιουργεί ο εκάστοτε χρήστης του Δήμου	ΝΑΙ		

30	Τα επίπεδα διαχείρισης των ειδοποιήσεων θα μπορούν να γίνονται τόσο σε επίπεδο συναθροισμένης πληροφορίας (π.χ. άθροισμα ενέργειας σε ένα γκρουπ κτιρίων του Δήμου) όσο και σε επίπεδο υποδομών (π.χ. όταν ένας μετρητής ενέργειας ξεπεράσει το όριο της κατανάλωσης σε μια συγκεκριμένη υποδομή του Δήμου).	ΝΑΙ		
31	Οι ειδοποιήσεις θα πρέπει να έχουν δυνατότητα επεξεργασίας καθώς και ορισμός της διάρκειας ισχύς του (μια φορά, επαναλαμβανόμενη, ετήσια, κτλ).	ΝΑΙ		
32	Το σύστημα ειδοποιήσεων θα πρέπει να μπορεί να εφαρμόζεται είτε στα ακατέργαστα είτε σε κατεργασμένα δεδομένα (π.χ. δεδομένα συνάθροισης).	ΝΑΙ		
33	Ο εκάστοτε χρήστης θα μπορεί να ορίζει δικούς του κανόνες, οι οποίοι θα εφαρμόζονται και θα ιεραρχούνται με την κατηγορία στην οποία ανήκει ο χρήστης	ΝΑΙ		
34	Το υποσύστημα θα πρέπει να δίνει την δυνατότητα διαχείρισης συμβάντων και γεγονότων σε διάφορα χρονικά διαστήματα και έλεγχος δεικτών πριν και μετά τα συμβάντα, όπως αυτά θα μπορούν να εξατομικεύονται από τον εκάστοτε χρήστη του συστήματος	ΝΑΙ		
35	Ο εκάστοτε διαχειριστής μπορεί να ορίζει μια νέα πολιτική που θα εφαρμόζεται σε ολόκληρη την υποδομή (π.χ. ένα κτίριο του Δήμου) ή μέρος αυτής (1ος όροφος του Δημαρχείου) και θα μπορεί να συγκρίνει και να εξάγει με μορφή αναφοράς την διαφορά στην κατανάλωση ενέργειας	ΝΑΙ		
36	Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει τουλάχιστον συμβάντα όπως η ανακαίνιση εξοπλισμού (π.χ. αλλαγή φωτιστικών, μονάδες κλιματισμού, κτλ), η αλλαγή πολιτικής (π.χ. αλλαγή ωραρίου αυτόματου σβησίματος φωτισμού/κλιματισμού στην υποδομή) και εξατομικευμένες πολιτικές που θα	ΝΑΙ		

	εισάγουν οι διαχειριστές αυτών.			
37	Η πλατφόρμα περιλαμβάνει υποσύστημα ανάλυσης δεδομένων και δημιουργίας πολυεπίπεδων αναφορών	ΝΑΙ		
38	Δυνατότητα συγκρίσεων σε πραγματικό χρόνο όλης της πληροφορίας που συλλέγεται και αναλύεται από το βασικό κορμό της πλατφόρμας και πιο συγκεριμένα: Ανά τύπο συσκευής (π.χ. έξυπνοι μετρητές ενέργειας σε κεντρικό πίνακα καθώς και σε εξειδικευμένα σημεία των υποδομών) Ανά εξατομικευμένο γκρουπ συσκευών που έχει ορίσει ο εκάστοτε τελικός χρήστης της πλατφόρμας σε οποιαδήποτε επίπεδο αυτής Ανά χώρο υποδομής συμπεριλαμβανομένου την δημιουργία εικονικών γκρουπ (π.χ. κλιματιστικά που βρίσκονται σε περισσότερα από ένα κτίριο του Δήμου).	ΝΑΙ		
39	Η πλατφόρμα θα δίνει στο χρήστη τη δυνατότητα εφαρμογής φιλτραρίσματος καθώς και δημιουργίας εξατομικευμένων αναφορών μέσω γραφημάτων	ΝΑΙ		
40	Η πλατφόρμα θα μπορεί να ενσωματώσει εξελιγμένες λειτουργίες ανάλυσης δεδομένων όπως μηχανές πρόβλεψης δεδομένων σε επίπεδο παρακολουθούμενης μέτρησης, ενώ θα μπορεί να υποστηρίζει την επέκτασή της με νέες λειτουργίες ανάλυσης μεγάλων δεδομένων	ΝΑΙ		
41	Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει επιπλέον εξελιγμένες τεχνικές πολύπλευρης οπτικοποίησης δεδομένων για την ανάλυση δεδομένων όπως για παράδειγμα η εξαγωγή θερμικών χαρτών σε ακατέργαστα, συναθροισμένα και κανονικοποιημένα δεδομένα	ΝΑΙ		
42	Θα παρέχεται και η δυνατότητα ανάλυσης κόστους με βάση τις επιχειρησιακές λειτουργίες (π.χ. βάρδιες) της εκάστοτε υποδομής που παρακολουθείτε μέσω της	ΝΑΙ		

	πλατφόρμας.			
43	Θα πρέπει να δίνεται από την πλατφόρμα η δυνατότητα εισαγωγής και επεξεργασίας αναλυτικού κόστους (π.χ. κόστος KWh) και μετέπειτα η δυνατότητα εμφάνισης του κόστους στα αντίστοιχα εξατομικευμένα ταμπλό καθώς και στην οπτικοποίηση της πληροφορίας σε διάφορα επίπεδα της Πλατφόρμας.	ΝΑΙ		
44	Θα πρέπει να υποστηρίζει την δημιουργία εξατομικευμένων αναφορών, σε ημερήσια/εβδομαδιαία/ μηνιαία / ετήσια ή και προσαρμοσμένη ημερομηνία αναφοράς, ενώ παράλληλα θα δίνει τη δυνατότητα εξοικονόμησης ενέργειας σε περίπτωση αλλαγής παρόχου ενέργειας σε μια ή περισσότερες υποδομές, λαμβάνοντας υπόψιν τις διαφορετικές τιμολογιακές πρακτικές.	ΝΑΙ		
45	πλήρως ελληνικοποιημένη έκδοση σε επίπεδο διαχείρισης και λειτουργίας, ενώ θα πρέπει να υποστηρίζει και πολυγλωσσία.	ΝΑΙ		
46	Χρήση SSL για την είσοδο των χρηστών στο σύστημα αλλά και κρυπτογράφηση όλων των επικοινωνιών μεταξύ του εκάστοτε ενεργειακού αισθητήρα / πύλη με τον κεντρικό εξυπηρετητής (back-end) της πλατφόρμας	ΝΑΙ		
47	Δημιουργία API key για χρήση σε εξωτερικά συστήματα	ΝΑΙ		

Εξοπλισμός Μέτρησης κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας

	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Τάση τροφοδοσίας	230 V, 50 Hz		
2	Ρεύμα εξόδου (μέγ.)	2 A		
3	Επικοινωνία	Wi-Fi>= 802.11ac		
4	Έλεγχος μέσω website ή app (Android, iOS) αλλά και τοπικά μέσω κουμπιών	ΝΑΙ		

5	Έλεγχος λειτουργίας των ηλεκτρικών συσκευών μέσω Internet	ΝΑΙ		
6	Έλεγχος οποιοδήποτε φορτίου αρκεί να γίνει συνδυασμός με το κατάλληλο ρελέ	ΝΑΙ		
7	Μέτρησης κατανάλωσης ενέργειας οποιουδήποτε φορτίου (μονοφασικό, τριφασικό) αρκεί να συνδυαστεί με ένα μετρητικό στοιχείο που χρησιμοποιεί πρωτόκολλο S0	ΝΑΙ		
8	Εύκολη διαχείριση μέσω app και Website	ΝΑΙ		
9	Χρήση πρωτόκολλου Wi-Fi>= 802.11ac	ΝΑΙ		
10	Ο ανάδοχος θα αναλάβει το κόστος εγκατάστασης των αισθητήρων/ μετρητών συνοδευόμενων από όλα τα σχετικά υλικά προκειμένου να επιτευχθεί η ζητούμενη λειτουργικότητα	ΝΑΙ		
11	Θα πρέπει να μπορούν να καταγράψουν μια σειρά από μετρήσεις όπως: Τρέχουσα τάση & ένταση ρεύματος ανά φάση (τόσο για μονοφασικές όσο και για τριφασικές παροχές) Τρέχουσα πραγματική ισχύς της κάθε τάσης Συνολική Κατανάλωση ενέργειας (ενεργή ισχύς και άεργο ισχύς), με καταγραφή τουλάχιστον ανά 15 λεπτά της ώρας Φαινόμενη/Άεργος ισχύς ανά φάση καθώς και συνολικές τιμές Συχνότητα λειτουργίας Συνολική Ισχύς	ΝΑΙ		

ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ, ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΓΟΝΕΩΝ ΜΕ SMART ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Επωνυμία και Εμπορική ονομασία. Κατασκευαστής του προσφερόμενου λογισμικού Τελευταία έκδοση και ημερομηνία ανακοίνωσης.	ΝΑΙ		
4.	Λειτουργία σε βάση δεδομένων ανοικτού λογισμικού	ΝΑΙ		
5.	Web based σχεδίαση και ανάπτυξη με πρόσβαση μέσω όλων των ευρέως διαδεδομένων εκδόσεων φυλλομετρητών.	ΝΑΙ		
6.	Ενιαίο σύστημα ταυτοποίησης και ελέγχου δικαιωμάτων χρηστών	ΝΑΙ		
7.	Το σύστημα θα διαθέτει περιβάλλον εργασίας (user interface) και γραφικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης (graphical user interface) με το χρήστη στα ελληνικά.	ΝΑΙ		
8.	Ψηφιακή υποβολή αιτήσεων και δικαιολογητικών. Παραμετρικός ορισμός των απαραίτητων στοιχείων και δικαιολογητικών κάθε αίτησης. Υποβολή Αίτησης από κηδεμόνα μέσω διαδικτύου με χρήση οδηγού (wizard) μέχρι και 5 σταθμούς Υποβολή Αίτησης από τα στελέχη του Δήμου Αξιολόγηση Έγκριση – Απόρριψη Αίτησης	ΝΑΙ		
9.	Σύνδεση στο σύστημα αιτήσεων με κωδικούς taxisnet.	ΝΑΙ		
10.	Παραμετρικός ορισμός κριτηρίων μοριοδότησης ανάλογα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο.	ΝΑΙ		
11.	Αυτόματος υπολογισμός μοριοδότησης αιτήσεων με βάση τα καταχωρημένα στοιχεία.	ΝΑΙ		
12.	Δυνατότητα Πολλαπλών Μοριοδοτήσεων ανά σχολική χρονιά	ΝΑΙ		
13.	Αυτοματοποιημένη ενημέρωση	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	αιτούντων για την εξέλιξη και το αποτέλεσμα της αίτησης μέσω αποστολής email ή/και sms.			
14.	Δυνατότητα Ορισμού Διαφορετικών Σχολικών Περιόδων και Διαφορετικών παραμέτρων ανά Σχολική Περίοδο	ΝΑΙ		
15.	Παραμετρικό ορισμό κατηγοριών/υποκατηγοριών για την παρακολούθηση των δομών.	ΝΑΙ		
16.	Παρακολούθηση πολλών δομών με κεντρική διαχείριση.	ΝΑΙ		
17.	Τήρηση τεχνικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών κάθε δομής : Αίθουσες, βοηθητικοί χώροι, διαθέσιμος εξοπλισμός, Προσωπικό κλπ	ΝΑΙ		
18.	Δυνατότητα ορισμού δυναμολογίου ανά δομή για θέσεις παιδιών μέσω ΕΣΠΑ και μέσω Δήμου	ΝΑΙ		
19.	Παρακολούθηση παρουσιών παιδιών ανά σταθμό	ΝΑΙ		
20.	Προβολή παρουσιών εργαζομένων ανά σταθμό από το σύστημα Διαχείρισης Προσωπικού	ΝΑΙ		
21.	Παραμετρικός ορισμός κειμένου συναίνεσης στην αίτηση.			
22.	Τήρηση αρχείου συναινέσεων κηδεμόνων	ΝΑΙ		
23.	Δυνατότητα Υποβολής Voucher ΕΣΠΑ από τους γονείς, μέσω διαδικτύου.	ΝΑΙ		
24.	Διασύνδεση κηδεμόνα με οφειλέτη στο σύστημα Οικονομικής Διαχείρισης	ΝΑΙ		
25.	Έλεγχος Ασφάλειας (validation) για αριθμό ΑΜΚΑ	ΝΑΙ		
26.	Έλεγχος Ασφάλειας (validation) για αριθμό ΑΦΜ	ΝΑΙ		
27.	Αυτοματοποιημένη αναζήτηση στοιχείων μέσω διασύνδεσης με τις ψηφιακές υπηρεσίες της ΑΑΔΕ	ΝΑΙ		
28.	Παραμετρικός ορισμός κατηγοριών χρέωσης.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
29.	Υπολογισμός τροφείων, τροφείων ΕΣΠΑ και κόστους σχολικού λεωφορείου.	ΝΑΙ		
30.	Έκδοση Χρηματικών Καταλόγων δόσεων για τη βεβαίωση και είσπραξη των τροφείων. Αυτόματη ενημέρωση καρτέλας οφειλέτη στην οικονομική διαχείριση.	ΝΑΙ		
31.	Απόδοση ταυτότητας οφειλής RF	ΝΑΙ		
32.	Διαχείριση εφάπαξ πληρωμής και καθορισμού εκπτώσεων.	ΝΑΙ		
33.	Διασύνδεση με το σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών για την είσπραξη τροφείων ή άλλων χρεώσεων.	ΝΑΙ		
34.	Διαχείριση Σίτησης	ΝΑΙ		
35.	Δυνατότητα Καθορισμού μενού ανά ημέρα και συστατικών ανά μερίδα για κάθε παιδικό σταθμό	ΝΑΙ		
36.	Δυνατότητα προγραμματισμού παραγγελιών και αποστολής στους προμηθευτές.	ΝΑΙ		
37.	Παρακολούθηση προμηθειών και υπολοίπων ειδών ανά παιδικό σταθμό	ΝΑΙ		
38.	Παρακολούθηση συμβάσεων (υλικών, υπηρεσιών, έργου), ειδών αποθήκης και παγίων περιουσιακών στοιχείων μέσω διαλειτουργικότητας με το υφιστάμενο σύστημα Οικονομικής Διαχείρισης.	ΝΑΙ		
39.	Πλήρες μενού εκτυπώσεων	ΝΑΙ		
40.	Εξαγωγή εκτυπώσεων και δεδομένων σε αρχεία XLS,PDF, DOC	ΝΑΙ		
41.	Mobile εφαρμογή μέσω της οποίας: Οι κηδεμόνες ενημερώνονται για θέματα που αφορούν στη λειτουργία και τις δραστηριότητες της δομής. Ο φορεάς κεντρικά ή κάθε δομή ξεχωριστά να αποστέλει ειδοποιήσεις μαζικές ή ατομικές ειδοποιήσεις στους κηδεμόνες. Οι κηδεμόνες μπορούν να προβάλουν το ιστορικό συναινέσεων με	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	δυνατότητα επικαιροποίησης. Παρέχεται ημερολόγιο δραστηριοτήτων για κάθε δομή.			

ΣΥΣΤΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΙΝΗΣΗΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Επωνυμία και Εμπορική ονομασία. Κατασκευαστής του προσφερόμενου λογισμικού Τελευταία έκδοση και ημερομηνία ανακοίνωσης.	ΝΑΙ		
4.	Να διαθέτει σύστημα διαλειτουργικότητας με συστήματα τρίτων κατασκευαστών μέσω μέσω γνωστών προτύπων επικοινωνίας (rest API).	ΝΑΙ		
6.	Λειτουργία σε μη σχεσιακή βάση δεδομένων ανοικτού λογισμικού Mongodb ή ισοδύναμης	ΝΑΙ		
7.	Web based σχεδίαση και ανάπτυξη με πρόσβαση μέσω όλων των ευρέως διαδεδομένων εκδόσεων φυλλομετρητών.	ΝΑΙ		
8.	Ενιαίο σύστημα ταυτοποίησης και ελέγχου δικαιωμάτων χρηστών	ΝΑΙ		
9.	Το σύστημα θα διαθέτει περιβάλλον εργασίας (user interface) και γραφικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης (graphical user interface) με το χρήστη στα ελληνικά.	ΝΑΙ		
10.	Δυνατότητα διατήρησης πολλαπλών βιβλίων πρωτοκόλλου ανά οργανισμό. Δυνατότητα απόδοσης μοναδικού αριθμού αποθήκευσης στο σύστημα.	ΝΑΙ		
11.	Δυνατότητα παραμετροποίησης, κάθε βιβλίου πρωτοκόλλου, ώστε να υπάρχουν υποχρεωτικά πεδία που πρέπει να συμπληρωθούν ώστε να αποδοθεί αριθμός πρωτοκόλλου.	ΝΑΙ		
12.	Να συμπληρώνει και να ολοκληρώνει την διασύνδεση μεταξύ της εφαρμογής οικονομικής διαχείρισης και του συστήματος Σχεδιασμού Διαδικασιών και Παρακολούθησης Υποθέσεων	ΝΑΙ		
13.	Να παρέχει API τα οποία να χρησιμοποιούνται από τα πληροφοριακά συστήματα για την άμεση λήψη στοιχείων ταυτοποίησης των παραγόμενων εγγράφων (αριθμός πρωτοκόλλου/Αρ. απόφασης Δημάρχου) καθώς και για την επισύναψη και διακίνηση των παραγόμενων από αυτό, εγγράφων	ΝΑΙ		
14.	Άμεση, αυτοματοποιημένη λήψη στοιχείων ταυτοποίησης εγγράφου (Αρ. Πρωτοκόλλου / Αρ. Απόφασης Δημάρχου όπου απαιτείται) , για εξουσιοδοτημένους χρήστες.	ΝΑΙ		
15.	Δεν θα πρέπει να απαιτείται κάποια περαιτέρω ενέργεια από τον χρήστη του τρίτου συστήματος π.χ. “κατέβασμα” (download) και μετέπειτα εισαγωγή του.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
16.	Αυτοματοποιημένη δημιουργία ηλεκτρονικού αιτήματος για λήψη στοιχείων ταυτότητας εγγράφου από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες.	ΝΑΙ		
17.	Ο Φορέας Λειτουργίας να μπορεί να επιλέξει εάν επιθυμεί ορισμένοι χρήστες / συστήματα να έχουν περιορισμένη πρόσβαση στην εφαρμογή ώστε να λαμβάνουν μεν αυτοματοποιημένα αριθμούς πρωτοκόλλων κ.λ.π. αλλά μόνο κατόπιν επεξεργασίας του ηλεκτρονικού αιτήματος από την γραμματεία (moderator).	ΝΑΙ		
18.	Η εφαρμογή να παράγει αυτόματα το αίτημα και θα λαμβάνει τα στοιχεία ταυτοποίησης αμέσως μετά την επεξεργασία του αιτήματος.	ΝΑΙ		
19.	Αυτόματη συμπλήρωση όλων των περιγραφικών δεδομένων της υπόθεσης – εγγράφου κατά την διεπαφή των συστημάτων.	ΝΑΙ		
20.	Παραμετρικός ορισμός κατηγοριών και υποκατηγοριών εγγράφων.	ΝΑΙ		
21.	Ενημέρωση όλων των απαραίτητων πεδίων ανά τύπο εγγράφου, αυτοματοποιημένα κατά την ηλεκτρονική επικοινωνία των συστημάτων.	ΝΑΙ		
22.	Να παρέχεται δυνατότητα προσδιορισμού του αποδέκτη του εγγράφου κατά την αυτοματοποιημένη αποστολή του, ώστε να επιταχύνεται η διαδικασία προώθησης του.	ΝΑΙ		
23.	Υποστήριξη πολλών διαφορετικών τύπων εγγράφων και καθορισμός των χαρακτηριστικών αποθήκευσης τους (σημάνσεις, οπτική διαφοροποίηση / χρωματισμός για τους χρήστες).	ΝΑΙ		
24.	Αυτόματη κατηγοριοποίηση των παραγόμενων εγγράφων με βάση διακριτά χαρακτηριστικά τους	ΝΑΙ		
25.	Διασύνδεση εγγράφων υποθέσεων που διακινούντα και διάθεση τους μέσω αυτοματοποιημένων ροών εργασίας που χαρακτηρίζουν τις υποθέσεις που εκτελούνται.	ΝΑΙ		
26.	Για την εμφάνιση των μηνυμάτων και την καθοδήγηση του χρήστη να ακολουθείται η αρχή της απλότητας και της σαφήνειας στα μηνύματα που προβάλλονται στον χρήστη.	ΝΑΙ		
27.	Όλα τα μηνύματα να είναι στην Ελληνική Γλώσσα και να χρησιμοποιούν όρους σχετικούς με το αντικείμενο, τον ρόλο και την συγκεκριμένη εργασία που εκτελεί ο χρήστης την δεδομένη στιγμή.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
28.	Τα μηνύματα να περιγράφουν με σαφή τρόπο το αποτέλεσμα της εργασίας του και να καθορίζουν πιθανές επόμενες ενέργειες.	ΝΑΙ		
29.	Τα μηνύματα να είναι στοχευμένα και να προάγουν/συμπληρώνουν την γενική ευχρηστία του συστήματος.	ΝΑΙ		
30.	Ευκολία στην χρήση μέσω μιας και μοναδικής καρτέλας εγγράφου όπου προβάλλονται το σύνολο των σταθερών στοιχείων του εγγράφου (π.χ. αριθμός - ημερομηνία πρωτοκόλλου και λοιπά στοιχεία εισερχόμενου- εξερχόμενου εγγράφου) καθώς και τα στοιχεία διακίνησης των εγγράφων (αποδέκτες,κοινοποιήσεις	ΝΑΙ		
31.	Στην περίπτωση που ένα εξερχόμενο έγγραφο αποτελεί απάντηση σε εισερχόμενο που έχει λάβει και πρωτοκολλήσει ο Φορέας , να υπάρχει δυνατότητα απόδοσης του ίδιου, με το εισερχόμενο, αριθμού πρωτοκόλλου (Κ.Ε.Δ.Υ. Κεφ.6 παρ.2).	ΝΑΙ		
32.	Δυνατότητα ψηφιακής υπογραφής εγγράφων εντός της εφαρμογής	ΝΑΙ		
33.	Δυνατότητα δημιουργίας Ακριβούς Αντιγράφου εξερχόμενου εγγράφου	ΝΑΙ		
34.	Δυνατότητα δημιουργίας πολλαπλών πρωτοκόλλων με κοινά στοιχεία και αποθήκευσης στο σύστημα.	ΝΑΙ		
35.	Δυνατότητα διαβάθμισης εγγράφου ως απόρρητο – εμπιστευτικό – απλό.	ΝΑΙ		
36.	Δυνατότητα καταχώρησης παρατηρήσεων σε κάθε αριθμό πρωτοκόλλου, χωρίς περιορισμό.	ΝΑΙ		
37.	Τήρηση προσκομιζόμενων δικαιολογητικών σε κάθε υπόθεση της Υπηρεσίας με δυνατότητα ομαδοποίησης ανά τύπο αίτησης και προβολής τους στο αποδεικτικό παραλαβής.	ΝΑΙ		
38.	Δυνατότητα εμφάνισης αλυσίδας σχετικών και δυνατότητα μετάβασης σε όλα τα συσχετιζόμενα έγγραφα.	ΝΑΙ		
39.	Δυνατότητα ορθής επανάληψης εγγράφου η συνημμένου σε κάποιο αριθμό πρωτοκόλλου.	ΝΑΙ		
40.	Δυνατότητα άμεσης σάρωσης εγγράφων μονοσέλιδη και πολυσέλιδη μέσα από την εφαρμογή.	ΝΑΙ		
41.	Αυτόματη πρωτοκόλληση μηνυμάτων ηλεκτρονικής αλληλογραφίας. Δυνατότητα επιλογής εισαγωγής τόσο των συνημμένων αρχείων όσο και του σώματος του	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	κειμένου.			
42.	Διασύνδεση με το Κεντρικό Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων (Κ.Σ.Η.Δ.Ε.) του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης) Αυτοματοποιημένη αποστολή εξερχόμενων έγγραφων Υποδοχή εισερχομένων εγγράφων από το ΚΣΗΔΕ και αυτοματοποιημένη διαδικασία πρωτοκόλλησης και αποθήκευσης στην εφαρμογή. Χρήση των προηγμένων απομακρυσμένων υπογραφών του ΚΣΗΔΕ για την ψηφιακή υπογραφή εγγράφων μέσα από την εφαρμογή.	ΝΑΙ		
43.	Δυνατότητα διασύνδεσης με το σύστημα Δι@ύγεια για την αυτοματοποιημένη εισαγωγή και πρωτοκόλληση εγγράφου που είναι αναρτημένο στη Δι@ύγεια. Εισάγοντας τον αριθμό ΑΔΑ θα συμπληρώνονται αυτόματα όλα τα στοιχεία του εγγράφου όπως αυτά είναι καταχωρημένα στη Δι@ύγεια και θα εισάγεται το έγγραφο.	ΝΑΙ		
44.	Δυνατότητα ανάρτησης στο σύστημα Δι@ύγεια εγγράφων που χρήζουν δημοσίευσης.	ΝΑΙ		
45.	Δυνατότητα διασύνδεσης με το Σύστημα Ηλεκτρονικής Διακίνησης Εγγράφων "Ίριδα" του Υπουργείου Εσωτερικών για την αυτοματοποιημένη αποστολή εξερχόμενων εγγράφων δε αυτό καθώς και την υποδοχή εισερχόμενων και την αυτοματοποιημένη διαδικασία πρωτοκόλλησής τους στην εφαρμογή.	ΝΑΙ		
46.	Προσαρμογή σύμφωνα με το ευρωπαϊκό πρότυπο e Delivery (https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL) για την ηλεκτρονική διασύνδεση υπηρεσιών και οργανισμών.	ΝΑΙ		
47.	Δυνατότητα αποστολής με email του εξερχόμενου εγγράφου μαζί με τα συνημμένα του στον παραλήπτη με email μέσα από την εφαρμογή.	ΝΑΙ		
48.	Δυνατότητα αποστολής εγγράφων μέσω email.Παραμετρικός ορισμός του κειμένου και των χαρακτηριστικών του μηνύματος.	ΝΑΙ		
49.	Δυνατότητα επισήμανσης του ψηφιακού εγγράφου με τα στοιχεία απόδοσης μοναδικού αριθμού.	ΝΑΙ		
50.	Δυνατότητα καταγραφής και παρακολούθησης του ιστορικού μεταβολών για οποιοδήποτε πεδίο του πρωτοκόλλου όπου θα εμφανίζονται, το είδος της ενέργειας (Εισαγωγή/ Αλλαγή),η ημερομηνία και ώρα	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	της ενέργειας, ο χρήστης που πραγματοποίησε τη μεταβολή, η παλιά και τη νέα τιμή του πεδίου.			
51.	Δυνατότητα καταγραφής και παρακολούθησης ιστορικού ενεργειών διεκπεραίωσης και διακίνησης των εγγράφων	ΝΑΙ		
52.	Τήρηση ψηφιακού οργανογράμματος για το Δήμο και τα Νομικά του πρόσωπα.	ΝΑΙ		
53.	Αναζητήσεις: Απλός τρόπος αναζήτησης με συνδυασμό πολλαπλών φίλτρων όπως στοιχεία εγγράφου, οργανωτική μονάδα,υπάλληλος, συλλογικό όργανο κλπ. Δυναμική αναζήτηση στο κείμενο των εγγράφων με βάση λέξεις κλειδιά. Δυνατότητα ημερολογιακών αναζητήσεων (ανά ημέρα, βδομάδα, μήνα). Δυνατότητα πολλαπλών αναζητήσεων με χρήση οποιουδήποτε συνδυασμού κριτηρίων (ανά υπάλληλο, τμήμα, θέμα και κατάσταση εγγράφου). Δυνατότητα καθορισμού φίλτρων σύμφωνα με τα οποία θα περιορίζονται οι εγγραφές των ευρετηρίων ή των εκτυπώσεων. Δυνατότητα καθορισμού τρόπου ταξινόμησης των επιλεγόμενων με τη λειτουργία της αναζήτησης εγγραφών. Εξαγωγή στατιστικών ερωτημάτων.και οπτικοποίηση αποτελεσμάτων ανά κατηγορία εγγράφου, οργανισμού, οργανωτική μονάδα	ΝΑΙ		
54.	On Line εγχειρίδιο χρήσης εντός της εφαρμογής πάντα ενημερωμένο και άμεσα προσβάσιμο από το χρήστη.	ΝΑΙ		

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΥΠΝΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ

Λειτουργικές Προδιαγραφές

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Με τη χρήση ειδικών συσκευών περιβαλλοντικών μετρήσεων, θα δίνεται η δυνατότητα εκτίμησης της ποιότητας της ατμόσφαιρας και αξιολόγησης του πιθανού αντίκτυπου στη δημόσια υγεία.	ΝΑΙ		

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2	Θα απεικονίζονται σε πραγματικό χρόνο τυποποιημένοι δείκτες ποιότητας του περιβάλλοντος που επιτρέπουν συγκριτική αξιολόγηση (benchmarking), επισημάνσεις (alerts) και την αναγνώριση τάσεων που θα μπορούσαν να οδηγήσουν στη λήψη μέτρων.	ΝΑΙ		
3	Η πλατφόρμα συλλογής και διαχείρισης περιβαλλοντικών δεδομένων θα είναι μια ολοκληρωμένη Internet of Things (IoT) πλατφόρμα παρακολούθησης πολλαπλών μεγεθών, χρησιμοποιώντας ευφυείς κόμβους αισθητήρων, μικρού μεγέθους και με δυνατότητα τοποθέτησης εντός του αστικού ιστού.	ΝΑΙ		
4	Το δίκτυο αισθητήρων θα περιλαμβάνει δεδομένα διαφόρων τύπων και θα έχει την δυνατότητα ενεργειακής αυτονομίας όπου αυτό απαιτείται.	ΝΑΙ		
5	Κάθε κόμβος αισθητήρων θα μπορεί να μεταδώσει τις μετρήσεις των αισθητήρων απευθείας στο σύστημα συλλογής και διαχείρισης δεδομένων, με την χρήση δικτύου 4G/5G.	ΝΑΙ		
6	Σε περίπτωση αποτυχίας σύνδεσης, τα δεδομένα θα μπορούν να αποθηκευτούν σε τοπικό μέσο/τοπική βάση δεδομένων. Θα αποτιμώνται σε πραγματικό χρόνο, τα συστατικά της ρύπανσης όπως τα επίπεδα των σωματιδίων (PM 1, PM 2.5, PM 10), το όζον (O3), τα οξείδια του Αζώτου (NOX), το μονοξείδιο και το διοξείδιο του Άνθρακα (CO, CO2) το διοξείδιο του θείου (SO2) και άλλα κατά περίπτωση.	ΝΑΙ		
7	Να μπορούν να μετρηθούν και βασικές μετεωρολογικές παράμετροι (θερμοκρασία, υγρασία κ.α.), οι οποίοι συμβάλουν στην συσσώρευση των ρύπων αλλά και το αίσθημα δυσφορίας.	ΝΑΙ		
8	Τα δεδομένα από κάθε σταθμό θα συγκεντρώνονται σε κεντρική εφαρμογή διαχείρισης και παρουσίασης στο σύννεφο (cloud-based application) όπου θα αποθηκεύονται, θα επεξεργάζονται και θα παρουσιάζονται σε πολλαπλές μορφές για την πληρέστερη κατανόηση.	ΝΑΙ		

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
9	Μέσω της εφαρμογής θα είναι δυνατή η σε πραγματικό χρόνο ενημέρωση της αρμόδιας υπηρεσίας, αναφορικά με τις τιμές των μετρούμενων ρύπων στα σημεία εγκατάστασης των αισθητήρων.	ΝΑΙ		
10	Ο διαχειριστής θα έχει τη δυνατότητα να ορίσει το ανώτατο όριο συγκέντρωσης για κάθε ρύπο, για το οποίο θα πρέπει να παράγεται σχετική αυτόματη ειδοποίηση υπέρβασης.	ΝΑΙ		
11	Το σύστημα θα πρέπει να έχει ενσωματωμένα όλα τα όρια έκθεσης για κάθε ρύπο σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Εθνική Νομοθεσία.	ΝΑΙ		
12	Το σύνολο της πληροφορίας θα πρέπει να αποτυπώνεται σε ψηφιακό χαρτογραφικό υπόβαθρο, στο οποίο θα είναι δυνατή η προβολή σχετικών εικονιδίων με τη θέση και την κατάσταση κάθε αισθητήρα.	ΝΑΙ		
13	Ανάλογα με τις συγκεντρώσεις των ρύπων, τα εικονίδια των αισθητήρων θα πρέπει να απεικονίζονται με διαφορετικούς χρωματισμούς.	ΝΑΙ		
14	Το σύνολο της πληροφορίας θα πρέπει να παρουσιάζεται και σε πίνακα, στον οποίο θα πρέπει κατ' ελάχιστον να απεικονίζεται ο αύξων αριθμός του αισθητήρα, η διεύθυνση/ τοποθεσία που έχει τοποθετηθεί και οι συγκεντρώσεις των ρύπων στη θέση.	ΝΑΙ		
15	Εκτός από την παρατήρηση σε πραγματικό χρόνο, το σύστημα θα πρέπει να υπολογίζει μία σειρά στατιστικών, τα οποία θα βασίζονται στις online μετρήσεις. Συγκεκριμένα, το σύστημα θα πρέπει να υπολογίζει κατ' ελάχιστον τις μέσες τιμές των συγκεντρώσεων για κάθε ρύπο, τα ανώτερα και κατώτερα όρια, καθώς και τα επεισόδια ρύπανσης για κάθε σημείο και για κάθε ρύπο, για το χρονικό διάστημα που θα επιλέγει ο διαχειριστής.	ΝΑΙ		
16	Το σύστημα θα πρέπει να υπολογίζει συνολικές συγκεντρώσεις για τα σημεία για το χρονικό διάστημα επιλογής.	ΝΑΙ		
17	Η εφαρμογή θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα διασύνδεσης με τρίτα συστήματα ούτως ώστε κατόπιν αίτησης του διαχειριστή να προβάλλονται μηνύματα σχετικά με την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα στις	ΝΑΙ		

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	περιοχές παρακολούθησης (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: μέσα κοινωνικής δικτύωσης, δημοτική πύλη, υπαίθριες ηλεκτρονικές πινακίδες κ.λπ).			

Τεχνικές Προδιαγραφές

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜ
1	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ			
2	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ Εσωτερικού χώρου (In door)			
3	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και η προσφερόμενη έκδοση	ΝΑΙ		
4	Ο ανάδοχος αναλαμβάνει: Να φιλοξενεί το λογισμικό και τα δεδομένα σε δικές του υποδομές Να παρέχει τις απαιτούμενες άδειες λειτουργίας του λογισμικού Να υποστηρίζει τους χρήστες Να αποσφαλματώνει το λογισμικό και να παρέχει τις νέες εκδόσεις.	ΝΑΙ		
5	Δυνατότητα απομακρυσμένης αυτοβαθμονόμησης των αισθητήρων (μέσω του προσφερόμενου συστήματος), ώστε να διατηρούν την αναφερόμενη ακρίβεια μέτρησης με την πάροδο του χρόνου, χωρίς την ανάγκη χειροκίνητης βαθμονόμησης επί τόπου ή να απαιτούνται νέοι αισθητήρες για την ορθή βαθμονόμηση.	ΝΑΙ		
6	Άμεση αποστολή των δεδομένων όλων των αισθητήρων και σε πραγματικό χρόνο ώστε το συνοδευτικό σύστημα λογισμικού να παρέχει επισκόπηση σε πραγματικό χρόνο	ΝΑΙ		
7	Δυνατότητα αποθήκευσης των ιστορικών δεδομένων για τουλάχιστον 1 έτος ώστε το συνοδευτικό σύστημα λογισμικού να είναι σε θέση να παρουσιάζει τις τάσεις και την εξέλιξη της ποιότητας του αέρα με την πάροδο του χρόνου.	ΝΑΙ		
8	Το συνοδευτικό σύστημα λογισμικού να είναι βασισμένο στο υπολογιστικό νέφος και η λύση να συμπεριλαμβάνει τη λειτουργία και τη συντήρησή του.	ΝΑΙ		
9	Το συνοδευτικό σύστημα λογισμικού να είναι διαθέσιμο για απεριόριστο αριθμό χρηστών και να παρέχει τη δυνατότητα ελεγχόμενης πρόσβασης των χρηστών σε διαφορετικά επίπεδα λειτουργιών και δυνατοτήτων.	ΝΑΙ		
10	Η ανταλλαγή δεδομένων/ενσωμάτωση να πραγματοποιείται σύμφωνα με ανοικτά πρότυπα όπως το REST API, τα webhooks ή το	ΝΑΙ		

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜ
	MQTT.			
11	Οι πληροφορίες που καταχωρούνται μέσω του συνοδευτικού συστήματος λογισμικού να είναι διαθέσιμες για χρήση και μέσω τρίτων εφαρμογών λογισμικού, μέσω API. Ο προμηθευτής θα παραδώσει πλήρη οδηγό (βήμα προς βήμα) και αρκετά λεπτομερή, ώστε να είναι εύκολη η σύνδεση με το API ή/και τα Webhooks του συστήματος χρησιμοποιώντας υπηρεσίες όπως Azure Functions ή παρόμοιες. Ο οδηγός θα δείχνει πώς ο πελάτης μπορεί να γεμίσει μια αποθήκη δεδομένων ή/και μια λίμνη δεδομένων που παρέχεται από το Microsoft Azure ή/και το Amazon Web Services ή/και άλλο ισοδύναμο, με δεδομένα από το API / Webhook του προμηθευτή.	ΝΑΙ		
12	Το συνοδευτικό σύστημα λογισμικού να διαθέτει λειτουργικότητα για την παρακολούθηση και την ειδοποίηση για τυχόν σφάλματα ή δεδομένα ποιότητας αέρα εκτός ορίων. Τα μηνύματα σφάλματος θα πρέπει να είναι κατανοητά στους διαχειριστές χωρίς να απαιτείται ειδική εκπαίδευσή τους στις ΤΠΕ.	ΝΑΙ		
13	Διαδικασία διαχείρισης αλλαγών ώστε να διασφαλίζεται ότι οι διαχειριστές θα ενημερώνονται για τυχόν αλλαγές ή/και συντήρηση μιας λύσης που απαιτεί χρόνο διακοπής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
14	Το συνοδευτικό σύστημα λογισμικού να διαθέτει κρυπτογράφηση	ΝΑΙ		
15	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ Εξωτερικού χώρου (In door)			
16	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής και η προσφερόμενη έκδοση	ΝΑΙ		
17	Ο ανάδοχος αναλαμβάνει: Να φιλοξενεί το λογισμικό και τα δεδομένα σε δικές του υποδομές Να παρέχει τις απαιτούμενες άδειες λειτουργίας του λογισμικού Να υποστηρίζει τους χρήστες Να αποσφαλματώνει το λογισμικό και να παρέχει τις νέες εκδόσεις.	ΝΑΙ		
18	Το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει μια σειρά υπηρεσιών, τουλάχιστον:			

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜ
19	Οπτικοποίηση με απλό τρόπο της λειτουργίας του εξοπλισμού και των δεδομένων που λαμβάνονται, επιτρέποντας, να παρακολουθείτε η κατάσταση του δικτύου, την κατάσταση του εξοπλισμού, την ανάλυση σε πραγματικό χρόνο των παραμέτρων των αισθητήρων, visualization στο χάρτη του εξοπλισμού με ένδειξη της τρέχουσας κατάστασης και των τελευταίων μετρήσεων.	ΝΑΙ		
20	Αμφίδρομη επικοινωνία για απομακρυσμένη ενημέρωση του firmware του εξοπλισμού και την απομακρυσμένη διαμόρφωση τεχνικών και λειτουργικών παραμέτρων.	ΝΑΙ		
21	Πρόσβαση σε περιβάλλον Web, χωρίς εγκατάσταση πρόσθετου λογισμικού, χωρίς ανάπτυξη ή διαχείριση, με αυτόματες και διαφανείς ενημερώσεις.	ΝΑΙ		
22	Ανταπόκριση προσαρμοσμένη σε προγράμματα περιήγησης για επιτραπέζιους υπολογιστές και κινητά που θα επιτρέπουν παραμετροποίηση και παραπομπή σε επίπεδο συσκευών, περιόδων και παραμέτρων, ώστε να είναι δυνατή η εκτέλεση ανάλυσης χωρίς να αφήσετε το εργαλείο ή να κατεβάσετε αρχεία.	ΝΑΙ		
23	Πρέπει να διαθέτει έξυπνους αυτόματους συναγερμούς λειτουργίας που διευκολύνουν τις εργασίες λειτουργίας και συντήρησης του δικτύου παρακολούθησης, να προβλέπουν τις βλάβες του δικτύου και να ανταποκρίνονται γρήγορα σε περιστατικά. Το λογισμικό πρέπει να εντοπίσει σφάλματα και ανωμαλίες στις συσκευές και τα δεδομένα αμέσως, και σε περίπτωση σφάλματος ή δυσλειτουργίας, η ειδοποίηση ή ο συναγερμός θα προτείνει ένα βοήθημα στον χρήστη, προκειμένου να επιλυθεί το εν λόγω σφάλμα.	ΝΑΙ		
24	Το λογισμικό πρέπει να διαθέτει αυτόματο σύστημα παρακολούθησης της υγείας του εξοπλισμού και των αισθητήρων, καθώς και προ-ακύρωση των δεδομένων σε περίπτωση πιθανής δυσλειτουργίας του συστήματος / αισθητήρων που επιτρέπει την αποφυγή ψευδών συναγερμών. Τουλάχιστον, πρέπει να μπορεί να ανιχνεύει απόφραξη του αισθητήρα σωματιδίων, βλάβη στο σύστημα τροφοδοσίας του εξοπλισμού, θραύση ή αστοχία του	ΝΑΙ		

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜ
	αισθητήρα αερίου κ.λπ.			
25	Για κάθε παράμετρο, τόσο περιβαλλοντική όσο και τεχνική, ο σταθμός πρέπει να επιτρέπει τη διαμόρφωση ειδοποιήσεων για υπέρβαση ορίων και τον έλεγχο των λειτουργικών παραμέτρων.	ΝΑΙ		
26	Θα πρέπει να έχει ένα απλό μη αυτόματο εργαλείο επικύρωσης δεδομένων που να επιτρέπει να ελέγχονται σύνολα δεδομένων, ώστε να μπορεί να εκτελείτε προηγμένη ανάλυση δεδομένων με αξιόπιστο τρόπο.	ΝΑΙ		
27	Θα πρέπει να εμφανίζει ότι οι αισθητήρες αερίων και σωματιδίων χρειάζονται βαθμονόμηση και να παρέχετε ένα εργαλείο για την απομακρυσμένη εκτέλεση της βαθμονόμησης. Δυνατότητα δηλαδή απομακρυσμένης ρύθμισης του αισθητήρα σωματιδίων.	ΝΑΙ		
28	Απλό εργαλείο διαμόρφωσης για αυτόματες αναφορές αξιολόγησης μιας συσκευής ή/και ενός ολόκληρου δικτύου.	ΝΑΙ		
29	Να υπολογίζει αυτόματα το ευρωπαϊκό AQI (δείκτης ποιότητας του αέρα) και της ΣΟΕΣ.	ΝΑΙ		
30	Αναλυτικά εργαλεία και προηγμένες εκθέσεις για την ποιότητα του αέρα, για τη διευκόλυνση της ανάλυσης των δεδομένων, τα οποία περιλαμβάνουν τουλάχιστον, τον υπολογισμό των βασικών στατιστικών, γραφήματα του ημερολογίου AQI και του ημερολογίου των συγκεντρώσεων των ρύπων, γραφήματα του χρόνου των ρύπων, χρονική v ariación (ημερήσια, μηνιαία, εβδομαδιαία και ωριαία διακύμανση των μέγιστων, ελάχιστων και μέσων) , γραφήματα ανέμου (γράφημα ρύπανσης και πολικό γράφημα), γραφήματα συσχέτισης, διαγράμματα διασποράς και υπολογισμός γραμμής παλινδρόμησης.	ΝΑΙ		
31	Εργαλείο ανάλυσης σωματιδίων που θα περιλαμβάνει συγκεντρώσεις για κάθε μέγεθος σωματιδίων (PM10, PM2.5 και PM1), καθώς και γραφήματα κατανομής σωματιδίων κατά μέγεθος.	ΝΑΙ		
32	Θα πρέπει να περιλαμβάνει χάρτες θερμότητας και γραφήματα ανέμου (χρωματιστή σήμανση ρύπανσης κ.λπ.) σχετικά με τη θέση του	ΝΑΙ		

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜ
	εξοπλισμού μέτρησης στο χάρτη.			
33	Πρέπει να επιτρέπει την ενσωμάτωση στην ίδια την εφαρμογή, άλλων προελεύσεων δεδομένων, σε πραγματικό χρόνο ή μέσω εισαγωγής αρχείων.	ΝΑΙ		
34	Ένα σύστημα διαχείρισης συντήρησης με χρήση υπολογιστή (CMMS), για τη διευκόλυνση της συντήρησης του δικτύου εξοπλισμού, και αυτό επιτρέπει, τουλάχιστον, την καταγραφή όλων των εργασιών συντήρησης, του ιστορικού διαμόρφωσης κ.λπ.	ΝΑΙ		
35	Πρέπει να έχει συνδεσιμότητα API μέσω ενός ασφαλούς REST API που διευκολύνει την πρόσβαση μέσω προγραμματισμού σε δεδομένα.	ΝΑΙ		
36	Χωροταξική αποτύπωση αισθητήρων	ΝΑΙ		
37	Δυνατότητα εξαγωγής διαγραμμάτων και αναφορών	ΝΑΙ		
38	Δυνατότητα απομακρυσμένης βαθμονόμησης των αισθητήρων μέσω του ιδίου του συστήματος	ΝΑΙ		
39	Δυνατότητα απομακρυσμένης βαθμονόμησης διαμόρφωσης των εισιτηρίων μέσω του του ιδίου του συστήματος	ΝΑΙ		
40	Δυνατότητα θερμικής απεικόνισης στον χάρτη της προέλευσης της ρύπανσης εφόσον εντοπιστεί (συνδυαστικά με ανεμόμετρο)	ΝΑΙ		
	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ (Indoor)			
41	HUB			
42	HUB ως αναπόσπαστο μέρος του οικοσυστήματος Gateway λήψης και αποστολής δεδομένων στο Cloud	ΝΑΙ		
43	Ο εξοπλισμός θα παραδοθεί στο σημείο που θα υποδειχθεί και θα συμφωνηθεί από κοινού	ΝΑΙ		
44	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΤΥΠΟΥ 1			
45	Ασύρματος αισθητήρας ποιότητας αέρα εσωτερικού χώρου που να διαθέτει προσαρμόσιμη οθόνη και να λειτουργεί με μπαταρία	ΝΑΙ		
46	Μέτρηση: PM1, PM2.5, CO2 (διοξείδιο του άνθρακα), TVOCs (πτητικές οργανικές ενώσεις),Θόρυβος, Σχετική Υγρασία, Πίεση	ΝΑΙ		

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜ
	αέρα, Θερμοκρασία, Σχετική ένταση φωτός			
47	Ο εξοπλισμός θα παραδοθεί στο σημείο που θα υποδειχθεί και θα συμφωνηθεί από κοινού	ΝΑΙ		
48	ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΤΥΠΟΥ 2			
49	Ασύρματος αισθητήρας ποιότητας αέρα εσωτερικού χώρου που να λειτουργεί με μπαταρία για μέτρηση: Ραδόνιο,CO2 (διοξείδιο του άνθρακα), TVOCs (πτητικές οργανικές ενώσεις), Θερμοκρασία, Υγρασία, Θόρυβος, Φως.	ΝΑΙ		
50	Ο εξοπλισμός θα παραδοθεί στο σημείο που θα υποδειχθεί και θα συμφωνηθεί από κοινού	ΝΑΙ		
51	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ (ΤΥΠΟΥ 1 και ΤΥΠΟΥ 2)			
52	Αυτόνομη λειτουργία με μπαταρίες, για να μην απαιτείται παροχή ρεύματος και ηλεκτρική εγκατάσταση	ΝΑΙ		
53	Ασύρματη λειτουργία (χωρίς καλωδίωση), ώστε να μπορούν να εγκατασταθούν εύκολα σε οποιοδήποτε κτίριο, νέο ή υφιστάμενο και να μπορούν να μεταφερθούν σε νέα θέση ή νέο κτίριο όποτε αποφασισθεί	ΝΑΙ		
54	Πρωτόκολλο επικοινωνίας σύνδεσης μεταξύ αισθητήρων με Gateway, συχνότητας 868 – 870 MHZ	ΝΑΙ		
55	Οι μετρητές θα παραδίδονται πλήρως διαμορφωμένοι και έτοιμοι για εγκατάσταση, έτσι ώστε να είναι εύκολο για τον Οργανισμό να συμπληρώνει ή να τους αντικαθιστά αυτοδύναμα.	ΝΑΙ		
56	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ (Outdoor)			
57	ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ			
58	Σταθμός βάσης αισθητήρων για την παρακολούθηση της ποιότητας του αέρα περιβάλλοντος . Ο Σταθμός να περιλαμβάνει: Διεθνή κάρτα SIM (ή eSIM) για την αποστολή δεδομένων (3G-4G-5G) . Έως δύο (2) υποδοχές για την εγκατάσταση έξυπνων αισθητηρίων αερίου για τη μέτρηση	ΝΑΙ		

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜ
	συγκεντρώσεων αερίου. 1 είσοδο υποδοχής για την μέτρηση μικρο σωματιδίων PM1, PM2,5, PM10. 1 είσοδο υποδοχής για Ηχόμετρο. Ενσωματωμένους αισθητήρες θερμοκρασίας, υγρασίας και ατμοσφαιρικής πίεσης. 1 είσοδο για εξωτερικούς περιβαλλοντικούς αισθητήρες. GNSS (GPS-Glonass-Beidou). Ενθεκτικό περίβλημα IP65. Κιτ εγκατάστασης συσκευής που περιλαμβάνει, στήριγμα πόλου/τοίχου, κιτ σφιγκτήρα σωλήνα και εργαλείο στερέωσης.			
59	Ο εξοπλισμός θα παραδοθεί εγκατεστημένος στο σημείο που θα συμφωνηθεί	ΝΑΙ		
60	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΓΙΑ:			
61	Μικροσωματίδια // PM AIR LITE PARTICULATE SENSOR CARTRIDGE PM1.0, PM2.5, PM10*, RANGE: 1-1,000 μg/m3 (TYPE B)	ΝΑΙ		
62	Αιωρούμενες οργανικές ενώσεις // VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS CARTRIDGE. RANGE 0-10,000 ppb	ΝΑΙ		
63	Διοξείδιο του άνθρακα // CARBON DIOXIDE (CO2) CARTRIDGE. RANGE 0-5,000 ppm	ΝΑΙ		
64	Απαιτείται απομακρυσμένη βαθμονόμηση αισθητήρων, από τον ανάδοχο, μετά την αρχική εγκατάσταση, για όλο το προβλεπόμενο διάστημα υποστήριξης	ΝΑΙ		
65	Απαιτείται αλλαγή αισθητηρίων, από τον ανάδοχο όταν και όπου απαιτείται	ΝΑΙ		
66	Όλοι οι αισθητήρες θα παραδοθούν εγκατεστημένοι στους σταθμούς που θα συμφωνηθούν.	ΝΑΙ		
67	ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ			
68	Μηχανικό Ανεμόμετρο RANGE: 0,5-50 m/s. RESOLUTION: 0.25 m/s	ΝΑΙ		
69	Σύστημα Panel Ηλιακής Ενέργειας (93Wh): - 12W solar panel. Pole mounting brackets. 2m power cable.	ΝΑΙ		

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜ
	- Internal high power rechargeable Li-Ion battery (93Wh)			
70	Αδιάβροχη Εξωτερική Μπαταρία IP65 POWER SOURCE PACK (10Wh): - Outdoor 12V IP65 power supply - Internal high power rechargeable Li-Ion battery (10Wh)	ΝΑΙ		
71	Όλος ο εξοπλισμός θα παραδοθεί εγκατεστημένος στο σημείο που θα συμφωνηθεί	ΝΑΙ		
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ			
72	Εγκατάσταση του εξοπλισμού και του λογισμικού, προσαρμοσμένου στις ανάγκες του Δήμου	ΝΑΙ		
73	Εκπαίδευσης. Επιτόπια ή διαδικτυακή για: Χρήση προηγμένων γραφικών ανάλυσης, εργαλείου δημιουργίας αναφορών, λειτουργία συσκευών και συμπληρωμάτων, κλπ.	ΝΑΙ		
74	Απομακρυσμένη Τεχνική Υποστήριξη μετά την εγκατάσταση, τουλάχιστον 20 ωρών	ΝΑΙ		

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ της ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ της ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΟΤΑ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Επωνυμία και Εμπορική ονομασία. Κατασκευαστής του προσφερόμενου λογισμικού Τελευταία έκδοση και ημερομηνία ανακοίνωσης.	ΝΑΙ		
4	Να διαθέτει σύστημα διαλειτουργικότητας με συστήματα τρίτων κατασκευαστών μέσω μέσω γνωστών προτύπων επικοινωνίας (rest API).	ΝΑΙ		
6	Ανάπτυξη με τεχνολογία typescript ή αντίστοιχου, ανοικτού κώδικα	ΝΑΙ		
7	Λειτουργία σε βάση δεδομένων ανοικτού λογισμικού MARIAdb	ΝΑΙ		
8	Web based σχεδίαση και ανάπτυξη με πρόσβαση μέσω όλων των ευρέως διαδεδομένων εκδόσεων φυλλομετρητών και mobile εφαρμογή διαθέσιμη και	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	στις δύο πλατφόρμες (iOS και Android).			
9	Ενιαίο σύστημα ταυτοποίησης και ελέγχου δικαιωμάτων χρηστών	ΝΑΙ		
10	Το σύστημα να διαθέτει περιβάλλον εργασίας (user interface) και γραφικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης (graphical user interface) με το χρήστη στα ελληνικά.	ΝΑΙ		
11	Το σύστημα να λειτουργεί σε έξυπνες συσκευές	ΝΑΙ		
12	Διαχρονική παρακολούθηση Έργων. Να παρέχει τη δυνατότητα διαχρονικής παρακολούθησης της εξέλιξης του έργου ανεξάρτητα των οικονομικών χρήσεων.	ΝΑΙ		
13	Επικοινωνία με τρίτα συστήματα : Να υποστηρίζει τη δυνατότητα επικοινωνίας με άλλα πληροφοριακά συστήματα μέσω WEB Services , rest API κλπ. Να αναφερθούν οι σχετικές τεχνικές δυνατότητες και να δοθούν εάν υπάρχουν παραδείγματα διαλειτουργικότητας με άλλα συστήματα.	ΝΑΙ		
14	Άρθρα ενημέρωσης λογαριασμών Κατά την εκτέλεση κινήσεων στη Διαχείριση Έργων που απαιτούν δημιουργία λογιστικών εγγραφών αυτές να πραγματοποιούνται αυτόματα στο σύστημα Οικονομικής Διαχείρισης	ΝΑΙ		
	Διαχείριση Επιχειρησιακού Προγράμματος			
15	Παραμετρικός ορισμός ειδών επιχειρησιακών προγραμμάτων	ΝΑΙ		
16	Ανάπτυξη πολλαπλών επιχειρησιακών προγραμμάτων με δενδροειδή ιεραρχική μορφή.	ΝΑΙ		
17	Ανάλυση κάθε επιχειρησιακού προγράμματος σε άξονες. Ανάλυση κάθε άξονα σε μέτρα . Ανάλυση κάθε μέτρου σε έργα . Ανάλυση έργου σε υποέργα. Ανάλυση υποέργου σε επιλέξιμες δαπάνες.	ΝΑΙ		
18	Ενημέρωση των ανωτεροβάθμιων επιπέδων από τις κινήσεις των κατωτεροβάθμιων επιπέδων όπως έχουν καθοριστεί κατά την ανάπτυξη ενός επιχειρησιακού σχεδίου.	ΝΑΙ		
19	Καθορισμός επιλέξιμων δαπανών	ΝΑΙ		
20	Άμεση προβολή των συγκεντρωτικών οικονομικών στοιχείων οποιουδήποτε επιπέδου του επιχειρησιακού προγράμματος.Η προβολή των συγκεντρωτικών οικονομικών στοιχείων θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον :	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Συνολικό προϋπολογισμό προτάσεων Συνολικό εγκεκριμένο προϋπολογισμό Σύνολο αναμορφώσεων προϋπολογισμού Συνολικό διαμορφωμένο προϋπολογισμό Σύνολο δεσμεύσεων Σύνολο τιμολογίων Σύνολο ενταλμάτων Σύνολο πληρωμών Σύνολο εισπράξεων Συνολικό υπόλοιπο ως προς ….. Συνολικό υπόλοιπο ως προς…… Δυνατότητα ταυτόχρονης προβολής των συνολικών οικονομικών στοιχείων με τα οικονομικά στοιχεία μιας συγκεκριμένης οικονομικής χρήσης. Τα στοιχεία της οικονομικής χρήσης θα πρέπει να περιλαμβάνουν τουλάχιστον: Σύνολο αναμενόμενων πιστώσεων Σύνολο αναμορφώσεων Σύνολο διαμορφωμένου προϋπολογισμού Σύνολο αδιάθετου υπολοίπου Σύνολο δεσμεύσεων Σύνολο τιμολογίων Σύνολο ενταλμάτων Σύνολο πληρωμών Σύνολο εισπράξεων Σύνολο κατανομών Σύνολο χρηματοροών.			
21	Δυνατότητα εξαγωγής τουλάχιστον των παρακάτω εκτυπώσεων προϋπολογιστικών , απολογιστικών και πληροφοριακών καταστάσεων : Συγκεντρωτικά οικονομικά στοιχεία επιχειρησιακού προγράμματος. Δυνατότητα συνδυασμού φίλτρων επιλογής Οικονομική Χρήση Ημερολογιακό διάστημα (από..έως…) Ιεραρχικό επίπεδο	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Επιλέξιμη δαπάνη Συγκεντρωτικά οικονομικά στοιχεία επιχειρησιακού προγράμματος ανά επιλέξιμη δαπάνη. Αναμενόμενες πιστώσεις έτους ανά ιεραρχικό επίπεδο. Σύνολο κατανομών ανά ιεραρχικό επίπεδο με αναφορά των επιπέδων προέλευσης και προορισμού. Προβολή προτάσεων , μελετών και έργων ανά ιεραρχικό επίπεδο του επιχειρησιακού προγράμματος			
	Διαχείριση Προτάσεων			
22	Τήρηση Μητρώου Προτάσεων	ΝΑΙ		
23	Ευρετήριο Αναζήτησης Προτάσεων με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως : Κωδικός πρότασης Τίτλος πρότασης Συντάκτης Ημερολογιακό διάστημα υποβολής (από…έως…) Κατηγορία Κατάσταση	ΝΑΙ		
24	Παραμετρικός ορισμός κατηγοριών προτάσεων.	ΝΑΙ		
25	Αναλυτική καρτέλα Πρότασης η οποία περιλαμβάνει : Κωδικό πρότασης . Αποδίδεται με την αποθήκευση της πρότασης με αυτόματο ή μη τρόπο , ο οποίος καθορίζεται παραμετρικά. Αριθμός Πρωτοκόλλου πρότασης. Τίτλο Κατηγορία Πρότασης Ημερομηνία υποβολής Προτεινόμενο προϋπολογισμός Επιχειρησιακό πρόγραμμα Στοιχεία ωρίμανσης έργου Παρατηρήσεις Στοιχεία έγκρισης (ένδειξη εάν εγκρίθηκε ή όχι , Αριθμός και Ημερομηνία Απόφασης , Εγκεκριμένος προϋπολογισμός , Συσχέτιση με έργο) Πηγές Χρηματοδότησης πρότασης . Καταγράφονται και εμφανίζονται αναλυτικά οι πηγές χρηματοδότησης του προτεινόμενου έργου. Για κάθε χρηματοδότηση	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	καταγράφονται το ποσό και το ποσοστό , το είδος χρηματοδότησης , το ταμείο χρηματοδότησης , την ημερομηνία έναρξης και λήξης , παρατηρήσεις. Επισύναψη εγγράφων που αφορούν στις χρηματοδοτήσεις.			
26	Σχετιζόμενο έργο. Για εγκεκριμένες προτάσεις που έχουν συσχετιστεί με έργο να προβάλλονται μέσα από την καρτέλα της πρότασης τα Γενικά Στοιχεία του έργου.	ΝΑΙ		
27	Διασύνδεση εγκεκριμένης πρότασης με έργο και αυτόματη μεταφορά στοιχείων από την πρόταση στο έργο.	ΝΑΙ		
28	Επισύναψη εγγράφων που αφορούν στη πρόταση. Για κάθε έγγραφο να εμφανίζεται το είδος του εγγράφου , ο τίτλος , ο αριθμός πρωτοκόλλου , ο ΑΔΑ , η περιγραφή.	ΝΑΙ		
	Διαχείριση Μελετών			
29	Τήρηση μητρώου Μελετών	ΝΑΙ		
30	Ευρετήριο Αναζήτησης Μελετών με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως : Κωδικός μελέτης Τίτλος μελέτης Κατηγορία Ημερολογιακό διάστημα (από…έως…) Κατάσταση	ΝΑΙ		
31	Παραμετρικός ορισμός κατηγοριών Μελετών	ΝΑΙ		
32	Αναλυτική καρτέλα Μελέτης η οποία περιλαμβάνει : Κωδικό πρότασης . Αποδίδεται με την αποθήκευση της πρότασης με αυτόματο ή μη τρόπο , ο οποίος καθορίζεται παραμετρικά. Αριθμός Πρωτοκόλλου μελέτης. Τίτλο Κατηγορία Μελέτης Περιγραφή Ένδειξη για τα αν πρόκειται για εσωτερική ή εξωτερική μελέτη. Κατάσταση Στοιχεία Προσυμβατικού Ελέγχου (απαιτείται ή όχι , αριθμός πρωτοκόλλου , ημερομηνία ελέγχου)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Στοιχεία Ανάθεσης Μελέτης (Ημερομηνία υπογραφής και Αριθμός Απόφασης) Στοιχεία έγκρισης Μελέτης (ένδειξη εάν εγκρίθηκε ή όχι , Αριθμός και Ημερομηνία Απόφασης , Εγκεκριμένος προϋπολογισμός , Συσχέτιση με έργο) Οικονομικά στοιχεία Μελέτης. Προϋπολογισμός , , Ποσό εργασιών - Φ.Π.Α. και Σύνολο σύμβασης. Στοιχεία Μελετητών.			
33	Καταγραφή των Φάσεων της Μελέτης και προβολή τους μέσα από την καρτέλα της. Για κάθε φάση τηρούνται στοιχεία Περιγραφής , προβλεπόμενης ημερομηνίας έναρξης και λήξης , ημερομηνία έναρξης και λήξης , ποσοστό ολοκλήρωσης , ένδειξη εάν ολοκληρώθηκε ή όχι , ένδειξη εάν επιβλήθηκε ρήτρα ή όχι , ποσό ρήτρας , υπεύθυνος , Στοιχεία μελετητή φάσης.	ΝΑΙ		
34	Σχετιζόμενο έργο. Για μελέτες που έχουν συσχετιστεί με έργο να προβάλλονται μέσα από την καρτέλα της πρότασης τα Γενικά Στοιχεία του έργου.	ΝΑΙ		
35	Επισύναψη εγγράφων που αφορούν στη πρόταση. Για κάθε έγγραφο να εμφανίζεται το είδος του εγγράφου , ο τίτλος , ο αριθμός πρωτοκόλλου , ο ΑΔΑ , η περιγραφή.	ΝΑΙ		
36	Εκτυπώσεις όπως Στοιχεία Μελέτης, Συγκεντρωτική αναφορά μελετών και διασύνδεσης με έργα, Συγκεντρωτική αναφορά μελετών ανά κατηγορία μελέτης	ΝΑΙ		
	Διαχείριση Έργων			
37	Παρακολούθηση Δεικτών Έργων. Δυνατότητα δημιουργίας ειδών δεικτών. Δυνατότητα εισαγωγής Δεικτών από πρότυπα. Δημιουργία Δείκτη με τήρηση κωδικού , είδους , περιγραφής , σχολίων , μονάδας μέτρησης και πλήθους δεκαδικών ψηφίων . Δυνατότητα δημιουργίας σύνθετου δείκτη από απλούς δείκτες.	ΝΑΙ		
38	Τήρηση Μητρώου Επιλέξιμων Δαπανών. Για κάθε επιλέξιμη δαπάνη τηρείται κωδικός , περιγραφή , τύπος , παρατηρήσεις . Κάθε επιλέξιμη δαπάνη μπορεί να συνδέεται με έναν ή περισσότερους λογαριασμούς ή ομάδες λογαριασμών γενικής	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	λογιστικής. Αναζήτηση στο μητρώο με βάση κωδικό ή περιγραφή.			
39	Δυνατότητα επιβολής και παρακολούθησης παρακράτησης ως ποσοστού επί των εσόδων του έργου.	ΝΑΙ		
40	Τήρηση Μητρώου Αιτημάτων Χρηματοδότησης.	ΝΑΙ		
41	Ευρετήριο αναζήτησης Αιτημάτων Χρηματοδότησης με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως : Προέλευση Χρηματοδότησης Αριθμός αίτησης Ημερομηνία Ποσό	ΝΑΙ		
42	Καρτέλα Αίτησης Χρηματοδότησης. Κατά τη δημιουργία Αιτήματος Χρηματοδότησης επιλέγονται τα επιμέρους αιτήματα χρηματοδότησης που έχουν υποβληθεί από τους υπευθύνους κάθε έργου ώστε να προκύψει το συνολικό αίτημα χρηματοδότησης προς το φορέα χρηματοδότησης. Για το συνολικό αίτημα χρηματοδότησης τηρείται ο αριθμός και η ημερομηνία πρωτοκόλλου , η προέλευση χρηματοδότησης , η γενική περιγραφή και τα στοιχεία των αιτημάτων χρηματοδότησης των έργων που έχουν επιλεγεί.	ΝΑΙ		
43	Τήρηση Μητρώου Αναδόχων	ΝΑΙ		
44	Ευρετήριο αναζήτησης Μητρώου Αναδόχων με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως : ΑΦΜ Επωνυμία Έργο Μελέτη	ΝΑΙ		
45	Τήρηση Καρτέλας Αναδόχου η οποία περιλαμβάνει : Στοιχεία Ταυτότητας και επικοινωνίας (Επωνυμία , ΑΦΜ , ΔΟΥ, Έδρα , Διεύθυνση , τηλέφωνο , email κλπ) Στοιχεία ταυτότητας και επικοινωνίας για τον εκπρόσωπο και τον αντίκλητο (ονοματεώνυμο , διεύθυνση , ΑΦΜ , ΔΟΥ, Τηλέφωνα , email κλπ)	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Συσχέτιση με συναλλασσόμενο. Προβολή των έργων στα οποία συμμετέχει. Προβολή των μελετών στις οποίες συμμετέχει. Αξιολόγηση αναδόχου για την ποιότητα εκτέλεσης κάθε έργου βάση βαθμολόγησης στην κλιμακα 1 έως 10 των κριτηρίων συνέπειας , ποιότητας παραδοτέων , αξιοπιστίας , γενικής εικόνας . Προβολή των αξιολογήσεων κάθε έργου και της συνολικής βαθμολογίας που προκύπτει.			
46	Τήρηση Μητρώου Στελεχών Φορέα.	ΝΑΙ		
47	Ευρετήριο αναζήτησης Μητρώου Στελεχών Φορέα με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως : Ονοματεπώνυμο Έργο Μελέτη Α.Φ.Μ.	ΝΑΙ		
48	Τήρηση καρτέλας Στελέχους Φορέα η οποία περιλαμβάνει: Στοιχεία Ταυτότητας και επικοινωνίας (Επωνυμία , ΑΦΜ , ΔΟΥ, Έδρα , Διεύθυνση , τηλέφωνο , email κλπ) Προβολή των έργων στα οποία συμμετέχει. Προβολή των μελετών στις οποίες συμμετέχει Συσχέτιση με συναλλασσόμενο και άντληση των καταχωρημένων στοιχείων.	ΝΑΙ		
49	Παρακολούθηση φύλλων χρονοχρέωσης (timesheets)	ΝΑΙ		
50	Τήρηση Μητρώου Έργων	ΝΑΙ		
51	Ευρετήριο Αναζήτησης Έργων με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως : Κωδικός έργου Τίτλος έργου Εάν είναι ενεργό (με επιλογή ενεργών , ανενεργών ή όλα) Κατηγορία Κατάσταση Πηγή Χρηματοδότησης	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Επιχειρησιακό πρόγραμμα Ημερολογιακό διάστημα έναρξης (από…έως…) Ημερολογιακό διάστημα λήξης (από…έως…) Τράπεζα Τραπεζικό Λογαριασμό Το αποτέλεσμα αναζήτησης να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις παρακάτω στήλες : Κωδικό Τίτλο Συνολικό Προϋπολογισμό Προϋπολογισμό τρέχοντος έτους Επιχειρησιακό πρόγραμμα Ημερομηνία έναρξης Ημερομηνία λήξης Ημερομηνία λήξης μετά τις παρατάσεις			
52	Δυνατότητα προβολής των έργων είτε σε μορφή λίστας είτε ανά επίπεδο του επιχειρησιακού προγράμματος σε μορφή ιεραρχικής δενδροειδούς μορφής.	ΝΑΙ		
53	Αναλυτική καρτέλα Έργου η οποία , σε ξεχωριστές ενότητες (υποκαρτέλες) περιλαμβάνει το σύνολο των πληροφοριών σχετικά με το έργο.	ΝΑΙ		
54	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Σύνοψης έργου. Περιλαμβάνει το σύνολο των σημαντικότερων στοιχείων του έργου : Κωδικό , Κατηγορία , Υποκατηγορία , Αριθμό Σύμβασης , Επιχειρησιακό πρόγραμμα , Τίτλο , Υπεύθυνο , ημερομηνίες έναρξης και λήξης , ημερομηνία ληξης οικονομικού αντικειμένου. Συγκεντρωτικά Οικονομικά Στοιχεία (Συνολικό Προϋπολογισμό , Δεσμευθέντα , Τιμολογηθέντα , Ενταλθέντα , Πληρωθέντα , Εισπραχθέντα , Σύνολο κατανομών, παρακρατηθέν ποσό , λογιστικές τακτοποιήσεις , Ταμείο δεσμεύσεων , Ταμειακό υπόλοιπο , Αδιάθετο υπόλοιπο) Οικονομικά στοιχεία υποέργων ή επιλέξιμων δαπανών έργου. (προϋπολογιμσός , δεσμευθέντα , ταμείο δεσμεύσεων , τιμολογηθέντα , πληρωθέντα , εισπραχθέντα ,αναπόδοτες προκαταβολές , υπόλοιπο προϋπολογισμού)	ΝΑΙ		
55	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Γενικών Στοιχείων Έργου	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Περιλαμβάνει το σύνολο των γενικών πληροφοριακών στοιχείων του έργου : Κωδικό έργου Κωδικό διασύνδεσης με ανωτεροβάθμιο. Ένδειξη εάν πρόκειται για υποέργο Κωδικό Αριθμό Εξόδου του προϋπολογισμού Κωδικό Αριθμό Εσόδου του προϋπολογισμού Τίτλο Επιχειρησιακό πρόγραμμα Παρατηρήσεις Κατηγορία Κατάσταση Ημερομηνία έναρξης Ημερομηνία λήξης Ημερομηνία λήξης μετά τις παρατάσεις Ημερομηνία έναρξης επιλεξιμότητας Ημερομηνία λήξης του οικονομικού αντικειμένου Πακέτο εργασιών Υπεύθυνη Οργανωτική Μονάδα (Διεύθυνση) Ορισμό ποσοστού παρακράτησης επί των εσόδων του έργου. Τράπεζα Τραπεζικός Λογαριασμός Είδος έργου Ένδειξη επιλεξιμότητας ΦΠΑ Ένδειξη μη συμψηφιζόμενου ΦΠΑ Αριθμός σύμβασης Ημερομηνία έγκρισης Κωδικός ΟΠΣ			
56	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Συνεργαζόμενων φορέων Να καταγράφονται οι φορείς που συμμετέχουν στην υλοποίηση του έργου με την ιδιότητα τους , το ποσό προϋπολογισμού.	ΝΑΙ		
57	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Χρηματοδοτήσεων. Καταγράφονται και εμφανίζονται αναλυτικά οι πηγές χρηματοδότησης του έργου. Για κάθε χρηματοδότηση καταγράφονται το ποσό και το ποσοστό , το είδος χρηματοδότησης , το ταμείο χρηματοδότησης , την ημερομηνία έναρξης και λήξης , παρατηρήσεις. Συνοπτική προβολή των χρηματοδοτήσεων η οποία περιλαμβάνει χρηματοδότηση , ποσό , ποσοστό και έτος. Επισύναψη εγγράφων που αφορούν στις χρηματοδοτήσεις.			
58	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Τροποποιήσεων όπου παρακολουθούνται οι τροποποιήσεις προϋπολογισμού του έργου. Για κάθε τροποποίηση τηρούνται : Είδος τροποποίησης (π.χ. συνολικού προϋπολογισμού ή πιστώσεων έτους) Ημερομηνία Έτος Αριθμός Απόφασης Ποσό Αιτιολογία Κατάσταση (εκκρεμότητα , εγκρίθηκε , απορρίφθηκε) Παρατηρήσεις Επισύναψη των σχετικών εγγράφων Δυνατότητα ανάλυσης της τροποποίησης σε επίπεδο επιλέξιμων δαπανών με έλεγχο συμφωνίας των ποσών.	ΝΑΙ		
59	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Οικονομικών Στοιχείων Να παρέχονται τα συγκεντρωτικά στοιχεία εκτέλεσης του έργου: Αρχικός προϋπολογισμός Τροποποιήσεις προϋπολογισμού Συνολικός προϋπολογισμός Συμβατική Αξία Συμπληρωματική συμβατική αξία Ποσό κατανομής	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Ποσό από κατανομή Ανοιχτά δάνεια Εκκρεμείς επιστροφές Επιστροφές ΧΕΠ Σύνολο Δεσμεύσεων Σύνολο Τιμολογηθέντων Σύνολο Ενταλματοποιηθέντων Σύνολο Πληρωθέντων Σύνολο Εισπραχθέντων Σύνολο παρακρατήσεων Σύνολο λογιστικών τακτοποιήσεων Σύνολο προκαταβολών Αναπόδοτες προκαταβολές Υπόλοιπο Δεσμεύσεων Υπόλοιπο Πληρωμών Ταμειακό υπόλοιπο Αδιάθετο υπόλοιπο Να είναι δυνατή η προβολή των οικονομικών στοιχείων ανά οικονομική χρήση. Για το έτος έναρξης χρήσης να είναι δυνατή η εισαγωγή των απολογιστικών στοιχείων μέχρι εκείνη τη χρονική στιγμή. Τα απολογιστικά στοιχεία περιλαμβάνουν : Προτεινόμενο προϋπολογισμό , εγκεκριμένο προϋπολογισμό , τροποποιήσεις προϋπολογισμού , Διαμορφωμένο προϋπολογισμό , Συμβατική αξία , Δεσμεύσεις προηγούμενων ετών , Τιμολογήσεις προηγούμενων ετών , Ενταλματοποιήσεις προηγούμενων ετών , Πληρωμές προηγούμενων ετών , Εισπράξεις προηγούμενων ετών , Παρακρατήσεις προηγούμενων ετών. Για κάθε επόμενο έτος να προβάλλονται τα στοιχεία εκτέλεσης του έτους : Προτεινόμενες τροποποιήσεις προϋπολογισμού , Εγκεκριμένες τροποποιήσεις προϋπολογισμού , Διαμορφωμένη πίστωση έτους(αναμενομένες πιστώσεις έτους + τροποποιήσεις έτους) , Κατανομές έτους , Από κατανομές έτους , Δάνεια , Επιστροφές Δανείων , Δεσμευθέντα έτους , Τιμολογηθέντα , ενταλθέντα έτους , πληρωθέντα έτους , Σύνολο χρηματοδοτήσεων έτους , παρακρατηθέντα έτους. Στα στοιχεία έτους να είναι δυνατή η καταχώρηση των			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	αναμενόμενων πιστώσεων συνολικά για το έτος και αναλυτικά ανά τρίμηνο.			
60	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Δεσμεύσεων όπου προβάλλονται τα στοιχεία (Αριθμός , Ημερομηνία , Αιτιολογία, Ποσό , Σύνολο τιμολογηθέντων , Σύνολο ενταλθέντων , αριθμός σύμβασης , οικονομικό έτος) των Δεσμεύσεις που αφορούν στο έργο. Δυνατότητα αναζήτησης με συνδυασμό φίλτρων αναζήτησης: Οικονομική χρήση Σύμβαση	ΝΑΙ		
61	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Πληρωμών Ευρετήριο αναζήτησης πληρωμών με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων όπως: Τύπος Παραστατικού Κατάσταση παραστατικού (Απλήρωτα , πληρωμένα , ενταλματοποιημένα , μη ενταλματοποιημένα) Ημερολογιακό διάστημα τιμολογίου (από…έως…) Ημερολογιακό διάστημα εντάλματος (από… έως…) Ημερολογιακό διάστημα πληρωμής (από…έως…) Δικαιούχος Επιλέξιμη δαπάνη Το αποτέλεσμα της αναζήτησης να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις παρακάτω στήλες : Παραστατικό Δικαιούχος ΑΦΜ Αιτιολογία παραστατικού Ποσό παραστατικού Κωδικός Γενικής Λογιστικής Αριθμός Εντάλματος Ημερομηνία Εντάλματος Ποσό Εντάλματος Ποσό Κρατήσεων Πληρωτέο ποσό Ημερομηνία πληρωμής	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Τρόπος Πληρωμής Στοιχεία Πληρωμής Το αποτέλεσμα της αναζήτησης να αναλύεται ανά επιλέξιμη δαπάνη. Να παρέχονται σύνολα στις στήλες με ποσά.			
62	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Πιστώσεων Προβολή των πιστώσεων του έργου με δυνατότητα αναζήτησης ανά οικονομική χρήση. Η προβολής των στοιχείων να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις παρακάτω στήλες : Παραστατικό εσόδου Ημερομηνία Παραστατικού Συναλλασσόμενος Καθαρό Ποσό ΦΠΑ Συνολικό ποσό Ποσό παρακράτησης Αιτιολογία Αριθμός Γραμματίου Είσπραξης Ημερομηνία Γραμματίου Είσπραξης Κωδικός Αριθμός Προϋπολογισμού Ποσό Γραμματίου Είσπραξης Αιτιολογία Γραμματίου Είσπραξης Οικονομική Χρήση Να παρέχονται σύνολα στις στήλες με ποσά.	ΝΑΙ		
63	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Χρεωπιστώσεων Ευρετήριο αναζήτησης κινήσεων με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων όπως: Τύπος Κίνησης (με δυνατότητα επιλογής όλων ή συγκεκριμένου τύπου) Τύπος Άρθρου Ημερολογιακό διάστημα κίνησης (από…έως…) Κατηγορία Λογαριασμού (Γενικής Λογιστικής , Προϋπολογισμού) Το αποτέλεσμα της αναζήτησης να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις παρακάτω στήλες :	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Τύπο κίνησης Ημερομηνία Κίνησης Παραστατικό Λογαριασμό Περιγραφή λογαριασμού Αιτιολογία κίνησης Ποσό χρέωσης Ποσό πίστωσης Κατηγορία λογαριασμού Το αποτέλεσμα να αναλύεται ανά επιλέξιμη δαπάνη. Να παρέχονται σύνολα χρέωσης και πίστωσης για το έργο αλλά και για κάθε επιλέξιμη δαπάνη.			
64	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Παρακρατήσεων. Αναζήτηση και προβολή των στοιχείων των παρακρατήσεων με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως : Οικονομική χρήση Ημερολογιακό διάστημα (από…έως…) Το αποτέλεσμα της αναζήτησης να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις παρακάτω στήλες : Παραστατικό Εσόδου Συναλλασσόμενος Ημερομηνία παραστατικού Αιτιολογία παραστατικού Ποσό παραστατικού Ποσό παρακράτησης Εισπραχθέν ποσό παρακράτησης Γραμμάτιο Είσπραξης Έργο είσπραξης Κωδικός Γενικής Λογιστικής είσπραξης Τράπεζα Τραπεζικός Λογαριασμός	ΝΑΙ		
65	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Προκαταβολών. Προβολή των αναλυτικών στοιχείων προκαταβολών : τύπος προκαταβολής , αριθμός εντάλματος , ημερομηνία εντάλματος , αιτιολογία εντάλματος , ποσό	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	εντάλματος , δικαιούχος εντάλματος , αριθμός πληρωμής , ημερομηνία πληρωμής , τραπεζικός λογαριασμός , αριθμός παραστατικού , αιτιολογία παραστατικού , προμηθευτής παραστατικού , καθαρή αξία , φπα , συνολικό ποσό , ημερομηνία απόδοσης. Αναζήτηση προκαταβολών με συνδυασμό πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως τύπος προκαταβολής , εάν έχει αποδοθεί , δικαιούχος , ημερολογιακά διαστήματα (από…έως …) για εντάλματα , πληρωμές και αποδόσεις.			
66	Αναλυτική καρτέλα έργου. Ενότητα συμβάσεων εσόδων. Τήρηση στοιχείων των συμβάσεων εσόδων του έργου. Η ενημέρωση πραγματοποιείται αυτόματα με την έκδοση από τον φορέα των παραστατικών. Τα στοιχεία που τηρούνται περιλαμβάνουν : Αριθμό σύμβασης Αριθμό και Ημερομηνία Πρωτοκόλλου Σύμβασης Ημερομηνία Έναρξης Ημερομηνία Λήξης Είδος Κατηγορία Σύμβασης Κατηγορία Δαπάνης ΑΔΑ ΑΔΑΜ Αντικείμενο εργασίας Στοιχεία συναλλασσόμενου συνοπτικά (κατηγορία , επωνυμία , ΑΦΜ , ΔΟΥ , τράπεζα , τραπεζικό λογαριασμό , στοιχεία διεύθυνσης κλπ) Στοιχεία εκτέλεσης της σύμβασης (Δέσμευση , παραστατικά , εντάλματα , πληρωμές , υπόλοιπο , παραδοτέα) κλπ Προβολή των βασικών οικονομικών στοιχείων των συμβάσεων εσόδων: αριθμός σύμβασης , συναλλασσόμενος , Συνολικό ποσό , σύνολο τιμολογηθέντων , σύνολο πληρωθέντων , υπόλοιπο προς τιμολόγηση , υπόλοιπο προς πληρωμή . Δυνατότητα άμεσης προβολής των παραστατικών κάθε σύμβασης.	ΝΑΙ		
67	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Συμβάσεων.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Τήρηση στοιχείων των Συμβάσεων εκτέλεσης των έργων όπως : Ημερομηνία υπογραφής Αριθμό πρωτοκόλλου Ημερομηνία ολοκλήρωσης Απόφαση ανάθεσης ΑΔΑΜ Ανάδοχος Υπεργολάβοι Ένωση εταιρειών Καθαρή Αξία Σύμβασης Φ.Π.Α. Συνολική Αξία Σύμβασης Ημερομηνίες έναρξης και λήξης Διάρκεια Ένδειξη εάν είναι ενεργή ή όχι. Τήρηση συμπληρωματικών συμβάσεων με τα ίδια στοιχεία όπως και για την κύρια σύμβαση. Επισύναψη των εγγράφων που αφορούν στη σύμβαση. Αυτόματη ενημέρωση των ημερομηνιών του έργου από τις ημερομηνίες της σύμβασης.			
68	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Συμβάσεων Ομάδας Έργου. Τήρηση πλήρους καρτέλας για κάθε σύμβαση μέλους της ομάδας έργου. Στοιχεία συμβασιούχου Επιλέξιμη δαπάνη Αριθμό σύμβασης Αριθμό και Ημερομηνία Πρωτοκόλλου Σύμβασης Ημερομηνία Έναρξης Ημερομηνία Λήξης Είδος Κατηγορία Σύμβασης Κατηγορία Δαπάνης	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Τρόπο επιλογής Εργασιακό καθεστώς Ρόλο στο έργο ΑΔΑ ΑΔΑΜ Αντικείμενο εργασίας Ανθρωποώρες απασχόλησης Στοιχεία συναλλασσόμενου συνοπτικά (κατηγορία , επωνυμία , ΑΦΜ , ΔΟΥ , τράπεζα , τραπεζικό λογαριασμό , στοιχεία διεύθυνσης κλπ) Στοιχεία εκτέλεσης της σύμβασης (Δέσμευση , παραστατικά , εντάλματα , πληρωμές , υπόλοιπο , παραδοτέα) κλπ Προβολή των βασικών οικονομικών στοιχείων των συμβάσεων των μελών της ομάδας έργου : Συνολικό ποσό , σύνολο τιμολογηθέντων , σύνολο ενταλθέντων , σύνολο πληρωθέντων , υπόλοιπο προς τιμολόγηση , υπόλοιπο προς ενταλματοποίηση. Δυνατότητα άμεσης προβολής των παραστατικών κάθε σύμβασης.			
69	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Υπευθύνων Έργου Τήρηση των μελών της ομάδας έργου με δυνατότητα καθορισμού του ρόλου του στην ομάδα έργου και του χρονικού διαστήματος συμμετοχής. Οι ρόλοι επιλέγονται από παραμετρικό πίνακα.	ΝΑΙ		
70	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Επιλέξιμων Δαπανών Έργου Για κάθε έργο καθορίζονται οι επιλέξιμες δαπάνες σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο τεχνικό δελτίο του έργου. Κατά τη δημιουργία των επιλέξιμων δαπανών του έργου λαμβάνονται υπόψη μόνο όσες προβλέπονται στο τεχνικό δελτίο και έχουν εισαχθεί στην καρτέλα του έργου.	ΝΑΙ		
71	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Δεικτών Επιλογή των δεικτών του έργου από το Μητρώο Δεικτών. Καθορισμός περιόδων μέτρησης για κάθε δείκτη. Καταγραφή της τιμής στόχου και της εκτιμώμενης τιμής. Καταγραφή της πραγματοποιημένης τιμής.	ΝΑΙ		
72	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Μελέτης	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Μεταφέρονται τα στοιχεία της μελέτης που έχει διασυνδεθεί με το έργο.			
73	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Πρότασης Μεταφέρονται τα στοιχεία της πρότασης που έχει διασυνδεθεί με το έργο.	ΝΑΙ		
74	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Διακήρυξης Έργου όπου τηρούνται τα στοιχεία των διακηρύξεων: Αριθμός και Ημερομηνία Πρωτοκόλλου Αποφάσεις έγκρισης Ημερομηνία διαγωνισμού Ημερομηνία λήξης προσφορών Έγκριση διαχειριστικής αρχής Διάρκεια ισχύος προσφορών Τόπος παραλαβής προσφορών Στοιχεία δημοσιεύσεων (ημερομηνία αποστολής σε εφημερίδες , στην ΕΕ , Ημερομηνίες δημοσίευσης σε ΦΕΚ και στο διαδίκτυο , ΑΔΑ) . Δυνατότητα αναλυτικής καταγραφής των δημοσιεύσεων (εφημερίδα , αριθμός φύλλου , ημερομηνία) Επισύναψη των σχετικών εγγράφων	ΝΑΙ		
75	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Διαγωνισμού Έργου όπου τηρούνται στοιχεία της διαγωνιστικής διαδικασίας : Τύπος διαγωνισμού Μέλη Επιτροπής διαγωνισμού Μέλη Τεχνικής επιτροπής διαγωνισμού Στοιχεία Ενστάσεων και Αποφάσεων επί των ενστάσεων. Ημερομηνίες υποβολής , τύπος ένστασης , στάδιο της διαδικασίας , ημερομηνία απόφασης , περιγραφή. Στοιχεία κατακύρωσης (ημερομηνία , αριθμός απόφασης , ημερομηνία πρόσκλησης για υπογραφή σύμβασης, λοιπά στοιχεία που αφορούν στον έλεγχο της απόφασης κατακύρωσης από ελεγκτικούς μηχανισμούς) ενστάσεις , αποφάσεις ενστάσεων κλπ Επισύναψη των σχετικών εγγράφων	ΝΑΙ		
76	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Αναδόχων Έργου Προβάλλονται οι ανάδοχοι του έργου όπως προκύπτουν από τις καταχωρημένες συμβάσεις.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Δυνατότητα άμεσης προβολής της καρτέλας του αναδόχου.			
77	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Παρατάσεων όπου παρακολουθούνται τα στοιχεία των αιτήσεων παράτασης: Αριθμός πρωτοκόλλου Ημερομηνία πρωτοκόλλου Αιτιολογία Τύπος παράτασης με επιλογή από παραμετρικά οριζόμενο πίνακα. Κατάσταση με επιλογή από παραμετρικά οριζόμενο πίνακα. Ημερομηνία έγκρισης ή απόρριψης αιτήματος Παρατηρήσεις Διάρκεια παράτασης Αυτόματη ενημέρωση της ημερομηνίας λήξης του έργου. Επισύναψη των σχετικών εγγράφων	ΝΑΙ		
78	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Εγγυητικών όπου παρακολουθούνται στοιχεία όπως : Τύπος με επιλογή από παραμετρικά οριζόμενο πίνακα Ανάδοχος με επιλογή από τους αναδόχους του έργου Ποσό Ποσοστό Ημερομηνία ισχύος Ημερομηνία επιστροφής Τράπεζα Αριθμός εγγυητικής Ημερομηνία έκδοσης Επισύναψη των σχετικών εγγράφων.	ΝΑΙ		
79	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Φάσεων όπου καταγράφονται τα στοιχεία των φάσεων υλοποίησης του έργου: Περιγραφή φάσης Προβλεπόμενη ημερομηνία έναρξης Προβλεπόμενη ημερομηνία λήξης	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Ημερομηνία έναρξης Ημερομηνία λήξης Ποσοστό ολοκλήρωσης Παρακολούθηση επιβολής ρήτρας Ποσό ρήτρας Επισύναψη των σχετικών εγγράφων.			
80	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Χρονοδιαγράμματος στην οποία καταγράφονται τα στοιχεία υποβολής του χρονοδιαγράμματος (ημερομηνία υποβολής , ημερομηνία έγκρισης , Αριθμός Πρωτοκόλλου , ημερομηνία έναρξης , ημερομηνία λήξης) και επισυνάπτονται τα σχετικά αρχεία χρονοδιαγραμμάτων.	ΝΑΙ		
81	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Εγγράφων όπου επισυνάπτονται οποιαδήποτε γενικά έγγραφα αφορούν στο έργο και δεν έχουν επισυναφθεί σε κάποια από τις ενότητες παρακολούθησης του έργου.	ΝΑΙ		
82	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Αιτήσεων Χρηματοδότησης. Καταχωρούνται και προβάλλονται τα αιτήματα χρηματοδότησης του έργου. Η καταχώρηση του αιτήματος περιλαμβάνει : Τον αριθμό αιτήματος Την ημερομηνία υποβολής Αιτιολογία Σύμβαση (επιλογή σύμβασης του έργου) Δέσμευση (επιλογή δέσμευσης που αφορά στο έργο με αυτόματη προβολή των στοιχείων της δέσμευσης δηλαδή συνολικό ποσό , ποσό τιμολογηθέντων , υπόλοιπο δέσμευσης) Τον Αριθμό και την ημερομηνία πρωτοκόλλου Το ποσό Παρατηρήσεις.	ΝΑΙ		
83	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Παρατηρήσεων. Καταγράφονται με μορφή κειμένου σημειώσεις και σχόλια που αφορούν στην εκτέλεση του έργου.	ΝΑΙ		
84	Ανάπτυξη επιλέξιμων δαπανών. Οι επιλέξιμες δαπάνες αναπτύσσονται στο τελευταίο επίπεδο. Κατά το άνοιγμα επιλέξιμης δαπάνης έργου	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	είναι δυνατή η επιλογή μόνο όσων έχουν καταχωρηθεί στο αντίστοιχο έργο / υποέργο. Η καταχώρηση του προϋπολογισμού της επιλέξιμης δαπάνης ενημερώνει τον συνολικό προϋπολογισμό του έργου/ υποέργου.			
85	Καρτέλα επιλέξιμης δαπάνης έργου/υποέργου. Τηρούνται και προβάλλονται αναλυτικά τα στοιχεία των οικονομικών κινήσεων σε ξεχωριστές ενότητες : Ενότητα Γενικών Στοιχείων . Ενημερώνεται από τα γενικά στοιχεία του έργου/υποέργου Ενότητα Τροποποιήσεων Ενότητα Οικονομικών Στοιχείων . Ενότητα Δεσμεύσεων Ενότητα Πληρωμών Ενότητα Πιστώσεων Ενότητα Χρεωσπιστώσεων Ενότητα Συμβάσεων Ενότητα Κατανομών Τα στοιχεία κάθε ενότητας προβάλλονται με τον ίδιο τρόπο που προβάλλονται στις αντίστοιχες ενότητες της αναλυτικής καρτέλας έργου/υποέργου. Επισύναψη εγγράφων που αφορούν στο οικονομικό ή φυσικό αντικείμενο της επιλέξιμης δαπάνης σε ειδική ενότητα. Ενότητα παρατηρήσεων για την καταγραφή με μορφή κειμένου σημειώσεων και σχολίων που αφορούν στην επιλέξιμη δαπάνη.	ΝΑΙ		
86	Εργαλείο δημιουργίας προσωποιημένων αναφορών χρήστη με επιλογή των στοιχείων εμφάνισης και κριτηρίων αναζήτησης.	ΝΑΙ		
87	Συγκεντρωτικές και αναλυτικές καταστάσεις οικονομικών στοιχείων έργων ανά επίπεδο του επιχειρησιακού σχεδίου.	ΝΑΙ		
88	Εκτύπωση καρτέλας έργου η οποία περιλαμβάνει τη σύνοψη των οικονομικών στοιχείων και των λοιπών στοιχείων (ημερομηνίες έναρξης / λήξης , υπεύθυνος έργου κλπ)	ΝΑΙ		
89	Καταστάσεις έργων με διάφορα κριτήρια επιλογής (π.χ. status έργου, είδος έργου, κλπ.)	ΝΑΙ		

ΤΕΧΝΙΚΈΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΈΣ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Αρχιτεκτονική			
4	Η πλατφόρμα διαιρείται σε διαφορετικά Modules/ Applications τα οποία ο Δήμος μπορεί να προσθέσει/ ενεργοποιήσει σε διαφορετικούς χρόνους (όποτε το θελήσει) – πλήρης επεκτασιμότητα	ΝΑΙ		
6	Η επικοινωνία των διαφορετικών Modules/ Applications γίνεται μέσω Enterprise Service Bus (ESB). Η πλατφόρμα επεξεργάζεται όλα τα δεδομένα των αισθητήρων σε πραγματικό χρόνο	ΝΑΙ		
7	Η πλατφόρμα περιλαμβάνει μία μηχανή βασισμένη σε κανόνες (ενσωματωμένο Module στο εργαλείο διαχείρισης - rule-based engine (Rule Engine)) ώστε ο διαχειριστής να μπορεί να ορίζει κανόνες λειτουργίες και να συνθέτει διαφορετικά συνέρια λειτουργίας. Ο διαχειριστής μπορεί να ορίσει σενάρια με βάση τα δεδομένα που δέχεται από συσκευές ή αισθητήρες.	ΝΑΙ		
8	Η πλατφόρμα περιλαμβάνει ενιαίο περιβάλλον διαχείρισης των συσκευών ανεξάρτητα από κατασκευαστή	ΝΑΙ		
9	Η πλατφόρμα θα πρέπει να υποστηρίζει RESTfull και WebService API για την ολοκλήρωση με τρίτα συστήματα. Το προσφερόμενο API θα πρέπει κατ' ελάχιστο να έχει τις εξής μεθόδους/ endpoints: Item list, Item status, Item history and Item availability	ΝΑΙ		
10	Τα δεδομένα που θα «προσφέρονται» στους web clients διανέμονται σε πραγματικό χρόνο (real-time).	ΝΑΙ		
11	Λειτουργίες Παρακολούθησης (Monitoring)			
12	Η πλατφόρμα παρέχεται μαζί με εργαλείο για σχεδιασμό κόμβων δικτύου (όπου δίκτυο κάθε σετ από αισθητήρες ή συσκευές) όπου για κάθε κόμβο θα μπορεί ο χρήστης να περιλαμβάνει πληροφορίες όπως συντεταγμένες, διεύθυνση, στοιχεία του	ΝΑΙ		

	κατασκευαστή και τύπο επικοινωνίας ανάμεσα στην συσκευή και στην πλατφόρμα			
13	Η πλατφόρμα μπορεί να συλλέγει και να οπτικοποιεί κάθε πληροφορία που θα παράγεται από κάθε αισθητήρα ή συσκευή και η οποία θα είναι σημαντική για την παρακολούθηση της λειτουργίας της	ΝΑΙ		
14	Η πλατφόρμα ορίζει με ενιαίο τρόπο την αποθήκευση όλων των πληροφοριών που αφορούν τον τρόπο λειτουργίας της κάθε συσκευής ή αισθητήρα καθώς και των events που λαμβάνει από τον κάθε αισθητήρα.	ΝΑΙ		
	Η πλατφόρμα παρακολουθεί κάθε αισθητήρα αναφορικά με πιθανά προβλήματα σύνδεσης, αποστολής και λήψης δεδομένων ή γενικού status.	ΝΑΙ		
15	Ο διαχειριστής μπορεί να ορίσει ομάδες συσκευών μέσω ενσωματωμένου εργαλείου διαχείρισης καθώς και διαφορετικά επίπεδα μεταξύ των αισθητήρων/ συσκευών ακολουθώντας δενδροειδή δομή και έχοντας δυνατότητα να ορίσει σχέσεις μεταξύ συσκευών (parent/ slave) και τρόπους σύνδεσης στο δίκτυο δεδομένων.	ΝΑΙ		
16	Η πλατφόρμα υποστηρίζει την εμφάνιση διαθεσιμότητας κάθε συσκευής για συγκεκριμένη περίοδο που θα ορίζει ο διαχειριστής.	ΝΑΙ		
17	Η πλατφόρμα υποστηρίζει ειδοποιήσεις μέσω email και SMS. Οι ειδοποιήσεις θα πρέπει να λαμβάνονται όταν υπάρχει αστοχία μετάδοσης δεδομένων, αστοχία σύνδεσης ή κάθε άλλη δυσλειτουργία	ΝΑΙ		
18	Web Browser Support			
19	Η πλατφόρμα υποστηρίζει όλες τις βασικούς browsers στις τελευταίες τους εκδόσεις.	ΝΑΙ		
20	Η πλατφόρμα λειτουργεί χωρίς την χρήση κάποιου 3ου plugin όπως Adobe Flash, Java Applet ή αντίστοιχο.	ΝΑΙ		
21	Η χρήση της πλατφόρμας από τον χρήστη θα πρέπει να γίνεται σε μία φιλική εφαρμογή, web based με την χρήση ενιαίου Dashboard που δεν θα απαιτεί διαρκή επαναφόρτωση της σελίδας και με φόρτωση της σελίδας με όλα τα δεδομένα από το πρώτο άνοιγμα (first load).	ΝΑΙ		
	Παρουσιάζονται στην Τεχνική Προσφορά του	ΝΑΙ		

	Οικονομικού Φορέα τουλάχιστον δύο (2) διαφορετικές υφιστάμενες εγκαταστάσεις από Δήμους, από το front end web page (portal) και mobile app που θα βλέπει ο δημότης			
22	Απαιτήσεις δεδομένων			
23	Όλα τα δεδομένα συγκεντρώνονται και επεξεργάζονται σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
24	Το data storage μπορεί να επεξεργαστεί εκατομμύρια εγγραφές/ ημέρα.	ΝΑΙ		
25	Το data storage είναι ικανό να αποθηκεύσει οποιαδήποτε επιπρόσθετα metadata για τις υφιστάμενες εγγραφές χωρίς να τροποποιείται η δομή τους.	ΝΑΙ		
26	Το data storage διαχωρίζεται σε on-line data storage, off-line data storage και pre-computed statistical data storage.	ΝΑΙ		
27	Η πλατφόρμα μετατρέπει περιοδικά όλα τα pre-computed στατιστικά δεδομένα data σε SQL-based βάση δεδομένων για μεγαλύτερη ανάλυση με χρήση Business Intelligence	ΝΑΙ		
28	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει στην τεχνική του προσφορά, τον τρόπο διασύνδεσης των δεδομένων με μια πλατφόρμα BI (Business Intelligence) παρουσιάζοντας την εν λόγω λειτουργικότητα από μια υφιστάμενη εγκατάσταση σε Δήμο.	ΝΑΙ		
	Περιβάλλον πλατφόρμας			
29	Η πλατφόρμα θα πρέπει να μπορεί να εγκατασταθεί εξυπηρετητές με λειτουργικό σύστημα Microsoft Windows ή ισοδύναμα	ΝΑΙ		
30	Όλα τα HTTP/HTTPS services που είναι τμήματα της πλατφόρμας θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα ώστε να «τρέχουν» σε Microsoft Internet Information servers (IIS) ή ισοδύναμα.	ΝΑΙ		
31	Τα events θα αποθηκεύονται σε βάση δεδομένων MongoDB ή ισοδύναμη	ΝΑΙ		
32	Για την επεξεργασία των δεδομένων θα χρησιμοποιείται SQL server ή ισοδύναμος.	ΝΑΙ		
33	Το σύνολο του περιβάλλοντος (interface) θα είναι στα ελληνικά	ΝΑΙ		
34	Αναφορές			
35	Ο προσφέρων την λύση ή προμηθευτής αποδεικνύει από υφιστάμενα έργα (τουλάχιστον ένα) την παραπάνω	ΝΑΙ		

	λειτουργικότητα (απλά αναφορά της πόλης με σύντομη περιγραφή).			
36	Ο προσφέρων την λύση μπορεί να αποδείξει ότι η πλατφόρμα έχει αναπτυχθεί από αυτόν ή έχει την άδεια να την μεταπουλά για την Ελλάδα.	ΝΑΙ		
	Ο προσφέρων υποβάλλει στην Τεχνική του Προσφορά σχετικό video διάρκειας 60’’ (sec) με το περιβάλλον διαχείρισης της πλατφόρμας έξυπνης πόλης καθώς και την υποστήριξη κάθετων εφαρμογών.	ΝΑΙ		
37	Ο προσφέρων παρουσιάζει στην Τεχνική του Προσφορά παραδείγματα αναφορών από δεδομένα των υπό προκήρυξη υποσυστημάτων	ΝΑΙ		

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Γενικές Απαιτήσεις			
4	Τμήμα της παράδοσης θα πρέπει να είναι η εγκατάσταση, η παραμετροποίηση και η ολοκλήρωση της πλατφόρμας smart city με όλες τις εφαρμογές του έργου.	ΝΑΙ		
6				
7	Η προσφερόμενη πλατφόρμα προσφέρει δυνατότητες επιπλέον αναβάθμισης και προσθήκης νέων εφαρμογών με εύκολο τρόπο.	ΝΑΙ		
8	Η πλατφόρμα προσφέρει περιβάλλον διαχείρισης συσκευών για τους διαχειριστές έτσι ώστε να προσθέτουν μόνοι τους νέους αισθητήρες, νέες συσκευές μέσα από ένα ενιαία περιβάλλον λειτουργίας μέσω του οποίου να παρακολουθείται και η σωστή λειτουργία της κάθε συσκευής και του κάθε αισθητήρα.	ΝΑΙ		
9	Η πλατφόρμα προσφέρει δυνατότητα χρήσης μέσα από οποιοδήποτε web browser.	ΝΑΙ		
10	Η πλατφόρμα θα εγκατασταθεί σε υποδομές της Αναθέτουσας Αρχή ή σε υποδομές στο G-Cloud	ΝΑΙ		
11	Η πλατφόρμα μπορεί να διαχειριστεί εκατοντάδες αισθητήρες και συσκευές	ΝΑΙ		

	ταυτόχρονα συνδεδεμένες στο σύστημα χωρίς καθυστερήσεις στην απόκριση, στο data storage, στο data polling και στην προβολή των δεδομένων σε κάθε browser.			
12				
13				
14	Διαθέσιμο API για την χρήση από 3α συστήματα (να παρουσιαστεί αναλυτικά)	ΝΑΙ		
	Να αναφερθεί ένα επιπλέον σύστημα/ εφαρμογή με το οποίο μπορεί να διασυνδεθεί η πλατφόρμα στο Δήμο	ΝΑΙ		
15	Ο προσφέρων προσφέρει και το Open Data Portal για την διάχυση των δεδομένων (να δοθεί τουλάχιστον ένα URL από αντίστοιχη υλοποίηση όπου θα φαίνεται η διασύνδεση με την Κεντρική Πλατφόρμα)	ΝΑΙ		
16	Mobile εφαρμογή διαθέσιμη και στις δύο πλατφόρμες (iOS και Android).	ΝΑΙ		

ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΌΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΌΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Παροχή σχήματος δεδομένων	ΝΑΙ		
Παροχή δεδομένων μέσω προγραμματιστικής επαφής (API)	ΝΑΙ		

ΥΠΟΔΟΜΈΣ ΚΑΙ ΔΊΚΤΥΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με την 3.3.2	ΝΑΙ		

ΑΠΑΙΤΉΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΊΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πολιτική χρηστών	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Identity Federation μέσω eIDAS, ΓΓΠΣ πολιτών, ΓΓΠΣ Δημοσίων υπαλλήλων	ΝΑΙ		

ΥΠΗΡΕΣΊΕΣ ΕΚΠΑΊΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός καταρτιζομένων	>=2		
Υλικό εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
Ώρες εκπαίδευσης	<=50		

ΥΠΗΡΕΣΊΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΉΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΊΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος πιλοτικής λειτουργίας (σε ημέρες)	<=30		

ΔΙΑΣΦΆΛΙΣΗ ΠΟΙΌΤΗΤΑΣ

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		

ΥΠΗΡΕΣΊΕΣ ΕΓΓΎΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΉΡΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Χρόνος απόκρισης σε αναφορά προβλήματος (εντός ωρών λειτουργίας helpdesk)	2 ώρες		

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΆ ΔΙΚΑΙΏΜΑΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με την 3.6	ΝΑΙ		

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΌΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με την 3.7	ΝΑΙ		

ΦΆΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΊΗΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΆΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΊΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συνολικό χρονοδιάγραμμα: < =12 μήνες	ΝΑΙ		

Φάσεις Υλοποίησης Έργου Σύμφωνα με την 4.1.2	ΝΑΙ		

ΠΡΌΤΥΠΑ ΔΙΑΣΦΆΛΙΣΗΣ ΠΟΙΌΤΗΤΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν εν ισχύ πιστοποιημένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας με βάση το πρότυπο ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο ή άλλο Φορέα Πιστοποίησης, διαπιστευμένο από τον ΕΣΥΔ ή ισότιμο οργανισμό.	ΝΑΙ		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – 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. σημείο 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.»*