

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Διακήρυξη

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Αναθέτουσα Αρχή: Δήμος Δέλτα

Συνολική Εκτιμώμενη Αξία της Σύμβασης: € 1.066.507,24

(Καθαρή αξία: € 860.086,48/ ΦΠΑ 24 %: € 206.420,76)

Η παρούσα Διακήρυξη αφορά στο Υποέργο 1 της Πράξης
«Ψηφιακός Μετασχηματισμός Δήμου Δέλτα» (MIS 6001376)

2026

ΑΡ.ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΣΗΔΗΣ: 428137

Αριθ. Διακήρυξης: 2/2026

Αριθ. Πρωτ.: 6918/23-03-2026

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	5
1.1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ	5
1.2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ-ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	5
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	6
1.4 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	8
1.5 ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	10
1.6 ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΑ	11
1.7 ΑΡΧΕΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΕΣ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΝΑΨΗΣ.....	11
2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ	12
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	12
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης.....	12
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης.....	12
2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων	12
2.1.4 Γλώσσα.....	13
2.1.5 Εγγυήσεις.....	13
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	14
2.2 ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΙΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ	14
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής	14
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής	15
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού.....	15
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας	20
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια	20
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα.....	20
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης	21
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία	21
2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων	21
2.2.8.2. Υπεργολαβία	22
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής.....	22
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών	23
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα.....	25
2.3 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ	30
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης	30
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών	32
2.4 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ - ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	33
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών	33
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών	34
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»	36
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής	36
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά	37
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών.....	38
2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών.....	38
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών.....	39
3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	41
3.1 ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ	41
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών	41
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών	41
3.2 ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ - ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΡΙΝΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	43
3.3 ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ - ΣΥΝΑΨΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	44
3.4 ΠΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ - ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ	45

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

3.5	ΜΑΤΑΙΩΣΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ	49
4.	ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	50
4.1	ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ (ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ, ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗΣ, ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ)	50
4.2	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ - ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	51
4.3	ΌΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	51
4.4	ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ	52
4.5	ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ	53
4.6	ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΜΟΝΟΜΕΡΟΥΣ ΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	53
5.	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	55
5.1	ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ	55
5.2	ΚΗΡΥΞΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΕΚΠΤΩΤΟΥ - ΚΥΡΩΣΕΙΣ	56
5.3	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ.....	57
5.4	ΔΙΚΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ	58
6.	ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	59
6.1	ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΑΓΑΘΩΝ	59
6.2	ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΓΑΘΩΝ - ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΑΓΑΘΩΝ	59
6.3	ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΝΑΥΛΩΣΗΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ – ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗΣ ΦΟΡΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ.....	60
6.4	ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΑΓΑΘΩΝ – ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	61
6.5	ΔΕΙΓΜΑΤΑ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	61
6.6	ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ.....	61
6.7	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ	61
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	63
1.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.....	63
1.1.	ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	63
1.1.1.	Περιβάλλον της Σύμβασης	63
1.1.2.	Υφιστάμενη κατάσταση-υποδομές	63
1.2.	ΜΕΡΟΣ Β - ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	65
1.2.1.	Περιγραφή των αναγκών της Α.Α.....	65
1.2.2.	Προσβασιμότητα ΑμεΑ σε Ηλεκτρονικά Περιβάλλοντα.....	66
1.2.3.	Στοιχεία ωριμότητας της Σύμβασης	67
1.2.4.	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	67
1.3.	ΜΕΡΟΣ Γ - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ.....	78
1.3.1.	Λειτουργικές/Τεχνικές Προδιαγραφές.....	78
1.4.	ΜΕΡΟΣ Δ- ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	152
1.4.1.	ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ	152
1.4.2.	ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ	155
1.4.3.	ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ.....	155
1.4.4.	ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	156
1.4.5.	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ.....	157
1.4.6.	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.....	158
1.4.7.	ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	158
1.4.8.	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	159
1.4.9.	ΣΧΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	160
1.4.10.	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ	160
1.4.11.	ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ	161
1.5.	ΜΕΡΟΣ Ε- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	162
2.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ.....	163
2.1.	Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ	163
2.1.1.	Τύπος Α. Σηματοδοτούμενες Διαβάσεις	163
2.1.2.	Τύπος Β. Μη Σηματοδοτούμενες Διαβάσεις	172
2.2.	Δράση 6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων.....	181
2.3.	Δράση 8. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων.....	182
2.4.	Δράση 14. Ψηφιακή Πλατφόρμα διαχείρισης ευπαθών ομάδων.....	189

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

2.5.	Δράση 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κλπ.).....	194
2.6.	Δράση 23. Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ	198
2.7.	Δράση 31. Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαβούλευσης Κανονιστικών Αποφάσεων	204
2.8.	Δράση 32. Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ.....	206
2.9.	Δράση 33. Υλοποίηση δημόσιων δεικτών μέτρησης απόδοσης σύμφωνα με ISO 37122, προσαρμοσμένο στις ελληνικές συνθήκες.....	228
2.10.	Δράση 34. Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλεργασίας	231
2.11.	Δράση 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ.....	251
3.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	255
4.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙV – ΕΕΕΣ.....	260
5.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	282
6.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΟΛΩΝ	291
7.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	294
8.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΆΛΛΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ (ΑΦΟΡΑ ΤΗ ΡΩΣΙΑ).....	301

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ****1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής**

Επωνυμία	Δήμος Δέλτα
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	997630659
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης	1007.E80704.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Νικολάου Πλαστήρα 13
Πόλη	Σίνδος
Ταχυδρομικός Κωδικός	57400
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	EL522
Τηλέφωνο	2313 300 500
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	e.dafkos@dimosdelta.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Δάφκος Εμμανουήλ, Τμήμα Προμηθειών και Αποθήκης Πλατεία Δημοκρατίας 1, Σίνδος, Τηλ. 2313 300 551, e-mail: e.dafkos@dimosdelta.gr
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	https://www.dimosdelta.gr/

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι ο Δήμος Δέλτα 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 (<https://nepss-search.eprocurement.gov.gr/actSearch/resources/search/428137>).
- 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.
- γ) Περαιτέρω πληροφορίες είναι διαθέσιμες από: την προαναφερθείσα Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL): <https://www.dimosdelta.gr/>

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την με Α.Λ.Ε.: 02.090.2420989001 σχετική πίστωση του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2026 του Φορέα υλοποίησης Δήμου Δέλτα.¹

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση 838/6260/13-03-2026 (ΑΔΑΜ: 26REQ018642790, ΑΔΑ: ΨΛΡ5Ω9Ι-ΒΗΜ) για την πολυετή ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για τα οικονομικά έτη 2026, 2027 και έλαβε α/α 68 καταχώρησης στο μητρώο δεσμεύσεων/Βιβλίο εγκρίσεων & Εντολών Πληρωμής του φορέα και α/α 71 βεβαίωσης Π.Ο.Υ.

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση² Ε2637, Ενάριθμος Έργου³ 2025ΣΕ26370088, ΑΔΑ: ΡΕ7Η46ΜΠΥΓ-ΨΛΚ). Η Συλλογική Απόφαση που έχει εκδοθεί για την παρούσα διαδικασία και αποτελεί Ανάληψη Υποχρέωσης, έχει λάβει αρ. πρωτ. 6260 (ΑΔΑΜ: 26REQ018642790, ΑΔΑ: ΨΛΡ5Ω9Ι-ΒΗΜ).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1 της Πράξης: «Ψηφιακός Μετασχηματισμός Δήμου Δέλτα» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 1872/22-09-2025 (ΑΔΑ: ΡΕ7Η46ΜΠΥΓ-ΨΛΚ) και έχει λάβει κωδικό MIS 6001376. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ⁴.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

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

- Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑμεΑ
- Δράση 6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων
- Δράση 8. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων
- Δράση 14. Ψηφιακή Πλατφόρμα διαχείρισης ευπαθών ομάδων
- Δράση 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κλπ.)
- Δράση 23. Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ
- Δράση 31. Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαβούλευσης Κανονιστικών Αποφάσεων
- Δράση 32. Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ
- Δράση 33. Υλοποίηση δημόσιων δεικτών μέτρησης απόδοσης σύμφωνα με ISO 37122, προσαρμοσμένο στις ελληνικές συνθήκες
- Δράση 34. Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κ.λπ.) και παροχή συστήματος τηλεργασίας

¹ Αναφέρονται τα στοιχεία του Φορέα, και του Κωδικού Αριθμού Εξόδων τους οποίους βαρύνει η πίστωση για την χρηματοδότηση της σύμβασης

² Τίτλο για την ανάληψη υποχρεώσεων σε βάρος του Προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων (Π.Δ.Ε.) αποτελούν οι Συλλογικές Αποφάσεις (Σ.Α.) Έργων ή Μελετών που εκδίδονται κατ' εφαρμογή των διατάξεων του άρθρου 80, παρ.1 του Ν.4270/2014, π.χ. Σ.Α. 5191.

³ Σε κάθε έργο που εντάσσεται στο ΠΔΕ αποδίδεται από το e-ΠΔΕ ένας μοναδικός δεκατετραψήφιος αριθμός που ονομάζεται «ενάριθμος», π.χ. 2016ΣΕ51910018.

⁴ Συμπληρώνονται αναλόγως με το είδος της χρηματοδότησης και το ειδικό κανονιστικό πλαίσιο (πχ ν. 4314/2014)

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Δράση 35. 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
72212000-4	Υπηρεσίες προγραμματισμού λογισμικού εφαρμογών
31518000-0	Φωτιστικά σηματοδότησης
35125100-7	Αισθητήρες
32441200-8	Εξοπλισμός Τηλεμετρίας και Ελέγχου

Η σύμβαση δεν υποδιαιρείται σε τμήματα για τους παρακάτω λόγους:

- Προϋποθέτει συντονισμό εργασιών προκειμένου να μην καταστεί τεχνικά δύσκολη ή περαιτέρω δαπανηρή για την Αναθέτουσα Αρχή. Σε αντίθετη περίπτωση θα ήταν προβληματική η τήρηση του χρονοδιαγράμματος, αλλά και των μέτρων ασφαλείας, καθώς επίσης και της χρήσης της εγγύησης καλής λειτουργίας.
- Το φυσικό αντικείμενο περιλαμβάνει εφαρμογές και υπηρεσίες smart cities οι οποίες απαιτούν την υλοποίηση κεντρικού συστήματος διαχείρισης όπου θα πρέπει να εξασφαλίζεται η διαλειτουργικότητα των εφαρμογών μεταξύ τους. Επίσης, οι υπηρεσίες αυτές προκηρύσσονται σε ένα τμήμα με ένα ενιαίο σύστημα διαχείρισης.
- Σχεδόν το σύνολο των επιμέρους υποσυστημάτων, προκειμένου να υλοποιηθεί, απαιτεί εκτεταμένες παρεμβάσεις σε χώρους ευθύνης της αναθέτουσας αρχής, π.χ. οδικό δίκτυο, πεζοδρόμια κοκ. Η ύπαρξη ενός ανάδοχου ο οποίος θα συντονίζει τις εργασίες και θα εργάζεται σε πολλά παράλληλα μέτωπα, θα δώσει την δυνατότητα της ελαχιστοποίησης της προκαλούμενης όχλησης τόσο προς τους πολίτες όσο και προς τους εργαζόμενους προς την αναθέτουσα αρχή.
- Η υλοποίηση καινοτόμων συστημάτων απαιτεί ιδιαίτερη τεχνογνωσία από τον προσφέροντα η οποία – προκειμένου τα συστήματα να παραμείνουν λειτουργικά και μετά από την αποχώρησή του από το έργο – να επικοινωνηθεί με σαφή τρόπο στους διαχειριστές των συστημάτων, δηλαδή στους υπαλλήλους της Α.Α. Η ύπαρξη πολλών αναδόχων αναμφίβολα θα περιέπλεκε τις διαδικασίες εκπαίδευσης και θα δημιουργούσε ασάφειες και χρονικές καθυστερήσεις

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 οριστική παραλαβή.

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 στον 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 τον 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 τον Δήμο. Το μέγιστο χρονικό διάστημα φιλοξενίας από τον ανάδοχο θα είναι πέντε (5) έτη από την ημερομηνία

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 860.086,48€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 1.066.507,24€, ΦΠΑ 24% 206.420,76€.

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται σε δεκαοκτώ (18) μήνες.

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:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»,
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337,
- του ν. 4622/2019 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16^{ης} Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»,
- του άρθρου 11 του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/2007 (Α' 150)
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών
- του π.δ. 39/2017 (Α' 64) «Κανονισμός εξέτασης προδικαστικών προσφυγών ενώπιων της Α.Ε.Π.Π.»,
- της υπ' αριθμ. της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. 52445 ΕΞ 2023 (Β' 2385/12.04.2023) «Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς»,
- της υπ' αριθμ. 102080/24-10-2022 (Β' 5623/02.11.2022) απόφασης του Υπουργού Ανάπτυξης και Επενδύσεων «Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την εξέταση επανορθωτικών μέτρων από την Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73 του ν.4412/2016»,
- της υπ' αριθμ. 76928/13.07.2021 Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας, : «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)» (Β' 3075),

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- της υπ' αριθμ. 44756/13-06-2024 (Β' 3380/2024) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης, με θέμα «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)», – Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 64233/8.6.2021 (Β' 2453) κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας
- της υπ' αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2021) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων»,
- της υπ' αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 98979 ΕΞ2021 (Β' 3766/13.08.2021) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44),
- του ν. 5005/2022 (Α' 236) «Ενίσχυση δημοσιότητας και διαφάνειας στον έντυπο και ηλεκτρονικό Τύπο - Σύσταση ηλεκτρονικών μητρώων εντύπου και ηλεκτρονικού Τύπου - Διατάξεις αρμοδιότητας της Γενικής Γραμματείας Επικοινωνίας και Ενημέρωσης και λοιπές επείγουσες ρυθμίσεις»,
- του ν. 4919/2022 (Α' 71) «Σύσταση εταιρειών μέσω των Υπηρεσιών Μιας Στάσης (Υ.Μ.Σ.) και τήρηση του Γενικού Εμπορικού Μητρώου (Γ.Ε.ΜΗ.) - Ενσωμάτωση της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1151 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20^{ης} Ιουνίου 2019 για την τροποποίηση της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/1132, όσον αφορά τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και διαδικασιών στον τομέα του εταιρικού δικαίου (L 186) και λοιπές επείγουσες διατάξεις»,
- του ν. 4914/2022 (Α' 61) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων Α.Ε.» και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4727/2020 (Α' 184) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972 και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27^{ης} 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 27^{ης} Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- της παρ. Ζ του ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 1,2, 7, 11 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- του ν. 5218/2025 (Α' 125) «Αναμόρφωση του πλαισίου για την επαγγελματική κατάρτιση υπαλλήλων που χειρίζονται δημόσιες συμβάσεις, του πλαισίου για την προετοιμασία και την ανάθεση δημοσίων συμβάσεων και την έννομη προστασία στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, του πλαισίου εθνικών υποδομών ποιότητας και του πλαισίου ίδρυσης, επέκτασης και εκσυγχρονισμού των μεταποιητικών δραστηριοτήτων στην Περιφέρεια Αττικής και λοιπές διατάξεις.»,
- του ν. 5079/2023 (Α' 215) «Οργανωτικές και διαδικαστικές διατάξεις για την ανάπτυξη, παρεμβάσεις για την ενίσχυση της δίκαιης αναπτυξιακής μετάβασης και άλλες επείγουσες διατάξεις»,
- του ν. 5090/2024 (Α' 30) «Παρεμβάσεις στον Ποινικό Κώδικα και τον Κώδικα Ποινικής Δικονομίας για την επιτάχυνση και την ποιοτική αναβάθμιση της ποινικής δίκης»,
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»,
- του π.δ. 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,
- του Άρθρου 18 ν. 5218/2025 – Τροποποίηση περ. ιστ. παρ. 3 άρθρου 76 ν. 4727/2020,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/576 του Συμβουλίου της 8^{ης} Απριλίου 2022 για την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 833/2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία,
- του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27^{ης} Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) ΟJ L 119
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω,
- Την από 17-11-2022 Μελέτη Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Δέλτα,
- Την υπ' αριθμ. 109/2022 απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Δέλτα περί έγκρισης της από 17-11-2022 Μελέτης Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Δέλτα,
- Την με αρ. 1872/22-09-2025 (ΑΔΑ: ΡΕ7Η46ΜΠΥΓ-ΨΛΚ) Απόφαση ένταξης της πράξης «Ψηφιακός Μετασχηματισμός Δήμου Δέλτα» στο Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός» του ΕΣΠΑ 2021-2027
- Τις πιστώσεις που έχουν εγγραφεί στον εγκεκριμένο προϋπολογισμό εξόδων του Δήμου έτους 2026 (Α.Λ.Ε.: 02.090.2420989001),
- Την υπ' αριθμ. 332/2025 (ΑΔΑ: ΨΔ6ΩΩ9Ι-8ΟΥ) απόφαση της Δημοτικής Επιτροπής του Δήμου Δέλτα περί έγκρισης των Όρων Διακήρυξης.
- Την υπ' αριθ. 1787/10-09-2025 Απόφαση της ΕΥΔ Προγράμματος Ψηφιακός Μετασχηματισμός για την προέγκριση δημοπράτησης της σύμβασης

1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών

Η καταληκτική ημερομηνία παραλαβής των προσφορών είναι η **27/04/2026 και ώρα 15:00**.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

1.6 Δημοσιότητα**A. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης**

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 23/03/2026 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

B. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

Η προκήρυξη και το πλήρες κείμενο της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκε 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: **428137** 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 στις εφημερίδες: «Η Θεσσαλονίκη σήμερα» και «Επτά ημέρες».

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

Η Διακήρυξη αναρτήθηκε στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): www.dimosdelta.gr στη διαδρομή: Δημόσιες Συμβάσεις ► Προμήθειες ► Μάρτιος 2026 ► Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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.

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**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 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

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

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

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

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές

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

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

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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, δηλαδή έντυπα με αμιγώς τεχνικά χαρακτηριστικά μπορούν να υποβάλλονται στην Αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση στην Ελληνική. Κατά συνέπεια, οποιοδήποτε εκ των εγγράφων του Τεχνικού Φακέλου (πιστοποιητικά, εκθέσεις δοκιμών τεχνικά φυλλάδια, δηλώσει κοκ.) μπορεί να κατατεθεί στην αγγλική γλώσσα, χωρίς να συνοδεύονται από μετάφραση.

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

2.1.5 Εγγυήσεις

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

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

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

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

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής**2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής**

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

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

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

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

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.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

2.2.2.1. Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής, σύμφωνα με το υπόδειγμα του σχετικού Παραρτήματος, ποσού δεκαεπτά χιλιάδων διακοσίων ενός ευρώ και εβδομήντα δύο λεπτών (17.201,72€).

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 27-05-2027, 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 (παραγράφοι 2.2.9 και 3.2), δ) δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή του συμφωνητικού, ε) υποβάλει μη κατάλληλη προσφορά, με την έννοια της περ. 46 της παρ. 1 του άρθρου 2 του ν. 4412/2016, στ) δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της αναθέτουσας αρχής να εξηγήσει την τιμή ή το κόστος της προσφοράς του εντός της τεθείσας προθεσμίας και η προσφορά του απορριφθεί, ζ) στις περιπτώσεις των παρ. 3, 4 και 5 του άρθρου 103 του ν. 4412/2016, περί πρόσκλησης για υποβολή δικαιολογητικών από τον προσωρινό ανάδοχο, αν, κατά τον έλεγχο των παραπάνω δικαιολογητικών, σύμφωνα με τις παραγράφους 3.2 και 3.4 της παρούσας, διαπιστωθεί ότι τα στοιχεία που δηλώθηκαν στο ΕΕΕΣ είναι εκ προθέσεως απατηλά, ή ότι έχουν υποβληθεί πλαστά αποδεικτικά στοιχεία, ή αν, από τα παραπάνω δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 ή η πλήρωση μιας ή περισσότερων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επίλογής.

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 24^{ης} Οκτωβρίου 2008, για την καταπολέμηση του οργανωμένου

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 22^{ας} Ιουλίου 2003, για την καταπολέμηση της δωροδοκίας στον ιδιωτικό τομέα (ΕΕ L 192 της 31.7.2003, σ. 54), καθώς και όπως ορίζεται στο εθνικό δίκαιο του οικονομικού φορέα, και τα εγκλήματα των άρθρων 159Α (δωροδοκία πολιτικών προσώπων), 236 (δωροδοκία υπαλλήλου), 237 παρ. 2-4 (δωροδοκία δικαστικών λειτουργιών), 237Α παρ. 2 (εμπορία επιρροής – μεσάζοντες), 396 παρ. 2 (δωροδοκία στον ιδιωτικό τομέα) του Ποινικού Κώδικα,

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

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεδεμένα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15^{ης} Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-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.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

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

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

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

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

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

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

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

2.2.3.3. ΚΕΝΟ. ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΗΣΗΣ

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,

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

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

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

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

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

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

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

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**Κριτήρια Επιλογής****2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας**

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

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

Στην περίπτωση οικονομικών φορέων εγκατεστημένων σε κράτος μέλους του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ) ή σε τρίτες χώρες που έχουν 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.

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

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Όσον αφορά την οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς 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 2023, 2024, 2025 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 κατά τη διάρκεια των τριών (3) τελευταίων ετών (2023, 2024, 2025) και έως την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς, να έχουν παραδώσει επιτυχώς τουλάχιστον δύο (2) έργα αντίστοιχα ΤΠΕ ή έργα που περιλαμβάνουν εφαρμογές έξυπνων πόλεων, προϋπολογισμού αθροιστικά ίσου ή μεγαλύτερου με το 200% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ του υπό ανάθεση τμήματος. «Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ θεωρείται ένα έργο το οποίο περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα από τα κάτωθι συστήματα/υποσυστήματα:

- Σύστημα Έξυπνης Διάβασης Πεζών που εξασφαλίζει την ασφαλή διέλευση των πεζών στην περιοχή παρέμβασης μέσα από την αυτόματη αναγνώριση παρουσίας πεζών και αυτόματης φωτεινής σήμανσης της διάβασης όπου αυτό είναι εφικτό ή σε συνεργασία με τους φωτεινούς σηματοδότες.
- Εγκατάσταση εξοπλισμού έξυπνων κάδων με ανίχνευση της κατάσταση των κάδων απορριμμάτων ως προς την πληρότητα ειδοποιώντας την αρμόδια υπηρεσία για την έγκαιρη αποκομιδή και αντίστοιχο λογισμικό διαχείρισης.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Πλατφόρμα για την παρακολούθηση και διαχείριση στόλου οχημάτων με εγκατάσταση σύγχρονης τηλεματικής μονάδας και οθόνης εντός του οχήματος (σε όποιες περιπτώσεις η τοποθέτηση της οθόνης είναι δυνατή / λειτουργική) και σύνδεση με κεντρικό λογισμικό διαχείρισης.
- Πληροφορικό Σύστημα Διαχείρισης Ευπαθών Κοινωνικών Ομάδων (ή αλλιώς διαχείριση Κοινωνικής υπηρεσίας).
- Πληροφορικό σύστημα διαχείρισης Αθλητικών και Πολιτιστικών Δραστηριοτήτων.
- Ψηφιοποίηση αρχειακού υλικού και των εγγράφων από τη συμβατική του μορφή (φυσικό αρχείο) σε ψηφιακή μορφή και η ασφαλής αποθήκευσή τους σε σύστημα αρχειοθέτησης και διαχείρισης φακέλων και εγγράφων.
- Εφαρμογή που διευκολύνει τη δημιουργία μιας Συνεδρίασης, τον ορισμό των θεμάτων, τη σειρά με την οποία θα συζητηθούν τα θέματα, καθώς και τις Αποφάσεις που έχουν ληφθεί.
- Πλατφόρμα συγκέντρωσης του συνόλου των απαραίτητων πληροφοριών ενός οργανισμού που επιτρέπουν στο ανώτατο διοικητικό και πολιτικό προσωπικό την παρακολούθηση της τρέχουσας κατάστασης, των έργων και των εργασιών που επιτελεί.
- Εφαρμογή καταγραφής και άντλησης μετρήσεων απόδοσης από προκαθορισμένες πηγές με συγκεκριμένη περιοδικότητα.
- Πλειάδα εφαρμογών που μπορούν να δοθούν είτε στο σύνολό τους είτε μέρος αυτών και έχουν ως στόχο την αποτελεσματική προστασία του φορέα τόσο στα πλαίσια της συγκεκριμένης χρηματοδοτικής δράσης είτε ευρύτερα. Σύστημα τηλεργασίας με πλατφόρμα που παρέχει τη δυνατότητα απομακρυσμένης πρόσβασης / εργασίας σε εξουσιοδοτημένους υπάλληλους, μέσω εταιρικών ή προσωπικών υπολογιστών.
- Ολοκληρωμένη πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων, για όλα τα δεδομένα της σύγχρονης πόλης που συλλέγει δεδομένα και διαχειρίζεται λειτουργίες από επιμέρους «έξυπνες» εφαρμογές.»

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

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

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

- σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015
- σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών κατά ISO 27001:2022
- 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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 με το ΕΕΕΣ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παράγραφο 2.2.9.1, κατά την υποβολή των δικαιολογητικών της παραγράφου 2.2.9.2 και κατά τη σύναψη της σύμβασης, με την υπεύθυνη δήλωση της περ. δ' της παρ. 3 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.

Τα αποδεικτικά μέσα της παρ. 2.2.9.2 θεωρείται ότι ισχύουν και κατά τον χρόνο υπογραφής του Ευρωπαϊκού Ενιαίου Έγγραφου Σύμβασης (Ε.Ε.Ε.Σ.) του άρθρου 79 του ν. 4412/2016, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή, αυτεπαγγέλτως, ή έτερος οικονομικός φορέας που συμμετέχει στην οικεία διαδικασία ανάθεσης σύμβασης, με την άσκηση προσφυγής σύμφωνα με το Βιβλίο IV, αποδείξει ότι τα αναφερόμενα σε αυτά δεν ίσχυαν κατά τον χρόνο υπογραφής του Ε.Ε.Ε.Σ.

Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν πιστοποιητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς, προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον το τεκμήριο ισχύος των αποδεικτικών μέσων κατά τον χρόνο υπογραφής του Ε.Ε.Ε.Σ, αμφισβητηθεί είτε από την αναθέτουσα αρχή αυτεπαγγέλτως, είτε από έτερους οικονομικούς φορείς με την άσκηση προδικαστικής προσφυγής ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ ή εφόσον ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.9.2. Α.

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 της παρούσας και ότι πληρούν τα σχετικά κριτήρια επιλογής κατά περίπτωση.

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

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

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

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

Το ΕΕΕΣ καταρτίζεται βάσει του τυποποιημένου εντύπου του Παραρτήματος 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/7 και συμπληρώνεται από τους προσφέροντες οικονομικούς φορείς σύμφωνα με τις οδηγίες του Παραρτήματος 1 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 του κατά περίπτωση εκπροσώπου του οικονομικού φορέα, η προκαταρκτική απόδειξη των λόγων αποκλεισμού που αναφέρονται στην παράγραφο 2.2.3 της παρούσας, για το σύνολο των φυσικών προσώπων που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτόν.

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

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

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

Ιδίως επισημαίνεται ότι κατά την απάντηση οικονομικού φορέα στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ για τυχόν σύναψη συμφωνιών με άλλους οικονομικούς φορείς με στόχο τη στρέβλωση του ανταγωνισμού, η

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

συνδρομή περιστάσεων, όπως η πάροδος της τριετούς περιόδου της ισχύος του λόγου αποκλεισμού (παραγράφου 10 του άρθρου 73) ή η εφαρμογή της διάταξης της παραγράφου 3β του άρθρου 44 του ν. 3959/2011, σύμφωνα με την περ. γ της παραγράφου 2.2.3.4 της παρούσας, αναλύεται στο σχετικό πεδίο που προβάλλει κατόπιν θετικής απάντησης.

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

Περαιτέρω, δεν θεωρούνται σοβαρή πλημμέλεια για την εφαρμογή της περ. στ) της παρ. 4 του άρθρου 73, κυρώσεις σε οικονομικό φορέα, των άρθρων 218, 219 και 220, συνολικού ύψους που δεν ξεπερνά τις δύο εκατοστιαίες μονάδες (2%), επί της αξίας της σύμβασης στο πλαίσιο της οποίας επιβλήθηκαν για την πλημμελή εκτέλεση απαίτησης, εφόσον ο οικονομικός φορέας έχει εξοφλήσει το σύνολο του ποσού στην αναθέτουσα αρχή, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει διαφορετικά. Η παράλειψη της δήλωσης των παραπάνω κυρώσεων στο ΕΕΕΣ δεν λαμβάνεται υπόψη για την εφαρμογή της περ. ζ) της παρ. 4 του άρθρου 73, εκτός αν ζητηθεί η συμπερίληψή τους από την αναθέτουσα αρχή.

Για τον υπολογισμό των δύο εκατοστιαίων μονάδων (2%) του πρώτου εδαφίου δεν υπολογίζονται οι κυρώσεις για τις οποίες τα επανορθωτικά μέτρα που έλαβαν οι οικονομικοί φορείς έχουν κριθεί επαρκή από την αρμόδια Επιτροπή της παρ. 9 του άρθρου 73.

Στην περίπτωση που ένας οικονομικός φορέας, δηλώνει ότι εμπύπτει σε μία από τις καταστάσεις της παρ. 2.2.3.1 και 2.2.3.4, εκτός από την περ. β' αυτής, για τις οποίες συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού, υποχρεούται, εφόσον επικαλεστεί μέτρα αυτοκάθαρσης για να αποδείξει την αξιοπιστία του, στο σχετικό πεδίο του ΕΕΕΣ, που εμφανίζεται κατόπιν της θετικής απάντησης που έδωσε περί συνδρομής κάποιου από τους ανωτέρω λόγους αποκλεισμού, να 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 που εκδόθηκε η απόφαση της περ. α και σε περίπτωση που ισχύει το ανωτέρω να προβεί σε ανάλυσή τους, αναγράφοντας υποχρεωτικά και την ημερομηνία κατά την οποία αυτά ελήφθησαν.

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

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα**

A. Για την απόδειξη της μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού κατ' άρθρο 2.2.3 και της πλήρωσης των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής κατά τις παραγράφους 2.2.4, 2.2.5, 2.2.6 και 2.2.7, οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν τα δικαιολογητικά του παρόντος. Η προσκόμιση των εν λόγω δικαιολογητικών γίνεται κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 3.2 από τον προσωρινό ανάδοχο. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να ζητεί από προσφέροντες, σε οποιοδήποτε χρονικό σημείο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, να υποβάλλουν όλα ή ορισμένα δικαιολογητικά, όταν αυτό απαιτείται για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας. Οι οικονομικοί φορείς μεριμνούν να διαθέτουν δικαιολογητικά, τα οποία να καλύπτουν και τον χρόνο υποβολής της προσφοράς προκειμένου να τα υποβάλουν, εφόσον το τεκμήριο ισχύος των αποδεικτικών μέσων κατά τον χρόνο υπογραφής του Ε.Ε.Ε.Σ, αμφισβητηθεί είτε από την αναθέτουσα αρχή αυτεπαγγέλτως, είτε από άλλους οικονομικούς φορείς με την άσκηση προδικαστικής προσφυγής ενώπιον της ΕΑΔΗΣΥ ή εφόσον αυτό απαιτηθεί από την αναθέτουσα αρχή για την ορθή διεξαγωγή της διαδικασίας σύμφωνα με τα ανωτέρω.

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.

B.1. Για την απόδειξη της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 2.2.3 οι προσφέροντες οικονομικοί φορείς προσκομίζουν αντίστοιχα τα δικαιολογητικά που αναφέρονται παρακάτω. Τα εν λόγω πιστοποιητικά υποβάλλονται μαζί με τα υπόλοιπα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 3.2 της παρούσας, από τον προσωρινό ανάδοχο, μέσω του υποσυστήματος, στον φάκελο «δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου».

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

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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.

Επιπλέον, για τα εγκατεστημένα στην Ελλάδα νομικά πρόσωπα και οντότητες, ως προς την ποινική ευθύνη του νομικού προσώπου/ οντότητας για τα αδικήματα δωροδοκίας, που περιλαμβάνονται στην παρ. 1 του άρθρου 73του ν. 4412/2016, κατ' εφαρμογή των άρθρων 134 και 135 του ν. 5090/2024: ένορκη βεβαίωση του, ανά περίπτωση, νόμιμου εκπροσώπου του νομικού προσώπου/ οντότητας, στην οποία δηλώνει ότι το νομικό πρόσωπο/ οντότητα, το οποίο εκπροσωπεί νόμιμα, δεν έχει καταδικαστεί αμετάκλητα για κανένα από τα αδικήματα δωροδοκίας του άρθρου 73 παρ. 1 του ν. 4412/2016, κατ' εφαρμογή των διατάξεων των άρθρων 134-135 του ν. 5090/2024.

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 αποκλεισμού⁵.

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) (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. 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. Για την απόδειξη άσκησης γεωργικού ή κτηνοτροφικού επαγγέλματος, οι αναθέτουσες αρχές απαιτούν σχετική βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος, από αρμόδια διοικητική αρχή ή αρχή Οργανισμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

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

Β.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν οικονομικές καταστάσεις για τις τρεις τελευταίες χρήσεις (2023, 2024, 2025) 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.

⁵ Παρ. 4 του άρθρου 74 του ν. 4412/2016

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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) έτη, σύμφωνα με το ακόλουθο Υπόδειγμα:

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

όπου «**ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ**»:

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

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

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 EN ISO 9001:2015 ή άλλου ισοδύναμου πιστοποιητικού, εκδιδόμενα από επίσημα ινστιτούτα ποιοτικού ελέγχου ή υπηρεσίες αναγνωρισμένης αρμοδιότητας που να βεβαιώνουν την τήρηση ορισμένων προδιαγραφών ή προτύπων σε συναφές αντικείμενο με του διαγωνισμού ενδεικτικά: σχεδιασμό, ανάπτυξη και εγκατάσταση εφαρμογών λογισμικού ή σχεδιασμός, υλοποίηση και λειτουργία συστημάτων επικοινωνιών και υποδομών πληροφορικής ή ολοκληρωμένες λύσεις έξυπνων πόλεων ή κατασκευή αισθητήρων IoT κ.λπ.
- Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά ΕΛΟΤ EN ISO 14001:2015 ή άλλου ισοδύναμου πιστοποιητικού, εκδιδόμενα από επίσημα ινστιτούτα ποιοτικού ελέγχου ή υπηρεσίες αναγνωρισμένης αρμοδιότητας που να βεβαιώνουν την τήρηση ορισμένων προδιαγραφών ή προτύπων σε συναφές αντικείμενο με του διαγωνισμού ενδεικτικά: σχεδιασμό, ανάπτυξη και εγκατάσταση εφαρμογών λογισμικού ή σχεδιασμός, υλοποίηση και λειτουργία συστημάτων επικοινωνιών και υποδομών πληροφορικής ή ολοκληρωμένες λύσεις έξυπνων πόλεων ή κατασκευή αισθητήρων IoT κ.λπ.
- Πιστοποιητικό διαχείρισης της ασφάλειας πληροφοριών κατά ΕΛΟΤ EN ISO 27001:2022 ή άλλου ισοδύναμου πιστοποιητικού, εκδιδόμενα από επίσημα ινστιτούτα ποιοτικού ελέγχου ή υπηρεσίες αναγνωρισμένης αρμοδιότητας που να βεβαιώνουν την τήρηση ορισμένων προδιαγραφών ή

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

προτύπων σε συναφές αντικείμενο με του διαγωνισμού ενδεικτικά: σχεδιασμό, ανάπτυξη και εγκατάσταση εφαρμογών λογισμικού ή σχεδιασμός, υλοποίηση και λειτουργία συστημάτων επικοινωνιών και υποδομών πληροφορικής ή ολοκληρωμένες λύσεις έξυπνων πόλεων ή κατασκευή αισθητήρων IoT κ.λπ.

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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

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

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

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

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

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

B.7. Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους 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.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

Οι οικονομικοί φορείς που είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημους καταλόγους απαλλάσσονται από την υποχρέωση υποβολής των δικαιολογητικών που αναφέρονται στο πιστοποιητικό εγγραφής τους. Ειδικώς, όσον αφορά την καταβολή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης και των φόρων και τελών, προσκομίζονται πέραν της βεβαίωσης εγγραφής στον επίσημο κατάλογο και πιστοποιητικά, κατά τα οριζόμενα ανωτέρω στην περίπτωση 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 αρμόδιου οργάνου διοίκησης αυτού ή σε περίπτωση φυσικού προσώπου υπεύθυνη δήλωση), δυνάμει του οποίου αμφότεροι, διαγωνιζόμενος οικονομικός φορέας και τρίτος φορέας, εγκρίνουν τη μεταξύ τους συνεργασία για την κατά περίπτωση παροχή προς τον διαγωνιζόμενο της χρηματοοικονομικής ή/και τεχνικής ή/και επαγγελματικής ικανότητας του φορέα, ώστε αυτή να είναι στη διάθεση του διαγωνιζομένου για την εκτέλεση της Σύμβασης. Η σχετική αναφορά πρέπει να είναι λεπτομερής και να αναφέρει κατ' ελάχιστον τους συγκεκριμένους πόρους που θα είναι διαθέσιμοι για την εκτέλεση της σύμβασης και τον τρόπο με τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν αυτοί για την εκτέλεση της σύμβασης. Ο τρίτος θα δεσμεύεται ρητά ότι θα 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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
K1	<p>Κατανόηση περιβάλλοντος έργου</p> <ul style="list-style-type: none"> - Κατανόηση ειδικών απαιτήσεων – ιδιαιτεροτήτων. - Αναγνώριση κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας, - Εντοπισμός ενδεχόμενων προβλημάτων/ κινδύνων και προτάσεις αντιμετώπισης αυτών 	20	<p>Παράρτημα Ι – Μέρος Α και τα κάτωθι υποκεφάλαια του Μέρους Β:</p> <p>1.2.1. Περιγραφή αναγκών της Αναθέτουσας Αρχής</p> <p>1.2.2. Προσβασιμότητας ΑμεΑ σε Ηλεκτρονικά Περιβάλλοντα</p> <p>1.2.3. Στοιχεία ωριμότητας της Σύμβασης</p>
K2	<p>Περιγραφή προμήθειας και κατανόηση έργου</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	Παράρτημα Ι –Μέρος Γ
K3	Τεχνική αξία (Λειτουργικότητα, αποδοτικότητα, εμβέλεια, εφαρμοστικότητα, του προσφερόμενου εξοπλισμού).	20	Παράρτημα ΙΙ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
K4	Αναλυτική περιγραφή δράσεων – χρονοδιάγραμμα - οργανόγραμμα / καθήκοντα ομάδας έργου	5	<p>Παράρτημα Ι – Μέρος Β Υποκεφάλαια:</p> <p>1.2.4.1. Ομάδα Έργου / Σχήμα Διοίκησης της Σύμβασης</p> <p>1.2.4.2. Διάρκεια Υλοποίησης – Χρόνοι Παράδοσης</p> <p>1.2.4.3. Υπεργολαβία</p> <p>1.2.4.4. Τόπος υλοποίησης / παράδοσης</p>

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

			1.2.4.5. Παραδοτέα – Διαδικασία Παραλαβής / Παρακολούθησης 1.2.4.7. Εγγυήσεις – Τεχνική Υποστήριξη
K5	Υπηρεσίες εκπαίδευσης και τεχνικής υποστήριξης μετά την παράδοση της προμήθειας. Εγγύηση καλής λειτουργίας.	5	Παράρτημα Ι – Μέρος Β 1.2.4.6. Εκπαίδευση προσωπικού
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100	

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

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

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς ως ακολούθως:

Κριτήριο K1:

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 με αφετηρία όλων τους 100 βαθμούς.

Κριτήριο K2:

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 κατανοημένη 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 με αφετηρία όλων τους 100 βαθμούς.

Κριτήριο K3:

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 κρίσιμότητας 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 με αφετηρία όλων τους 100 βαθμούς.

Κριτήριο K4:

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

- 1) Η αρχή και το τέλος κάθε επιμέρους εφαρμογής
- 2) Η αρχή και το πέρας του έργου
- 3) 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 με αφετηρία όλων τους 100 βαθμούς.

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. Ο συμμετέχοντας που θα προσφέρει το μεγαλύτερο χρόνο εκπαίδευσης, υποστήριξης και εγγύησης καλής λειτουργίας θα λάβει και τη μεγαλύτερη βαθμολογία 120 με αφετηρία όλων τους 100 βαθμούς

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

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

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

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

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

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

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών**2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών**

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

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές.

Η ένωση Οικονομικών Φορέων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά ηλεκτρονικά είτε από όλους τους Οικονομικούς Φορείς που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους νομίμως εξουσιοδοτημένο. Στην προσφορά δηλώνεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους της ένωσης, συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής. Η εν λόγω δήλωση περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α)

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση που δύναται να υποβάλλουν τα μέλη της ένωσης. Για την υπογραφή της προδικαστικής προσφυγής από τον εκπρόσωπο/ συντονιστή της ένωσης απαιτείται ρητή εξουσιοδότηση. Η εν λόγω εξουσιοδότηση μπορεί να περιλαμβάνεται είτε στο ΕΕΕΣ (Μέρος ΙΙ. Ενότητα Α), είτε στη συνοδευτική αυτού υπεύθυνη δήλωση, είτε στα έγγραφα συμφωνίας των οικονομικών φορέων για συμμετοχή στο διαγωνισμό ως ένωση, είτε στα πρακτικά των αρμοδίων οργάνων διοίκησης των μελών της ένωσης.

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν να αποσύρουν την προσφορά τους, πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφοράς, χωρίς να απαιτείται έγκριση εκ μέρους του αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής.

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. 44756/13-06-2024 (Β' 3380/2024) Κοινή Απόφαση των Υπουργών Ανάπτυξης και Ψηφιακής Διακυβέρνησης «Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση και εκτέλεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» – Τροποποίηση της υπ' αριθμ. 64233/8.6.2021 (β' 2453) κοινής απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Επικρατείας (εφεξής Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες).

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

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

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

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.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

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

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 V και τυχόν πρόσθετα στοιχεία των τεχνικών προσφορών, όπως τεχνικές περιγραφές, τεχνικά φυλλάδια κ.λπ. επισυνάπτονται ως συνημμένα και ηλεκτρονικά υπογεγραμμένα 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,

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

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

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

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

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

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»**2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής**

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 δύνεται 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) την δήλωση του οικονομικού φορέα περί μη ρωσικής εμπλοκής, όπως προβλέπεται στο άρθρο 5 παρ. ια' του Κανονισμού Κυρώσεων (ΕΕ) 833/2014 και τις παραγράφους 2.2.3.5.α και 2.2.9.1 αντίστοιχα της παρούσας Διακήρυξης.

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

Η συμπλήρωσή του δύναται να πραγματοποιηθεί με χρήση του υποσυστήματος Promitheus ESPDint, προσβάσιμου μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (<https://espd.eprocurement.gov.gr/>) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, ή άλλης σχετικής συμβατής πλατφόρμας υπηρεσιών διαχείρισης ηλεκτρονικών ΕΕΕΣ. Οι Οικονομικοί Φορείς δύνανται για τον σκοπό αυτό να αξιοποιήσουν το αντίστοιχο ηλεκτρονικό αρχείο με μορφότυπο XML που αποτελεί επικουρικό στοιχείο των εγγράφων της σύμβασης.

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

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 στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων αγαθών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Παράρτημα Ι. 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 συμμετέχον 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 Παρατήματος 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.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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.

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή στο Παράρτημα 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.

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 στο άρθρο 1.3 της διακήρυξης:

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρατείνουν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

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

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

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

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

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ****3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών****3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών**

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

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

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», την **30/04/2026 και ώρα 10:00 π.μ.**
- 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 αρχή⁶.

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 αποσαφήνιση ζητείται και γίνεται αποδεκτή υπό την προϋπόθεση ότι δεν τροποποιείται η προσφορά του οικονομικού φορέα και ότι αφορά σε στοιχεία ή δεδομένα, των οποίων είναι αντικειμενικά εξακριβώσιμος ο προγενέστερος χαρακτήρας σε σχέση με το πέρας της καταληκτικής προθεσμίας παραλαβής προσφορών. Τα ανωτέρω ισχύουν κατ' αναλογίαν και για τυχόν ελλείψεις δηλώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι βεβαιώνουν γεγονότα αντικειμενικώς εξακριβώσιμα.

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.

⁶ Άρθρο 16 παρ. 1 και 2 Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

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

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

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

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

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

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

Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική.

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

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

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

απόφαση έγκρισης του πρακτικού κατάταξης προσφορών δεν κοινοποιείται στους προσφέροντες και ενσωματώνεται στην απόφαση κατακύρωσης.

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

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

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

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

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

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

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

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

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

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

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

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

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

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

και

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

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

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

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

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.), σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 346 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. του π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

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

(β) δεκαπέντε (15) ημέρες από την κοινοποίηση της προσβαλλόμενης πράξης στον ενδιαφερόμενο οικονομικό φορέα, αν χρησιμοποιήθηκαν άλλα μέσα επικοινωνίας, άλλως

(γ) δέκα (10) ημέρες από την πλήρη ή, πραγματική, 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 που αποδίδεται στην αναθέτουσα αρχή, η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής είναι δεκαπέντε (15) ημέρες από την επομένη της συντέλεσης της προσβαλλόμενης παράλειψης.

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

Η προδικαστική προσφυγή κατατίθεται ηλεκτρονικά στον ηλεκτρονικό τόπο του διαγωνισμού.

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

Η προθεσμία για την άσκηση της προδικαστικής προσφυγής και η άσκησή της κωλύουν τη σύναψη της σύμβασης επί ποινή ακυρότητας, η οποία διαπιστώνεται με απόφαση του οικείου Κλιμακίου της Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., μετά από άσκηση προσφυγής σύμφωνα με το Μέρος Β' περί προδικαστικής προσφυγής για την κήρυξη ακυρότητας της σύμβασης, εκτός εάν η Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ., 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.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Το Κλιμάκιο της ΕΑΔΗΣΥ, ενώπιον του οποίου εκκρεμεί η εξέταση της προσφυγής, ύστερα από αίτημα του προσφεύγοντος που περιλαμβάνεται στην προσφυγή ή και αυτεπαγγέλτως και μετά από κλήση της αναθέτουσας αρχής προ τριών (3) ημερών τουλάχιστον, εκδίδει συνοπτικά αιτιολογημένη απόφαση αναστολής εκτέλεσης της προσβαλλόμενης πράξης, μόνον εφόσον συντρέχουν εξαιρετικά επείγουσες περιστάσεις. Με την απόφαση αναστολής η ΕΑΔΗΣΥ μπορεί να ορίσει και τα κατάλληλα μέτρα, έως ότου αποφανθεί για την προσφυγή και, πάντως, εντός της αποκλειστικής προθεσμίας που ορίζεται στην παρ. 1 του άρθρου 367 για την έκδοση της απόφασής της. Με την απόφαση της παρ. 1 μπορεί να διατάσσεται και η άρση της απαγόρευσης σύναψης της σύμβασης. Λόγο άρσης της απαγόρευσης αυτής συνιστά ιδίως το προδήλως απαράδεκτο ή το προδήλως αβάσιμο της προδικαστικής προσφυγής, περί του οποίου αρκεί απλή μνεία.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Η αίτηση ασκείται εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση ή την πλήρη γνώση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ ή από την παρέλευση της προθεσμίας για την έκδοση απόφασης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

παρ. 1 του άρθρου 367 περί διαδικασίας λήψης απόφασης και συνεπειών των αποφάσεων της ΕΑΔΗΣΥ. Η δικάσιμος για την εκδίκαση της αίτησης ακύρωσης δεν πρέπει να απέχει πέραν των εξήντα (60) ημερών από την κατάθεση του δικογράφου. Ο Πρόεδρος του αρμοδίου Τμήματος ορίζει με πράξη του τον εισηγητή, καθώς και την ημέρα και την ώρα εκδίκασης της αίτησης. Αντίγραφο της αίτησης με κλήση κοινοποιείται με τη φροντίδα του αιτούντος προς την ΕΑΔΗΣΥ, προς την αναθέτουσα αρχή, αν δεν έχει ασκήσει αυτή την αίτηση, για να προσκομίσει τον φάκελο της υπόθεσης και τις απόψεις της, καθώς και προς κάθε τρίτο ενδιαφερόμενο, την κλήτευση του οποίου διατάσσει με πράξη του ο Πρόεδρος ή ο προεδρεύων του αρμοδίου Δικαστηρίου ή Τμήματος, έως την επόμενη ημέρα από την κατάθεση της αίτησης. Σε περίπτωση άσκησης της αίτησης από την αναθέτουσα αρχή, αυτή διαβιβάζει στο αρμόδιο δικαστήριο τον φάκελο, η δε αιτιολογία της προσβαλλόμενης απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ επέχει θέση απόψεων αυτής επί των λόγων ακύρωσης, οι οποίες μπορούν να συμπληρωθούν με υπόμνημα. 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 της αναθέτουσας αρχής. 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 της παρ. 1 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 την 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 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. 18/1989.

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

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

Γ. Οι προθεσμίες των άρθρων 365, 366 και 367 του ν.4412/2016 για την εξέταση των προδικαστικών προσφυγών και την έκδοση της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, αναστέλλονται κατά το διάστημα από 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.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**3.5 Ματαίωση Διαδικασίας**

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

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

Επίσης, μπορεί να ματαιώσει τη διαδικασία: α) λόγω παράτυπης διεξαγωγής της διαδικασίας ανάθεσης, εκτός εάν μπορεί να θεραπεύσει το σφάλμα ή την παράλειψη σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 106, β) αν οι οικονομικές και τεχνικές παράμετροι που σχετίζονται με τη διαδικασία ανάθεσης άλλαξαν ουσιωδώς και η εκτέλεση του συμβατικού αντικείμενου δεν ενδιαφέρει πλέον την αναθέτουσα αρχή ή τον φορέα για τον οποίο προορίζεται το υπό ανάθεση αντικείμενο, γ) αν λόγω ανωτέρας βίας, δεν είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, δ) αν η επιλεγείσα προσφορά κριθεί ως μη συμφέρουσα από 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.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ****4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, προκαταβολής, καλής λειτουργίας)****4.1.1 Εγγύηση καλής εκτέλεσης και εγγύηση προκαταβολής:**

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

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης, προκειμένου να γίνει αποδεκτή, πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα αναφερόμενα στην παράγραφο 2.1.5. στοιχεία της παρούσας και επιπλέον τον αριθμό και τον τίτλο της σχετικής σύμβασης. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο 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 φόρτωσης ή παράδοσης, για διάστημα δύο (2) μηνών.

Στην περίπτωση χορήγησης προκαταβολής, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1.1. της παρούσας, απαιτείται από τον ανάδοχο «εγγύηση προκαταβολής» για ποσό ίσο με αυτό της προκαταβολής, [συμπληρώνεται εφόσον υπάρχει σχετικό υπόδειγμα άλλως γίνεται παραπομπή στο άρθρο 72 παρ. 4 του ν. 4412/2016 και 2.1.5. της παρούσας] σύμφωνα με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα ...της Διακήρυξης. Η προκαταβολή και η εγγύηση προκαταβολής μπορούν να χορηγούνται τμηματικά, σύμφωνα με την παράγραφο 5.1. της παρούσας (τρόπος πληρωμής).

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

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

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

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 ποιοτικής και ποσοτικής παραλαβής αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η επιστροφή των εγγυήσεων καλής εκτέλεσης και προκαταβολής γίνεται μετά από την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου. Αν τα αγαθά είναι διαιρετά και η παράδοση γίνεται, σύμφωνα με τη σύμβαση, τμηματικά, οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης και προκαταβολής αποδεσμεύονται σταδιακά, κατά το ποσό 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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

αναφέρονται παρατηρήσεις ή υπάρχει εκπρόθεσμη παράδοση, η παραπάνω σταδιακή αποδέσμευση γίνεται μετά την αντιμετώπιση, σύμφωνα με όσα προβλέπονται, των παρατηρήσεων και του εκπροθέσμου.

4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση 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 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 θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου.

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

4.3.2 Στις συμβάσεις προμηθειών προϊόντων που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του ν. 4819/2021, επιπλέον του όρου της παρ. 4.3.1 περιλαμβάνεται ο όρος ότι ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την υπογραφή της σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης να τηρεί τις υποχρεώσεις των παραγράφων 1, 4 και 5 του άρθρου 11 του ν. 4819/2021. Η τήρηση των υποχρεώσεων ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή μέσω του αρχείου δημοσιοποίησης εγγεγραμμένων παραγωγών στο Εθνικό Μητρώο Παραγωγών (ΕΜΠΑ) που τηρείται στην ηλεκτρονική σελίδα του Ε.Ο.ΑΝ. εντός της προθεσμίας της παραγράφου 4 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016 και αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του συμφωνητικού, στο οποίο γίνεται υποχρεωτικά μνεία του αριθμού ΕΜΠΑ του υπόχρεου παραγωγού. Η μη τήρηση των υποχρεώσεων της παρούσας παραγράφου έχει τις συνέπειες της παραγράφου 7 του άρθρου 105 του ν. 4412/2016.⁷

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 νόμιμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας

⁷ Άρθρο 130 του ν.4412/2016

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης⁸.

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

4.4 Υπεργολαβία

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

4.4.2. Κατά την υπογραφή της σύμβασης ο κύριος ανάδοχος υποχρεούται να αναφέρει στην αναθέτουσα αρχή το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στην εκτέλεση αυτής, εφόσον είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Επιπλέον, υποχρεούται να γνωστοποιεί στην αναθέτουσα αρχή κάθε αλλαγή των πληροφοριών αυτών, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο, τον οποίο ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στην εν λόγω σύμβαση, προσκομίζοντας τα σχετικά συμφωνητικά/δηλώσεις συνεργασίας⁹. 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.

⁸ Πρβλ. άρθρο 24 του ν. 4412/2016

⁹ Πρβλ. παρ. 2 του άρθρου 78 του ν. 4412/2016

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**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.^{10 11}

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 παρούσας¹², 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)¹³. Η σύμβαση συνάπτεται εφόσον εντός της ταχθείσας προθεσμίας περιέλθει στην αναθέτουσα αρχή έγγραφη και ανεπιφύλακτη αποδοχή της. Η άπρακτη πάροδος της προθεσμίας θεωρείται ως απόρριψη της πρότασης.

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

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

¹⁰ Πρβλ. άρθρο 201 του ν. 4412/2016, σε συνδυασμό με την περίπτωση στ΄ της παρ. 11 του άρθρου 221. Ειδικά για την περίπτωση των Κεντρικών Αρχών Αγορών, για ζητήματα τροποποίησης συμφωνιών - πλαίσιο και συμβάσεων κεντρικών προμήθειών που συνάπτονται από αυτές, γνωμοδοτεί η επιτροπή της περ. α΄ της παρ. 11 του άρθρου 221 ((επιτροπή διενέργειας/επιτροπή αξιολόγησης)

¹¹ Δυνατότητα της Α.Α. να προβλέψει στη διακήρυξη ρήτρες αναθεώρησης/ προαιρέσεις. Στην περίπτωση αυτή και εφόσον πρόκειται για σαφείς, ακριβείς και ρητές ρήτρες αναθεώρησης, στις οποίες μπορεί να περιλαμβάνονται και ρήτρες αναθεώρησης τιμών ή προαιρέσεις, επιτρέπεται η τροποποίηση της σύμβασης χωρίς νέα διαδικασία σύναψης, ανεξαρτήτως της χρηματικής αξίας της τροποποίησης. Οι ρήτρες αυτές αναφέρουν το αντικείμενο και τη φύση των ενδεχόμενων τροποποιήσεων ή προαιρέσεων, καθώς και τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να ενεργοποιηθούν. Οι προβλεπόμενες τροποποιήσεις ή προαιρέσεις δεν πρέπει να μεταβάλλουν τη συνολική φύση της σύμβασης (Πρβλ. άρθρο 132 παρ. 1 α΄ του ν. 4412/2016).

¹² Βλ. ιδίως την περ. γ΄ της παρ.4 του άρθρου 203 του ν. 4412/2016

¹³ Άρθρο 132, παρ. 1δ) περ. αα΄ του ν. 4412/2016.

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 αγαθών. Ο εν λόγω τρόπος πληρωμής εφαρμόζεται και στην περίπτωση τμηματικών παραδόσεων ανά εφαρμογή/ σύστημα.

β) Με τη χορήγηση έντοκης προκαταβολής μέχρι ποσοστού 30 % της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α., με την κατάθεση ισόποσης εγγύησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 72§7 του ν. 4412/2016 και την καταβολή του υπολοίπου είτε μετά την οριστική παραλαβή των αγαθών είτε με πληρωμή ποσοστού 20% της συμβατικής αξίας χωρίς ΦΠΑ με το πρωτόκολλο παραλαβής κατόπιν του μακροσκοπικού ελέγχου και την εξόφληση της υπόλοιπης συμβατικής αξίας με τον συνολικό ΦΠΑ μετά την οριστική παραλαβή των αγαθών.

Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη. Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής για χρονικό διάστημα υπολογιζόμενο από την ημερομηνία καταβολής της στον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία οριστικής και ποιοτικής παραλαβής. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των έντοκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιας διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες¹⁴ το οποίο θα παραμένει σταθερό μέχρι την εξάντληση του ποσού της χορηγηθείσας προκαταβολής

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

5.1.2. Τον ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, καθώς και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α., για την παράδοση του αγαθού στον τόπο και με τον τρόπο που προβλέπεται στα έγγραφα της σύμβασης. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

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

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

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

5.1.3. Με την υποβολή ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου: «ο κωδικοποιημένος Ενάριθμος».

14 Βλ. Απόφαση 2/51557/0026/10-09-01 ΦΕΚ 1209/Β/01 Υπ. Οικονομικών, στον βαθμό που η Α.Α. υπάγεται στο πεδίο εφαρμογής της.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**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 φορτώσει, δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση γ', η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, στην 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 30 ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που τάχθηκε με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

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

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

- α) ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση,
- β) είσπραξη εντόκως της προκαταβολής που χορηγήθηκε στον έκπτωτο από τη σύμβαση ανάδοχο, είτε από ποσό που δικαιούται να λάβει, είτε με κατάθεση του ποσού από τον ίδιο, είτε με κατάπτωση της εγγύησης προκαταβολής. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής από τον ανάδοχο μέχρι την ημερομηνία έκδοσης της απόφασης κήρυξης του ως εκπτώτου, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο επιτοκίου για τόκο από δικαιοπραξία, από την ημερομηνία δε αυτή και μέχρι την επιστροφή της, με το ισχύον κάθε φορά επιτόκιο για τόκο υπερημερίας
- γ) Καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης στον επόμενο κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που είχε λάβει μέρος στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης. Αν ο οικονομικός φορέας του προηγούμενου εδαφίου δεν αποδεχθεί την ανάθεση της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, από τρίτο οικονομικό φορέα, είτε με διενέργεια νέας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης, είτε με προσφυγή στη διαδικασία διαπραγμάτευσης, χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 32 του ν. 4412/2016. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

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

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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.

5.2.2. Αν το αγαθό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι τη λήξη του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του ν. 4412/16, επιβάλλεται 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 αγαθών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα αγαθά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των αγαθών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

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

Εφόσον ο ανάδοχος έχει λάβει προκαταβολή, εκτός από το προβλεπόμενο κατά τα ανωτέρω πρόστιμο, καταλογίζεται σε βάρος του και τόκος επί του ποσού της προκαταβολής, που υπολογίζεται από την επομένη της λήξης του συμβατικού χρόνου, μέχρι την προσκόμιση του συμβατικού αγαθού, με το ισχύον κάθε φορά ανώτατο όριο του ποσοστού του τόκου υπερημερίας.

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

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

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

Ο ανάδοχος μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις, δυνάμει των όρων των άρθρων 5.2 (Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις), 6.1. (Χρόνος παράδοσης αγαθών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών αγαθών – αντικατάσταση), καθώς και κατ' εφαρμογή των συμβατικών όρων, να ασκήσει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας ενώπιον του φορέα που εκτελεί τη σύμβαση μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία (30) ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης ή της πλήρους γνώσης της σχετικής απόφασης. Η εμπρόθεσμη άσκηση της προσφυγής αναστέλλει τις επιβαλλόμενες κυρώσεις. 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.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλόμενων μερών που προκύπτει από τη σύμβαση που συνάπτεται στο πλαίσιο της παρούσας Διακήρυξης, επιλύεται με την άσκηση προσφυγής ή αγωγής στο Διοικητικό Πρωτοδικείο της Περιφέρειας στην οποία εκτελείται η σύμβαση, κατά τα ειδικότερα οριζόμενα στις παρ. 1 έως και 6 του άρθρου 205Α του ν. 4412/2016¹⁵. Πριν από την άσκηση της προσφυγής στο Διοικητικό Πρωτοδικείο 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.

¹⁵ Άρθρο 205Α του ν. 4412/2016.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ****6.1 Χρόνος παράδοσης αγαθών**

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά για κάθε τμήμα στο ίδιο χρονικό διάστημα όπως αυτό ορίζεται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης

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

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

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

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

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

Μετά από κάθε προσκόμιση αγαθού 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 αγαθό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

6.2 Παραλαβή αγαθών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής αγαθών

6.2.1. Η παραλαβή των αγαθών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του ν. 4412/16¹⁶ κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία παραλαβής των αγαθών διενεργείται ποσοτικός και

¹⁶ Άρθρο 221 παρ. 11 β) του ν. 4412/2016: «Για την παρακολούθηση και την παραλαβή της σύμβασης προμήθειας συγκροτείται τριμελής ή πενταμελής επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με απόφαση του αρμόδιου οργάνου της αναθέτουσας αρχής ή του φορέα εκτέλεσης της σύμβασης. Εφόσον απαιτούνται ειδικές γνώσεις, ένα τουλάχιστον μέλος της επιτροπής πρέπει να έχει την αντίστοιχη ειδικότητα. Εφόσον μεταξύ των υπηρετούντων στην αναθέτουσα αρχή δεν υπάρχει υπάλληλος με την αντίστοιχη ειδικότητα, η αναθέτουσα αρχή ζητεί τη συνδρομή άλλων φορέων του δημοσίου ή του ευρύτερου δημοσίου τομέα. Το όργανο αυτό εισηγείται για όλα τα θέματα παραλαβής του φυσικού αντικείμενου της σύμβασης, προβαίνοντας σε μακροσκοπικούς, λειτουργικούς ή και επιχειρησιακούς ελέγχους του προς παραλαβή αντικείμενου της σύμβασης, εφόσον προβλέπεται από τη σύμβαση ή κρίνεται αναγκαίο, συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα, παρακολουθεί και ελέγχει την προσήκουσα εκτέλεση όλων των όρων της σύμβασης και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου και εισηγείται τη λήψη των επιβεβλημένων μέτρων λόγω μη τήρησης των ως άνω όρων. Με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου μπορεί να συγκροτείται δευτεροβάθμια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής με τις παραπάνω αρμοδιότητες. [...]»

¹⁷ Το κείμενο της διάταξης είναι διαφορετικό (εν μέρει, τουλάχιστον).

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 αγαθού με παρατηρήσεις –απόρριψης των αγαθών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/2016.

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

Αγαθά που απορρίφθηκαν ή κρίθηκαν παραληπτά με έκπτωση επί της συμβατικής τιμής, με βάση τους ελέγχους που πραγματοποίησε η πρωτοβάθμια επιτροπή παραλαβής, μπορούν να παραπέμπονται για επανεξέταση σε δευτεροβάθμια επιτροπή παραλαβής ύστερα από αίτημα του αναδόχου ή αυτεπάγγελα σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 208 του ν.4412/2016. Τα έξοδα βαρύνουν σε κάθε περίπτωση τον ανάδοχο.

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

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

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

6.2.2. Η παραλαβή των αγαθών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους κατωτέρω καθοριζόμενους χρόνους, που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης και στα έγγραφα της σύμβασης.

Αν η παραλαβή των αγαθών 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 αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα αγαθά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του αγαθού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

Ανεξάρτητα από την, κατά τα ανωτέρω, αυτοδίκαιη παραλαβή και την πληρωμή του αναδόχου, πραγματοποιούνται οι προβλεπόμενοι από τη σύμβαση έλεγχοι από επιτροπή που συγκροτείται με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, στην οποία δεν μπορεί να συμμετέχουν ο πρόεδρος και τα μέλη της επιτροπής που δεν πραγματοποίησε την παραλαβή στον προβλεπόμενο από τη σύμβαση χρόνο. Η παραπάνω επιτροπή παραλαβής προβαίνει σε όλες τις διαδικασίες παραλαβής που προβλέπονται από την ως άνω παράγραφο 1 και το άρθρο 208 του ν. 4412/2016 και συντάσσει τα σχετικά πρωτόκολλα. 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.¹⁷

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

Δεν προβλέπονται

¹⁷ Στο άρθρο αυτό η Α.Α. μπορεί να χρησιμοποιήσει μεταβατικά τις οδηγίες που δίνονται στην ΥΑ Π1/2489/6.09.1995 (Β' 764), η οποία δεν έχει καταργηθεί.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**6.4 Απόρριψη συμβατικών αγαθών – Αντικατάσταση**

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

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

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

6.5 Δείγματα – Δειγματοληψία – Εργαστηριακές εξετάσεις

Δεν προβλέπονται

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

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

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

6.7 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 στον Δήμο τις απαιτήσεις των υποδομών για την ορθή λειτουργία της εφαρμογής.

Μέχρι την υπόδειξη από τον 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 τον Δήμο.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

6.8 Αναπροσαρμογή Τιμής

Το Συμβατικό Τμήμα του τμήματος του Έργου, που σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα της Σύμβασης έχει χρονική διάρκεια μεγαλύτερη των δώδεκα (12) ημερολογιακών μηνών από την υπογραφή της Αρχικής Σύμβασης, αφαιρουμένης της αναλογούσας προκαταβολής, σε περίπτωση που χορηγηθεί, θα αναπροσαρμόζεται ετήσια με βάση τον παρακάτω τύπο:

$$T = T_{\text{προσφοράς}} * [1 + \Delta\text{TK}]$$

Όπου:

- ΔTK: ο δείκτης τιμών καταναλωτή της συγκεκριμένης κατηγορίας στην οποία υπάγονται οι υπηρεσίες που παρέχονται στο πλαίσιο της παρούσας, όπως έχει ανακοινωθεί από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ.) για τον μήνα που προηγείται του χρόνου παράδοσης των παραδοτέων, σε σχέση με τον ίδιο μήνα του έτους κατά το οποίο υποβλήθηκε η προσφορά του οικονομικού φορέα, και ανακοινώνεται σε μηνιαία βάση από το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων
- $T_{\text{προσφοράς}}$: η τιμή της οικονομικής προσφοράς του οικονομικού φορέα στον οποίο ανατίθεται η σύμβαση και
- T: η αναπροσαρμοσμένη τιμή.

Η αναπροσαρμογή της τιμής εφαρμόζεται μόνο αν, κατά τον χρόνο παράδοσης των αγαθών / υπηρεσιών, συντρέχουν αθροιστικά οι εξής συνθήκες:

α) η σύμβαση έχει διάρκεια μεγαλύτερη των δώδεκα μηνών και έχουν παρέλθει δώδεκα (12) μήνες τουλάχιστον από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών,

β) ο δείκτης τιμών καταναλωτή (ΔTK) είναι μικρότερος από μείον τρία τοις εκατό (-3%) και μεγαλύτερος από τρία τοις εκατό (3%),

γ) η αναθέτουσα αρχή διαθέτει τις απαραίτητες πιστώσεις για την εφαρμογή της αναπροσαρμογής της τιμής.

Σε περιπτώσεις τμηματικών παραδόσεων, η τιμή αναπροσαρμόζεται για τις ποσότητες που, σύμφωνα με τα έγγραφα της σύμβασης, προβλέπεται να παραδοθούν μετά την παρέλευση των δώδεκα (12) μηνών.

Σε περίπτωση εκπρόθεσμης παροχής των υπηρεσιών, με υπαιτιότητα του αναδόχου, ο χρόνος παράτασης δεν λαμβάνεται υπόψη για την αναπροσαρμογή.

Ο ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΒΕΡΒΙΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**1. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι****1.1. ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ****1.1.1. Περιβάλλον της Σύμβασης**

Στο Παράρτημα Ι αποτυπώνονται οι στρατηγικές επιλογές των δράσεων από το marketplace που προτείνονται από τον δικαιούχο Δήμο, οι σχετιζόμενες πράξεις του Δήμου που έχουν υποβληθεί ή/και εγκριθεί για χρηματοδότηση στο πλαίσιο άλλων Προγραμμάτων ανεξαρτήτων χρηματοδοτικών μέσων και οι τεχνικές προδιαγραφές ανά δράση που προτείνεται από τον Δήμο. Επιπλέον, αποτυπώνεται η κοστολόγηση του Υποέργου, λαμβάνοντας υπόψη τα παραδοτέα της Επιτροπής Διερεύνησης Τιμών του δικαιούχου Δήμου, όπου αποτυπώνονται τα αποτελέσματα της έρευνας αγοράς. Επιπρόσθετα, η κοστολόγηση θα λάβει υπόψη και το οικονομικό πλαφόν που έχει τεθεί, καθώς επίσης και τις ελάχιστες λειτουργικές προδιαγραφές δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ, σύμφωνα με το Παράρτημα Ε της Πρόσκλησης.

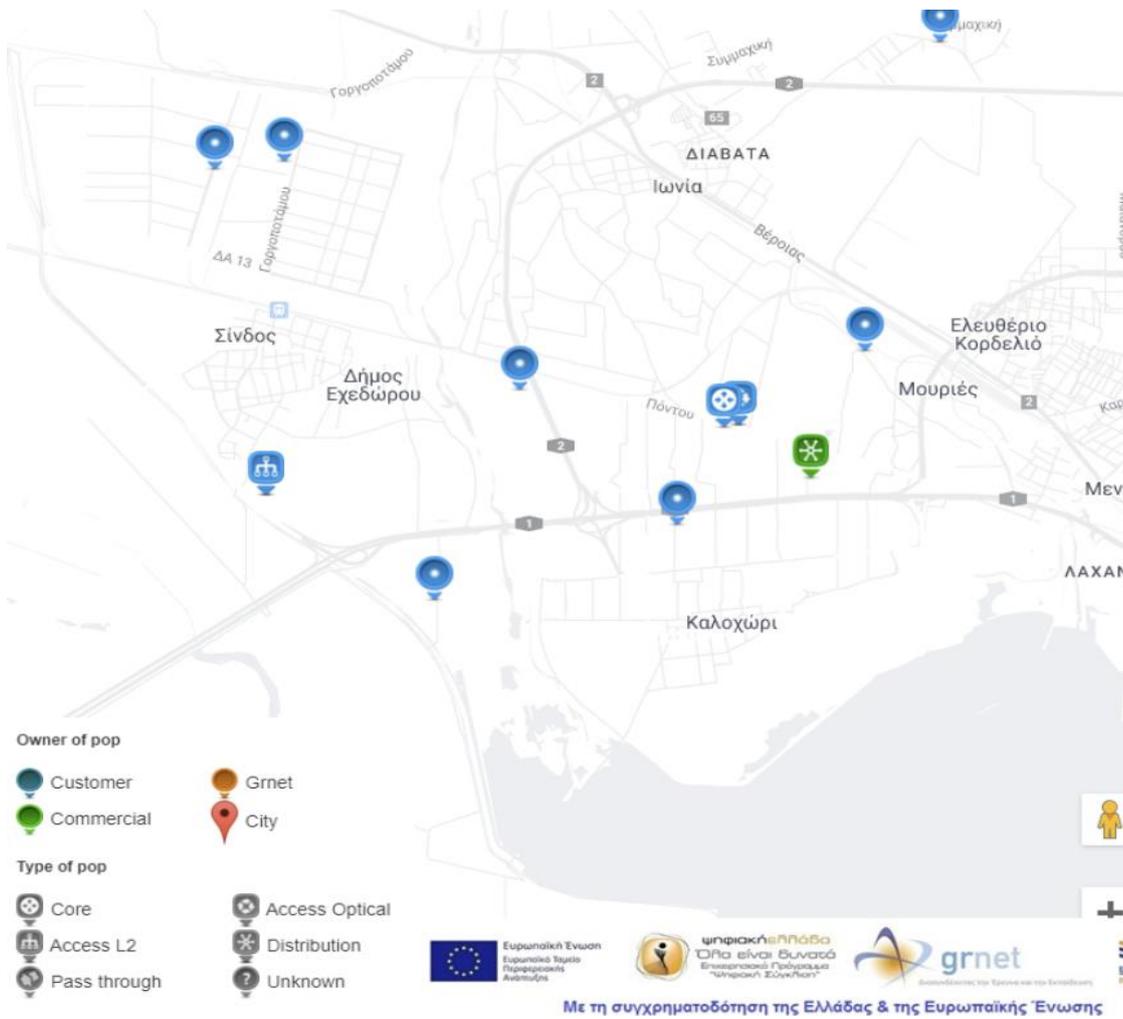
1.1.2. Υφιστάμενη κατάσταση-υποδομές

Στον Δήμο Δέλτα λειτουργεί υφιστάμενο δίκτυο σημείων που βρίσκεται σε επιλεγμένα σημεία συγκέντρωσης πολιτών, επισκεπτών κλπ. Στο πλαίσιο του προγράμματος WiFi4EU, του οποίου η εγκατάσταση έχει ήδη ολοκληρωθεί, τέθηκαν σε λειτουργία δώδεκα (12) νέα WiFi, στις ακόλουθες υποδομές του Δήμου:

- Πλατεία Δημοκρατίας – Δημοτικό Κτίριο Υπηρεσιών Περιοχή Σίνδου
- Οδός Ν. Πλαστήρα - Δημαρχείο Σίνδος
- Συνεδριακό Κέντρο Σίνδου
- Κύμινια - Δημοτικό Κτίριο Υπηρεσιών
- Καλοχώρι - Δημοτικό Κτίριο Υπηρεσιών
- Καλοχώρι - Κλειστό Γυμναστήριο
- Μαγνησία - Δημοτικό Κτίριο Υπηρεσιών
- Διαβατά - Δημοτικό Κτίριο Υπηρεσιών
- Μάλγαρα - Δημοτικό Κτίριο Υπηρεσιών
- Ανατολικό - Δημοτικό Κτίριο Υπηρεσιών
- Κλειστό Γυμναστήριο Σίνδου
- Τεχνική Υπηρεσία - Κτίριο Υπηρεσιών Σίνδου

Επιπλέον, διαθέτει έναν αξιόλογο αριθμό πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών. Αναφορικά με τις υποδομές Οπτικών Ινών, αν και ο Δήμος δεν διαθέτει δικό του δίκτυο, υπάρχουν οι απαραίτητες υποδομές από τους παρόχους τηλεφωνίας. Ειδικότερα, στον παρακάτω χάρτη φαίνονται οι υποδομές οπτικών ινών στην περιοχή του Δήμου Δέλτα, έτσι όπως αποτυπώνονται στην ιστοσελίδα του Εθνικού Δικτύου Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας (ΕΔΥΤΕ Α.Ε. – GRNET):

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»



Εικόνα 1 Κατάσταση Δικτύου Οπτικών Ινών Δήμου Δέλτα

Βάσεις Δεδομένων

- Βάση Δεδομένων για χρήση από το σύνολο των υπηρεσιών του Δήμου για την πλειονότητα των Πληροφοριακών του Συστημάτων

Εγκατεστημένες και σε λειτουργία εφαρμογές ανά οργανωτική μονάδα του Δήμου Δέλτα

Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών

- Διαχείριση οικονομικού
- Διαχείριση ανθρωπίνων πόρων -Μισθοδοσία
- Διαχείριση Προστίμων ΚΟΚ
- Open1 Property – Διαχείριση Ανταποδοτικών Χρεώσεων Ακινήτων
- Open1 Μισθώματα
- Open1 Cemetery (Διαχείριση νεκροταφείων)
- Οικονομική Διαχείριση- Υποσύστημα κατασχέσεων
- Διαχείριση Δημοτικού Φόρου
- Εφαρμογή «Ενιαία Αρχή Πληρωμών»

Γραφείο συντήρησης οχημάτων και Διεύθυνση Καθαριότητας, Περιβάλλοντος, Πρασίνου, Συντήρησης και Διαχείρισης Οχημάτων

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Open1 – Διαχείριση Στόλου Οχημάτων

Διεύθυνση Διοικητικών Υπηρεσιών

- Διαχείριση ανθρωπίνων πόρων- Διαχείριση Προσωπικού
- Διαχείριση λογισμικού ωρομέτρησης παρουσιών προσωπικού
- Διαχείριση αδειών προσωπικού
- Εφαρμογή διαχείρισης αδειών καταστημάτων

Πληροφοριακό Σύστημα Δ. Δέλτα

- Active Directory
- Εφαρμογή ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων
- Open1 Property - Υπηρεσίες μετάπτωσης, παραμετροποίησης
- e - πρωτόκολλο
- Υπηρεσίες ενεργοποίησης και παραμετροποίησης ηλεκτρονικών πληρωμών Easy Pay

Τεχνική Υπηρεσία

- Διαχείριση λογισμικού τεχνικής υπηρεσίας ACE ERP eCM – Μελέτη/ κοστολόγηση(5 άδειες)
- Διαχείριση λογισμικού τεχνικής υπηρεσίας ACE ERP eCM - Κατασκευή (5 άδειες)
- Διαχείριση λογισμικού τεχνικής υπηρεσίας ACE ERP eCM – ΣΑΥ/ΦΑΥ (5 άδειες)
- Διαχείριση λογισμικού τεχνικής υπηρεσίας ACE ERP eCM - Προμετρήσεις/ Επιμετρήσεις (5 άδειες)

1.2. ΜΕΡΟΣ Β - ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**1.2.1. Περιγραφή των αναγκών της Α.Α**

Μέσω του συγκεκριμένου έργου, ο Δήμος Δέλτα θα προβεί στη προμήθεια νέων εφαρμογών και συστημάτων που θα συμβάλλουν στη βιωσιμότητα και λειτουργικότητά του. Στο εγχείρημα αυτό θα συμβάλλει και η αξιοποίηση τεχνολογιών για το Διαδίκτυο των Αντικειμένων (IoT), που στοχεύει στην ενίσχυση της ζήτησης ευρυζωνικών υπηρεσιών και της διαλειτουργικότητας των εφαρμογών του Δήμου. Στις λύσεις αυτές, συγκαταλέγονται η έξυπνη αστική κινητικότητα και η διαχείριση στάθμευσης, η ενεργειακή απόδοση και οι ψηφιακές δημοτικές υπηρεσίες, οι οποίες παρέχονται και μέσω της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης του Δημοσίου GOV.GR.

Βασικό προαπαιτούμενο για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου συνιστά η διαφύλαξη ενός υψηλού επιπέδου ασφάλειας των ψηφιακών συστημάτων και υπηρεσιών. Η προαγωγή της κυβερνοασφάλειας των συστημάτων δικτύων και υπηρεσιών αποτελεί μία από τις βασικότερες προϋποθέσεις για την εμπέδωση εμπιστοσύνης στους χρήστες των ψηφιακών υπηρεσιών και εφαρμογών στις νέες τεχνολογίες, με σημαντικό όφελος για το σύνολο της «ψηφιακής» ανάπτυξης και της κοινωνικής και οικονομικής ευημερίας.

Με το σύνολο των δράσεων που έχουν επιλεγεί, ο Δήμος Δέλτα έχει ως στόχο την κάλυψη των αναγκών και τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών των κατοίκων και επισκεπτών του.

Συγκεκριμένα, ο Δήμος θα προβεί στην προμήθεια των ακόλουθων εφαρμογών και συστημάτων «έξυπνης πόλης»:

- Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑμεΑ
- Δράση 6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων
- Δράση 8. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Δράση 14. Ψηφιακή Πλατφόρμα διαχείρισης ευπαθών ομάδων
- Δράση 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κλπ.)
- Δράση 23. Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ
- Δράση 31. Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαβούλευσης Κανονιστικών Αποφάσεων
- Δράση 32. Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ
- Δράση 33. Υλοποίηση δημόσιων δεικτών μέτρησης απόδοσης σύμφωνα με ISO 37122, προσαρμοσμένο στις ελληνικές συνθήκες
- Δράση 34. Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλεργασίας.
- Δράση 35. 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 Δέλτα, 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.

1.2.2. Προσβασιμότητα ΑμεΑ σε Ηλεκτρονικά Περιβάλλοντα

Παρακάτω, αναλύονται οι απαιτήσεις για τη συμμόρφωση αναφορικά με την πρόσβαση σε ηλεκτρονικά περιβάλλοντα:

- συμμόρφωση των διαδικτυακών τόπων και των διαδικτυακών εφαρμογών και υπηρεσιών με τις Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού, έκδοση 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines 2.1) του διεθνή οργανισμού World Wide Web Consortium (W3C), κατ' ελάχιστο στο μεσαίο επίπεδο προσβασιμότητας "AA", ενώ συνίσταται η συμμόρφωση στο ανώτατο επίπεδο προσβασιμότητας "AAA"
- στην περίπτωση διαδικτυακών τόπων ή των διαδικτυακών εφαρμογών και υπηρεσιών που προορίζονται για χρήση κυρίως μέσω κινητών και φορητών συσκευών (πχ. wearables, tablets, έξυπνα τηλέφωνα κ.λπ.) συνιστάται να λαμβάνονται υπόψη οι Βέλτιστες Πρακτικές για Χρήση Διαδικτυακού Περιεχομένου από Κινητές Συσκευές, έκδοση 1.0 (Mobile Web Best Practices 1.0) του W3C
- σε περίπτωση λογισμικού user agents, δηλαδή λογισμικού που αναλαμβάνει να συλλέξει, εξάγει και διευκολύνει την αλληλεπίδραση του χρήστη με τα περιεχόμενα του Ιστού, συνιστάται να λαμβάνονται υπόψη οι Οδηγίες Προσβασιμότητας για User Agents, έκδοση 2.0 (User Agent Accessibility Guidelines 2.0) του W3C
- σε περίπτωση εργαλείων συγγραφής και διαχείρισης περιεχομένου Ιστού, συνιστάται να λαμβάνονται υπόψη οι Οδηγίες Προσβασιμότητας για Εργαλεία Συγγραφής, έκδοση 2.0 (Authoring Tool Accessibility Guidelines 2.0) του W3C
- σε περίπτωση τεχνολογικών λύσεων και προϊόντων που δεν εμπίπτουν στην κατηγορία διαδικτυακών τόπων ή διαδικτυακών εφαρμογών και υπηρεσιών (π.χ. αυτόματοι πωλητές, κιόσκια πληροφόρησης κ.λπ.) είναι απαραίτητη η σχεδιάσή τους βάσει των αρχών του «Καθολικού Σχεδιασμού»

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- σε κάθε περίπτωση εξασφάλιση συμβατότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και συστημάτων με διαδεδομένες υποστηρικτικές τεχνολογίες και τεχνικά βοηθήματα που χρησιμοποιούν τα ΑμεΑ (π.χ. αναγνώστες οθόνης, ειδικοί διακόπτες και συστήματα αλληλεπίδρασης, μεγεθυντές οθόνης).

1.2.3. Στοιχεία ωριμότητας της Σύμβασης

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

1.2.4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Η μεθοδολογία υλοποίησης του έργου βασίζεται στον διαχωρισμό των ενεργειών που απαιτούνται για την ολοκλήρωσή του, σε φάσεις, ώστε αυτές να παρακολουθούνται αποτελεσματικότερα και να προσδιορίζεται ο σχετικός χρόνος υλοποίησής τους με σκοπό τον αποδοτικότερο χρονοπρογραμματισμό του έργου. Για κάθε επιμέρους φάση, αλλά και για το σύνολο του έργου, θα πρέπει να εφαρμόζονται αποδοτικές και αναγνωρισμένες τεχνικές παρακολούθησης έργου και διασφάλισης της ποιότητάς του.

Ο χρόνος για την υλοποίηση των δράσεων ορίζεται σε δεκαοκτώ (18) μήνες. Το συνολικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης χωρίζεται σε φάσεις και ξεκινά με την υπογραφή της σύμβασης του έργου. Αναλυτικότερα, κάθε φάση έχει ως εξής:

1.2.4.1. 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.

1.2.4.2. Διάρκεια Σύμβασης – Χρόνοι Παράδοσης**Χρονοδιάγραμμα έργου**

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18Α	18Β
Φάση Α – Μελέτη Εφαρμογής																			
Φάση Β – Υλοποίηση																			

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

<p>Επιπρόσθετα ο ανάδοχος στη μελέτη ανάλυσης και σχεδιασμού πρέπει να περιλαμβάνει και μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων (data classification) σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 85 του Ν.4727/2020, όπου αναφέρεται ότι «Κάθε νέο πληροφοριακό σύστημα των φορέων του δημοσίου τομέα πρέπει να συνοδεύεται από μελέτη ταξινόμησης των δεδομένων, η οποία περιλαμβάνεται υποχρεωτικά στις μελέτες ανάλυσης και σχεδιασμού του έργου»</p>
<p>Παραδοτέα</p> <p>Π1.1. Μελέτη Εφαρμογής (Τέλος Φάσης Α)</p> <p>Π1.2. Μελέτη Ταξινόμησης Δεδομένων (Τέλος Φάσης Α)</p>

Φάση Β: Υλοποίηση του έργου

Φάση Νο	2	Τίτλος	Υλοποίηση του έργου
Μήνας Έναρξης	2	Μήνας Λήξης	17
Στόχοι: Ολοκλήρωση του έργου			
<p>Περιγραφή Υλοποίησης:</p> <p>Ενδεικτικός χρόνος για την ολοκλήρωση της Φάσης αυτής είναι οι δεκαέξι (16) μήνες. Κατά τη διάρκεια της Φάσης Β οι υποχρεώσεις του Αναδόχου είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Προμήθεια συστημάτων • Ανάπτυξη, εγκατάσταση των συστημάτων • Θέση σε λειτουργία συστημάτων 			
<p>Παραδοτέα</p> <p>Π2.1. Εξοπλισμός της Δράσης 4. Έξυπνες Διαβάσεις Πεζών και Φιλικές προς ΑΜΕΑ (Τέλος Φάσης Β)</p> <p>Π2.2. Εξοπλισμός της Δράσης 6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων (Τέλος Φάσης Β)</p> <p>Π2.3. Λογισμικό της Δράσης 6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων (Τέλος Φάσης Β)</p> <p>Π2.4. Εξοπλισμός της Δράσης 8. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων (Τέλος Φάσης Β)</p> <p>Π2.5. Λογισμικό της Δράσης 8. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων (Τέλος Φάσης Β)</p> <p>Π2.6. Λογισμικό της Δράσης 14. Ψηφιακή Πλατφόρμα διαχείρισης ευπαθών ομάδων (Τέλος Φάσης Β)</p> <p>Π2.7. Εξοπλισμός της Δράσης 14. Ψηφιακή Πλατφόρμα διαχείρισης ευπαθών ομάδων (Τέλος Φάσης Β)</p> <p>Π2.8. Λογισμικό της Δράσης 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κλπ.) (Τέλος Φάσης Β)</p> <p>Π2.9. Λογισμικό της Δράσης 23. Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ (Τέλος Φάσης Β)</p> <p>Π2.10. Λογισμικό της Δράσης 31. Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαβούλευσης Κανονιστικών Αποφάσεων (Τέλος Φάσης Β)</p> <p>Π2.11. Λογισμικό της Δράσης 32. Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ (Τέλος Φάσης Β)</p>			

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Π2.12. Λογισμικό της Δράσης 33. Υλοποίηση δημόσιων δεικτών μέτρησης απόδοσης σύμφωνα με ISO 37122, προσαρμοσμένο στις ελληνικές συνθήκες (Τέλος Φάσης Β)
- Π2.13. Λογισμικό της Δράσης 34. Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κ.λπ.) και παροχή συστήματος τηλεργασίας (Τέλος Φάσης Β)
- Π2.14. Εξοπλισμός της Δράσης 34. Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κ.λπ.) και παροχή συστήματος τηλεργασίας (Τέλος Φάσης Β)
- Π2.15. Λογισμικό της Δράσης 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ (Τέλος Φάσης Β)

Φάση Γ: Πιλοτική Λειτουργία

Φάση Νο.	3	Τίτλος	Πιλοτική Λειτουργία
Μήνας Έναρξης	18	Μήνας Λήξης	18 και 15 ημέρες
Στόχοι: Οριστική παραλαβή του έργου			
Περιγραφή Υλοποίησης:			
<ul style="list-style-type: none"> • 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 στον Δήμο, εφόσον υπάρχει αλληλεπίδραση με υφιστάμενα συστήματα. • Η επιδιόρθωση οποιουδήποτε προβλήματος στη σωστή λειτουργία του λογισμικού. 			
Παραδοτέα			
Π3.1. Έκθεση Πιλοτικής Λειτουργίας (Τέλος Φάσης Γ)			

Φάση Δ: Εκπαίδευση

Φάση Νο.	4	Τίτλος	Εκπαίδευση
Μήνας Έναρξης	18 και 15 ημέρες	Μήνας Λήξης	Τέλος 18 ^{ου} Μήνα
Στόχοι: Οριστική παραλαβή του έργου			
Περιγραφή Υλοποίησης:			
<ul style="list-style-type: none"> • Κατάρτιση και εκπαίδευση 2 τουλάχιστον στελεχών ή συνεργατών του Φορέα Λειτουργίας, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος. • 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. • Ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων στους διαχειριστές του προτεινόμενου συστήματος, ώστε να υποστηριχθεί η διαδικασία της πλήρους ένταξής του σε παραγωγική λειτουργία. • Επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των χρηστών και διαχειριστών του συστήματος και τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους στα νέα εργαλεία. 			
Παραδοτέα			

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Π4.1. Εκπαιδευτικό υλικό και εγχειρίδια χρήσης (Τέλος Φάσης Δ)

Π4.2. Πρακτικά Εκπαιδεύσεων (Τέλος Φάσης Δ)

Πίνακας Παραδοτέων

Α/Α Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου ¹⁸	Εβδομάδα Παράδοσης
1.	Π1.1. Μελέτη Εφαρμογής	Μ	Τέλος Φάσης Α
2.	Π1.2. Μελέτη Ταξινόμησης Δεδομένων	Μ	Τέλος Φάσης Α
3.	Π2.1. Εξοπλισμός της Δράσης 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών φιλικές προς ΑμεΑ	Υ/Ε	Τέλος Φάσης Β
4.	Π2.2. Εξοπλισμός της Δράσης 6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων	Υ/Ε	Τέλος Φάσης Β
5.	Π2.3. Λογισμικό της Δράσης 6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων	Λ	Τέλος Φάσης Β
6.	Π2.4. Εξοπλισμός της Δράσης 8. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων	Υ/Ε	Τέλος Φάσης Β
7.	Π2.5. Λογισμικό της Δράσης 8. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων	Λ	Τέλος Φάσης Β
8.	Π2.6. Λογισμικό της Δράσης 14. Ψηφιακή Πλατφόρμα διαχείρισης ευπαθών ομάδων	Λ	Τέλος Φάσης Β
9.	Π2.7. Εξοπλισμός της Δράσης 14. Ψηφιακή Πλατφόρμα διαχείρισης ευπαθών ομάδων	Υ/Ε	Τέλος Φάσης Β
10.	Π2.8. Λογισμικό της Δράσης 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κλπ.)	Λ	Τέλος Φάσης Β
11.	Π2.9. Λογισμικό της Δράσης 23. Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ	Λ	Τέλος Φάσης Β

18Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

12.	Π2.10. Λογισμικό της Δράσης 31. Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαβούλευσης Κανονιστικών Αποφάσεων	Λ	Τέλος Φάσης Β
13.	Π2.11. Λογισμικό της Δράσης 32. Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ	Λ	Τέλος Φάσης Β
14.	Π2.12. Λογισμικό της Δράσης 33. Υλοποίηση δημόσιων δεικτών μέτρησης απόδοσης σύμφωνα με ISO 37122, προσαρμοσμένο στις ελληνικές συνθήκες	Λ	Τέλος Φάσης Β
15.	Π2.13. Λογισμικό της Δράσης 34. Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κ.λπ.) και παροχή συστήματος τηλεργασίας	Λ	Τέλος Φάσης Β
16.	Π2.14. Εξοπλισμός της Δράσης 34. Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κ.λπ.) και παροχή συστήματος τηλεργασίας	Υ/Ε	Τέλος Φάσης Β
17.	Π2.15. Λογισμικό της Δράσης 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ	Λ	Τέλος Φάσης Β
18.	Π3.1. Έκθεση Πιλοτικής Λειτουργίας	ΑΝ	Τέλος Φάσης Γ
19.	Π4.1. Εκπαιδευτικό υλικό και εγχειρίδια χρήσης	ΑΛ	Τέλος Φάσης Δ
20.	Π4.2. Πρακτικά Εκπαιδεύσεων	ΑΝ	Τέλος Φάσης Δ

1.2.4.3. Υπεργολαβία

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.

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

της σύμβασης είτε από τον ίδιο, είτε από νέο υπεργολάβο τον οποίο θα γνωστοποιήσει στην αναθέτουσα αρχή κατά την ως άνω διαδικασία. .

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.

1.2.4.4. Τόπος υλοποίησης/παράδοσης

Επωνυμία	ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	.....
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης ¹⁹	.....
Ταχυδρομική διεύθυνση	.....
Πόλη	.....
Ταχυδρομικός Κωδικός	.....
Χώρα	Ελλάδα
Κωδικός NUTS	.....
Τηλέφωνο	.....
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	.....
Αρμόδιος για πληροφορίες	.....
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	.....

1.2.4.5. Παραδοτέα-Διαδικασία Παραλαβής/Παρακολούθησης

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 και το Παράρτημα της παρούσας. 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.

¹⁹ Άρθρο 53 παρ. 2 περ. α του ν. 4412/2016

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

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

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ' έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

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

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

Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους καθοριζόμενους χρόνους που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της Διακήρυξης και στα έγγραφα της σύμβασης.

Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του υλικού και εγγραφής του στα βιβλία της, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η πληρωμή του αναδόχου.

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

Πίνακας Παραδοτέων

A/A Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου ²⁰	Εβδομάδα Παράδοσης
1.	Π1.1. Μελέτη Εφαρμογής	M	Τέλος Φάσης Α
2.	Π.1.2. Μελέτη Ταξινόμησης Δεδομένων	M	Τέλος Φάσης Α

20Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

3.	Π2.1. Εξοπλισμός της Δράσης 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών φιλικές προς ΑμεΑ	Υ	Τέλος Φάσης Β
4.	Π2.2. Εξοπλισμός της Δράσης 6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων	Υ	Τέλος Φάσης Β
5.	Π2.3. Λογισμικό της Δράσης 6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων	Λ	Τέλος Φάσης Β
6.	Π2.4. Εξοπλισμός της Δράσης 8. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων	Υ	Τέλος Φάσης Β
7.	Π2.5. Λογισμικό της Δράσης 8. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων	Λ	Τέλος Φάσης Β
8.	Π2.6. Λογισμικό της Δράσης 14. Ψηφιακή Πλατφόρμα διαχείρισης ευπαθών ομάδων	Λ	Τέλος Φάσης Β
9.	Π2.7. Εξοπλισμός της Δράσης 14. Ψηφιακή Πλατφόρμα διαχείρισης ευπαθών ομάδων	Υ	Τέλος Φάσης Β
10.	Π2.8. Λογισμικό της Δράσης 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κλπ.)	Λ	Τέλος Φάσης Β
11.	Π2.9. Λογισμικό της Δράσης 23. Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ	Λ	Τέλος Φάσης Β
12.	Π2.10. Λογισμικό της Δράσης 31. Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαβούλευσης Κανονιστικών Αποφάσεων	Λ	Τέλος Φάσης Β
13.	Π2.11. Λογισμικό της Δράσης 32. Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ	Λ	Τέλος Φάσης Β
14.	Π2.12. Λογισμικό της Δράσης 33. Υλοποίηση δημόσιων δεικτών μέτρησης απόδοσης σύμφωνα με ISO 37122, προσαρμοσμένο στις ελληνικές συνθήκες	Λ	Τέλος Φάσης Β
15.	Π2.13. Λογισμικό της Δράσης 34. Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις	Υ	Τέλος Φάσης Β

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	(Network Firewall, Endpoint security, κ.λπ.) και παροχή συστήματος τηλεργασίας		
16.	Π2.14. Εξοπλισμός της Δράσης 34. Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κ.λπ.) και παροχή συστήματος τηλεργασίας	Υ	Τέλος Φάσης Β
17.	Π2.15. Λογισμικό της Δράσης 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ	Λ	Τέλος Φάσης Β
18.	Π3.1. Έκθεση Πιλοτικής Λειτουργίας	ΑΝ	Τέλος Φάσης Γ
19.	Π4.1. Εκπαιδευτικό υλικό και εγχειρίδια χρήσης	ΑΛ	Τέλος Φάσης Δ
20.	Π4.2. Πρακτικά Εκπαιδεύσεων	ΑΝ	Τέλος Φάσης Δ

1.2.4.6. Εκπαίδευση προσωπικού

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 θα πρέπει να διαρκεί ως ελάχιστο 20 ώρες.

1.2.4.7. Εγγυήσεις-Τεχνική Υποστήριξη

Ο χρόνος εγγύησης για την καλή λειτουργία ή διατήρηση της κάθε προμήθειας ορίζεται σε τουλάχιστον δύο (2) έτη από την ημερομηνία παραλαβής της από την αρμόδια επιτροπή. Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016 περί εγγυήσεων και στην παράγραφο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

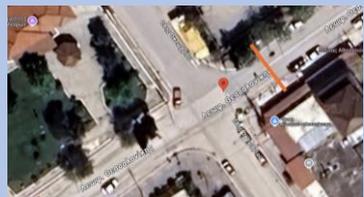
1.3. ΜΕΡΟΣ Γ - ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.3.1. Λειτουργικές/Τεχνικές Προδιαγραφές

1.3.1.1. Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών φιλικές προς ΑμεΑ

1.3.1.1.1. ΤΥΠΟΣ Α. ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΕΣ ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ

Το Σύστημα Έξυπνης Διάβασης ανιχνεύει πεζούς που πρόκειται να διασχίσουν τη διάβαση, μέσω του μπουτόν αφής. Όταν ο φωτεινός σηματοδότης των πεζών είναι κόκκινος, οι φωτεινές συσκευές επί του πεζοδρομίου θα εκπέμπουν κόκκινο φως και οι φωτεινές συσκευές επί του οδοστρώματος θα παραμένουν σβηστές. Όταν ο φωτεινός σηματοδότης των πεζών είναι πράσινος, οι φωτεινές συσκευές του πεζοδρομίου και του οδοστρώματος θα εκπέμπουν λευκό φως επιτρέποντας στους πεζούς να διασχίσουν την οδό. Το σύστημα συνοδεύεται επίσης από κατακόρυφες πινακίδες σηματοδότησης LED επιτυγχάνοντας το επιθυμητό αποτέλεσμα φωτεινής σήμανσης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, οι οδηγοί στα οχήματα να αντιλαμβάνονται καλύτερα και από μεγαλύτερη απόσταση την ύπαρξη πεζών στις διαβάσεις. Ο Δήμος θα προβεί στη εγκατάσταση της σηματοδοτούμενης διάβασης στο Κέντρο των Μαλγάρων στη διασταύρωση Λεωφόρου Θεσσαλονίκης με 28^{ης} Οκτωβρίου, και ειδικότερα στο σημείο:

A/A	Διεύθυνση	Τεταγμένη	Τετμημένη	Εικόνα
1	Λεωφόρου Θεσσαλονίκης 14-20, Νέα Μάλγαρα	388522.68221229	4495853.3214349	

Βάσει των απαιτήσεων της από 24/01/2023 01_Πρόσκλησης με Α.Α. 241 και Α.Π. 163, ισχύει οριζόντια απαίτηση για τηλεπικοινωνιακή διασύνδεση και ρευματοδότηση του εξοπλισμού, σημειώνεται ότι οι σχετικές δαπάνες δεν είναι επιλέξιμες για συγχρηματοδότηση.

Συγκεντρωτικά, το Σύστημα Έξυπνης Διάβασης Πεζών αποτελείται ανά έξυπνη διάβαση από:

- 10 Φωτεινές συσκευές σήμανσης τύπου LED επί του οδοστρώματος
- 6 Φωτεινές συσκευές σήμανσης τύπου LED επί του πεζοδρομίου
- 1 Κεντρική μονάδα ελέγχου φωτεινών συσκευών σήμανσης τύπου LED επί του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου
- 2 Φωτεινές πινακίδες σήμανσης Π-21 εσωτερικού LED φωτισμού
- 2 Μπουτόν αφής πεζών

Τεχνικές - λειτουργικές προδιαγραφές συστήματος

Συσκευές φωτεινής σήμανσης οδοστρώματος τύπου LED

Οι συσκευές φωτεινής σήμανσης οδοστρώματος, θα εγκατασταθούν σε όλο το μήκος της διάβασης πεζών, εκατέρωθεν του κάθε zebra line της διάβασης και σε απόσταση ενός μέτρου (1m) μεταξύ τους, με σκοπό την καλύτερη οριοθέτησή της και την ενίσχυση της οριζόντιας σήμανσης. Μόλις ενεργοποιηθούν οι αισθητήρες, στέλνουν ένα ταυτόχρονο σήμα στις συσκευές σήμανσης τύπου LED, οι οποίες ενεργοποιούνται

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

εκπέμποντας λευκό φως, ενισχύοντας έτσι την οριζόντια σήμανση της διάβασης. Οι φωτεινές συσκευές θα συνδέονται με την μονάδα ελέγχου φωτεινών συσκευών σήμανσης τύπου LED, η οποία θα συνδέεται καλωδιακά και θα δέχεται εντολές από τον ρυθμιστή κυκλοφορίας του κόμβου. Συγκεκριμένα, η μονάδα ελέγχου θα τοποθετείται σε στύλο σηματοδότησης ή εντός του ερμαρίου του ρυθμιστή κυκλοφορίας και θα περιλαμβάνει όλα τα σχετικά εξαρτήματα προκειμένου να τροφοδοτεί και να ελέγχει τουλάχιστον 20 συσκευές σήμανσης LED. Μέσω αυτού, θα αποστέλλονται στις φωτεινές συσκευές τα δεδομένα του τρέχοντος σηματοδοτικού προγράμματος και οι εντολές να απενεργοποιηθούν κατά τη διάρκεια της κόκκινης ένδειξης του αντίστοιχου σηματοδότη πεζών, ή να ανάψουν λευκό κατά τη διάρκεια της πράσινης ένδειξης.

Τεχνική περιγραφή:

Η συσκευή φωτεινής σήμανσης LED θα είναι κατάλληλη για ενσωμάτωση στο οδόστρωμα σε βάθος έως 100mm. Θα αποτελείται από την οπτική μονάδα (LEDs) και το περίβλημά της. Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να έχει σχήμα και διαστάσεις κατάλληλα για εφαρμογή σε εγκαταστάσεις φωτεινής σηματοδότησης εντός του αστικού ιστού και να αποτελείται από ένα ενιαίο υλικό ώστε να αποκλείεται η αφαίρεση τμήματος της συσκευής. Οι μέγιστες διαστάσεις της φωτεινής συσκευής σήμανσης θα είναι 500x150x70mm. Η σχεδίαση της συσκευής θα πρέπει να εξασφαλίζει τη μηχανική αντοχή της σε μεγάλα φορτία. Ο βαθμός στεγανότητας της συσκευής φωτεινής σήμανσης πρέπει να είναι τουλάχιστον IP68 και IP69, ενώ η αντοχή της σε κρούσεις πρέπει να είναι IK10. Επιπρόσθετα, η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να έχει ελεγχθεί με επιτυχία για λειτουργία με ασφάλεια σε θερμοκρασία περιβάλλοντος Τα τουλάχιστον 50°C, ενώ το περίβλημα της συσκευής θα είναι φτιαγμένο από πολυανθρακικό (polycarbon) υλικό υψηλής αντοχής ή ισοδύναμο. Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα εκπέμπει λευκό φως με θερμοκρασία χρώματος 6.000-14.000K, η απόδοση του φωτός θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο 30 lm/W, ενώ η μέγιστη κατανάλωση ενέργειας θα πρέπει να είναι 6 Watt. Η συσκευή θα πρέπει να έχει αντοχή για διελεύσεις οχημάτων βάρους κατ' ελάχιστο 50 τόνων που θα αποδεικνύεται από δήλωση του κατασκευαστή και με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά IEC 60598-2-13. Τα φωτιστικά σώματα led που περιέχονται στη συσκευή φωτεινής σήμανσης θα έχουν διάρκεια ζωής κατ' ελάχιστο 50.000 ώρες. Τέλος, η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να φέρει αντιολισθηρότητα κατ' ελάχιστο 55 PTV για στεγνές και υγρές επιφάνειες σε κάθε διεύθυνση της σύμφωνα με τα ισχύοντα περί οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης πρότυπα που θα αποδεικνύεται από δήλωση του κατασκευαστή και με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 16165:2021.

Οι συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συνδέονται και να ελέγχονται από εξωτερική μονάδα ελέγχου καθώς και να διαθέτουν πιστοποίηση κατά ENEC ή ισοδύναμη, από την οποία θα εξασφαλίζεται ο έλεγχος και πιστοποίηση της σειράς προϊόντων στα πρότυπα της οδηγίας LVD από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα και η ετήσια επιθεώρηση της γραμμής παραγωγής. Οι συσκευές θα πρέπει να συμμορφώνονται με την οδηγία RoHS και θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της δήλωσης συμμόρφωσης RoHS του κατασκευαστή και έκθεση ελέγχου από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 για τα συγκεκριμένα πρότυπα. Επίσης, οι προσφερόμενες συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συμμορφώνονται με την Οδηγία LVD 2014/35/EU (Πρότυπα Εναρμόνισης: EN 60598-1, EN 60598-2-13, EN 62471, IEC/TR 62778), καθώς και με την Οδηγία EMC 2014/30/EU (Πρότυπα Εναρμόνισης: EN 55015, EN 61547).

Συσκευές φωτεινής σήμανσης πεζοδρομίου τύπου LED

Ο Δήμος θα προβεί στην εγκατάσταση συσκευών φωτεινής σήμανσης πεζοδρομίου τύπου LED, εκατέρωθεν κάθε διάβασης πεζών, με σκοπό να επιστήσει την προσοχή του πεζού κατά την παραμονή του στο χώρο αναμονής. Όταν ο φωτεινός σηματοδότης των πεζών είναι κόκκινος, οι φωτεινές συσκευές θα εκπέμπουν κόκκινο φως, αποτρέποντας τους πεζούς να διασχίσουν την οδό, ενισχύοντας την ασφάλειά τους. Όταν ο

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

φωτεινός σηματοδότης των πεζών είναι πράσινος, οι φωτεινές συσκευές θα εκπέμπουν λευκό φως επιτρέποντας στους πεζούς να διασχίσουν την οδό.

Οι συγκεκριμένες συσκευές θα επιφέρουν πολύ σημαντική αύξηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας των πεζών και ειδικά των νέων, που συνηθίζουν να περπατούν κοιτώντας την οθόνη του κινητού με αποτέλεσμα να μην αντιλαμβάνονται έγκαιρα τον κόκκινο σηματοδότη πεζών.

Οι φωτεινές συσκευές θα συνδέονται με την μονάδα ελέγχου φωτεινών συσκευών σήμανσης τύπου LED, η οποία θα συνδέεται καλωδιακά και θα δέχεται εντολές από τον ρυθμιστή κυκλοφορίας του κόμβου. Συγκεκριμένα, η μονάδα ελέγχου θα τοποθετείται σε στύλο σηματοδότησης ή στο ερμάριο του ρυθμιστή κυκλοφορίας και θα περιλαμβάνει όλα τα σχετικά εξαρτήματα προκειμένου να τροφοδοτεί και να ελέγχει τουλάχιστον 20 συσκευές σήμανσης LED. Μέσω αυτού θα αποστέλλονται στις φωτεινές συσκευές τα δεδομένα του τρέχοντος σηματοδοτικού προγράμματος και οι εντολές να ανάψουν κόκκινο κατά τη διάρκεια της κόκκινης ένδειξης του αντίστοιχου σηματοδότη πεζών ή λευκό κατά τη διάρκεια της πράσινης ένδειξης.

Τεχνική περιγραφή:

Η συσκευή φωτεινής σήμανσης LED θα είναι κατάλληλη για ενσωμάτωση στο οδόστρωμα σε βάθος έως 100mm. Θα αποτελείται από την οπτική μονάδα (LEDs) και το περίβλημά της. Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να έχει σχήμα και διαστάσεις κατάλληλα για εφαρμογή σε εγκαταστάσεις φωτεινής σηματοδότησης εντός του αστικού ιστού και να αποτελείται από ένα ενιαίο υλικό ώστε να αποκλείεται η αφαίρεση τμήματος της συσκευής. Οι μέγιστες διαστάσεις της φωτεινής συσκευής σήμανσης θα είναι 500x150x70mm. Η σχεδίαση της συσκευής θα πρέπει να εξασφαλίζει τη μηχανική αντοχή της σε μεγάλα φορτία. Ο βαθμός στεγανότητας της συσκευής φωτεινής σήμανσης πρέπει να είναι τουλάχιστον IP68 και IP69, ενώ η αντοχή της σε κρούσεις πρέπει να είναι IK10. Επιπρόσθετα, η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να έχει ελεγχθεί με επιτυχία για λειτουργία με ασφάλεια σε θερμοκρασία περιβάλλοντος Τα τουλάχιστον 50°C, ενώ το περίβλημα της συσκευής θα είναι φτιαγμένο από πολυανθρακικό (polycarbon) υλικό υψηλής αντοχής ή ισοδύναμο. Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα εκπέμπει λευκό φως με θερμοκρασία χρώματος 6.000-14.000K, η απόδοση του φωτός θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο 30 lm/W, ενώ η μέγιστη κατανάλωση ενέργειας θα πρέπει να είναι 6 Watt. Η συσκευή θα πρέπει να έχει αντοχή για διελεύσεις οχημάτων βάρους κατ' ελάχιστο 50 τόνων που θα αποδεικνύεται από δήλωση του κατασκευαστή και με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά IEC 60598-2-13. Τα φωτιστικά σώματα led που περιέχονται στη συσκευή φωτεινής σήμανσης θα έχουν διάρκεια ζωής κατ' ελάχιστο 50.000 ώρες. Τέλος, η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να φέρει αντιολισθηρότητα κατ' ελάχιστο 55 PTV για στεγνές και υγρές επιφάνειες σε κάθε διεύθυνση της σύμφωνα με τα ισχύοντα περί οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης πρότυπα που θα αποδεικνύεται από δήλωση του κατασκευαστή και με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 16165:2021.

Οι συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συνδέονται και να ελέγχονται από εξωτερική μονάδα ελέγχου καθώς και να διαθέτουν πιστοποίηση κατά ENEC ή ισοδύναμη, από την οποία θα εξασφαλίζεται ο έλεγχος και πιστοποίηση της σειράς προϊόντων στα πρότυπα της οδηγίας LVD από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα και η ετήσια επιθεώρησης της γραμμής παραγωγής. Οι συσκευές θα πρέπει να συμμορφώνονται με την οδηγία RoHS και θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της δήλωσης συμμόρφωσης RoHS του κατασκευαστή και έκθεση ελέγχου από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 για τα συγκεκριμένα πρότυπα. Επίσης, οι προσφερόμενες συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συμμορφώνονται με την Οδηγία LVD 2014/35/EU (Πρότυπα Εναρμόνισης: EN 60598-1, EN 60598-2-13, EN 62471, IEC/TR 62778), καθώς και με την Οδηγία EMC 2014/30/EU (Πρότυπα Εναρμόνισης: EN 55015, EN 61547).

Φωτεινές πινακίδες

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Για τη σήμανση της διάβασης θα αναρτηθούν 2 φωτεινές πινακίδες LED ένδειξης Π-21. Η κάθε πινακίδα θα φωτίζεται εσωτερικά με LED φωτισμό και θα φέρει βαθμό προστασίας IP54 ή ανώτερο. Η φωτιζόμενη πινακίδα να είναι κατασκευασμένη από ατσάλι ή αλουμίνιο. Τέλος, η πινακίδα θα τοποθετείται σε ιστό ύψους τουλάχιστον 2,5μ.

Οι πινακίδες θα πρέπει να συνοδεύονται από δήλωση συμμόρφωσης CE του κατασκευαστή.

Συσκευή αφής πεζών για χρήση από άτομα με προβλήματα όρασης

Απαιτείται μπουτόν αφής για τη χειροκίνητη ενεργοποίηση του συστήματος έξυπνης διάβασης πεζών, το οποίο θα είναι κατάλληλο για χρήση από άτομα με προβλήματα όρασης. Το μπουτόν θα πρέπει να είναι επαγωγικό απαιτώντας την ελάχιστη επαφή για την ενεργοποίησή του και να εκπέμπει χαρακτηριστικό ηχητικό μήνυμα που θα επιβεβαιώνει τους πεζούς ότι μπορούν να διασχίσουν τη διάβαση με ασφάλεια.

Εργασίες εγκατάστασης

Η αναβάθμιση των διαβάσεων περιλαμβάνει μια σειρά από εργασίες για την καλωδίωση και την κατασκευή των απαραίτητων υποδομών. Κατά την εγκατάσταση των συσκευών φωτεινής σήμανσης, θα χρειαστεί η εκσκαφή του οδοστρώματος σε βάθος έως 110 mm, σε μήκος έως 500 mm και πλάτος έως 170 mm για την κάθε συσκευή. Η διασύνδεση των συσκευών φωτεινής σήμανσης μεταξύ τους αλλά και με την μονάδα ελέγχου θα γίνει με την κατασκευή διάβασης των καλωδίων κάτω από το οδόστρωμα και το πεζοδρόμιο. Έπειτα θα γίνεται πλήρωση για την ολοκληρωτική αποκατάσταση της τομής.

Τεκμηρίωση απαίτησης του ISO 17025:2017

Το ISO/IEC 17025:2017 έχει εκπονηθεί από το Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO) και αποτελεί διεθνές πρότυπο στο οποίο καθορίζονται οι απαιτήσεις που πρέπει να ικανοποιούν τα εργαστήρια δοκιμών και διακριβώσεων προκειμένου να διατηρούν ένα σύστημα διαχείρισης ποιότητας, να διασφαλίζουν την τεχνική τους επάρκεια και να παρέχουν αξιόπιστα αποτελέσματα. Επιπλέον, μπορεί να εφαρμοσθεί από όλα τα εργαστήρια (ιδιωτικού ή δημοσίου χαρακτήρα) ανεξάρτητα από το μέγεθος και τον αριθμό των εργαζομένων, το είδος των δοκιμών ή των διακριβώσεων που εκτελούν αλλά και το σκοπό που εξυπηρετούν (εργαστήρια πρώτου, δεύτερου ή τρίτου μέρους). Συνεπώς, είναι πρόδηλη η ορθότητα της απαίτησης αφού μέσω αυτής της διαπίστευσης θα διασφαλιστεί η ποιότητα των δοκιμών και συγκεκριμένα η τήρηση όλων των διαδικασιών που απαιτούνται με τον κατάλληλο εξοπλισμό που το εργαστήριο θα διεξάγει και συνακόλουθα η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων που θα παράσχει.

Διαλειτουργικότητα

Η δράση θα πρέπει να διαλειτουργεί με την Δράση 35. «Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ», προβάλλοντας τις θέσεις των διαβάσεων.

1.3.1.1.2. ΤΥΠΟΣ Β. ΜΗ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΕΣ ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ

Το Σύστημα Έξυπνης Διάβασης Πεζών θα εξασφαλίζει την ασφαλή διέλευση των πεζών μέσω της αυτόματης αναγνώρισης παρουσίας πεζών και αυτόματης ενεργοποίησης φωτεινής σήμανσης της διάβασης. Συγκεκριμένα, οι αισθητήρες ανίχνευσης πεζών θα ανιχνεύουν αυτόματα τους πεζούς χωρίς να απαιτείται χειροκίνητη ενέργεια από αυτούς. Όταν ανιχνευθεί η παρουσία πεζού που πρόκειται να διασχίσει τη διάβαση ή έχει πρόθεση να το κάνει, το σύστημα θα ενεργοποιεί αυτόματα τις φωτεινές συσκευές

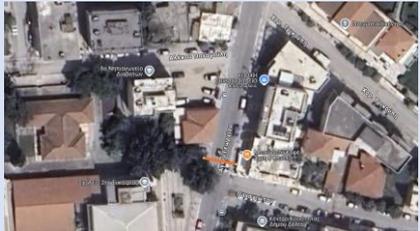
Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

σήμανσης τύπου LED στον οδόστρωμα και το πεζοδρόμιο, ενισχύοντας την ορατότητα της διάβασης και προειδοποιώντας τους οδηγούς για την ύπαρξη πεζών. Εφόσον δεν εντοπιστεί παρουσία πεζού, το σύστημα παραμένει ανενεργό για λόγους εξοικονόμησης ενέργειας και περιορισμού φωτορύπανσης.

Η λειτουργία του συστήματος περιλαμβάνει την ηχητική και οπτική προειδοποίηση των πεζών που πρόκειται να διασχίσουν τη διάβαση. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω των μπουτόν αφής που ανιχνεύουν την παρουσία των πεζών και ενεργοποιούν τα φωτεινά σήματα LED και εκπέμπουν σχετική ηχητική σήμανση. Η παρουσία του πεζού αναγνωρίζεται από το σύστημα μέσω των αισθητήρων ανίχνευσης πεζών, και τα LED στον οδόστρωμα και το πεζοδρόμιο εκπέμπουν λευκό φως, διασφαλίζοντας την ασφαλή διέλευση του πεζού. Εφόσον το σύστημα ανιχνεύει την παρουσία πεζού που έχει πρόθεση να διασχίσει τη διάβαση, ενεργοποιούνται τα φωτεινά σήματα, ενισχύοντας την οριζόντια σήμανση της διάβασης. Εάν δεν υπάρχουν πεζοί, το σύστημα παραμένει ανενεργό για λόγους εξοικονόμησης ενέργειας και περιορισμού της φωτορύπανσης.

Επιπλέον, οι οδηγοί προειδοποιούνται για τη διέλευση πεζών μέσω φωτεινών πινακίδων LED και φωτεινών συσκευών σήμανσης όταν ανιχνεύεται η παρουσία πεζών στη διάβαση. Το σύστημα ανίχνευσης, όταν εντοπίσει πεζό, ενεργοποιεί τα φωτεινά σήματα LED επί του οδοστρώματος και των πεζοδρομίων, ενισχύοντας την ορατότητα της διάβασης και προειδοποιώντας τους οδηγούς για την παρουσία πεζών. Η ενεργοποίηση των συσκευών σήμανσης εξαρτάται από τους αισθητήρες ανίχνευσης πεζών που εντοπίζουν την παρουσία τους και την πρόθεση τους να διασχίσουν τη διάβαση.

Ο Δήμος θα προβεί στην εγκατάσταση 2 μη σηματοδοτούμενων διαβάσεων που θα εγκατασταθούν στα κάτωθι σημεία:

A/A	Διεύθυνση	Τεταγμένη	Τετμημένη	Εικόνα
1	Μεγάλου Αλεξάνδρου 45, Σίνδος	398864.59740036	4502569.3824498	
2	Αγίου Γεωργίου 15, Διαβατά	403406.99823727	4504436.0936881	

Βάσει των απαιτήσεων της από 24/01/2023 01_Πρόσκλησης με Α.Α. 241 και Α.Π. 163, ισχύει οριζόντια απαίτηση για τηλεπικοινωνιακή διασύνδεση και ρευματοδότηση του εξοπλισμού, σημειώνεται ότι οι σχετικές δαπάνες δεν είναι επιλέξιμες για συγχρηματοδότηση.

Συγκεντρωτικά, το Σύστημα Έξυπνης Διάβασης Πεζών αποτελείται, ανά έξυπνη διάβαση, από:

- 10 φωτεινές συσκευές σήμανσης τύπου LED επί του οδοστρώματος
- 6 φωτεινές συσκευές σήμανσης τύπου LED επί του πεζοδρομίου (στη διάβαση επί της οδού Αγίου Γεωργίου στα Διαβατά θα τοποθετηθούν 12 συσκευές σήμανσης τύπου LED επί του πεζοδρομίου και όχι 6 όπως στις άλλες δύο διαβάσεις)

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- 1 κεντρική μονάδα ελέγχου φωτεινών συσκευών σήμανσης τύπου LED επί του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου
- 2 φωτεινές πινακίδες σήμανσης Π-21 εσωτερικού LED φωτισμού
- 2 μπουτόν αφής πεζών
- 2 φωτοβολταϊκοί συλλέκτες
- 2 αισθητήρες ανίχνευσης πεζών που ανιχνεύουν αυτόματα τους πεζούς χωρίς να χρειάζεται χειροκίνητη ενέργεια
- 1 αισθητήρας ανίχνευσης οχημάτων
- Κατάλληλες καλωδιώσεις

Τεχνικές – λειτουργικές προδιαγραφές συστήματος**Συσκευές φωτεινής σήμανσης οδοστρώματος και πεζοδρομίου τύπου LED**

Οι συσκευές φωτεινής σήμανσης οδοστρώματος και πεζοδρομίου, θα εγκατασταθούν σε όλο το μήκος της κάθε διάβασης πεζών, εκατέρωθεν του κάθε zebra line της πεζοδιάβασης και σε απόσταση ενός μέτρου (1m) μεταξύ τους, με σκοπό την καλύτερη οριοθέτησή της και την ενίσχυση της οριζόντιας σήμανσης. Όσο η διάβαση παραμένει απενεργοποιημένη, οι φωτεινές συσκευές επί του οδοστρώματος θα παραμένουν σβηστές, ενώ μόλις η διάβαση ενεργοποιηθεί από την παρουσία πεζού, οι φωτεινές συσκευές θα εκπέμπουν λευκό φως επιτρέποντας στους πεζούς να διασχίσουν την οδό και ενισχύοντας την οριζόντια σήμανση της διάβασης.

Οι συσκευές φωτεινής σήμανσης πεζοδρομίου, θα εγκατασταθούν εκατέρωθεν κάθε διάβασης πεζών και επί των πεζοδρομίων, με σκοπό την επίσημη της προσοχής του πεζού κατά την παραμονή του στο χώρο αναμονής. Όσο η διάβαση παραμένει απενεργοποιημένη, οι φωτεινές συσκευές θα παραμένουν σβηστές, ενώ μόλις η διάβαση ενεργοποιηθεί από την παρουσία πεζού, οι φωτεινές συσκευές θα εκπέμπουν λευκό φως επιτρέποντας στους πεζούς να διασχίσουν την οδό και προειδοποιώντας τους οδηγούς για την ύπαρξη πεζών στη διάβαση.

Η συσκευή φωτεινής σήμανσης LED θα είναι κατάλληλη για ενσωμάτωση στο οδόστρωμα σε βάθος έως 100mm. Θα αποτελείται από την οπτική μονάδα (LEDs) και το περίβλημά της. Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να έχει σχήμα και διαστάσεις κατάλληλα για εφαρμογή σε εγκαταστάσεις φωτεινής σηματοδότησης εντός του αστικού ιστού και να αποτελείται από ένα ενιαίο υλικό ώστε να αποκλείεται η αφαίρεση τμήματος της συσκευής. Οι μέγιστες διαστάσεις της φωτεινής συσκευής σήμανσης θα είναι 500x150x70mm. Η σχεδίαση της συσκευής θα πρέπει να εξασφαλίζει τη μηχανική αντοχή της σε μεγάλα φορτία. Ο βαθμός στεγανότητας της συσκευής φωτεινής σήμανσης πρέπει να είναι τουλάχιστον IP68 και IP69, ενώ η αντοχή της σε κρούσεις πρέπει να είναι IK10. Επιπρόσθετα, η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να έχει ελεγχθεί με επιτυχία για λειτουργία με ασφάλεια σε θερμοκρασία περιβάλλοντος Τα τουλάχιστον 50°C, ενώ το περίβλημα της συσκευής θα είναι φτιαγμένο από πολυανθρακικό (polycarbon) υλικό υψηλής αντοχής ή ισοδύναμο. Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα εκπέμπει λευκό φως με θερμοκρασία χρώματος 6.000-14.000K, η απόδοση του φωτός θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο 30 lm/W, ενώ η μέγιστη κατανάλωση ενέργειας θα πρέπει να είναι 6 Watt. Η συσκευή θα πρέπει να έχει αντοχή για διελεύσεις οχημάτων βάρους κατ' ελάχιστο 50 τόνων που θα αποδεικνύεται από δήλωση του κατασκευαστή και με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά IEC 60598-2-13. Τα φωτιστικά σώματα led που περιέχονται στη συσκευή φωτεινής σήμανσης θα έχουν διάρκεια ζωής κατ' ελάχιστο 50.000 ώρες. Τέλος, η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να φέρει αντιολισθηρότητα κατ' ελάχιστο 55 PTV για στεγνές και υγρές επιφάνειες σε κάθε διεύθυνση της σύμφωνα με τα ισχύοντα περί οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης πρότυπα που θα αποδεικνύεται από δήλωση του κατασκευαστή και με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 16165:2021.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Οι συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συνδέονται και να ελέγχονται από εξωτερική μονάδα ελέγχου καθώς και να διαθέτουν πιστοποίηση κατά ENEC ή ισοδύναμη, από την οποία θα εξασφαλίζεται ο έλεγχος και πιστοποίηση της σειράς προϊόντων στα πρότυπα της οδηγίας LVD από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα και η ετήσια επιθεώρηση της γραμμής παραγωγής. Οι συσκευές θα πρέπει να συμμορφώνονται με την οδηγία RoHS και θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της δήλωσης συμμόρφωσης RoHS του κατασκευαστή και έκθεση ελέγχου από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 για τα συγκεκριμένα πρότυπα. Επίσης, οι προσφερόμενες συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συμμορφώνονται με την Οδηγία LVD 2014/35/EU (Πρότυπα Εναρμόνισης: EN 60598-1, EN 60598-2-13, EN 62471, IEC/TR 62778), καθώς και με την Οδηγία EMC 2014/30/EU (Πρότυπα Εναρμόνισης: EN 55015, EN 61547).

Κεντρική μονάδα ελέγχου συσκευών φωτεινής σήμανσης LED

Οι συσκευές φωτεινής σήμανσης τύπου LED, πεζοδρομίου και οδοστρώματος θα συνοδεύονται με την κεντρική μονάδα ελέγχου. Η μονάδα ελέγχου θα πρέπει να περιλαμβάνει κατάλληλο τροφοδοτικό (για την τροφοδοσία των φωτεινών συσκευών σήμανσης) και ελεγκτή (για τον έλεγχο των φωτεινών συσκευών σήμανσης). Θα διαχειρίζεται κατάλληλα τη λειτουργία (χρονισμούς αφής/σβέσης) όλων των φωτεινών συσκευών σήμανσης που συνδέονται σε αυτή. Οι προσφερόμενες μονάδες ελέγχου θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποίηση LVD 2014/35/EU (ή μεταγενέστερη) ή να έχουν πιστοποιηθεί μαζί με τις συσκευές φωτεινής σήμανσης ως βοηθητικός εξοπλισμός και να εμφανίζονται στις αντίστοιχες εκθέσεις ελέγχου. Οι προσφερόμενες μονάδες ελέγχου θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποίηση EMC 2014/30/EU (ή μεταγενέστερη) ή να έχουν πιστοποιηθεί μαζί με τις συσκευές φωτεινής σήμανσης ως βοηθητικός εξοπλισμός και να εμφανίζονται στις αντίστοιχες εκθέσεις ελέγχου. Ο συντελεστής ισχύος του τροφοδοτικού της Μονάδας Ελέγχου θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 0,90 σε πλήρες φορτίο.

Η προστασία από υπέρταση στην είσοδο του τροφοδοτικού της Μονάδας Ελέγχου θα πρέπει να είναι 10KV, η οποία θα επιτυγχάνεται με πρόσθετη συσκευή προστασίας υπερτάσεων (SPD – Surge Protection Device). Η ανεκτή διακύμανση της τάσης εισόδου του τροφοδοτικού της Μονάδας Ελέγχου πρέπει να είναι τουλάχιστον από 180V AC έως 260V AC, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία της φωτεινής συσκευής σήμανσης κατά την διάρκεια των διακυμάνσεων τάσεως του δικτύου τροφοδοσίας.

Φωτεινές πινακίδες

Για τη σήμανση της διάβασης θα αναρτηθούν 2 φωτεινές πινακίδες LED ένδειξης Π-21. Η κάθε πινακίδα θα φωτίζεται εσωτερικά με LED φωτισμό και θα φέρει βαθμό προστασίας IP54 ή ανώτερο. Η φωτιζόμενη πινακίδα να είναι κατασκευασμένη από ατσάλι ή αλουμίνιο. Τέλος, η πινακίδα θα τοποθετείται σε ιστό ύψους τουλάχιστον 2,5μ.

Οι πινακίδες θα πρέπει να συνοδεύονται από δήλωση συμμόρφωσης CE του κατασκευαστή.

Συσκευή αφής πεζών για χρήση από άτομα με προβλήματα όρασης

Απαιτείται μπουτόν αφής για την χειροκίνητη ενεργοποίηση του συστήματος έξυπνης διάβασης πεζών, το οποίο θα είναι κατάλληλο για χρήση από άτομα με προβλήματα όρασης. Το μπουτόν θα πρέπει να είναι επαγωγικό, απαιτώντας την ελάχιστη επαφή για την ενεργοποίησή του, και να εκπέμπει χαρακτηριστικό ηχητικό μήνυμα που θα επιβεβαιώνει τους πεζούς ότι μπορούν να διασχίσουν τη διάβαση με ασφάλεια και να φέρει το σύμβολο της παλάμης στην εμπρόσθια όψη της.

Φωτοβολταϊκοί συλλέκτες

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Απαιτείται σύστημα τροφοδοσίας, μέσω διάταξης 2 φωτοβολταϊκών συλλεκτών ανά διάβαση, ονομαστικής τάσης έως και 24V και ισχύος τουλάχιστον 150W και των αντίστοιχων μπαταριών αποθήκευσης ενέργειας. Ο εξοπλισμός θα πρέπει να φέρει σήμανση CE.

Αισθητήρας ανίχνευσης πεζών

Το σύστημα ανίχνευσης πεζών θα αποτελείται αισθητήρες ανίχνευσης, οι οποίοι θα εντοπίζουν τους πεζούς που διασχίζουν ή πρόκειται να διασχίσουν την διάβαση πεζών και θα ενεργοποιούν την διάβαση. Πιο συγκεκριμένα, κάθε φορά που θα εντοπίζεται η παρουσία πεζού στη διάβαση από τους αισθητήρες ανίχνευσης, θα ανάβουν οι LED μπάρες πεζοδρομίου και οδοστρώματος, εκπέμποντας λευκό χρώμα, επιτρέποντας ή αποτρέποντας τον πεζό να την διασχίσει.

Σε κάθε διάβαση θα τοποθετούνται δύο (2) αισθητήρες ανίχνευσης πεζών με κατεύθυνση προς τη διάβαση για την κάλυψη και των δύο πλευρών του πεζοδρομίου. Η ελάχιστη ανάλυση του αισθητήρα θα πρέπει να είναι 2MP και ο βαθμός στεγανότητάς του, τουλάχιστον IP66. Τέλος, η μέγιστη απόσταση ανίχνευσης της κάμερας θα είναι τουλάχιστον 7 μέτρα.

Σύστημα αισθητήρων ανίχνευσης οχημάτων

Το σύστημα ανίχνευσης οχημάτων θα τοποθετείται στις εγκαταστάσεις και θα αποτελείται από προηγμένης τεχνολογίας αισθητήρες οι οποίοι θα εντοπίζουν τα μηχανοκίνητα οχήματα που διέρχονται της διάβασης, και θα παρακολουθούν την κυκλοφορία. Κάθε αισθητήρας θα έχει τη δυνατότητα παρακολούθησης πολλαπλών διελεύσεων οχημάτων και λεπτομερούς ανίχνευσης. Πιο συγκεκριμένα, σε κάθε διάβαση πεζών θα εγκαθίσταται ένας αισθητήρας σε ύψος και θέση κατάλληλη για την ορθή ανίχνευση οχημάτων ανάλογα με τις επιτόπιες συνθήκες. Η τροφοδοσία του αισθητήρα θα γίνεται από την παρακείμενη μονάδα ελέγχου συσκευών φωτεινής σήμανσης ή από άλλη κατάλληλη πηγή αν κριθεί ευχερέστερο κατά την εγκατάσταση.

Τεχνική Περιγραφή:

Λειτουργικά χαρακτηριστικά:

- Ακριβής ανίχνευση οχημάτων ακόμα κατά τις νυχτερινές ώρες, ακόμη και σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες.
- Κατ' ελάχιστον εντοπισμός θέσης, της ταχύτητας και πορείας των οχημάτων προς οποιαδήποτε κατεύθυνση
- Ανίχνευση και κατηγοριοποίηση διερχομένων μηχανοκίνητων οχημάτων

Ειδικότερα κάθε αισθητήρας θα έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης της παρουσίας αυτοκινήτων, μοτοσικλετών και μεγαλύτερων οχημάτων πχ φορτηγών, συλλογής δεδομένων κίνησης και παρακολούθησης του μήκους ουράς αναμονής στις οδικές αρτηρίες της περιοχής παρέμβασης. Επιπλέον, κάθε αισθητήρας θα διαθέτει τουλάχιστον 4 ζώνες εντοπισμού δεδομένων κυκλοφορίας για την καλύτερη ταξινόμηση και καταμέτρηση των διερχόμενων από τις διαβάσεις οχημάτων και τουλάχιστον 20 εικονικούς βρόγχους ανίχνευσης παρουσίας οχήματος. Η μέγιστη απόσταση ανίχνευσης παρουσίας οχήματος θα είναι τουλάχιστον 70 m. Οι αισθητήρες θα είναι κατασκευασμένοι από μεταλλικό ή πολυκαρβονικό υλικό ή συνδυασμός των δύο, κατάλληλης αντοχής στην ηλιακή ακτινοβολία (UV resistant). Τέλος, θα διαθέτει βαθμό στεγανότητας τουλάχιστον IP66 και ελάχιστο εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας -20oC έως +50 oC.

Εργασίες εγκατάστασης

Η αναβάθμιση των διαβάσεων περιλαμβάνει μια σειρά από εργασίες για την καλωδίωση και την κατασκευή των απαραίτητων υποδομών. Κατά την εγκατάσταση των συσκευών φωτεινής σήμανσης, θα χρειαστεί η

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

εκσκαφή του οδοστρώματος σε βάθος έως 110 mm, σε μήκος έως 500 mm και πλάτος έως 170 mm για την κάθε συσκευή. Η διασύνδεση των συσκευών φωτεινής σήμανσης μεταξύ τους αλλά και με την μονάδα ελέγχου θα γίνει με την κατασκευή διάβασης των καλωδίων κάτω από το οδόστρωμα και το πεζοδρόμιο. Έπειτα θα γίνεται πλήρωση για την ολοκληρωτική αποκατάσταση της τομής.

Τεκμηρίωση απαίτησης του ISO 17025:2017

Το ISO/IEC 17025:2017 έχει εκπονηθεί από το Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO) και αποτελεί διεθνές πρότυπο στο οποίο καθορίζονται οι απαιτήσεις που πρέπει να ικανοποιούν τα εργαστήρια δοκιμών και διακριβώσεων προκειμένου να διατηρούν ένα σύστημα διαχείρισης ποιότητας, να διασφαλίζουν την τεχνική τους επάρκεια και να παρέχουν αξιόπιστα αποτελέσματα. Επιπλέον, μπορεί να εφαρμοσθεί από όλα τα εργαστήρια (ιδιωτικού ή δημοσίου χαρακτήρα) ανεξάρτητα από το μέγεθος και τον αριθμό των εργαζομένων, το είδος των δοκιμών ή των διακριβώσεων που εκτελούν αλλά και το σκοπό που εξυπηρετούν (εργαστήρια πρώτου, δεύτερου ή τρίτου μέρους). Συνεπώς, είναι πρόδηλη η ορθότητα της απαίτησης αφού μέσω αυτής της διαπίστευσης θα διασφαλιστεί η ποιότητα των δοκιμών και συγκεκριμένα η τήρηση όλων των διαδικασιών που απαιτούνται με τον κατάλληλο εξοπλισμό που το εργαστήριο θα διεξάγει και συνακόλουθα η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων που θα παράσχει.

Διαλειτουργικότητα

Η δράση θα πρέπει να διαλειτουργεί με την Δράση 35. «Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ», προβάλλοντας τις θέσεις των διαβάσεων και τα κυκλοφοριακά δεδομένα για οχήματα και πεζούς που θα συλλέγονται από τους αισθητήρες.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**1.3.1.2. Δράση 6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων**

Η αποκομιδή των αποβλήτων των πολιτών αποτελεί μια από τις βασικές και πιο σημαντικές ευθύνες του Δήμου. Η αποτελεσματική αποκομιδή των απορριμμάτων και η διατήρηση του Δήμου καθαρού, πέραν από επιτακτική καθημερινή ανάγκη, είναι και πρόκληση, πάγια απαίτηση των κατοίκων του Δήμου, και αποτελεί βασικό δείκτη αποτελεσματικότητας της εκάστοτε δημοτικής αρχής.

Η εξέλιξη των αποβλήτων αποτελεί κύρια απειλή στην κοινωνία και στο περιβάλλον ενώ ταυτόχρονα μπορεί να είναι χρήσιμη, ως στρατηγικός ανανεώσιμος πόρος. Η έξυπνη διαχείριση απορριμμάτων συντελεί στη μείωση του συνολικού κόστους συλλογής και μεταφοράς τους μέχρι και στο 50%.

Στόχος μιας εφαρμογής διαχείρισης κάδων απορριμμάτων είναι η μετατροπή των απλών κάδων (νέων ή παλαιών, βυθιζόμενων ή σταθερών, μεταλλικών ή πλαστικών) σε έξυπνους με τη χρήση τεχνολογίας αισθητήρων, οι οποίοι ανιχνεύουν την κατάσταση των κάδων απορριμμάτων ως προς την πληρότητα.

Για τη λειτουργία της εφαρμογής θα πρέπει να εγκατασταθούν οι αισθητήρες πληρότητας σε υφιστάμενους κάδους έτσι ώστε οι πληροφορίες από τους αισθητήρες να μεταδίδονται προς το κέντρο ελέγχου, όπου θα εμφανίζονται σε πραγματικό χρόνο σε ενσωματωμένο χαρτογραφικό υπόβαθρο. Το λογισμικό διαχείρισης των απορριμμάτων αναλαμβάνει την έκδοση των ημερήσιων δρομολογίων των απορριμματοφόρων, λαμβάνοντας υπόψη πλέον τα πραγματικά στοιχεία που έχουν συλλεγεί από τους αισθητήρες των κάδων.

Ως αποτέλεσμα, ο Δήμος θα ενημερώνεται συνεχώς για την κατάσταση των κάδων, σε ολόκληρη την περιοχή των παρεχόμενων υπηρεσιών και θα διαχειρίζεται κατάλληλα και αποδοτικά τα απορριμματοφόρα του. Στις δυνατότητες του συστήματος θα περιλαμβάνονται:

1. η παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο του επιπέδου πλήρωσης των κάδων σε πολλαπλά επίπεδα πλήρωσης, δεδομένου ότι ο αισθητήρας διαθέτει βαθμονομημένη διακριτική ικανότητα,
2. η απεικόνιση ανάλογα με το επίπεδο πλήρωσής του και
3. η δυνατότητα παραγωγής συναγερμών και αναφορών για την πλήρωση και την κατάσταση των κάδων (υπερθέρμανση, φωτιά).

Η μακροζωία του συστήματος θα εξασφαλίζεται από την ενσωμάτωση μπαταρίας εκτεταμένου χρόνου ζωής.

Η λύση θα περιλαμβάνει την εγκατάσταση διακοσίων (200) αισθητήρων σε υφιστάμενους κάδους απορριμμάτων ή ανακύκλωσης (πάσης φύσεως – χαρτί, πλαστικό, γυαλί) καθώς και ειδικό λογισμικό παρακολούθησης της πλήρωσης των κάδων, ενημέρωσης των διαχειριστών και εξαγωγής στατιστικών δεδομένων. Ειδικότερα, οι αισθητήρες θα εγκατασταθούν σε υφιστάμενους κάδους απορριμμάτων στα κάτωθι σημεία του Δήμου:

Διαβατά

A/A	ΟΔΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΔΟΥ	ΤΕΜΑΧΙΑ
1	Κωνσταντίνου Καραμανλή	191	1
2	Κωνσταντίνου Καραμανλή	193	1
3	Κωνσταντίνου Καραμανλή	159	1
4	Κωνσταντίνου Καραμανλή	131	3
5	Κωνσταντίνου Καραμανλή	113	1
6	Κωνσταντίνου Καραμανλή	101	1

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

7	Κωνσταντίνου Καραμανλή	85	1
8	Κωνσταντίνου Καραμανλή	79	1
9	Κωνσταντίνου Καραμανλή	65	1
10	Κωνσταντίνου Καραμανλή	55	2
11	Κωνσταντίνου Καραμανλή	45	2
12	Κωνσταντίνου Καραμανλή	35	1
13	Κωνσταντίνου Καραμανλή	25	1
14	Κωνσταντίνου Καραμανλή	108	1
15	Κωνσταντίνου Καραμανλή	116	1
16	Κωνσταντίνου Καραμανλή	126	1
17	Κωνσταντίνου Καραμανλή	120	1
18	Κωνσταντίνου Καραμανλή (Πίσω από τον Μασούτη)	124	3
19	Χρυσοστόμου Σμύρνης	20	2
20	Χρυσοστόμου Σμύρνης	14	2
21	Χρυσοστόμου Σμύρνης	10	2
22	Χρυσοστόμου Σμύρνης	9	1
23	Χρυσοστόμου Σμύρνης	6	2
24	Χρυσοστόμου Σμύρνης	26	2
25	Χρυσοστόμου Σμύρνης	40	2
26	Χρυσοστόμου Σμύρνης	51	2
27	Χρυσοστόμου Σμύρνης	12	2
28	Γήπεδο Ιωνικού	-	4
29	Στρατόπεδο προσφύγων	-	12
ΣΥΝΟΛΟ			57

N. Μαγνησία

Α/Α	ΟΔΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΔΟΥ	ΤΕΜΑΧΙΑ
1	25 ^η ΜΑΡΤΙΟΥ	-	3
2	ΕΦΟΡΙΑ	-	2
3	ΒΑΣΙΛΙΣΣΗΣ ΣΟΦΙΑΣ	22Α	2

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

4	ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΜΕ 25 ^η ΜΑΡΤΙΟΥ	-	2
5	ΑΓΙΟΥ ΠΑΝΤΕΛΗΜΟΝΩΣ	-	2
6	25 ^η ΜΑΡΤΙΟΥ	55	2
ΣΥΝΟΛΟ			13

Χαλάστρα

Α/Α	ΟΔΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΔΟΥ	ΤΕΜΑΧΙΑ
1	ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ	-	2
2	ΥΔΡΑΓΩΓΕΙΟ	-	5
3	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ	6	1
4	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ	13	1
5	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ	28	1
6	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ	31	1
7	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ	40	1
8	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ	45	1
9	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ	54	1
10	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ	66	1
11	ΠΛΑΤΕΙΑ	-	1
12	ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	-	4
ΣΥΝΟΛΟ			20

Σίνδος

Α/Α	ΟΔΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΔΟΥ	ΤΕΜΑΧΙΑ
1	ΜΕΓΑΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ	58	1
2	ΜΕΓΑΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ	53Α	4
3	ΜΕΓΑΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ	57	1
4	ΜΕΓΑΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ	32	2
5	ΜΕΓΑΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ	7	1
6	ΜΕΓΑΛΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ	3	1
7	ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ	-	2

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

8	ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ	-	11
9	ΕΚΚΛΗΣΙΑ	-	6
10	ΓΕΡΜΑΝΟΥ ΚΑΡΑΒΑΓΓΕΛΗ	3Α	2
11	ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΟΧΙ	-	12
12	ΔΙΠΑΕ	-	6
13	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΠΑ	56	2
14	ΧΡΥΣΤΟΣΤΟΜΟΥ ΣΜΥΡΝΗΣ	-	4
ΣΥΝΟΛΟ			55

Κύμια

Α/Α	ΟΔΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΔΟΥ	ΤΕΜΑΧΙΑ
1	ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΥΜΙΝΩΝ	-	4
2	ΓΥΜΝΑΣΙΟ	-	2
3	ΥΔΑΤΟΠΥΡΓΟΣ	-	3
4	ΝΕΚΡΟΤΑΦΕΙΑ	-	2
5	ΠΑΙΔΟΤΟΠΟΣ	-	1
ΣΥΝΟΛΟ			12

Μάλαγα

Α/Α	ΟΔΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΔΟΥ	ΤΕΜΑΧΙΑ
1	ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ		4
2	ΠΛΑΤΕΙΑ		5
ΣΥΝΟΛΟ			9

Καλοχώρι

Α/Α	ΟΔΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΔΟΥ	ΤΕΜΑΧΙΑ
1	ΕΚΚΛΗΣΙΑ	-	2
2	ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ	5	2
3	28 ^η ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ	8	2
4	DISCOUNT	-	4
5	ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	-	2

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

6	ΚΙΛΚΙΣΙΟΥ ΜΕ 28 ^η ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ	-	4
7	28 ^η ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ	2	3
ΣΥΝΟΛΟ			19

Ανατολικό

Α/Α	ΟΔΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΔΟΥ	ΤΕΜΑΧΙΑ
1	ΕΚΚΛΗΣΙΑ – ΠΛΑΤΕΙΑ	-	15
ΣΥΝΟΛΟ			15

Το λογισμικό παρακολούθησης της πλήρωσης των κάδων θα συγκεντρώνει και θα αναλύει τα δεδομένα των αισθητήρων ενώ ταυτόχρονα θα επικοινωνεί και θα ανταλλάσσει δεδομένα με το κεντρικό σύστημα διαχείρισης έξυπνης πόλης αξιοποιώντας το ασύρματο δίκτυο της πόλης.

Συνοπτικά, μία λύση διαχείρισης απορριμμάτων θα πρέπει:

- Να διαθέτει ισχυρούς αισθητήρες υπερήχων που εντοπίζουν το επίπεδο πλήρωσης των κάδων ανεξάρτητα του είδους των αποβλήτων.
- Να παρέχει δυνατότητα αναφορών μέτρησης βαθμού πληρώσεως του κάδου και άλλων στατιστικών στοιχείων.
- Να παρέχει εργαλείο βελτιστοποίησης των διαδρομών συλλογής αποβλήτων.
- Να συγκεντρώνει πληροφορίες που βοηθούν στη δημιουργία βασικών δεικτών απόδοσης (KPIs) για την περαιτέρω στρατηγική του Δήμου.

Περιγραφή αισθητήρων και λογισμικού διαχείρισης

Τα ελάχιστα χαρακτηριστικά που πρέπει να πληρούν οι αισθητήρες είναι:

- Να βρίσκονται σε κατάλληλο σημείο καθενός κάδου και να έχουν την ικανότητα να καταγράφουν τον βαθμό πλήρωσης αυτών.
- Να λειτουργούν με μπαταρίες που παρέχουν λειτουργική αυτονομία τουλάχιστον 5 ετών.
- Να έχουν κλάση προστασίας τουλάχιστον IP65, το οποίο αντιστοιχεί στις κάτωθι απαιτήσεις:
 - Διάβρωση: Οι αισθητήρες θα πρέπει να κατασκευάζονται από υλικά ανθεκτικά στη διάβρωση, καθώς οι συσκευές θα είναι εκτεθειμένες σε περιβάλλοντα με υγρασία, αλάτι ή βροχή. Το IP65 εγγυάται ότι οι συσκευές των αισθητήρων θα είναι προστατευμένες από σκόνη και νερό, επομένως η προστασία από τη διάβρωση είναι εξασφαλισμένη μέσω του υλικού κατασκευής και του κατάλληλου περιβλήματος που προστατεύει τα εσωτερικά μέρη.
 - Αντίξοες καιρικές συνθήκες: Το IP65 διασφαλίζει υψηλή προστασία από νερό και σκόνη, γεγονός που εξασφαλίζει την ανθεκτικότητα του εξοπλισμού στις βροχοπτώσεις, την υγρασία και άλλες ακραίες καιρικές συνθήκες. Οι αισθητήρες και οι κάδοι πρέπει να αντέχουν σε θερμοκρασίες που κυμαίνονται από -20°C έως +60°C, ώστε να λειτουργούν σωστά σε εξωτερικούς χώρους σε διάφορες κλιματικές συνθήκες.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Βανδαλισμούς: Οι αισθητήρες πρέπει να είναι κατασκευασμένοι από ανθεκτικά υλικά, όπως ενισχυμένα πλαστικά ή μέταλλα (π.χ., ατσάλι), που δεν θα καταστρέφονται εύκολα από σκόπιμες ενέργειες ή λάθος χειρισμό των σχετικών υποδομών.
- Να μπορούν να λειτουργούν σε θερμοκρασίες μεταξύ -20°C έως $+60^{\circ}\text{C}$.

Τα ελάχιστα λειτουργικά χαρακτηριστικά του λογισμικού διαχείρισης θα πρέπει να είναι:

- Τυποποίηση κάδων ανά:
 - Χωρητικότητα
 - Κατάσταση
 - Τοποθεσία
 - Ιστορικό γεγονότων
- Δυνατότητα παραμετροποίησης της συχνότητας μετρήσεων πλήρωσης των αισθητήρων.
- Απεικόνιση κάδων σε γεωγραφικό υπόβαθρο.
- Απεικόνιση πληροφοριών κάδου:
 - Τελευταίες μετρήσεις
 - Τοποθεσία σε χάρτη
 - Ημερολόγιο αποκομιδής
 - Ιστορικό μετρήσεων:
 - Πλήρωσης
 - Θερμοκρασίας
- Δρομολόγηση αποκομιδής
 - Αυτόματη παραγωγή διαδρομών
- Ειδοποιήσεις:
 - Παρακολούθηση τουλάχιστον:
 - Επιπέδου πλήρωσης
 - Θερμοκρασίας
- API για ενσωμάτωση σε πλατφόρμα τρίτου

Βάσει των απαιτήσεων της από 24/01/2023 01_Πρόσκλησης με Α.Α. 241 και Α.Π. 163, ισχύει οριζόντια απαίτηση για τηλεπικοινωνιακή διασύνδεση και ρευματοδότηση του εξοπλισμού, σημειώνεται ότι οι σχετικές δαπάνες δεν είναι επιλέξιμες για συγχρηματοδότηση.

Διαλειτουργικότητα

Η δράση θα πρέπει να διαλειτουργεί με την Δράση 35. «Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ», προβάλλοντας τις θέσεις και την πληρότητα των κάδων.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**1.3.1.3. Δράση 8. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων**

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.

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 συμμόρφωσης και να είναι έτοιμη προς επίδειξη με το σύνολο των ζητούμενων χαρακτηριστικών. Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να αναπτύξει και να περιγράψει αναλυτικά τα χαρακτηριστικά και τις λειτουργίες του συστήματος.

Οι Δήμοι σύμφωνα με τις απαιτήσεις του νέου θεσμικού πλαισίου (ΠΔ54 Διεθνή λογιστικά πρότυπα Δημοσίου Τομέα) είναι υποχρεωμένοι να τηρούν αναλυτικά μητρώα μεταξύ των οποίων και μητρώο οχημάτων. Ο Δήμος Δέλτα έχει ενεργοποιήσει τη χρήση ως υπηρεσίας της εφαρμογής Open1 προκειμένου να συμμορφωθεί στην παραπάνω απαίτηση σε μορφή παροχής τύπου (SaaS). Ο Δήμος δεν έχει προμηθευτεί την εφαρμογή αναμένοντας την ένταξη της πρότασης για την προμήθεια λογισμικού που θα καλύπτει ολοκληρωμένα τις ανάγκες των υπηρεσιών.

Γενικά Χαρακτηριστικά

Τα γενικά χαρακτηριστικά της πλατφόρμας περιλαμβάνουν :

- Σχεδίαση Ανοικτής αρχιτεκτονικής
- Ανεξαρτησία από λειτουργικά συστήματα
- Λειτουργία σε βάση δεδομένων ανοικτού λογισμικού τύπου MARIAdb ή αντίστοιχο
- Web based σχεδίαση και ανάπτυξη με πρόσβαση μέσω όλων των ευρέως διαδεδομένων εκδόσεων φυλλομετρητών
- Χρήση τεχνολογίας typescript ή αντίστοιχη 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:

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- 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 ανά 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 χιλιομετρική 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 καταχώρισης 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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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.
 - Η Mobile εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη σε IOS και ANDROID.

Λογισμικό Τηλεματικής Οχημάτων

Η πλατφόρμα θα περιλαμβάνει υποσύστημα τηλεματικής, το οποίο θα ενσωματώνει όλες τις παραμέτρους που σχετίζονται με την παρακολούθηση των οχημάτων σε πραγματικό χρόνο. Το λογισμικό αυτό θα έχει τα κάτωθι χαρακτηριστικά:

- Συλλογή και Ανάλυση Δεδομένων GPS trackers: Το σύστημα τηλεματικής θα συνδέεται με τις συσκευές GPS εγκατεστημένες στα οχήματα, οι οποίες θα παρακολουθούν σε πραγματικό χρόνο τη θέση, την ταχύτητα, την κατεύθυνση, τις στάσεις και την κατανάλωση καυσίμου του κάθε οχήματος.
- Αναδρομή και Ιστορικό Διαδρομών: Το λογισμικό θα παρέχει τη δυνατότητα αναδρομής στο ιστορικό των διαδρομών των οχημάτων, επιτρέποντας στους διαχειριστές του Γραφείου Κίνησης να αναλύσουν την πορεία, την ταχύτητα και τις στάσεις των οχημάτων σε κάθε διαδρομή.
- Ειδοποιήσεις και Παρακολούθηση Συνθηκών: Το λογισμικό θα προσφέρει τη δυνατότητα ορισμού ζωνών επιτρεπόμενης ή απαγορευμένης κίνησης για τα οχήματα, ώστε να εξασφαλίζεται ότι τα οχήματα ακολουθούν τα προβλεπόμενα δρομολόγια και δεν κινούνται σε περιοχές που δεν επιτρέπεται η κίνησή τους. Επιπλέον, θα παρακολουθεί τις συνθήκες του οχήματος (όπως τη θερμοκρασία του κινητήρα, την πίεση των ελαστικών, κλπ.) και θα στέλνει ειδοποιήσεις για πιθανά προβλήματα.
- Αναφορές και Στατιστικά: Θα παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας αναφορών για την κίνηση των οχημάτων, τη διαδρομή που ακολούθησαν, τη μέση ταχύτητα, τη στάθμευση, την κατανάλωση

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

καυσίμου και άλλες παραμέτρους. Οι κατηγορίες των αναφορών και των στατιστικών παρατίθενται κάτωθι:

- Αναφορές:
 - Κίνηση οχημάτων, που περιλαμβάνει την καταγραφή διαδρομών, αναδρομή ιστορικού διαδρομών και καταγραφή των χιλιομετρικών αποστάσεων
 - Συντήρηση και επισκευές, που περιλαμβάνει το ιστορικό των συντηρήσεων, τις αναφορές βλαβών και επισκευών και τον προγραμματισμό της συντήρησης
 - Κατανάλωση καυσίμων ανά όχημα και διαδρομή, σύγκριση κατανάλωσης καυσίμων και διαταγές καυσίμων
 - Δελτία κίνησης συνοπτικά και ανά οδηγό
 - Τηλεμετρία και gprs, που περιλαμβάνει τη συνεχή παρακολούθηση θέσης, την επισκόπηση ιστορικού gprs και τις αναφορές ζωνών κίνησης
 - Κατάσταση οχημάτων, που περιλαμβάνει τα προβλήματα και τις βλάβες των οχημάτων, καθώς και τη συντήρηση και τα επικείμενα προβλήματα
 - Κόστη συντήρησης και επισκευές, που περιλαμβάνει το σύνολο των εξόδων συντήρησης ανά όχημα, περιλαμβάνοντας καταγραφή εξόδων για επισκευές και ανταλλακτικά.
- Στατιστικά Στοιχεία:
 - Διαχείριση στόλου που περιλαμβάνει την αξιολόγηση απόδοσης στόλου, τις αναλύσεις κόστους και τις εκτιμήσεις για την κατάσταση των οχημάτων
 - Προγράμματα και Βάρδιες οδηγών, που περιλαμβάνει την επισκόπηση βαρδιών και τις αναφορές απόδοσης των οδηγών

Οι συσκευές GPS, που θα εγκατασταθούν στα 70 οχήματα του Δήμου, θα πρέπει να έχουν τα ακόλουθα ή καλύτερα χαρακτηριστικά:

- Η συσκευή εντοπισμού οχήματος θα πρέπει να έχει περίβλημα (μεταλλικό ή πλαστικό), να φέρει αριθμό κατασκευής εργοστασίου και την κεραία GPRS/GSM. Θα πρέπει να είναι σχεδιασμένη και κατασκευασμένη σύμφωνα με τις απαραίτητες προδιαγραφές των κατασκευαστών των διαφόρων τύπων αυτοκινήτων. Θα πρέπει να χρησιμοποιεί το σύστημα GPS για το συνεχή υπολογισμό της θέσης του οχήματος και την υπηρεσία GPRS για την άμεση και οικονομική αποστολή.
- Το μικρό της μέγεθος θα πρέπει να επιτρέπει την εγκατάσταση της σε κάθε είδος οχήματος, ενώ η μονάδα θα πρέπει να παραμένει κρυμμένη σε μη εμφανή σημεία του οχήματος.
- Διάγνωση βλαβών και προγραμματισμός συσκευής με χρήση Bluetooth (χωρίς απεγκατάσταση της συσκευής).
- Η ακρίβεια θέσης που θα παρέχει να είναι μικρότερη των 3 μέτρων (Accuracy < 3 m)
- Επικοινωνία με Bluetooth για μεταφορά τιμών δεδομένων αισθητήρων από το όχημα
- Η τάση λειτουργίας θα είναι 10 – 30 V DC με προστασία υπερφόρτωσης τάσης και θα έχει εφεδρική μπαταρία λιθίου 3,7 V - τουλάχιστον 170 mAh
- Αδιαβροχοποίηση τουλάχιστον IP41
- Μνήμη microSD τουλάχιστον 128GB για αποθήκευση δεδομένων όταν δεν υπάρχει σύνδεση με το δίκτυο
- Δυνατότητα αναβάθμισης του λογισμικού της συσκευής σε νέα έκδοση με αποστολή SMS ή με χρήση Bluetooth.
- Η τοποθέτηση της συσκευής GPS θα πρέπει να πραγματοποιείται γρήγορα και εύκολα χωρίς κάποια επιπλέον καλωδίωση, εγκατάσταση ή τροποποίηση.

Ο εντοπισμός της θέσης κάθε οχήματος γίνεται μέσω του δορυφορικού συστήματος GPS. Η συνδεδεμένη συσκευή τηλεμετρίας (gprs tracker), συλλέγει πληροφορίες οχήματος από τον υπολογιστή του οχήματος και πληροφορίες θέσης από τον δορυφόρο και τις αποστέλλει μέσω του δικτύου GPRS του τηλεπικοινωνιακού

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

παρόχου στο internet. Τα οχήματα που θα εγκατασταθεί ο εξοπλισμός παραθέτονται στον παρακάτω πίνακα:

ΕΠΙΒΑΤΙΚΑ		
Α/Α	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ Ή ΠΛΑΙΣΙΟΥ
1	DAIHATSU TERIOS	ΚΗΟ 8823
2	HYUNDAI MATRIX	ΚΗΙ 4717
3	FORD TOURNEO CONNECT	ΚΗΙ 7814
4	SKODA FABIA	ΚΗΗ 1941
5	SKODA FABIA	ΚΗΗ 1942
6	SKODA FABIA	ΚΗΗ 1943
7	SKODA FABIA	ΚΤΥ 1098
8	HYUNDAI MATRIX	ΚΗΙ 4715
9	CITROEN C3	ΚΗΗ 2081
10	CITROEN BERLINGO	ΚΗΗ 7151
11	SUZUKI SX4	ΚΗΗ 2080
12	NISSAN PULSAR	ΚΗΗ 8442
13	FIAT PUNTO	ΚΗΗ 7037
14	FIAT PUNTO	ΚΗΗ 8185
15	FIAT PUNTO	ΚΗΗ 7038
16	FIAT PUNTO	ΚΗΗ 7039
ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΒΑΤΙΚΩΝ		16
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΟΦΟΡΑ		
Α/Α	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ Ή ΠΛΑΙΣΙΟΥ
1	IVECO 190EL	ΚΤΥ 2504
2	MERCEDES ACTROS	ΚΗΗ 1925

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

3	MERCEDES ACTROS	KHH 1926
4	IVECO EUROCARGO 150E22	KHH 2019
5	IVECO EUROCARGO 190-250L	KHH 7140
6	MERCEDES 1832K	KHI 7950
7	IVECO EUROCARGO 190EL30	KHH 2082
8	IVECO STRALIS AD190X/HR	KHH 9598
9	IVECO STRALIS AD190X/HR	KHH 9599
10	IVECO STRALIS AD190X/HR	KHH 9600
11	IVECO EUROCARGO 190EL25 E5	KHH 6594
12	IVECO EUROCARGO 190EL25 E5	KHH 6595
13	DAF LF	KHI 7914
14	DAF LF	KHO 7907
15	MERCEDES ATEGO	KHH 8454
16	MITSUBISHI CANTER	KTY 1484
17	IVECO 190EL	KTY 2491
18	IVECO X-WAY	KTY 2490
ΣΥΝΟΛΟ		18
ΦΟΡΤΗΓΑ		
Α/Α	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ Ή ΠΛΑΙΣΙΟΥ
1	Goupil Mega Polaris G4	KTY 1084
2	Goupil Mega Polaris G4	KTY 2456
3	Goupil Mega Polaris G5	KTY 2457
4	FORD TOURNEO CONNECT 1,8	KHH 2060
5	FIAT FIORINO	KHH 7036
6	FIAT FIORINO	KHH 7035

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

7	FIAT FIORINO	KHH 7034
8	FIAT FIORINO	KHH 7033
9	FIAT DOBLO	KHH 7032
10	FIAT DOBLO	KHH 7031
11	IVECO EUROCARGO 190EL28	KHH 6589
12	IVECO STRALIS 420	KHH 6596
13	IVECO TRAKKER AD410T	KHH9607
14	VOLVO FE	KHH 9406
15	IVECO STRALIS 310 EURO 5	KHI 7902
16	IVECO STRALIS 310 EURO 6	KHI 7903
17	NISSAN NAVARA	KHH 7178
18	NISSAN NAVARA	KHH 7179
19	NISSAN NAVARA	KHH 7180
20	NISSAN NAVARA	KHH 8181
21	TOYOTA HILUX	KHH 6591
22	TOYOTA HILUX	KHH 6593
ΣΥΝΟΛΟ		22
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΕΡΓΟΥ		
Α/Α	ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ Ή ΠΛΑΙΣΙΟΥ
1	MERCEDES ATEGO (Καδοπλυντήριο)	ME 98828
2	IVECO EUROCARGO 160E + HATZ (Καδοπλυντήριο)	ME 145110
3	NISSAN CABSTAR NT400/CABSTAR (Καλαθοφόρο)	ME 134917
4	NISSAN CABSTAR NT400/CABSTAR (Καλαθοφόρο)	ME 134918

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

5	JCB (Εκσκαφέας – φορτωτής)	ME 54083
6	JCB (Εκσκαφέας – φορτωτής)	ME 83395
7	KOMATSU (Εκσκαφέας – φορτωτής)	ME 58779
8	CATERPILLAR 432F2 (Εκσκαφέας – φορτωτής)	ME 138341
9	CATERPILLAR 432F2 (Εκσκαφέας – φορτωτής)	ME 138342
10	CATERPILLAR 444F2 (Εκσκαφέας – φορτωτής)	ME 138347
11	DULEVO MINI 850 (Σάρωθρο)	ME 133678
12	DULEVO 3000 REVOLUTION (Σάρωθρο)	ME 134914
13	MATHIEU AZURA FLEX (Σάρωθρο)	ME 134952
14	DAIMLER TRUCK/UGE232 (Πολυμηχάνημα τύπου UNIMOG)	ME 150989
ΣΥΝΟΛΟ		14

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**1.3.1.4. Δράση 14. Ψηφιακή Πλατφόρμα διαχείρισης ευπαθών ομάδων**

Η πλατφόρμα λογισμικού που θα εγκατασταθεί θα πρέπει να περιέχει τα παρακάτω υποσυστήματα (δυνατότητες):

- **Υποσύστημα Αιτήσεων**
 - Υποβολή Αίτησης Ωφελούμενου μέσω Internet
 - Υποβολή Αίτησης Ωφελούμενου από τα Στελέχη
 - Αξιολόγηση, Έγκριση – Απόρριψη Αίτησης
 - Κατηγοριοποίηση Αίτησης
 - Δικαιολογητικών ανά υπηρεσία της Κοινωνικής Υπηρεσίας
- **Υποσύστημα Μητρώων**
 - Μητρώο Ληπτών-Ωφελούμενων Παροχών Πρόνοιας
 - Μητρώο Στελεχών & Εθελοντών του Δήμου
 - Μητρώο Δομών
- **Υποσύστημα Παροχών**
 - Φάκελος Οικονομικής Ενίσχυσης
 - Προγραμματισμός Υπηρεσιών (συχνότητα, ραντεβού)
 - Αποτελέσματα Παροχών
 - Ημερολόγιο Στελεχών
- Υποσύστημα Διαχείρισης Κέντρων Ανοιχτών Προστασίας Ηλικιωμένων (ΚΑΠΗ/ΚΗΦΗ)
- Υποσύστημα Αποθήκης Αναλωσίμων για όλες τις υπηρεσίες της ΚΥ
- Υποσύστημα Ηλεκτρονικής υπογραφής πολίτη μαζί με τον απαραίτητο εξοπλισμό
- Υποσύστημα Εισαγγελικών Εντολών
- Υποσύστημα Τράπεζας Αίματος
- Υποσύστημα Αποδείξεων Συνδρομών
- Υποσύστημα Δικαιολογητικών ανά υπηρεσία
- Υποσύστημα Ειδοποιήσεων Στελεχών
- Υποσύστημα Δυνατότητας Αποστολής SMS
- Υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών Εφαρμογής
- Σύστημα Αναφορών Διοίκησης (MIS Reporting)
- Διαθεσιμότητα Ραντεβού Στελεχών (πχ Κέντρων Κοινότητας)
- Διαθεσιμότητα Κατοικιών (πχ για Κοινωνική κατοικία)
- Διαθεσιμότητα Αιθουσών (πχ για συνεδρίες Κοινωνικών Λειτουργών και Ψυχολόγων)
- Διαθεσιμότητα Ιατρών (πχ ραντεβού στα δημοτικά ιατρεία)
- Διαθεσιμότητα παγίων δομών (π.χ., εξοπλισμού και υλικών πόρων), όπως πλυντήρια, ντουζιέρες, καρέκλες κομμωτηρίων, και άλλων υλικών, προκειμένου να καταγράφεται η χρήση, διάθεση και

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

διαθεσιμότητα τους. Οι χρήστες και οι υπάλληλοι θα μπορούν να παρακολουθούν σε πραγματικό χρόνο τις διαθεσιμότητες αυτών των παγίων και να τα διαχειρίζονται ανάλογα με τις ανάγκες των ωφελούμενων.

- **Mobile App Ωφελούμενων:** Η εφαρμογή κινητού για τους πολίτες θα πρέπει να είναι πλήρως λειτουργική και διαθέσιμη στις πλατφόρμες iOS και Android, προσφέροντας στους ωφελούμενους μια εύχρηστη και ασφαλή εφαρμογή για την πρόσβαση στις υπηρεσίες του Δήμου. Η εφαρμογή θα επιτρέπει στους πολίτες να υποβάλλουν αιτήσεις για κοινωνικές παροχές, να ανεβάζουν τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, να παρακολουθούν την πορεία των αιτημάτων τους και να ενημερώνονται μέσω ειδοποιήσεων για την κατάσταση των αιτήσεων τους. Θα παρέχεται επίσης η δυνατότητα για επικοινωνία με τα στελέχη του Δήμου μέσω μηνυμάτων, ενώ οι ωφελούμενοι θα μπορούν να βλέπουν το ιστορικό των παροχών και να διαχειρίζονται τα προσωπικά τους δεδομένα με ασφάλεια μέσω πιστοποίησης (π.χ. OTP ή Taxisnet).

Παράλληλα, το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει ενδεικτικά:

1. Την καταγραφή των ωφελούμενων σε **μία** βάση δεδομένων και η **διαρκής** και σε **πραγματικό χρόνο** (on line - real time) παρακολούθηση των παρεχόμενων κοινωνικών υπηρεσιών και παροχών (**ιστορικότητα**) που λαμβάνει από τον Δήμο.
2. Την δυνατότητα **Ψηφιακής Διασύνδεσης** όλων των διαφορετικών υπηρεσιών της Κοινωνικής Υπηρεσίας, η **ενοποίηση** με τις υπόλοιπες εφαρμογές του Δήμου (πχ Πρωτόκολλο,) ή άλλων φορέων (πχ Α.Α.Δ.Ε.) για τη **μείωση του λειτουργικού κόστους** του Δήμου και με την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης (Η.ΔΙ.Κ.Α.)
3. Την βελτίωση της **Επικοινωνίας** του Δήμου με τους Πολίτες καθώς υπάρχει αμφίδρομη ψηφιακή επικοινωνία για την ενημέρωση εξέλιξης των αιτημάτων τους.
4. Την **εύκολη** και **γρήγορη καταχώρηση**, η οποία **ελαχιστοποιεί** τους χρόνους αναμονής και εξυπηρέτησης των δημοτών
5. Την παροχή **ολοκληρωμένων ψηφιακών υπηρεσιών** προς όλους τους ενδιαφερόμενους, η **ολοκληρωμένη διαχείριση των Κ.Υ.** του Δήμου και η **εξαγωγή στατιστικών δεδομένων** με αποτέλεσμα την **καλύτερη λήψη αποφάσεων** από τη Διοίκηση

Επίσης, το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να διαθέτει την δυνατότητα να υποστηρίζει μελλοντικά τουλάχιστον τρεις επιπλέον επεκτάσεις - για μελλοντική χρήση, πχ. απομακρυσμένες συνεδρίες στελεχών, διαχείριση αστέγων κλπ.

Η επιτυχία στην ανάπτυξη του έργου θα κριθεί σε μεγάλο βαθμό από την ικανοποίηση βασικών τεχνικών κριτηρίων, τα οποία πρέπει να διέπουν αφενός τον εξοπλισμό και αφετέρου το λογισμικό των εφαρμογών των υποσυστημάτων της κεντρικής Πλατφόρμας. Τα κριτήρια σχεδιασμού που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη για την τεχνική λύση θα πρέπει να ικανοποιούν βασικές ανάγκες του φορέα και περιγράφονται στη συνέχεια:

- **Υψηλή Διαθεσιμότητα:** Πλήρης λειτουργία των προσφερόμενων συστημάτων.
- **Ευκολία χρήσης:** Εύκολη λειτουργία και ελάχιστος κόπος στην προετοιμασία δεδομένων εισόδου.
- **Αποδοτικότητα:** Αποδοτική λειτουργία των συστημάτων και ικανοποιητικοί χρόνοι απόκρισης.
- **Ασφάλεια Δεδομένων:** Ασφάλεια στην προσπέλαση σε επίπεδο εξοπλισμού, λειτουργικού συστήματος και εφαρμογών.
- **Ακεραιότητα Δεδομένων:** Ακεραιότητα και προστασία των αποθηκευμένων δεδομένων έναντι σφαλμάτων.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- **Συντηρησιμότητα Συστήματος:** Δυνατότητα εύκολης και με μικρό κόστος συντήρησης όλων των συστατικών στοιχείων.
- **Αναβαθμισιμότητα Συστήματος:** Δυνατότητα εύκολης αναβάθμισης όλων των συστατικών στοιχείων του έργου.
- **Μεταφερσιμότητα Συστήματος:** Ανεξαρτητοποίηση των εφαρμογών από συγκεκριμένο εξοπλισμό συστήματος.
- **Διαλειτουργικότητα με άλλα συστήματα:** Δυνατότητα ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ υπολογιστικών συστημάτων διαφορετικών προμηθευτών. Ειδικότερα, η δράση θα διαλειτουργεί με το σύστημα της Οικονομικής Διαχείρισης και του Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου.
- **Επαναχρησιμοποίηση/συνεκμετάλλευση υφιστάμενων υποδομών υλικού και λογισμικού** (κυρίως PCs, εκτυπωτών και δικτύου) μετά από σχετική Μελέτη αποτύπωσης/καταγραφής και ομαλή ένταξή τους στο λειτουργικό περιβάλλον του υπό προμήθεια έργου.

Η αρχιτεκτονική του έργου θα διέπεται από τις παρακάτω γενικές αρχές:

- Πλήρης υποστήριξη λειτουργίας των διαδικτυακών εφαρμογών (εσωστρεφών και εξωστρεφών) βάσει του μοντέλου τριών (3) επιπέδων (3-tier architecture) με σκοπό την μεγιστοποίηση της απόδοσης και διαθεσιμότητας όπως και των αναγκών κλιμάκωσης, ασφάλειας πρόσβασης και δεδομένων και ευχρηστίας στην διαχείριση των συστημάτων.
- Όλο το λογισμικό θα πρέπει να προσφέρεται στους τελικούς χρήστες μέσα από ένα ενιαίο περιβάλλον χρήσης. Έτσι θα πρέπει να γίνει πλήρης υιοθέτηση της φιλοσοφίας thin-client για το σύνολο των εφαρμογών και διεπαφών του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, κατά τρόπο ώστε οι εξυπηρετούμενοι να αλληλοεπιδρούν με τα συστήματα με χρήση φυλλομετρητή Internet. Αντίστοιχα, η επεξεργασία των δεδομένων και τα αιτήματα των χρηστών θα εκτελούνται στους αντίστοιχους εξυπηρετητές υποδομής (Application, Database, BI, κ.ο.κ).
- Απαιτείται, στο επίπεδο λογισμικού εφαρμογών και υπηρεσιών, λογισμικού βάσης δεδομένων και των σχετικών συστατικών που διασφαλίζουν την υψηλή διαθεσιμότητά τους, να μπορούν να λειτουργήσουν αποδεδειγμένα, σε όλα τα συστήματα που βασίζονται σε x86 64bit αρχιτεκτονική χωρίς εξάρτηση από τον κατασκευαστή του υλικού της λύσης που θα προσφερθεί από τον υποψήφιο ανάδοχο και χωρίς περιορισμούς ή αποκλίσεις όσον αφορά στην κάλυψη των απαιτητών τεχνικών προδιαγραφών. Η εν λόγω δυνατότητα καλύπτει πλήρως τυχόν μελλοντικές ανάγκες μετάπτωσης σε νέο υλικό, διασφαλίζει τη βιωσιμότητα της λύσης μετά το πέρας του προδιαγραφόμενου στην παρούσα διάστημα τεχνικής υποστήριξης, και καθιστά τη λύση και τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που θα υλοποιηθούν εκ μέρους του Φορέα όσο και την απολαβή τους από τον πολίτη, μη εξαρτημένες από μεμονωμένους κατασκευαστές υλικού.
- Σχεδιασμός και ανάπτυξη της νέας υποδομής εφαρμογών και συστημάτων βασισμένα σε ενιαίο πληροφοριακό μοντέλο το οποίο θα αποθηκεύει όλες τις δομές της πληροφορίας σε μία (1) κεντρική βάση δεδομένων ανά λογισμικό.
- Ανάπτυξη των διεπαφών των νέων εφαρμογών με χρήση σύγχρονων σχετικών τεχνολογιών με σκοπό την παροχή πλούσιας εμπειρίας διεπαφής στους τελικούς χρήστες. Η πρόσβαση στις επιμέρους εφαρμογές θα πρέπει να είναι εφικτή μέσω περισσότερων του ενός από τα ευρέως διαδεδομένα προγράμματα πλοήγησης στο Διαδίκτυο (Mozilla Firefox, Edge, Google Chrome, AppleSafari κλπ) χωρίς να απαιτείται επιπλέον εγκατάσταση εφαρμογών στον client με εξαίρεση εφαρμογές που επαυξάνουν τη λειτουργικότητα των προγραμμάτων πλοήγησης (browserplug-ins).
- Εφαρμογή πολιτικών ασφαλείας από άκρο σε άκρον της πληροφοριακής υποδομής για την προστασία εφαρμογών, δεδομένων και συστημάτων. Η πρόσβαση των χρηστών μέσω δικτύου

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

(Intranet και Internet) στις εφαρμογές και τις υπηρεσίες οι οποίες θα προσφέρονται από τη Διαδικτυακή Πύλη θα πραγματοποιείται βάσει συγκεκριμένων δικαιωμάτων πρόσβασης/ρόλων ενώ απαιτείται η πλήρης υποστήριξη και εφαρμογή σχετικών διεθνώς αποδεκτών πρωτοκόλλων ασφαλείας (HTTPS, SSL κ.λπ.). Με αυτόν τον τρόπο και λαμβάνοντας υπόψη την ευαίσθητη φύση των διακινούμενων δεδομένων και εγγράφων θα πρέπει να προσφερθεί υψηλού επιπέδου προστασία των συναλλαγών με μηχανισμούς ασφαλείας που ελέγχουν τα δικαιώματα πρόσβασης τόσο στις λειτουργίες του έργου, όσο και στα διερχόμενα ή αποθηκευμένα δεδομένα.

- Δυνατότητα επικοινωνίας και ασφαλούς διασύνδεσης των παρεχόμενων εφαρμογών και των προσφερόμενων υπηρεσιών με τρίτα πληροφοριακά συστήματα (εσωτερικά και εξωτερικά) με εκμετάλλευση κεντρικού σχήματος διαλειτουργικότητας, τυποποίησης ροών διαδικασιών και ανταλλαγής δεδομένων. Απαιτείται δε η αξιοποίηση διεθνώς αποδεκτών προτύπων (π.χ. WebServices, XML, BPMN κλπ).
- Επιπλέον, είναι απαιτητή η προσφερόμενη λύση, στο επίπεδο διαχείρισης δεδομένων, να διαθέτει κατάλληλο μηχανισμό που να επιτρέπει τον ορισμό και την εφαρμογή πολιτικών ασφαλείας που θα επιτρέπουν στον φορέα να καλύπτει τις παρακάτω επιχειρησιακές ανάγκες:
 - Τελικοί χρήστες διαφορετικών επιχειρησιακών μονάδων εκτελώντας το ίδιο ερώτημα πάνω στον ίδιο πίνακα της ίδιας βάσης δεδομένων μέσα από την εφαρμογή τους θα λαμβάνουν σαν απάντηση μόνο τα δεδομένα που τους αφορούν και είναι σχετικά με την επιχειρησιακή τους μονάδα.
 - Τελικοί χρήστες διαφορετικών επιχειρησιακών μονάδων θα μπορούν να τροποποιούν δεδομένα του ίδιου πίνακα της ίδιας βάσης δεδομένων μέσα από την εφαρμογή τους, αλλά μόνο αυτά που τους αφορούν και είναι σχετικά με την επιχειρησιακή τους μονάδα.
- Διασφάλιση της επεκτασιμότητας των εφαρμογών και υποσυστημάτων του έργου χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.

Άλλες γενικές αρχές, τόσο σε λειτουργικό, όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο, που πρέπει να διέπουν το σύνολο του συστήματος είναι:

- Μέσα από ένα εύκολο περιβάλλον εργασίας, να δίνει πρόσβαση σε κεντρικά διαχειριζόμενες, υψηλής ποιότητας Web εφαρμογές, φιλικές προς το χρήστη, χρησιμοποιώντας κοινούς browsers των Desktop PCs ή φορητών συσκευών (mobile clients).
- Οι υπηρεσίες και οι τελικές εφαρμογές να γίνονται διαθέσιμες προς τους τελικούς χρήστες μέσα από ένα ενιαίο περιβάλλον στο οποίο μπορούν να οριστούν οι κανόνες ασφαλείας του Δήμου.
- Τα εργαλεία ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης των εφαρμογών που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής που θα προσφερθεί από τον Ανάδοχο
- Διαβαθμισμένη πρόσβαση στα υποσυστήματα και στις εφαρμογές, ανάλογα με το είδος των υπηρεσιών και την ταυτότητα των χρηστών. Αυτό θα επιτυγχάνεται με τη χρήση μηχανισμών ασφαλείας σχετικά με τη διαχείριση πρόσβασης και την απόδοση δικαιωμάτων.

Τα πληροφοριακά συστήματα που θα αποκτηθούν στα πλαίσια του έργου, θα πρέπει να είναι δομημένα σε διακριτά λογικά επίπεδα (layers), ώστε να είναι ευχερής η διαχείριση της πολυπλοκότητάς τους, η συντήρησή τους και οι μελλοντικές επεκτάσεις τους. Απαιτείται κατ' ελάχιστο η διαμόρφωση τριών επιπέδων (επίπεδο παρουσίασης, επιχειρησιακής λογικής και δεδομένων). Με βάση τα παραπάνω, μια ενδεικτική / προτεινόμενη λογική αρχιτεκτονική περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Το **επίπεδο παρουσίασης (presentation layer)**, που είναι υπεύθυνο για τη διεπαφή με τον χρήστη. Η πρόσβαση των χρηστών στις διαθέσιμες υπηρεσίες θα γίνεται μέσω μιας ενιαίας, τεχνολογικά, πλατφόρμας, όπου θα παρέχονται στον χρήστη δυνατότητες ταυτοποίησης - προσωποποίησης και εξουσιοδοτημένης πρόσβασης. Το συγκεκριμένο επίπεδο θα πρέπει να βασισθεί σε τεχνολογίες

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

WEB και να υλοποιηθεί με χρήση ώριμων και καθιερωμένων τεχνολογιών, ώστε να είναι εύκολη η επέκτασή του με νέα λειτουργικότητα.

2. Το **επίπεδο επιχειρησιακής λογικής (businesslogiclayer)**, που αποτελεί την «καρδιά» του προτεινόμενου συστήματος και ενσωματώνει τη λογική όλων των υποσυστημάτων, καθώς και τους διάφορους επιχειρησιακούς κανόνες και διαδικασίες. Στο επίπεδο της επιχειρησιακής λογικής ανήκουν π.χ. οι κανόνες εγκυρότητας καταχώρησης των στοιχείων του πινακίου, κ.λπ. Στο άνω μέρος του επιπέδου αυτού, θα πρέπει να διαμορφωθεί ένα σύνολο διεπαφών υπηρεσιών (serviceinterfaces) μέσω των οποίων το επίπεδο επιχειρησιακής λογικής υποδέχεται αιτήματα (servicerequests) από το επίπεδο παρουσίασης ή από άλλα πληροφοριακά συστήματα.
3. Το **επίπεδο δεδομένων (datalayer)** στο οποίο ανήκουν τόσο οι εσωτερικές, όσο και οι εξωτερικές πηγές δεδομένων, δηλαδή υπάρχουσες ή νέες βάσεις δεδομένων (databases). Όπου απαιτείται, τα υποσυστήματα του επιπέδου επιχειρησιακής λογικής θα πρέπει να διαμοιράζονται κοινά μοντέλα δεδομένων και κοινές υποδομές.

Το σύνολο του λογισμικού που θα διατεθεί, ή θα αναπτυχθεί, στα πλαίσια του προτεινόμενου συστήματος, θα πρέπει να ακολουθεί τις διεθνώς καθιερωμένες βέλτιστες πρακτικές. Επιπλέον, το λογισμικό θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένο στο μοντέλο λειτουργίας του Φορέα και κατάλληλο για το σύνολο των εσωτερικών και εξωτερικών χρηστών του.

Αναφέρονται ενδεικτικά οι παρακάτω απαιτήσεις:

1. Κάθε υποσύστημα ή πλατφόρμα, που θα χρησιμοποιηθεί στο προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να συμμορφώνεται με την αρχιτεκτονική που περιγράφηκε. Εφόσον οι λειτουργίες κάποιου υποσυστήματος διατρέχουν περισσότερα του ενός επίπεδα αρχιτεκτονικής, το αντίστοιχο λογισμικό θα πρέπει να είναι δομημένο με τον ίδιο τρόπο.
2. Εξασφάλιση πλήρους λειτουργικότητας μέσω του Internet αλλά και εσωτερικών δικτύων (intranet), όπου αυτό απαιτείται.
3. Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης του αναμενόμενου μεγάλου όγκου δεδομένων, τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στον χρήστη και την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος.
4. Τα εργαλεία ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης των εφαρμογών που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής που θα χρησιμοποιηθεί στο έργο.
5. Ενσωμάτωση οδηγιών στην ελληνική γλώσσα, προς τους χρήστες ανά υπηρεσία ή και οθόνη.
6. Μηνύματα λαθών (error messages) στην ελληνική γλώσσα και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείου προς αυτούς.
7. Τήρηση από όλα τα Υποσυστήματα στοιχείων auditing για ιχνηλάτηση ενεργειών χρηστών.
8. Διαβαθμισμένη πρόσβαση στα Υποσυστήματα, ανάλογα με το είδος των υπηρεσιών και την ταυτότητα των χρηστών.
9. Διασφάλιση της πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και ασφάλειας των δεδομένων των Υποσυστημάτων κατά τη χρήση και τη δικτυακή διακίνησή τους.
10. Βέλτιστη αξιοποίηση του αποθηκευτικού συστήματος καθώς ο όγκος των δεδομένων είναι μεγάλος και σε μελλοντικό χρόνο πιθανόν να επηρεάζει την επίδοση του συστήματος.
11. Πρόσβαση σε όλα τα Υποσυστήματα μέσω διαδεδωμένων προγραμμάτων πλοήγησης (browser), με την ελάχιστη δυνατή επιβάρυνση επικοινωνιακού φόρτου.
12. Τεκμηρίωση του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των Υποσυστημάτων μέσω της Σύνταξης εγχειριδίων λειτουργίας του συστήματος (user manuals).

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

13. Δυνατότητα εξαγωγής του συνόλου ή μέρους των στοιχείων των Υποσυστημάτων από τη βάση δεδομένων και την εισαγωγή εξωτερικών στοιχείων συγκεκριμένης δομής.
14. Χρήση τυποποιημένων κωδικολογίων ή άλλων καταλόγων, ώστε να εξασφαλίζεται η ακεραιότητα των δεδομένων και η αποφυγή λαθών από τους χρήστες.

Το σύνολο του λογισμικού που θα διατεθεί, στα πλαίσια του προτεινόμενου συστήματος, θα πρέπει να ακολουθεί τις διεθνώς καθιερωμένες βέλτιστες πρακτικές. Επιπλέον, το λογισμικό θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένο στο μοντέλο λειτουργίας του Φορέα και κατάλληλο για το σύνολο των εσωτερικών και εξωτερικών χρηστών του.

Αναφέρονται ενδεικτικά οι παρακάτω απαιτήσεις:

1. Κάθε υποσύστημα ή πλατφόρμα, που θα χρησιμοποιηθεί στο προτεινόμενο σύστημα θα πρέπει να είναι συμβατό με την αρχιτεκτονική που περιγράφηκε. Εφόσον οι λειτουργίες κάποιου υποσυστήματος διατρέχουν περισσότερα του ενός επίπεδα αρχιτεκτονικής, το αντίστοιχο λογισμικό θα πρέπει να είναι δομημένο με τον ίδιο τρόπο.
2. Εξασφάλιση πλήρους λειτουργικότητας μέσω του Internet αλλά και εσωτερικών δικτύων (intranet), όπου αυτό απαιτείται.
3. Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης του αναμενόμενου μεγάλου όγκου δεδομένων, τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στον χρήστη, και την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος.
4. Τα εργαλεία ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης των εφαρμογών που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι συμβατά με το σύνολο του λογισμικού υποδομής που θα χρησιμοποιηθεί στο έργο.
5. Ενσωμάτωση οδηγιών στην ελληνική γλώσσα, προς τους χρήστες ανά υπηρεσία ή και οθόνη.
6. Μηνύματα λαθών (error messages) στην ελληνική γλώσσα και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείους προς αυτούς.
7. Τήρηση από όλα τα Υποσυστήματα στοιχείων auditing για ιχνηλάτηση ενεργειών χρηστών.
8. Διαβαθμισμένη πρόσβαση στα Υποσυστήματα, ανάλογα με το είδος των υπηρεσιών και την ταυτότητα των χρηστών.
9. Διασφάλιση της πληρότητας, ακεραιότητας, εμπιστευτικότητας και ασφάλειας των δεδομένων των Υποσυστημάτων κατά τη χρήση και τη δικτυακή διακίνησή τους.
10. Βέλτιστη αξιοποίηση του αποθηκευτικού συστήματος καθώς ο όγκος των δεδομένων είναι μεγάλος και σε μελλοντικό χρόνο πιθανόν να επηρεάζει την επίδοση του συστήματος.
11. Πρόσβαση σε όλα τα Υποσυστήματα μέσω διαδεδωμένων προγραμμάτων πλοήγησης (browser), με την ελάχιστη δυνατή επιβάρυνση επικοινωνιακού φόρτου.
12. Τεκμηρίωση του συστήματος μέσω της αναλυτικής περιγραφής της βάσης δεδομένων και των Υποσυστημάτων μέσω της Σύνταξης εγχειριδίων λειτουργίας του συστήματος (user manuals).
13. Δυνατότητα εξαγωγής του συνόλου ή μέρους των στοιχείων των Υποσυστημάτων από τη βάση δεδομένων και την εισαγωγή εξωτερικών στοιχείων συγκεκριμένης δομής.
14. Χρήση τυποποιημένων κωδικολογίων ή άλλων καταλόγων, ώστε να εξασφαλίζεται η ακεραιότητα των δεδομένων και η αποφυγή λαθών από τους χρήστες.

Εξοπλισμός Ηλεκτρονικής Υπογραφής Πολίτη

Το σύστημα θα πρέπει να είναι προσαρμοσμένο ώστε να δέχεται την ηλεκτρονική υπογραφή του πολίτη για τις αιτήσεις ή τις παραλαβές αγαθών που γίνονται με φυσική παρουσία του.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Θα πρέπει να προσφερθούν ειδικές συσκευές οι οποίες θα πρέπει να διαθέτουν USB για σύνδεση με Η/Υ. Να διαθέτουν διαγώνιο οθόνης όχι μικρότερη από 4,5” τύπου F-STN, θετικό ανακλαστικό, με ανάλυση τουλάχιστον 320x200 pixels χρησιμοποιώντας ως μέθοδο ανάγνωσης την Electromagnetic resonance (EMR), το στυλό του να δέχεται επίπεδα πίεσης 1024 PSL (pressure sensitivity Levels), τουλάχιστον με ανάλυση πέννας τα 2540 LPI (Lines Per Inch) και να μη χρησιμοποιεί μπαταρία αλλά να είναι ενσύρματο. Με αναφορά ρυθμού τουλάχιστον 200pps και ανάλυση αισθητήρα τουλάχιστον 2500 LPI. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι να είναι συμβατό με windows 10 λειτουργικό σε όλες τις εκδόσεις της και να συνεργάζεται με την εφαρμογή που θα προμηθευτεί ο Δήμος. Όλες οι συναλλαγές πρέπει να γίνονται με κρυπτογράφηση με τα αντίστοιχα πρωτόκολλα ώστε να είναι ασφαλείς.

Εφαρμογές – ΛογισμικόΛογισμικό διαχείρισης Ωφελούμενων Κοινωνικής Υπηρεσίας

Πρόκειται για πληροφορικό σύστημα το οποίο θα αποτελέσει χρήσιμο εργαλείο για τους υπαλλήλους του Δήμου, ώστε να συγκεντρώσουν όλο το μητρώο πολιτών που εξυπηρετείται από την Κοινωνική Υπηρεσία του Δήμου, οργανωμένο ανάλογα με τις παροχές που προσφέρονται σε κάθε κοινωνική ομάδα και ανά πολίτη, ώστε να βελτιωθεί η καθημερινή λειτουργία της Κοινωνικής Υπηρεσίας και να καλυφθούν πλήρως οι ανάγκες των Ευπαθών Κοινωνικών Ομάδων για παροχές, με ταχύτερο και αποδοτικότερο τρόπο. Επίσης θα αποτελέσει μέσο ενημέρωσης και εξυπηρέτησης των πολιτών του Δήμου, συμβάλλοντας στην ταχύτερη διεκπεραίωση των σχετικών αιτημάτων τους, μέσα από διαδικτυακή υπηρεσία για υποβολή αιτημάτων ένταξης σε παροχές του Δήμου.

Με την προμήθεια της εφαρμογής, η Κοινωνική Υπηρεσία θα έχει οργανωμένο το μητρώο των ευπαθών κοινωνικών ομάδων που διαχειρίζεται, ώστε να μπορεί να παρακολουθεί εύκολα και ολοκληρωμένα τις παροχές που προσφέρουν οι δομές της σε κάθε πολίτη που ανήκει στην ευαίσθητη αυτή ομάδα. Έτσι για κάθε πολίτη, ο οποίος θα πρέπει να αναγνωρίζεται με ένα μοναδικό χαρακτηριστικό (ΑΜΚΑ), θα υπάρχει συγκεντρωμένη όλη η πληροφορία στοιχείων και παροχών του, με σκοπό την καλύτερη διαχείρισή της και την αποδοτικότερη εξυπηρέτησή του.

Επίσης, θα υπάρχει και on line περιοχή με την οποία ο πολίτης απομακρυσμένα, από τον υπολογιστή του, το κινητό του ή το tablet του, να μπορεί να αιτηθεί κάποια παροχή, ανεβάζοντας τα δικαιολογητικά που τυχόν απαιτούνται στην εν λόγω εφαρμογή, χωρίς να χρειάζεται να μεταβεί στην αντίστοιχη δομή για να εξυπηρετηθεί, με σκοπό την αποσυμφόρηση των Κοινωνικών Υπηρεσιών και την ταχύτερη και αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση του πολίτη.

Η πρόσβαση στην εφαρμογή θα πρέπει να γίνεται μέσω πιστοποιημένων χρηστών με τα απαραίτητα δικαιώματα που θα ορίζονται από τον διαχειριστή, μέσα από ένα ισχυρό σύστημα ασφάλειας και κωδικοποίησης ανταλλαγής δεδομένων SSL. Κάθε αλλαγή στα δεδομένα του συστήματος απαιτείται να καταγράφεται αυτόματα σε ειδική διαχείριση αρχείων (log files).

Ειδικότερα θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα:

- Δημιουργίας ομάδων χρηστών, τμημάτων/διευθύνσεων (π.χ. διοίκηση, λογιστήριο)
- Τα Δικαιώματα των Χρηστών να είναι βασισμένα σε προκαθορισμένα Προφίλ Χρηστών βάσει του οργανογράμματος και των αρμοδιοτήτων.
- Ορισμός δικαιωμάτων και έλεγχος πρόσβασης σε λειτουργίες του λογισμικού από τους διαχειριστές του συστήματος (administrators).
- Αυτόματη απενεργοποίηση στελέχους σύμφωνα με την σύμβαση του
- Ορισμός password Policies Χρηστών

Μεγάλη σημασία στην εν λόγω εφαρμογή (Πληροφοριακό σύστημα) έχει η ασφάλεια των δεδομένων.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι οργανωμένη σε ομάδες παρεχόμενων υπηρεσιών, ώστε κάθε δομή να διαχειρίζεται την ομάδα της. Ειδικότερα, ο Δήμος Δέλτα μέσα από την πλατφόρμα της δράσης θα εξυπηρετήσει τις κάτωθι δομές:

- Δομή Κοινωνικού Παντοπωλείου- παρακολούθηση ωφελουμένων -παρακολούθηση αποθήκης
- Βοήθεια στο Σπίτι- Καταγραφή ωφελουμένων- Ημερήσιο πρόγραμμα επισκέψεων και ενεργειών
- Κέντρο Κοινότητας Δήμου Δέλτα- Καταχώρηση επιδοματούχων , προσερχομένων, συνεδριών
- Πρόγραμμα Αιμοδοσίας Δήμου Δέλτα
- Εισαγγελικές Εντολές , καταχώρηση περιστατικών, εποπτειών
- Κοινωφελής Εργασία, παρακολούθηση υπαλλήλων που προκύπτουν από δικαστικές υποθέσεις, συμφωνητικά, παρουσιολόγια, λήξη προγράμματος

Κατά την είσοδό του ο πολίτης, θα πρέπει να ταυτοποιείται με τους προσωπικούς κωδικούς του που μπορεί να είναι και Taxis, ενώ οι χρήστες του Δήμου με προσωπικούς κωδικούς. Η εφαρμογή θα πρέπει να διασυνδέεται με το taxisnet, ώστε να επιτυγχάνεται η πιστοποίηση του πολίτη και να του δίνεται η δυνατότητα να προχωρήσει στο αίτημά του, μέσω ηλεκτρονικής φόρμας καταγραφής των στοιχείων του. Στην φόρμα καταγραφής των στοιχείων απαραίτητο πεδίο θα είναι το ΑΜΚΑ, για το οποίο θα πρέπει να πραγματοποιείται έλεγχος ορθότητας βάση του αλγόριθμου του Υπουργείου. Με το ΑΜΚΑ ο ωφελούμενος θα γίνεται μοναδικός στην εφαρμογή. Επίσης αντίστοιχος έλεγχος ορθότητας θα πρέπει να γίνεται και κατά την καταχώρηση του ΑΦΜ, με το οποίο θα υπάρχει η δυνατότητα να έρχονται και τα στοιχεία του πολίτη αυτόματα από το GovHub και να συμπληρώνονται στην φόρμα.

Στην ηλεκτρονική φόρμα καταγραφής των στοιχείων του πολίτη πρέπει να ζητούνται όλα τα απαραίτητα στοιχεία του και στη συνέχεια όλα τα απαιτούμενα δικαιολογητικά ανά παροχή, που θα πρέπει να προσκομίσει ο πολίτης με δυνατότητα επισύναψής τους στην εφαρμογή, ώστε το στέλεχος της ΚΥ του δήμου να έχει την πλήρη εικόνα για να προχωρήσει στην αντίστοιχη παροχή. Επίσης, ο πολίτης σε οποιοδήποτε στάδιο θα πρέπει να ενημερώνεται για τους όρους συμμετοχής και την τήρηση των προσωπικών του δεδομένων, τα οποία θα απαιτείται να αποδέχεται για να προχωρήσει η διαδικασία. Στο περιβάλλον της αίτησης απαιτείται να υπάρχει ειδική διαχείριση συναίνεσεων ωφελουμένων, με παραμετρικό κείμενο συναίνεσης αίτησης, ώστε να μπορεί η κάθε δομή να προσαρμόζει το κείμενο όπως θέλει ανάλογα την υπηρεσία-παροχή.

Όταν η αίτηση καταχωρείται από αρμόδιο υπάλληλο του Δήμου, προκειμένου να μην χρειάζεται εκτύπωσή της, ώστε να υπογραφεί από τον πολίτη, απαιτείται να υπάρχει ο αντίστοιχος εξοπλισμός ηλεκτρονικής υπογραφής αιτήσεων, στα αντίστοιχα γραφεία που θα υποδείξει ο Δήμος, ώστε ο πολίτης να υπογράφει ηλεκτρονικά. Επίσης ο εξοπλισμός αυτός θα χρησιμοποιείται και όταν ο ωφελούμενος θα παραλαμβάνει κάποιο αγαθό από τις Κοινωνικές Υπηρεσίες όπως πχ αγαθά, δωροεπιταγές κλπ. Θα χρειαστεί μία (1) τέτοια συσκευή (signature tab) με τα αντίστοιχα στυλό για την ηλεκτρονική υπογραφή, με τα οποία απαιτείται να προμηθεύσει ο Ανάδοχος τον Δήμο μέσα από την παρούσα προμήθεια.

Το Π.Σ θα πρέπει να έχει την δυνατότητα έκδοσης Κάρτας Πολίτη σε περίπτωση που ο Δήμος θέλει να δώσει στους Ωφελούμενους, μια εξατομικευμένη κάρτα, με την χρήση της οποίας θα διευκολύνεται η πρόσβαση του ωφελούμενου πολίτη στις υπηρεσίες του Δήμου. Ως συνέπεια της εξατομικευμένης και ολιστικής παρακολούθησης κάθε περιστατικού της Κοινωνικής Υπηρεσίας, θα επιτυγχάνεται ο διοικητικός εκσυγχρονισμός και η ψηφιακή αναβάθμιση του Δήμου και θα καλύπτει με ακόμα καλύτερο τρόπο τις βασικές ανάγκες των πολιτών.

Κάθε αίτηση είτε γίνεται με φυσική παρουσία, είτε ηλεκτρονικά μέσω του περιβάλλοντος του πολίτη, θα παίρνει αυτόματα πρωτόκολλο από την εφαρμογή ηλεκτρονικής υποβολής, μέσω διασύνδεσής της με την εφαρμογή ηλεκτρονικής διαχείρισης/διακίνησης εγγράφων που διαθέτει ο Δήμος.

Η υποβολή της αίτησης θα πρέπει να κατηγοριοποιείται ανάλογα με το είδος του αιτήματος ώστε να αντιστοιχίζεται με την δομή που θα το διαχειριστεί. Στην επόμενη φάση όπου θα γίνεται ορατή η αίτηση με τα δικαιολογητικά στον αρμόδιο/ους υπάλληλο/ους της αντίστοιχης δομής, θα πρέπει να μπορεί να την εγκρίνει ή να την απορρίψει, έχοντας το δικαίωμα τυχόν εκκρεμότητας στα δικαιολογητικά και στη συνέχεια

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

να προβεί στην παροχή προς τον πολίτη, η οποία θα πρέπει να έχει ημερολογιακή ισχύ, καταχωρώντας όλα τα απαραίτητα στοιχεία της παροχής στην εφαρμογή. Τα ήδη καταχωρημένα δικαιολογητικά σε ισχύ, θα πρέπει να προτείνονται αυτόματα στο στέλεχος του Δήμου ώστε να μην χρειάζεται να τα ξαναζητήσει.

Μέσα από την online υπηρεσία θα πρέπει ο πολίτης να ενημερώνεται για την πορεία εξέλιξης του αιτήματός του με αυτόματο email και όταν η αίτηση γίνεται από τον υπάλληλο θα μπορεί να ενημερώνεται ο πολίτης δίνοντας το email του. Θα πρέπει να υπάρχει και η δυνατότητα αποστολής SMS και μαζικής αποστολής SMS, όταν ο Δήμος θέλει να ενημερώσει τους πολίτες, για παράδειγμα αν θα παραμείνει κλειστή για κάποιες μέρες κλπ. ώστε να μπορεί ο Δήμος να την ενεργοποιήσει σε περίπτωση που θελήσει να την χρησιμοποιήσει.

Μέσα από την εφαρμογή θα πρέπει οι εξουσιοδοτημένοι υπάλληλοι της Αναθέτουσας Αρχής να μπορούν να έχουν και την συνολική εικόνα παροχών κάθε πολίτη, εφόσον με βάση το ΑΜΚΑ του θα υπάρχουν όλες οι παροχές που έχει αιτηθεί, με διάφορες χρονοπρογραμματιζόμενες ενέργειες πρόνοιας και βοήθειας του Δήμου. Επίσης, θα πρέπει να μπορούν να δουν το καθημερινό πρόγραμμα ενεργειών τους, δηλαδή τον χρονοπρογραμματισμό των παροχών, τον προγραμματισμό των ραντεβού τους, τον φάκελο τυχόν οικονομικής ενίσχυσης και να επιβεβαιώσουν την εκτέλεση μιας παροχής στην εφαρμογή.

Το λογισμικό θα πρέπει ακόμη να διαθέτει τις παρακάτω λειτουργίες :

- ένα ενιαίο Μητρώο Ωφελούμενων στην Κοινωνική Υπηρεσία, άσχετα από τον αριθμό των εφαρμογών που ήδη λειτουργεί ο Δήμος
- ένα ενιαίο Μητρώο Παρεμβάσεων – δραστηριοτήτων Ωφελούμενων στην Κοινωνική Υπηρεσία, άσχετα από τον αριθμό των εφαρμογών που ήδη λειτουργεί ο Δήμος
- Προβολή Διαβαθμισμένου Ιστορικού παρεχόμενων υπηρεσιών Ωφελούμενου
- Προβολή του ιστορικού παροχών κάθε ωφελούμενου, όπως και του ιστορικού των οικονομικών συναλλαγών του, με ειδική μέριμνα για τα προσωπικά του δεδομένα.
- λειτουργία αυτόματης δημιουργίας ραντεβού – παραβάσεων των στελεχών σε σχέση με τις παρεχόμενες υπηρεσίες
- λειτουργία Παραπομπών των Ωφελούμενων προς τρίτους Φορείς
- υποσύστημα διαχείρισης των ΚΑΠΗ για την διαχείριση όλων των παροχών και δραστηριοτήτων που παρέχουν τα ΚΑΠΗ του Δήμου μας. Εδώ χρειάζεται και η διαχείριση αποδείξεων συνδρομών μέσα από το σύστημα, για να παρέχονται αποδείξεις κατά την πληρωμή των συνδρομών.
- διαχείριση μαθημάτων και παρουσιολόγιο για το Κοινωνικό Φροντιστήριο μέσα στην εφαρμογή για την παρακολούθηση των παρουσιών των μαθητών .
- υποσύστημα Αποθήκης Αναλωσίμων για όλες τις παραπάνω δραστηριότητες, ώστε κάθε δομή της Κοινωνικής Υπηρεσίας να μπορεί να παρακολουθεί την αποθήκη της, καταχωρώντας όλα τα υλικά που διαθέτει, με αυτόματη μείωση των ποσοτήτων κατά την παράδοση σε κάθε ωφελούμενο.
- Ο υπάλληλος του Δήμου θα πρέπει να μπορεί να ορίσει μέσα στην εφαρμογή τις άδειές του και στη συνέχεια να μπορεί να οργανώσει εκεί τα ραντεβού του, αποκλείοντας τις μέρες που έχει άδεια και τις αργίες. Ο κάθε υπάλληλος θα πρέπει να μπορεί να διαχειριστεί τα δικά του ραντεβού και να έχει την δυνατότητα μαζικής δημιουργίας τους
- διαχείριση Αργιών
- διαχείριση Αδειών Στελεχών Δήμου
- Έλεγχος διαθεσιμότητας ραντεβού στελεχών Κοινωνικής Υπηρεσίας
- Ειδική Διαχείριση Συναινέσεων Πολιτών
- Αυτόματη Εύρεση διπλών αιτήσεων ωφελούμενων σε πανελλαδική εμβέλεια

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Απεικόνιση των Ωφελούμενων στο Google Maps
- διασύνδεση με την ΑΑΔΕ μέσω του ΑΦΜ του Ωφελούμενο για τον έλεγχο των δηλωθέντων στοιχείων
- δυνατότητα σύνδεσης με την ΗΔΙΚΑ όταν αυτή θα παρέχεται πάλι στους Δήμους
- δυνατότητα πληροφόρησης σε Πανελλαδικό Επίπεδο, όπου αυτό είναι εφικτό, για τις παρεχόμενες υπηρεσίες άλλων δήμων προς έναν Ωφελούμενο, χωρίς να παραβιάζονται τα προσωπικά δεδομένα του τελευταίου
- Ειδική μέριμνα στα ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα που διαχειρίζεται η εφαρμογή. Έτσι όταν για παράδειγμα αναζητά κάποιος εξουσιοδοτημένος χρήστης το ιστορικό παροχών για κάποιον ωφελούμενο να του δείχνει πότε και από ποια δομή αιτήθηκε κάτι αλλά όχι τι αιτήθηκε, ώστε η μία δομή να μην βλέπει της άλλης.
- Δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης για δράσεις Street Working για Αστέγους
- Δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης για Απομακρυσμένη Συνεδρία Στελεχών με Ωφελούμενων μέσω εφαρμογής κινητού τηλεφώνου (mobile app)
- Σύστημα αναφορών με δυνατότητα παραγωγής παραμετρικών αναφορών και δυνατότητα εξαγωγής σε αρχείο .doc, xls, pdf, καθώς και συνδυαστικά στατιστικά δεδομένα για την λήψη αποφάσεων της διοίκησης με δυνατότητα εξαγωγής σε excel.
- Αναλυτική καταγραφή ενεργειών που εκτελούνται στο σύστημα από τους χρήστες (logging)
- Πρόσβαση στο αρχείο καθημερινά όλο το 24ώρο μέσω web εφαρμογής

Με βάση τα παραπάνω η εφαρμογή θα είναι οργανωμένη σε υποσυστήματα δομών, ληπτών παροχών, αιτήσεων, στελεχών του Δήμου, παροχών, απομακρυσμένων συνεδριών, αποθήκης αναλωσίμων, διαχείρισης χρηστών και αναφορών κλπ., σε μία βάση δεδομένων η οποία θα ενημερώνεται διαρκώς και θα μπορεί ο Δήμος να παρακολουθεί τις παρεχόμενες υπηρεσίες του σε πραγματικό χρόνο, προκειμένου να υπάρχει οργανωμένη και αποδοτική διαχείριση για τους υπαλλήλους του Δήμου και καλύτερη και ταχύτερη εξυπηρέτηση για τους πολίτες.

Επίσης, οι Ωφελούμενοι του Δήμου, θα έχουν την δυνατότητα να κάνουν download, δωρεάν εφαρμογή, στα κινητά τηλέφωνα τους, ώστε να μπορούν να συνδεθούν στον λογαριασμό τους, με username/password ή με taxinet και με OTP πιστοποίηση. Οι χρήστες – πολίτες θα μπορούν να δουν όλους του πίνακες ενημέρωσης της προσωπικής τους μερίδας στην εφαρμογή, όπως Ενεργές Αιτήσεις, Ραντεβού κλπ, ενώ ταυτόχρονα η εφαρμογή θα μπορεί να κάνει push notifications για θέματα που τους αφορούν.

Όλο το εν λόγω σύστημα θα πρέπει να μπορεί να εγκατασταθεί και να λειτουργεί στις υποδομές Κυβερνητικού Νέφους G-Cloud.

Τέλος ο Ανάδοχος θα πραγματοποιήσει μετάπτωση δεδομένων στην εφαρμογή εφόσον η Αναθέτουσα Αρχή του διαθέσει αρχείο δεδομένων κατάλληλης γραμμογράφησης

Στατιστικά και Αναφορές

Το Σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα πλήρες υποσύστημα σχεδιασμού και παραγωγής παραμετρικών αναφορών, καθώς και συνδυαστικά στατιστικά δεδομένα που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν δυνητικά. Επίσης, θα παρέχεται η δυνατότητα σε εξουσιοδοτημένους χρήστες να δημιουργούν νέες αναφορές ανάλογα με τις ατομικές ανάγκες. Ενδεικτικά και όχι δεσμευτικά, παραθέτονται οι κατηγορίες στατιστικών στοιχείων και αναφορών που θα παρέχει η εφαρμογή:

- Ανάλυση του αριθμού των ωφελούμενων που έχουν λάβει παροχές από κάθε δομή.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Ανάλυση της συχνότητας των παροχών και των υπηρεσιών που παρέχονται σε σχέση με τις ανάγκες των ευπαθών ομάδων.
- Καταγραφή των χρησιμοποιημένων πόρων και των παρεχόμενων αγαθών.
- Στατιστικά στοιχεία που αφορούν τα δικαιολογητικά που κατατέθηκαν για κάθε αίτηση, καθώς και την κατάσταση έγκρισης των αιτήσεων.
- Στατιστικά δεδομένα σχετικά με τη χρήση παγίων δομών, τις καθημερινές υπηρεσίες, τις συνδρομές και τις υπηρεσίες παραπομπής προς τρίτους φορείς.

Υπηρεσίες ΔράσηςΥπηρεσίες εγκατάστασης Εφαρμογών (Πλατφόρμα και Mobile App) στο Cloud

Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη στις υποδομές και στο περιβάλλον λειτουργίας του G-Cloud ή γενικά του Cloud και να συμμορφώνεται με τις τεχνικο-επιχειρησιακές προδιαγραφές που διέπουν τη λειτουργία τους. Οι υπηρεσίες περιλαμβάνουν :

- Εγκατάσταση λογισμικού βάσης Δεδομένων
- Εγκατάσταση του λογισμικού Διαχείρισης Ευπαθών Ομάδων
- Εγκατάσταση Mobile App
- Το έλεγχο της υποδομής cloud
- Το στήσιμο του μηχανισμού αντιγράφων ασφαλείας

Υπηρεσίες Παραμετροποίησης Εφαρμογών (Πλατφόρμα και Mobile App) και Εξοπλισμού (tablet)

Στις υπηρεσίες παραμετροποίησης εφαρμογών και εξοπλισμού θα πρέπει να περιλαμβάνονται τα παρακάτω :

- Ενημέρωση των παραμετρικών πινάκων της εφαρμογής για την ορθή λειτουργία της
- Εισαγωγή των χρηστών του συστήματος
- Ενημέρωση των ρόλων και των δικαιωμάτων των χρηστών
- Ενημέρωση των παραμέτρων του Π.Σ.
- Συμπλήρωση των system παραμέτρων
- Μετάπτωση Δεδομένων
- Επικύρωση Δεδομένων μετάπτωσης
- Δημιουργία Αναφορών - Αιτήσεων
- Έλεγχος σύνδεσης με συστήματα τρίτων εταιριών ή του Ελληνικού δημοσίου
- Μικρές αλλαγές βελτίωσης που πιθανόν να χρειαστούν
- Εγκατάσταση Εξοπλισμού Ηλεκτρονικής Υπογραφής

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**1.3.1.5. Δράση 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κλπ.)**

Το πληροφορικό σύστημα έχει σκοπό να παρέχει ολοκληρωμένη διαχείριση όλων αθλητικών, πολιτιστικών και χώρων ψυχαγωγίας που βρίσκονται στην αρμοδιότητα του Δήμου. Το σύστημα θα προσφέρει την παρακολούθηση των διαφορετικών δραστηριοτήτων μέσα από ένα ενιαίο περιβάλλον παρέχοντας ταυτόχρονα εργαλεία αυτοματοποίησης των εργασιών στα στελέχη του Δήμου και ψηφιακές υπηρεσίες προς τους πολίτες.

Οι χώροι πολιτισμού και αθλητισμού του Δήμου Δέλτα αποτυπώνονται στον κάτωθι πίνακα:

ΧΩΡΟΣ-ΔΟΜΗ	ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΔΡΩΜΕΝΑ	ΑΝΤΙΤΙΜΟ
1. Πολιτιστικό κέντρο νέων Μαλγάρων	ΔΗΜΟΤΙΚΟ-ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	Χώρος υλοποίησης Καλλιτεχνικών και Πολιτιστικών Δρώμενων, «θεατρικών παραστάσεων, φεστιβάλ, ομιλιών, Διαλέξεων.» Χώρος υλοποίησης του προγράμματος άθληση για όλους-άθληση ενηλίκων, Χώρος φιλοξενίας των τμημάτων του κέντρου νεότητας Νέων Μαλγάρων Δήμου Δέλτα, καθώς και πολιτιστικών και αθλητικών συλλόγων, για την πραγματοποίηση των μαθημάτων, και των δράσεων τους.	ΟΧΙ
2. Πολιτιστικό Κέντρο Κυμίνων	ΔΗΜΟΤΙΚΟ-ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	Χώρος υλοποίησης Καλλιτεχνικών και Πολιτιστικών Δρώμενων, «θεατρικών παραστάσεων, φεστιβάλ, ομιλιών, Διαλέξεων.» Χώρος υλοποίησης του προγράμματος άθληση για όλους-άθληση ενηλίκων	ΟΧΙ
3. Κέντρο Νεότητας Χαλάστρας	ΔΗΜΟΤΙΚΟ-ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	Χώρος φιλοξενίας των τμημάτων του κέντρου	ΟΧΙ

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

		νεότητας Χαλάστρας Δήμου Δέλτα.	
4. Χώρος πολλαπλών χρήσεων Ανατολικού	ΔΗΜΟΤΙΚΟ-ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	Χώρος υλοποίησης του προγράμματος άθληση για όλους-άθληση ενηλίκων. Χώρος φιλοξενίας των τμημάτων πολιτιστικών και Αθλητικών Συλλόγων του Δήμου Δέλτα.	ΟΧΙ
6. Πολιτιστικό Κέντρο Σίνδου	ΔΗΜΟΤΙΚΟ-ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	Χώρος υλοποίησης Καλλιτεχνικών και Πολιτιστικών Δρώμενων, «θεατρικών παραστάσεων,, ομιλιών, Διαλέξεων.» Χώρος φιλοξενίας των τμημάτων πολιτιστικών και Αθλητικών Συλλόγων του Δήμου Δέλτα.	ΟΧΙ
7. Πολιτιστικό Κέντρο Καλοχωρίου	ΔΗΜΟΤΙΚΟ-ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	Χώρος υλοποίησης Καλλιτεχνικών και Πολιτιστικών Δρώμενων, «θεατρικών παραστάσεων,, ομιλιών, Διαλέξεων.» Χώρος φιλοξενίας των τμημάτων πολιτιστικών και Αθλητικών Συλλόγων του Δήμου Δέλτα, Χώρος υλοποίησης του προγράμματος άθληση για όλους.	ΟΧΙ
8. Θεαράκι Νέας Μαγνησίας	ΔΗΜΟΤΙΚΟ-ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	Χώρος υλοποίησης Καλλιτεχνικών και Πολιτιστικών Δρώμενων, «θεατρικών παραστάσεων,, ομιλιών, Διαλέξεων.» Χώρος υλοποίησης του	ΟΧΙ

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

		προγράμματος άθληση για όλους	
9. Πολιτιστικό Κέντρο Διαβατών	ΔΗΜΟΤΙΚΟ-ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ	Χώρος υλοποίησης Καλλιτεχνικών και Πολιτιστικών Δρώμενων, «θεατρικών παραστάσεων, φεστιβάλ, ομιλιών, Διαλέξεων.» Χώρος υλοποίησης του προγράμματος άθληση για όλους-άθληση ενηλίκων, Χώρος φιλοξενίας των τμημάτων χορευτικού ΙΩΝΙΑΣ Δήμου Δέλτα, καθώς και πολιτιστικών και αθλητικών συλλόγων, για την πραγματοποίηση των μαθημάτων, και των δράσεων τους.	ΟΧΙ

Επιπλέον, στο κάτωθι πίνακα αποτυπώνονται τα φεστιβάλ του Δήμου Δέλτα και ορισμένα στοιχεία σχετικά με αυτά:

A/A	Φεστιβάλ	Μήνας Διεξαγωγής	Επαναλαμβανόμενο (ΝΑΙ /ΟΧΙ)	Εισιτήριο – έσοδα (ΝΑΙ /ΟΧΙ)	Φεστιβάλ Τοπικού Χαρακτήρα (ΝΑΙ /ΟΧΙ)	Ευρωπαϊκό Φεστιβάλ (ΝΑΙ /ΟΧΙ)
1	ΔΙΕΘΝΕΣ ΦΕΣΤΙΒΑΛ ΝΕΑΝΙΚΩΝ ΟΡΧΗΣΤΡΩΝ	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ
2	ΠΑΙΔΙΚΟ ΦΕΣΤΙΒΑΛ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΧΟΡΩΝ ΧΑΛΑΣΤΡΑΣ	ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
3	ΠΑΙΔΙΚΟ ΑΝΤΑΜΩΜΑ ΣΤΑ ΜΑΛΓΑΡΑ	ΜΑΙΟΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

4	ΠΑΙΔΙΚΟ ΦΕΣΤΙΒΑΛ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΧΟΡΩΝ ΣΙΝΔΟΥ	ΜΑΙΟΣ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
---	---	-------	-----	-----	-----	-----

Το σύστημα θα πρέπει να είναι έτοιμο πακέτο λογισμικού (COTS Commercial off-the-shelf).

Η πλατφόρμα θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των γενικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών και διαλειτουργικότητας όπως περιγράφονται στην παρούσα παράγραφο και στους πίνακες συμμόρφωσης και να είναι έτοιμη προς επίδειξη με το σύνολο των ζητούμενων χαρακτηριστικών.

Γενικά Χαρακτηριστικά

Τα γενικά χαρακτηριστικά της πλατφόρμας περιλαμβάνουν :

- Σχεδίαση Ανοικτής αρχιτεκτονικής
- Ανεξαρτησία από λειτουργικά συστήματα
- Λειτουργία σε βάσεις δεδομένων ανοικτού λογισμικού MariaDb ή αντίστοιχη (open source)
- Web based σχεδίαση και ανάπτυξη με πρόσβαση μέσω όλων των ευρέως διαδεδομένων εκδόσεων φυλλομετρητών
- Χρήση τεχνολογίας typescript ή αντίστοιχη τεχνολογία 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). Το σύστημα θα διαλειτουργεί με άλλα υποσυστήματα τρίτων κατασκευαστών για την έκδοση και διαβίβαση ψηφιακών παραστατικών με υποστήριξη άυλου φορολογικού μηχανισμού. Ειδικότερα, θα διαλειτουργεί με το σύστημα Οικονομικής Διαχείρισης του Δήμου και Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου του Δήμου.

Λειτουργικά Χαρακτηριστικά

Το σύστημα προσφέρει:

- Καθορισμό δικαιωμάτων πρόσβασης σε επίπεδο συστήματος και βάσης δεδομένων.
- Έλεγχος πρόσβασης χρηστών σε επίπεδο συστήματος και βάσης δεδομένων.
- Ασφαλής διαχείριση των κωδικών πρόσβασης.

Κάθε χρήστης του συστήματος συνδέεται με προσωπικούς κωδικούς, οι οποίοι χαρακτηρίζουν τον τύπο του λογαριασμού του, εάν δηλαδή είναι απλός χρήστης, διαχειριστής ή εξωτερικός χρήστης (πολίτης) καθώς και το επίπεδο της πρόσβασης σε επιμέρους καρτέλες και δεδομένα.

Παρέχεται η δυνατότητα στο μέλος να συνδεθεί με στοιχεία ταυτοποίησης στο σύστημα.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Αυτοματοποιημένη διαδικασία ηλεκτρονικής εγγραφής για την εξάλειψη της μη αυτόματης επεξεργασίας από τον Οργανισμό. Συγκεκριμένα οι εξωτερικοί χρήστες του συστήματος μπορούν να πραγματοποιήσουν, την πρώτη εγγραφή ή και να τροποποιήσουν τα στοιχεία τους (upload φωτογραφίας, στοιχεία επικοινωνίας κλπ) απευθείας στο σύστημα. Εναλλακτικά τα στοιχεία τους ενημερώνονται και από τα στελέχη του Οργανισμού.

Να παρέχεται δυνατότητα στο μέλος η δυνατότητα επισύναψης όλων των απαραίτητων εγγράφων και πιστοποιητικών.

Να παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης αθλητικών / πολιτιστικών χώρων και η δυνατότητα διαχείρισης αθλητικών / πολιτιστικών εκδηλώσεων.

Να παρέχεται η δυνατότητα καθορισμού ειδικών τιμοκαταλόγων με δυνατότητα δημιουργίας ειδικών κατηγοριών πχ. ΑμεΑ κ.α.

Να παρέχεται δυνατότητα άμεσης προσαρμογής στις ανάγκες του μητρώου του Οργανισμού με ενσωμάτωση πεδίων σύμφωνα με την επιχειρησιακή δομή του. Συγκεκριμένα, παρέχεται η δυνατότητα ενσωμάτωσης όλων των απαραίτητων πεδίων που πρέπει να τηρούνται στο μητρώο μελών του οργανισμού είτε αρχικά, είτε κατά την διάρκεια χρήσης του. Η προσθήκη πεδίων είναι δυνατή για κάθε δομή ξεχωριστά.

Να παρέχεται δυνατότητα στο διαχειριστή για προσθήκης νέας δομής, καθορισμού των ρυθμίσεων λειτουργίας της, εισαγωγής πληροφοριακών στοιχείων της δομής και ορισμού διαχειριστή της δομής.

Να παρέχει τη δυνατότητα κατηγοριοποίησης των μελών ανά δομή. Ο διαχειριστής μέσω των ρυθμίσεων λειτουργίας της δομής μπορεί να ορίσει πρόσθετες κατηγορίες ή tags.

Να παρέχεται η δυνατότητα μαζικής ενημέρωσης στοιχείων των μελών, από εξωτερικά αρχεία (πχ. Υπολογιστικά Φύλλα). Επιπρόσθετα, παρέχεται η δυνατότητα ελέγχου εγκυρότητας των πεδίων που εισήχθησαν στο σύστημα, ορίζοντας απλά τον τύπο του πεδίου.

Να παρέχεται η δυνατότητα, αυτοματοποιημένης επικοινωνίας με όλα τα μέλη ή ομάδες μελών μέσω ειδοποιήσεων. Το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα της πρόσκλησης χρήσης του συστήματος και διαχείρισης του προφίλ τους.

Το ευρετήριο αναζήτησης μελών να διαθέτει πλήθος φίλτρων αναζήτησης (Επώνυμο, όνομα, κωδικός μέλους κλπ.) και το αποτέλεσμα της αναζήτησης να εξάγεται σε αρχείο.

Το είδος των εγγράφων (π.χ. πιστοποιητικά) που ζητούνται για την εγγραφή σε μία δομή να ορίζεται παραμετρικά από τις ρυθμίσεις λειτουργίας. Για κάθε έγγραφο περιγράφεται η σκοπιμότητα, εάν απαιτείται περιοδική ανανέωση (π.χ. πιστοποιητικά από γιατρούς) ώστε να ενημερώνονται οι ημερομηνίες έναρξης και λήξης.

Παρέχεται η δυνατότητα ειδοποιήσεων σχετικά με γεγονότα που αφορούν στο μέλος όπως για παράδειγμα η λήξη ενός πιστοποιητικού, η καθυστέρηση πληρωμής της συνδρομής κλπ.

Στην καρτέλα μέλους δίνεται η δυνατότητα τήρησης των στοιχείων κάρτας με barcode.

Να παρέχεται δυνατότητα παραγωγής qr code για κάθε μέλος το οποίο αποθηκεύεται σε οποιαδήποτε έξυπνη συσκευή και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις συναλλαγές με το φορέα και τη δομή.

Να παρέχεται δυνατότητα ορισμού τμημάτων εντός μίας δομής στα οποία τα μέλη θα μπορούν να εγγράφονται σύμφωνα με τα ενδιαφέροντά τους. Για κάθε τμήμα δημιουργείται εβδομαδιαίο πρόγραμμα, που κοινοποιείται στα μέλη του τμήματος μέσω ημερολογίου.

Το σύστημα να παρέχει ημερολόγιο με το εβδομαδιαίο πρόγραμμα των τμημάτων καθώς και οποιαδήποτε άλλη δραστηριότητα επιθυμεί να καταχωρήσει ο φορέας.

Ο διαχειριστής της δομής έχει τη δυνατότητα να δημιουργεί εκδηλώσεις ορίζοντας το χώρο, την ημερομηνία και την ώρα καθώς και την επιτρεπόμενη παρουσία ανθρώπων στο χώρο. Τα μέλη έχουν τη δυνατότητα να

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

κάνουν κράτηση μέσω του ημερολογίου για την εκδήλωση ψηφιακά και να διαχειριστούν όλα τα στοιχεία της κράτησής τους.

Η καταγραφή της παρουσίας ενός μέλους στη δομή ή σε μια εκδήλωση της δομής μπορεί να γίνεται με πολλαπλούς τρόπους όπως:

- Σάρωση του αποθηκευμένου qr code από έξυπνη συσκευή
- Σάρωση της κάρτας από οπτικό αναγνώστη
- Χειροκίνητη καταγραφή της εισόδου στην εφαρμογή από το στέλεχος της δομής

Κατά τη διαδικασία της καταγραφής της παρουσίας ενός μέλους παρέχεται άμεση ειδοποίηση στο χρήστη εάν η συνδρομή δεν έχει πληρωθεί ή κάποιο έγγραφο έχει λήξει κλπ.

Να παρέχεται η δυνατότητα αυτοματοποιημένης επικοινωνίας με όλα τα μέλη ή ομάδες μελών μέσω ειδοποιήσεων (push notifications, email, sms). Το σύστημα μπορεί να αποστέλλει αυτόματα ειδοποιήσεις στα μέλη με αφορμή κάποιο γεγονός που αφορά στη δομή και τη λειτουργία της όπως η λήξη της συνδρομής, η λήξη ισχύος κάποιου εγγράφου, η δημιουργία μιας νέας εκδήλωσης, η αποστολή ενημέρωσης – ανακοίνωσης από το διαχειριστή κλπ.

Το μέλος να έχει τη δυνατότητα μέσα από την καρτέλα του να προβάλλει το πλήρες ιστορικό των συναλλαγών του στο οποίο περιλαμβάνονται τα στοιχεία συνδρομών, πληρωμές συνδρομών, οι παρουσίες και οι συμμετοχές στις εκδηλώσεις.

Μέσω του συστήματος να δημιουργούνται φόρμες συγκαταθέσεων, οι οποίες κάθε φορά που μεταβάλλονται, αποστέλλονται αυτοματοποιημένα στα μέλη ώστε να επικαιροποιήσουν τη συγκατάθεσή τους.

Να παρέχεται δυνατότητα διοργάνωσης γεγονότος και ενημέρωσης των μελών με μια μόνο ειδοποίηση.

Να παρέχεται δυνατότητα καθορισμού διαφορετικών πολιτικών χρεώσεων (πλάνο συνδρομών) κατηγοριών μελών ανά δομή. Το πλάνο συνδρομής να περιλαμβάνει τη χρονική μονάδα, τη διάρκεια και καλύπτει περιπτώσεις όπου η συνδρομή αφορά σε συγκεκριμένο αριθμό επισκέψεων. Για κάθε πλάνο συνδρομών παρέχεται η δυνατότητα παρακολούθησης του ιστορικού του.

Να παρέχεται η δυνατότητα ηλεκτρονικής πληρωμής των συνδρομών και εκτύπωση αποδεικτικού συναλλαγής. Ο διαχειριστής ορίζει την Τράπεζα, τα στοιχεία του λογαριασμού και τα υπόλοιπα παραμετρικά στοιχεία που αφορούν σε ηλεκτρονικές πληρωμές στα παραμετρικά του συστήματος. Το μέλος μπορεί να πληρώσει τη συνδρομή του απευθείας από το κινητό του τηλέφωνο. Με την ολοκλήρωση της πληρωμής παράγεται το αποδεικτικό πληρωμής το οποίο να μπορεί να αποσταλεί ψηφιακά στο μέλος. Το σύστημα να υποστηρίζει

Το σύστημα να προσφέρει αναλυτικό ευρετήριο πληρωμών στο οποίο η αναζήτηση της πληροφορίας πραγματοποιείται με συνδυασμό πολλαπλών φίλτρων όπως ημερολογιακά διαστήματα, δομή, τμήμα, ομάδα μελών, μέλος κλπ.

Να παρέχεται η δυνατότητα μέσω του συστήματος να αντλούνται πληροφορίες για όλες τις δομές και κατηγορίες μελών σε από μία ενιαία βάση δεδομένων.

Το σύστημα να διαθέτει εργαλείο δημιουργίας αναφορών και εξαγωγής πληροφοριών με συγκεντρωτική ή αναλυτική προβολή των στοιχείων ανά χρονικό διάστημα, Δομή, ομάδα μελών κλπ. Δυνατότητα εξαγωγής τους σε υπολογιστικά φύλλα.

Για τη δημιουργία μιας νέας αναφοράς να δίνεται η δυνατότητα επιλογής της Πηγής Δεδομένων από την οποία θα αντληθούν τα στοιχεία καθώς και των υπόλοιπων παραμέτρων της αναφοράς όπως:

- Ονομασία αναφοράς
- Τύπος αρχείου στο οποίο θα εξαχθούν τα δεδομένα.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Προσανατολισμό σελίδας
- Κείμενα σε κεφαλίδα και υποσέλιδο
- Αρίθμηση σελίδων
- Αρίθμηση εγγραφών
- Εμφάνιση φίλτρων σε κεφαλίδα ή υποσέλιδο
- Περιθώρια σελίδας
- Επιλογές πεδίων τα οποία θα εμφανίζονται στην αναφορά
- Τα φίλτρα της αναφοράς όπου για κάθε πεδίο της αναφοράς ορίζεται ο τελεστής καθώς και η τιμή του.

Η αναζήτηση στο μητρώο αποθηκευμένων αναφορών μπορεί να πραγματοποιηθεί με βάση την ονομασία ή/και την πηγή δεδομένων. Ο χρήστης επιλέγει την αντίστοιχη ενότητα και εμφανίζεται αρχικά το ευρετήριο αναζήτησης με τα παρακάτω φίλτρα αναζήτησης:

- Ονομασία Αναφοράς
- Πηγή Δεδομένων (Μέλη, Δομή, Παρουσίες, Πληρωμές).

Mobile εφαρμογή

Για τη λειτουργία της δράσης είναι απαραίτητη και η προμήθεια της αντίστοιχης mobile εφαρμογής, με τα κάτωθι χαρακτηριστικά:

- Να λαμβάνουν ενημέρωση για δραστηριότητες των δομών.
- Να κλείνουν θέση για δραστηριότητες των δομών στις οποίες είναι εγγεγραμμένοι
- Να επιβεβαιώνεται η προσέλευσή τους στο χώρο με απλή σάρωση κωδικού qr
- Να προβάλλουν και να επικαιροποιούν τα προσωπικά τους στοιχεία και να επισυνάπτουν συνοδευτικά έγγραφα
- Να ενημερώνονται για τυχόν οφειλές τους.
- Να προβάλλουν ιστορικό συναινέσεων με δυνατότητα επικαιροποίησης.
- Η mobile εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη και στις δύο πλατφόρμες (iOS και Android)

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

1.3.1.6. Δράση 23. Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ

Η προτεινόμενη αρχιτεκτονική του συστήματος θα βασίζεται στην υιοθέτηση και στην υλοποίηση του n-tier μοντέλου αρχιτεκτονικής συστημάτων. Η αρχιτεκτονική του συστήματος θα είναι αρθρωτή (modular) και ευέλικτη, ώστε να επιτρέπει μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.

Οι εφαρμογές που θα αναπτυχθούν θα βασίζονται σε ανοικτά πρότυπα (open standards) όπου αυτά υφίστανται. Σε περίπτωση μη ύπαρξης ανοικτών προτύπων θα αναπτυχθεί εφαρμογή βασισμένη σε πρότυπα που θα τεκμηριωθούν.

Οι αρχές που θα διέπουν την αρχιτεκτονική του συστήματος θα είναι :

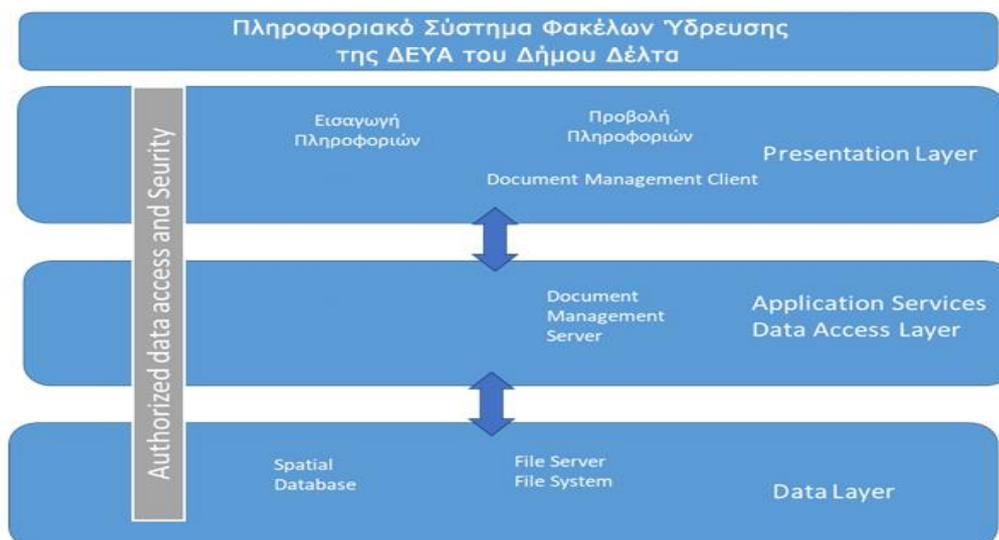
- Χρήση της υφιστάμενης υλικοτεχνικής υποδομής.
- Θα βασίζεται στην λογική της υπηρεσιοστραφούς αρχιτεκτονικής (Service Oriented Architecture - SOA).
- Θα επιτρέπεται η επεκτασιμότητα διακριτών στοιχείων (modules) του Συστήματος δίχως την αναίρεση της βασικής αρχιτεκτονικής
- Κάθε διακριτό στοιχείο θα λειτουργεί με αυτονομία και θα συνεργάζεται με τα υπόλοιπα.
- Θα εφαρμόζονται αντικειμενοστραφείς τεχνικές ανάπτυξης συστημάτων και λογισμικού, βασισμένες σε ανοικτά πρότυπα.

Λογική Αρχιτεκτονική

Η ανάπτυξη του ολοκληρωμένου συστήματος θα βασιστεί στην υλοποίηση των παρακάτω λογικών υποσυστημάτων:

- Υποσύστημα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων. Το υποσύστημα αυτό αφορά στην εγκατάσταση και λειτουργία κατάλληλου συστήματος διαχείρισης βάσης δεδομένων (RDBMS) στο οποίο θα αποθηκευτούν οι απαραίτητες χωρικές και περιγραφικές πληροφορίες.
- Υποσύστημα Διαχείρισης Δεδομένων. Το υποσύστημα αυτό αφορά στην υλοποίηση της λειτουργίας διαχείρισης και ανεύρεσης των απαραίτητων δεδομένων.
- Υποσύστημα Διαδικτυακών Εφαρμογών. Το υποσύστημα αυτό εμπεριέχει τις απαραίτητες λειτουργίες για την διάχυση των πληροφοριών στο διαδίκτυο.

Η δομή του ολοκληρωμένου αυτού συστήματος παρουσιάζεται σχηματικά στο διάγραμμα που ακολουθεί:



Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**Τεχνολογίες και σχέδιο υλοποίησης Έργου**

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην προσφορά του την τεχνολογική λύση που προτείνει ακολουθώντας την αρχιτεκτονική του συστήματος που περιγράφεται στις παρούσες προδιαγραφές. Ως εκ τούτου οι ελάχιστες τεχνολογίες που οφείλει να αναπτύξει αφορούν σε:

- Αρχιτεκτονική n-tier του Συστήματος, δίνοντας έμφαση στην εξασφάλιση της διαλειτουργικότητας των επιπέδων. Κατ' ελάχιστον η πλατφόρμα θα πρέπει να διαλειτουργεί τα υφιστάμενα συστήματα του Δήμου, ήτοι το Σύστημα Οικονομικής Διαχείρισης (προμηθευτής OTS) και το Σύστημα Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου (προμηθευτής OTS).
- Την τεχνολογία διαχείρισης και διάχυσης εγγράφων, και των λοιπών πληροφοριών που απαιτούνται για την υλοποίηση του Έργου
- Εμπορικά λογισμικά
- Ασφάλεια, επεκτασιμότητα και αξιοπιστία του συστήματος

Λειτουργική Ενότητα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων

Η Σχεσιακή Βάση Δεδομένων (ΣΒΔ) θα επιλεγεί από τον ανάδοχο και θα υποστηρίζει τις διαδικασίες διαχείρισης και διάχυσης δεδομένων που απαιτούνται από τα υπόλοιπα υποσυστήματα του έργου. Κύρια χαρακτηριστικά αυτής της υποδομής είναι μεταξύ άλλων:

- άδεια χρήσης ελεύθερου λογισμικού και ελεύθερης κτήσης των μελλοντικών εκδόσεων αναβάθμισης (π.χ. MySQL, PostgreSQL κλπ)
- η ανοικτή αρχιτεκτονική της που μειώνει τα κόστη υλοποίησης και ενοποίησης εφαρμογών (integration) ακόμα και σε ετερογενή περιβάλλοντα εργασίας, όπου συνυπάρχουν προϊόντα διαφορετικών κατασκευαστών.
- οι ισχυρές δυνατότητες κλιμάκωσης (scalability), υψηλής διαθεσιμότητας (availability), ασφάλειας και αξιοπιστίας (reliability) που διευκολύνουν την υλοποίηση και διαχείριση centralized συστημάτων ικανών να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στις ανάγκες εξυπηρέτησης μεγάλου αριθμού χρηστών και διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να ακολουθήσει όλες τις τυπικές φάσεις σχεδιασμού και υλοποίησης βάσεων δεδομένων (π.χ. λογικός, εννοιολογικός, φυσικός σχεδιασμός) χρησιμοποιώντας σύγχρονες τεχνικές (π.χ. UML) και λαμβάνοντας υπόψη την αρχιτεκτονική του συστήματος που προτείνει καθώς και τις ειδικές ανάγκες του έργου.

Ως εκ τούτου θα πρέπει να διασφαλίζονται:

- ανοικτό περιβάλλον ανάπτυξης εφαρμογών,
- ανοικτά τεκμηριωμένα και δημοσιευμένα συστήματα διεπαφής με προγράμματα τρίτων,
- ανοικτά πρωτόκολλα επικοινωνίας,
- ανοικτό περιβάλλον ως προς τη μεταφορά και ανταλλαγή δεδομένων με άλλα συστήματα και
- ανοικτό περιβάλλον ως προς την τεχνολογία της βάσης δεδομένων.

Επιπλέον, η Βάση Δεδομένων θα έχει τη δυνατότητα υποστήριξης:

- Εκμετάλλευσης τεχνολογιών clusters: υποστηρίζοντας τη λειτουργία οποιασδήποτε εφαρμογής σε αυτό το περιβάλλον, χωρίς να απαιτείται επέμβαση στον κώδικα της εφαρμογής ή αναδιάταξη των δεδομένων που διαχειρίζεται, κάθε φορά που για την κάλυψη των διαρκώς αυξανόμενων αναγκών επεκτείνεται η υποδομή hardware με την προσθήκη νέων κόμβων (servers) στον cluster,

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Υποστήριξης υψηλής διαθεσιμότητας: (high availability) που θα εξασφαλίζει την αδιάλειπτη (24X7X365) λειτουργία της Βάσης Δεδομένων και των σχετικών εφαρμογών, ελαχιστοποιώντας το downtime που μπορεί να προέρχεται από ανθρώπινα λάθη, προβλήματα στο λογισμικό και το hardware, φυσικές καταστροφές ή εργασίες περιοδικής συντήρησης,
- Υποστήριξης χαρακτηριστικών Ασφάλειας που να διασφαλίζουν την προστασία των δεδομένων (security) κατά τη διακίνησή τους στο δίκτυο και κατά την αποθήκευσή τους στη Βάση Δεδομένων, καθώς και εξελιγμένα χαρακτηριστικά διαχείρισης των χρηστών και την διαχείριση, αναζήτηση και διάχυση των δεδομένων και των μεταδεδομένων.

Λειτουργική Ενότητα Διαχείρισης Δεδομένων

Το υποσύστημα Διαχείρισης Δεδομένων θα περιλαμβάνει όλες τις λειτουργίες που αφορούν την αποθήκευση και ανάκτηση των πληροφοριών που απαιτούνται για την υλοποίηση και λειτουργία του έργου τόσο στο δικτυακό όσο και στο διαδικτυακό περιβάλλον.

Η διαχείριση των δεδομένων (περιγραφικές πληροφορίες, αρχεία οικοδομικών αδειών, χωρικά δεδομένα) θα βασίζεται σε Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων & Ροής Εργασιών και θα αφορά στην ανάπτυξη κατάλληλων διαδικασιών με τις οποίες θα είναι δυνατή η ιδιοποιημένη και αυτοματοποιημένη εισαγωγή, ενημέρωση, συσχέτιση και διάχυση δεδομένων από το ολοκληρωμένο σύστημα.

Παράλληλα, στην εν λόγω λειτουργική ενότητα, θα ενταχθεί και η απαραίτητη λειτουργικότητα – χωρητικότητα που θα αφορά στην ασφαλή αποθήκευση και ανάκτηση (filesaver) των σαρωμένων εγγράφων, η οποία θα υλοποιηθεί σε περιβάλλον Cloud - Hosting

Υπηρεσία υποστήριξης-συντήρησης

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για οποιασδήποτε προληπτική και επανορθωτική συντήρηση, όπως επίσης και αναβάθμιση - επέκταση των λειτουργιών όλων των υποσυστημάτων της αρθρωτής αρχιτεκτονικής του πληροφοριακού συστήματος, καθώς και για εύρυθμη και ομαλή λειτουργία αυτού για διάστημα δύο (2) ετών από την παράδοση του έργου:

- επίπεδο παρουσίας (διεπαφή χρηστών),
- επίπεδο εφαρμογής (επιχειρησιακή λογική),
- επίπεδο δεδομένων (διαχείριση δεδομένων).

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης-Υποστήριξης για το πληροφοριακό σύστημα και τα υποσυστήματά του, που περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

Το χρονικό διάστημα για εγγύηση καλής λειτουργίας (παροχή συντήρησης - υποστήριξης) ορίζεται σε δύο (2) έτη για το σύνολο του έργου από την ημέρα που θα τεθεί σε πλήρη λειτουργία.

Αναλυτικά η εργασία Συντήρησης & Υποστήριξης των παραπάνω περιλαμβάνει θα περιλαμβάνει τα εξής:

Διαχείριση, αφορά σε εργασίες:

- τεχνικής υποστήριξης,
- προληπτικής συντήρησης

Υποστήριξη Χρηστών, αφορά σε υπηρεσίες:

- υποστήριξης
- εκπαίδευσης των τελικών χρηστών του ΠΣ

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Αποκατάσταση Λειτουργίας, αφορά:

- διόρθωση σφαλμάτων λογισμικού (bugs) τόσο του λογισμικού διαχείρισης της ΠΣ όσο και κάθε άλλου λογισμικού, ολοκληρωμένου πακέτου ή μέρους/συστατικού του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου του ΠΣ εντός 48 ωρών κατά τις εργάσιμες ώρες και ημέρες (Δευτέρα έως Παρασκευή),
- αποκατάσταση της λειτουργίας του ΠΣ εντός 24 ωρών σε περίπτωση υπαιτιότητας του Αναδόχου

Η εργασία Συντήρησης & Υποστήριξης αφορά και σε επικουρικές και συμπληρωματικές ενέργειες και υπηρεσίες αλλά και την υιοθέτηση και τήρηση πρακτικών, οι οποίες κρίνονται ζωτικής σημασίας για την ορθή, συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος. Αναλυτικά η εργασία Συντήρησης & Υποστήριξης περιλαμβάνει και:

Κατά την εκτέλεση των εργασιών Υποστήριξης & Συντήρησης ο Ανάδοχος οφείλει να λαμβάνει υπόψη:

- το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που ισχύει (αναφέρονται ενδεικτικά: Ν. για την προστασία των προσωπικών δεδομένων, Ν. 2774/99 για την προστασία των προσωπικών δεδομένων στον τηλεπικοινωνιακό τομέα),
- τα διεθνή πρότυπα Ασφάλειας Συστημάτων Πληροφορικής και Επικοινωνιών, τις σύγχρονες εξελίξεις στις Τεχνολογίες Ασφάλειας Πληροφορικής και Επικοινωνιών,

Οι ενέργειες της εργασίας Συντήρησης & Υποστήριξης μπορεί να προκύψουν από:

- αιτήματα που προέρχονται από τους υπάλληλους/χρήστες των εφαρμογών,
- αιτήματα/προδιαγραφές που προέρχονται από αρμόδιες Αρχές/Υπουργεία,
- πιθανά προβλήματα που προέρχονται από σφάλματα του πηγαίου κώδικα (bugs).

Η παροχή των υπηρεσιών και οι ενέργειες του Αναδόχου οφείλουν να είναι σύμφωνες με τις άδειες χρήσης των λογισμικών που αποτελούν το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου του ΠΣ.

Επικοινωνία με την ΔΕΥΑ (θα πραγματοποιείται ενδεικτικά)

- Η επικοινωνία του Αναδόχου με την ΔΕΥΑ θα πραγματοποιείται:
- μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας των υπηρεσιών του Δήμου με τον Ανάδοχο για παροχή τεχνικών πληροφοριών ή οδηγιών με σκοπό τη βέλτιστη χρήση του ΠΣ κάθε εργάσιμη ημέρα (Δευτέρα έως Παρασκευή) και κατά τις εργάσιμες ώρες του Δήμου,
- μέσω σύγχρονων μορφών ηλεκτρονικής επικοινωνίας μεταξύ των υπηρεσιών του Δήμου και του Αναδόχου για την αναφορά συμβάντων και την επίλυση προβλημάτων, όπως για παράδειγμα με τη χρήση διαδραστικής εφαρμογής καταγραφής αιτημάτων και επίλυσης συμβάντων ή τη χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου,

Αναβαθμίσεις

- Επιπλέον, η πραγματοποίηση των αναβαθμίσεων/ενημερώσεων των εκδόσεων του ΠΣ:
- αποκλειστικά από τον Ανάδοχο,
- σε χρονική στιγμή και διάρκεια τέτοια που δεν θα επηρεάζεται η απρόσκοπτη και ομαλή λειτουργία της ΠΣ.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Συγκεκριμένα θα πρέπει να τηρεί τα εξής:

- Να επιτρέπεται η παράλληλη πρόσβαση τουλάχιστον 40 χρηστών συγχρόνως.
- 24ωρη παρακολούθηση των servers για την ομαλή εμφάνιση του site
- Τηλεφωνική υποστήριξη για οτιδήποτε σας απασχολεί για την υπηρεσία μας
- Υποστήριξη μέσω του Helpdesk εκτός ωραρίου ή ακόμη και σε αργίες
- Παροχή backup ανά οκτώ (8) ώρες
- Συνεχή έλεγχος κάθε αρχείου (τη στιγμή που ανεβαίνει στον server) για exploits και αναγνώριση κενών ασφαλείας των εφαρμογών των πελατών

Ψηφιοποίηση Αρχείου

Ο Ανάδοχος θα ψηφιοποιήσει το σύνολο του αρχείου της ΔΕΥΑ που αποτελείται από 25.000 φακέλους με έγγραφα διαφόρων μορφών και διαστάσεων, τα οποία θα πρέπει να ψηφιοποιηθούν, να τεκμηριωθούν και να αρχειοθετηθούν ηλεκτρονικά.

Ποσοτικά στοιχεία αρχείου:

- Φάκελοι: 25.000 τεμάχια
- Έγγραφα Α4: περίπου 150.000 σελίδες, με μέσο όρο 6 σελίδες Α4 ανά φάκελο
- Έγγραφα μεγάλου μεγέθους (Α0 – Τοπογραφικά σχέδια): περίπου 25.000 φύλλα, κατά μέσο όρο 1 ανά φάκελο

Απαιτήσεις ψηφιοποίησης:

- Σάρωση όλων των εγγράφων σε υψηλή ανάλυση, με ιδιαίτερη μέριμνα για τα τοπογραφικά σχέδια Α0 ώστε να διασφαλιστεί η ευκρίνεια και ακρίβεια των λεπτομερειών.
- Ψηφιακή αρχειοθέτηση σύμφωνα με την υφιστάμενη δομή φακέλων, διασφαλίζοντας τη διασύνδεση μεταξύ των ψηφιοποιημένων εγγράφων Α4 και Α0 εντός του ίδιου φακέλου.
- Εισαγωγή μεταδεδομένων που θα επιτρέπουν αναζητήσεις και συσχέτιση των εγγράφων στο ψηφιακό σύστημα διαχείρισης αρχείων.
- Διασφάλιση της ποιότητας των ψηφιακών αρχείων, με δυνατότητα επεξεργασίας (π.χ. διόρθωση κλίσης, βελτίωση αντίθεσης) όπου απαιτείται.
- Ολοκλήρωση της ψηφιοποίησης χωρίς απώλεια δεδομένων ή παραποίηση του αρχικού περιεχομένου.

Κατά την ψηφιοποίηση θα πραγματοποιείται και η τεκμηρίωση των φακέλων δηλαδή η εισαγωγή δεδομένων (data entry) που έχουν συμφωνηθεί ώστε να γίνεται η αναζήτηση των φακέλων

Τέλος, διευκρινίζεται ότι η ψηφιοποίηση του αρχείου θα πραγματοποιηθεί με χρήση εξοπλισμού που θα διαθέσει ο ανάδοχος.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**1.3.1.7. Δράση 31. Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαβούλευσης Κανονιστικών Αποφάσεων**

Το σύστημα Ηλεκτρονικής Διαβούλευσης Κανονιστικών Αποφάσεων θα παρέχει τη δυνατότητα διαχείρισης και επεξεργασίας των συνεδριάσεων και αποφάσεων των Οργάνων Διοίκησης και Επιτροπών του Δήμου. Θα αποτελεί μία ολοκληρωμένη λύση η οποία καλύπτει όχι μόνο τη ροή εργασιών μιας συνεδρίασης αλλά και τη διαβούλευση θεμάτων μέσω διαδικτύου.

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 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 αντίστοιχη.
- Web based σχεδίαση και ανάπτυξη με πρόσβαση μέσω όλων των ευρέως διαδεδομένων εκδόσεων φυλλομετρητών
- Χρήση τεχνολογίας typescript ή αντίστοιχη τεχνολογία 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). Θα πρέπει να διαθέτει διαλειτουργικότητα με το σύστημα Διαύγεια για την αυτόματη ανάρτηση των αποφάσεων.

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 προσφέρει όλα τα απαραίτητα εργαλεία για την οργάνωση των εργασιών ενός συλλογικού οργάνου από τη δημιουργία της ημερήσιας διάταξης μέχρι την έκδοση του αποσπάσματος της απόφασης και την ανάρτηση της στη Διαύγεια και τον ιστότοπο του Δήμου.

Δυνατότητα παραμετρικού ορισμού πολλών Συλλογικών Οργάνων. Ορισμός διαχειριστή και χρηστών για κάθε όργανο με καθορισμό στοιχείων ταυτοποίησης και δικαιωμάτων πρόσβασης στα δεδομένα. Εισαγωγή των μελών ενός οργάνου με τα πλήρη στοιχεία ταυτότητας και επικοινωνίας καθώς και των ρόλων τους (Πρόεδρος, Γραμματέας κλπ)

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Η αρχική ροή εργασιών να περιλαμβάνει την εισαγωγή εισηγήσεων, τη δημιουργία συνεδριάσεων, τη δημιουργία ημερήσιας διάταξης με εισαγωγή των αντίστοιχων εισηγήσεων, την ενημέρωση των μελών του οργάνου για τη συνεδρίαση.

Δυνατότητα εισαγωγής εισηγήσεων. Η καρτέλα της εισήγησης να περιλαμβάνει τον τίτλο, τα στοιχεία εισηγητή, τα στοιχεία (Αριθμός, έτος, ημερομηνία), τα στοιχεία συντάκτη, πεδίο για εισαγωγή σύντομης περιγραφής. Να παρακολουθείται η κατάσταση μιας εισήγησης ώστε εφόσον δεν έχει εισαχθεί σε κάποια συνεδρίαση να εμφανίζεται με ένδειξη σε εκκρεμότητα. Δίνεται η δυνατότητα επισύναψης του εγγράφου της εισήγησης.

Δυνατότητα μεταφοράς μιας εισήγησης σε επόμενη χρήση.

Να παρέχεται ευρετήριο Εισηγήσεων με δυνατότητα αναζήτησης με συνδυασμό πολλαπλών φίλτρων όπως εισηγητή, ημερολογιακό διάστημα, περιγραφή, τίτλο. Το αποτέλεσμα της αναζήτησης να περιλαμβάνει στήλες όπως κατάσταση της εισήγησης, τίτλος, εισηγητής, Αρ. Πρωτ. και να μπορεί να γίνει δυναμική ταξινόμηση των αποτελεσμάτων και να εξαχθεί σε αρχείο.

Δυνατότητα δημιουργίας Συνεδριάσεων. Η καρτέλα της Συνεδρίασης να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον :

- τα στοιχεία της συνεδρίασης(αριθμός, ημερομηνία, ώρα)
- τα στοιχεία Πρωτοκόλλου της ημερήσιας διάταξης
- τα στοιχεία δημοσιοποίησης της ημερήσιας διάταξης (ενημέρωση μελών, τοιχοκόλληση ημερήσιας διάταξης, στοιχεία υπαλλήλου κλπ)
- περιγραφή της συνεδρίασης

Δυνατότητα εισαγωγής των εισηγήσεων με απλή επιλογή από τη λίστα των διαθέσιμων εισηγήσεων. Με την ολοκλήρωση της εισαγωγής των εισηγήσεων να είναι δυνατή η έκδοση της ημερήσιας διάταξης για την οποία τηρούνται τα στοιχεία δημοσιοποίησης. Το σύστημα να παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας συμπληρωματικής ημερήσιας διάταξης.

Το σύστημα να παρέχει τη δυνατότητα ηλεκτρονικής ενημέρωσης των μελών για το σύνολο των στοιχείων της συνεδρίασης (στοιχεία συνεδρίασης, ημερήσια διάταξη, αρχεία εισηγήσεων) μέσω email.

Δυνατότητα ενημέρωσης της παρουσίας των μελών στη συνεδρίαση.

Να παρέχεται ευρετήριο Συνεδριάσεων με δυνατότητα αναζήτησης με συνδυασμό πολλαπλών φίλτρων όπως αριθμός συνεδρίασης, ημερολογιακό διάστημα, αριθμό πρακτικού, στοιχεία πρωτοκόλλου κλπ. Το αποτέλεσμα της αναζήτησης να περιλαμβάνει στήλες όπως αριθμός συνεδρίασης, ημερομηνία συνεδρίασης, Αρ. Πρωτ. Ημερήσιας διάταξης, Αριθμό πρακτικού και να μπορεί να γίνει δυναμική ταξινόμηση των αποτελεσμάτων και να εξαχθεί σε αρχείο.

Η καρτέλα Απόφασης να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον :

- τα στοιχεία της συνεδρίασης(αριθμός, ημερομηνία, ώρα)
- τα στοιχεία της σχετικής εισήγησης
- τα στοιχεία της απόφασης (αριθμός, ημερομηνία, έτος)
- τα στοιχεία δημοσιοποίησης της απόφασης (ημερομηνία, ημερομηνία ανάρτησης στη Διαύγεια, ΑΔΑ κλπ)
- τα στοιχεία έγκρισης
- το αποτέλεσμα της ψηφοφορίας (ομόφωνα, κατά πλειοψηφία κλπ) με δυνατότητα επιλογής των μελών που μειοψήφησαν ή αποχώρησαν κατά τη διάρκεια της συνεδρίασης.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Τα έγγραφα που έχουν εκδοθεί σχετικά με την απόφαση όπως διαβιβαστικό, απόσπασμα, αποδεικτικό δημοσιοποίησης κλπ.

Η δημιουργία της απόφασης να είναι αυτοματοποιημένη καθώς βασίζεται στα ήδη καταχωρημένα στοιχεία (στοιχεία συνεδρίασης, εισηγήσεων) και αξιοποιεί τα πρότυπα έγγραφα που έχουν οριστεί.

Δυνατότητα ανάρτησης πράξεων όπως Λοιπές ατομικές διοικητικές πράξεις, κανονιστικές πράξεις, ανάθεση έργων/προμηθειών /υπηρεσιών /μελετών και Κατακυρώσεων μέσα από την εφαρμογή. Αυτόματη ενημέρωση με τον ΑΔΑ και την ημερομηνία. Να είναι δυνατή η άμεση μετάβαση στη σελίδα της αναρτημένης πράξης και προβολή του αναρτημένου αρχείου. Το σύστημα να παρέχει τη δυνατότητα εισαγωγής των παραμετρικών τιμών του φορέα (επωνυμία, υπογράφοντες, θεματικές κατηγορίες, crn) απευθείας από τη Διαύγεια .

Δυνατότητα καθορισμού απεριόριστων αριθμού κατηγοριών αποφάσεων ανά συλλογικό όργανο και διασύνδεση με τις αντίστοιχες θεματικές.

Να παρέχεται ευρετήριο Αποφάσεων με δυνατότητα αναζήτησης με συνδυασμό πολλαπλών φίλτρων όπως αριθμός συνεδρίασης, Θέμα, ημερολογιακό διάστημα από...έως..., αριθμό πρακτικού από..έως..., αριθμό απόφασης από..έως..., στοιχεία πρωτοκόλλου κλπ. Το αποτέλεσμα της αναζήτησης περιλαμβάνει στήλες όπως Αριθμό Απόφασης, Ημερομηνία Συνεδρίασης, Αριθμό και Τίτλο θέματος ., Ημερομηνία και να μπορεί να γίνει δυναμική ταξινόμηση των αποτελεσμάτων και να εξαχθεί σε αρχείο.

Δυνατότητα ορισμού λέξεων κλειδιά για κάθε απόφαση. Δυνατότητα αναζήτησης στα έγγραφα των αποφάσεων με βάση τις λέξεις κλειδιά.

Δυνατότητα αναζήτησης στα στοιχεία των αποφάσεων και το κείμενο των εγγράφων των αποφάσεων, με βάση επιθυμητές λέξεις ή κείμενο που επιθυμεί ο χρήστης .

Δυνατότητα παραμετρικού ορισμού κατηγοριών εγγράφων. Η καρτέλα της κατηγορίας εγγράφου περιλαμβάνει τον τίτλο, την αναφορά, περιγραφή.

Δυνατότητα παραμετρικού ορισμού κατηγοριών εγγράφων. Η καρτέλα της κατηγορίας εγγράφου περιλαμβάνει τον τίτλο, την αναφορά, περιγραφή.

Το σύστημα δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας πρότυπων εγγράφων τα οποία μπορούν να συσχετιστούν και να χρησιμοποιηθούν στις διαφορετικές ενότητες της εφαρμογής.

Δυνατότητα εισαγωγής πρότυπων εγγράφων που χρησιμοποιεί ο φορέας. Για κάθε πρότυπο να είναι δυνατή η παραμετροποίηση με ορισμό των πηγών δεδομένων που χρησιμοποιεί και των πεδίων στα οποία εμφανίζει τις πληροφορίες. Το σύστημα να υποστηρίζει την εισαγωγή προτύπων από διαφορετικούς επεξεργαστές κειμένων (MS Word, Open office, adobe pdf κλπ). Οι εκτυπώσεις μπορούν να εξαχθούν στην αντίστοιχη μορφή ώστε εάν ο χρήστης το επιθυμεί να επεξεργαστεί το έγγραφο. Τα έγγραφα να αποθηκεύονται και σε μορφή pdf.

Δυνατότητα αυτοματοποιημένης παραγωγής προσχεδιασμένων προτύπων για τις πιο συνηθισμένες περιπτώσεις με αντιγραφή ή εισαγωγή έτοιμων σχεδίων.

Να παρέχεται διαδικτυακή πλατφόρμα διαβούλευσης η οποία θα πρέπει να διαθέτει κατ' ελάχιστον τις παρακάτω δυνατότητες και χαρακτηριστικά:

- Επιτρέπει τον ορισμό μοντέλων διαβούλευσης (π.χ. διαβούλευση με επιτρεπόμενο σχολιασμό επί των σχολίων σε παρατηρήσεις άλλων πολιτών, διαβούλευση με χαρακτηριστικά δημοψηφίσματος, ανοικτή ή κλειστή διαβούλευση με συμμετοχή προκαθορισμένων διαπιστευμένων ομάδων χρηστών κλπ.) και συσχέτιση κάθε διακριτής διαβούλευσης με συγκεκριμένο μοντέλο και άλλα περιγραφικά χαρακτηριστικά (διάρκεια και προθεσμίες, εισήγηση, αναφορές σε άλλες σχετικές διαβουλεύσεις κλπ.).
- Διαδικασία διαβούλευσης:

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Ο χρήστης θα μπορεί να συμμετέχει στην κατάτμηση της διαβούλευσης σε τμήματα, και να καταθέτει σχόλια ή παρατηρήσεις σε κάθε τμήμα ξεχωριστά.
- Θα υπάρχει δυνατότητα για εκδήλωση ενδιαφέροντος από τους πολίτες στους τομείς που τους αφορούν (π.χ., αθλητισμός, πολιτισμός, οικονομικά).
- Ο χρήστης θα μπορεί να παρακολουθεί την πρόοδο της διαβούλευσης και να ενημερώνεται για τα νέα σχόλια που έχουν προστεθεί, αλλά και για κλείσιμο της διαβούλευσης και τη λήψη αποφάσεων.
- Δυνατότητα επιλογής του κοινού στο οποίο απευθύνεται ο Δήμος
- Ορισμός κατηγοριών/υποκατηγοριών στο οποίο αφορά μια διαβούλευση (π.χ. αθλητισμό, πολιτισμό, οικονομικά κλπ.)
- Δημοσιοποίηση της διαβούλευσης μέσω κοινωνικών δικτύων και της ιστοσελίδας του Δήμου
- Κατάτμηση διαβούλευσης σε διακριτά τμήματα – άρθρα και διαβούλευση επί αυτών.
- Καθορισμός ρόλων και εφαρμογή πολιτικών (διαχειριστής – moderator, εκδότης/αρμόδια αρχή – issuer κοκ.) επί του μοντέλου διαβούλευσης.
- Ενίσχυση της συμμετοχής μέσω μηχανισμών εκδήλωσης ενδιαφέροντος σε συγκεκριμένους τομείς του δημόσιου πολιτικού βίου και μηχανισμών ενημέρωσης – κοινοποίησης μέσω κοινωνικών μέσων δικτύωσης.
- Διάχυση αποτελεσμάτων διαβούλευσης σε όλους τους εμπλεκόμενους (μέλη επιτροπών και συλλογικών οργάνων) και παροχή διαχειριστικών εργαλείων για την επεξεργασία του σχολιασμού και την διαχείριση των παραγόμενων αποτελεσμάτων.
- Μέριμνα για χρήση του συστήματος από πολίτες με ειδικές δεξιότητες και συμμόρφωση με τον νόμο 4591/2019 και της οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προσβασιμότητα σε ιστότοπους (και κινητές συσκευές).
- Ενδεικτικά, η διαδικτυακή εφαρμογή θα παρέχει τουλάχιστον τις κάτωθι λειτουργίες προς τους εξωτερικούς χρήστες – πολίτες:
 - Θα έχουν τη δυνατότητα να δηλώσουν τομέα ενδιαφέροντος (π.χ., αθλητισμός, πολιτισμός, οικονομικά κ.ά.), προκειμένου να λαμβάνουν ενημερώσεις και ειδοποιήσεις για διαβουλεύσεις που τους αφορούν.
 - Θα παρέχει ειδοποιήσεις μέσω email ή κινητού για νέες διαβουλεύσεις, για αναρτήσεις νέων σχολίων από άλλους δημότες ή για αλλαγές στην κατάσταση μιας διαβούλευσης (π.χ., ολοκλήρωση της περιόδου υποβολής σχολίων).
 - Θα έχουν τη δυνατότητα να υποβάλλουν σχόλια ή προτάσεις στα άρθρα ή τμήματα μιας διαβούλευσης, καθώς και να δουν σχόλια άλλων χρηστών και να συμμετέχουν σε συζητήσεις. Επίσης, θα επιτρέπει σχολιασμό σε διακριτά τμήματα ή άρθρα της διαβούλευσης προσφέροντας και δυνατότητα απαντήσεων στα σχόλια των άλλων χρηστών και σχολιασμού πάνω σε αυτά.
 - Θα έχουν τη δυνατότητα να αναζητήσουν και να φιλτράρουν διαβουλεύσεις και σχόλια με βάση λέξεις κλειδιά, ημερολογιακά διαστήματα, τομέα ή άλλα φίλτρα.
 - Οι διαβουλεύσεις και τα αποτελέσματα θα είναι δημοσιευμένα μέσω κοινωνικών δικτύων και της ιστοσελίδας του Δήμου.
 - Θα αποστέλλει ειδοποιήσεις στους πολίτες για τις διαβουλεύσεις που πλησιάζουν τη λήξη τους.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**Χρήστες της εφαρμογής και δικαιώματα:**

Οι κατηγορίες χρηστών της εφαρμογής ορίζονται παραμετρικά. Ενδεικτικά και όχι δεσμευτικά, η εφαρμογή θα πρέπει να επιτρέπει τη δημιουργία τουλάχιστον των κάτωθι κατηγοριών χρηστών:

- Διαχειριστής: Ο υπεύθυνος για τη ρύθμιση και παρακολούθηση της διαβούλευσης, καθώς και για την εφαρμογή πολιτικών, τη διαχείριση των χρηστών και των ρόλων τους.
- Εσωτερικός χρήστης – Υπάλληλοι του Δήμου: Ο χρήστης που έχει το δικαίωμα να καταχωρήσει τις διαβουλεύσεις και τις αποφάσεις στην πλατφόρμα, καθώς και να διαχειριστεί τα σχετικά έγγραφα.
- Εξωτερικός χρήστης - Πολίτες: Οι χρήστες που συμμετέχουν ενεργά στις διαβουλεύσεις, αναφέρονται ως "Δημότες". Αυτοί οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να υποβάλουν σχόλια και προτάσεις σε κάθε διακριτό τμήμα ή άρθρο της διαβούλευσης.

Mobile εφαρμογή

Να παρέχεται mobile εφαρμογή μέσω της οποίας θα είναι δυνατή η ενημέρωση των μελών των οργάνων για τα στοιχεία συνεδριάσεων και αποφάσεων. Θα παρέχει ενημέρωση για νέα συνεδρίαση, την ημερήσια διάταξη και τις σχετικές εισηγήσεις.

Πλέον της web εφαρμογής, ο Δήμος θα προμηθευτεί και την αντιστοιχεί mobile εφαρμογή με τα κάτωθι χαρακτηριστικά:

- Δηλώνουν τους τομείς ενδιαφέροντος (αθλητισμός, πολιτισμός, υποδομές, παιδεία κλπ)
- Δηλώνουν ενδιαφέρον για μία διαβούλευση ώστε να λαμβάνουν ενημερώσεις για νέα σχόλια που αναρτήθηκαν ή για προθεσμίες λήξης.
- Λαμβάνουν ειδοποιήσεις για νέες διαβουλεύσεις
- Δηλώνουν τους τομείς ενδιαφέροντος (αθλητισμός, πολιτισμός, υποδομές, παιδεία κλπ)
- Υποβάλλουν και προβάλλουν σχόλια στα διακριτά τμήματα – άρθρα.
- Λαμβάνουν ενημέρωση για αποφάσεις σχετικά με το θέμα διαβούλευσης.
- Προβάλλουν ιστορικό συναινέσεων με δυνατότητα επικαιροποίησης.
- Προβάλλουν και ενημερώνουν τα προσωπικά τους στοιχεία.
- Η Mobile εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη σε IOS και ANDROID.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**1.3.1.8. Δράση 32. Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας 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.

Οι αρμόδιες υπηρεσίες του Δήμου που θα διαχειρίζονται το σύστημα ενημερώνοντας τα δεδομένα και τις πληροφορίες που αφορούν τις λειτουργίες και την επιχειρησιακή ικανότητα του Δήμου θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστον τα κάτωθι:

- Αυτοτελές Τμήμα Προγραμματισμού, Οργάνωσης & ΤΠΕ
- Διεύθυνση Οικονομικών Υπηρεσιών
- Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών
- Τμήμα Προϋπολογισμού, Λογιστηρίου & Προμηθειών

Η πλατφόρμα θα πρέπει να καλύπτει το σύνολο των γενικών και λειτουργικών χαρακτηριστικών και διαλειτουργικότητας όπως περιγράφονται στην παρούσα παράγραφο και τους πίνακες συμμόρφωσης και να είναι έτοιμη προς επίδειξη με το σύνολο των ζητούμενων χαρακτηριστικών. 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 αντίστοιχη
- Web based σχεδίαση και ανάπτυξη με πρόσβαση μέσω όλων των ευρέως διαδεδομένων εκδόσεων φυλλομετρητών
- Χρήση τεχνολογίας typescript ή άλλη τεχνολογία 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.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**Λειτουργικά Χαρακτηριστικά**

Η εφαρμογή θα πρέπει να προσφέρει δυνατότητες όπως:

- Καταχώρισης έργων και εμπλεκόμενων 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. Άξονας-Δράση-Μέτρο-έργο)
- 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 δαπανών έργου.
- Προβολή συγκεντρωτικών οικονομικών στοιχείων ανά έργο και ανά επίπεδο ανάπτυξης του επιχειρησιακού προγράμματος.
- 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.

Λειτουργίες για το προσωπικό του Δήμου

Η Web εφαρμογή πρέπει να παρέχει στο προσωπικό του Δήμου τα κατάλληλα εργαλεία για την παρακολούθηση, την καταγραφή, τη διαχείριση και την αναφορά των έργων, των δράσεων και των χρονοπρογραμματισμένων εργασιών. Ειδικότερα, θα προσφέρει τις κάτωθι λειτουργίες:

- Καταχώριση νέων έργων από τους αρμόδιους υπευθύνους και δυνατότητα προσδιορισμού των εμπλεκόμενων ατόμων και φορέων.
- Παραμετροποίηση έργων ανά κατηγορίες, υποκατηγορίες και σχετικούς φορείς.
- Καταγραφή των ωρών εργασίας κάθε μέλους της ομάδας για κάθε έργο και υπολογισμός της συνολικής απασχόλησης.
- Ορισμός και παρακολούθηση των διαφορετικών έργων στα οποία συμμετέχουν τα μέλη, με προβολή συγκεντρωτικών και αναλυτικών στοιχείων.
- Διαχείριση και παρακολούθηση των συμβάσεων των μελών της ομάδας έργου.
- Υπολογισμός των δαπανών για κάθε έργο, ανάλογα με τη συμμετοχή κάθε μέλους στην εκτέλεση των έργων και της υπηρεσίας.
- Δημιουργία επιχειρησιακών προγραμμάτων σε ιεραρχική δομή, π.χ., Άξονας, Δράση, Μέτρο, Έργο.
- Τήρηση μητρώου για προτάσεις, μελέτες και έργα που είναι σε εξέλιξη ή ολοκληρώθηκαν.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Κάθε έργο θα έχει πλήρη ψηφιακό φάκελο με όλα τα σχετικά αρχεία και έγγραφα (π.χ., διακηρύξεις, συμβάσεις, απολογισμοί).
- Δυνατότητα προσθήκης και επισύναψης εγγράφων, εκθέσεων και αναφορών σε κάθε έργο και μελέτη.
- Παρακολούθηση επιλέξιμων δαπανών έργου σύμφωνα με τους κανόνες και τις πολιτικές του Δήμου.
- Δυνατότητα δημιουργίας αναφορών με προσαρμοσμένες παραμέτρους (ανά έργο, κατηγορία, διάστημα).
- Δημιουργία διαγραμμάτων και αναφορών για τη γενική κατάσταση των έργων του Δήμου.

Mobile εφαρμογή

Για τη λειτουργία της δράσης είναι απαραίτητη και η προμήθεια της αντίστοιχης mobile εφαρμογής, με τα κάτωθι χαρακτηριστικά:

- Δυνατότητα προβολής των βασικών στοιχείων των έργων και των παρακολουθήσεων για κάθε έργο (π.χ., χρονοχρέωση, δαπάνες, κατάσταση έργου).
- Δυνατότητα ενημέρωσης για νέες ενέργειες ή καθυστερήσεις σε έργα μέσω ειδοποιήσεων.
- Λήψη ειδοποιήσεων για αναγκαία ενέργειες ή προθεσμίες που πλησιάζουν για έργα, συμβάσεις και δράσεις.
- Πρόσβαση σε συγκεντρωτικά δεδομένα για την τρέχουσα κατάσταση όλων των έργων και εργασιών που εκτελεί ο Δήμος.
- Προβολή των ωρών εργασίας των υπαλλήλων και των αναδόχων για τα έργα.
- Θα είναι διαθέσιμη σε iOS και Android.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**1.3.1.9. Δράση 33. Υλοποίηση δημόσιων δεικτών μέτρησης απόδοσης σύμφωνα με ISO 37122, προσαρμοσμένο στις ελληνικές συνθήκες**

Το ISO 37122 αποτελεί ένα Διεθνές πρότυπο που παρέχει διάφορους δείκτες, όπου οι πόλεις μπορούν να μετρήσουν το επίπεδο της έξυπνης ανάπτυξής τους.

Το πρότυπο καθιερώνει δείκτες με ορισμούς και μεθοδολογίες για τη μέτρηση και την εξέταση πτυχών και πρακτικών που αυξάνουν δραματικά τον ρυθμό με τον οποίο οι πόλεις βελτιώνουν τα αποτελέσματα κοινωνικής, οικονομικής και περιβαλλοντικής βιωσιμότητας τους.

Το πρότυπο βοηθά τις πόλεις να προσδιορίσουν δείκτες για την εφαρμογή συστημάτων διαχείρισης πόλεων (πχ σύμφωνα με το ISO 37101) και να εφαρμόσουν πολιτικές έξυπνων πόλεων, προγράμματα και έργα ώστε:

- να ανταποκριθούν σε προκλήσεις όπως η κλιματική αλλαγή, η ταχεία αύξηση του πληθυσμού και η πολιτική και οικονομική αστάθεια, βελτιώνοντας ουσιαστικά τον τρόπο με τον οποίο εμπλέκονται στην κοινωνία,
- να εφαρμόσουν συνεργατικές μεθόδους ηγεσίας, εργασία σε διάφορους κλάδους και συστήματα πόλεων,
- να χρησιμοποιήσουν πληροφοριακά συστήματα και σύγχρονες τεχνολογίες για την παροχή καλύτερων υπηρεσιών και ποιότητας ζωής σε όσους βρίσκονται στην πόλη (κάτοικοι, επιχειρήσεις, επισκέπτες),
- να παρέχουν ένα καλύτερο περιβάλλον ζωής όπου έξυπνες πολιτικές, πρακτικές και τεχνολογία τίθενται στην υπηρεσία των πολιτών,
- να επιτύχουν τους στόχους τους για την αειφορία και το περιβάλλον με έναν περισσότερο καινοτόμο τρόπο,
- να προσδιορίσουν την ανάγκη και τα οφέλη της έξυπνης υποδομής,
- να διευκολύνουν την καινοτομία και την ανάπτυξη,
- να οικοδομήσουν μια δυναμική και καινοτόμο οικονομία έτοιμη για τις προκλήσεις του αύριο.

Δείκτες πόλεων (City indicators)

Η αναφορά των δεικτών θα πρέπει να γίνεται σε ετήσια βάση και αναλόγως των «έξυπνων» στόχων του Οργανισμού θα πρέπει να γίνει επιλογή του κατάλληλου συνόλου δεικτών που αφορούν:

- Οικονομία
- Εκπαίδευση
- Ενέργεια
- Περιβάλλον και Κλιματική Αλλαγή
- Χρηματοοικονομικά
- Διακυβέρνηση
- Υγεία
- Στέγαση
- Πληθυσμός και Κοινωνική Κατάσταση
- Αναψυχή

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Ασφάλεια
- Στερεά απόβλητα
- Αθλητισμός και πολιτισμός
- Τηλεπικοινωνίες
- Μεταφορές
- Αστική/τοπική γεωργία και επισιτιστική ασφάλεια
- Πολεοδομικός σχεδιασμός
- Λύματα
- Νερό

Ο κατάλογος των δεικτών που τηρείται σε έναν Οργανισμό θα πρέπει να βασίζεται στα ακόλουθα κριτήρια:

- Πληρότητα: οι δείκτες θα πρέπει να μετρούν και να εξισορροπούν όλες τις σχετικές πτυχές για την αξιολόγηση της έξυπνης πόλης.
- Τεχνολογικά ουδέτεροι: δεν ευνοείται μια τεχνολογία έναντι μιας άλλης, υπάρχουσας ή μελλοντικής.
- Απλότητα: οι δείκτες μπορούν να εκφραστούν και να παρουσιαστούν με κατανοητό και σαφή τρόπο.
- Εγκυρότητα: οι δείκτες αντικατοπτρίζουν με ακρίβεια τα γεγονότα και τα δεδομένα που μπορούν να συλλεχθούν χρησιμοποιώντας επιστημονικές τεχνικές.
- Επαληθευσιμότητα: οι δείκτες είναι επαληθεύσιμοι και αναπαραγόμενοι.
- Διαθεσιμότητα: υπάρχουν διαθέσιμα ποιοτικά δεδομένα ή είναι εφικτό να ξεκινήσει μια ασφαλής και αξιόπιστη διαδικασία παρακολούθησης που θα τα καταστήσει διαθέσιμα στο μέλλον.

Κατά την ερμηνεία των αποτελεσμάτων μιας συγκεκριμένης περιοχής υπηρεσιών, είναι σημαντικό να εξετάζονται τα αποτελέσματα πολλών τύπων δεικτών σε διάφορα θέματα. Ο οργανισμός ενδέχεται να μην έχει πρόσβαση σε όλα τα δεδομένα που απαιτούνται σε αυτό το πρότυπο, καθώς κάποιες υπηρεσίες ενδέχεται να εκτελούνται από τρίτο μέρος. Ωστόσο, εξακολουθεί να είναι σημαντικό για τον Οργανισμό να λαμβάνει αυτά τα δεδομένα. Ένα σημαντικό στοιχείο των έξυπνων πόλεων είναι ο ρόλος των συμπράξεων δημόσιου/ιδιωτικού τομέα και αυτή η συνεργασία, συμπεριλαμβανομένης της ανταλλαγής δεδομένων, θα πρέπει να ενθαρρυνθεί.

Οι «έξυπνες πόλεις» είναι μια σχετικά νέα και εξελισσόμενη έννοια που αντιμετωπίζουν οι πόλεις σε όλο τον κόσμο και είναι σημαντικό οι πόλεις να αναφέρουν σταδιακά περισσότερους δείκτες με την πάροδο του χρόνου.

Παραδοτέα

- Παραδοτέο 1: Μελέτη ανάλυσης παρούσας κατάστασης, με έμφαση στους τομείς αναφοράς των δεικτών.
- Παραδοτέο 2: Μελέτη καταγραφής των δεικτών, των πηγών ενημέρωσης και της περιοδικότητας άντλησης των στοιχείων που θα περιλαμβάνει τεκμηριωμένη διαδικασία με έντυπο/α.
- Παραδοτέο 3: Υλικό εκπαίδευσης, προτεινόμενους δείκτες και παραδείγματα συμπλήρωσης εντύπων.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Παραδοτέο 4: Τεκμηρίωση συμμόρφωσης με το διεθνές πρότυπο ISO 37122
- Παραδοτέο 5: Ψηφιακή αποτύπωση και παρακολούθηση εφαρμογής του προτύπου σε σύστημα διαχείρισης διαδικασιών

Γενικά Χαρακτηριστικά συστήματος Διαχείρισης Διαδικασιών

Η εφαρμογή Διαχείρισης Διαδικασιών θα αποτελεί το σημείο στο οποίο καταγράφονται, προβάλλονται και εκτελούνται το σύνολο των διαδικασιών του Δήμου με βάση τα εφαρμοζόμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας. Μέσα στο σύστημα είναι δυνατή η τυποποίηση διαδικασιών μέσω διεθνών αναγνωρισμένων προτύπων και θεσμικά συμβατών λειτουργιών (OMG-BPMN, Business Process Management and Notation).

Θα πρέπει να είναι έτοιμο πακέτο λογισμικού (COTS Commercial off-the-shelf).

Τα γενικά χαρακτηριστικά της πλατφόρμας περιλαμβάνουν :

- Σχεδίαση Ανοικτής αρχιτεκτονικής
- Ανεξαρτησία από λειτουργικά συστήματα
- Λειτουργία σε βάση δεδομένων ανοικτού λογισμικού.
- Web based σχεδίαση και ανάπτυξη με πρόσβαση μέσω όλων των ευρέως διαδεδομένων εκδόσεων φυλλομετρητών
- Χρήση τεχνολογίας typescript ή αντίστοιχη τεχνολογία 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. Επιπλέον, το σύστημα της δράσης θα διασυνδεθεί με τη δράση 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ για την συλλογή των σχετικών δεδομένων.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**1.3.1.10. Δράση 34. Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλεργασίας.**

Δεδομένου των συνεχιζόμενων επιθέσεων στον κυβερνοχώρο και κατά του δημόσιου τομέα είναι προφανές ότι μπορούν να επηρεαστούν κρίσιμες υποδομές και να τεθούν σε κίνδυνο εμπιστευτικά δεδομένα των υπηρεσιών και των πολιτών. Η υφιστάμενη δικτυακή υποδομή του Δήμου Δέλτα αφορά στην παρουσία βασικού εξοπλισμού, όπως μεμονωμένα switches και routers, χωρίς την ύπαρξη οργανωμένης αρχιτεκτονικής ασφαλείας, όπως firewall ή άλλες προηγμένες λύσεις προστασίας. Η αναβάθμιση των υποδομών κυβερνοασφάλειας θα υλοποιηθεί αποκλειστικά μέσω του έργου ΣΥΖΕΥΞΙΣ II και μέσα από τη Δράση 34 της Πρόσκλησης.

Τεκμηρίωση κάλυψης ελάχιστων απαιτήσεων της Δράσης 34

- Πιστοποίηση χρηστών με κωδικούς και πολιτική password: Η πρόσβαση των χρηστών θα πραγματοποιείται μέσω συστήματος αυθεντικοποίησης που ακολουθεί τις πολιτικές του Active Directory του Δήμου. Θα εφαρμόζεται password policy, όπως ορίζεται από τις εσωτερικές πολιτικές ασφαλείας, και θα υποστηρίζεται 2FA με χρήση OTP και ψηφιακών πιστοποιητικών.
- Πρόσβαση βάσει αρμοδιοτήτων: Κάθε χρήστης θα έχει προκαθορισμένα δικαιώματα πρόσβασης μόνο στα υποσυστήματα, τις εφαρμογές και τα δεδομένα που αντιστοιχούν στον ρόλο του (π.χ. οικονομικές υπηρεσίες, τεχνική υπηρεσία κ.λπ.), μέσω εφαρμογής πολιτικών ρόλων χρηστών (user access control) στην πλατφόρμα.
- Δυνατότητα πρόσβασης σε συγκεκριμένες ώρες: Το σύστημα θα υποστηρίζει ρύθμιση χρονικών παραθύρων πρόσβασης, επιτρέποντας πρόσβαση μόνο σε καθορισμένες ώρες και ημέρες, όπως θα καθοριστεί από τη διοικητική πολιτική του Δήμου.
- Απομακρυσμένη πρόσβαση μόνο με εξουσιοδότηση: Μόνο εξουσιοδοτημένοι υπάλληλοι θα μπορούν να συνδεθούν απομακρυσμένα στο περιβάλλον εργασίας. Η πρόσβαση θα γίνεται αποκλειστικά μετά από επιτυχή πιστοποίηση και μόνο σε όσα συστήματα και δεδομένα επιτρέπεται, μέσω των προβλεπόμενων επιπέδων ασφαλείας (VPN, AD credentials, firewall rules κ.λπ.).

Ο Δήμος στοχεύει στο να αυξήσει την ασφάλεια στο δίκτυο. Ειδικότερα, θα πρέπει να επιτρέπεται η σύνδεση με ασφάλεια σε οποιονδήποτε εξουσιοδοτημένο χρήστη, οπουδήποτε για κάθε υπολογιστικό πόρο ή πληροφορία που διαθέτει δικαίωμα πρόσβασης, οποτεδήποτε και από οποιαδήποτε συσκευή.

Για την κάλυψη των απαιτήσεων κυβερνοασφάλειας του Δήμου θα γίνουν παρεμβάσεις σε κτίρια με λύσεις υλισμικού (υλικού και λογισμικού) ή /και μόνο λογισμικού, για την κάλυψη του συνολικού αριθμού χρηστών όπως αναγράφεται στον κάτωθι πίνακα:

A/A	Κωδικός κτιρίου	Κτίριο	Διεύθυνση	Τελικοί Χρήστες – Η/Υ	Απαιτείται Λογισμικό (ΝΑΙ/ ΟΧΙ)	Απαιτείται Εξοπλισμός από την Πρόσκληση (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
1	S-THE-14623	ΚΕΠ ΚΥΜΙΝΩΝ	Μεγ. Αλεξάνδρου 32, Κύμينا 573 00, Ελλάδα	2	ΝΑΙ	ΟΧΙ
2	S-THE-14611	ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ ΣΙΝΔΟΥ	Σίνδος, Ελλάδα	22	ΝΑΙ	ΟΧΙ (Αποτελεί προμήθεια

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

						ΤΟΥ ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ)
3	S-THE-14617	ΚΤΗΡΙΟ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΝΕΑΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	25ης Μαρτίου 24, Δέλτα 570 08, Ελλάδα	15	ΝΑΙ	ΝΑΙ
4	S-THE-14613	ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΧΕΔΩΡΟΥ (ΚΕΠ)	Ελ. Βενιζέλου 5, Σίνδος 574 00, Ελλάδα	9	ΝΑΙ	ΝΑΙ
5	S-THE-14621	ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΚΤΗΡΙΟ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΥ	28ης Οκτωβρίου, Ανατολικό 573 00, Ελλάδα	3	ΝΑΙ	ΟΧΙ
6	S-THE-14625	ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΚΤΗΡΙΟ N. ΜΑΛΓΑΡΩΝ	28ης Οκτωβρίου, Νέα Μάλγαρα 573 00, Ελλάδα	8	ΝΑΙ	ΝΑΙ
7	S-THE-14619	ΔΗΜΑΡΧΙΑΚΟ ΚΤΗΡΙΟ ΧΑΛΑΣΤΡΑΣ	Χαλάστρα 573 00, Ελλάδα	6	ΝΑΙ	ΝΑΙ
8	S-THE-14615	ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΣΙΝΔΟΥ ΔΗΜΟΥ ΔΕΛΤΑ	Αλ. Παπάγου 7, Σίνδος 574 00, Ελλάδα	10	ΝΑΙ	ΝΑΙ
9	S-THE-23865	ΑΠΟΘΗΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ	Μεγ. Αλεξάνδρου, Σίνδος 574 00, Ελλάδα	3	ΝΑΙ	ΝΑΙ
10	S-THE-14618	ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΚΤΗΡΙΟ ΒΡΑΧΙΑΣ	Βράχια 570 07, Ελλάδα	3	ΝΑΙ	ΟΧΙ
11	S-THE-14614	ΚΤΗΡΙΟ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΗΜΟΥ ΔΕΛΤΑ	Πλαστήρα 17, Σίνδος 574 00, Ελλάδα	33	ΝΑΙ	ΝΑΙ
12	S-THE-14624	ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΚΤΗΡΙΟ ΚΑΛΟΧΩΡΙΟΥ	Βασ. Γεωργίου, Καλοχώρι 570 09, Ελλάδα	10	ΝΑΙ	ΝΑΙ
13	S-THE-14616	ΚΤΗΡΙΟ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ	Παναγιώτου, Ιωνία 570 08, Ελλάδα	14	ΝΑΙ	ΝΑΙ

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

		ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΒΑΤΩΝ				
14	S-THE-14620	ΚΕΠ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΧΑΛΑΣΤΡΑΣ	Χαλάστρα 573 00, Ελλάδα	4	ΝΑΙ	ΝΑΙ
15	S-THE-14622	ΔΗΜΑΡΧΙΑΚΟ ΚΤΗΡΙΟ ΚΥΜΙΝΩΝ	Φιλίππου, Κύμινα 573 00, Ελλάδα	12	ΝΑΙ	ΝΑΙ
16	S-THE-14612	ΚΤΗΡΙΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Πλ. Δημοκρατίας, Σίνδος 574 00, Ελλάδα	43	ΝΑΙ	ΟΧΙ (Αποτελεί προμήθεια του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ)
17	S-THE-14626	ΟΡΧΟΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ Ν. ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑΣ	Νέα Μαγνησία 351 00, Ελλάδα	18	ΝΑΙ	ΟΧΙ (Αποτελεί προμήθεια του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ)
ΣΥΝΟΛΟ				215		

Διευκρινίζεται ότι η Δράση αποτελεί επέκταση της ένταξης στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ σε νέα κτίρια, με τον διαχωρισμό των κτιρίων που έχουν ήδη ενταχθεί στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ και αυτών που προτείνεται να ενταχθούν στη Δράση 34 να αποτυπώνεται στον παραπάνω πίνακα.

Οι προτεινόμενες τεχνολογικές λύσεις που προτείνονται και δεν αποτελούν αντικείμενο της πρότασης του Δήμου Δέλτα στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ ΙΙ, αποτυπώνονται παρακάτω:

- Προμήθεια και εγκατάσταση κεντρικής μονάδας Firewall, υποστήριξη εξοπλισμού και υπηρεσία πρόληψης απειλών (2 Τεμάχια)
- Προμήθεια και εγκατάσταση περιφερειακής μονάδα Firewall υποστήριξη εξοπλισμού και υπηρεσία πρόληψης απειλών (9 Τεμάχια)
- Προμήθεια άδειας χρήσης λογισμικού προστασίας τερματικών συσκευών
- Προμήθεια ιδιόκτητης άδειας συστήματος διαχείρισης συμβάντων ασφάλειας (SIEM).
- Προμήθεια σύστημα τηλεργασίας

Για να επιτευχθεί αυτό πρέπει να ακολουθηθούν οι παρακάτω συνθήκες, ώστε να υπάρξει αποτελεσματική υπεράσπιση του οργανισμού έναντι των απειλών στον κυβερνοχώρο:

Αποκλεισμός προηγμένων επίμονων απειλών (Advanced Persistent Threats) και των επιθέσεων μηδενικής ημέρας (Zero-Day).

Είναι ανάγκη να εφαρμοστεί ολοκληρωμένη προστασία με άμυνα σε βάθος, που θα επιτρέπει την ανίχνευση, την προστασία και την ανταπόκριση σε πολλαπλούς προηγμένους φορείς επίθεσης ταυτόχρονα. Γι' αυτό θα πρέπει να αξιοποιηθεί μια ολοκληρωμένη λύση που χρησιμοποιεί τεχνολογία προστασίας από ιούς (antivirus), IPS, anti-bot, virtual patching, VPN, https inspection (όπου γίνεται ανάλυση κρυπτογραφημένης κίνησης), threat emulation που αφορά το sandboxing (ανιχνεύονται αρχεία που είναι άγνωστα σε επίπεδο Antivirus έτσι ώστε να μην επιτρέπεται να εισχωρήσουν στο εσωτερικό δίκτυο) και

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

τεχνολογία τείχους προστασίας (Firewall). Επίσης, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί τεχνολογία επεξεργασίας απειλών (Cyber Threat Intelligence) που σε πραγματικό χρόνο να προστατεύει από άγνωστο κακόβουλο λογισμικό (Malware) και προγράμματα εκμετάλλευσης ευπάθειας μηδενικής μέρας (Zero-Day Exploits).

Συνεχής παρακολούθηση και ανίχνευση - διάγνωση του περιβάλλοντος

Για να εντοπιστεί μια κακόβουλη δραστηριότητα, πρέπει προηγουμένως να υπάρχει πλήρης ορατότητα και κατανόηση του δικτύου. Γι' αυτό θα πρέπει να βρίσκεται εγκατεστημένο ένα πρόγραμμα που να παρέχει στο τμήμα πληροφορικής την παρακολούθηση παραμέτρων σε πραγματικό χρόνο με τη χρήση μιας βιβλιοθήκης βέλτιστων πρακτικών ασφαλείας για την επιτυχή ανίχνευση, αλλά πολύ δε περισσότερο πρόληψη, ώστε να βεβαιώνεται τόσο η αποτελεσματική ασφάλεια όσο και η επιθυμητή συμμόρφωση.

Διασφάλιση πληροφοριών σε πολλαπλές συσκευές

Η χρήση πολλαπλών συσκευών έχει γίνει συνηθισμένη λόγω και της τηλεργασίας, με αποτέλεσμα να αυξηθεί η πολυπλοκότητα της προστασίας δεδομένων. Είναι αναγκαία η χρήση ενσωματωμένης ασφάλειας που θα αξιοποιεί μια ενιαία αρχιτεκτονική προστασίας για κινητές και τερματικές συσκευές, όπως κινητά τηλέφωνα και φορητοί υπολογιστές.

Ενοποιημένη – κεντροποιημένη προσέγγιση χωρίς πολυπλοκότητα

Ο σκοπός είναι να αναπτυχθούν οι υποδομές ασφαλείας που χρειάζονται, σε ένα ενοποιημένο πλαίσιο αρχιτεκτονικής ασφαλείας. Τα πλεονεκτήματά για το Δήμο είναι τα εξής:

- Η υλοποίηση των επιμέρους λύσεων ασφαλείας θα χαρακτηρίζεται από ευκολία και απλότητα, και θα πρέπει να είναι συμβατές και διαλειτουργικές μεταξύ τους. Επίσης, θα πρέπει να μοιράζονται τις ίδιες πληροφορίες σε ό,τι αφορά τις τρέχουσες απειλές και να βρίσκονται στο ίδιο υψηλό επίπεδο ενημέρωσης για τον τρόπο που θα αντιμετωπίσουν τις απειλές και θα αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά τον κίνδυνο εξίσου επιτυχώς στο δίκτυο, σε data center του Δήμου, στις G-cloud υποδομές που χρησιμοποιεί ο Δήμος, τερματικές συσκευές, κτλ
- Η βελτιστοποιημένη διαχείριση της ασφάλειας θα πρέπει να γίνεται μέσω υπηρεσίας ενιαίας πλατφόρμας, όπου μπορεί κανείς να προβεί σε όλους τους απαραίτητους ελέγχους, μειώνοντας ταυτόχρονα τον αριθμό των ωρών και του πλήθους του προσωπικού που απαιτούνται, ενώ σκοπός είναι η βελτίωση απόκρισης σε συμβάντα και η δημιουργία αναφορών συμμόρφωσης. Σκοπός είναι μέσα από μία κεντροποιημένη κονσόλα (unified management) να παρέχεται πλήρης εποπτεία και διαχείριση για όλες τις επιμέρους λύσεις ασφαλείας που ζητούνται, να λαμβάνονται καταγραφές συμβάντων, να επιβάλλονται πολιτικές και να εξάγονται αναφορές για την κατάσταση ασφαλείας των υποδομών αλλά και για συμμόρφωση με νομοθετικά πλαίσια και κανονιστικές ρυθμίσεις.
- Η ενοποιημένη αρχιτεκτονική ασφαλείας θα μπορεί να διευκολύνει την εφαρμογή προηγμένης πρόληψης απειλών με τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης σε ολόκληρο το υπολογιστικό περιβάλλον για ακόμα πιο αποτελεσματική ασφάλεια.

Συμμόρφωση

Ο Δήμος θα πρέπει να εφαρμόσει υψηλότερα επίπεδα προστασίας των υποδομών του. Είναι αναγκαία η χρήση μιας δυναμικής λύσης συμμόρφωσης στην ασφάλεια που να παρακολουθεί συνεχώς την υφιστάμενη υποδομή ασφαλείας και να παρέχει ενημερώσεις σε πραγματικό χρόνο, διασφαλίζοντας ότι υπάρχει συμμόρφωση με τις πιο πρόσφατες κανονιστικές απαιτήσεις.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»Γενικοί μηχανισμοί ασφαλείας

Η ολοκληρωμένη ασφάλεια από άκρο σε άκρο θα επιτευχθεί με την τοποθέτηση τείχους προστασίας επόμενης γενιάς (Next-Generation Firewalls - NGFW), λογισμικού προστασίας τερματικών συσκευών, της ενιαίας υπηρεσίας διαχείρισης, του μηχανισμού παροχής ασφαλούς απομακρυσμένης πρόσβασης, του συστήματος διαχείρισης συμβάντων ασφάλειας στα Πληροφοριακά Συστήματα και παράλληλα με την εκπαίδευση και την επαγρύπνηση του προσωπικού σε θέματα κυβερνοασφάλειας. Οι πίνακες προδιαγραφών που ακολουθούν στις επόμενες ενότητες, αποτελούν τις ελάχιστες απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές των συστημάτων και των λογισμικών. Όλα τα προσφερόμενα είδη (τεχνικός εξοπλισμός και υπηρεσίες) θα πρέπει να είναι του ιδίου κατασκευαστή και να προμηθεύονται από τον ίδιο ανάδοχο με διασφάλιση ενιαίας ορατότητας (visibility), συσχετισμού (correlation) και ποιότητας των υπηρεσιών. Η εγγύηση θα παρέχεται από τον κατασκευαστή, επί ποινή αποκλεισμού της αντίστοιχης προσφοράς υποψηφίου.

Η πρόταση θα πρέπει να προσφέρει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Τα συστήματα που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να παρέχουν δυνατότητες ανίχνευσης απειλών και παθητική παρακολούθηση των συστημάτων και των δικτύων. Τα στοιχεία που θα αποτελούν την υποδομή ασφαλείας θα μπορούν να προστατεύουν την περίμετρο της εγκατάστασης και των ζωνών από τις οποίες μπορεί να αποτελούνται αυτά.
- Θα πρέπει να παρέχει σε πραγματικό χρόνο ειδοποιήσεις και λεπτομέρειες που θα διευκολύνουν την παρακολούθηση της υποδομής, αναφορικά με το επίπεδο ασφάλειας και καλής λειτουργίας.
- Τα συγκεντρωτικά στοιχεία και οι ειδοποιήσεις που παράγονται από τα διαφορετικά ή απομακρυσμένα σημεία, θα διοχετεύονται απ' ευθείας σε κεντρικό σύστημα παρακολούθησης και συσχετισμού γεγονότων. Με αυτό τον τρόπο θα γίνεται δυνατή η ανίχνευση οποιασδήποτε απειλής προς συστήματα, διεργασίες ή δίκτυα, παρέχοντας παράλληλα λεπτομερή απεικόνιση της υπό εξέταση δικτυακής κίνησης και διευκολύνοντας την πλήρη ανάλυση και κατανόηση του περιστατικού.
- Θα πρέπει να παρέχονται Τεχνικές πρόληψης επιθέσεων και δυνατότητα κατάτμησης και διαχωρισμού των υποδομών ώστε να αποφευχθεί η μετάδοση οποιουδήποτε κακόβουλου στοιχείου εσωτερικά του οργανισμού. Θα πρέπει να μπορούν να προταθούν και να εφαρμοστούν αυτοματοποιημένες και λεπτομερείς πολιτικές ασφαλείας, οι οποίες βασίζονται στα μοναδικά χαρακτηριστικά της υποδομής. Οι πολιτικές αυτές μπορούν να αφορούν τα IT δίκτυα και την απομακρυσμένη πρόσβαση σε συσκευές της υποδομής.
- Οι γνωστές ευπάθειες όπως και οι άγνωστες ή 0-day απειλές θα πρέπει να προλαμβάνονται με δυνατότητα που να προσφέρεται στην προτεινόμενη λύση, με έλεγχο σε μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση και με χρήση του εκτενέστερου Cyber Threat Intelligence (CTI) σε πραγματικό χρόνο, από όπου θα παρέχεται κυβερνογνώση σχετικά με τις πιο πρόσφατες απειλές.

Τεχνικός εξοπλισμός ασφαλείας

Ζητείται η προστασία των υποδομών από τις πολυμορφικές και πολυπαραγοντικές κυβερνοεπιθέσεις 5ης γενιάς και η ανάπτυξη μέτρων που θα προβλέπουν τις επερχόμενες τάσεις και θα στοχεύουν στην παροχή ασφαλών συνδέσεων με το Διαδίκτυο. Τα τείχη προστασίας (Firewalls) που θα προσφερθούν θα πρέπει να μπορούν να εφαρμόζουν προληπτικά μέτρα, που θα βοηθούν τον Δήμο να αναπτύξει δυνατότητες αποτροπής και αντιμετώπισης των απειλών στις κρίσιμες υποδομές.

Ζητούνται τείχη προστασίας νέας γενιάς (NGFW) τα οποία παρέχουν εξελιγμένες υπηρεσίες όπως η έγκαιρη ανίχνευση επιθέσεων, η παρακολούθηση εφαρμογών και η επικαιροποίηση της κυβερνογνώσης Cyber Threat Intelligence (CTI) για την αντιμετώπιση νέων και αναδυόμενων απειλών.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Οι κεντρικές μονάδες τείχους προστασίας θα αποτελέσουν το βασικό εξοπλισμό άμυνας του δικτύου στον κόμβο του Δημαρχείου. Τα τείχη προστασίας θα πρέπει να παρέχουν δυνατότητες εντοπισμού και προστασίας από επιθέσεις ιών και εργαλείων δικτυακών επιθέσεων με μηχανισμούς Intrusion Prevention / Detection System (IPS / IDS), αυθεντικοποίησης χρηστών, προστασία από ιούς, ορατότητας και ελέγχου εφαρμογών, φιλτράρισμα URL, ασφάλεια email, προστασία με sandbox και δημιουργίας κρυπτογραφημένου καναλιού επικοινωνίας (VPN) μεταξύ των υποδικτύων του Δήμου. Ειδικότερα, η αυθεντικοποίηση των χρηστών θα μπορεί να πραγματοποιείται με την παροχή ψηφιακών πιστοποιητικών, που θα χρησιμοποιούνται από τις τερματικές συσκευές. Η χρήση του ψηφιακού πιστοποιητικού θα μπορεί να συνδυαστεί με την τεχνολογία κυλιόμενου κωδικού πρόσβασης (One-Time Password - OTP) και την αποστολή του OTP στο χρήστη μέσω SMS. Επιπρόσθετα, θα υποστηρίζει τη διασύνδεση με τις υπηρεσίες αυθεντικοποίησης και πιστοποίησης χρηστών, που βασίζονται στο Active Directory.

Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να προσφέρει μεγάλη ευελιξία στο τρόπο αντιμετώπισης των κινδύνων που απειλούν την ασφάλεια, χωρίς ωστόσο να εμποδίζεται η ομαλή λειτουργία της επικοινωνίας των συστημάτων. Ζητούνται 2 μονάδες NGFW υψηλών επιδόσεων, με όμοια τεχνικά χαρακτηριστικά για την επίτευξη αποδοτικής χρησιμοποίησης του διαθέσιμου εύρους ζώνης. Επιπλέον, θα πρέπει να παρέχονται δυνατότητες κατακερματισμού σε πολλά λογικά τείχη προστασίας (Virtual Firewall). Η παραμετροποίηση του προσφερόμενου εξοπλισμού θα πραγματοποιηθεί, σύμφωνα με την υπάρχουσα κατάσταση του δικτύου κατά την περίοδο της υλοποίησης.

Υπηρεσίες Λειτουργικότητας ασφάλειας του Συστήματος

Στις υπηρεσίες λειτουργικότητας της Ασφάλειας του Συστήματος συμπεριλαμβάνονται:

- Το Σύστημα Διαχείρισης Συμβάντων Ασφάλειας (Security Information Event Management - SIEM),
- το λογισμικό προστασίας τερματικών συσκευών,
- η υπηρεσία κεντρικής διαχείρισης του εξοπλισμού,

Σύστημα Διαχείρισης Συμβάντων Ασφαλείας (SIEM)

Το σύστημα SIEM θα πρέπει να προσφέρει έλεγχο της ροής της πληροφορίας και παροχή υπηρεσιών ασφάλειας για την ανίχνευση και την παρεμπόδιση των κινδύνων. Το σύστημα διαχείρισης συμβάντων θα μπορεί να ανιχνεύει σε πραγματικό χρόνο ασυνήθιστες συμπεριφορές, περιστατικά ασφάλειας και κυβερνοαπειλές και κυβερνοεπιθέσεις. Θα αποτρέπει τις επιθέσεις ή θα παρέχει συμβουλές για τον περιορισμό των συνεπειών τους, αξιοποιώντας αξιόπιστες πηγές κυβερνογνώσης CTI. Η ευελιξία και το ευρύ φάσμα προσαρμογών που διαθέτει, θα προσφέρει την ικανοποίηση των πολυάριθμων και συχνά πολύπλοκων απαιτήσεων συμμόρφωσης, που διέπουν τους τομείς Πληροφορικής. Ειδικότερα θα προσφερθεί κεντρική διαχείριση της ασφάλειας στην εσωτερική πληροφοριακή υποδομή του οργανισμού.

Λογισμικό προστασίας τερματικών συσκευών

Θα παρέχει μια ολοκληρωμένη λύση άμυνας σε βάθος για την προστασία των τερματικών συσκευών (end points) και του εξ αποστάσεως εργατικού δυναμικού με τις υπηρεσίες ασφαλούς απομακρυσμένης πρόσβασης μέσω VPN. Η λύση θα προσφέρει δυνατότητες απομακρυσμένης ασφαλούς σύνδεσης VPN με τα κεντρικά Firewalls, προκειμένου να παρέχει ολοκληρωμένη προστασία στους κόμβους των κτηρίων, στο κτήριο ΚΕΠ, και στα κτήρια Δημοτικών Ενοτήτων. Η λύση θα πρέπει να βασίζεται σε μια προσέγγιση ελέγχου πολλαπλών επιπέδων και θα συνδυάζει τις σύγχρονες όσο και τις παραδοσιακές τεχνικές άμυνας προκειμένου τα μέτρα ασφάλειας να καταστούν αποτελεσματικά έναντι του ευρύτερου φάσματος απειλών που προέρχονται από τον κυβερνοχώρο, όπως ransomware, phishing ή κακόβουλο λογισμικό, ενώ

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

ταυτόχρονα θα ελαχιστοποιεί τον αντίκτυπο μιας πιθανής παραβίασης με δυνατότητες αυτόνομου εντοπισμού και απόκρισης.

Υπηρεσία παραμετροποίησης πλατφόρμας κεντρικής διαχείρισης

Να παρέχει δυνατότητα κεντρικής διαχείρισης που μέσα από ένα ενιαίο πίνακα ελέγχου θα παρέχει στο διαχειριστή τη δυνατότητα να θέσει τους κανόνες και τις πολιτικές του οργανισμού εύκολα, γρήγορα και με ασφάλεια. Η πλατφόρμα διαχείρισης θα πρέπει να προσφέρεται ως υπηρεσία στο υπολογιστικό νέφος (managed cloud) του κατασκευαστή, εφαρμόζοντας έλεγχο σε κάθε αλλαγή της πολιτικής, για όλες τις απαιτούμενες λειτουργίες της ασφάλειας όπως τον άμεσο εντοπισμό, την ενημέρωση και την αποτροπή εισβολών, την παρακολούθηση εφαρμογών, το λογισμικό προστασίας (Anti-Malware, Anti-Bot, Anti-Spam) και το φιλτράρισμα των διάφορων τοποθεσιών και υπηρεσιών του Διαδικτύου. Επιπρόσθετα θα πρέπει να παράγει αναφορές συμμόρφωσης με τα κανονιστικά και τα νομικά πλαίσια όπου απαιτείται, για την εύρυθμη λειτουργία του οργανισμού.

Υπηρεσίες αξιολόγησης ευπαθειών διαδικτυακών εφαρμογών και ενιαίας δικτυακής υποδομής

Η υπηρεσία αξιολόγησης ευπαθειών διαδικτυακών εφαρμογών (Web Application Vulnerability Assessment) και υποδομής (Infrastructure Vulnerability Assessment) θα προσφέρει τη διασφάλιση των Διαδικτυακών υπηρεσιών και της ενιαίας δικτυακής υποδομής του Δήμου με την παροχή συμβουλευτικής και σχετικών αναφορών, για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των πιθανών κινδύνων που πηγάζουν από τον κυβερνοχώρο. Συγκεκριμένα αφορά στη διεξαγωγή του αρχικού και του επαναληπτικού ελέγχου αξιολόγησης, με διαφορά ενός έτους. Η αξιολόγηση θα περιλαμβάνει τις υπηρεσίες της ιστοσελίδας και την ενιαία κεντρική δικτυακή υποδομή του οργανισμού.

ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΤΟΥ ΟΠΣ ΣΕ ΝΕΟ PUBLIC CLOUD

Στο πακέτο εργασίας πραγματοποιούνται όλες οι εργασίες μετάβασης του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού συστήματος σε νέο public Cloud, ήτοι (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά):

- Εργασίες διαμόρφωσης περιβάλλοντος
- Εργασίες εγκατάστασης και ελέγχου συστημικού λογισμικού linux centos 8
- Εργασίες εγκατάστασης επιχειρησιακών εφαρμογών
- Εργασίες μεταφοράς δεδομένων της υφιστάμενης ΒΔ από oracle σε maria db ή αντίστοιχη ώστε το σύνολο των δεδομένων του πληροφοριακού συστήματος να μεταφερθεί στο νέο περιβάλλον.
- Διατήρηση και συντήρηση legacy εφαρμογών του Δήμου.
- Εργασίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης Active Directory και σύνδεση με SSO του πληροφοριακού συστήματος
- Λοιπές εργασίες ελέγχου και δοκιμών

Σύστημα Τηλεργασίας

Στο πλαίσιο της δράσης, ο Δήμος θα υλοποιήσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα τηλεργασίας, το οποίο θα επιτρέπει σε εξουσιοδοτημένους δημοτικούς υπαλλήλους να έχουν ασφαλή απομακρυσμένη πρόσβαση στα πληροφορικά συστήματα και στις εφαρμογές του Δήμου. Η λύση τηλεργασίας θα βασίζεται σε μηχανισμούς αυθεντικοποίησης δύο παραγόντων (2FA) και στη χρήση ψηφιακών πιστοποιητικών. Το σύστημα θα επιτρέπει τη σύνδεση μέσω εταιρικών ή προσωπικών υπολογιστών, παρέχοντας πρόσβαση

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

μόνο σε εκείνες τις εφαρμογές και δεδομένα που είναι απολύτως απαραίτητα για την εργασία του κάθε χρήστη, με βάση τον ρόλο του. Όλη η επικοινωνία θα πραγματοποιείται μέσω κρυπτογραφημένων καναλιών και θα ελέγχεται από την κεντρική πλατφόρμα ασφάλειας. Το περιβάλλον τηλεργασίας θα εντάσσεται πλήρως στην ενιαία αρχιτεκτονική κυβερνοασφάλειας του Δήμου και θα εποπτεύεται από το σύστημα διαχείρισης ασφάλειας SIEM και την πλατφόρμα κεντρικής διαχείρισης (Unified Management Console).

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**1.3.1.11. Δράση 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ.**

Προϋπόθεση για το ορθό και ολοκληρωμένο ψηφιακό μετασχηματισμό ενός Δήμου είναι η υιοθέτηση μιας πλατφόρμας έξυπνης πόλης, που αφενός θα συνδέει όλες τις υπό ανάπτυξη εφαρμογές έξυπνης πόλης για να διαλειτουργούν κάτω από ένα ενιαίο πληροφοριακό περιβάλλον, και αφετέρου θα συνδέει τα δεδομένα από ετερογενή συστήματα παρακολούθησης πληροφοριών και αισθητήρων. Η πλατφόρμα είναι αποδέκτρια πληροφοριών, που ομογενοποιεί δεδομένα από διαφορετικές «πηγές» πληροφοριών και αισθητήρων, από διαφορετικά συστήματα, τα οποία κανονικοποιεί, τακτοποιεί και αναβαθμίζει σε τέτοια μορφή, που η επεξεργασία τους μπορεί να παράγει πολύ σημαντικές και χρήσιμες πληροφορίες για τη διαχείριση των πόρων του Δήμου.

Η πλατφόρμα θα είναι προσβάσιμη μέσω ενός απλού φυλλομετρητή (browser) χωρίς να απαιτείται η εγκατάσταση ειδικού λογισμικού και θα είναι πλήρως συμβατή με τις πιο διαδεδομένες εκδόσεις φυλλομετρητών, όπως Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Safari κλπ., παρέχοντας πλήρη και εύκολη πρόσβαση στον χρήστη μέσω του διαδικτύου (Web-based access). Η διαχείριση του συνόλου των λειτουργιών και της παραμετροποίησης της πλατφόρμας θα γίνεται απευθείας μέσω του περιβάλλοντος του φυλλομετρητή, χωρίς να απαιτείται πρόσθετη εγκατάσταση εφαρμογών.

Βασικός σκοπός της είναι μέσα από την πληροφόρηση που προσφέρει να διευκολύνει τις αποφάσεις διοίκησης του Δήμου, έτσι ώστε:

- να αναβαθμίζει στοχευμένα την ποιότητα ζωής και την ασφάλεια των πολιτών,
- να διαφυλάσσει το περιβάλλον,
- να διασφαλίζει την αειφόρο ανάπτυξη του Δήμου,
- να αναβαθμίζει την ασφάλεια των πολιτών,
- να προφυλάσσει την υγεία των δημοτών
- να μειώνει το κόστος λειτουργίας του Δήμου,
- να διευκολύνει το κέντρο αποφάσεων του Δήμου για την παράλληλη βελτιστοποίηση των λειτουργιών του, μειώνοντας τις ενεργοβόρες διαδικασίες λειτουργίας του.

Η πλατφόρμα έξυπνης πόλης είναι μία ολοκληρωμένη IoT πλατφόρμα με δυνατότητα:

- Συλλογή Αναλογικών / Ψηφιακών Σημάτων & Δεδομένων
- Δημιουργία συγχρόνων/ ασύγχρονων Δεδομένων
- Έλεγχος - Επεξεργασία Δεδομένων και Μεταδεδομένα
- Ένθεση Χρονοσειρών από τρίτες πηγές
- Οπτικοποίηση – Μετασχηματισμό Δεδομένων
- Προβολές Δεδομένων
- Ισχυρή Μηχανή Ανάλυσης Δεδομένων
- Διαχείριση συνδεδεμένων συσκευών/εφαρμογών.
- Δημιουργία Έξυπνων Αναφορών - πλήρως παραμετροποιήσιμες από τον χειριστή
- Ισχυρή Μηχανή Παρακολούθησης κάθε πηγής δεδομένων
- Ενσωματωμένη μαθηματική Βιβλιοθήκη
- Κέντρο Επιχειρησιακής Παρακολούθησης

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Η πλατφόρμα θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα ενιαίο περιβάλλον διαχείρισης συσκευών ανεξάρτητα από κατασκευαστή. Η διαδικασία διαχείρισης συσκευών θα είναι απλή και ευέλικτη, βασισμένη σε πρότυπα και διεθνή πρωτόκολλα, όπως MQTT, CoAP, HTTP, FTP, και άλλα, εξασφαλίζοντας την πλήρη διαλειτουργικότητα μεταξύ συσκευών και εφαρμογών. Ο διαχειριστής της πλατφόρμας θα μπορεί να ενσωματώσει νέες συσκευές ανεξαρτήτως κατασκευαστή με ένα απλό μηχανισμό προσθήκης, μέσω των API που υποστηρίζει η πλατφόρμα.

Μέσω της πλατφόρμας, θα επιτυγχάνεται η διασυνδεσιμότητα συσκευών και εφαρμογών, με τη χρήση τυποποιημένων IoT Πρωτοκόλλων, όπως MQTT, CoAP, HTTP, καθώς και την επεκτασιμότητά της, έτσι ώστε να καλύπτει και τις πιο απαιτητικές υλοποιήσεις, είτε εγκατεστημένη στο Cloud, είτε σε Υπολογιστικό Κέντρο του πελάτη. Επιπλέον, πρέπει να παρέχει ένα εξαιρετικά φιλικό περιβάλλον οπτικοποίησης και δυνατότητας απεικόνισης της πληροφορίας με διαφορετικούς τρόπους, πλήρως διαμορφούμενο από το χρήστη. Έτσι, ο χρήστης θα δύναται να μετασχηματίσει-συσχετίσει κάθε μορφής δεδομένα, που προέρχονται από εντελώς ανομοιογενή περιβάλλοντα.

Το εφαρμοζόμενο σύστημα θα λειτουργήσει ως πύλη εισαγωγής του Δήμου στον κόσμο των ευφυιών πόλεων «Smart Cities». Θα λειτουργήσει ως έξυπνη εφαρμογή και μπορεί να αποτελέσει ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον («οικοσύστημα»), «ευφυούς» διαχείρισης των υποδομών του Δήμου, με μεγάλο εύρος δυνατοτήτων παραμετροποίησης, επεκτασιμότητας και διαλειτουργικότητας.

Η πλατφόρμα θα παρέχει τη δυνατότητα προβολής των πλέον χρήσιμων, για τον δημότη, πληροφοριών και έργων του Ψηφιακού Μετασχηματισμού μέσω ενός ενιαίου πληροφοριακού περιβάλλοντος, διαθέσιμο μέσω διαδικτυακής πλατφόρμας (web). Η web εφαρμογή θα προσφέρουν εύκολη πρόσβαση στις βασικές πληροφορίες του Δήμου, με δυνατότητες όπως:

- Ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο για τις δράσεις του Δήμου.
- Εικόνα για την κατάσταση των συστημάτων και υποδομών.
- Αναφορές και ειδοποιήσεις για τρέχοντα ή επερχόμενα έργα και προγράμματα. Η διασύνδεση των δεδομένων και των εφαρμογών μέσω της πλατφόρμας θα επιτρέπει την πλήρη παρακολούθηση και την αναλυτική παρουσίαση αυτών των δεδομένων στον τελικό χρήστη.

Οι γενικές αρχές βάσει των οποίων παραμετροποιείται το εφαρμοζόμενο Σύστημα είναι οι ακόλουθες:

- Να είναι ανοικτό (open system) χρησιμοποιώντας ανοικτά πρότυπα και σχεδιασμό ανοικτής Αρχιτεκτονικής), τα οποία διασφαλίζουν ομαλή λειτουργία του συνόλου των επιμέρους εφαρμογών/ υποσυστημάτων Smart Cities. Να εξασφαλίζει επεκτασιμότητα έχοντας αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.
- Να εξασφαλίζει διαλειτουργικότητα με εύκολη επικοινωνία, και διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές ή/ και συσκευές/ αισθητήρες, μέσω API (Application Programming Interface), και βάσει διεθνών Standard
- Οι επιμέρους εφαρμογές/ υποσυστήματα να αποτελούν διακριτά τμήματα του πληροφοριακού συστήματος, σε ένα ενιαίο διαδικτυακό (web-based) περιβάλλον, με στόχο την επίτευξη ομοιομορφίας και το φιλικό τρόπο (user friendly) παρουσίασης.
- Να αξιοποιούνται συστήματα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS), όσο και Columnar DBMS ιδανικές για εφαρμογές IoT τεράστιου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου, είτε ως πρωτόλειο υλικό, είτε κατόπιν επεξεργασίας. Επιπλέον, διασφαλίζεται η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.
- Να διασφαλίζεται η πληρότητα, η ποιότητα, η ακεραιότητα και η ασφάλεια των δεδομένων των εφαρμογών.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Να εξασφαλίζει τη βέλτιστη οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση των συστημάτων.
- Οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση του Συστήματος να είναι συμβατές με διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα.
- Η σύνδεση του συστήματος με τις εφαρμογές/ υποσυστήματα να βασίζεται σε σύγχρονες και δοκιμασμένες τεχνολογίες, εξασφαλίζοντας με αυτόν τον τρόπο, ανθεκτικότητα στο χρόνο, αξιοπιστία και επεκτασιμότητα. Επίσης, το σύστημα ενσωματώνει τεχνολογίες νέφους (Cloud) και να μπορεί να εγκατασταθεί πλήρως σε ιδεατές μηχανές σε αυτό.
- Την διασφάλιση της υψηλής διαθεσιμότητας (high availability) των υπηρεσιών του Συστήματος, το λογισμικό των Database Servers, Application Servers και Web Servers αλλά και ο γενικότερος σχεδιασμός της λύσης, εξασφαλίζει δυνατότητες ανταπόκρισης σε υψηλό φορτίο και επέκτασης σε μοντέλο ανάκαμψης από καταστροφές, παρέχει δυνατότητες για την υλοποίηση αρχιτεκτονικής χωρίς μοναδικό σημείο σφάλματος (no single point of failure), διασφαλίζει την προστασία και γρήγορη ανάκαμψη από ανθρώπινα λάθη, την υψηλή διαθεσιμότητα κατά τη διάρκεια διαδικασιών αναδιοργάνωσης, συντήρησης και λήψης αντιγράφων ασφαλείας.

Τεχνική Περιγραφή

Η πλατφόρμα έχει τα εξασφαλίζει τις ακόλουθες τεχνικές λειτουργίες:

- Εξασφαλίζει την πληρότητα, ποιότητα των επιμέρους εφαρμογών/ υποσυστημάτων τα οποία αποτελούν διακριτά τμήματα του πληροφοριακού συστήματος, σε ένα ενιαίο διαδικτυακό (web-based) περιβάλλον. Η πρόσβαση στην πλατφόρμα γίνεται μέσω Web Interface, πλήρως συμβατά με Chrome, Firefox, με χρήση πρωτοκόλλου HTTPS. Είναι responsive με εύκολη προσαρμογή σε οθόνες διαφόρων αναλύσεων
- Αυτό το ενιαίο περιβάλλον αποτελεί το βασικό «χώρο εργασίας», με στόχο την επίτευξη ομοιομορφίας και το φιλικό τρόπο (user friendly) παρουσίασης.
- Χρησιμοποιεί τεχνολογίες για την υλοποίηση του Συστήματος που είναι συμβατές με διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα και αξιοποιεί πλήρως συστήματα τόσο σχεσιακών όσο και Columnar DBMS.
- Εξασφαλίζει την υψηλή διαθεσιμότητα (high availability) των υπηρεσιών του Συστήματος, το λογισμικό των Database Servers, Application Servers και Web Servers αλλά και ο γενικότερος σχεδιασμός της λύσης, εξασφαλίζει δυνατότητες ανταπόκρισης σε υψηλό φορτίο και επέκτασης σε μοντέλο ανάκαμψης από καταστροφές, παρέχει δυνατότητες για την υλοποίηση αρχιτεκτονικής χωρίς μοναδικό σημείο σφάλματος (no single point of failure), διασφαλίζει την προστασία και γρήγορη ανάκαμψη από ανθρώπινα λάθη, την υψηλή διαθεσιμότητα κατά τη διάρκεια διαδικασιών αναδιοργάνωσης, συντήρησης και λήψης αντιγράφων ασφαλείας.

Επιπρόσθετα, ακολουθώντας τις επιταγές της ενσωμάτωσης στα δημόσια και δημοτικά πληροφοριακά συστήματα και την αξιοποίηση προηγμένων τεχνολογιών, η πλατφόρμα προσφέρει και τις ακόλουθες δυνατότητες:

- Δυνατότητα διασύνδεσης - ενσωμάτωσης και αξιοποίησης Νευρωνικών Δικτύων για εφαρμοσμένη τεχνητή νοημοσύνη - μηχανισμούς μηχανικής και βαθιάς μάθησης είτε για υπολογισμό σημείου αλλαγής, είτε για δυναμικό έλεγχο της αποδοτικής λειτουργίας, είτε μοντέλα προβλέψεων ειδικών σκοπών
- Δυνατότητα προβολής δεδομένων σε ψηφιακά Δίδυμα
- Δυνατότητα προβολής δεδομένων με αξιοποίηση επαυξημένης πραγματικότητας.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Για διασυνδεσιμότητα της πλατφόρμας χρησιμοποιούνται ειδικά API που επιτυγχάνουν τη διασύνδεση συσκευών και εφαρμογών, είτε με τη χρήση τυποποιημένων IoT Πρωτοκόλλων, όπως MQTT, CoAP, HTTP, FTP κλπ. είτε με ειδικά πρωτόκολλα. Ταυτόχρονα, επιτρέπει την επεκτασιμότητα με την προσθήκη, ανά πάσα στιγμή νέων συσκευών ή εφαρμογών, καθώς οι απαιτήσεις αυξάνονται, έτσι ώστε να καλύπτει και τις πιο απαιτητικές υλοποιήσεις.

Επιπρόσθετα, λαμβάνοντας υπόψη πρωτίστως την εμπειρία χρήσης της πλατφόρμας (user experience), παρέχει ένα εξαιρετικά φιλικό περιβάλλον οπτικοποίησης και δυνατότητας απεικόνισης της πληροφορίας με διαφορετικούς τρόπους, πλήρως διαμορφώσιμο από το χρήστη ενώ παράλληλα επιτρέπει την εύκολη δημιουργία δεδομένων για όλα τα διαδεδομένα εργαλεία όπως Microsoft BI, Tableau, Qlic, Matlab. Επίσης, ο χρήστης μπορεί να μετασχηματίσει-συσχετίσει κάθε μορφής δεδομένα, που προέρχονται από εντελώς ανομοιογενή περιβάλλοντα.

Υποσυστήματα

Υποσύστημα Διασυνδεσιμότητας

Το συγκεκριμένο υποσύστημα αναλαμβάνει τη διεκπεραίωση της επικοινωνίας με τις εφαρμογές/ υποσυστήματα «έξυπνης» πόλης και συγκεντρώνει τα δεδομένα σε μια ενιαία επεξεργάσιμη μορφή.

Μπορεί να χειριστεί διάφορους τύπους σύνδεσης συμπεριλαμβανομένων των ακόλουθων:

- Σύνδεση με βάση δεδομένων
- Σύνδεση HTTP για τις συσκευές/συστήματα που υποστηρίζουν WebAPI
- FTP για τις συσκευές/συστήματα που εναποθέτουν αρχεία σε διακομιστή FTP
- Υποστήριξη ασύγχρονης συλλογής δεδομένων μέσω MQTT CoAP
- Υποστήριξη πρωτοκόλλων, όπως
 - MBus
 - Zigbee
 - Ethernet
 - BacNet

Επίσης, η πλατφόρμα υποστηρίζει όλους τους σύγχρονους τύπους μετάδοσης δεδομένων, όπως :

- LoraWAN
- NBIoT
- Sigfox
- 4G/5G/NB IoT

Τέλος, πλήθος εφαρμογών τρίτων κατασκευαστών μπορούν να διασυνδεθούν με την Πλατφόρμα, μέσω API

Υποσύστημα Παραμετροποίησης

Το σύστημα μπορεί ελεύθερα να παραμετροποιηθεί από τον διαχειριστή του συστήματος.

Πιο συγκεκριμένα, ο διαχειριστής δύναται να δημιουργήσει ομάδες συσκευών κατά:

- Γεωγραφική κατανομή
- Είδος συσκευής

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Κατά το δοκούν
- Όλα τα παραπάνω

Κάθε ομάδα μπορεί να έχει υπο-ομάδες, καθιστώντας έτσι ευκολότερη την οργάνωση της πληροφορίας και τη διαχείριση αυτής.

Κάθε συσκευή μπορεί να «συμμετέχει» σε διαφορετικές ομάδες, δίνοντας έτσι πολύ μεγάλη ευελιξία στην οργάνωση τόσο των συνδεδεμένων συσκευών, όσο και στα μετέπειτα στάδια μετασχηματισμού της πληροφορίας ή ανάλυσης αυτής, στο τμήμα Data Analytics. Αλλαγές στην ομαδοποίηση, μπορούν να γίνουν ανά πάσα στιγμή, δυναμικά, χωρίς να επηρεαστεί η λειτουργία του συστήματος.

Το υποσύστημα αυτό, δίνει στους χρήστες του τις εξής δυνατότητες:

Ονομασία συσκευών

Ο Διαχειριστής του Συστήματος μπορεί ελεύθερα να ονομάσει κάθε συσκευή κατά το δοκούν, έτσι ώστε να είναι ευκολότερη η επεξεργασία της πληροφορίας

Δημιουργία Global Παραμέτρων

Πέραν των δυναμικών παραμέτρων που αποστέλλονται στο Σύστημα είτε από τις μεμονωμένες συσκευές είτε από τα συνδεδεμένα υποσυστήματα, ο Διαχειριστής μπορεί να ορίσει σταθερές μεταβλητές (π.χ. Πλήθος εργαζομένων, Τετραγωνικά κτιρίου, τιμή KWh κ.λπ..). Ο σκοπός των μεταβλητών αυτών, είναι να χρησιμοποιηθούν στην εύκολη δημιουργία δεικτών (KPI), μέσα από το περιβάλλον δημιουργίας Dashboard.

Διαχείριση Χρηστών

Η δυνατότητα πρόσβασης στην πλατφόρμα επιτυγχάνεται μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες με βάση ρόλους RoleBasedAccessControl (RBAC). Στην Πλατφόρμα υπάρχει η δυνατότητα να δημιουργηθούν ρόλοι διαφορετικοί για κάθε χρήστη ή ομάδα χρηστών. Με τον τρόπο αυτό ο ρόλος του κάθε χρήστη διαμορφώνεται δίνοντας πρόσβαση σε συγκεκριμένες λειτουργίες ή/και συσκευές – εγκαταστάσεις. Στην πλατφόρμα υπάρχει η δυνατότητα να δημιουργηθούν χρήστες καθώς και ομάδες χρηστών.

Υποστηρίζονται 4 διαφορετικά επίπεδα χρηστών και η διαφοροποίηση των δικαιωμάτων μπορεί να γίνει ενδεικτικά :

- μόνο για προβολή μετρήσεων και στατιστικών συγκεκριμένου τομέα,
- μόνο για προβολή όλων των μετρήσεων, στατιστικών, αποτελεσμάτων αναφορών και alarms και
- για δημιουργία αναφορών και παραμετροποίηση alarms).

Δεν υπάρχει περιορισμός στο πλήθος δημιουργίας χρηστών.

Υποσύστημα Οπτικοποίησης – Μετασχηματισμού Δεδομένων*Δημιουργία Dashboard*

Στον τομέα της οπτικοποίησης παρέχεται πλήρης ελευθερία στο χρήστη, να δημιουργήσει τις οθόνες που αυτός επιθυμεί. Πιο συγκεκριμένα του παρέχεται η δυνατότητα για ελεύθερη δημιουργία dashboard και widgets.

Ο χρήστης, μπορεί να:

- Αλλάξει τη χρονική περίοδο απεικόνισης της πληροφορίας
- Αλλάξει το χρονικό διάστημα ομαδοποίησης της πληροφορίας (ανά λεπτό, ώρα, ημέρα κλπ)
- Διαμοιραστεί ένα Dashboard, με άλλους χρήστες του Συστήματος

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Δημιουργήσει αντίγραφο ενός Dashboard και να το επικολλήσει σε ένα νέο, έτσι ώστε απλά να τροποποιήσει εκείνα τα Widget που επιθυμεί.
- Αποθηκεύσει ένα Dashboard ως αρχείο PDF
- Εξάγει τα δεδομένα που περιέχονται σε αυτό σε αρχείο xls.
- Πραγματοποιήσει διορθώσεις σε υφιστάμενο Dashboard
- Διαγράψει ένα Dashboard
- Διασυνδέσει με το υποσύστημα Αναφορών (Report), έτσι ώστε περιοδικά να αποστέλλεται σε μεμονωμένους χρήστες ή σε ομάδες χρηστών, σε χρονικά διαστήματα που ο ίδιος ορίζει (ημερησίως, εβδομαδιαίως, μηνιαίως κλπ.)

Δημιουργία Widget

Η δημιουργία των Widget, γίνεται με απλό και φιλικό προς τον χρήστη τρόπο (Drag and Drop) ακολουθώντας τα παρακάτω απλά βήματα:

- Επιλογή τρόπου απεικόνισης της πληροφορίας (πίτα, Γραμμή, μπάρες, candlestick, κείμενο, διασποράς, Gauge)
- Επιλογή της συσκευής ή των συσκευών των οποίων οι μετρήσεις θα εμφανίζονται

Σημαντικό στοιχείο της εφαρμογής αποτελεί η δυνατότητα επεξεργασίας της απεικονιζόμενης σε ένα Widget, πληροφορίας.

Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει από μία σειρά Widget όπως χάρτη, γράφημα (Γραμμή, μπάρα, πίτα, διασποράς κλπ.), πλήκτρα ελέγχου για τις περιπτώσεις απομακρυσμένου ελέγχου συσκευών.

Κάθε Widget μπορεί να περιλαμβάνει όποια παράμετρο επιλέξει ο χρήστης, από την ίδια συσκευή ή διαφορετικές συσκευές καθώς και να εμφανίζει τιμές σε διάστημα που ορίζει, πρωτογενών ή μετασχηματισμένων δεδομένων με τη χρήση λογικών συνθηκών ή/και μαθηματικών συναρτήσεων. Η διάταξη και το μέγεθος των widget, εντός του Dashboard, είναι ελεύθερα διαμορφούμενη από το χρήστη ενώ όλα τα στοιχεία που περιέχονται σε ένα Widget, μπορούν να εξαχθούν σε αρχεία μορφής xls, xlsx, csv.

Αυτό μπορεί να γίνει είτε με επιλογή εμφάνισης ακατέργαστων, πρωτογενών πληροφοριών που εισάγονται στο σύστημα (από συσκευές ή από άλλα διασυνδεδεμένα υποσυστήματα), είτε μετασχηματισμού αυτών των πληροφοριών με τη χρήση μαθηματικών και λογικών συναρτήσεων για τον εύκολο υπολογισμό των μετασχηματιζόμενων δεδομένων.

Σε κάθε περίπτωση ο χρήστης μπορεί να ορίσει εάν το υπολογιζόμενο μέγεθος αποτελεί άθροισμα (SUM) ή μέσο όρο (AVG). Ο χρήστης μπορεί να συνδυάσει οποιαδήποτε ιδιότητα συσκευής ή υποσυστήματος και να συνθέσει τους δικούς του δείκτες, δημιουργώντας εκείνον τον τύπο της μετασχηματιζόμενης πληροφορίας που έχει λειτουργικό αποτέλεσμα για την Υπηρεσία.

Σύστημα ειδοποιήσεων (Alert)

Με τον ίδιο τρόπο (χρήσης μαθηματικών συναρτήσεων ή/και λογικών συνθηκών) που ο Διαχειριστής δημιουργεί κανόνες για την απεικόνιση της πληροφορίας, μπορεί να δημιουργήσει κανόνες βάσει των οποίων το σύστημα θα πληροφορεί με την μορφή email, τους αρμόδιους κατά περίπτωση.

Η δημιουργία Alert, μπορεί να αφορά άνω ή /και κάτω όρια, που έχει θέσει ο χρήστης, λαμβάνοντας υπ' όψιν είτε πρωτογενή ακατέργαστα δεδομένα, είτε μετασχηματιζόμενα. Όλα τα Alert καταγράφονται στο σύστημα και ο Διαχειριστής μπορεί ανά πάσα στιγμή να ανατρέξει στο αρχείο καταγραφών.

Υποσύστημα Ανάλυσης Δεδομένων

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Το υποσύστημα Data Analytics παρέχει στο Διαχειριστή πλήθος δυνατοτήτων για την περαιτέρω επεξεργασία μεγάλου όγκου πληροφοριών. Δεν υπάρχει κανένας απολύτως περιορισμός στο είδος των πρωτογενών δεδομένων τα οποία επιθυμεί να επεξεργαστεί ο Διαχειριστής του Συστήματος. Μία ξεχωριστή βιβλιοθήκη γραφικών, επιτρέπει στο Διαχειριστή να απεικονίσει την ανάλυση των δεδομένων, τόσο σε δισδιάστατη μορφή όσο και σε τρισδιάστατη καθώς και μορφή πίνακα. Όλα τα παραγόμενα αποτελέσματα είναι δυνατόν να εξαχθούν σε μορφή αρχείων xls, csv.

Υποσύστημα Επίβλεψη Καλής Λειτουργίας συστημάτων

Ο Διαχειριστής του συστήματος ανά πάσα στιγμή μπορεί με μία ματιά, να έχει πλήρη άποψη για τη λειτουργία των διασυνδεδεμένων συσκευών ή συστημάτων, στην πλατφόρμα.

Υποσύστημα Αναφορών- Ειδοποιήσεων

Στο υποσύστημα αναφορών ο χρήστης δύναται να δημιουργήσει αναφορές που αφορούν οποιαδήποτε dashboards έχει δημιουργήσει και να το αποστείλει σε μορφή που θα επιλέξει (PDF,jpg, κλπ.). Οι δημιουργούμενες αναφορές μπορούν να αποσταλούν σε μεμονωμένους χρήστες ή ομάδες χρηστών, ενώ, ένα πλήρες υποσύστημα ημερολογίου, δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να προγραμματίσει την αποστολή των αναφορών στους παραλήπτες, σε συγκεκριμένες ή περιοδικές ημερομηνίες και ώρες.

Ο χρήστης δύναται να δημιουργήσει σειρές κανόνων για να μπορεί να λαμβάνει ειδοποιήσεις σε περιπτώσεις που έχουμε, υπέρβαση ορίων που έχουν τεθεί ή επίτευξη στόχων που προκύπτουν από λογικές συνθήκες. Προς αυτό, το σύστημα παρέχει πλήθος λογικών και μαθηματικών εργαλείων, για την κάλυψη και των πιο σύνθετων περιπτώσεων, ενώ, ο ορισμός των κανόνων, αφορά τόσο την πρωτογενή πληροφορία μεμονωμένων συσκευών, συνδυασμό συσκευών, όσο και όρια μετασχηματιζόμενων μεγεθών

Ο χρήστης ενημερώνεται για τυχόν «συμβάντα» είτε στην οθόνη της εφαρμογής, είτε με την αποστολή από το σύστημα, e-mail ή SMS.

Επιχειρησιακή λειτουργικότητα της Κεντρικής ενιαίας πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ

Η επιχειρησιακή λειτουργία μίας πλατφόρμας έξυπνης πόλης θα συμβάλλει στην αποτελεσματική λειτουργία και ανάπτυξη υποδομών έξυπνης πόλης. Η επιχειρησιακή λειτουργία μιας πλατφόρμας έξυπνης πόλης επιτρέπει την ομαλή λειτουργία και διαχείριση των διάφορων συστημάτων και υπηρεσιών που συμβάλλουν στην έξυπνη λειτουργία της πόλης. Αυτή η λειτουργία συνδέει τις διάφορες πλατφόρμες και εφαρμογές, όπως οι αισθητήρες, τα δίκτυα επικοινωνίας και οι συσκευές IoT, και επιτρέπει τη συλλογή και ανάλυση δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων και την παροχή υπηρεσιών. Επιπλέον, διευκολύνει τη συνεργασία και τον συντονισμό μεταξύ των διάφορων φορέων και υπηρεσιών σε μια έξυπνη πόλη. Με τον τρόπο αυτό, η πλατφόρμα επιτρέπει την ανταλλαγή πληροφοριών, τη συνεργασία σε έργα και την ενίσχυση της συνοχής και της αποτελεσματικότητας των αποφάσεων και των δράσεων. Επίσης, προάγει την καινοτομία και τη βιωσιμότητα σε μια έξυπνη πόλη, παρέχοντας τη δυνατότητα ανάλυσης των δεδομένων και την εκτέλεση προγραμμάτων και ενεργειών βάσει αυτών των αναλύσεων. Τέλος, επιτρέπει την προαγωγή της καινοτομίας και την εφαρμογή βιώσιμων λύσεων για την πόλη, προωθώντας έτσι την οικονομική ανάπτυξη και την προστασία του περιβάλλοντος.

Πηγές Δεδομένων Δράσης 35

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Οι πηγές δεδομένων που αφορούν τα υφιστάμενα, τα υπο υλοποίηση και εν αναμονή χρηματοδότησης συστήματα του Δήμου σε συνδυασμό με τα υποβληθέντα στο πλαίσιο της πρόσκλησης «Ψηφιακός Μετασχηματισμός των ΟΤΑ», είναι οι εξής:

Αναφορικά με τα υφιστάμενα συστήματα η προτεινόμενη πλατφόρμα θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα εξής:

- Σημεία Ασύρματης πρόσβασης WiFi (Πρόγραμμα WiFi4EU)
- Σύστημα Οικονομικής Διαχείρισης
- Σύστημα Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου
- Εφαρμογή ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων

Αναφορικά με τις προτεινόμενες δράσεις στο πλαίσιο της πρόσκλησης «Ψηφιακός Μετασχηματισμός των ΟΤΑ», θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα ακόλουθα:

- Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών φιλικές προς ΑμεΑ
- Δράση 6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων
- Δράση 8. Οργάνωση γραφείου κίνησης και διαχείριση δημοτικού στόλου οχημάτων
- Δράση 33. Υλοποίηση δημόσιων δεικτών μέτρησης απόδοσης σύμφωνα με το ISO37122, προσαρμοσμένο στις ελληνικές συνθήκες

Μέσω της πλατφόρμας, θα επιτυγχάνεται η διασυνδεσιμότητα συσκευών και εφαρμογών, με τη χρήση τυποποιημένων IoT Πρωτοκόλλων, όπως MQTT, CoAP, HTTP, καθώς και την επεκτασιμότητά της, έτσι ώστε να καλύπτει και τις πιο απαιτητικές υλοποιήσεις, είτε εγκατεστημένη στο Cloud, είτε σε Υπολογιστικό Κέντρο του πελάτη. Επιπλέον, πρέπει να παρέχει ένα εξαιρετικά φιλικό περιβάλλον οπτικοποίησης και δυνατότητας απεικόνισης της πληροφορίας με διαφορετικούς τρόπους, πλήρως διαμορφούμενο από το χρήστη. Έτσι, ο χρήστης θα δύναται να μετασχηματίσει-συσχετίσει κάθε μορφής δεδομένα, που προέρχονται από εντελώς ανομοιογενή περιβάλλοντα.

Οι γενικές αρχές βάσει των οποίων παραμετροποιείται το εφαρμοζόμενο Σύστημα είναι οι ακόλουθες:

- Να είναι ανοικτό (open system) χρησιμοποιώντας ανοικτά πρότυπα και σχεδιασμό ανοικτής Αρχιτεκτονικής), τα οποία διασφαλίζουν ομαλή λειτουργία του συνόλου των επιμέρους εφαρμογών/ υποσυστημάτων Smart Cities. Να εξασφαλίζει επεκτασιμότητα έχοντας αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.
- Να εξασφαλίζει διαλειτουργικότητα με εύκολη επικοινωνία, και διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές ή/ και συσκευές/ αισθητήρες, μέσω API (Application Programming Interface), και βάσει διεθνών Standard
- Οι επιμέρους εφαρμογές/ υποσυστήματα να αποτελούν διακριτά τμήματα του πληροφοριακού συστήματος, σε ένα ενιαίο διαδικτυακό (web-based) περιβάλλον, με στόχο την επίτευξη ομοιομορφίας και το φιλικό τρόπο (user friendly) παρουσίασης.
- Να αξιοποιούνται συστήματα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS), όσο και Columnar DBMS ιδανικές για εφαρμογές IoT τεράστιου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου, είτε ως πρωτόλειο υλικό, είτε κατόπιν επεξεργασίας. Επιπλέον, διασφαλίζεται η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.
- Να διασφαλίζεται η πληρότητα, η ποιότητα, η ακεραιότητα και η ασφάλεια των δεδομένων των εφαρμογών.
- Να εξασφαλίζει τη βέλτιστη οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση των συστημάτων.
- Οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση του Συστήματος να είναι συμβατές με διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα.
- Η σύνδεση του συστήματος με τις εφαρμογές/ υποσυστήματα να βασίζεται σε σύγχρονες και δοκιμασμένες τεχνολογίες, εξασφαλίζοντας με αυτόν τον τρόπο, ανθεκτικότητα στο χρόνο,

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- αξιοπιστία και επεκτασιμότητα. Επίσης, το σύστημα ενσωματώνει τεχνολογίες νέφους (Cloud) και να μπορεί να εγκατασταθεί πλήρως σε ιδεατές μηχανές σε αυτό.
- Τη διασφάλιση της υψηλής διαθεσιμότητας (high availability) των υπηρεσιών του Συστήματος, το λογισμικό των Database Servers, Application Servers και Web Servers αλλά και ο γενικότερος σχεδιασμός της λύσης, εξασφαλίζει δυνατότητες ανταπόκρισης σε υψηλό φορτίο και επέκτασης σε μοντέλο ανάκαμψης από καταστροφές, παρέχει δυνατότητες για την υλοποίηση αρχιτεκτονικής χωρίς μοναδικό σημείο σφάλματος (no single point of failure), διασφαλίζει την προστασία και γρήγορη ανάκαμψη από ανθρώπινα λάθη, την υψηλή διαθεσιμότητα κατά τη διάρκεια διαδικασιών αναδιοργάνωσης, συντήρησης και λήψης αντιγράφων ασφαλείας.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**1.4. ΜΕΡΟΣ Δ- ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ****1.4.1. ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ**

Η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του προτεινόμενου έργου για τη μεταφορά και χρησιμοποίηση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί – με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα αφορά σε:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας / δεδομένων και της μετά-πληροφορίας / δεδομένων).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια / έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στο πλαίσιο των διαλειτουργικών υπηρεσιών).
- Όσον αφορά στη διασυνδεσιμότητα στο πλαίσιο του παρόντος έργου θα πρέπει να υποστηρίζεται από τις παρεχόμενες λύσεις κατ' ελάχιστον τα εξής:
- Διασυνδεσιμότητα των εφαρμογών και των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο
- Διασυνδεσιμότητα με την υφιστάμενη υποδομή εφαρμογών και βάσεων δεδομένων
- Να διασφαλίζεται η διαλειτουργικότητα μεταξύ των υπό υλοποίηση ψηφιακών έργων της παρούσης και των κεντρικών ψηφιακών συστημάτων των ΟΤΑ, μέσω προγραμματιστικών διεπαφών εφαρμογών (API).

Επιπλέον, δεδομένου ότι βασικό χαρακτηριστικό συστημάτων αυτού του τύπου είναι η διαλειτουργικότητα και η επικοινωνία για αποστολή δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν ευρέως διαδεδομένα πρότυπα για την διασφάλιση της δια-λειτουργικότητας και να υπάρχει πλήρης συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας (Communication COM (2017) 134). Ως εκ τούτου, οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιούνται θα πρέπει να εξασφαλίζουν αξιοπιστία, ταχύτητα και επεκτασιμότητα.

Ενδεικτικά αναφέρεται η χρήση προτύπου ανταλλαγής δεδομένων JSON, μέσω προτύπων REST API's, RPC, GraphQL, για την ανταλλαγή δεδομένων με τα υπόλοιπα συστήματα, αλλά και τρίτα εξωτερικά συστήματα. Η χρήση SOAP services προτείνεται να αποφεύγεται.

Απαιτήσεις Διαλειτουργικότητας με υφιστάμενες και υπό υλοποίηση εφαρμογές και συστήματα του Δήμου Δέλτα:

A/A	Δράση	Περιγραφή Απαιτήσεων διαλειτουργικότητας
1	Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑμεΑ	Αναφορικά με τις προτεινόμενες δράσεις στο πλαίσιο της Πρόσκλησης, η δράση θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα κάτωθι: <ul style="list-style-type: none"> • Δράση 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

2	Δράση 6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων	<p>Αναφορικά με τις προτεινόμενες δράσεις στο πλαίσιο της Πρόσκλησης, η δράση θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα κάτωθι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δράση 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ
3	Δράση 8. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων	<p>Αναφορικά με τα υφιστάμενα συστήματα του Δήμου, η δράση θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα κάτωθι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οικονομικής Διαχείρισης – OTS • Διαχείρισης Προσωπικού – OTS • Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου - OTS <p>Αναφορικά με τις προτεινόμενες δράσεις στο πλαίσιο της Πρόσκλησης, η δράση θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα κάτωθι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δράση 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ
4	Δράση 14. Ψηφιακή Πλατφόρμα διαχείρισης ευπαθών ομάδων	<p>Αναφορικά με τα υφιστάμενα συστήματα του Δήμου, η δράση θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα κάτωθι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οικονομικής Διαχείρισης – OTS • Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου - OTS
5	Δράση 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κλπ.)	<p>Αναφορικά με τα υφιστάμενα συστήματα του Δήμου, η δράση θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα κάτωθι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οικονομικής Διαχείρισης – OTS • Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου - OTS
6	Δράση 23. Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ	<p>Αναφορικά με τα υφιστάμενα συστήματα του Δήμου, η δράση θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα κάτωθι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οικονομικής Διαχείρισης – OTS • Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου - OTS
7	Δράση 31. Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαβούλευσης Κανονιστικών Αποφάσεων	<p>Αναφορικά με τα υφιστάμενα συστήματα του Δήμου, η δράση θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα κάτωθι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οικονομικής Διαχείρισης – OTS • Διαχείρισης Προσωπικού – OTS • Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου - OTS

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

8	Δράση 32. Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ	<p>Αναφορικά με τα υφιστάμενα συστήματα του Δήμου, η δράση θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα κάτωθι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οικονομικής Διαχείρισης – OTS • Διαχείρισης Προσωπικού – OTS • Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου - OTS
9	Δράση 33. Υλοποίηση δημόσιων δεικτών μέτρησης απόδοσης σύμφωνα με ISO 37122, προσαρμοσμένο στις ελληνικές συνθήκες	<p>Αναφορικά με τα υφιστάμενα συστήματα του Δήμου, η δράση θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα κάτωθι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οικονομικής Διαχείρισης – OTS • Διαχείρισης Προσωπικού – OTS • Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου - OTS <p>Αναφορικά με τις προτεινόμενες δράσεις στο πλαίσιο της Πρόσκλησης, η δράση θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα κάτωθι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δράση 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ
10	Δράση 34. Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κ.λπ.) και παροχή συστήματος τηλεργασίας	<p>Το σύστημα θα λειτουργεί επιτελικά, ελέγχοντας το σύνολο των συστημάτων του Δήμου, διασφαλίζοντας τη συνολική προστασία από κυβερνοεπιθέσεις και εξασφαλίζοντας την ακεραιότητα των δεδομένων και την ασφάλεια των επικοινωνιών μέσω του εσωτερικού δικτύου (intranet) και του Διαδικτύου.</p>
11	Δράση 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ	<p>Αναφορικά με τα υφιστάμενα συστήματα η προτεινόμενη πλατφόρμα θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σημεία Ασύρματης πρόσβασης WiFi (Πρόγραμμα WiFi4EU) • Σύστημα Οικονομικής Διαχείρισης - OTS • Σύστημα Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου -OTS • Εφαρμογή ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων -OTS <p>Αναφορικά με τις προτεινόμενες δράσεις στο πλαίσιο της πρόσκλησης «Ψηφιακός Μετασχηματισμός των ΟΤΑ», θα πρέπει να διαλειτουργεί με τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών φιλικές προς ΑμεΑ • Δράση 6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων • Δράση 8. Οργάνωση γραφείου κίνησης και διαχείριση δημοτικού στόλου οχημάτων

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Δράση 33. Υλοποίηση δημόσιων δεικτών μέτρησης απόδοσης σύμφωνα με το ISO37122, προσαρμοσμένο στις ελληνικές συνθήκες

1.4.2. ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

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

Μέχρι την υπόδειξη από τον 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.

1.4.3. ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

Για την κάλυψη των αναγκών επικοινωνίας αισθητήρων και εξοπλισμού στο πεδίο προτείνεται η χρήση συνδέσεων μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας ή με αποδεδειγμένα λειτουργικό δίκτυο που θα παρέχει ο δικαιούχος. Στην περίπτωση αυτή ο δικαιούχος θα πρέπει να αναφέρει στη διακήρυξη το είδος και την αρχιτεκτονική του δικτύου που θα παρασχεθεί για τις ανάγκες του έργου. Ο ανάδοχος αντίστοιχα θα πρέπει να προσαρμόσει την προσφορά του στο παρεχόμενο δίκτυο.

Αναφορικά με την παροχή ενέργειας η κάλυψη εφόσον επαρκεί προτείνεται να καλύπτεται με εναλλακτικές πηγές ενέργειας που να καλύπτουν την αυτονομία του προς ρευματοδότηση συστήματος, Σε άλλες περιπτώσεις η ευθύνη ρευματοδότησης αφορά τον δικαιούχο. Ο ανάδοχος στην προσφορά του στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να αναφέρει αναλυτικά τις ανάγκες ρευματοδότησης των συσκευών.

Για την κάλυψη των λειτουργικών απαιτήσεων επικοινωνίας και διασύνδεσης του πεδίου με τα αντίστοιχα πληροφοριακά συστήματα (backend) για τις προτεινόμενες δράσεις:

- Δράση 4. Έξυπνες Διαβάσεις Πεζών και Φιλικές προς ΑμεΑ
- Δράση 6. Έξυπνοι Κάδοι Απορριμμάτων
- Δράση 8. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού Στόλου Οχημάτων

Ο Δικαιούχος (Δήμος) θα παρέχει τις απαιτούμενες υποδομές ρευματοδότησης και τηλεπικοινωνιακής διασύνδεσης με την εξής αρχιτεκτονική:

Η επικοινωνία των αισθητήρων, των ελεγκτών πεδίου και των έξυπνων συσκευών που θα εγκατασταθούν στις προαναφερόμενες δράσεις θα πραγματοποιείται μέσω κινητού δικτύου (4G/LTE), με χρήση καρτών SIM επιτρέποντας τη αποστολή και τη λήψη σημάτων απευθείας από τους αισθητήρες για την υλοποίηση της υποδομής IoT που απαιτείται. Η αρχιτεκτονική αυτή θα εξασφαλίσει τα κάτωθι:

- Αξιοπιστία στη μετάδοση δεδομένων,
- Ευελιξία στην τοποθέτηση εξοπλισμού σε σημεία χωρίς ενσύρματη υποδομή,
- Συνεχή και ασφαλή επικοινωνία με το cloud περιβάλλον.

Η αρχιτεκτονική του δικτύου θα ακολουθεί το μοντέλο Edge-to-Cloud και περιλαμβάνει:

- Edge Devices (αισθητήρες/ελεγκτές) που αποστέλλουν δεδομένα σε τακτά χρονικά διαστήματα ή σε πραγματικό χρόνο.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Κεντρική Πλατφόρμα (Server ή Cloud-based Dashboard) που δέχεται, αποθηκεύει, επεξεργάζεται και απεικονίζει τα δεδομένα των δράσεων.
- Δικτυακή Διασύνδεση είτε μέσω SIM καρτών σε δίκτυο κινητής τηλεφωνίας, είτε μέσω διαθέσιμου δημοτικού ενσύρματου/ασύρματου δικτύου.

Οι συσκευές επικοινωνούν μέσω ασφαλών πρωτοκόλλων (όπως MQTT ή HTTPS με SSL/TLS encryption), τηρώντας τις απαιτήσεις του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων (GDPR) για τη μεταφορά και διαχείριση πληροφοριών.

Η παροχή ηλεκτρικής ενέργειας στα σημεία εγκατάστασης του εξοπλισμού θα εξασφαλίζεται:

- είτε μέσω τοπικού δικτύου χαμηλής τάσης του Δήμου,
- είτε μέσω μπαταριών στους αισθητήρες,
- είτε μέσω αυτόνομων λύσεων, όπως φωτοβολταϊκά πάνελ με ενσωματωμένες μπαταρίες, σε περιπτώσεις όπου δεν υπάρχει εύκολη πρόσβαση στο δίκτυο ρεύματος.

Η διαμόρφωση των σχετικών υποδομών αποτελεί υποχρέωση του Φορέα (Δήμου), καθώς οι σχετικές δαπάνες για ρευματοδότηση και τηλεπικοινωνίες δεν είναι επιλέξιμες για συγχρηματοδότηση στο πλαίσιο των συγκεκριμένων δράσεων.

1.4.4. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο ανάδοχος του έργου θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος και υποδομών. Αρχικά, αυτή εξασφαλίζεται μέσω των δυνατοτήτων που παρέχει ο διακομιστής (server), στον οποίο και θα φιλοξενείται η βάση, παρέχοντας μέγιστη ασφάλεια, γρήγορη διαχείριση και επεξεργασία μεγάλων όγκων αρχείων.

Το Σύστημα, οφείλει να συμμορφώνεται με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων της ΕΕ (GDPR), που έχει ως στόχο να διευρύνει την προστασία των δεδομένων στην εποχή των bigdata και του cloudcomputing, εξασφαλίζοντας ότι η προστασία των δεδομένων αποτελεί θεμελιώδες βασικό δικαίωμα, το οποίο θα ρυθμίζεται με συνέπεια σε όλη την Ευρώπη.

Επίσης το Σύστημα θα πρέπει να ακολουθεί τον σχεδιασμό “digitalbydefault” με την εφαρμογή των αρχών «Προστασία των Δεδομένων ήδη από το Σχεδιασμό και εξ Ορισμού» (Guidelines 4/2019 on Article 25 Data Protection byDesign and byDefault), του Κανονισμού 679/2016 (GDPR).

Για το σχεδιασμό του Έργου ο Ανάδοχος θα λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις ακόλουθες δράσεις για:

- Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων και Εφαρμογών
- Προστασία της ακεραιότητας και της παροχής των πληροφοριών
- Προστασία των εμπειροχόμενων 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 ασφαλείας 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:

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- 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 κρυπτογραφημένη μορφή σε αρχεία του λειτουργικού συστήματος.
- Απαγορεύεται ρητά η παραλαβή οποιουδήποτε λογισμικού στο οποίο είναι ενεργοί και λειτουργικοί οι χρήστες και οι κωδικοί αρχικής εγκατάστασης.

1.4.5. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Ο ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στους διαχειριστές του Έργου. Η εκπαίδευση των χρηστών εντάσσεται στο πλαίσιο της υποχρέωσης του Αναδόχου για την ένταξη/αξιοποίηση του συστήματος σε λειτουργία. Στόχος της εκπαίδευσης είναι η γρήγορη αφομοίωση των διαδικασιών για τη λειτουργία, τη συντήρηση, την επικαιροποίηση των δεδομένων καθώς και την επίλυση προβλημάτων. Ειδικότερα, οι στόχοι της εκπαίδευσης είναι οι εξής:

- η κατάρτιση και εκπαίδευση 2 τουλάχιστον στελεχών ή συνεργατών του Φορέα Λειτουργίας, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος.
- η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς έναν ικανό πυρήνα στελεχών ή συνεργατών του Φορέα Υλοποίησης και των συνεργαζόμενων φορέων, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά το πέρας τη διαχείριση και την υποστήριξη όλων των λειτουργικών Ενοτήτων σε συνεργασία με τον Ανάδοχο.
- η ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων στους διαχειριστές του προτεινόμενου συστήματος, ώστε να υποστηριχθεί η διαδικασία της πλήρους ένταξής του σε παραγωγική λειτουργία.
- η επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των χρηστών και διαχειριστών του συστήματος και τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους στα νέα εργαλεία.

Ο Ανάδοχος θα συντάξει έντυπο ή άλλο υλικό όπως video σε ηλεκτρονική μορφή εκπαιδευτικό υλικό, ως εγχειρίδια χρήσης. Το υλικό θα συνταχθεί στην Ελληνική γλώσσα.

Ο υποψήφιος ανάδοχος, θα πρέπει να παρουσιάσει στην προσφορά του ολοκληρωμένο προτεινόμενο πρόγραμμα κατάρτισης το οποίο θα πρέπει να διαρκεί ως ελάχιστο 20 ώρες.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**1.4.6. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση όλων των ελέγχων και την αποδοχή τους από τους αρμόδιους υπαλλήλους του Δήμου, αρχίζει η Περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας. Στην περίοδο αυτή το σύστημα θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει σε πραγματικές συνθήκες εργασίας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποστηρίξει την λειτουργία του συστήματος και τους χρήστες κάτω από πραγματικές συνθήκες λειτουργίας εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα 15 ημερών (πιλοτική λειτουργία). Κατά την περίοδο αυτή ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τους υπεύθυνους του Δήμου, δίχως να είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία στις εγκαταστάσεις του Δήμου.

Στη φάση της Πιλοτικής λειτουργίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει τις εξής υπηρεσίες:

- Βελτιώσεις της εφαρμογής
- Επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών
- Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες
- Διόρθωση / Διαχείριση λαθών
- Υποστήριξη στον χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών, κλπ. στ) Υποστήριξη της λειτουργίας του εξοπλισμού.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην τεχνική προσφορά του υποχρεούται να περιγράψει αναλυτικά την δομή και οργάνωση της παραπάνω υπηρεσίας.

1.4.7. ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Το Έργο θα πρέπει να υλοποιηθεί με γνώμονα το Ελληνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (Έκδοση 4.0 Μάρτιος 2012) και το Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (υπ' αριθμ. ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989 απόφαση, ΦΕΚ 1301 Β' 2012).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει, για τις διεπαφές χρήστη, να προβεί σε αξιολόγηση της προσβασιμότητας βάση προτύπων W3C (οδηγίες WCAG 2.1) όλων των σελίδων και της ορθότητας της σύνταξης HTML 5 και CSS 3, με χρήση πρόσφορων αξιόπιστων και ανεξάρτητων μεθόδων-εργαλείων όπως: των Online εργαλείων αξιολόγησης του W3C5, την αξιολόγηση συμμόρφωσης από το ελληνικό γραφείο του W3C του Ινστιτούτου Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ). Στα σημεία που τυχόν θα προκύψουν, θα πρέπει να παρέμβει κατάλληλα (και σε επίπεδο κώδικα).

Οι διεπαφές χρήστη οφείλουν να είναι προσβάσιμες μέσω φυλλομετρητή ή/και μέσω κινητών συσκευών. Οι διεπαφές χρήστη μέσω φυλλομετρητή πρέπει να είναι συμβατές με τις τελευταίες εκδόσεις τουλάχιστον εκ των δημοφιλέστερων φυλλομετρητών. Αντίστοιχα οι εφαρμογές κινητών συσκευών θα πρέπει να είναι διαθέσιμες στην τελευταία έκδοση κατ ελάχιστον του λειτουργικού συστήματος Android και του λειτουργικού συστήματος iOS.

Θα πρέπει να είναι πλήρως προσβάσιμες και να σχεδιαστούν έτσι ώστε να ικανοποιεί όλα τα σημεία ελέγχου προτεραιότητας 1 και 2 των "Οδηγιών για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού 2.1" (WCAG 2.1), τα οποία αφορούν τους απόλυτους και τους 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 οφείλει να επιδείξει στην τεχνική προσφορά του ενδεικτικά mockups της προτεινόμενης λύσης.

Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει μέριμνα ώστε να διασφαλίζονται οι απαιτήσεις προστασίας των αποθηκευμένων και προς αξιοποίηση προσωπικών δεδομένων (Διαχειριστών, χρηστών και επισκεπτών) που έχουν τεθεί από τον ισχύοντα Γενικό Κανονισμό για την Προστασία των Δεδομένων (General Data Protection Regulation, GDPR, Κανονισμός της ΕΕ) και της απαίτησης Διασφάλισης της ιδιωτικότητας και της προστασίας προσωπικών δεδομένων από το Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 Ισότοπου 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. Δικαιώμα 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 ΥΠΗΔΙΑ 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).

1.4.8. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Στην τιμή αγοράς και για τουλάχιστον δύο έτη από την ημερομηνία παράδοσης του Έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει δωρεάν υπηρεσίες εξ αποστάσεως Εγγύησης Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης για το Έργο και τα υποσυστήματά του, έτσι ώστε να επιλυθούν προβλήματα δυσλειτουργίας της εφαρμογής και τυχόν σφαλμάτων.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 τον 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.

1.4.9. 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.

1.4.10. 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.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**1.4.11. 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 συνδεδεμένους με αυτόν για την υλοποίηση. Σε περίπτωση παραβίασης, ο Δήμος επιφυλάσσεται να ασκήσει κάθε νόμιμο δικαίωμα.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**1.5. ΜΕΡΟΣ Ε- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ****Χρηματοδότηση της σύμβασης**

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α.: σχετική πίστωση του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους του Φορέα

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

Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από Πιστώσεις του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων (Συλλογική Απόφαση, Ενάρτιμος Έργου). Η Συλλογική Απόφαση που έχει εκδοθεί για την παρούσα διαδικασία και αποτελεί Ανάληψη Υποχρέωσης, έχει λάβει αρ. πρωτ. (ΑΔΑΜ....., ΑΔΑ.....).

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1 της Πράξης: «Ψηφιακός Μετασχηματισμός Δήμου Δέλτα» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. του και έχει λάβει κωδικό MIS 6001376. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ .

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 860.086,48€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 1.066.507,24€, ΦΠΑ 24% 206.420,76€.

Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ: € 860.086,48

Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: € 1.066.507,24

Εκτιμώμενη αξία ΦΠΑ: € 206.420,76

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

2. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ - Πίνακες Συμμόρφωσης

2.1. Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ

2.1.1. Τύπος Α. Σηματοδοτούμενες Διαβάσεις

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Συσκευές φωτεινής σήμανσης οδοστρώματος τύπου LED			
1.1	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης LED θα είναι κατάλληλη για ενσωμάτωση στο οδόστρωμα και στο πεζοδρόμιο, σε βάθος έως 100mm. Θα αποτελείται από την οπτική μονάδα (LEDs) και το περίβλημά της.	ΝΑΙ		
1.2	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να έχει σχήμα και διαστάσεις κατάλληλα για εφαρμογή σε εγκαταστάσεις εντός του αστικού ιστού και να αποτελείται από ένα ενιαίο υλικό ώστε να αποκλείεται η αφαίρεση τμήματος της συσκευής. Οι μέγιστες διαστάσεις της φωτεινής συσκευής σήμανσης θα είναι 500x150x70mm. Η σχεδίαση της συσκευής θα πρέπει να εξασφαλίζει τη μηχανική αντοχή της σε μεγάλα φορτία.	ΝΑΙ		
1.3	Ο βαθμός στεγανότητας της συσκευής φωτεινής σήμανσης πρέπει να είναι τουλάχιστον IP68 και IP69 που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 60598 ή EN 60529 με Διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.	ΝΑΙ		
1.4	Η αντοχή σε κρούσεις πρέπει να είναι IK10, που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 62262, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025	ΝΑΙ		
1.5	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να έχει ελεγχθεί με επιτυχία για λειτουργία με ασφάλεια σε θερμοκρασία	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	<p>περιβάλλοντος Τα («ambient temperature») τουλάχιστον 50οC. Η προδιαγραφή θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 60598, με την οποία θα τεκμηριώνεται ο επιτυχής έλεγχος για λειτουργία με ασφάλεια σε θερμοκρασία λειτουργίας περιβάλλοντος Τα τουλάχιστον 50οC, καθώς και με την διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.</p>			
1.6	<p>Το περίβλημα της συσκευής θα είναι φτιαγμένο από πολυανθρακικό (polycarbon) υλικό υψηλής αντοχής ή ισοδύναμο.</p>	NAI		
1.7	<p>Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα εκπέμπει λευκό φως με θερμοκρασία χρώματος 6000-14000K, που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά LM-79, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 αλλά και από το τεχνικό φυλλάδιο της συσκευής φωτεινής σήμανσης.</p>	NAI		
1.8	<p>Η απόδοση του φωτός θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο 30 lm/W και θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά LM-79, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 αλλά και από το τεχνικό φυλλάδιο της συσκευής φωτεινής σήμανσης.</p>	NAI		
1.9	<p>Η συσκευή θα τροφοδοτείται με χαμηλή τάση 12-48V και η μέγιστη κατανάλωση ενέργειας της φωτεινής συσκευής σήμανσης θα πρέπει να είναι 6 Watt.</p>	NAI		
1.10	<p>Η συσκευή θα πρέπει να έχει αντοχή για διελεύσεις οχημάτων βάρους κατ' ελάχιστο 50 τόνων που θα αποδεικνύεται από δήλωση του κατασκευαστή και με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά IEC 60598-2-13 με τα οποία θα τεκμηριώνεται ο επιτυχής έλεγχος για αντοχή σε βάρος κατ' ελάχιστον 50tn με</p>	NAI		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.			
1.11	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα φέρει αντιολισθηρότητα κατ' ελάχιστο 55 PTV για στεγνές και υγρές επιφάνειες σε κάθε διεύθυνση της που θα αποδεικνύεται από δήλωση του κατασκευαστή και με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 16165:2021 με την οποία θα τεκμηριώνεται ο επιτυχής έλεγχος για αντιολισθηρότητα με διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.	ΝΑΙ		
1.12	Τα φωτιστικά σώματα led που περιέχονται στη συσκευή φωτεινής σήμανσης θα έχουν διάρκεια ζωής κατ' ελάχιστο 50.000 ώρες.	ΝΑΙ		
1.13	Οι συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συνδέονται και να ελέγχονται από εξωτερική μονάδα ελέγχου.	ΝΑΙ		
1.14	Θα πρέπει να επιβεβαιώνονται οι τιμές των βασικών φωτομετρικών και ηλεκτρικών μεγεθών [δηλαδή, η μετρούμενη ισχύς της φωτεινής συσκευής σήμανσης (W), η απόδοση (lm/W), η φωτεινή ροή (lm), η θερμοκρασία χρώματος (K), ο δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI), καμπύλες και πίνακες φωτεινής έντασης (πολικό διάγραμμα)]. Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά LM-79, με Διαπίστευση φωτομετρικού εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο σκοπό μέτρησης. Τα εργαστήρια θα πρέπει να είναι διαπιστευμένα κατά ISO/IEC 17025 από φορέα διαπίστευσης όπως ο Εθνικός Οργανισμός Διαπίστευσης (ΕΣΥΔ ΝΠΔΔ) είτε από τον οργανισμό διαπίστευσης άλλου κράτους, ενταγμένου στις συμφωνίες MLA (Multilateral Agreement) είτε εντός των πλαισίων MLA διεθνών ανεξαρτήτων φορέων ILAC	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	(International Laboratory Accreditation Corporation), IAF (International Accreditation Forum).			
1.15	Θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποίηση κατά ENEC ή ισοδύναμη, από την οποία θα εξασφαλίζεται ο Έλεγχος και πιστοποίηση της σειράς προϊόντων στα πρότυπα της οδηγίας LVD (EN 60598-1, EN 60598 2-13) από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα και η ετήσια επιθεώρηση της γραμμής παραγωγής, που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση του πιστοποιητικού ENEC ή ισοδύναμου που να προκύπτει η ετήσια επιθεώρηση της γραμμής παραγωγής.	ΝΑΙ		
1.16	Οι προσφερόμενες συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συμμορφώνονται με την Οδηγία LVD 2014/35/EU (Πρότυπα Εναρμόνισης: EN 60598-1, EN 60598-2-13, EN 62471, IEC/TR 62778), που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Δήλωσης συμμόρφωσης του κατασκευαστή αλλά και την Έκθεση Ελέγχου σύμφωνα με τα ζητούμενα πρότυπα, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 για τα συγκεκριμένα πρότυπα. Οι συσκευές θα πρέπει να συμμορφώνονται με την οδηγία RoHS και θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της δήλωσης συμμόρφωσης RoHS του κατασκευαστή και έκθεση ελέγχου από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 για τα συγκεκριμένα πρότυπα	ΝΑΙ		
1.17	Οι προσφερόμενες συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συμμορφώνονται με την Οδηγία EMC 2014/30/EU (Πρότυπα Εναρμόνισης: EN 55015, EN 61547), που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Δήλωσης συμμόρφωσης κατασκευαστή αλλά και την Έκθεση Ελέγχου σύμφωνα με τα ζητούμενα πρότυπα, από	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 για τα συγκεκριμένα πρότυπα.			
2	Συσκευές φωτεινής σήμανσης πεζοδρομίου τύπου LED			
2.1	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης LED θα είναι κατάλληλη για ενσωμάτωση στο πεζοδρόμιο, σε βάθος έως 100mm. Θα αποτελείται από την οπτική μονάδα (LEDs) και το περίβλημά της.	NAI		
2.2	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να έχει σχήμα και διαστάσεις κατάλληλα για εφαρμογή σε εγκαταστάσεις εντός του αστικού ιστού και να αποτελείται από ένα ενιαίο υλικό ώστε να αποκλείεται η αφαίρεση τμήματος της συσκευής. Οι μέγιστες διαστάσεις της φωτεινής συσκευής σήμανσης θα είναι 500x150x70mm. Η σχεδίαση της συσκευής θα πρέπει να εξασφαλίζει τη μηχανική αντοχή της σε μεγάλα φορτία.	NAI		
2.3	Ο βαθμός στεγανότητας της συσκευής φωτεινής σήμανσης πρέπει να είναι τουλάχιστον IP68 και IP69, που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 60598 ή EN 60529 με Διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.	NAI		
2.4	Η αντοχή σε κρούσεις πρέπει να είναι IK10, που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 62262, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025	NAI		
2.5	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να έχει ελεγχθεί με επιτυχία για λειτουργία με ασφάλεια σε θερμοκρασία περιβάλλοντος Τα τουλάχιστον 50οC, που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 60598 με τα οποία θα τεκμηριώνεται ο επιτυχής έλεγχος για λειτουργία με ασφάλεια σε θερμοκρασία λειτουργίας περιβάλλοντος Τα τουλάχιστον 50οC με διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.	NAI		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

2.6	Το περίβλημα της συσκευής θα είναι φτιαγμένο από πολυανθρακικό (polycarbon) υλικό υψηλής αντοχής ή ισοδύναμο.	ΝΑΙ		
2.7	Η οπτική μονάδα θα περιλαμβάνει LED λευκού και κόκκινου χρώματος που δεν θα ενεργοποιούνται την ίδια χρονική στιγμή.	ΝΑΙ		
2.8	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα εκπέμπει λευκό φως με θερμοκρασία χρώματος 6000 – 14000K και θα διαθέτει δυνατότητα εκπομπής κόκκινου φωτός με θερμοκρασία χρώματος 800-2000K, που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά LM-79, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 αλλά και από το τεχνικό φυλλάδιο της συσκευής φωτεινής σήμανσης.	ΝΑΙ		
2.9	Η απόδοση του φωτός θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο 30 lm/W για το λευκό φως και κατ' ελάχιστο 20 lm/W για το κόκκινο φως και θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά LM-79, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 αλλά και από το τεχνικό φυλλάδιο της συσκευής φωτεινής σήμανσης.	ΝΑΙ		
2.10	Η συσκευή θα τροφοδοτείται με χαμηλή τάση 12-48V και η μέγιστη κατανάλωση ενέργειας της φωτεινής συσκευής σήμανσης θα πρέπει να είναι 6 Watt. Επισημαίνεται ότι η ισχύς αυτή αναφέρεται μόνο στο λευκό ή μόνο στο κόκκινο αφού δεν θα ανάβουν ταυτόχρονα.	ΝΑΙ		
2.11	Η συσκευή θα πρέπει να έχει αντοχή για διελεύσεις οχημάτων βάρους κατ' ελάχιστο 50 τόνων που θα αποδεικνύεται από δήλωση του κατασκευαστή και με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά IEC 60598-2-13 με τα οποία θα τεκμηριώνεται ο επιτυχής έλεγχος για αντοχή σε βάρος κατ' ελάχιστον 50tn με διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

2.12	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα φέρει αντιολισθηρότητα κατ'ελάχιστο 55 PTV για στεγνές και υγρές επιφάνειες σε κάθε διεύθυνση της που θα αποδεικνύεται από δήλωση του κατασκευαστή και με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 16165:2021 με την οποία θα τεκμηριώνεται ο επιτυχής έλεγχος για αντιολισθηρότητα με διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.	ΝΑΙ		
2.13	Τα φωτιστικά σώματα led που περιέχονται στη συσκευή φωτεινής σήμανσης θα έχουν διάρκεια ζωής κατ'ελάχιστο 50.000 ώρες.	ΝΑΙ		
2.14	Οι συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συνδέονται και να ελέγχονται από εξωτερική μονάδα ελέγχου.	ΝΑΙ		
2.15	Θα πρέπει να επιβεβαιώνονται οι τιμές των βασικών φωτομετρικών και ηλεκτρικών μεγεθών [δηλαδή, η μετρούμενη ισχύς της φωτεινής συσκευής σήμανσης (W), η απόδοση (lm/W), η φωτεινή ροή (lm), η θερμοκρασία χρώματος (K), ο δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI), καμπύλες και πίνακες φωτεινής έντασης (πολικό διάγραμμα)]. Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά LM-79, με Διαπίστευση φωτομετρικού εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο σκοπό μέτρησης. Τα εργαστήρια θα πρέπει να είναι διαπιστευμένα κατά ISO/IEC 17025 από φορέα διαπίστευσης όπως ο Εθνικός Οργανισμός Διαπίστευσης (ΕΣΥΔ ΝΠΔΔ) είτε από τον οργανισμό διαπίστευσης άλλου κράτους, ενταγμένου στις συμφωνίες MLA (Multilateral Agreement) είτε εντός των πλαισίων MLA διεθνών ανεξαρτήτων φορέων ILAC (International Laboratory	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	Accreditation Corporation), IAF (International Accreditation Forum).			
2.16	Θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποίηση κατά ENEC ή ισοδύναμη, από την οποία θα εξασφαλίζεται ο Έλεγχος και πιστοποίηση της σειράς προϊόντων στα πρότυπα της οδηγίας LVD (EN 60598-1, EN 60598 2-13) από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα και η ετήσια επιθεώρηση της γραμμής παραγωγής, που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση του πιστοποιητικού ENEC ή ισοδύναμου που να προκύπτει η ετήσια επιθεώρηση της γραμμής παραγωγής.	ΝΑΙ		
2.17	Οι προσφερόμενες συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συμμορφώνονται με την Οδηγία LVD 2014/35/EU (Πρότυπα Εναρμόνισης: EN 60598-1, EN 60598-2-13, EN 62471, IEC/TR 62778), που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Δήλωσης συμμόρφωσης του κατασκευαστή αλλά και την Έκθεση Ελέγχου σύμφωνα με τα ζητούμενα πρότυπα, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 για τα συγκεκριμένα πρότυπα. Οι συσκευές θα πρέπει να συμμορφώνονται με την οδηγία RoHS και θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της δήλωσης συμμόρφωσης RoHS του κατασκευαστή και έκθεση ελέγχου από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 για τα συγκεκριμένα πρότυπα	ΝΑΙ		
2.18	Οι προσφερόμενες συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συμμορφώνονται με την Οδηγία EMC 2014/30/EU (Πρότυπα Εναρμόνισης: EN 55015, EN 61547), που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Δήλωσης συμμόρφωσης κατασκευαστή αλλά και την Έκθεση Ελέγχου σύμφωνα με τα ζητούμενα πρότυπα, από	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 για τα συγκεκριμένα πρότυπα.			
3	Μονάδα ελέγχου συσκευών φωτεινής σήμανσης τύπου LED			
3.1	Η μονάδα ελέγχου θα πρέπει να περιλαμβάνει κατάλληλο τροφοδοτικό (για την τροφοδοσία των φωτεινών συσκευών σήμανσης).	ΝΑΙ		
3.2	Η μονάδα ελέγχου θα διαχειρίζεται κατάλληλα τη λειτουργία (χρωματισμό και χρονισμούς αφής/σβέσης) όλων των φωτεινών συσκευών σήμανσης που συνδέονται σε αυτή	ΝΑΙ		
3.3	Οι προσφερόμενες μονάδες ελέγχου θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποίηση LVD 2014/35/EU (ή μεταγενέστερη) ή να έχουν πιστοποιηθεί μαζί με τις συσκευές φωτεινής σήμανσης ως βοηθητικός εξοπλισμός και να εμφανίζονται στις αντίστοιχες εκθέσεις ελέγχου. Η Έκθεση Ελέγχου LVD 2014/35/EU της Μονάδας ελέγχου ή της φωτεινής συσκευής σήμανσης, θα πρέπει να κατατεθεί ως αποδεικτικό.	ΝΑΙ		
3.4	Οι προσφερόμενες συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποίηση EMC 2014/30/EU (ή μεταγενέστερη) ή να έχουν πιστοποιηθεί μαζί με τις συσκευές φωτεινής σήμανσης ως βοηθητικός εξοπλισμός και να εμφανίζονται στις αντίστοιχες εκθέσεις ελέγχου. Η Έκθεση Ελέγχου EMC 2014/30/EU της Μονάδας ελέγχου ή της φωτεινής συσκευής σήμανσης, θα πρέπει να κατατεθεί ως αποδεικτικό.	ΝΑΙ		
3.5	Ο συντελεστής ισχύος του τροφοδοτικού της Μονάδας Ελέγχου θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 0,90 σε πλήρες φορτίο, που θα αποδεικνύεται από το τεχνικό φυλλάδιο του τροφοδοτικού Μονάδας Ελέγχου.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

3.6	Η προστασία από υπέρταση στην είσοδο του τροφοδοτικού της Μονάδας Ελέγχου θα πρέπει να είναι 10KV, η οποία θα επιτυγχάνεται με πρόσθετη συσκευή προστασίας υπερτάσεων (SPD – Surge Protection Device) και θα αποδεικνύεται από το τεχνικό φυλλάδιο της συσκευής προστασίας υπερτάσεων της Μονάδας Ελέγχου.	ΝΑΙ		
3.7	Η ανεκτή διακύμανση της τάσης εισόδου του τροφοδοτικού της Μονάδας Ελέγχου πρέπει να είναι τουλάχιστον από 180V AC έως 260V AC, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία της φωτεινής συσκευής σήμανσης κατά την διάρκεια των διακυμάνσεων τάσεως του δικτύου τροφοδοσίας και θα αποδεικνύεται από το τεχνικό φυλλάδιο του τροφοδοτικού Μονάδας Ελέγχου.	ΝΑΙ		
4	Φωτεινές Πινακίδες			
4.1	Δήλωση συμμόρφωσης CE	ΝΑΙ		
4.2	Πινακίδα LED, ένδειξης Π-21	ΝΑΙ		
4.3	Βαθμός προστασίας: IP54 ή ανώτερο	ΝΑΙ		
4.4	Η πινακίδα θα τοποθετηθεί σε ιστό ύψους τουλάχιστον 2,5μ	ΝΑΙ		
5	Μπουτόν αφής			
5.1	Η συσκευή θα φέρει το σύμβολο της παλάμης στην εμπρόσθια όψη της.	ΝΑΙ		
5.2	Δυνατότητα εκπομπής ήχου	ΝΑΙ		

2.1.2. Τύπος Β. Μη Σηματοδοτούμενες Διαβάσεις

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Συσκευές φωτεινής σήμανσης οδοστρώματος τύπου LED			
1.1	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης LED θα είναι κατάλληλη για ενσωμάτωση στο οδόστρωμα και στο πεζοδρόμιο, σε βάθος έως 100mm. Θα αποτελείται από την οπτική μονάδα (LEDs) και το περίβλημά της.	ΝΑΙ		
1.2	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να έχει σχήμα και διαστάσεις κατάλληλα για εφαρμογή σε εγκαταστάσεις εντός του αστικού ιστού και να αποτελείται από ένα ενιαίο υλικό ώστε να	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	αποκλείεται η αφαίρεση τμήματος της συσκευής. Οι μέγιστες διαστάσεις της φωτεινής συσκευής σήμανσης θα είναι 500x150x70mm. Η σχεδίαση της συσκευής θα πρέπει να εξασφαλίζει τη μηχανική αντοχή της σε μεγάλα φορτία.			
1.3	Ο βαθμός στεγανότητας της συσκευής φωτεινής σήμανσης πρέπει να είναι τουλάχιστον IP68 και IP69 που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 60598 ή EN 60529 με Διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.	ΝΑΙ		
1.4	Η αντοχή σε κρούσεις πρέπει να είναι IK10, που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 62262, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025	ΝΑΙ		
1.5	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να έχει ελεγχθεί με επιτυχία για λειτουργία με ασφάλεια σε θερμοκρασία περιβάλλοντος Ta («ambient temperature») τουλάχιστον 50οC. Η προδιαγραφή θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 60598, με την οποία θα τεκμηριώνεται ο επιτυχής έλεγχος για λειτουργία με ασφάλεια σε θερμοκρασία λειτουργίας περιβάλλοντος Ta τουλάχιστον 50οC, καθώς και με την διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.	ΝΑΙ		
1.6	Το περίβλημα της συσκευής θα είναι φτιαγμένο από πολυανθρακικό (polycarbon) υλικό υψηλής αντοχής ή ισοδύναμο.	ΝΑΙ		
1.7	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα εκπέμπει λευκό φως με θερμοκρασία χρώματος 6000-14000K, που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά LM-79, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 αλλά και από το τεχνικό φυλλάδιο της συσκευής φωτεινής σήμανσης.	ΝΑΙ		
1.8	Η απόδοση του φωτός θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο 30 lm/W και θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά LM-79, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 αλλά και από το τεχνικό φυλλάδιο της συσκευής φωτεινής σήμανσης.	ΝΑΙ		
1.9	Η συσκευή θα τροφοδοτείται με χαμηλή τάση 12-48V και η μέγιστη κατανάλωση ενέργειας της φωτεινής συσκευής σήμανσης θα πρέπει να είναι 6 Watt.	ΝΑΙ		
1.10	Η συσκευή θα πρέπει να έχει αντοχή για διελεύσεις οχημάτων βάρους κατ' ελάχιστο 50 τόνων που θα αποδεικνύεται από δήλωση του κατασκευαστή και με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά IEC 60598-2-13 με τα οποία θα τεκμηριώνεται ο επιτυχής	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	έλεγχος για αντοχή σε βάρος κατ' ελάχιστον 50tn με διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.			
1.11	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα φέρει αντιολισθηρότητα κατ' ελάχιστο 55 PTV για στεγνές και υγρές επιφάνειες σε κάθε διεύθυνση της που θα αποδεικνύεται από δήλωση του κατασκευαστή και με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 16165:2021 με την οποία θα τεκμηριώνεται ο επιτυχής έλεγχος για αντιολισθηρότητα με διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.	ΝΑΙ		
1.12	Τα φωτιστικά σώματα led που περιέχονται στη συσκευή φωτεινής σήμανσης θα έχουν διάρκεια ζωής κατ' ελάχιστο 50.000 ώρες.	ΝΑΙ		
1.13	Οι συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συνδέονται και να ελέγχονται από εξωτερική μονάδα ελέγχου.	ΝΑΙ		
1.14	Θα πρέπει να επιβεβαιώνονται οι τιμές των βασικών φωτομετρικών και ηλεκτρικών μεγεθών [δηλαδή, η μετρούμενη ισχύς της φωτεινής συσκευής σήμανσης (W), η απόδοση (lm/W), η φωτεινή ροή (lm), η θερμοκρασία χρώματος (K), ο δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI), καμπύλες και πίνακες φωτεινής έντασης (πολικό διάγραμμα)]. Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά LM-79, με Διαπίστευση φωτομετρικού εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο σκοπό μέτρησης. Τα εργαστήρια θα πρέπει να είναι διαπιστευμένα κατά ISO/IEC 17025 από φορέα διαπίστευσης όπως ο Εθνικός Οργανισμός Διαπίστευσης (ΕΣΥΔ ΝΠΔΔ) είτε από τον οργανισμό διαπίστευσης άλλου κράτους, ενταγμένου στις συμφωνίες MLA (Multilateral Agreement) είτε εντός των πλαισίων MLA διεθνών ανεξαρτήτων φορέων ILAC (International Laboratory Accreditation Corporation), IAF (International Accreditation Forum).	ΝΑΙ		
1.15	Θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποίηση κατά ENEC ή ισοδύναμη, από την οποία θα εξασφαλίζεται ο Έλεγχος και πιστοποίηση της σειράς προϊόντων στα πρότυπα της οδηγίας LVD (EN 60598-1, EN 60598 2-13) από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα και η ετήσια επιθεώρηση της γραμμής παραγωγής, που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση του πιστοποιητικού ENEC ή ισοδύναμου που να προκύπτει η ετήσια επιθεώρηση της γραμμής παραγωγής.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

1.16	Οι προσφερόμενες συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συμμορφώνονται με την Οδηγία LVD 2014/35/EU (Πρότυπα Εναρμόνισης: EN 60598-1, EN 60598-2-13, EN 62471, IEC/TR 62778), που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Δήλωσης συμμόρφωσης του κατασκευαστή αλλά και την Έκθεση Ελέγχου σύμφωνα με τα ζητούμενα πρότυπα, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 για τα συγκεκριμένα πρότυπα. Οι συσκευές θα πρέπει να συμμορφώνονται με την οδηγία RoHS και θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της δήλωσης συμμόρφωσης RoHS του κατασκευαστή και έκθεση ελέγχου από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 για τα συγκεκριμένα πρότυπα	NAI		
1.17	Οι προσφερόμενες συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συμμορφώνονται με την Οδηγία EMC 2014/30/EU (Πρότυπα Εναρμόνισης: EN 55015, EN 61547), που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Δήλωσης συμμόρφωσης κατασκευαστή αλλά και την Έκθεση Ελέγχου σύμφωνα με τα ζητούμενα πρότυπα, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 για τα συγκεκριμένα πρότυπα.	NAI		
2	Συσκευές φωτεινής σήμανσης πεζοδρομίου τύπου LED			
2.1	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης LED θα είναι κατάλληλη για ενσωμάτωση στο πεζοδρόμιο, σε βάθος έως 100mm. Θα αποτελείται από την οπτική μονάδα (LEDs) και το περίβλημά της.	NAI		
2.2	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να έχει σχήμα και διαστάσεις κατάλληλα για εφαρμογή σε εγκαταστάσεις εντός του αστικού ιστού και να αποτελείται από ένα ενιαίο υλικό ώστε να αποκλείεται η αφαίρεση τμήματος της συσκευής. Οι μέγιστες διαστάσεις της φωτεινής συσκευής σήμανσης θα είναι 500x150x70mm. Η σχεδίαση της συσκευής θα πρέπει να εξασφαλίζει τη μηχανική αντοχή της σε μεγάλα φορτία.	NAI		
2.3	Ο βαθμός στεγανότητας της συσκευής φωτεινής σήμανσης πρέπει να είναι τουλάχιστον IP68 και IP69, που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 60598 ή EN 60529 με Διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.	NAI		
2.4	Η αντοχή σε κρούσεις πρέπει να είναι IK10, που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 62262, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025	NAI		
2.5	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να έχει ελεγχθεί με επιτυχία για λειτουργία με ασφάλεια σε θερμοκρασία περιβάλλοντος Τα τουλάχιστον 50οC,	NAI		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 60598 με τα οποία θα τεκμηριώνεται ο επιτυχής έλεγχος για λειτουργία με ασφάλεια σε θερμοκρασία λειτουργίας περιβάλλοντος Τα τουλάχιστον 50οC με διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.			
2.6	Το περίβλημα της συσκευής θα είναι φτιαγμένο από πολυανθρακικό (polycarbon) υλικό υψηλής αντοχής ή ισοδύναμο.	ΝΑΙ		
2.7	Η οπτική μονάδα θα περιλαμβάνει LED λευκού και κόκκινου χρώματος που δεν θα ενεργοποιούνται την ίδια χρονική στιγμή.	ΝΑΙ		
2.8	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα εκπέμπει λευκό φως με θερμοκρασία χρώματος 6000 – 14000K και θα διαθέτει δυνατότητα εκπομπής κόκκινου φωτός με θερμοκρασία χρώματος 800-2000K, που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά LM-79, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 αλλά και από το τεχνικό φυλλάδιο της συσκευής φωτεινής σήμανσης.	ΝΑΙ		
2.9	Η απόδοση του φωτός θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο 30 lm/W για το λευκό φως και κατ' ελάχιστο 20 lm/W για το κόκκινο φως και θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά LM-79, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 αλλά και από το τεχνικό φυλλάδιο της συσκευής φωτεινής σήμανσης.	ΝΑΙ		
2.10	Η συσκευή θα τροφοδοτείται με χαμηλή τάση 12-48V και η μέγιστη κατανάλωση ενέργειας της φωτεινής συσκευής σήμανσης θα πρέπει να είναι 6 Watt. Επισημαίνεται ότι η ισχύς αυτή αναφέρεται μόνο στο λευκό ή μόνο στο κόκκινο αφού δεν θα ανάβουν ταυτόχρονα.	ΝΑΙ		
2.11	Η συσκευή θα πρέπει να έχει αντοχή για διελεύσεις οχημάτων βάρους κατ' ελάχιστο 50 τόνων που θα αποδεικνύεται από δήλωση του κατασκευαστή και με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά IEC 60598-2-13 με τα οποία θα τεκμηριώνεται ο επιτυχής έλεγχος για αντοχή σε βάρος κατ' ελάχιστον 50tn με διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.	ΝΑΙ		
2.12	Η συσκευή φωτεινής σήμανσης θα φέρει αντιολισθηρότητα κατ' ελάχιστο 55 PTV για στεγνές και υγρές επιφάνειες σε κάθε διεύθυνση της που θα αποδεικνύεται από δήλωση του κατασκευαστή και με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά EN 16165:2021 με την οποία θα τεκμηριώνεται ο επιτυχής έλεγχος για αντιολισθηρότητα με	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	διαπίστευση του εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο έλεγχο.			
2.13	Τα φωτιστικά σώματα led που περιέχονται στη συσκευή φωτεινής σήμανσης θα έχουν διάρκεια ζωής κατ' ελάχιστο 50.000 ώρες.	ΝΑΙ		
2.14	Οι συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συνδέονται και να ελέγχονται από εξωτερική μονάδα ελέγχου.	ΝΑΙ		
2.15	Θα πρέπει να επιβεβαιώνονται οι τιμές των βασικών φωτομετρικών και ηλεκτρικών μεγεθών [δηλαδή, η μετρούμενη ισχύς της φωτεινής συσκευής σήμανσης (W), η απόδοση (lm/W), η φωτεινή ροή (lm), η θερμοκρασία χρώματος (K), ο δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI), καμπύλες και πίνακες φωτεινής έντασης (πολικό διάγραμμα)]. Τα παραπάνω θα αποδεικνύονται με την κατάθεση της Έκθεσης Ελέγχου κατά LM-79, με Διαπίστευση φωτομετρικού εργαστηρίου κατά ISO 17025 για τον συγκεκριμένο σκοπό μέτρησης. Τα εργαστήρια θα πρέπει να είναι διαπιστευμένα κατά ISO/IEC 17025 από φορέα διαπίστευσης όπως ο Εθνικός Οργανισμός Διαπίστευσης (ΕΣΥΔ ΝΠΔΔ) είτε από τον οργανισμό διαπίστευσης άλλου κράτους, ενταγμένου στις συμφωνίες MLA (Multilateral Agreement) είτε εντός των πλαισίων MLA διεθνών ανεξαρτήτων φορέων ILAC (International Laboratory Accreditation Corporation), IAF (International Accreditation Forum).	ΝΑΙ		
2.16	Θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποίηση κατά ENEC ή ισοδύναμη, από την οποία θα εξασφαλίζεται ο Έλεγχος και πιστοποίηση της σειράς προϊόντων στα πρότυπα της οδηγίας LVD (EN 60598-1, EN 60598 2-13) από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα και η ετήσια επιθεώρηση της γραμμής παραγωγής, που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση του πιστοποιητικού ENEC ή ισοδύναμου που να προκύπτει η ετήσια επιθεώρηση της γραμμής παραγωγής.	ΝΑΙ		
2.17	Οι προσφερόμενες συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συμμορφώνονται με την Οδηγία LVD 2014/35/EU (Πρότυπα Εναρμόνισης: EN 60598-1, EN 60598-2-13, EN 62471, IEC/TR 62778), που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Δήλωσης συμμόρφωσης του κατασκευαστή αλλά και την Έκθεση Ελέγχου σύμφωνα με τα ζητούμενα πρότυπα, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 για τα συγκεκριμένα πρότυπα. Οι συσκευές θα πρέπει να συμμορφώνονται με την οδηγία RoHS και θα	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	αποδεικνύεται με την κατάθεση της δήλωσης συμμόρφωσης RoHS του κατασκευαστή και έκθεση ελέγχου από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 για τα συγκεκριμένα πρότυπα			
2.18	Οι προσφερόμενες συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να συμμορφώνονται με την Οδηγία EMC 2014/30/EU (Πρότυπα Εναρμόνισης: EN 55015, EN 61547), που θα αποδεικνύεται με την κατάθεση της Δήλωσης συμμόρφωσης κατασκευαστή αλλά και την Έκθεση Ελέγχου σύμφωνα με τα ζητούμενα πρότυπα, από εργαστήριο διαπιστευμένο κατά ISO 17025 για τα συγκεκριμένα πρότυπα.	ΝΑΙ		
3	Μονάδα ελέγχου συσκευών φωτεινής σήμανσης τύπου LED			
3.1	Η μονάδα ελέγχου θα πρέπει να περιλαμβάνει κατάλληλο τροφοδοτικό (για την τροφοδοσία των φωτεινών συσκευών σήμανσης).	ΝΑΙ		
3.2	Η μονάδα ελέγχου θα διαχειρίζεται κατάλληλα τη λειτουργία (χρωματισμό και χρονισμούς αφής/σβέσης) όλων των φωτεινών συσκευών σήμανσης που συνδέονται σε αυτή	ΝΑΙ		
3.3	Οι προσφερόμενες μονάδες ελέγχου θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποίηση LVD 2014/35/EU (ή μεταγενέστερη) ή να έχουν πιστοποιηθεί μαζί με τις συσκευές φωτεινής σήμανσης ως βοηθητικός εξοπλισμός και να εμφανίζονται στις αντίστοιχες εκθέσεις ελέγχου. Η Έκθεση Ελέγχου LVD 2014/35/EU της Μονάδας ελέγχου ή της φωτεινής συσκευής σήμανσης, θα πρέπει να κατατεθεί ως αποδεικτικό.	ΝΑΙ		
3.4	Οι προσφερόμενες συσκευές φωτεινής σήμανσης θα πρέπει να διαθέτουν πιστοποίηση EMC 2014/30/EU (ή μεταγενέστερη) ή να έχουν πιστοποιηθεί μαζί με τις συσκευές φωτεινής σήμανσης ως βοηθητικός εξοπλισμός και να εμφανίζονται στις αντίστοιχες εκθέσεις ελέγχου. Η Έκθεση Ελέγχου EMC 2014/30/EU της Μονάδας ελέγχου ή της φωτεινής συσκευής σήμανσης, θα πρέπει να κατατεθεί ως αποδεικτικό.	ΝΑΙ		
3.5	Ο συντελεστής ισχύος του τροφοδοτικού της Μονάδας Ελέγχου θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 0,90 σε πλήρες φορτίο, που θα αποδεικνύεται από το τεχνικό φυλλάδιο του τροφοδοτικού Μονάδας Ελέγχου.	ΝΑΙ		
3.6	Η προστασία από υπέρταση στην είσοδο του τροφοδοτικού της Μονάδας Ελέγχου θα πρέπει να είναι 10KV, η οποία θα επιτυγχάνεται με πρόσθετη συσκευή προστασίας υπερτάσεων (SPD – Surge Protection Device) και θα αποδεικνύεται από το τεχνικό φυλλάδιο της συσκευής προστασίας υπερτάσεων της Μονάδας Ελέγχου.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

3.7	Η ανεκτή διακύμανση της τάσης εισόδου του τροφοδοτικού της Μονάδας Ελέγχου πρέπει να είναι τουλάχιστον από 180V AC έως 260V AC, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία της φωτεινής συσκευής σήμανσης κατά την διάρκεια των διακυμάνσεων τάσεως του δικτύου τροφοδοσίας και θα αποδεικνύεται από το τεχνικό φυλλάδιο του τροφοδοτικού Μονάδας Ελέγχου.	ΝΑΙ		
4	Φωτεινές Πινακίδες			
4.1	Δήλωση συμμόρφωσης CE	ΝΑΙ		
4.2	Πινακίδα LED, ένδειξης Π-21	ΝΑΙ		
4.3	Βαθμός προστασίας: IP54 ή ανώτερο	ΝΑΙ		
4.4	Η πινακίδα θα τοποθετηθεί σε ιστό ύψους τουλάχιστον 2,5μ	ΝΑΙ		
5	Μπουτόν αφής			
5.1	Η συσκευή θα φέρει το σύμβολο της παλάμης στην εμπρόσθια όψη της.	ΝΑΙ		
5.2	Δυνατότητα εκπομπής ήχου	ΝΑΙ		
6	Φωτοβολταϊκοί συλλέκτες			
6.1	Ονομαστική τάση έως και 24V	ΝΑΙ		
6.2	Ισχύς τουλάχιστον 150W	ΝΑΙ		
7	Αισθητήρες ανίχνευσης οχημάτων			
7.1	Ελάχιστες λειτουργίες αισθητήρα: Ανίχνευση της παρουσίας οχήματος Συλλογή δεδομένων κίνησης Παρακολούθηση του μήκους ουράς αναμονής	ΝΑΙ		
7.2	Δυνατότητα ανίχνευσης παρουσίας τουλάχιστον: Αυτοκινήτων Μοτοσικλετών Μεγάλων οχημάτων	ΝΑΙ		
7.3	Αριθμός ζωνών εντοπισμού δεδομένων κυκλοφορίας	≥ 4		
7.4	Αριθμός εικονικών βρόγχων ανίχνευσης παρουσίας οχήματος	≥ 20		
7.5	Μέγιστη απόσταση ανίχνευσης παρουσίας οχήματος	≥ 70m		
7.6	Ο αισθητήρας θα είναι μεταλλικής κατασκευής ή από πολυανθρακικό υλικό ή συνδυασμό των δύο	ΝΑΙ		
7.7	Ο αισθητήρας θα είναι ανθεκτικός στην ηλιακή ακτινοβολία (UV resistant).	ΝΑΙ		
7.8	Ο βαθμός στεγανότητας του αισθητήρα ανίχνευσης οχημάτων πρέπει να είναι τουλάχιστον IP66	ΝΑΙ		
7.9	Ελάχιστο εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας του αισθητήρα	-20°C έως +50 °C		
8	Αισθητήρας ανίχνευσης πεζών			
8.1	Οι αισθητήρες θα τοποθετούνται ανά δύο (2) σε κάθε διάβαση (ένας (1) ανά πλευρά)	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

8.2	Ελάχιστη ανάλυση αισθητήρα: 2MP	ΝΑΙ		
8.3	Ο βαθμός στεγανότητας της κάμερας ανίχνευσης πεζών πρέπει να είναι τουλάχιστον IP66	ΝΑΙ		
8.4	Μέγιστη απόσταση ανίχνευσης κάμερας τουλάχιστον 7 μέτρα	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

2.2. Δράση 6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων

Αισθητήρες πλήρωσης κάδων απορριμμάτων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Δήλωση συμμόρφωσης CE	ΝΑΙ		
2	Βάθος λειτουργίας έως 3.5 μ	ΝΑΙ		
3	Τεχνολογία επικοινωνίας: 2G/3G ή NB-IoT ή LoRa	ΝΑΙ		
4	Ικανότητα μέτρησης θερμοκρασίας	ΝΑΙ		
5	Ελάχιστο επίπεδο προστασίας	IP 65		
6	Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας	-20°C έως +60°C		
7	Διάρκεια ζωής μπαταρίας	≥ 5 έτη		
8	Πλήθος αισθητήρων πληρότητας	200		
Πλατφόρμα Διαχείρισης				
9	Τυποποίηση κάδων ανά: <ul style="list-style-type: none"> • Χωρητικότητα • Τοποθεσία 	ΝΑΙ		
10	Απεικόνιση κάδων σε γεωγραφικό υπόβαθρο.	ΝΑΙ		
11	Απεικόνιση πληροφοριών κάδου: <ul style="list-style-type: none"> • Τελευταίες μετρήσεις • Τοποθεσία σε χάρτη 	ΝΑΙ		
12	Ειδοποιήσεις: <ul style="list-style-type: none"> • Παρακολούθηση τουλάχιστον: <ul style="list-style-type: none"> ○ Επιπέδου πλήρωσης ○ Θερμοκρασίας 	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

2.3.Δράση 8. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Επωνυμία και Εμπορική ονομασία. Κατασκευαστής του προσφερόμενου λογισμικού Τελευταία έκδοση και ημερομηνία ανακοίνωσης.	ΝΑΙ		
2.	Ανάπτυξη με τεχνολογία typescript ή αντίστοιχη τεχνολογία ανοικτού κώδικα	ΝΑΙ		
3.	Λειτουργία σε βάση δεδομένων ανοικτού λογισμικού	ΝΑΙ		
4.	Web based σχεδίαση και ανάπτυξη με πρόσβαση μέσω όλων των ευρέως διαδεδομένων εκδόσεων φυλλομετρητών.	ΝΑΙ		
5.	Ενιαίο σύστημα ταυτοποίησης και ελέγχου δικαιωμάτων χρηστών	ΝΑΙ		
6.	Το σύστημα θα διαθέτει περιβάλλον εργασίας (user interface) και γραφικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης (graphical user interface) με το χρήστη στα ελληνικά.	ΝΑΙ		
7.	Να υπάρχει αναλυτική καταγραφή των οχημάτων και των μηχανημάτων έργου του Δήμου. Να δοθεί περιγραφή των δεδομένων που τηρούνται.	ΝΑΙ		
8.	Να υπολογίζει αυτόματα την μέγιστη προτεινόμενη επιτρεπόμενη κατανάλωση καυσίμων.	ΝΑΙ		
9.	Να ενημερώνει αυτόματα τους αρμόδιους υπαλλήλους του Δήμου για της ημερομηνίες λήξης ή/και ανανέωσης εγγράφων οχημάτων και οδηγών.	ΝΑΙ		
10.	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		
11.	Να παρακολουθούνται όλες οι βλάβες αλλά και επισκευές των οχημάτων του Δήμου.	ΝΑΙ		
12.	Η καρτέλα μιας εντολής τεχνικής επιθεώρησης και επισκευής να περιλαμβάνει τα εξής τα στοιχεία: <ul style="list-style-type: none"> • Αριθμός Εντολής • Κατηγορία Βλάβης • Ημερομηνίας Βλάβης • Όχημα • Προϊστάμενος Τμήματος • Σύστημα οχήματος με βλάβη 	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<ul style="list-style-type: none"> • Συνεργείο • Ονοματεπώνυμο οδηγού • Περιγραφή • Κωδικός Συνεργείου • Μηχανικός - Εκτιμητής 			
13.	<p>Να παρέχει δυνατότητα ορισμού σχεδίων συντήρησης ομάδων οχημάτων. Το σύστημα να ενημερώνει για την ανάγκη συντήρησης ενός οχήματος όταν εκπληρούνται ένα από τα κριτήρια για την εκτέλεση μιας συγκεκριμένης συντήρησης</p>	ΝΑΙ		
14.	<p>Να διαθέτει ξεχωριστό υποσύστημα για τα Σχέδια Συντηρήσεων στο οποίο να καταγράφονται κατ' ελάχιστον τα εξής στοιχεία:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τίτλος • Περιγραφή • Οχήματα Εφαρμογής Σχεδίου • Ενέργειες Πρότυπου Σχεδίου 	ΝΑΙ		
15.	<p>Για κάθε όχημα που περιλαμβάνεται σε ένα σχέδιο συντήρησης να ξεκινά αυτόματα ο υπολογισμός για την εκπλήρωση των κριτηρίων μιας συντήρησης.</p>	ΝΑΙ		
16.	<p>Να περιλαμβάνει αναλυτικό μητρώο οδηγών, στο οποίο να καταγράφονται κατ' ελάχιστον τα εξής στοιχεία:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Όνομα • Επίθετο • Email • Τύπος Διπλώματος • Κατηγορίες Διπλωμάτων Οδήγησης • Ημ. Λήξης Διπλώματος • Πιστοποιητικό Επαγγελματικής Ικανότητας • Ημ. Λήξης Π.Ε.Ι. • Οργανωτική Μονάδα • Σχέση Εργασίας • Παρατηρήσεις • Ιστορικό Δρομολογίων 	ΝΑΙ		
17.	<p>Να αποτελεί το μητρώο των δελτίων κίνησης που εκδίδει το Γραφείο Κίνησης του Δήμου, με τον Υπεύθυνο του Γραφείου να έχει δυνατότητα αναζήτησης βάσει φίλτρων.</p>	ΝΑΙ		
18.	<p>Η καρτέλα καταχώρησης ενός δελτίου κίνησης να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα παρακάτω πεδία:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αρ. Δελτίου 	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 			
19.	Να υπάρχει ειδική αναφορά για τα δελτία κίνησης που επεξεργάζονται από την mobile εφαρμογή	ΝΑΙ		
20.	Να διαθέτει ειδικό υποσύστημα με το μητρώο των προμηθευτών που συνδέεται με το Γραφείο Κίνησης του Δήμου	ΝΑΙ		
21.	<p>Η καρτέλα του προμηθευτή κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επωνυμία • Ιδιότητα • ΑΦΜ • Δ.Ο.Υ. • Στοιχεία επικοινωνίας όπως τηλέφωνο, email, στοιχεία διεύθυνσης • Στοιχεία σύμβασης όπως ημ/νία σύμβασης, πρωτόκολλο, CPV και ΑΔΑΜ 	ΝΑΙ		
22.	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τύπος • Αρ. παραστατικού • Ημ/νία Παραστατικού • Ημ/νία Έκδοσης • Επωνυμία • ΑΦΜ • Αιτιολογία • Έκθεση Ανάλυσης Δαπάνης • Κατηγορία Κράτησης • Σχόλια 	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
23.	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 αυτόματα σε γραμμές παραστατικού.	ΝΑΙ		
24.	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		
25.	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		
26.	Η native mobile εφαρμογή θα πρέπει να είναι ήδη ανεπτυγμένη και διαθέσιμη σε app store και play store.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
27.	Τα δελτία κίνησης να εμφανίζονται σε μορφή λίστας με δυνατότητα αναζήτησης μέσω φίλτρων. Τα διαθέσιμα φίλτρα κατ'ελάχιστον να αφορούν περίοδο δημιουργίας, ανοιχτά ή κλειστά δελτία κίνησης	ΝΑΙ		
28.	Ο οδηγός να έχει τη δυνατότητα να επεξεργαστεί συγκεκριμένα στοιχεία μέσα από τη mobile εφαρμογή μόνο για τα δελτία κίνησης που του αντιστοιχούν	ΝΑΙ		
29.	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		
30.	Προβολή στοιχείων λειτουργίας και συντήρησης του οχήματος μέσω της mobile εφαρμογής	ΝΑΙ		
31.	Καταγραφή συμβάντων μέσω της mobile εφαρμογής	ΝΑΙ		
32.	Έλεγχος κατάστασης οχήματος κατά την παραλαβή μέσω της mobile εφαρμογής	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Σύστημα Γεωεντοπισμού	GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU, QZSS, AGPS		
2.	Ευαισθησία Εντοπισμού	-165 dBm		
3.	Ακρίβεια Θέσης	<2.5 CEP		
4.	Σύστημα Γεωεντοπισμού	GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU, QZSS, AGPS		
5.	Τεχνολογία δικτύου	GSM		
6.	Συχνότητα 2G	Quad-band 850/900/1800/1900 MHz		
7.	Μεταφορά Δεδομένων	GPRS Multi/Slot Class 12 (up to 240kbps), GPRS Mobile station Class B		
8.	Υποστήριξη Δεδομένων	SMS (text/data)		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
9.	Τάση	10-30 V DC με προστασία υπέρτασης		
10.	Εφεδρική Ισχύς	170mAh Li-Ion μπαταρία 3.7 V (0.63Wh)		
11.	Κατηγορία	4.0 + LE		
12.	Υποστηριζόμενα Περιφερειακά	Αισθητήρες υγρασίας και θερμοκρασίας, Ακουστικά, OBDII dongle, Inateck Σαρωτή Ραβδοκώδικα, BLE αισθητήρες		
13.	Ψηφιακές Εισαγωγής	Θύρες 3		
14.	Ψηφιακές Εξαγωγής	Θύρες 2		
15.	Αναλογική Εισαγωγής	Θύρα 2		
16.	Διεπαφές CAN	2		
17.	1-Wire	1 (1-Wire data)		
18.	GNSS κεραία	Εσωτερική Υψηλής Λήψης		
19.	GSM κεραία	Εσωτερική Υψηλής Λήψης		
20.	USB	2.0 Micro-USB		
21.	Ενδείξεις LED	3 LED λαμπτήρες ένδειξης κατάστασης		
22.	SIM	Micro-SIM + eSIM		
23.	Memory	128MB internal flash		
24.				
25.	Θερμοκρασία Λειτουργίας (Χωρίς Μπαταρία)	(Χωρίς -40 °C to +85 °C		
26.	Θερμοκρασία Άποθήκευσης (Χωρίς Μπαταρία)	(Χωρίς -40 °C to +85 °C		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
27.	Υγρασία λειτουργίας	5% to 95% χωρίς συμπύκνωση		
28.	Βαθμολόγηση IP	IP41		
29.	Θερμοκρασία Φόρτισης Μπαταρίας	-0 °C to +45 °C		
30.	Θερμοκρασία Αποφόρτισης Μπαταρίας	-20 °C to +60 °C		
31.	Θερμοκρασία αποθήκευσης Μπαταρίας	-20 °C to +45 °C (για έναν μήνα) -20 °C to +35 °C (για έξι μήνες)		
32.	Δεδομένα CAN	Στάθμη Καυσίμου (Ταμπλό), Συνολική Κατανάλωση, Ταχύτητα (Τροχού), Διανυθείσα Απόσταση Οχήματος, Στροφές Κινητήρα (Σ/Λ), Θέση πεντάλ Γκαζιού		
33.	Αισθητήρες	Επιταχυντής		
34.	Κατάσταση Αδρανοποίησης	GPS Sleep, Online Deep Sleep, Deep Sleep, Ultra Deep Sleep		
35.	SMS	Παραμετροποίηση, Γεγονότα, Χειρισμός DOUT, επίλυση προβλημάτων		
36.	GPRS εντολές	Παραμετροποίηση, Χειρισμός DOUT, επίλυση προβλημάτων		
37.	Εντοπισμός Εκκίνησης	Ψηφιακή Θύρα, Επιταχυντής, Εξωτερική Ένταση Ισχύος, Στροφές/ Λεπτό Κινητήρα		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

**2.4.Δράση 14. Ψηφιακή Πλατφόρμα διαχείρισης ευπαθών ομάδων
Εξοπλισμός για Ηλεκτρονική Υπογραφή**

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πλήθος: ένα (1)	ΝΑΙ		
Σύνδεση USB	ΝΑΙ		
Διαγώνιο οθόνης όχι μικρότερη από 4,5” τύπου F-STN, θετικό ανακλαστικό, με ανάλυση τουλάχιστον 320x200 pixels χρησιμοποιώντας ως μέθοδο ανάγνωσης την Electromagnetic resonance (EMR)	ΝΑΙ		
Στυλό που να δέχεται επίπεδα πίεσης 1024 τουλάχιστον με ανάλυση πένας τα 2540 LPI	ΝΑΙ		
Να μη χρησιμοποιεί μπαταρία αλλά να είναι ενσύρματο	ΝΑΙ		
Με αναφορά ρυθμού τουλάχιστον 200pps και ανάλυση αισθητήρα τουλάχιστον 2500 LPI	ΝΑΙ		
Απαραίτητη προϋπόθεση είναι να είναι συμβατό με windows 10 λειτουργικό	ΝΑΙ		
Όλες οι συναλλαγές πρέπει να γίνονται με κρυπτογράφηση με τα αντίστοιχα πρωτόκολλα ώστε να είναι ασφαλείς.	ΝΑΙ		
Εγγύηση 2 έτη	ΝΑΙ		

Εφαρμογή για Διαχείριση Ευπαθών Ομάδων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Διαδικτυακή εφαρμογή συμβατή με όλους τους γνωστούς browser (Mozilla Firefox, Chrome κ.λπ.)	ΝΑΙ		
<ul style="list-style-type: none"> • Υποσύστημα Αιτήσεων <ul style="list-style-type: none"> ○ Υποβολή Αίτησης Ωφελούμενου από το Internet ○ Υποβολή Αίτησης Ωφελούμενου από τα Στελέχη ○ Αξιολόγηση, Έγκριση – Απόρριψη Αίτησης ○ Κατηγοριοποίηση Αίτησης • Δικαιολογητικών ανά Δομή της Κοινωνικής Υπηρεσίας 	ΝΑΙ		
<ul style="list-style-type: none"> • Υποσύστημα Μητρώων 	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

<ul style="list-style-type: none"> ○ Μητρώο Ληπτών - Ωφελούμενων Παροχών Πρόνοιας ○ Μητρώο Στελεχών & Εθελοντών του Δήμου ○ Μητρώο Δομών 			
Σύνδεση Μητρώου Ωφελούμενων με τα μέλη της Οικογένειας	NAI		
Έλεγχος Ασφάλειας (validation) για αριθμό ΑΜΚΑ	NAI		
Έλεγχος Ασφάλειας (validation) για αριθμό ΑΦΜ	NAI		
<ul style="list-style-type: none"> ● Υποσύστημα Παροχών <ul style="list-style-type: none"> ○ Φάκελος Οικονομικής Ενίσχυσης ○ Προγραμματισμός Υπηρεσιών (συχνότητα, ραντεβού) ○ Αποτελέσματα Παροχών ○ Ημερολόγιο Χρηστών 	NAI		
Παροχή όλων των ενδεικτικών υπηρεσιών που υπάρχουν στον Πίνακα των λειτουργικών προδιαγραφών του λογισμικού	NAI		
Προβολή Διαβαθμισμένου ιστορικού παρεχόμενων υπηρεσιών Ωφελούμενου	NAI		
Προβολή Διαβαθμισμένου Ιστορικού παρεχόμενων παραδόσεων Ωφελούμενου σε Παντοπωλείο, Φαρμακείο κλπ	NAI		
Ιστορικό Οικονομικών Συναλλαγών με τον Ωφελούμενο	NAI		
Παραμετρικό Κείμενο Συναίνεσης ανά υπηρεσία	NAI		
Υποσύστημα δικαιολογητικών ανά υπηρεσία <ul style="list-style-type: none"> ○ Ειδικά δικαιολογητικά ανά παρεχόμενη υπηρεσία ○ Ορισμός υποχρεωτικών και μη υποχρεωτικών δικαιολογητικών ○ Έλεγχος μεγέθους και είδους αρχείου δικαιολογητικού 	NAI		
Υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών	NAI		
Αυτόματη απενεργοποίηση στελέχους σύμφωνα με την σύμβασή του	NAI		
Δυνατότητα δημιουργίας διαβαθμισμένων χρηστών ανάλογα με τα δικαιώματα που καθορίζονται στον καθένα (π.χ. administrator, user)	NAI		
Διαχείριση Password policies Χρηστών	NAI		
Υποσύστημα Ειδοποιήσεων Στελεχών Δήμου	NAI		
Ατομικό Ημερολόγιο Στελεχών Δήμου	NAI		
Υποσύστημα Διαχείρισης Κέντρων Ανοιχτών Προστασίας Ηλικιωμένων (ΚΑΠΗ/ΚΗΦΗ)	NAI		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Υποσύστημα αποδείξεων συνδρομών για ΚΑΠΗ	ΝΑΙ		
Δυνατότητα Παρακολούθησης Ομαδικών Δραστηριοτήτων ΚΑΠΗ, αλλά και για κάθε υπηρεσία αν χρειαστεί	ΝΑΙ		
Δυνατότητα Ορισμού Μαθημάτων για Κοινωνικά Φροντιστήρια	ΝΑΙ		
Δυνατότητα Παρουσιολογίου για Κοινωνικά Φροντιστήρια	ΝΑΙ		
Δυνατότητα Παρακολούθησης Ειδικοτήτων και Κέντρων Δημοτικών Ιατρείων	ΝΑΙ		
Δυνατότητα παρακολούθησης δράσεων της Υπηρεσίας	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Αποθήκης Αναλωσίμων για όλες τις παραπάνω δραστηριότητες	ΝΑΙ		
Ειδική διαχείριση πακέτων παράδοσης σε Ωφελούμενους	ΝΑΙ		
Ειδική διαχείριση παράδοσης ειδών σε Ωφελούμενους, με πόντους ανά είδος	ΝΑΙ		
Δυνατότητα Μοριοδότησης Αιτήσεων για την τελική επιλογή τους	ΝΑΙ		
Ειδική διαχείριση Πλάνου ωφελούμενου ανά αίτηση	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Ηλεκτρονικής υπογραφής πολίτη μαζί με τον απαραίτητο εξοπλισμό	ΝΑΙ		
Ηλεκτρονική Υπογραφή Πολίτη στις Αιτήσεις	ΝΑΙ		
Ηλεκτρονική Υπογραφή Πολίτη στις παραδόσεις αγαθών	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Εισαγγελικών Εντολών	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Τράπεζας Αίματος	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Αποστολής SMS (μαζικά, ατομικά)	ΝΑΙ		
Σύστημα Αναφορών Διοίκησης (MIS Reporting)	ΝΑΙ		
Εξαγωγή Στατιστικών Στοιχείων με δικαίωμα και σε αρχεία XLS,PDF, DOC	ΝΑΙ		
Δυνατότητα δημιουργίας και αποθήκευσης σεναρίων εκτύπωσης	ΝΑΙ		
Διαθεσιμότητα στα Ραντεβού των Στελεχών (πχ Κέντρων Κοινότητας)	ΝΑΙ		
Διαθεσιμότητα Κατοικιών (πχ για Κοινωνική κατοικία)	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Διαθεσιμότητα Αιθουσών (πχ για συνεδρίες Κοινωνικών Λειτουργιών και Ψυχολόγων)	ΝΑΙ		
Διαθεσιμότητα Ιατρών (πχ ραντεβού στα δημοτικά ιατρεία)	ΝΑΙ		
Διαθεσιμότητα παγίων Δομών (πχ πλυντήρια, ντουζιέρες, καρέκλες κομμωτηρίων κλπ)	ΝΑΙ		
Δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης λογισμικού για απομακρυσμένη Διαχείριση Συνεδριών μέσω βιντεοκλήσης	ΝΑΙ		
Δυνατότητα μελλοντικής επέκτασης λογισμικού για Αστέγους (Street Working)	ΝΑΙ		
Σύνδεση Ωφελούμενων μέσω Taxisnet	ΝΑΙ		
Να υπάρχει διασύνδεση με την ΑΑΔΕ (gon hub) μέσω του ΑΦΜ του Ωφελούμενου για τον έλεγχο των δηλωθέντων στοιχείων	ΝΑΙ		
Σύνδεση λογισμικού με ΗΔΙΚΑ για το Ιστορικό του Ωφελούμενου μέσω ΑΜΚΑ	ΝΑΙ		
Διαχείριση Αργιών Δήμου	ΝΑΙ		
Διαχείριση Αδειών Στελεχών Δήμου	ΝΑΙ		
Ειδική Διαχείριση εσωτερικών και Εξωτερικών Παραπομπών Αιτήσεων	ΝΑΙ		
Απεικόνιση των ωφελούμενων μέσω Google Maps	ΝΑΙ		
Δυνατότητα Πανελλήνιας διασύνδεσης των Κοινωνικών Υπηρεσιών μεταξύ τους, για την ανταλλαγή πληροφοριών για υπηρεσίες προς τους Ωφελούμενους	ΝΑΙ		
Κατάθεση Penetration test για την ασφάλεια της εφαρμογής	ΝΑΙ		

Mobile App (Εφαρμογή) για Ωφελούμενους Κοινωνικής Υπηρεσίας

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Εφαρμογή μέσω Apple Store & Google Play	ΝΑΙ		
Σύνδεση Πολιτών με taxisnet και OTP πιστοποίηση	ΝΑΙ		
Δυνατότητα σύνδεσης Ωφελούμενου με Taxisnet ή μέσω email και password, με OTP επιβεβαίωση	ΝΑΙ		
Παρουσίαση του ιστορικού των Αιτήσεων τους	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Παρουσίαση των Ραντεβού τους	ΝΑΙ		
Δυνατότητα push Notifications	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

2.5.Δράση 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κλπ.)

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Επωνυμία και Εμπορική ονομασία. Κατασκευαστής του προσφερόμενου λογισμικού Τελευταία έκδοση και ημερομηνία ανακοίνωσης.	ΝΑΙ		
2.	Να διαθέτει σύστημα διαλειτουργικότητας με συστήματα τρίτων κατασκευαστών μέσω γνωστών προτύπων επικοινωνίας (rest API).	ΝΑΙ		
3.	Ανάπτυξη με τεχνολογία typescript ή αντίστοιχη τεχνολογία ανοικτού κώδικα	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.	Να υποστηρίζει πολλαπλά τρόπους ταυτοποίησης στοιχείων εισόδου	ΝΑΙ		
9.	Το σύστημα να λειτουργεί σε έξυπνες συσκευές	ΝΑΙ		
10.	Να υπάρχει η δυνατότητα καθορισμού ρόλων του συστήματος διαχείρισης και λειτουργίας.	ΝΑΙ		
11.	Δυνατότητα δημιουργίας on-line εγγραφής και δημιουργίας λογαριασμού μέλους.	ΝΑΙ		
12.	Το μέλος να έχει τη δυνατότητα από το προφίλ να επεξεργαστεί τα βασικά στοιχεία του όπως φωτογραφία, φύλο, επώνυμο, όνομα, τηλέφωνο, email	ΝΑΙ		
13.	Να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας νέων δομών.	ΝΑΙ		
14.	Να υπάρχει η δυνατότητα εισαγωγής πληροφοριών που αφορούν στη δομή	ΝΑΙ		
15.	Να υπάρχει η δυνατότητα ορισμού διαχειριστή ανά δομή.	ΝΑΙ		
16.	Να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας και επεξεργασίας φορμών συγκαταθέσεων. Μετά την δημιουργία των φορμών συγκαταθέσεων αυτές να προωθούνται αυτόματα στα μέλη και να ζητείται να δηλώσουν ή όχι την συγκατάθεση τους στη φόρμα.	ΝΑΙ		
17.	Να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας πεδίων. Το σύστημα θα πρέπει να είναι ανοιχτό ως προς τα πεδία που τηρούνται για τα μέλη. Κάθε δομή θα πρέπει να μπορεί να συντηρεί διαφορετικά πεδία για τα μέλη του.	ΝΑΙ		
18.	Να υπάρχει η δυνατότητα κατηγοριοποίησης των μελών ανά δομή. Θα πρέπει ο διαχειριστής να έχει την δυνατότητα ορισμού κατηγοριών ή tags.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
19.	Θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα αναζήτησης μελών με το ονοματεπώνυμο και την κατηγοριοποίηση	ΝΑΙ		
20.	Θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα αποθήκευσης αρχείων και η δυνατότητα ορισμού ημερομηνίας λήξης του εγγράφου για σκοπούς ειδοποίησης	ΝΑΙ		
21.	Να υπάρχει η δυνατότητα ορισμού διαχειριστή ανά δομή.	ΝΑΙ		
22.	Να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας και επεξεργασίας φορμών συγκαταθέσεων. Μετά την δημιουργία των φορμών συγκαταθέσεων αυτές να προωθούνται αυτόματα στα μέλη και να ζητείται να δηλώσουν ή όχι την συγκατάθεση τους στη φόρμα.	ΝΑΙ		
23.	Να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας πεδίων. Το σύστημα θα πρέπει να είναι ανοιχτό ως προς τα πεδία που τηρούνται για τα μέλη. Κάθε δομή θα πρέπει να μπορεί να συντηρεί διαφορετικά πεδία για τα μέλη του.	ΝΑΙ		
24.	Να υπάρχει η δυνατότητα κατηγοριοποίησης των μελών ανά δομή. Θα πρέπει ο διαχειριστής να έχει την δυνατότητα ορισμού κατηγοριών ή tags.	ΝΑΙ		
25.	Θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα αναζήτησης μελών με το ονοματεπώνυμο και την κατηγοριοποίηση	ΝΑΙ		
26.	Θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα αποθήκευσης αρχείων και η δυνατότητα ορισμού ημερομηνίας λήξης του εγγράφου για σκοπούς ειδοποίησης	ΝΑΙ		
27.	Να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας εκδηλώσεων για συγκεκριμένες μέρες, ώρες και χώρο με συγκεκριμένο όριο επιτρεπτών ανθρώπων, στις οποίες είναι δυνατή η πραγματοποίηση κράτησης.	ΝΑΙ		
28.	Να υπάρχει η δυνατότητα παραγωγής qr code για την πρόσβαση του μέλους σε εγκατάσταση.	ΝΑΙ		
29.	Είσοδος σε εγκατάσταση με σάρωση του qr code	ΝΑΙ		
30.	Δυνατότητα προβολής στο ημερολόγιο της διαθεσιμότητας και πραγματοποίησης κράτησης για τη δραστηριότητα που ενδιαφέρει το μέλος.	ΝΑΙ		
31.	Θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα καταγραφής της παρουσίας του μέλους. Η παρουσία του μέλους θα πρέπει να μπορεί να καταγραφεί είτε με χειροκίνητη εγγραφή, είτε με την χρήση οπτικού αναγνώστη κάρτας που να διαβάζει τόσο την κάρτα barcode όσο και το qr code	ΝΑΙ		
32.	Να υπάρχει η δυνατότητα ειδοποίησης κατά τη σάρωση του qr code ότι η συνδρομή ενός μέλους έχει λήξει ή το έγγραφο που έχει προσκομίσει έχει λήξει	ΝΑΙ		
33.	Να μπορούν να εξαχθούν σε εκτυπώσιμη μορφή οι παρουσίες, συνδρομές και πληρωμές	ΝΑΙ		
34.	Να υπάρχει η δυνατότητα επικοινωνίας με τα μέλη μέσω notifications, email και sms	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
35.	Να υπάρχει η δυνατότητα ανάρτησης ανακοινώσεων για τα μέλη	ΝΑΙ		
36.	Να δίνεται η δυνατότητα στο μέλος να μπορεί να προβάλλει τις συνδρομές του	ΝΑΙ		
37.	Να δίνεται η δυνατότητα στο μέλος να μπορεί μόνος του να ανεβάσει τα έγγραφα που του ζητούνται	ΝΑΙ		
38.	Να δίνεται η δυνατότητα στο μέλος να δει τις παρουσίες του.	ΝΑΙ		
39.	Να δίνεται η δυνατότητα στο μέλος να κάνει κράτηση σε εκδηλώσεις που πραγματοποιούνται στις δομές.	ΝΑΙ		
40.	Να παρέχει δυνατότητα δημιουργίας πλάνων συνδρομών. Τα πλάνα συνδρομών θα πρέπει να έχουν την χρονική μονάδα, διάρκεια, δόσεις και να μπορεί να καλύπτει τις περιπτώσεις που η συνδρομή αφορά αριθμό επισκέψεων	ΝΑΙ		
41.	Να υπάρχει η δυνατότητα παρακολούθησης του ιστορικού ενός πλάνου συνδρομών	ΝΑΙ		
42.	Να παρέχει δυνατότητα δημιουργίας τιμοκαταλόγων ανά εγκατάσταση και ειδική κατηγορία μέλους.	ΝΑΙ		
43.	Να παρέχει δυνατότητα παραμετρικού ορισμού της σύνδεσης πληρωμών με τράπεζες	ΝΑΙ		
44.	Να δίνεται η δυνατότητα στο μέλος να μπορεί να πληρώσει από το κινητό του τις συνδρομές	ΝΑΙ		
45.	Να παρέχεται η δυνατότητα παρακολούθησης των πληρωμών των μελών ανά εγκατάσταση.	ΝΑΙ		
46.	Να υποστηρίζει λειτουργία άυλου φορολογικού μηχανισμού- πιστοποιημένη ηλεκτρονική τιμολόγηση	ΝΑΙ		
47.	Δυνατότητα αυτόματης αποστολής παραστατικού στην ΑΑΔΕ	ΝΑΙ		
48.	Δυνατότητα ανανέωσης συνδρομής ψηφιακά. Online πληρωμή με κάρτα.	ΝΑΙ		
49.	Δυνατότητα κράτησης και πρόσβασης σε ανοικτούς χώρους και δημοτικές υπηρεσίες για την τήρηση υγειονομικών πρωτοκόλλων.	ΝΑΙ		
50.	Η χωρητικότητα της εγκατάστασης κάθε χρονική στιγμή θα καθορίζεται από το φορέα σύμφωνα με τον προγραμματισμό του για την επισκεψιμότητα στους χώρους του από το κοινό, όπως και τους κανόνες του υγειονομικού πρωτοκόλλου εφόσον απαιτείται	ΝΑΙ		
51.	Καθορισμός χρονικών περιθωρίων ανά χώρο και υπηρεσία.	ΝΑΙ		
52.	Θα πρέπει να προσφέρει την δυνατότητα στον Δήμο να παρέχει χρήσιμες πληροφορίες – ανακοινώσεις προς τους πολίτες για κάθε χώρο ή υπηρεσία ξεχωριστά.	ΝΑΙ		
53.	Δυνατότητα προγραμματισμού κράτησης σύμφωνα με τη διαθεσιμότητα	ΝΑΙ		
54.	Παραμετρικός ορισμός υγειονομικών πρωτοκόλλων.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
55.	Η mobile εφαρμογή να είναι διαθέσιμη και για τις δύο πλατφόρμες Android & iOS	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

2.6.Δράση 23. Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ

ΛΟΓΙΚΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ			
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Υποσύστημα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων. Το υποσύστημα αυτό αφορά στην εγκατάσταση και λειτουργία κατάλληλου συστήματος διαχείρισης βάσης δεδομένων (RDBMS) στο οποίο θα αποθηκευτούν οι απαραίτητες χωρικές και περιγραφικές πληροφορίες.	ΝΑΙ	
2.	Υποσύστημα Διαχείρισης Δεδομένων. Το υποσύστημα αυτό αφορά στην υλοποίηση της λειτουργίας διαχείρισης των ψηφιοποιημένων δεδομένων (απόδοση χαρακτηριστικών (μεταδεδομένων)), οργάνωση σε ιεραρχική δομή φακέλων, με δυνατότητα αναζήτησης και διακίνησης μεταξύ των χρηστών.	ΝΑΙ	
3.	Υποσύστημα Διαδικτυακών Εφαρμογών. Το υποσύστημα αυτό εμπεριέχει τις απαραίτητες λειτουργίες για την διάχυση των πληροφοριών στο διαδίκτυο.	ΝΑΙ	
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ			
4.	Η Σχισιακή Βάσης Δεδομένων (ΣΒΔ) θα επιλεγεί από τον ανάδοχο και θα υποστηρίζει τις διαδικασίες διαχείρισης και διάχυσης δεδομένων που απαιτούνται από τα υπόλοιπα υποσυστήματα του έργου	ΝΑΙ	
5.	άδεια χρήσης ελεύθερου λογισμικού και ελεύθερης κτήσης των μελλοντικών εκδόσεων αναβάθμισης (π.χ. MySQL, PostgreSQL κλπ)	ΝΑΙ	
6.	ανοικτή αρχιτεκτονική της που μειώνει τα κόστη υλοποίησης και ενοποίησης εφαρμογών (integration) ακόμα και σε ετερογενή περιβάλλοντα εργασίας, όπου συνυπάρχουν προϊόντα διαφορετικών κατασκευαστών.	ΝΑΙ	
7.	ισχυρές δυνατότητες κλιμάκωσης (scalability), υψηλής διαθεσιμότητας (availability), ασφάλειας και αξιοπιστίας (reliability) που διευκολύνουν την υλοποίηση και διαχείριση centralized συστημάτων ικανών να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στις ανάγκες εξυπηρέτησης μεγάλου αριθμού χρηστών και διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων	ΝΑΙ	
8.	Εκμετάλλευση τεχνολογιών clusters: υποστηρίζοντας τη λειτουργία οποιασδήποτε εφαρμογής σε αυτό το περιβάλλον, χωρίς να απαιτείται επέμβαση στον κώδικα της εφαρμογής ή αναδιάταξη των δεδομένων που διαχειρίζεται, κάθε φορά που για την κάλυψη των διαρκώς	ΝΑΙ	

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	αυξανόμενων αναγκών επεκτείνεται η υποδομή hardware με την προσθήκη νέων κόμβων (servers) στον cluster,		
9.	Υποστήριξη υψηλής διαθεσιμότητας: (high availability) που θα εξασφαλίζει την αδιάλειπτη (24Χ7Χ365) λειτουργία της Βάσης Δεδομένων και των σχετικών εφαρμογών, ελαχιστοποιώντας το downtime που μπορεί να προέρχεται από ανθρώπινα λάθη, προβλήματα στο λογισμικό και το hardware, φυσικές καταστροφές ή εργασίες περιοδικής συντήρησης,	ΝΑΙ	
10.	Υποστήριξη χαρακτηριστικών Ασφάλειας που να διασφαλίζουν την προστασία των δεδομένων (security) κατά τη διακίνησή τους στο δίκτυο και κατά την αποθήκευσή τους στη Βάση Δεδομένων, καθώς και εξελιγμένα χαρακτηριστικά διαχείρισης των χρηστών και την διαχείριση, αναζήτηση και διάχυση των δεδομένων και των μεταδεδομένων.	ΝΑΙ	
11.	Ανάπτυξη διαδικασιών με τις οποίες ο Δήμος θα είναι σε θέση να ενημερώνει, συμπληρώνει, προσθέτει, διορθώνει και ελέγχει τα δεδομένα που διαθέτει. Οι διαδικασίες αυτές θα βασιστούν σε ροές «παραγωγής» που περιλαμβάνουν, ποικίλα, υφιστάμενα ή νέα λογισμικά (π.χ. GIS, CAD) και υλικοτεχνικό εξοπλισμό (π.χ. σαρωτές) τα οποία εκμεταλλεύονται και παράγουν δεδομένα.	ΝΑΙ	
ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ & ΡΟΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ			
	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ		
12.	Σύστημα αρχιτεκτονικής n-tier (n>=3), multi-threaded.	ΝΑΙ	
13.	Σύστημα ανεξάρτητο από: Λειτουργικά Συστήματα: MS Windows server, Linux. Βάσεις Δεδομένων (σε οποιοδήποτε RDBMS): Oracle, Microsoft SQL Server, PostgreSQL, DB2, Maria DB. Application Servers (σε οποιοδήποτε J2EE): Wildfly/ Jboss, Weblogic.	ΝΑΙ	
14.	Υποστήριξη πολλαπλών διεπαφών χρήστη (user interfaces), κατ' ελάχιστον: Desktop Client Web Client Mobile App (iOS, Android) Να παρασχεθούν σχετικά screenshots για κάθε κατηγορία.	ΝΑΙ	
15.	Διάφανη τήρηση των αρχείων εντός του Αποθετηρίου Εγγράφων (Document Repository / Vault) ώστε οι χρήστες να μη γνωρίζουν την ακριβή τους θέση (file path).	ΝΑΙ	

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

16.	Χρήση κρυπτογραφημένου καναλιού επικοινωνίας (SSL).	ΝΑΙ	
17.	Δυνατότητα επιλεκτικής μεταφοράς οντοτήτων πληροφοριών (εγγράφων, διαδικασιών, υποθέσεων) μεταξύ αποθετηρίων εγγράφων του ίδιου συστήματος, με χρήση κανόνων και κριτηρίων.	ΝΑΙ	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ–DEVELOPER’S KIT			
18.	Δυνατότητα εξαγωγής (export) σε μεταφερόμενη μορφή της παραμετροποίησης (φόρμες, δεδομένα, συνθήκες, χρήστες, κανόνες ασφάλειας) και άμεσης ενεργοποίησής της σε νέα εγκατάσταση.	ΝΑΙ	
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ			
19.	Περιβάλλον διαχείρισης της πολιτικής ασφάλειας, με κατάλληλους κωδικούς πρόσβασης (username – password), υποστήριξη χρηστών, ομάδων χρηστών και οργανογράμματος.	ΝΑΙ	
20.	Αναλυτική καταγραφή των λειτουργιών που εκτελεί κάθε χρήστης στο σύστημα (logging), κατ’ ελάχιστον: Όνομα χρήστη Ημερομηνία και ώρα	ΝΑΙ	
21.	Απόκρυψη εγγράφων από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες σε περιεχόμενα φακέλων, αποτελέσματα αναζήτησης.	ΝΑΙ	
22.	Καθορισμός πολιτικής ασφάλειας με, κατ’ ελάχιστον: Καθορισμό δικαιωμάτων Καθορισμό εξουσιοδοτήσεων	ΝΑΙ	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΡΗΣΤΗ–USER INTERFACE			
23.	Σύστημα φιλικό προς τους χρήστες, ανεξαρτήτως κατηγορίας ή γνώσεων πληροφορικής. Όλο το περιβάλλον (user interface) και τα εγχειρίδια χρήσης του συστήματος να παρέχονται στην ελληνική γλώσσα.	ΝΑΙ	
24.	Περιβάλλον χρήστη συμβατό με τα τρέχοντα σχεδιαστικά πρότυπα και τεχνολογίες: λογική Windows File Explorer & Office like, με προβολή λίστας φακέλων, προβολή μενού σε μορφή tabs & ribbons κ.α.	ΝΑΙ	
25.	Αυτοματοποιημένος έλεγχος της εγκυρότητας των εισαγόμενων δεδομένων με άμεση προβολή σχετικών μηνυμάτων σφάλματος.	ΝΑΙ	
26.	Άμεση πρόσβαση (από την αρχική οθόνη) σε βασικές λειτουργίες του συστήματος: Προβολή εγγράφων, φακέλων, βιβλιοθηκών εγγράφων	ΝΑΙ	

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	<p>Εισαγωγή / δημιουργία νέων εγγράφων, φακέλων, υποθέσεων, templates, εργασιών</p> <p>Προβολή εισερχομένων και εξερχομένων διαδικασιών</p> <p>Αναζήτηση εγγράφων, φακέλων, υποθέσεων, διαδικασιών, χρηστών</p> <p>Εργαλεία συνεργασίας (Εργασίες, Ημερολόγιο, Ανακοινώσεις)</p> <p>Στατιστικά στοιχεία</p> <p>Να παρασχεθεί σχετικό video</p>		
27.	<p>Άμεση πρόσβαση σε όλα τα στοιχεία ενός εγγράφου, μέσα στο περιβάλλον εργασίας, με προβολή των παρακάτω, κατ' ελάχιστον, χαρακτηριστικών:</p> <p>Ιδιότητες (περιγραφή, χρήστης & ημ/νία εισαγωγής)</p> <p>Στοιχεία χαρακτηρισμού (μεταδεδομένα) με ιστορικό αλλαγών</p> <p>Εκδόσεις</p> <p>Προβολή ως pdf</p> <p>Συνημμένα και σχετικά έγγραφα</p> <p>Φάκελοι στους οποίους περιέχεται</p> <p>Σχόλια</p> <p>External link</p> <p>Να παρασχεθεί σχετικό video</p>	ΝΑΙ	
28.	<p>Δυνατότητα αυτοματοποιημένης εύρεσης εγγράφων με κοινά μεταδεδομένα. Κατά την προβολή ενός εγγράφου και των στοιχείων χαρακτηρισμού του, θα πρέπει επιλέγοντας ένα από αυτά (π.χ. είδος εγγράφου, φορέας, έργο) να προβάλλονται αυτόματα με το πάτημα ενός κουμπιού (χωρίς αναζήτηση) και όλα τα άλλα έγγραφα του συστήματος με τα ίδια μεταδεδομένα. Να παρασχεθεί σχετικό video</p>	ΝΑΙ	
ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΜΕ ΤΡΙΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ			
29.	<p>Δυνατότητα διασύνδεσης με άλλα συστήματα διαχείρισης οντοτήτων πληροφοριών, παρέχοντας την δυνατότητα μικτού και πλήρους ολοκληρωμένου περιβάλλοντος διαχείρισης δεδομένων.</p>	ΝΑΙ	
30.	<p>Δυνατότητα ολοκλήρωσης με τρίτα συστήματα μέσω Application Programming Interface (API) για ανάπτυξη σε desktop, web & mobile περιβάλλοντα (αναφέρατε συγκεκριμένα).</p>	ΝΑΙ	
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ			

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

31.	Διαχείριση εγγράφων ανεξαρτήτως προέλευσης (scanner, ηλεκτρονικό αρχείο) και τύπου (αρχεία κειμένου, λογιστικά φύλλα, παρουσιάσεις, βάσεις δεδομένων, εικόνες, ήχο, βίντεο, ιστοσελίδες, κ.α.) μέσα από ενσωματωμένους viewers.	ΝΑΙ	
32.	Προσθήκη σχολίων σε έγγραφα, με δυνατότητα επεξεργασίας και διαγραφής (από το δημιουργό αυτών).	ΝΑΙ	
33.	Προβολή των εγγράφων μέσω ενσωματωμένου pdf viewer με δυνατότητα Περιστροφής Επιλογής κειμένου Κύλισης (οριζόντια, κάθετη, κυκλική)	ΝΑΙ	
34.	Προβολή του ιστορικού επεξεργασίας των μεταδεδομένων του εγγράφου.	ΝΑΙ	
35.	Υποστήριξη external links για κοινοποίηση εγγράφων σε τρίτους, μη χρήστες του συστήματος.	ΝΑΙ	
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ			
36.	Παροχή ενσωματωμένου υποσυστήματος, του ιδίου κατασκευαστή για εισαγωγή εγγράφων από σαρωτές που υποστηρίζουν το πρότυπο TWAIN, το οποίο να είναι μέρος της προσφερόμενης πλατφόρμας.	ΝΑΙ	
37.	Δυνατότητα barcode recognition κατά την σάρωση των εγγράφων και υποστήριξη αυτόματης αρχειοθέτησης από τα δεδομένα αυτά.	ΝΑΙ	
38.	Δυνατότητα εισαγωγής εγγράφων σε ηλεκτρονική μορφή ανεξαρτήτως τύπου και πλήθους (μεμονωμένα αρχεία, πολλαπλά αρχεία ή/ και ολόκληροι φάκελοι) είτε μέσα από το σύστημα ή και με drag 'n' drop. Να παρασχεθεί σχετικό video.	ΝΑΙ	
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ- ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ- ΑΝΑΚΤΗΣΗ			
39.	Αρχειοθέτηση κάθε οντότητας πληροφορίας που εισάγεται στο σύστημα με πολλαπλούς τρόπους: Εισαγωγή μεταδεδομένων χειροκίνητα από το χρήστη	ΝΑΙ	
40.	Υποστήριξη πολλαπλών τύπων πεδίων στις φόρμες αρχειοθέτησης, κατ' ελάχιστον: αλφαριθμητικά, ημερομηνίες, λίστες, radio buttons, check boxes, λεξικά όρων, ιεραρχικές λίστες, κ.α.	ΝΑΙ	
41.	Προβολή του ιστορικού αρχειοθέτησης με προβολή των παρακάτω στοιχείων: Χρήστης που μετέβαλε τα στοιχεία Ημερομηνία και ώρα	ΝΑΙ	

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	Νέα στοιχεία αρχειοθέτησης		
42.	Αναζήτηση τύπου Query by Example (συμπλήρωση πεδίων σε φόρμες) με: Οποιοσδήποτε όρους (keywords) Συγκεκριμένες τιμές ή περιοχή τιμών	ΝΑΙ	
43.	Αναζήτηση ελεύθερου κειμένου (FTR), παρέχοντας:	ΝΑΙ	
44.	Δυνατότητα δημιουργίας ερωτήματος αναζήτησης από το χρήστη, με επιλογή των επιθυμητών πεδίων/ μεταδεδομένων για customized αναζητήσεις.	ΝΑΙ	
45.	Δυνατότητα εξαγωγής των αποτελεσμάτων αναζήτησης σε μορφή .pdf, .csv.	ΝΑΙ	
	ΕΠΟΠΤΕΙΑ & ΕΛΕΓΧΟΣ (REPORTING & MONITORING)		
46.	Δυνατότητα δημιουργίας στατιστικών εκθέσεων από το χρήστη, χωρίς τη συγγραφή κώδικα, μέσα από το περιβάλλον χρήστη (user interface) του συστήματος.	ΝΑΙ	
47.	Παραγωγή εκθέσεων (reports), για χρονικό διάστημα που θα ορίζεται από το χρήστη	ΝΑΙ	

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

2.7. Δράση 31. Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαβούλευσης Κανονιστικών Αποφάσεων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Επωνυμία και Εμπορική ονομασία. Κατασκευαστής του προσφερόμενου λογισμικού Τελευταία έκδοση και ημερομηνία ανακοίνωσης.	ΝΑΙ		
2.	Να διαθέτει σύστημα διαλειτουργικότητας με συστήματα τρίτων κατασκευαστών μέσω γνωστών προτύπων επικοινωνίας (rest API).	ΝΑΙ		
3.	Ανάπτυξη με τεχνολογία typescript ή αντίστοιχη τεχνολογία ανοικτού κώδικα	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.	Να υποστηρίζει πολλαπλά τρόπους ταυτοποίησης στοιχείων εισόδου	ΝΑΙ		
9.	Να παρέχει την δυνατότητα διαχείρισης και επεξεργασίας των αποφάσεων κάθε μορφής Οργάνων Διοίκησης Συμβουλίων και Επιτροπών του Φορέα Λειτουργίας.	ΝΑΙ		
10.	Διαχείριση ημερήσιας διάταξης	ΝΑΙ		
11.	Δυνατότητα προσαρμογής των προτύπων αποφάσεων, σύμφωνα με τις ανάγκες του Φορέα Λειτουργίας.	ΝΑΙ		
12.	Καθορισμός απεριόριστου αριθμού κατηγοριών αποφάσεων Δ.Σ. & Δ.Ε.	ΝΑΙ		
13.	Αυτοματοποιημένη παραγωγή προσχεδιασμένων προτύπων για τις πιο συνηθισμένες περιπτώσεις.	ΝΑΙ		
14.	Δυνατότητα καταχώρησης των βασικών πληροφοριών που απαιτούνται.	ΝΑΙ		
15.	Αυτοματοποιημένη δημιουργία αποφάσεων βάσει βασικών πληροφοριών που καταχωρούνται από το χρήστη.	ΝΑΙ		
16.	Εύκολη δημιουργία δυναμικών ευρετηρίων αναζήτησης που παρέχουν πολλαπλές δυνατότητες αναζητήσεων των καταχωρημένων αποφάσεων.	ΝΑΙ		
17.	Δυνατότητα πολλαπλών ταξινομήσεων για τη διευκόλυνση της αναζήτησης των εγγράφων.	ΝΑΙ		
18.	Παραγωγή όλων των απαραίτητων εκτυπώσεων σε επεξεργαστές κειμένου. Αποθήκευση και σε pdf.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
19.	mobile εφαρμογή μέσω της οποίας θα είναι δυνατή η ενημέρωση των μελών των οργάνων για τα στοιχεία συνεδριάσεων και αποφάσεων. Θα παρέχει ενημέρωση για νέα συνεδρίαση, την ημερήσια διάταξη και τις σχετικές εισηγήσεις.	ΝΑΙ		
20.	Να παρέχεται διαδικτυακή πλατφόρμα διαβούλευσης	ΝΑΙ		
21.	Η διαδικτυακή πλατφόρμα διαβούλευσης να επιτρέπει τον ορισμό μοντέλων διαβούλευσης	ΝΑΙ		
22.	Η διαδικτυακή πλατφόρμα διαβούλευσης να επιτρέπει την κατάτμηση διαβούλευσης σε διακριτά τμήματα – άρθρα και διαβούλευση επί αυτών	ΝΑΙ		
23.	Η διαδικτυακή πλατφόρμα διαβούλευσης να επιτρέπει τον καθορισμό ρόλων και εφαρμογή πολιτικών επί του μοντέλου διαβούλευσης.	ΝΑΙ		
24.	Η διαδικτυακή πλατφόρμα διαβούλευσης να συμβάλει στην ενίσχυση της συμμετοχής μέσω μηχανισμών εκδήλωσης ενδιαφέροντος σε συγκεκριμένους τομείς του δημόσιου πολιτικού βίου και μηχανισμών ενημέρωσης – κοινοποίησης μέσω κοινωνικών μέσων δικτύωσης	ΝΑΙ		
25.	Η διαδικτυακή πλατφόρμα διαβούλευσης να συμβάλει στη διάχυση των αποτελεσμάτων διαβούλευσης σε όλους τους εμπλεκόμενους (μέλη επιτροπών και συλλογικών οργάνων).	ΝΑΙ		
26.	Η διαδικτυακή πλατφόρμα διαβούλευσης να εξασφαλίζει τη χρήση του συστήματος από πολίτες με ειδικές δεξιότητες και να συμμορφώνεται με το νόμο 4591/2019 και της οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προσβασιμότητα σε ιστότοπους (και κινητές συσκευές).	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

2.8.Δράση 32. Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Επωνυμία και Εμπορική ονομασία. Κατασκευαστής του προσφερόμενου λογισμικού Τελευταία έκδοση και ημερομηνία ανακοίνωσης.	ΝΑΙ		
2.	Να διαθέτει σύστημα διαλειτουργικότητας με συστήματα τρίτων κατασκευαστών μέσω γνωστών προτύπων επικοινωνίας (rest API).	ΝΑΙ		
3.	Ανάπτυξη με τεχνολογία typescript ή αντίστοιχη τεχνολογία ανοικτού κώδικα	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 να διαθέτει περιβάλλον εργασίας (user interface) και γραφικό περιβάλλον αλληλεπίδρασης (graphical user interface) με το χρήστη στα ελληνικά.	ΝΑΙ		
8.	Το σύστημα να λειτουργεί σε έξυπνες συσκευές	ΝΑΙ		
9.	Διαχρονική παρακολούθηση Έργων. Να παρέχει τη δυνατότητα διαχρονικής παρακολούθησης της εξέλιξης του έργου ανεξάρτητα των οικονομικών χρήσεων.	ΝΑΙ		
10.	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		
11.	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				
12.	Παραμετρικός ορισμός ειδών επιχειρησιακών προγραμμάτων	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
13.	Ανάπτυξη πολλαπλών επιχειρησιακών προγραμμάτων με δενδροειδή ιεραρχική μορφή.	ΝΑΙ		
14.	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		
15.	Ενημέρωση των ανωτεροβάθμιων επιπέδων από τις κινήσεις των κατωτεροβάθμιων επιπέδων όπως έχουν καθοριστεί κατά την ανάπτυξη ενός επιχειρησιακού σχεδίου.	ΝΑΙ		
16.	Καθορισμός επιλέξιμων δαπανών	ΝΑΙ		
17.	<p>Άμεση προβολή των συγκεντρωτικών οικονομικών στοιχείων οποιουδήποτε επιπέδου του επιχειρησιακού προγράμματος. Η προβολή των συγκεντρωτικών οικονομικών στοιχείων θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον :</p> <p>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.....</p> <p>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:</p> <p>Σύνολο αναμενόμενων πιστώσεων Σύνολο αναμορφώσεων Σύνολο διαμορφωμένου προϋπολογισμού Σύνολο αδιάθετου υπολοίπου Σύνολο δεσμεύσεων Σύνολο τιμολογίων</p>	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Σύνολο ενταλμάτων</p> <p>Σύνολο πληρωμών</p> <p>Σύνολο εισπράξεων</p> <p>Σύνολο κατανομών</p> <p>Σύνολο χρηματοροών.</p>			
18.	<p>Δυνατότητα εξαγωγής τουλάχιστον των παρακάτω εκτυπώσεων προϋπολογιστικών, απολογιστικών και πληροφοριακών καταστάσεων :</p> <p>Συγκεντρωτικά οικονομικά στοιχεία επιχειρησιακού προγράμματος. Δυνατότητα συνδυασμού φίλτρων επιλογής</p> <p>Οικονομική Χρήση</p> <p>Ημερολογιακό διάστημα (από..έως...)</p> <p>Ιεραρχικό επίπεδο</p> <p>Επιλέξιμη δαπάνη</p> <p>Συγκεντρωτικά οικονομικά στοιχεία επιχειρησιακού προγράμματος ανά επιλέξιμη δαπάνη.</p> <p>Αναμενόμενες πιστώσεις έτους ανά ιεραρχικό επίπεδο.</p> <p>Σύνολο κατανομών ανά ιεραρχικό επίπεδο με αναφορά των επιπέδων προέλευσης και προορισμού.</p> <p>Προβολή προτάσεων, μελετών και έργων ανά ιεραρχικό επίπεδο του επιχειρησιακού προγράμματος</p>	ΝΑΙ		
	Διαχείριση Προτάσεων			
19.	Τήρηση Μητρώου Προτάσεων	ΝΑΙ		
20.	<p>Ευρετήριο Αναζήτησης Προτάσεων με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως :</p> <p>Κωδικός πρότασης</p> <p>Τίτλος πρότασης</p> <p>Συντάκτης</p> <p>Ημερολογιακό διάστημα υποβολής (από...έως...)</p> <p>Κατηγορία</p> <p>Κατάσταση</p>	ΝΑΙ		
21.	Παραμετρικός ορισμός κατηγοριών προτάσεων.	ΝΑΙ		
22.	Αναλυτική καρτέλα Πρότασης η οποία περιλαμβάνει :	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Κωδικό πρότασης . Αποδίδεται με την αποθήκευση της πρότασης με αυτόματο ή μη τρόπο, ο οποίος καθορίζεται παραμετρικά.</p> <p>Αριθμός Πρωτοκόλλου πρότασης.</p> <p>Τίτλο</p> <p>Κατηγορία Πρότασης</p> <p>Ημερομηνία υποβολής</p> <p>Προτεινόμενο προϋπολογισμός</p> <p>Επιχειρησιακό πρόγραμμα</p> <p>Στοιχεία ωρίμανσης έργου</p> <p>Παρατηρήσεις</p> <p>Στοιχεία έγκρισης (ένδειξη εάν εγκρίθηκε ή όχι, Αριθμός και Ημερομηνία Απόφασης, Εγκεκριμένος προϋπολογισμός, Συσχέτιση με έργο)</p> <p>Πηγές Χρηματοδότησης πρότασης . Καταγράφονται και εμφανίζονται αναλυτικά οι πηγές χρηματοδότησης του προτεινόμενου έργου. Για κάθε χρηματοδότηση καταγράφονται το ποσό και το ποσοστό, το είδος χρηματοδότησης, το ταμείο χρηματοδότησης, την ημερομηνία έναρξης και λήξης, παρατηρήσεις. Επισύναψη εγγράφων που αφορούν στις χρηματοδοτήσεις.</p>			
23.	<p>Σχετιζόμενο έργο.</p> <p>Για εγκεκριμένες προτάσεις που έχουν συσχετιστεί με έργο να προβάλλονται μέσα από την καρτέλα της πρότασης τα Γενικά Στοιχεία του έργου.</p>	ΝΑΙ		
24.	<p>Διασύνδεση εγκεκριμένης πρότασης με έργο και αυτόματη μεταφορά στοιχείων από την πρόταση στο έργο.</p>	ΝΑΙ		
25.	<p>Επισύναψη εγγράφων που αφορούν στη πρόταση. Για κάθε έγγραφο να εμφανίζεται το είδος του εγγράφου, ο τίτλος, ο αριθμός πρωτοκόλλου, ο ΑΔΑ, η περιγραφή.</p>	ΝΑΙ		
	Διαχείριση Μελετών			
26.	<p>Τήρηση μητρώου Μελετών</p>	ΝΑΙ		
27.	<p>Ευρετήριο Αναζήτησης Μελετών με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως :</p> <p>Κωδικός μελέτης</p> <p>Τίτλος μελέτης</p>	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Κατηγορία Ημερολογιακό διάστημα (από...έως...) Κατάσταση			
28.	Παραμετρικός ορισμός κατηγοριών Μελετών	ΝΑΙ		
29.	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) 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.	ΝΑΙ		
30.	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		
31.	Σχετιζόμενο έργο. Για μελέτες που έχουν συσχετιστεί με έργο να προβάλλονται μέσα από την καρτέλα της πρότασης τα Γενικά Στοιχεία του έργου.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
32.	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		
33.	Εκτυπώσεις όπως Στοιχεία Μελέτης, Συγκεντρωτική αναφορά μελετών και διασύνδεσης με έργα, Συγκεντρωτική αναφορά μελετών ανά κατηγορία μελέτης	ΝΑΙ		
	Διαχείριση Έργων			
34.	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		
35.	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 λογιστικής. Αναζήτηση στο μητρώο με βάση κωδικό ή περιγραφή.	ΝΑΙ		
36.	Δυνατότητα επιβολής και παρακολούθησης παρακράτησης ως ποσοστού επί των εσόδων του έργου.	ΝΑΙ		
37.	Τήρηση Μητρώου Αιτημάτων Χρηματοδότησης.	ΝΑΙ		
38.	Ευρετήριο αναζήτησης Αιτημάτων Χρηματοδότησης με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως : Προέλευση Χρηματοδότησης Αριθμός αίτησης Ημερομηνία Ποσό	ΝΑΙ		
39.	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	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	χρηματοδότησης, η γενική περιγραφή και τα στοιχεία των αιτημάτων χρηματοδότησης των έργων που έχουν επιλεγεί.			
40.	Τήρηση Μητρώου Αναδόχων	ΝΑΙ		
41.	Ευρετήριο αναζήτησης Μητρώου Αναδόχων με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως : ΑΦΜ Επωνυμία Έργο Μελέτη	ΝΑΙ		
42.	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 (ονοματεπώνυμο, διεύθυνση, ΑΦΜ, ΔΟΥ, Τηλέφωνα, email κλπ) 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 κλίμακα 1 έως 10 των κριτηρίων συνέπειας, ποιότητας παραδοτέων, αξιοπιστίας, γενικής εικόνας . Προβολή των αξιολογήσεων κάθε έργου και της συνολικής βαθμολογίας που προκύπτει.	ΝΑΙ		
43.	Τήρηση Μητρώου Στελεχών Φορέα.	ΝΑΙ		
44.	Ευρετήριο αναζήτησης Μητρώου Στελεχών Φορέα με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως : Ονοματεπώνυμο Έργο Μελέτη Α.Φ.Μ.	ΝΑΙ		
45.	Τήρηση καρτέλας Στελέχους Φορέα η οποία περιλαμβάνει: Στοιχεία Ταυτότητας και επικοινωνίας (Επωνυμία, ΑΦΜ, ΔΟΥ, Έδρα, Διεύθυνση, τηλέφωνο, email κλπ)	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Προβολή των έργων στα οποία συμμετέχει.</p> <p>Προβολή των μελετών στις οποίες συμμετέχει</p> <p>Συσχέτιση με συναλλασσόμενο και άντληση των καταχωρημένων στοιχείων.</p>			
46.	Παρακολούθηση φύλλων χρονοχρέωσης (timesheets)	ΝΑΙ		
47.	Τήρηση Μητρώου Έργων	ΝΑΙ		
48.	<p>Ευρετήριο Αναζήτησης Έργων με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως :</p> <p>Κωδικός έργου</p> <p>Τίτλος έργου</p> <p>Εάν είναι ενεργό (με επιλογή ενεργών, ανενεργών ή όλα)</p> <p>Κατηγορία</p> <p>Κατάσταση</p> <p>Πηγή Χρηματοδότησης</p> <p>Επιχειρησιακό πρόγραμμα</p> <p>Ημερολογιακό διάστημα έναρξης (από...έως...)</p> <p>Ημερολογιακό διάστημα λήξης (από...έως...)</p> <p>Τράπεζα</p> <p>Τραπεζικό Λογαριασμό</p> <p>Το αποτέλεσμα αναζήτησης να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις παρακάτω στήλες :</p> <p>Κωδικό</p> <p>Τίτλο</p> <p>Συνολικό Προϋπολογισμό</p> <p>Προϋπολογισμό τρέχοντος έτους</p> <p>Επιχειρησιακό πρόγραμμα</p> <p>Ημερομηνία έναρξης</p> <p>Ημερομηνία λήξης</p> <p>Ημερομηνία λήξης μετά τις παρατάσεις</p>	ΝΑΙ		
49.	Δυνατότητα προβολής των έργων είτε σε μορφή λίστας είτε ανά επίπεδο του επιχειρησιακού προγράμματος σε μορφή ιεραρχικής δενδροειδούς μορφής.	ΝΑΙ		
50.	Αναλυτική καρτέλα Έργου η οποία, σε ξεχωριστές ενότητες (υποκαρτέλες) περιλαμβάνει το σύνολο των πληροφοριών σχετικά με το έργο.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
51.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Σύνοψης έργου.</p> <p>Περιλαμβάνει το σύνολο των σημαντικότερων στοιχείων του έργου : Κωδικό, Κατηγορία, Υποκατηγορία, Αριθμό Σύμβασης, Επιχειρησιακό πρόγραμμα, Τίτλο, Υπεύθυνο, ημερομηνίες έναρξης και λήξης, ημερομηνία λήξης οικονομικού αντικειμένου. Συγκεντρωτικά Οικονομικά Στοιχεία (Συνολικό Προϋπολογισμό, Δεσμευθέντα, Τιμολογηθέντα, Ενταλθέντα, Πληρωθέντα, Εισπραχθέντα, Σύνολο κατανομών, παρακρατηθέν ποσό, λογιστικές τακτοποιήσεις, Ταμείο δεσμεύσεων, Ταμειακό υπόλοιπο, Αδιάθετο υπόλοιπο)</p> <p>Οικονομικά στοιχεία υποέργων ή επιλέξιμων δαπανών έργου. (προϋπολογισμός, δεσμευθέντα, ταμείο δεσμεύσεων, τιμολογηθέντα, πληρωθέντα, εισπραχθέντα, αναπόδοτες προκαταβολές, υπόλοιπο προϋπολογισμού)</p>	ΝΑΙ		
52.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Γενικών Στοιχείων Έργου</p> <p>Περιλαμβάνει το σύνολο των γενικών πληροφοριακών στοιχείων του έργου :</p> <p>Κωδικό έργου</p> <p>Κωδικό διασύνδεσης με ανωτεροβάθμιο.</p> <p>Ένδειξη εάν πρόκειται για υποέργο</p> <p>Κωδικό Αριθμό Εξόδου του προϋπολογισμού</p> <p>Κωδικό Αριθμό Εσόδου του προϋπολογισμού</p> <p>Τίτλο</p> <p>Επιχειρησιακό πρόγραμμα</p> <p>Παρατηρήσεις</p> <p>Κατηγορία</p> <p>Κατάσταση</p> <p>Ημερομηνία έναρξης</p> <p>Ημερομηνία λήξης</p> <p>Ημερομηνία λήξης μετά τις παρατάσεις</p> <p>Ημερομηνία έναρξης επιλεξιμότητας</p> <p>Ημερομηνία λήξης του οικονομικού αντικειμένου</p> <p>Πακέτο εργασιών</p> <p>Υπεύθυνη Οργανωτική Μονάδα (Διεύθυνση)</p>	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Ορισμό ποσοστού παρακράτησης επί των εσόδων του έργου.</p> <p>Τράπεζα</p> <p>Τραπεζικός Λογαριασμός</p> <p>Είδος έργου</p> <p>Ένδειξη επιλεξιμότητας ΦΠΑ</p> <p>Ένδειξη μη συμψηφιζόμενου ΦΠΑ</p> <p>Αριθμός σύμβασης</p> <p>Ημερομηνία έγκρισης</p> <p>Κωδικός ΟΠΣ</p>			
53.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Συνεργαζόμενων φορέων</p> <p>Να καταγράφονται οι φορείς που συμμετέχουν στην υλοποίηση του έργου με την ιδιότητα τους, το ποσό προϋπολογισμού.</p>	ΝΑΙ		
54.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Χρηματοδοτήσεων.</p> <p>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.</p> <p>Συνοπτική προβολή των χρηματοδοτήσεων η οποία περιλαμβάνει χρηματοδότηση, ποσό, ποσοστό και έτος.</p> <p>Επισύναψη εγγράφων που αφορούν στις χρηματοδοτήσεις.</p>	ΝΑΙ		
55.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Τροποποιήσεων όπου παρακολουθούνται οι τροποποιήσεις προϋπολογισμού του έργου.</p> <p>Για κάθε τροποποίηση τηρούνται :</p> <p>Είδος τροποποίησης (π.χ. συνολικού προϋπολογισμού ή πιστώσεων έτους)</p> <p>Ημερομηνία</p> <p>Έτος</p> <p>Αριθμός Απόφασης</p> <p>Ποσό</p> <p>Αιτιολογία</p> <p>Κατάσταση (εκκρεμότητα, εγκρίθηκε, απορρίφθηκε)</p>	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Παρατηρήσεις</p> <p>Επισύναψη των σχετικών εγγράφων</p> <p>Δυνατότητα ανάλυσης της τροποποίησης σε επίπεδο επιλέξιμων δαπανών με έλεγχο συμφωνίας των ποσών.</p>			
56.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Οικονομικών Στοιχείων</p> <p>Να παρέχονται τα συγκεντρωτικά στοιχεία εκτέλεσης του έργου:</p> <p>Αρχικός προϋπολογισμός</p> <p>Τροποποιήσεις προϋπολογισμού</p> <p>Συνολικός προϋπολογισμός</p> <p>Συμβατική Αξία</p> <p>Συμπληρωματική συμβατική αξία</p> <p>Ποσό κατανομής</p> <p>Ποσό από κατανομή</p> <p>Ανοιχτά δάνεια</p> <p>Εκκρεμείς επιστροφές</p> <p>Επιστροφές ΧΕΠ</p> <p>Σύνολο Δεσμεύσεων</p> <p>Σύνολο Τιμολογηθέντων</p> <p>Σύνολο Ενταλματοποιηθέντων</p> <p>Σύνολο Πληρωθέντων</p> <p>Σύνολο Εισπραχθέντων</p> <p>Σύνολο παρακρατήσεων</p> <p>Σύνολο λογιστικών τακτοποιήσεων</p> <p>Σύνολο προκαταβολών</p> <p>Αναπόδοτες προκαταβολές</p> <p>Υπόλοιπο Δεσμεύσεων</p> <p>Υπόλοιπο Πληρωμών</p> <p>Ταμειακό υπόλοιπο</p> <p>Αδιάθετο υπόλοιπο</p> <p>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</p>	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>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.</p> <p>Για κάθε επόμενο έτος να προβάλλονται τα στοιχεία εκτέλεσης του έτους : Προτεινόμενες τροποποιήσεις προϋπολογισμού, Εγκεκριμένες τροποποιήσεις προϋπολογισμού, Διαμορφωμένη πίστωση έτους(αναμενόμενες πιστώσεις έτους + τροποποιήσεις έτους), Κατανομές έτους, Από κατανομές έτους, Δάνεια, Επιστροφές Δανείων, Δεσμευθέντα έτους, Τιμολογηθέντα, ενταλθέντα έτους, πληρωθέντα έτους, Σύνολο χρηματοδοτήσεων έτους, παρακρατηθέντα έτους.</p> <p>Στα στοιχεία έτους να είναι δυνατή η καταχώρηση των αναμενόμενων πιστώσεων συνολικά για το έτος και αναλυτικά ανά τρίμηνο.</p>			
57.	<p>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.</p> <p>Δυνατότητα αναζήτησης με συνδυασμό φίλτρων αναζήτησης:</p> <p>Οικονομική χρήση</p> <p>Σύμβαση</p>	ΝΑΙ		
58.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Πληρωμών</p> <p>Ευρετήριο αναζήτησης πληρωμών με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων όπως:</p> <p>Τύπος Παραστατικού</p> <p>Κατάσταση παραστατικού (Απλήρωτα, πληρωμένα, ενταλματοποιημένα, μη ενταλματοποιημένα)</p> <p>Ημερολογιακό διάστημα τιμολογίου (από...έως...)</p> <p>Ημερολογιακό διάστημα εντάλματος (από... έως...)</p> <p>Ημερολογιακό διάστημα πληρωμής (από...έως...)</p> <p>Δικαιούχος</p> <p>Επιλέξιμη δαπάνη</p>			

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Το αποτέλεσμα της αναζήτησης να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις παρακάτω στήλες :</p> <p>Παραστατικό Δικαιούχος ΑΦΜ Αιτιολογία παραστατικού Ποσό παραστατικού Κωδικός Γενικής Λογιστικής Αριθμός Εντάλματος Ημερομηνία Εντάλματος Ποσό Εντάλματος Ποσό Κρατήσεων Πληρωτέο ποσό Ημερομηνία πληρωμής Τρόπος Πληρωμής Στοιχεία Πληρωμής</p> <p>Το αποτέλεσμα της αναζήτησης να αναλύεται ανά επιλέξιμη δαπάνη. Να παρέχονται σύνολα στις στήλες με ποσά.</p>			
59.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Πιστώσεων</p> <p>Προβολή των πιστώσεων του έργου με δυνατότητα αναζήτησης ανά οικονομική χρήση. Η προβολής των στοιχείων να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις παρακάτω στήλες :</p> <p>Παραστατικό εσόδου Ημερομηνία Παραστατικού Συναλλασσόμενος Καθαρό Ποσό ΦΠΑ Συνολικό ποσό Ποσό παρακράτησης Αιτιολογία Αριθμός Γραμματίου Είσπραξης Ημερομηνία Γραμματίου Είσπραξης Κωδικός Αριθμός Προϋπολογισμού</p>			

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Ποσό Γραμματίου Είσπραξης</p> <p>Αιτιολογία Γραμματίου Είσπραξης</p> <p>Οικονομική Χρήση</p> <p>Να παρέχονται σύνολα στις στήλες με ποσά.</p>			
60.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Χρεοπιστώσεων</p> <p>Ευρετήριο αναζήτησης κινήσεων με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων όπως:</p> <p>Τύπος Κίνησης (με δυνατότητα επιλογής όλων ή συγκεκριμένου τύπου)</p> <p>Τύπος Άρθρου</p> <p>Ημερολογιακό διάστημα κίνησης (από...έως...)</p> <p>Κατηγορία Λογαριασμού (Γενικής Λογιστικής, Προϋπολογισμού)</p> <p>Το αποτέλεσμα της αναζήτησης να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις παρακάτω στήλες :</p> <p>Τύπο κίνησης</p> <p>Ημερομηνία Κίνησης</p> <p>Παραστατικό</p> <p>Λογαριασμό</p> <p>Περιγραφή λογαριασμού</p> <p>Αιτιολογία κίνησης</p> <p>Ποσό χρέωσης</p> <p>Ποσό πίστωσης</p> <p>Κατηγορία λογαριασμού</p> <p>Το αποτέλεσμα να αναλύεται ανά επιλέξιμη δαπάνη.</p> <p>Να παρέχονται σύνολα χρέωσης και πίστωσης για το έργο αλλά και για κάθε επιλέξιμη δαπάνη.</p>			
61.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Παρακρατήσεων.</p> <p>Αναζήτηση και προβολή των στοιχείων των παρακρατήσεων με δυνατότητα συνδυασμού πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως :</p> <p>Οικονομική χρήση</p> <p>Ημερολογιακό διάστημα (από...έως...)</p> <p>Το αποτέλεσμα της αναζήτησης να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις παρακάτω στήλες :</p>			

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Παραστατικό Εσόδου</p> <p>Συναλλασσόμενος</p> <p>Ημερομηνία παραστατικού</p> <p>Αιτιολογία παραστατικού</p> <p>Ποσό παραστατικού</p> <p>Ποσό παρακράτησης</p> <p>Εισπραχθέν ποσό παρακράτησης</p> <p>Γραμμάτιο Είσπραξης</p> <p>Έργο είσπραξης</p> <p>Κωδικός Γενικής Λογιστικής είσπραξης</p> <p>Τράπεζα</p> <p>Τραπεζικός Λογαριασμός</p>			
62.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Προκαταβολών.</p> <p>Προβολή των αναλυτικών στοιχείων προκαταβολών : τύπος προκαταβολής, αριθμός εντάλματος, ημερομηνία εντάλματος, αιτιολογία εντάλματος, ποσό εντάλματος, δικαιούχος εντάλματος, αριθμός πληρωμής, ημερομηνία πληρωμής, τραπεζικός λογαριασμός, αριθμός παραστατικού, αιτιολογία παραστατικού, προμηθευτής παραστατικού, καθαρή αξία, ΦΠΑ, συνολικό ποσό, ημερομηνία απόδοσης.</p> <p>Αναζήτηση προκαταβολών με συνδυασμό πολλαπλών φίλτρων επιλογής όπως τύπος προκαταβολής, εάν έχει αποδοθεί, δικαιούχος, ημερολογιακά διαστήματα (από...έως ...) για εντάλματα, πληρωμές και αποδόσεις.</p>			
63.	<p>Αναλυτική καρτέλα έργου. Ενότητα συμβάσεων εσόδων.</p> <p>Τήρηση στοιχείων των συμβάσεων εσόδων του έργου. Η ενημέρωση πραγματοποιείται αυτόματα με την έκδοση από τον φορέα των παραστατικών. Τα στοιχεία που τηρούνται περιλαμβάνουν :</p> <p>Αριθμό σύμβασης</p> <p>Αριθμό και Ημερομηνία Πρωτοκόλλου Σύμβασης</p> <p>Ημερομηνία Έναρξης</p> <p>Ημερομηνία Λήξης</p> <p>Είδος</p> <p>Κατηγορία Σύμβασης</p> <p>Κατηγορία Δαπάνης</p>			

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>ΑΔΑ</p> <p>ΑΔΑΜ</p> <p>Αντικείμενο εργασίας</p> <p>Στοιχεία συναλλασσόμενου συνοπτικά (κατηγορία, επωνυμία, ΑΦΜ, ΔΟΥ, τράπεζα, τραπεζικό λογαριασμό, στοιχεία διεύθυνσης κλπ)</p> <p>Στοιχεία εκτέλεσης της σύμβασης (Δέσμευση, παραστατικά, εντάλματα, πληρωμές, υπόλοιπο, παραδοτέα) κλπ</p> <p>Προβολή των βασικών οικονομικών στοιχείων των συμβάσεων εσόδων: αριθμός σύμβασης, συναλλασσόμενος, Συνολικό ποσό, σύνολο τιμολογηθέντων, σύνολο πληρωθέντων, υπόλοιπο προς τιμολόγηση, υπόλοιπο προς πληρωμή .</p> <p>Δυνατότητα άμεσης προβολής των παραστατικών κάθε σύμβασης.</p>			
64.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Συμβάσεων.</p> <p>Τήρηση στοιχείων των Συμβάσεων εκτέλεσης των έργων όπως :</p> <p>Ημερομηνία υπογραφής</p> <p>Αριθμό πρωτοκόλλου</p> <p>Ημερομηνία ολοκλήρωσης</p> <p>Απόφαση ανάθεσης</p> <p>ΑΔΑΜ</p> <p>Ανάδοχος</p> <p>Υπεργολάβοι</p> <p>Ένωση εταιρειών</p> <p>Καθαρή Αξία Σύμβασης</p> <p>Φ.Π.Α.</p> <p>Συνολική Αξία Σύμβασης</p> <p>Ημερομηνίες έναρξης και λήξης</p> <p>Διάρκεια</p> <p>Ένδειξη εάν είναι ενεργή ή όχι.</p> <p>Τήρηση συμπληρωματικών συμβάσεων με τα ίδια στοιχεία όπως και για την κύρια σύμβαση.</p> <p>Επισύναψη των εγγράφων που αφορούν στη σύμβαση.</p>			

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Αυτόματη ενημέρωση των ημερομηνιών του έργου από τις ημερομηνίες της σύμβασης.			
65.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Συμβάσεων Ομάδας Έργου.</p> <p>Τήρηση πλήρους καρτέλας για κάθε σύμβαση μέλους της ομάδας έργου.</p> <p>Στοιχεία συμβασιούχου</p> <p>Επιλέξιμη δαπάνη</p> <p>Αριθμό σύμβασης</p> <p>Αριθμό και Ημερομηνία Πρωτοκόλλου Σύμβασης</p> <p>Ημερομηνία Έναρξης</p> <p>Ημερομηνία Λήξης</p> <p>Είδος</p> <p>Κατηγορία Σύμβασης</p> <p>Κατηγορία Δαπάνης</p> <p>Τρόπο επιλογής</p> <p>Εργασιακό καθεστώς</p> <p>Ρόλο στο έργο</p> <p>ΑΔΑ</p> <p>ΑΔΑΜ</p> <p>Αντικείμενο εργασίας</p> <p>Ανθρωποώρες απασχόλησης</p> <p>Στοιχεία συναλλασσόμενου συνοπτικά (κατηγορία, επωνυμία, ΑΦΜ, ΔΟΥ, τράπεζα, τραπεζικό λογαριασμό, στοιχεία διεύθυνσης κλπ)</p> <p>Στοιχεία εκτέλεσης της σύμβασης (Δέσμευση, παραστατικά, εντάλματα, πληρωμές, υπόλοιπο, παραδοτέα) κλπ</p> <p>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.</p>			
66.	Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Υπευθύνων Έργου			

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Τήρηση των μελών της ομάδας έργου με δυνατότητα καθορισμού του ρόλου του στην ομάδα έργου και του χρονικού διαστήματος συμμετοχής.</p> <p>Οι ρόλοι επιλέγονται από παραμετρικό πίνακα.</p>			
67.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Επιλέξιμων Δαπανών Έργου</p> <p>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.</p>			
68.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Δεικτών</p> <p>Επιλογή των δεικτών του έργου από το Μητρώο Δεικτών.</p> <p>Καθορισμός περιόδων μέτρησης για κάθε δείκτη.</p> <p>Καταγραφή της τιμής στόχου και της εκτιμώμενης τιμής.</p> <p>Καταγραφή της πραγματοποιημένης τιμής.</p>			
69.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Μελέτης</p> <p>Μεταφέρονται τα στοιχεία της μελέτης που έχει διασυνδεθεί με το έργο.</p>			
70.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Πρότασης</p> <p>Μεταφέρονται τα στοιχεία της πρότασης που έχει διασυνδεθεί με το έργο.</p>			
71.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Διακήρυξης Έργου όπου τηρούνται τα στοιχεία των διακηρύξεων:</p> <p>Αριθμός και Ημερομηνία Πρωτοκόλλου</p> <p>Αποφάσεις έγκρισης</p> <p>Ημερομηνία διαγωνισμού</p> <p>Ημερομηνία λήξης προσφορών</p> <p>Έγκριση διαχειριστικής αρχής</p> <p>Διάρκεια ισχύος προσφορών</p> <p>Τόπος παραλαβής προσφορών</p> <p>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)</p> <p>Επισύναψη των σχετικών εγγράφων</p>			

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
72.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Διαγωνισμού Έργου όπου τηρούνται στοιχεία της διαγωνιστικής διαδικασίας :</p> <p>Τύπος διαγωνισμού</p> <p>Μέλη Επιτροπής διαγωνισμού</p> <p>Μέλη Τεχνικής επιτροπής διαγωνισμού</p> <p>Στοιχεία Ενστάσεων και Αποφάσεων επί των ενστάσεων. Ημερομηνίες υποβολής, τύπος ένστασης, στάδιο της διαδικασίας, ημερομηνία απόφασης, περιγραφή.</p> <p>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</p> <p>Επισύναψη των σχετικών εγγράφων</p>			
73.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Αναδόχων Έργου</p> <p>Προβάλλονται οι ανάδοχοι του έργου όπως προκύπτουν από τις καταχωρημένες συμβάσεις. Δυνατότητα άμεσης προβολής της καρτέλας του αναδόχου.</p>			
74.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Παρατάσεων όπου παρακολουθούνται τα στοιχεία των αιτήσεων παράτασης:</p> <p>Αριθμός πρωτοκόλλου</p> <p>Ημερομηνία πρωτοκόλλου</p> <p>Αιτιολογία</p> <p>Τύπος παράτασης με επιλογή από παραμετρικά οριζόμενο πίνακα.</p> <p>Κατάσταση με επιλογή από παραμετρικά οριζόμενο πίνακα.</p> <p>Ημερομηνία έγκρισης ή απόρριψης αιτήματος</p> <p>Παρατηρήσεις</p> <p>Διάρκεια παράτασης</p> <p>Αυτόματη ενημέρωση της ημερομηνίας λήξης του έργου.</p> <p>Επισύναψη των σχετικών εγγράφων</p>			
75.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Εγγυητικών όπου παρακολουθούνται στοιχεία όπως :</p> <p>Τύπος με επιλογή από παραμετρικά οριζόμενο πίνακα</p> <p>Ανάδοχος με επιλογή από τους αναδόχους του έργου</p>			

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Ποσό</p> <p>Ποσοστό</p> <p>Ημερομηνία ισχύος</p> <p>Ημερομηνία επιστροφής</p> <p>Τράπεζα</p> <p>Αριθμός εγγυητικής</p> <p>Ημερομηνία έκδοσης</p> <p>Επισύναψη των σχετικών εγγράφων.</p>			
76.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Φάσεων όπου καταγράφονται τα στοιχεία των φάσεων υλοποίησης του έργου:</p> <p>Περιγραφή φάσης</p> <p>Προβλεπόμενη ημερομηνία έναρξης</p> <p>Προβλεπόμενη ημερομηνία λήξης</p> <p>Ημερομηνία έναρξης</p> <p>Ημερομηνία λήξης</p> <p>Ποσοστό ολοκλήρωσης</p> <p>Παρακολούθηση επιβολής ρήτρας</p> <p>Ποσό ρήτρας</p> <p>Επισύναψη των σχετικών εγγράφων.</p>			
77.	<p>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.</p>			
78.	<p>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.</p>			
79.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Αιτήσεων Χρηματοδότησης.</p> <p>Καταχωρούνται και προβάλλονται τα αιτήματα χρηματοδότησης του έργου.</p> <p>Η καταχώρηση του αιτήματος περιλαμβάνει :</p> <p>Τον αριθμό αιτήματος</p> <p>Την ημερομηνία υποβολής</p>			

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	<p>Αιτιολογία</p> <p>Σύμβαση (επιλογή σύμβασης του έργου)</p> <p>Δέσμευση (επιλογή δέσμευσης που αφορά στο έργο με αυτόματη προβολή των στοιχείων της δέσμευσης δηλαδή συνολικό ποσό, ποσό τιμολογηθέντων, υπόλοιπο δέσμευσης)</p> <p>Τον Αριθμό και την ημερομηνία πρωτοκόλλου</p> <p>Το ποσό</p> <p>Παρατηρήσεις.</p>			
80.	<p>Αναλυτική καρτέλα Έργου. Ενότητα Παρατηρήσεων.</p> <p>Καταγράφονται με μορφή κειμένου σημειώσεις και σχόλια που αφορούν στην εκτέλεση του έργου.</p>			
81.	<p>Ανάπτυξη επιλέξιμων δαπανών.</p> <p>Οι επιλέξιμες δαπάνες αναπτύσσονται στο τελευταίο επίπεδο. Κατά το άνοιγμα επιλέξιμης δαπάνης έργου 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.</p>			
82.	<p>Καρτέλα επιλέξιμης δαπάνης έργου/υποέργου.</p> <p>Τηρούνται και προβάλλονται αναλυτικά τα στοιχεία των οικονομικών κινήσεων σε ξεχωριστές ενότητες :</p> <p>Ενότητα Γενικών Στοιχείων . Ενημερώνεται από τα γενικά στοιχεία του έργου/υποέργου</p> <p>Ενότητα Τροποποιήσεων</p> <p>Ενότητα Οικονομικών Στοιχείων .</p> <p>Ενότητα Δεσμεύσεων</p> <p>Ενότητα Πληρωμών</p> <p>Ενότητα Πιστώσεων</p> <p>Ενότητα Χρεοπιστώσεων</p> <p>Ενότητα Συμβάσεων</p> <p>Ενότητα Κατανομών</p> <p>Τα στοιχεία κάθε ενότητας προβάλλονται με τον ίδιο τρόπο που προβάλλονται στις αντίστοιχες ενότητες της αναλυτικής καρτέλας έργου/υποέργου.</p> <p>Επισύναψη εγγράφων που αφορούν στο οικονομικό ή φυσικό αντικείμενο της επιλέξιμης δαπάνης σε ειδική ενότητα.</p>			

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Ενότητα παρατηρήσεων για την καταγραφή με μορφή κειμένου σημειώσεων και σχολίων που αφορούν στην επιλέξιμη δαπάνη.			
83.	Εργαλείο δημιουργίας προσωποποιημένων αναφορών χρήστη με επιλογή των στοιχείων εμφάνισης και κριτηρίων αναζήτησης.			
84.	Συγκεντρωτικές και αναλυτικές καταστάσεις οικονομικών στοιχείων έργων ανά επίπεδο του επιχειρησιακού σχεδίου.			
85.	Εκτύπωση καρτέλας έργου η οποία περιλαμβάνει τη σύνοψη των οικονομικών στοιχείων και των λοιπών στοιχείων (ημερομηνίες έναρξης / λήξης, υπεύθυνος έργου κλπ)			
86.	Καταστάσεις έργων με διάφορα κριτήρια επιλογής (π.χ. status έργου, είδος έργου, κλπ.)			
87.	Η mobile εφαρμογή να είναι διαθέσιμη και για τις δύο πλατφόρμες Android & iOS	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

2.9.Δράση 33. Υλοποίηση δημόσιων δεικτών μέτρησης απόδοσης σύμφωνα με ISO 37122, προσαρμοσμένο στις ελληνικές συνθήκες

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.	Επωνυμία και Εμπορική ονομασία. Κατασκευαστής του προσφερόμενου λογισμικού Τελευταία έκδοση και ημερομηνία ανακοίνωσης.	ΝΑΙ		
2.	Να διαθέτει σύστημα διαλειτουργικότητας με συστήματα τρίτων κατασκευαστών μέσω γνωστών προτύπων επικοινωνίας (rest API).	ΝΑΙ		
3.	Η εφαρμογή πρέπει να είναι σύμφωνη με τη σχετική νομοθεσία και να καλύπτει πλήρως το σχετικό θεσμικό πλαίσιο: <ul style="list-style-type: none"> • Κανονισμός Επικοινωνίας Δημοσίων Υπηρεσιών (ΚΕΔΥ) • Ν. 4412/2016 Διαχείριση Δημοσίων Συμβάσεων • Κατάρτιση Ψηφιακών ΠΘΕ & Οργανογραμμάτων • Χρήση Ψηφιακών υπογραφών (Ν. 4440/2016) Γενικού Κανονισμού Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (GDPR)	ΝΑΙ		
4.	Η διαχείριση των χρηστών του συστήματος, καθώς και ο καθορισμός των δικαιωμάτων πρόσβασης σε αυτό, πρέπει να ρυθμίζονται και ελέγχονται με βάση αποδεκτά, ανοικτά πρότυπα	ΝΑΙ		
5.	Πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα ρύθμισης του συστήματος για την διασύνδεση του υποσυστήματος ταυτοποίησης με υφιστάμενες υποδομές του οργανισμού (LDAP, Active Directory)	ΝΑΙ		
6.	Υποστήριξη σύγχρονων προτύπων αυθεντικοποίησης (π.χ. OAuth 2.0, OpenID)	ΝΑΙ		
7.	Η εφαρμογή πρέπει να περιλαμβάνει υποσύστημα διαχείρισης του οργανογράμματος- οργανωτικής δομής.	ΝΑΙ		
8.	Εύκολη και ξεκάθαρη απεικόνιση της οργανωτικής δομής με ιεραρχική απεικόνιση	ΝΑΙ		
9.	Καθορισμός ρόλων και ορισμός ιεραρχίας μεταξύ αυτών	ΝΑΙ		
10.	Καθορισμός οργανωτικών μονάδων και καθορισμός ιεραρχικής δομής.	ΝΑΙ		
11.	Ανάθεση ενός ή περισσότερων ρόλων / αρμοδιοτήτων στους χρήστες του συστήματος και τοποθέτηση τους σε οργανωτικές μονάδες του οργανισμού.	ΝΑΙ		
12.	Δυνατότητα παράλληλης χρήσης περισσότερων τους ενός οργανογραμμάτων.	ΝΑΙ		
13.	Δυνατότητα καθορισμού ομάδων χρηστών από διαφορετικά τμήματα και με διαφορετικούς ρόλους (π.χ. επιτροπές, ειδικές ομάδες εργασίας). Χρήση των ομάδων αυτών κατά την ανάθεση εργασιών και διάθεση εγγράφων.	ΝΑΙ		
14.	Η εφαρμογή πρέπει να περιλαμβάνει υποσύστημα το οποίο επιτρέπει στο χρήστη τον καθορισμό διαδικασιών	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	και σταδίων από τα οποία «περνά» η εκτέλεση των εργασιών.			
15.	Πρέπει να βασίζεται σε ανοικτά και διεθνή πρότυπα διαδικασιών (OMG-BPMN, Business Process Model and Notation 2.0).	NAI		
16.	Γραφική διεπαφή για τον καθορισμό των βημάτων της διαδικασίας, προσβάσιμη από τους χρήστες του συστήματος.	NAI		
17.	Δυνατότητα καθορισμού μεταβλητών στο σχεδιασμό μιας διαδικασίας και χρήση τους από τα βήματα της διαδικασίας. Να μπορεί ο χρήστης να καθορίσει εάν οι τελικοί χρήστες θα μπορούν να μεταβάλουν τις τιμές των μεταβλητών σε κάποιο δεδομένο βήμα	NAI		
18.	Ανάθεση βημάτων σε ομάδες, ρόλους, πρόσωπα ή τμήματα	NAI		
19.	Να δίνεται η δυνατότητα κατηγοριοποίησης των διαδικασιών (π.χ. διαδικασίες διακίνησης εγγράφων, διοικητικές κλπ.).	NAI		
20.	Διαχείριση του ιστορικού αλλαγών του ορισμού μιας διαδικασίας. Οι διαδικασίες πρέπει να μπορούν να μεταβάλλονται από τον διαχειριστή του συστήματος, με βάση αλλαγές στο νομοθετικό πλαίσιο, ανάγκες βελτιστοποίησης κ.ο.κ.	NAI		
21.	Να υπάρχει δυνατότητα προσθήκης οδηγιών και πρόσθετων εγγράφων σε επίπεδο διαδικασίας ή διακριτών βημάτων αυτής.	NAI		
22.	Να υπάρχουν διακριτά στάδια σχεδιασμού και δημοσίευσης των διαδικασιών.	NAI		
23.	Να δίνεται η δυνατότητα καθορισμού των διαδικασιών που θα είναι διαθέσιμες προς χρήση από συγκεκριμένους χρήστες ή ομάδες χρηστών.	NAI		
24.	Το σύστημα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών στοιχείων για την εκτέλεση της κάθε διαδικασίας.	NAI		
25.	Να υποστηρίζεται η δημιουργία πρότυπων εγγράφων. Να καθορίζεται σε κάθε βήμα, ποια πρότυπα θα είναι διαθέσιμα στον τελικό χρήστη	NAI		
26.	Να υποστηρίζεται η διαλειτουργικότητα με τρίτα συστήματα. Να καθορισθεί αναλυτικά ο τρόπος που τρίτα συστήματα μπορούν να χρησιμοποιήσουν διαθέσιμο API (Application Programming Interface) για να καλέσουν λειτουργίες του συστήματος. Πρέπει να υποστηρίζονται όλες οι ενέργειες που υποστηρίζει το σύστημα επιχειρησιακών διαδικασιών (Εκκίνηση διαδικασίας, Μετάβαση διαδικασίας σε επόμενο βήμα, επισύναψη εγγράφων σε επιχειρησιακή υπόθεση κ.ο.κ).	NAI		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
27.	Να δίνεται η δυνατότητα κλήσης τρίτων συστημάτων, καθώς οι επιχειρησιακές διαδικασίες μεταβαίνουν από διάφορα στάδια. Να υποστηρίζονται κατ' ελάχιστον κλήσεις σε τρίτα συστήματα που υποστηρίζουν REST API	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

2.10. Δράση 34. Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλεργασίας.

Γενικές προδιαγραφές

Γενικές Προδιαγραφές Συστήματος				
A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Ολοκληρωμένο ενιαίο σύστημα προστασίας ίδιου κατασκευαστή (πέραν του SIEM). Να αναφερθεί ο κατασκευαστής.	ΝΑΙ		
2	Εγγύηση εξοπλισμού και υπηρεσίες επί του εξοπλισμού παρεχόμενη από τον κατασκευαστή.	ΝΑΙ		
3	Δυνατότητα κεντρικού - ενιαίου συστήματος παρακολούθησης όλων των παρεχόμενων συσκευών και υπηρεσιών.	ΝΑΙ		
4	Δυνατότητα κεντρικού συστήματος διαχείρισης συμβάντων ασφάλειας πληροφοριών σε όλες τις παρεχόμενες συσκευές και υπηρεσίες.	ΝΑΙ		
5	Τα συστήματα θα πρέπει να παρέχουν δυνατότητες ανίχνευσης απειλών και παθητική παρακολούθηση των συστημάτων και των δικτύων.	ΝΑΙ		
6	Ειδοποιήσεις σε πραγματικό χρόνο και λεπτομέρειες που θα διευκολύνουν την παρακολούθηση της υποδομής αναφορικά με το επίπεδο ασφάλειας και καλής λειτουργίας του.	ΝΑΙ		
7	Τα συγκεντρωτικά στοιχεία και οι ειδοποιήσεις που παράγονται από τα διαφορετικά ή απομακρυσμένα σημεία, θα διοχετεύονται απ' ευθείας σε 2 κεντρικά συστήματα παρακολούθησης και συσχετισμού γεγονότων.	ΝΑΙ		
8	Δυνατότητα τεχνικών πρόληψης επιθέσεων και δυνατότητα κατάτμησης και διαχωρισμού των υποδομών ώστε να αποφευχθεί η μετάδοση οποιουδήποτε κακόβουλου στοιχείου εσωτερικά του οργανισμού.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

9	Οι γνωστές ευπάθειες όπως και οι άγνωστες ή 0-day απειλές θα πρέπει να προλαμβάνονται με δυνατότητα που να προσφέρεται στην προτεινόμενη λύση.	ΝΑΙ ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΘΟΥΝ		
---	--	-------------------------	--	--

Κεντρικές μονάδες Firewall

Πίνακας προδιαγραφών κεντρικών Firewall				
A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής, το μοντέλο και η έκδοση υλικού και υλικολογισμικού.	ΝΑΙ		
2	Το προσφερόμενο σύστημα θα αποτελείται από 2 ίδια Firewalls επόμενης γενιάς – Next Generation. Οι μονάδες θα πρέπει να είναι ίδιες (κατασκευαστής, μοντέλο, έκδοση υλικού και υλικολογισμικού).	ΝΑΙ		
3	Ο κατασκευαστής θα πρέπει να έχει φυσική παρουσία στην Ελλάδα μέσω τοπικού γραφείου και όχι μόνο μέσω αντιπροσώπων – μεταπωλητών - διανομέων.	ΝΑΙ		
4	Ο κατασκευαστής θα πρέπει να βρίσκεται στη θέση Leader στο Gartner Network (Enterprise) Firewalls Magic Quadrant τα τελευταία 5 χρόνια.	ΝΑΙ		
5	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμούς εντοπισμού και αποτροπής εισβολών (Intrusion Prevention – IPS).	ΝΑΙ		
6	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό Application Control.	ΝΑΙ		
7	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό Anti Bot.	ΝΑΙ		
8	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό Anti-Virus.	ΝΑΙ		
9	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό ULR Filtering.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

10	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό Sandbox - Zero Day Protection.	ΝΑΙ		
11	Μέγιστη προσφερόμενη ρυθμό-απόδοση για κάθε συσκευή UDP 1518.	≥ 6.2 Gbps		
12	Μέγιστο προσφερόμενο VPN throughput AES-128 για κάθε συσκευή.	≥ 2.5 Gbps		
13	Μέγιστο προσφερόμενο IPS throughput της κάθε συσκευής σε enterprise testing conditions.	≥ 1.3 Gbps		
14	Μέγιστο προσφερόμενο NGFW Throughput της κάθε συσκευής σε enterprise testing conditions.	≥ 1.3 Gbps		
15	Μέγιστο προσφερόμενο Threat Prevention Throughput της κάθε συσκευής σε enterprise testing conditions.	≥ 850 Mbps		
16	Μέγιστος προσφερόμενος αριθμός ταυτόχρονων συνδέσεων για κάθε συσκευή (Concurrent Connections).	≥ 500 K		
17	Μέγιστος προσφερόμενος αριθμός νέων συνδέσεων το δευτερόλεπτο για κάθε συσκευή (Connections Per Second).	≥ 20 K		
18	Προσφερόμενος αριθμός δικτυακών θυρών 1GbE.	≥10		
19	Δυνατότητα διαχείρισης μέσω console port τύπου USB-C.	ΝΑΙ		
20	Δυνατότητα αναβάθμισης του λογισμικού του Firewall προκειμένου να παραμένει διαρκώς ενήμερο με τα είδη των επιθέσεων που προκύπτουν.	ΝΑΙ		
21	Δυνατότητα διασύνδεσης με Active Directory.	ΝΑΙ		
22	Εφαρμογή κανόνων ασφαλείας με βάση τον χρήστη ή το group ή/και συνδυασμό όλων.	ΝΑΙ		
23	Η λειτουργία Anti – Bot θα πρέπει να βασίζεται στην ανίχνευση και καταστολή ύποπτης και μη φυσικής δικτυακής κίνησης ή/και με βάση domain/IP/URL reputation.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

24	Η λειτουργία Anti-Virus θα πρέπει να έχει δυνατότητα ελέγχου με βάση τον τύπο του αρχείου.	ΝΑΙ		
25	Η λειτουργία Anti-Virus θα πρέπει να ελέγχει HTTP κίνηση, mail (SMTP, POP3, IMAP), FTP αμφίδρομα (inbound & outbound traffic).	ΝΑΙ		
26	Οι υπηρεσίες, Application Control, Anti Bot, Anti-Virus και URL Filtering θα πρέπει να λαμβάνουν ανανεώσεις σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
27	Η βάση δεδομένων της λειτουργίας Application Control θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον 8000 γνωστές εφαρμογές.	ΝΑΙ		
28	Υποστήριξη Static/Dynamic NAT.	ΝΑΙ		
29	Υποστήριξη routing OSPFv2, BGPv4 and 4++, RIP, IGMP.	ΝΑΙ		
30	Λειτουργία Site-to-site VPN για σύνδεση με απομακρυσμένα σημεία.	ΝΑΙ		
31	Συνεργασία με AAA servers, κατ' ελάχιστο RADIUS.	ΝΑΙ		
32	Να υποστηρίζει λειτουργία DHCP.	ΝΑΙ		
33	Υποστήριξη Network Time Protocol.	ΝΑΙ		
34	Υποστήριξη (Remote Access VPN) με τη χρήση Client λογισμικού.	ΝΑΙ		
35	Να διατίθεται εφαρμογή του ίδιου κατασκευαστή για κινητό τηλέφωνο, μέσω της οποίας θα επιτρέπεται η επίβλεψη γεγονότων σε πραγματικό χρόνο, η ενημέρωση για αυξημένο ρίσκο στο δίκτυο, ο αποκλεισμός απειλών, ενημέρωση για συσκευές οι οποίες είναι συνδεδεμένες στο δίκτυο και η διαμόρφωση της πολιτικής ασφαλείας.	ΝΑΙ		
36	Να επιτρέπεται η αναβάθμιση των συστημάτων ασφαλείας σε νεότερες εκδόσεις λογισμικού μέσα από το ενσωματωμένο γραφικό περιβάλλον διαχείρισης.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

37	Προστασία από κακόβουλο λογισμικό μηδενικού χρόνου (zero-day malware) σε HTTPS, HTTP, SMTP, POP3, IMAP κίνηση.	ΝΑΙ		
38	Υποστήριξη κατ' ελάχιστο των ακόλουθων τύπων αρχείων: <ul style="list-style-type: none"> • Adobe PDF • Microsoft Office • Exe • Files in archives • Flash • Java 	ΝΑΙ		
39	Υποστήριξη κατ' ελάχιστο των ακόλουθων περιβαλλόντων εξομοίωσης: <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 7,8.1,10 32/64 bit • Microsoft Office • Adobe Reader 	ΝΑΙ		
40	Υποστήριξη της ανάλυσης ενός αρχείου σε επίπεδο επεξεργαστή.	ΝΑΙ		
41	Δυνατότητα να ανιχνεύει επιθέσεις από το exploitation στάδιο πριν ο κακόβουλος κώδικας εκτελεστεί.	ΝΑΙ		
42	Για κάθε κακόβουλο αρχείο να δημιουργείται αναλυτική αναφορά.	ΝΑΙ		
43	Να παρέχονται αναφορές σχετικά με την κατάσταση δικτύου, ασφάλειας, μολυσμένων συσκευών. Η λειτουργία αναφορών θα πρέπει να παρέχεται από το ενσωματωμένο γραφικό περιβάλλον διαχείρισης της συσκευής και να παράγει αναφορές σε μηνιαία, εβδομαδιαία, ημερήσια και ωριαία βάση.	ΝΑΙ		
44	Υποδοχή κάρτας Micro-SD	ΝΑΙ		
45	Οι υπηρεσίες υποστήριξης του κατασκευαστή να προσφέρονται για ≥ 5 έτη.	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

46	Όλο το παρεχόμενο λογισμικό είναι του ιδίου κατασκευαστή με το υλικό HW.	ΝΑΙ		
47	Τα κεντρικά Firewalls θα πρέπει να περιλαμβάνουν τις άδειες για τη διαχείριση όλων των προσφερόμενων υπηρεσιών.	ΝΑΙ		
48	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης.	ΝΑΙ		
49	Η παραμετροποίηση από τον ανάδοχο θα πρέπει να γίνει με βάση τις αρχές λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ή/και ΣΥΖΕΥΞΙΣ II.	ΝΑΙ		

Περιφερειακές μονάδες Firewall τύπου A

Πίνακας προδιαγραφών για τα περιφερειακά Firewall τύπου A				
A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής, το μοντέλο και η έκδοση υλικού και υλικολογισμικού.	ΝΑΙ		
2	Το προσφερόμενο σύστημα θα αποτελείται από 3 ίδια Firewalls επόμενης γενιάς – Next Generation. Οι μονάδες θα πρέπει να είναι ίδιες (κατασκευαστής, μοντέλο, έκδοση υλικού και υλικολογισμικού).	ΝΑΙ		
3	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμούς εντοπισμού και αποτροπής εισβολών (Intrusion Prevention – IPS).	ΝΑΙ		
4	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό Application Control.	ΝΑΙ		
5	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό Anti Bot.	ΝΑΙ		
6	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό Anti-Virus.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

7	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό ULR Filtering.	ΝΑΙ		
8	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό Sandbox - Zero Day Protection.	ΝΑΙ		
9	Μέγιστη προσφερόμενη ρυθμό-απόδοση για κάθε συσκευή UDP 1518.	≥ 6.2 Gbps		
10	Μέγιστο προσφερόμενο VPN throughput AES-128 για κάθε συσκευή.	≥ 1.9 Gbps		
11	Μέγιστο προσφερόμενο IPS throughput της κάθε συσκευής σε enterprise testing conditions.	≥ 1000 Mbps		
12	Μέγιστο προσφερόμενο NGFW Throughput της κάθε συσκευής σε enterprise testing conditions.	≥ 950 Mbps		
13	Μέγιστο προσφερόμενο Threat Prevention Throughput της κάθε συσκευής σε enterprise testing conditions.	≥ 500 Mbps		
14	Μέγιστος προσφερόμενος αριθμός ταυτόχρονων συνδέσεων για κάθε συσκευή (Concurrent Connections).	≥ 500 K		
15	Μέγιστος προσφερόμενος αριθμός νέων συνδέσεων το δευτερόλεπτο για κάθε συσκευή (Connections Per Second).	≥ 15.7 K		
16	Προσφερόμενος αριθμός δικτυακών θυρών 1GbE.	≥8		
17	Δυνατότητα διαχείρισης μέσω console port τύπου USB-C.	ΝΑΙ		
18	Δυνατότητα αναβάθμισης του λογισμικού του Firewall προκειμένου να παραμένει διαρκώς ενήμερο με τα είδη των επιθέσεων που προκύπτουν.	ΝΑΙ		
19	Δυνατότητα διασύνδεσης με Active Directory.	ΝΑΙ		
20	Εφαρμογή διαφορετικής πολιτικής σε χρήστες ανάλογα με το δίκτυο που ανήκουν.	ΝΑΙ		
21	Εφαρμογή κανόνων ασφαλείας με βάση τον χρήστη ή το group ή/και συνδυασμό όλων.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

22	Η λειτουργία Anti – Bot θα πρέπει να βασίζεται στην ανίχνευση και καταστολή ύποπτης και μη φυσικής δικτυακής κίνησης ή/και με βάση domain/IP/URL reputation.	ΝΑΙ		
23	Η λειτουργία Anti-Virus θα πρέπει να έχει δυνατότητα ελέγχου με βάση τον τύπο του αρχείου.	ΝΑΙ		
24	Η λειτουργία Anti-Virus θα πρέπει να ελέγχει HTTP κίνηση, mail (SMTP, POP3, IMAP), FTP αμφίδρομα (inbound & outbound traffic).	ΝΑΙ		
25	Οι υπηρεσίες, Application Control, Anti Bot, Anti-Virus και URL Filtering θα πρέπει να λαμβάνουν ανανεώσεις σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
26	Η βάση δεδομένων της λειτουργίας Application Control θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον 8000 γνωστές εφαρμογές.	ΝΑΙ		
27	Υποστήριξη Static/Dynamic NAT.	ΝΑΙ		
28	Υποστήριξη routing OSPFv2, BGPv4 and 4++, RIP, IGMP.	ΝΑΙ		
29	Λειτουργία Site-to-site VPN για σύνδεση με απομακρυσμένα σημεία.	ΝΑΙ		
30	Συνεργασία με AAA servers, κατ' ελάχιστο RADIUS.	ΝΑΙ		
31	Να υποστηρίζει λειτουργία DHCP.	ΝΑΙ		
32	Υποστήριξη Network Time Protocol.	ΝΑΙ		
33	Υποστήριξη (Remote Access VPN) με τη χρήση Client λογισμικού.	ΝΑΙ		
34	Να διατίθεται εφαρμογή του ίδιου κατασκευαστή για κινητό τηλέφωνο, μέσω της οποίας θα επιτρέπεται η επίβλεψη γεγονότων σε πραγματικό χρόνο, η ενημέρωση για αυξημένο ρίσκο στο δίκτυο, ο αποκλεισμός απειλών, ενημέρωση για συσκευές οι οποίες είναι συνδεδεμένες στο δίκτυο και η διαμόρφωση της πολιτικής ασφαλείας.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

35	Να επιτρέπεται η αναβάθμιση των συστημάτων ασφαλείας σε νεότερες εκδόσεις λογισμικού μέσα από το ενσωματωμένο γραφικό περιβάλλον διαχείρισης.	ΝΑΙ		
36	Προστασία από κακόβουλο λογισμικό μηδενικού χρόνου (zero day malware) σε HTTPS, SMTP, POP3, IMAP κίνηση.	ΝΑΙ		
37	Υποστήριξη κατ' ελάχιστο των ακόλουθων τύπων αρχείων: <ul style="list-style-type: none"> • Adobe PDF • Microsoft Office • Exe • Files in archives • Flash • Java 	ΝΑΙ		
38	Υποστήριξη κατ' ελάχιστο των ακόλουθων περιβαλλόντων εξομοίωσης: <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 7,8.1,10 32/64 bit • Microsoft Office • Adobe Reader 	ΝΑΙ		
39	Υποστήριξη της ανάλυσης ενός αρχείου σε επίπεδο επεξεργαστή.	ΝΑΙ		
40	Δυνατότητα να ανιχνεύει επιθέσεις από το exploitation στάδιο πριν ο κακόβουλος κώδικας εκτελεστεί.	ΝΑΙ		
41	Για κάθε κακόβουλο αρχείο να δημιουργείται αναλυτική αναφορά.	ΝΑΙ		
42	Να παρέχονται αναφορές σχετικά με την κατάσταση δικτύου, ασφάλειας, μολυσμένων συσκευών. Η λειτουργία αναφορών θα πρέπει να παρέχεται από το ενσωματωμένο γραφικό περιβάλλον διαχείρισης της συσκευής και να παράγει αναφορές σε μηνιαία, εβδομαδιαία, ημερήσια και ωριαία βάση.	ΝΑΙ		
43	Υποδοχή κάρτας Micro-SD	ΝΑΙ		
44	Οι υπηρεσίες υποστήριξης του κατασκευαστή να προσφέρονται για ≥ 5 έτη.	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

45	Όλο το παρεχόμενο λογισμικό είναι του ιδίου κατασκευαστή με το υλικό ΗΥ.	ΝΑΙ		
46	Τα περιφερειακά Firewalls θα πρέπει να περιλαμβάνουν τις άδειες για τη διαχείριση όλων των προσφερόμενων υπηρεσιών.	ΝΑΙ		
47	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης.	ΝΑΙ		
48	Η παραμετροποίηση από τον ανάδοχο θα πρέπει να γίνει με βάση τις αρχές λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ή/και ΣΥΖΕΥΞΙΣ II.	ΝΑΙ		

Περιφερειακές μονάδες Firewall τύπου Β

Πίνακας προδιαγραφών για τα περιφερειακά Firewall τύπου Β				
A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Να αναφερθεί ο κατασκευαστής, το μοντέλο και η έκδοση υλικού και υλικολογισμικού.	ΝΑΙ		
2	Το προσφερόμενο σύστημα θα αποτελείται από 6 ίδια Firewalls επόμενης γενιάς – Next Generation. Οι μονάδες θα πρέπει να είναι ίδιες (κατασκευαστής, μοντέλο, έκδοση υλικού και υλικολογισμικού).	ΝΑΙ		
3	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμούς εντοπισμού και αποτροπής εισβολών (Intrusion Prevention – IPS).	ΝΑΙ		
4	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό Application Control.	ΝΑΙ		
5	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό Anti Bot.	ΝΑΙ		
6	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό Anti-Virus.	ΝΑΙ		
7	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό ULR Filtering.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

8	Οι συσκευές θα πρέπει να διαθέτουν μηχανισμό Sandbox - Zero Day Protection.	ΝΑΙ		
9	Μέγιστη προσφερόμενη ρυθμό-απόδοση για κάθε συσκευή UDP 1518.	≥ 2 Gbps		
10	Μέγιστο προσφερόμενο VPN throughput AES-128 για κάθε συσκευή.	≥ 1 Gbps		
11	Μέγιστο προσφερόμενο IPS throughput της κάθε συσκευής σε enterprise testing conditions.	≥ 900 Mbps		
12	Μέγιστο προσφερόμενο NGFW Throughput της κάθε συσκευής σε enterprise testing conditions.	≥ 800 Mbps		
13	Μέγιστο προσφερόμενο Threat Prevention Throughput της κάθε συσκευής σε enterprise testing conditions.	≥ 400 Mbps		
14	Μέγιστος προσφερόμενος αριθμός ταυτόχρονων συνδέσεων για κάθε συσκευή (Concurrent Connections).	≥ 500 K		
15	Μέγιστος προσφερόμενος αριθμός νέων συνδέσεων το δευτερόλεπτο για κάθε συσκευή (Connections Per Second).	≥ 14 K		
16	Προσφερόμενος αριθμός δικτυακών θυρών 1GbE.	≥6		
17	Δυνατότητα διαχείρισης μέσω console port τύπου USB-C.	ΝΑΙ		
18	Δυνατότητα αναβάθμισης του λογισμικού του Firewall προκειμένου να παραμένει διαρκώς ενήμερο με τα είδη των επιθέσεων που προκύπτουν.	ΝΑΙ		
19	Δυνατότητα διασύνδεσης με Active Directory.	ΝΑΙ		
20	Εφαρμογή κανόνων ασφαλείας με βάση τον χρήστη ή το group ή/και συνδυασμό όλων.	ΝΑΙ		
21	Η λειτουργία Anti – Bot θα πρέπει να βασίζεται στην ανίχνευση και καταστολή ύποπτης και μη φυσικής δικτυακής κίνησης ή/και με βάση domain/IP/URL reputation.	ΝΑΙ		
22	Η λειτουργία Anti-Virus θα πρέπει να έχει δυνατότητα ελέγχου με βάση τον τύπο του αρχείου.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

23	Η λειτουργία Anti-Virus θα πρέπει να ελέγχει HTTP κίνηση, mail (SMTP, POP3, IMAP), FTP αμφίδρομα (inbound & outbound traffic).	ΝΑΙ		
24	Οι υπηρεσίες, Application Control, Anti Bot, Anti-Virus και URL Filtering θα πρέπει να λαμβάνουν ανανεώσεις σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
25	Η βάση δεδομένων της λειτουργίας Application Control θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον 8000 γνωστές εφαρμογές.	ΝΑΙ		
26	Υποστήριξη Static/Dynamic NAT.	ΝΑΙ		
27	Υποστήριξη routing OSPFv2, BGPv4 and 4++, RIP, IGMP.	ΝΑΙ		
28	Λειτουργία Site-to-site VPN για σύνδεση με απομακρυσμένα σημεία.	ΝΑΙ		
29	Συνεργασία με AAA servers, κατ' ελάχιστο RADIUS.	ΝΑΙ		
30	Να υποστηρίζει λειτουργία DHCP.	ΝΑΙ		
31	Υποστήριξη Network Time Protocol.	ΝΑΙ		
32	Υποστήριξη (Remote Access VPN) με τη χρήση Client λογισμικού.	ΝΑΙ		
33	Να διατίθεται εφαρμογή του ίδιου κατασκευαστή για κινητό τηλέφωνο, μέσω της οποίας θα επιτρέπεται η επίβλεψη γεγονότων σε πραγματικό χρόνο, η ενημέρωση για αυξημένο ρίσκο στο δίκτυο, ο αποκλεισμός απειλών, ενημέρωση για συσκευές οι οποίες είναι συνδεδεμένες στο δίκτυο και η διαμόρφωση της πολιτικής ασφαλείας.	ΝΑΙ		
34	Να επιτρέπεται η αναβάθμιση των συστημάτων ασφαλείας σε νεότερες εκδόσεις λογισμικού μέσα από το ενσωματωμένο γραφικό περιβάλλον διαχείρισης.	ΝΑΙ		
35	Προστασία από κακόβουλο λογισμικό μηδενικού χρόνου (zero day malware) σε HTTPS, SMTP, POP3, IMAP κίνηση.	ΝΑΙ		
36	Υποστήριξη κατ' ελάχιστο των ακόλουθων τύπων αρχείων: <ul style="list-style-type: none"> • Adobe PDF 	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Office • Exe • Files in archives • Flash • Java 			
37	<p>Υποστήριξη κατ' ελάχιστο των ακόλουθων περιβαλλόντων εξομοίωσης:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 7,8.1,10 32/64 bit • Microsoft Office • Adobe Reader 	ΝΑΙ		
38	Υποστήριξη της ανάλυσης ενός αρχείου σε επίπεδο επεξεργαστή.	ΝΑΙ		
39	Δυνατότητα να ανιχνεύει επιθέσεις από το exploitation στάδιο πριν ο κακόβουλος κώδικας εκτελεστεί.	ΝΑΙ		
40	Για κάθε κακόβουλο αρχείο να δημιουργείται αναλυτική αναφορά.	ΝΑΙ		
41	Να παρέχονται αναφορές σχετικά με την κατάσταση δικτύου, ασφάλειας, μολυσμένων συσκευών. Η λειτουργία αναφορών θα πρέπει να παρέχεται από το ενσωματωμένο γραφικό περιβάλλον διαχείρισης της συσκευής και να παράγει αναφορές σε μηνιαία, εβδομαδιαία, ημερήσια και ωριαία βάση.	ΝΑΙ		
42	Οι υπηρεσίες υποστήριξης του κατασκευαστή να προσφέρονται για ≥ 5 έτη.	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ		
43	Όλο το παρεχόμενο λογισμικό είναι του ίδιου κατασκευαστή με το υλικό HW.	ΝΑΙ		
44	Τα περιφερειακά Firewalls θα πρέπει να περιλαμβάνουν τις άδειες για τη διαχείριση όλων των προσφερόμενων υπηρεσιών.	ΝΑΙ		
45	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

46	Η παραμετροποίηση από τον ανάδοχο θα πρέπει να γίνει με βάση τις αρχές λειτουργίας του ΣΥΖΕΥΞΙΣ ή/και ΣΥΖΕΥΞΙΣ II.	ΝΑΙ		
----	--	-----	--	--

Λογισμικό προστασίας τερματικών συσκευών

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Η λύση θα πρέπει να αποτελεί ενιαίο σύστημα προστασίας ίδιου κατασκευαστή με τα Firewalls για την υλοποίηση των συνδέσεων VPN. Να αναφερθεί ο κατασκευαστής.	ΝΑΙ		
2	Η λύση θα πρέπει να ανιχνεύει και να αποτρέπει επιθέσεις από το exploitation στάδιο πριν ο κακόβουλος κώδικας εκτελεστεί.	ΝΑΙ		
3	Να εκτελεί το κακόβουλο αρχείο σε περιβάλλον sandbox για την ασφαλή κατηγοριοποίηση και αποτροπή του.	ΝΑΙ		
4	Να αποτρέπει πιθανές κακόβουλες επικοινωνίες από μολυσμένα τερματικά προς κακόβουλους servers προς το Internet (Command & Control servers).	ΝΑΙ		
5	Να ανιχνεύει και να σταματά επιθέσεις ransomware ή άλλες ύποπτες συμπεριφορές που παρατηρούνται στο τερματικό.	ΝΑΙ		
6	Να επαναφέρει τα μολυσμένα τερματικά και αρχεία που έχουν επηρεαστεί από την επίθεση, στην αρχική τους κατάσταση, χωρίς να βασίζεται σε shadow copies του λειτουργικού συστήματος.	ΝΑΙ		
7	Η λειτουργία anti-ransomware θα πρέπει να λειτουργεί ακόμη και σε περιπτώσεις που δεν είναι δυνατή η σύνδεση στο internet.	ΝΑΙ		
8	Να προσφέρει λειτουργίες αποτροπής ηλεκτρονικού "ψαρέματος" (anti-phishing) με έλεγχο φορμών web για την ακεραιότητά τους.	ΝΑΙ		
9	Να προσφέρει λειτουργίες αποτροπής απώλειας εταιρικών κωδικών χρηστών (corporate credentials exposure).	ΝΑΙ		
10	Να ελέγχει αρχεία και να τα παραδίδει σε πραγματικό χρόνο στο χρήστη σε καθαρή μορφή, από όπου έχει αφαιρεθεί οποιοδήποτε κακόβουλο περιεχόμενο (file	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	scrubbing). Θα πρέπει να δίνεται επιλογή διατήρησης του τύπου του αρχείου ή μετατροπής του σε .pdf.			
11	Να παρέχει έλεγχο θυρών του συστήματος, αφαιρούμενων και περιφερειακών συσκευών.	ΝΑΙ		
12	Να παρέχει ενσωματωμένο VPN client για την ασφαλή σύνδεση φορητών συσκευών με τον οργανισμό.	ΝΑΙ		
13	Να παρέχει αναφορές και forensics με σκοπό τον έλεγχο της ασφάλειας των τερματικών και την ανεύρεση πιθανών περιστατικών ασφαλείας.	ΝΑΙ		
14	Να διαθέτει κεντρική κονσόλα διαχείρισης μέσω της οποίας θα υποστηρίζονται ο ορισμός πολιτικών ασφαλείας, η δημιουργία ομάδων χρηστών/συστημάτων, η καταγραφή των logs, η εγκατάσταση ενημερώσεων, η εξαγωγή αναφορών, ή εύρεση πιθανών περιστατικών και η περαιτέρω διερεύνηση.	ΝΑΙ		
15	Να είναι εφικτός ο ορισμός επιτρεπόμενων λιστών (whitelists) για την υλοποίηση εξαιρέσεων στη βασική πολιτική.	ΝΑΙ		
16	Να υποστηρίζει σταθμούς εργασίας (H/Y) είτε αυτοί βρίσκονται εντός της περιμέτρου είτε είναι απομακρυσμένοι.	ΝΑΙ		
17	Να παρέχει πρόσβαση στην κονσόλα διαχείρισης μέσω role-based λογαριασμών.	ΝΑΙ		
18	Να παρέχει τη δυνατότητα εξαιρέσεων με βάση αρχεία και φακέλους.	ΝΑΙ		
19	Να παρέχει τη δυνατότητα προσωρινής απενεργοποίησης συγκεκριμένων λειτουργιών σύμφωνα με τις ανάγκες του διαχειριστή.	ΝΑΙ		
20	Να υποστηρίζει κατ' ελάχιστο λειτουργικά συστήματα Windows 7 SP1, Windows 2008 R2, VDI, Linux.	ΝΑΙ		
21	Να παρέχει πληροφόρηση για την κατάσταση/health του agent.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

22	Να παράγει αναφορές οι οποίες απεικονίζουν γραφικά σε μορφή "δέντρου" τις δραστηριότητες του συστήματος με σκοπό την ευκολότερη διερεύνηση περιστατικών ασφαλείας. Να υποστηρίζεται αναπαράσταση των ευρημάτων σύμφωνα με το MITRE framework.	ΝΑΙ		
23	Να παρέχει τρόπους απομόνωσης ενός μολυσμένου συστήματος.	ΝΑΙ		
24	Να έχει τη δυνατότητα να εφαρμόζει μέτρα προστασίας και αποτροπής (block/prevent) κακόβουλης δραστηριότητας.	ΝΑΙ		
25	Να προσφέρει τη δυνατότητα απομακρυσμένης λήψης ενεργειών στα συστήματα (quarantine, reboot, isolate κ.α.) με σκοπό την ευκολότερη διαχείρισή τους.	ΝΑΙ		
26	Να αποτρέπει πάντα την απόπειρα απεγκατάστασης του agent από το χρήστη είτε αυτός έχει δικαιώματα administrator είτε όχι. Για να επιτραπεί η απεγκατάσταση θα ζητείται μυστικό συνθηματικό το οποίο έχει οριστεί στην αντίστοιχη πολιτική από το διαχειριστή της λύσης ασφαλείας.	ΝΑΙ		
27	Να ανιχνεύει παραπλανητικές ιστοσελίδες (phishing websites) και να αποτρέπει την καταχώρηση οποιωνδήποτε δεδομένων στις φόρμες που αυτές περιλαμβάνουν.	ΝΑΙ		
28	Να ανιχνεύει και να καταγράφει περιστατικά διαρροής εταιρικών κωδικών πρόσβασης χρηστών (corporate credentials exposure) προς τρίτα/προσωπικά sites.	ΝΑΙ		
29	Να υποστηρίζει λειτουργία sandboxing και μέσω αυτής, την αποτροπή κακόβουλων αρχείων.	ΝΑΙ		
30	Η διαχείριση της λύσης θα πρέπει να προσφέρεται ως managed cloud υπηρεσία.	ΝΑΙ		
31	Η διαχείριση της λύσης η οποία προσφέρεται ως managed cloud υπηρεσία θα πρέπει να υποστηρίζει διασύνδεση με Active Directory.	ΝΑΙ		
32	Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα η πολιτική να υλοποιείται διακριτά με κανόνες σύμφωνα με το Active Directory.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

33	Να περιλαμβάνει host firewall και application control λειτουργίες.	ΝΑΙ		
34	Να προσφέρεται με menu του agent στα Ελληνικά.	ΝΑΙ		

Υπηρεσία πλατφόρμας κεντρικής διαχείρισης

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Το λογισμικό διαχείρισης θα πρέπει να έχει εφαρμογή σε γραφικό περιβάλλον και να διαχειρίζεται κεντρικά όλες τις απαιτούμενες λειτουργίες των Firewalls και του λογισμικού προστασίας τερματικών συσκευών, η οποία περιγράφεται στην ενότητα 3.2 (IPS, Application Inspection, Anti-Bot, Anti-Virus, URL Filtering, email, QoS).	ΝΑΙ		
2	Το λογισμικό διαχείρισης θα αποτελεί ενιαίο σύστημα και θα πρέπει να προέρχεται από τον ίδιο κατασκευαστή του φυσικού και του εικονικού εξοπλισμού, για λόγους συμβατότητας.	ΝΑΙ		
4	Η διαχείριση θα πρέπει να προσφέρεται ως managed cloud υπηρεσία.	ΝΑΙ		
4	Το λογισμικό διαχείρισης θα πρέπει να αναπαριστά τα logs από όλες τις ανωτέρω λειτουργίες σε ένα παράθυρο του γραφικού περιβάλλοντος.	ΝΑΙ		
5	Η διαχείριση των λειτουργιών των συσκευών και η αναπαράσταση των logs θα πρέπει να γίνονται από το ίδιο εργαλείο διαχείρισης χωρίς την απαίτηση εγκατάστασης ή χρήσης τρίτου συστήματος.	ΝΑΙ		
6	Να υποστηρίζει λογαριασμούς role-based administrator.	ΝΑΙ		
7	Να υποστηρίζει τη δυνατότητα επεξεργασίας της πολιτικής ασφαλείας από έναν ή περισσότερους διαχειριστές (administrators) ταυτόχρονα.	ΝΑΙ		
8	Να επιτρέπει κεντρικοποιημένη αναβάθμιση των συστημάτων ασφαλείας σε νεότερες εκδόσεις λογισμικού.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

9	Να κάνει έλεγχο σε κάθε αλλαγή της πολιτικής για όλες τις απαιτούμενες λειτουργίες ασφάλειας. (IPS, Application Inspection, Anti-Bot, Anti-Malware, URL Filtering).	ΝΑΙ		
10	Να παρέχει λεπτομερές ιστορικό για κάθε κανόνα πολιτικής καταγράφοντας τους χρήστες που επεμβαίνουν σε αυτούς.	ΝΑΙ		
11	Δυνατότητα να πραγματοποιεί, σε πραγματικό χρόνο, εκτίμηση του επιπέδου συμμόρφωσης της πολιτικής ασφαλείας με τα σημαντικότερα κανονιστικά πρότυπα ασφαλείας και να προτείνει αντίστοιχες αλλαγές (Compliance Check).	ΝΑΙ		
12	Η εφαρμογή διαχείρισης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να παράγει αναφορές συμμόρφωσης. (Compliance Check Reports).	ΝΑΙ		
13	Να παρέχει προκαθορισμένες ή custom αναφορές σε ημερήσιο, εβδομαδιαίο ή μηνιαίο επίπεδο στην ίδια κονσόλα διαχείρισης.	ΝΑΙ		
14	Να παρέχει προκαθορισμένες ή custom γραφικές αναπαραστάσεις των πιο σημαντικών γεγονότων ή περιστατικών ασφαλείας με δυνατότητα περαιτέρω διερεύνησης του κάθε περιστατικού στην ίδια κονσόλα διαχείρισης.	ΝΑΙ		
15	Να παρέχει επιλογή στο γραφικό περιβάλλον για την εύκολη διασύνδεση του LDAP server με το server διαχείρισης.	ΝΑΙ		
16	Να υποστηρίζει SAML και SSO για την πρόσβαση στο περιβάλλον διαχείρισης.	ΝΑΙ		
17	Οι άδειες χρήσης του ζητούμενου λογισμικού να παρέχονται για ≥ 5 έτη	ΝΑΙ		
18	Υπηρεσίες υποστήριξης λογισμικού από τον κατασκευαστή για ≥ 5 έτη	ΝΑΙ		
19	Ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει υπηρεσίες εγκατάστασης, παραμετροποίησης.	ΝΑΙ		

Σύστημα διαχείρισης συμβάντων ασφαλείας (SIEM)

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

A/A	Προδιαγραφή	Απαίτηση	Απάντηση	Παραπομπή
1	Μοντέρνο περιβάλλον χρήσης (GUI) που ενσωματώνει όλες τις απαραίτητες λειτουργίες παρακολούθησης και διαχείρισης.	ΝΑΙ		
2	Το σύστημα θα μπορεί να παρέχει συστηματική παρακολούθηση στα υφιστάμενα πληροφοριακά συστήματα του οργανισμού.	ΝΑΙ		
3	Το σύστημα θα μπορεί να παρέχει δυνατότητες ασφαλούς λήψης και επεξεργασία καταγραφών (logs) από άλλα λογισμικά και μηχανισμούς ασφάλειας (π.χ. λογισμικό προστασίας από ιούς, firewalls).	ΝΑΙ		
4	Το σύστημα θα μπορεί να ανιχνεύει και να ενημερώνει για ασυνήθιστες συμπεριφορές, περιστατικά ασφάλειας και κυβερνοεπιθέσεις σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
5	Το σύστημα θα μπορεί να παρέχει συμβουλευτική υποστήριξη για τις απειλές και τους κινδύνους.	ΝΑΙ		
6	Το σύστημα θα μπορεί να παρέχει πρόσβαση με χρήση ρόλων χρηστών (RBAC - Role Based Access) για τη διαχείριση δικαιωμάτων (user privilege management).	ΝΑΙ		
7	Υποστήριξη πολλαπλών ενοίκων (multi-tenant) για την ξεχωριστή διαχείριση οντοτήτων, φυσικών δικτύων κτλ.	ΝΑΙ		
8	Δυνατότητες ενσωμάτωσης με εργαλεία και τεχνολογίες ασφάλειας όπως Firewalls, EDR, SOAR κτλ.	ΝΑΙ		
9	Ενοποιημένη, υψηλής απόδοσης, αποθήκη δεδομένων.	ΝΑΙ		
10	Υψηλή διαθεσιμότητας με τη χρήση clusters και ευέλικτη τήρηση και αποθήκευση δεδομένων.	ΝΑΙ		
11	Δυνατότητα εγκατάστασης τόσο σε φυσικό εξοπλισμό, όσο και σε εικονικό ή περιβάλλον cloud.	ΝΑΙ		
12	Κατανεμημένη και επεκτάσιμη αρχιτεκτονική που να υποστηρίζει ωστόσο και "All In One" σενάρια.	ΝΑΙ		
13	Μηχανισμοί Συλλογής που να μπορούν να εγκατασταθούν τόσο σε φυσικό όσο και σε εικονικό περιβάλλον.	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

14	Κεντρικοποιημένη διαχείριση.	ΝΑΙ		
15	Απλό ενοποιημένο μοντέλο αδειών χωρίς επιπλέον κόστη.	ΝΑΙ		
16	Το σύστημα πρέπει να περιλαμβάνει ενσωματωμένη βάση υπογραφών IDS.	ΝΑΙ		
17	Η πλατφόρμα πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλά Threat Intelligence Feeds, συμπεριλαμβάνοντας έγκυρες πηγές CTI open-source .	ΝΑΙ		
18	Η πλατφόρμα πρέπει να επιτρέπει ενσωμάτωση με 3rd party feeds μέσω STIX/TAXII και/η MISP.	ΝΑΙ		
19	Το σύστημα θα πρέπει να εντοπίζει ανωμαλίες στη συμπεριφορά των Firewalls, όπως denial anomalies ή rule usage anomalies.	ΝΑΙ		
20	Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει δυνατά εργαλεία απεικόνισης δικτύων και υπηρεσιών, μαζί με analytics, με στόχο να προσφέρει ορατότητα σε πραγματικό χρόνο της κατάστασης των εποπτευόμενων συστημάτων (system health) και των επιδόσεων του δικτύου (network performance) κτλ.	ΝΑΙ		
21	Το σύστημα πρέπει να έχει ενσωματωμένα σχετικά εργαλεία, προκαθορισμένες αναζητήσεις και ερωτήματα, όπως επίσης και οπτικοποιήσεις (visualizations).	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

2.11. Δράση 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ.

Γενικές Απαιτήσεις

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Η πλατφόρμα να στεγάζεται και να λειτουργεί στο cloud υπό την ευθύνη του αναδόχου	Ναι		
2.	Η πλατφόρμα είναι προσβάσιμη μέσω web interface πλήρως συμβατό τουλάχιστον με Chrome και Firefox, με χρήση πρωτοκόλλου HTTPS	Ναι		
3.	Δυνατότητα διαχείρισης και παρακολούθησης τουλάχιστον 3000 αισθητήρων σε πραγματικό χρόνο συμπεριλαμβανομένων όλων των σχετικών αδειών για τη λειτουργία 3.000 αισθητήρων	Ναι		
4.	Μηχανισμοί ασφάλειας για την πρόσβαση στο web interface	Να αναφερθούν		
5.	Διαφοροποιημένα ως προς τα δικαιώματα επίπεδα χρηστών / διαχειριστών (π.χ. με δυνατότητα α) μόνο για προβολή μετρήσεων και στατιστικών συγκεκριμένου κτιρίου, β) μόνο για προβολή όλων των μετρήσεων, στατιστικών, αποτελεσμάτων αναφορών και alarms και γ) για δημιουργία αναφορών και παραμετροποίηση alarms)	≥ 6		
6.	Δυνατότητα ορισμού πλήθους χρηστών και διαχειριστών	Απεριόριστοι Χρήστες		
7.	Παρουσίαση των συσκευών και των μετρήσεών τους σε: <ul style="list-style-type: none"> χωροταξική δενδρική δομή: site(campus) / κτίρια / χώροι ελεύθερη δομή βάσει ομαδοποίησης από το διαχειριστή ή το χρήστη 	Ναι		
8.	Υποστήριξη διάφορων πρωτοκόλλων επικοινωνίας (MQTT, HTTPS κ.λπ.	Να αναφερθούν		
9.	Υποστήριξη NB-IoT, LoRaWAN και άλλων τρόπων μεταφοράς των δεδομένων	Να αναφερθούν		
10.	Διασύνδεση με εφαρμογές τρίτων μέσω API	ΝΑΙ		
11.	Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της παραγράφου της διακήρυξης	ΝΑΙ		
12.	Είναι υποχρέωση του Αναδόχου να συνδέσει την πλατφόρμα με όλα τα συστήματα Smart Cities του Δήμου (Σύστημα Έξυπνης Στάθμευσης, Έξυπνο Σύστημα Διαχείρισης	ΝΑΙ		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Κάδων Απορριμμάτων, Δημοτικό Οδοφωτισμό, WiFi κτλ)			
--	--	--	--

Εμφάνιση Δεδομένων - Μετασχηματισμός

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Δημιουργία DASHBOARD από το χρήστη (εφ' όσον έχει τα δικαιώματα)	Ναι		
2.	Δυνατότητα διαμοιρασμού (Share) Dashboard, μεταξύ των χρηστών	Ναι		
3.	Δυνατότητα εξαγωγής Dashboard σε αρχείο PDF	Ναι		
4.	Εξαγωγή δεδομένων (πρωτογενών και μετασχηματιζόμενων) που περιέχονται σε ένα Dashboard, σε μορφή αρχείου xls	Ναι		
5.	Δυνατότητα Αντιγραφής (Copy) Dashboard και επικόλληση σε νέο	Ναι		
6.	Δημιουργία Widget από το χρήστη (εφ' όσον έχει τα δικαιώματα), με ελεύθερη επιλογή του τρόπου απεικόνισης της πληροφορίας, από έτοιμη βιβλιοθήκη γραφημάτων (Πίτα, Μπάρες, Κείμενο κλπ.)	Να αναφερθούν		
7.	Η παραγόμενη απεικόνιση στο Widget θα πρέπει να υποστηρίζει: <ul style="list-style-type: none"> • Πρωτογενή δεδομένα • Μετασχηματισμένα Δεδομένα Την επιλογή των δεδομένων προς απεικόνιση την κάνει ο χρήστης, με drag & Drop	Ναι		
8.	Στην περίπτωση widget γραφημάτων, θα πρέπει να υποστηρίζονται πολλαπλοί άξονες, για την απεικόνιση διαφορετικών κλιμάκων (πχ. θερμοκρασία και Κατανάλωση)	Ναι		
9.	Σε περίπτωση μετασχηματιζόμενης πληροφορίας σε ένα Widget, ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα χρήσης μαθηματικών συναρτήσεων και λογικών συνθηκών, από βιβλιοθήκη που διαθέτει η πλατφόρμα	Να αναφερθούν οι συναρτήσεις που υποστηρίζονται		
10.	Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να ορίσει εάν το απεικονιζόμενο αποτέλεσμα σε ένα Widget, θα είναι Άθροισμα ή Μέσος Όρος	Ναι		
11.	Στη δημιουργία των Widget, ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να επιλέξει είτε συγκεκριμένες ιδιότητες, συγκεκριμένων συσκευών (όχι απαραίτητα ομοειδής), είτε συγκεκριμένες ιδιότητες ομάδας συσκευών, για να χρησιμοποιήσει ή τα	Ναι		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

	πρωτογενή δεδομένα ή τα μετασχηματιζόμενα, αποτελέσματα μαθηματικής συνάρτησης ή λογικής συνθήκης, που έχει επιλέξει.			
--	---	--	--	--

Αναφορές

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Η πλατφόρμα πρέπει να έχει υποσύστημα δημιουργίας αναφορών	Ναι		
2.	Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να συνδέσει οποιοδήποτε Dashboard έχει δημιουργήσει, με το υποσύστημα αναφορών.	Ναι		
3.	Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να ορίσει μέσω του υποσυστήματος αναφορών: <ul style="list-style-type: none"> • Τους παραλήπτες • Την περιοδικότητα αποστολής των αναφορών 	Ναι		

Ειδοποιήσεις (Alert)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Η πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει υποσύστημα Ειδοποιήσεων	Ναι		
2.	Η δημιουργία ειδοποιήσεων(Alert) θα πρέπει να ορίζεται από το χρήστη και να αφορά: <ul style="list-style-type: none"> • Πρωτογενή δεδομένα • Μετασχηματισμένα Δεδομένα 	Ναι		
3.	Σε περίπτωση μετασχηματιζόμενης πληροφορίας, ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα χρήσης μαθηματικών συναρτήσεων και λογικών συνθηκών, από βιβλιοθήκη που διαθέτει η πλατφόρμα	Ναι		
4.	Ο διαχειριστής του συστήματος θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα ορισμού των παραληπτών, για κάθε περίπτωση που το σύστημα στέλνει Alert	Ναι		
5.	Κάθε Alert θα πρέπει να καταγράφεται στο σύστημα	Ναι		
6.	Δυνατότητα αποστολής των alerts με e-mail	Ναι		

Ανάλυση Δεδομένων

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
-----	-------------	----------	----------	-----------

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

				ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.	Η πλατφόρμα πρέπει να διαθέτει υποσύστημα Data Analytics για την περαιτέρω επεξεργασία των δεδομένων	Ναι		
2.	Θα πρέπει να υποστηρίζεται Regression τουλάχιστον 1 ^{ου} και 2 ^{ου} βαθμού	Ναι Να αναφερθεί		
3.	Το υποσύστημα να διαθέτει δυνατότητα απεικόνισης των αναλύσεων σε: <ul style="list-style-type: none"> • Δισδιάστατα γραφήματα • Τρισδιάστατα γραφήματα • Μορφή Πίνακα 	Ναι		
4.	Όλα τα παραγόμενα αποτελέσματα να είναι δυνατόν να εξαχθούν σε μορφή αρχείων xls, csv	Ναι		

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**3. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων****ΑΡΘΡΟ 1: ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

- i. Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της προμήθειας, ο Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την Αναθέτουσα Αρχή, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεσή της.
- ii. Ο Ανάδοχος οφείλει να ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Αναθέτουσας Αρχής.
- iii. Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να εκχωρεί τη σύμβαση σε οποιοδήποτε τρίτο, ούτε να αναθέτει υπεργολαβικά σε τρίτους μέρος ή το σύνολο του αντικειμένου της Σύμβασης, πλην όσων έχει δηλώσει στην προσφορά του, ούτε να υποκαθίσταται από τρίτο, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Αναθέτουσας Αρχής, η οποία δίδεται, κατά την απόλυτη κρίση της, σε όλως εξαιρετικές περιπτώσεις. Σε περίπτωση εκχώρησης, υπεργολαβίας κλπ., ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίζει στην Αναθέτουσα Αρχή τα σχετικά συμφωνητικά σε πρώτη αίτηση αυτής. Σε καμία δε ανάλογη περίπτωση ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και ευθύνες λόγω ανάθεσης εργασιών σε τρίτους ή εκχώρησης ή υπεργολαβίας, ούτε η Αναθέτουσα Αρχή συνδέεται συμβατικά με τα τρίτα αυτά πρόσωπα. Εάν το συμβατικό τίμημα εκχωρηθεί εν όλω ή εν μέρει σε Τράπεζα, κατά τα ως άνω, σε περίπτωση που, για λόγους που άπτονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα (ενδεικτικά αναφέρονται έκπτωση Αναδόχου, απομείωση συμβατικού τιμήματος, αναστολή εκτέλεσης της σύμβασης, διακοπή σύμβασης, καταλογισμός ρητρών, συμβιβασμός κλπ.) η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδόσεως Τράπεζας.

Η δυνατότητα εκχώρησης του συμβατικού τιμήματος γίνεται κατόπιν γνωμοδοτήσεως της Επιτροπής Παραλαβής και της γραπτής έγκρισης της Αναθέτουσας Αρχής.

- iv. Ο Ανάδοχος σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε όρου της Σύμβασης ή της Διακήρυξης ή της Προσφοράς του, έχει υποχρέωση να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή ή και το Ελληνικό Δημόσιο, για κάθε θετική και αποθετική ζημία που προκάλεσε με αυτήν την παράβαση εξ οιασδήποτε αιτίας και αν προέρχεται, αλλά μέχρι το ύψος του ποσού της Σύμβασης.
- v. Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελεί τα καθήκοντα που αναλαμβάνει σύμφωνα με τους όρους της σύμβασης, της διακήρυξης, της απόφασης κατακύρωσης και της προσφοράς του, διαφορετικά υποχρεούται να αποζημιώσει κατά νόμο την Αναθέτουσα Αρχή. Οι πιο πάνω όροι ερμηνεύονται σύμφωνα με την καλή πίστη και αλληλοσυμπληρώνονται με σκοπό την καλύτερη εκτέλεση της προμήθειας από τον Ανάδοχο. Ωστόσο, σε περίπτωση αντίφασης ή ασυμφωνίας μεταξύ τους, εφαρμόζονται και ισχύουν κατά σειρά προτεραιότητας το κείμενο της σύμβασης, η παρούσα διακήρυξη, η απόφαση κατακύρωσης και η τεχνική και οικονομική προσφορά του Αναδόχου.
- vi. Ο Ανάδοχος εγγυάται προς την Αναθέτουσα Αρχή ότι η προμήθεια και η εγκατάσταση του εξοπλισμού θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις της Σύμβασης και ότι τα υπό προμήθεια προϊόντα θα πληρούν όλες τις ιδιότητες και χαρακτηριστικά που προβλέπονται στη Σύμβαση αυτή και θα στερούνται οποιωνδήποτε ελαττωμάτων (οφειλομένων ενδεικτικά σε ελλιπή σχεδίαση, πλημμελή κατασκευή, ελαττωματικά αγαθά, μη απόδοση της φωτεινότητας κατά την λειτουργία του εξοπλισμού, απορρόφηση ισχύος μεγαλύτερη από την προβλεπόμενη στις τεχνικές προδιαγραφές, κ.λπ.) και ότι θα ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές, λειτουργίες, αποτελέσματα και ιδιότητες, όπως αυτές προδιαγράφονται στη Διακήρυξη.
- vii. Ο Ανάδοχος εγγυάται προς την Αναθέτουσα Αρχή ότι όλος ο εξοπλισμός θα είναι κατά την παράδοσή του καινούργιος και θα συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στο Παράρτημα Ι, της παρούσας
- viii. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος για οποιασδήποτε τεχνική υποστήριξη της προμήθειας, καθώς και για εύρυθμη και ομαλή λειτουργία αυτού για διάστημα δύο (2) ετών από την παράδοση του έργου:

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες Εγγύησης και Υποστήριξης για δύο έτη για τα πληροφοριακά συστήματα και τα υποσυστήματά τους.

Το χρονικό διάστημα για εγγύηση καλής λειτουργίας ορίζεται σε δύο (2) έτη για το σύνολο του έργου από την ημέρα που θα τεθεί σε πλήρη λειτουργία.

Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι οι παρακάτω:

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας του εξοπλισμού, πύλης και των υποσυστημάτων της
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης ή με αποστολή email από τον Δήμο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός εύλογου διαστήματος από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών.

Η επικοινωνία του Αναδόχου με τον Δήμο θα πραγματοποιείται:

- μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας των υπηρεσιών του Δήμου με τον Ανάδοχο για παροχή τεχνικών πληροφοριών ή οδηγιών με σκοπό τη βέλτιστη χρήση του ΠΣ κάθε εργάσιμη ημέρα (Δευτέρα έως Παρασκευή) και κατά τις εργάσιμες ώρες του Δήμου,
- με επιτόπια (on-site) εργασία στους χώρους του Δήμου, όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο και από τις δύο πλευρές.

Η πραγματοποίηση των αναβαθμίσεων/ ενημερώσεων των εκδόσεων των πληροφοριακών συστημάτων:

- αποκλειστικά από τον Ανάδοχο,
- σε χρονική στιγμή και διάρκεια τέτοια που δεν θα επηρεάζεται η απρόσκοπτη και ομαλή λειτουργία των πληροφοριακών συστημάτων.

Τέλος, η παροχή των παραπάνω υπηρεσιών πρέπει να πραγματοποιείται:

- με τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία των πληροφοριακών συστημάτων του Δήμου,
 - με σεβασμό και τήρηση τόσο των κανόνων δεοντολογίας όσο και της εθνικής και διεθνούς νομοθεσίας περί προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,
 - με σεβασμό και τήρηση των πρακτικών ασφάλειας όπως αυτές αναφέρονται στο σχετικό τμήμα της παρούσης τεχνικής περιγραφής.
- ix. Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος είναι ένωση/ κοινοπραξία, τα μέλη της είναι από κοινού και εις ολόκληρον υπεύθυνα έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεών τους που απορρέουν από την σύμβαση. Τυχόν υφιστάμενες μεταξύ τους συμφωνίες περί κατανομής των ευθυνών τους έχουν ισχύ μόνον στις εσωτερικές τους σχέσεις και σε καμία περίπτωση δεν είναι δυνατόν να προβληθούν έναντι της Αναθέτουσας Αρχής ως λόγος απαλλαγής του ενός μέλους από τις ευθύνες και τις υποχρεώσεις του άλλου ή των άλλων μελών για την ολοκλήρωση του Έργου. Εάν κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης, οποιαδήποτε από τα μέλη της ένωσης/ κοινοπραξίας, εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο ή λόγω ανωτέρας βίας, δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολοκλήρωσης της σύμβασης με τους ίδιους όρους.
- x. Ο Ανάδοχος ορίζει εκπρόσωπό του να τον εκπροσωπεί έναντι της Αναθέτουσας Αρχής και να ενεργεί κατ' εντολή και για λογαριασμό του για όλα τα ζητήματα που σχετίζονται με τη σύμβαση. Αλλαγή προσώπου ή διεύθυνσης του εκπροσώπου αναφέρεται γραπτά στην Αναθέτουσα Αρχή και ισχύει μετά από τη γραπτή έγκριση αυτής. Ο εκπρόσωπος του Αναδόχου είναι, μεταξύ άλλων, εξουσιοδοτημένος να τον αντιπροσωπεύει σε όλα τα θέματα που αφορούν τη σύμβαση και να διευθετεί για λογαριασμό του οποιαδήποτε διαφορά προκύπτει ή σχετίζεται με τη σύμβαση, συμμετέχοντας, όποτε και όπου κληθεί σε συναντήσεις με τα αρμόδια για την παρακολούθηση και τον έλεγχο όργανα της Αναθέτουσας Αρχής.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- xi. Ο Ανάδοχος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος για την τήρηση της ισχύουσας νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο από αυτόν προσωπικό για την εκτέλεση των υποχρεώσεων της σύμβασης. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου ή τρίτων.
- xii. Ο Ανάδοχος εγγυάται για τη διάθεση του αναφερομένου στην προσφορά του, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που θα διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της σύμβασης, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα στελέχη της Αναθέτουσας Αρχής ή των εκάστοτε υποδεικνυομένων από αυτήν προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους του προσωπικού του Αναδόχου, οπότε ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων.
- xiii. Σε περίπτωση ανωτέρας βίας, η απόδειξη αυτής βαρύνει εξ' ολοκλήρου τον Ανάδοχο.
- xiv. Η Αναθέτουσα Αρχή απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση της προμήθειας. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους από τα φυσικά πρόσωπα που απασχολεί ο Ανάδοχος ή οι υπεργολάβοι αυτού, υποχρεούται ο Ανάδοχος μόνος αυτός προς αποκατάστασή της.

ΑΡΘΡΟ 2: ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΩΠΩΝ

- i. Ο Ανάδοχος, σε περίπτωση που με υπαιτιότητά του προκληθεί ζημιά, φθορά ή απώλεια σε υλικό ή τμήμα υλικού, στην Αναθέτουσα Αρχή κατά την εκτέλεση της σύμβασης, υποχρεούται σε πλήρη αποκατάσταση ή ακόμη και αντικατάστασή του.
- ii. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει κάθε πρόσφορο μέτρο ασφάλειας και προστασίας για την αποτροπή ζημιών ή φθορών και είναι υπεύθυνος για κάθε ζημιά ή βλάβη προσώπων, πραγμάτων ή εγκαταστάσεων της Αναθέτουσας Αρχής του προσωπικού της ή τρίτων και για την αποκατάσταση κάθε τέτοιας βλάβης ή ζημίας που είναι δυνατόν να προξηνηθεί κατά ή επ' ευκαιρία της εκτέλεσης της προμήθειας από τον Ανάδοχο ή τους υπεργολάβους του, εφ' όσον οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη αυτών ή σε ελάττωμα του εξοπλισμού.

ΑΡΘΡΟ 3: ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

- i. Ο Ανάδοχος διατηρεί την κυριότητα των παραδιδόμενων ειδών μέχρι την ημερομηνία Οριστικής Παραλαβής τους, οπότε η κυριότητα περιέρχεται ελεύθερη από κάθε βάρος και δικαίωμα τρίτου.
- ii. Ειδικότερα, τα δικαιώματα επί των προϊόντων λογισμικού που ο Ανάδοχος εγκαθιστά στον εξοπλισμό παραμένουν στους νόμιμους δικαιούχους τους. Με την οριστική παραλαβή, η Αναθέτουσα Αρχή αποκτά την άδεια χρήσης τους, υπό τους όρους και προϋποθέσεις που έχει νομίμως θέσει ο κατά περίπτωση κατασκευαστής τους.
- iii. Όλο το υλικό που πιθανόν αποκτάται, συγκεντρώνεται ή καταρτίζεται από τον Ανάδοχο κατά την εκτέλεση της Σύμβασης, όπως διαγράμματα, σχέδια κ.λπ. είναι εμπιστευτικά και ανήκουν στην απόλυτη ιδιοκτησία της Αναθέτουσας Αρχής. Ο Ανάδοχος, μόλις ολοκληρώσει την εκτέλεση της Σύμβασης, παραδίδει όλα τα έγγραφα και τα στοιχεία στην Αναθέτουσα Αρχή.
- iv. Ο προμηθευτής υποχρεούται να προβεί με δικές του δαπάνες και μέσα στις αναγκαίες τεχνολογικές ή άλλες μεταβολές του Εξοπλισμού, αντικαταστάσεις λογισμικού και σε κάθε άλλη απαραίτητη ή πρόσφορη ενέργεια, όταν αυτές επιβάλλονται για την προστασία των δικαιωμάτων τρίτων προσώπων, που αποδεδειγμένα ισχυρίζονται πως έχουν δικαίωμα επ' αυτών ή όταν η Αναθέτουσα Αρχή εμποδίζεται στην χρήση τους, λόγω αποδεδειγμένης ύπαρξης δικαιωμάτων τρίτων προσώπων επ' αυτών, παρέχοντας προϊόντα ίδιας αξίας, απόδοσης και λειτουργίας.
- v. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις του ν.2121/1993 περί πνευματικής ιδιοκτησίας, όπως ισχύει σήμερα.
- vi. Σε περίπτωση άσκησης αγωγής ή ενδίκου μέσου κατά της Αναθέτουσας Αρχής από τρίτο για οποιοδήποτε θέμα σχετικά με δικαιώματα επί του λογισμικού ή του εξοπλισμού, η Αναθέτουσα Αρχή

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

οφείλει να ειδοποιήσει αμέσως και γραπτά με όλες τις απαραίτητες πληροφορίες τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να αμυνθεί, δικαστικά και εξωδικαστικά, για λογαριασμό της Αναθέτουσας Αρχής, έναντι του τρίτου. Σε κάθε περίπτωση, ο Ανάδοχος αφενός βαρύνεται με όλα τα έξοδα τα οποία θα κληθεί να καταβάλει η Αναθέτουσα Αρχή εξ αυτού του λόγου, συμπεριλαμβανομένης και κάθε δικαστικής δαπάνης ή αμοιβής δικηγόρων, αφετέρου υποχρεούται να αποζημιώσει την Αναθέτουσα Αρχή για κάθε θετική ή αποθετική ζημία που θα υποστεί από ενδεχόμενη αποδοχή της παραπάνω αγωγής ή του ένδικου μέσου.

ΑΡΘΡΟ 4: ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

- i. Ο προμηθευτής υποχρεούται να μην αποκαλύπτει εμπιστευτικές πληροφορίες που του δόθηκαν ή που ο ίδιος ανακάλυψε κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, ούτε να κοινοποιεί στοιχεία, έγγραφα και πληροφορίες των οποίων λαμβάνει γνώση σε σχέση με τη Σύμβαση ή εξαιτίας αυτής. Υποχρεούται επίσης να μεριμνά ώστε το προσωπικό του να δεσμεύεται με την παραπάνω υποχρέωση.
- ii. Ο προμηθευτής βαρύνεται από τις διατάξεις για το απόρρητο και την ασφάλεια επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων (νόμος 2774/99 με τις τροποποιήσεις που έχουν ακολουθήσει, Οδηγία 1/2005 της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα).

ΑΡΘΡΟ 5: ΕΚΤΕΛΕΣΗ - ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Η παραλαβή των αγαθών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά τη διαδικασία παραλαβής των αγαθών διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος των αγαθών γίνεται με μακροσκοπικό έλεγχο.

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

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

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

Επίσης, εάν ο τελευταίος διαφωνεί με τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων που διενεργήθηκαν από πρωτοβάθμιες ή δευτεροβάθμιες επιτροπές παραλαβής μπορεί να ζητήσει εγγράφως εξέταση κατ' έφεση των οικείων αντιδειγμάτων, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την γνωστοποίηση σε αυτόν των αποτελεσμάτων της αρχικής εξέτασης, με τον τρόπο που περιγράφεται στην παρ. 8 του άρθρου 208 του Ν.4412/16.

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

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

Να σημειωθεί ότι η οριστική παραλαβή των αγαθών γίνεται μετά την εγκατάσταση και την έναρξη κανονικής λειτουργίας τους. Η οριστική παραλαβή γίνεται, επίσης, εντός δεκαπέντε (15) εργάσιμων ημερών από την σχετική πρόσκληση. Η παραλαβή μπορεί να γίνεται τμηματικά, από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής & Παρακολούθησης. Το ακριβές χρονοδιάγραμμα θα συμφωνηθεί μεταξύ της Υπηρεσίας και του Αναδόχου, πριν την υπογραφή της σύμβασης.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Αν η παραλαβή των αγαθών 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 αποφαινόμενο οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα αγαθά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων, σύμφωνα δε με την απόφαση αυτή η αποθήκη του φορέα εκδίδει δελτίο εισαγωγής του 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 αποφαινόμενου 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

ΑΡΘΡΟ 6: ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο Ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά τον χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που 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 τη λήξη του προβλεπόμενου χρόνου της εγγυημένης λειτουργίας η ως άνω επιτροπή συντάσσει σχετικό πρωτόκολλο παραλαβής της εγγυημένης λειτουργίας, στο οποίο αποφαινεται για την συμμόρφωση του αναδόχου στις απαιτήσεις της σύμβασης. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης, ολικής ή μερικής, του αναδόχου, το συλλογικό όργανο μπορεί να προτείνει την ολική ή μερική κατάπτωση της εγγυήσεως καλής λειτουργίας που προβλέπεται στο άρθρο 4.1.2 της παρούσας. Το πρωτόκολλο εγκρίνεται από το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο

ΑΡΘΡΟ 7: ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

Όπως άρθρο 5.1

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

4. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – ΕΕΕΣ

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 []

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/\[ΑΔΑΜ Προκήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ\]](http://www.promitheus.gov.gr/[ΑΔΑΜ Προκήρυξης στο ΚΗΜΔΗΣ]))

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

Ταυτότητα του αγοραστή

Επίσημη ονομασία:

Δήμος Δέλτα

Α.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει:

997630659

Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):

<https://www.dimosdelta.gr/>

Πόλη:

Σίνδος, Θεσσαλονίκη

Οδός και αριθμός:

Νικολάου Πλαστήρα 13

Ταχ. κωδ.:

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 2

57400

Αρμόδιος επικοινωνίας:

Δάφκος Εμμανουήλ

Τηλέφωνο:

2313300551

Φαξ:

Ηλ. ταχ/μείο:

e.dafkos@dimosdelta.gr

Χώρα:

GR

Πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία σύναψης σύμβασης

Τίτλος:

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Σύντομη περιγραφή:

Μέσω του συγκεκριμένου έργου, ο Δήμος Δέλτα θα προβεί στη προμήθεια νέων εφαρμογών και

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

συστημάτων που θα συμβάλλουν στη βιωσιμότητα και λειτουργικότητά του. Στο εγχείρημα αυτό θα συμβάλει και η αξιοποίηση τεχνολογιών για το Διαδίκτυο των Αντικειμένων (IoT), που στοχεύει στην ενίσχυση της ζήτησης ευρυζωνικών υπηρεσιών και της διαλειτουργικότητας των εφαρμογών του Δήμου. Στις λύσεις αυτές, συγκαταλέγονται η έξυπνη αστική κινητικότητα και η διαχείριση στάθμευσης, η ενεργειακή απόδοση και οι ψηφιακές δημοτικές υπηρεσίες, οι οποίες παρέχονται και μέσω της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης του Δημοσίου GOV.GR. Βασικό προαπαιτούμενο για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου συνιστά η διαφύλαξη ενός υψηλού επιπέδου ασφάλειας των ψηφιακών συστημάτων και υπηρεσιών.

Η προαγωγή της κυβερνοασφάλειας των συστημάτων δικτύων και υπηρεσιών αποτελεί μία από τις βασικότερες προϋποθέσεις για την εμπέδωση εμπιστοσύνης στους χρήστες των ψηφιακών υπηρεσιών και εφαρμογών στις νέες τεχνολογίες, με σημαντικό όφελος για το σύνολο της «ψηφιακής»

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

2/2026

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 3

Μέρος II: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

A: Πληροφορίες σχετικά με τον οικονομικό φορέα

Επωνυμία:

Οδός και αριθμός:

Ταχ. κωδ.:

Πόλη:

Χώρα:

Αρμόδιος επικοινωνίας:

Ηλ. ταχ/μείο:

Τηλέφωνο:

Φαξ:

A.Φ.Μ., εφόσον υπάρχει:

Δικτυακός τόπος (εφόσον υπάρχει):

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

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

—

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

-

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 υπερβολάβους στην ικανότητα των οποίων δεν στηρίζεται ο οικονομικός

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

 Ναι

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 καταδίκης, 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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

Απάντηση:

Ναι

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 καταδίκης, ο οικονομικός φορέας έχει λάβει μέτρα που να αποδεικνύουν την

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 καταδίκης, 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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 καταδίκης, 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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

—

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα» 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 καταδίκης, 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:

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα» Ναι

Περιγράψτε τα μέτρα που λήφθηκαν

—

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

 Ναι

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 καταδικής, 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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

-

 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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 καταδικής, 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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

-

 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 καταδικής, 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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

Πρώρη καταγγελία, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις

Έχει υποστεί ο οικονομικός φορέας πρώρη 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 καταδικής, 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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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

A: Καταλληλότητα

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.

Εγγραφή στο σχετικό επαγγελματικό μητρώο

Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά επαγγελματικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα XI της οδηγίας 2014/24/ΕΕ· οι οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

Όχι

Εγγραφή στο σχετικό εμπορικό μητρώο

Ο οικονομικός φορέας είναι εγγεγραμμένος στα σχετικά εμπορικά μητρώα που τηρούνται στο κράτος μέλος εγκατάστασής του, όπως περιγράφεται στο παράρτημα XI της οδηγίας 2014/24/ΕΕ· οι

οικονομικοί φορείς από ορισμένα κράτη μέλη μπορεί να οφείλουν να συμμορφώνονται με άλλες απαιτήσεις που καθορίζονται στο παράρτημα αυτό.

Απάντηση:

Ναι / Όχι

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

–

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

–

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

–

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 27

 Όχι**Β: Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια**

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση. Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών

Ο μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών του οικονομικού φορέα για τον αριθμό ετών που απαιτούνται βάσει της σχετικής προκήρυξης/γνωστοποίησης ή των εγγράφων της διαδικασίας σύναψης σύμβασης είναι ο εξής:

Αριθμός ετών

-

Μέσος ετήσιος κύκλος εργασιών

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

 Όχι**Γ: Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα**

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.

Για τις συμβάσεις προμηθειών: παραδόσεις είδους που έχει προσδιοριστεί

Μόνο για δημόσιες συμβάσεις προμηθειών: Κατά τη διάρκεια της περιόδου αναφοράς, ο οικονομικός φορέας έχει προβεί στις ακόλουθες κυριότερες παραδόσεις του είδους που έχει προσδιοριστεί: Κατά τη σύνταξη του σχετικού καταλόγου αναφέρετε τα ποσά, τις ημερομηνίες και τους δημόσιους ή ιδιωτικούς παραλήπτες. Οι αναθέτουσες αρχές μπορούν να ζητούν έως τρία έτη και να επιτρέπουν την τεκμηρίωση πείρας που υπερβαίνει τα τρία έτη.

Περιγραφή

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 28

-

Ποσό

-

Ημερομηνία Έναρξης - Ημερομηνία Λήξης

..-..

Αποδέκτες

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα» Όχι

Τεχνικό προσωπικό ή τεχνικές υπηρεσίες για τον έλεγχο της ποιότητας

Ο οικονομικός φορέας μπορεί να χρησιμοποιήσει το ακόλουθο τεχνικό προσωπικό ή τις ακόλουθες τεχνικές υπηρεσίες, ιδίως τους υπεύθυνους για τον έλεγχο της ποιότητας. Όσον αφορά το τεχνικό προσωπικό ή τις τεχνικές υπηρεσίες που δεν ανήκουν άμεσα στην επιχείρηση του οικονομικού φορέα, αλλά στον οποίον τις ικανότητες στηρίζεται ο οικονομικός φορέας, όπως καθορίζεται στο μέρος ΙΙ, ενότητα Γ, πρέπει να συμπληρώνονται χωριστά έντυπα ΕΕΕΣ.

Παρακαλώ περιγράψτε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

 Όχι

Ποσοστό υπεργολαβίας

Ο οικονομικός φορέας προτίθεται, ενδεχομένως, να αναθέσει σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας το ακόλουθο μέρος (δηλαδή ποσοστό) της σύμβασης. Επισημαίνεται ότι εάν ο οικονομικός φορέας έχει Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 29

αποφασίσει να αναθέσει μέρος της σύμβασης σε τρίτους υπό μορφή υπεργολαβίας και στηρίζεται στις ικανότητες του υπεργολάβου για την εκτέλεση του εν λόγω μέρους, τότε θα πρέπει να συμπληρωθεί χωριστό ΕΕΕΣ για τους σχετικούς υπεργολάβους, βλέπε μέρος ΙΙ, ενότητα Γ ανωτέρω.

Προσδιορίστε

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε:

 Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

 Όχι

Δ: Συστήματα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Ο οικονομικός φορέας πρέπει να παράσχει πληροφορίες μόνον όταν τα σχετικά κριτήρια επιλογής έχουν προσδιοριστεί από την αναθέτουσα αρχή ή τον αναθέτοντα φορέα στη σχετική προκήρυξη/γνωστοποίηση ή στα έγγραφα της διαδικασίας σύναψης σύμβασης που αναφέρονται στην προκήρυξη/γνωστοποίηση.

Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με πρότυπα διασφάλισης ποιότητας

Θα είναι σε θέση ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από

ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα

απαιτούμενα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες;

Απάντηση:

 Ναι Όχι

εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά το σύστημα διασφάλισης ποιότητας:

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 30

 Όχι*Πιστοποιητικά από ανεξάρτητους οργανισμούς σχετικά με συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης**Θα είναι σε θέση ο οικονομικός φορέας να προσκομίσει πιστοποιητικά που έχουν εκδοθεί από ανεξάρτητους οργανισμούς που βεβαιώνουν ότι ο οικονομικός φορέας συμμορφώνεται με τα απαιτούμενα συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης;**Απάντηση:* Ναι Όχι*εξηγήστε τους λόγους και διευκρινίστε ποια άλλα αποδεικτικά μέσα μπορούν να προσκομιστούν όσον αφορά τα συστήματα ή πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης;*

-

Εάν η σχετική τεκμηρίωση διατίθεται ηλεκτρονικά, αναφέρετε: Ναι

Διαδικτυακή Διεύθυνση

-

Επακριβή στοιχεία αναφοράς των εγγράφων

-

Αρχή ή Φορέας έκδοσης

-

 Όχι

Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) 31

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*

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

φορέα, όπως καθορίζεται στο Μέρος Ι, ενότητα Α, προκειμένου να αποκτήσει πρόσβαση σε δικαιολογητικά των πληροφοριών που έχουν υποβληθεί στο Μέρος ΙΙΙ και το Μέρος ΙV του παρόντος Ευρωπαϊκού Ενιαίου Εγγράφου Σύμβασης για τους σκοπούς της διαδικασίας σύναψης σύμβασης, όπως καθορίζεται στο Μέρος Ι.

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

Ημερομηνία

Τόπος

Υπογραφή__

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

5. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Της Διακήρυξης με ΑΔΑΜ

«Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»»

Στοιχεία Προσφέροντος:

Δ/νση:

Τηλέφωνο:

Fax:

ΔΡΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΑΠΑΝΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΑΝΕΥ ΦΠΑ)	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ (ΜΕ ΦΠΑ)	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ / ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	2						Αισθητήρας ανίχνευσης οχημάτων (1 ανά διάβαση) για τις 2 μη σηματοδοτούμενες διαβάσεις
	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ / ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	6						Προμήθεια συσκευής αφής πεζών για χρήση από άτομα με προβλήματα όρασης (2 ανά διάβαση) με ενσωματωμένη ηχητική ειδοποίηση

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	4						Αισθητήρες ανίχνευσης πεζών (2 ανά διάβαση) για τις μη σηματοδοτούμενες διαβάσεις
ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	4						Φωτοβολταϊκοί Συλλέκτες (2 ανά διάβαση) για τις 2 μη σηματοδοτούμενες διαβάσεις
ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	30						Φωτεινές συσκευές σήμανσης τύπου LED επί του οδοστρώματος (10 ανά διάβαση)
ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	24						Φωτεινές συσκευές σήμανσης τύπου LED επί του πεζοδρομίου (6 ανά διάβαση)
ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	3						Προμήθεια κεντρικής μονάδας ελέγχου φωτεινών συσκευών σήμανσης τύπου LED επί του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου (1 ανά διάβαση)
ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	6						Φωτεινές πινακίδες σήμανσης Π-21 εσωτερικού LED φωτισμού (2 ανά διάβαση)
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	4						Υπηρεσία εγκατάστασης και παραμετροποίησης
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,6						Υπηρεσίες εκπαίδευσης και πιλοτική λειτουργίας
ΣΥΝΟΛΟ ΔΡΑΣΗΣ 4								

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων	ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ / ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	200						200 Αισθητήρες Πληρότητας Κάδων Απορριμμάτων
	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	3						Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης υλισμικού
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,6						Υπηρεσίες εκπαίδευσης και πιλοτική λειτουργία
ΣΥΝΟΛΟ ΔΡΑΣΗΣ 6									
8. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						
	MOBILE APPLICATION	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						
	ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ & ΟΘΟΝΗ ΟΧΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	70						GPS TRACKERS για τα οχήματα του Δήμου
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,75						Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης υλισμικού
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,6						Υπηρεσίες εκπαίδευσης και πιλοτικής λειτουργίας
ΣΥΝΟΛΟ ΔΡΑΣΗΣ 8									

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

14. Ψηφιακή Πλατφόρμα διαχείρισης ευπαθών ομάδων	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						
	MOBILE APPLICATION	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						
	ΛΟΙΠΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						Εξοπλισμός Ηλεκτρονικής Υπογραφής Πολίτη
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,7						Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης υλισμικού
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,6						Υπηρεσίες εκπαίδευσης και πιλοτικής λειτουργίας
ΣΥΝΟΛΟ ΔΡΑΣΗΣ 14									
15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κτλ)	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						
	MOBILE APPLICATION	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,7						Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης λογισμικού
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,6						Υπηρεσίες εκπαίδευσης και πιλοτικής λειτουργίας
ΣΥΝΟΛΟ ΔΡΑΣΗΣ 15									

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

23. Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1					Κεντρικό πληροφοριακό σύστημα το οποίο περιλαμβάνει τα κάτωθι υποσυστήματα: 1. Υποσύστημα Διαχείρισης Βάσης Δεδομένων 2. Υποσύστημα Διαχείρισης Δεδομένων (ψηφιακών και αναλογικών που θα ψηφιοποιηθούν) 3. Διαδικτυακή εφαρμογή και διεπαφή για τη ΔΕΥΑ και τους πολίτες
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	14,145					Για την Ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση 150.000 Α4 εγγράφων (περίπου 6 ανά φάκελο)
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	9,712					Για την Ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση 25.000 Α0 εγγράφων (περίπου 1 ανά φάκελο Τοπογραφικό)
	ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	7					Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης λογισμικού
	ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,1					Υπηρεσίες εκπαίδευσης
	ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,5					Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας
ΣΥΝΟΛΟ ΔΡΑΣΗΣ 23								

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

31. Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαβούλευσης Κανονιστικών Αποφάσεων	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						
	MOBILE APPLICATION	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,4						Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης λογισμικού
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,6						Υπηρεσίες εκπαίδευσης και πιλοτικής λειτουργίας
ΣΥΝΟΛΟ ΔΡΑΣΗΣ 31									
32. Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						
	MOBILE APPLICATION	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,4						Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης λογισμικού
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,6						Υπηρεσίες εκπαίδευσης και πιλοτικής λειτουργίας
ΣΥΝΟΛΟ ΔΡΑΣΗΣ 32									
33. Υλοποίηση δημόσιων δεικτών μέτρησης	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

απόδοσης σύμφωνα με ISO 37122, προσαρμοσμένο στις ελληνικές συνθήκες	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ								
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,4						Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης λογισμικού
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,6						Υπηρεσίες εκπαίδευσης και πιλοτικής λειτουργίας
ΣΥΝΟΛΟ ΔΡΑΣΗΣ 33									
34. Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλεεργασίας	ΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	9						Περιφερειακή μονάδα Firewall υποστήριξη εξοπλισμού και υπηρεσία πρόληψης απειλών (9 Τεμάχια)
	ΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	2						Κεντρική μονάδα Firewall, υποστήριξη εξοπλισμού και υπηρεσία πρόληψης απειλών (2 Τεμάχια)
	ΔΙΚΤΥΑΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						Άδεια χρήσης λογισμικού προστασίας τερματικών συσκευών Απόκτηση ιδιόκτητης άδειας συστήματος διαχείρισης συμβάντων ασφάλειας (SIEM).
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	19						Υπηρεσίες αξιολόγησης ευπαθειών διαδικτυακών εφαρμογών (Web Application Vulnerability Assessment). Υπηρεσίες αξιολόγησης ευπαθειών υποδομής

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

									(Infrastructure Vulnerability Assessment) Εργασίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης Active Directory και σύνδεση με SSO του πληροφοριακού συστήματος
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,1						Υπηρεσίες εκπαίδευσης
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,5						Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας
ΣΥΝΟΛΟ ΔΡΑΣΗΣ 34									
35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ	ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						Κεντρικό πληροφοριακό σύστημα με τα κάτωθι υποσυστήματα κορμού: 1. Υποσύστημα διαχείρισης διαδικασιών και χρηστών 2. Υποσύστημα Επίβλεψης Καλής Λειτουργίας Συστημάτων 3. Υποσύστημα Αναφορών-Στατιστικών στοιχείων 4. Σύστημα Ειδοποιήσεων (Alert System) 5. Διεπαφές για τη διασύνδεση των επιμέρους συστημάτων τρίτων προμηθευτών
	ΛΟΙΠΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	ΕΤΟΙΜΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ	1						Συστήματα διαχείρισης δεδομένων: 1. Υποσύστημα Διασυνδεσιμότητας

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

									2. Υποσύστημα Παραμετροποίησης διασυνδεδεμένων αισθητήρων 3. Υποσύστημα Οπτικοποίησης – Μετασχηματισμού Δεδομένων 4. Υποσύστημα Ανάλυσης Δεδομένων 5. Πλατφόρμα Διαχείρισης Δεδομένων και Συσκευών
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	6						Υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης
	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	0,6						Υπηρεσίες εκπαίδευσης και πιλοτικής λειτουργίας
ΣΥΝΟΛΟ ΔΡΑΣΗΣ 35									
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ									

Συνολική Καθαρή Αξία (Ολογράφως)

Συνολική Δαπάνη συμπ. ΦΠΑ (Ολογράφως)

Ο Προσφέρων
(σφραγίδα / υπογραφή)

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

6. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών

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)..... ΑΦΜοδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... ΑΦΜοδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ)..... ΑΦΜοδός..... 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. 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.....

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**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)..... ΑΦΜοδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... ΑΦΜοδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ)..... ΑΦΜοδός..... 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. 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.....

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**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)..... ΑΦΜοδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

β)..... ΑΦΜοδός..... αριθμός.....ΤΚ.....

γ)..... ΑΦΜοδός..... 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.

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.....

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»**7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII – Σχέδιο Σύμβασης**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΔΗΜΟΣ ΔΕΛΤΑ

[Σίνδος]...../...../.....

Αριθ. πρωτ.....

ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ «[●]»

Στο Δήμος Δέλτα Θεσσαλονίκης σήμερα ημέρα οι παρακάτω συμβαλλόμενοι:

1. Ο Δήμος Δέλτα, που εδρεύει στη Νικολάου Πλαστήρα 13, Σίνδος Θεσσαλονίκης, με Α.Φ.Μ. 997630659 και κωδικό ηλεκτρονικής τιμολόγησης νομίμως εκπροσωπούμεν... από τ..... (στο εξής η «Αναθέτουσα Αρχή»)

2.Ο/η (σε περίπτωση φυσικού προσώπου/ ατομικής επιχείρησης) ή το νομικό πρόσωπο.....με την επωνυμίακαι 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. τη διακήρυξη με 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, στο πλαίσιο της ανωτέρω διακήρυξης, στον Ανάδοχο.
3. την 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

Συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα :

Άρθρο 1 - Αντικείμενο

Σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές του άρθρου 1.3 και του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης, αντικείμενο της σύμβασης είναι οι «Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»» και περιλαμβάνουν τις εξής δράσεις:

- Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ
- Δράση 6. Έξυπνοι κάδοι απορριμμάτων
- Δράση 8. Οργάνωση Γραφείου Κίνησης και Διαχείριση Δημοτικού στόλου οχημάτων
- Δράση 14. Ψηφιακή Πλατφόρμα διαχείρισης ευπαθών ομάδων
- Δράση 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κλπ.)
- Δράση 23. Ψηφιοποίηση και σύστημα διαχείρισης φακέλων ΔΕΥΑ

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

- Δράση 31. Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαβούλευσης Κανονιστικών Αποφάσεων
- Δράση 32. Ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας των ΟΤΑ
- Δράση 33. Υλοποίηση δημόσιων δεικτών μέτρησης απόδοσης σύμφωνα με ISO 37122, προσαρμοσμένο στις ελληνικές συνθήκες
- Δράση 34. Ολοκληρωμένη υποδομή προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις (Network Firewall, Endpoint security, κλπ) και παροχή συστήματος τηλεργασίας
- Δράση 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ

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 Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει την με Κ.Α.: σχετική πίστωση του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους του Φορέα.

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. (ΑΔΑ....., 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 : «Ψηφιακός Μετασχηματισμός Δήμου Δέλτα» η οποία έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027» με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. του και έχει λάβει κωδικό MIS 6001376. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

Άρθρο 3: Διάρκεια σύμβασης –Χρόνος Παράδοσης

3.1. Η διάρκεια της παρούσας σύμβασης ορίζεται σε [●] 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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 προσηύκοντα 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 οποιοσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση της σύμβασης.

Άρθρο 5: Αμοιβή – Τρόπος πληρωμής

5.1. Το συνολικό συμβατικό τίμημα ανέρχεται σε, πλέον ΦΠΑ.....% και αναλυτικά:

.....

5.2. Η πληρωμή του Αναδόχου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 5.1.1 της Διακήρυξης.

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.

Άρθρο 6: Χρόνος Παράδοσης Υλικών-Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

6.1. Ο χρόνος παράδοσης ορίζεται σε [●] μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

6.2. 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 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.

6.3. 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.

Άρθρο 7: Απόρριψη συμβατικών υλικών –Αντικατάσταση

7.1. 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 τακτική προθεσμία που ορίζονται στην απόφαση αυτή και σύμφωνα με το άρθρο 6.4. της Διακήρυξης.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

7.2. 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.

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

Άρθρο 8: 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.

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύησης 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 σε 2% επί της αξίας της σύμβασης, χωρίς ΦΠΑ με διάρκεια ενός έτους, και θα ανανεώνεται ετησίως. Με την προσκόμιση της εγγυητικής καλής λειτουργίας, επιστρέφεται η εγγύηση καλής εκτέλεσης.

Άρθρο 9: Υπεργολαβία

9.1. 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.

9.2. 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.

Άρθρο 10: Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου –Κυρώσεις

10.1. 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.

10.2. 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.

10.3. 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

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης σε τρίτο οικονομικό φορέα. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

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

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

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

Π = Συντελεστής προσαύξησης προσδιορισμού της έμμεσης ζημίας που προκαλείται στην αναθέτουσα αρχή από την έκπτωση του αναδόχου. Ο 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 11: Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

11.1. 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.

11.2. 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 12: Ανωτέρα Βία

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

12.2. 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 13: Ολοκλήρωση συμβατικού αντικείμενου

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 14: Εφαρμοστέο Δίκαιο – Επίλυση Διαφορών

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

14.1. 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.

14.2. 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 αγαθών), 6.4. (Απόρριψη συμβατικών αγαθών –αντικατάσταση), μπορεί να ασκήσει τα δικαιώματα που του αναγνωρίζονται και υπό τις προϋποθέσεις και έννομες συνέπειες που ορίζονται στο άρθρο 5.3. της Διακήρυξης.

14.3. 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 15: 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/χρησιμοποίησαμε ή θα χρησιμοποιήσω/χρησιμοποιήσουμε τρίτα πρόσωπα, για να διοχετεύσουν χρηματικά ποσά στα προαναφερόμενα πρόσωπα.

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

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 εμπλεκόμενου 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 επωνυμίακαι με το διακριτικό τίτλο «.....», που εδρεύει (. ΑΦΜ:....., ΔΟΥ:, Τ.Κ., νομίμως εκπροσωπούμενο (μόνο για νομικά πρόσωπα) από τον

Προμήθεια εφαρμογών, υποδομών και λύσεων για τον «Ψηφιακό μετασχηματισμό Δήμου Δέλτα»

8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII – ΆΛΛΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ (ΑΦΟΡΑ ΤΗ ΡΩΣΙΑ)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ Υπεύθυνης Δήλωσης Οικονομικού Φορέα περί μη συνδρομής των περιορισμών της παρ. 1 του άρθρου 5ια του Κανονισμού Κυρώσεων κατά της Ρωσίας (Κανονισμός (ΕΕ) 833/2014, όπως τροποποιήθηκε με τον Κανονισμό 2022/576 του Συμβουλίου της 8ης Απριλίου 2022)

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

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

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

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

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