Ministry of Digital Governance
Digitally signed by Ministry of Digital Governance
Date: 2026.05.07 13:56:55 EEST
Reason:
Location: Athens

@ΣΗΔΕ ΙΡΙΔΑ
69fc6daf543d627a5ecd833c
ΑΠ:5786
Υπογραφή: 07/05/26 13:47
Διανομή: 07/05/26 13:47

Διακήρυξη

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

«Ανάπτυξη των Δράσεων του Market Place του Δήμου Ανατολικής Σάμου»

Αναθέτουσα Αρχή: Δήμος Ανατολικής Σάμου

Συνολική Εκτιμώμενη Αξία της Σύμβασης: € 516.689,70

(Καθαρή αξία: € 435.885,00 / ΦΠΑ 17% για προμήθειες και 24 % για υπηρεσίες : € 80.804,70)

Η παρούσα Διακήρυξη αφορά στο Υποέργο 1 της Πράξης « Ψηφιακός Μετασχηματισμός Δήμου Ανατολικής Σάμου » (MIS 6001944)

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΌΜΕΝΑ 2

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 6

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής 6
1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση 7
1.3 Συνοπτική Περιγραφή Φυσικού και Οικονομικού Αντικειμένου της Σύμβασης 8
1.4 Θεσμικό πλαίσιο 10
1.5 Προθεσμία παραλαβής προσφορών 13
1.6 Δημοσιότητα 13
1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης 14

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ 15

2.1 Γενικές Πληροφορίες 15
2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης 15
2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης 15
022.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων 15
2.1.4 Γλώσσα 16
2.1.5 Εγγυήσεις 16
2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων 17
2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής 18
2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής 18
2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής 18
2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού 19
2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας 25
2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια 25
2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα 25
2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης 27
2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία 28
2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής 29
2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών 29
2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα 31
2.3 Κριτήρια Ανάθεσης 39
2.3.1 Κριτήριο ανάθεσης 39
- Εντοπισμός ενδεχόμενων προβλημάτων/ κινδύνων και προτάσεις αντιμετώπισης αυτών 39
Περιγραφή προμήθειας και κατανόηση έργου 39
- Ορθότητα αντίληψης προσφέροντος για το αντικείμενο και τις απαιτήσεις του έργου. 39
- Προτεινόμενη Αρχιτεκτονική – Τεχνικά και Τεχνολογικά Χαρακτηριστικά Γενικής Λύσης - Σαφήνεια και πληρότητα ανάλυσης των προσφερόμενων Εφαρμογών 39
- Ποιοτικά στοιχεία προσφοράς σε σχέση με λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές 39
2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών 40
2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών 40
2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών 40
2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών 41
2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά» 44
2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής 44
2.4.3.2 Τεχνική προσφορά 45
2.4.4 Περιεχόμενα Φακέλου «Οικονομική Προσφορά» / Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών 45

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών *46*
2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών *47*

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ **49**

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών 49
3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών *49*
3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών *49*
3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου 51
3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης 53
3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία 54
3.5 Ματαίωση Διαδικασίας 57

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ **58**

4.1 Εγγυησεις (καλής εκτέλεσης, καλής λειτουργίας) 58
4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία 59
4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης 59
4.4 Υπεργολαβία 60
4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της 60
4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης 61

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ **62**

5.1 Τρόπος πληρωμής 62
5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις 63
5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων 65
5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών 66

6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ **67**

6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών 67
6.2 Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών 68
6.3 Ειδικοί όροι ναύλωσης – ασφάλισης - ανακοίνωσης φόρτωσης και ποιοτικού ελέγχου στο εξωτερικό 69
6.4 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση 69
6.5 Δείγματα – Δειγματοληψία – Εργαστηριακές εξετάσεις 69
6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας 70
6.7 Υπηρεσίες Εγκατάστασης και Φιλοξενίας 70
6.8 Αναπροσαρμογή τιμής 71

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ **72**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αρ. 12717/21-6-2023 Τεχνική Μελέτη 72
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 72
ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 75
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 77
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 77
1. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ *81*
1.1. Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ *81*
1.2. Δράση 11. Έξυπνος Οδηγός Πόλης/ Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων *84*
1.3. Δράση 15. Διαχείριση Κλειστών και Ανοιχτών Χώρων Άθλησης, Πολιτισμού και Ψυχαγωγίας *91*
1.4. Δράση 24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους. *97*
1.5. Δράση 28. Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο) *102*

1.6. Δράση 35. Κεντρική Ενιαία Πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ 107
2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 114
2.1. Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ 114
2.2. Δράση 11. Έξυπνος Οδηγός Πόλης/ Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων 115
2.3. Δράση 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κτλ) 119
2.4. Δράση 24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους. 126
2.5. Δράση 28. Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο) 132
2.6. Δράση 35. Κεντρική Ενιαία Πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ 133
3. ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ 138
3.1. ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ 138
3.2. ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ 139
3.3. ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ 139
3.4. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 139
3.5. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ 141
3.6. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 141
3.7. ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ 142
3.8. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ 144
3.9. ΣΧΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ 144
3.10. ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ 145
3.11. ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ 145
3.12. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ 145
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ 176
1. ΤΕΧΝΙΚΈΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΈΣ 176
1.1. Δράση 4 Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ 176
1.2. Δράση 24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους. 178
1.3. Δράση 28 Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο) 184
1.4. Δράση 35 Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού 187
2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ 197
2.1. Δράση 4 Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ 197
2.2. Δράση 11 Έξυπνο Οδηγό Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων 198
2.3. Δράση 15 Διαχείριση Κλειστών και Ανοιχτών Χώρων Άθλησης, Πολιτισμού και Ψυχαγωγίας 201
2.4. Δράση 24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους. 205
2.5. Δράση 28 Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο) 226
2.6. Δράση 35 Κεντρική Ενιαία Πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ 230
3. ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ 240
3.1. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 240
3.2. ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ 241
3.3. ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ 241
3.4. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 241

3.5. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ 241
3.6. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ....242
3.7. ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ 242
3.8. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ 242
3.9. ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ....242
3.10. ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ....243
3.11. ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ 243
3.12. ΠΡΌΤΥΠΑ ΔΙΑΣΦΆΛΙΣΗΣ ΠΟΙΌΤΗΤΑΣ 243
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ....244
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς....245
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών 260
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα περιεχομένου Υ.Δ. περί μη ρωσικής εμπλοκής....266
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII –Ενημέρωση φυσικών προσώπων για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων 267

1. ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

1.1 Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής

Επωνυμία	ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ
Αριθμός Φορολογικού Μητρώου (Α.Φ.Μ.)	997966689
Κωδικός ηλεκτρονικής τιμολόγησης	1007.Ε87518.0001
Ταχυδρομική διεύθυνση	Πλατεία Δημαρχείου
Πόλη	Σάμος
Ταχυδρομικός Κωδικός	83100
Χώρα	ΕΛΛΑΔΑ
Κωδικός NUTS	EL 412
Τηλέφωνο	2273353522
Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)	egdelonis@yahoo.gr
Αρμόδιος για πληροφορίες	Ευγένιος Δελώνης
Γενική Διεύθυνση στο διαδίκτυο (URL)	https://www.islandofsamos.gr/
Διεύθυνση του προφίλ αγοραστή στο διαδίκτυο (URL)	

Είδος Αναθέτουσας Αρχής

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

Κύρια δραστηριότητα Α.Α.

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

Εφαρμοστέο εθνικό δίκαιο είναι το Ελληνικό.

Στοιχεία Επικοινωνίας

α) Τα έγγραφα της σύμβασης είναι διαθέσιμα για ελεύθερη, πλήρη, άμεση & δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω της Διαδικτυακής Πύλης (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

β) Κάθε είδους επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω του ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες (εφεξής ΕΣΗΔΗΣ), το οποίο είναι προσβάσιμο από τη Διαδικτυακή Πύλη (www.promitheus.gov.gr) του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ.

1.2 Στοιχεία Διαδικασίας-Χρηματοδότηση

Είδος διαδικασίας

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

Χρηματοδότηση της σύμβασης

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον ΚΑΕ 230.2420928.019 του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2026 του Φορέα

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ. 149/28-04-2026 (ΑΔΑΜ 26REQ018932965, ΑΔΑ 9ΦΥ34ΜΦ0Τ-6ΣΔ) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2026 και έλαβε α/α 3 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 2025ΣΕ26370046)

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1 της Πράξης : «Ψηφιακός Μετασχηματισμός Δήμου Ανατολικής Σάμου» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός» 2021-2027 με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 885/02-05-2025 [ΑΔΑ: 9ΓΟ246ΜΠΥΓ-Π47] και έχει λάβει κωδικό MIS 6001944. Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

1.3 Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι ο ψηφιακός μετασχηματισμός του Δήμου Ανατολικής Σάμου. Το προτεινόμενο έργο αφορά τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας του Δήμου Ανατολικής Σάμου μέσω της αναβάθμισης της λειτουργίας των υπηρεσιών του Δήμου και μέσω της υλοποίησης στοχευμένων ψηφιακών εφαρμογών που θα ενισχύσουν το επίπεδο διοίκησης του δήμου, την αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών προς τους δημότες/ πολίτες .

Η παρούσα σύμβαση αφορά τις κάτωθι εφαρμογές και υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα:

ΤΜΗΜΑ 1: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ

εκτιμώμενης αξίας 39.490,00 € πλέον ΦΠΑ

ΤΜΗΜΑ 2: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

11. Έξυπνος Οδηγός Πόλης/ Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων

15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κτλ)

εκτιμώμενης αξίας 84.425,00 € πλέον ΦΠΑ

ΤΜΗΜΑ 3: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους.

εκτιμώμενης αξίας 160.500,00 € πλέον ΦΠΑ

ΤΜΗΜΑ 4: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

28. Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο)

εκτιμώμενης αξίας 84.570,00 € πλέον ΦΠΑ

ΤΜΗΜΑ 5: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

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

εκτιμώμενης αξίας 66.900,00 € πλέον ΦΠΑ

Τα προς προμήθεια είδη κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV) : 48600000-4- Πακέτα λογισμικού βάσεων δεδομένων και λειτουργικών συστημάτων

Προσφορές υποβάλλονται για το σύνολο των υπό προμήθεια συστημάτων ανά Τμήμα. Ο μέγιστος αριθμός ΤΜΗΜΑΤΩΝ που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται σε πέντε (05).

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

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

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 435.885,00 € μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24 & 17 % (εκτιμώμενη αξία συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ: 516.689,70 €), ΦΠΑ 80.804,70

Η διάρκεια της σύμβασης ορίζεται ανά τμήμα σύμφωνα με όσα περιγράφονται στην υπ'αρ. 12717/21-06-2023 τεχνική μελέτη.

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. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37
- του ν. 4700/2020 (Α' 127) «Ενιαίο κείμενο Δικονομίας για το Ελεγκτικό Συνέδριο, ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τον προσυμβατικό έλεγχο, τροποποιήσεις στον Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο, διατάξεις για την αποτελεσματική απονομή της δικαιοσύνης και άλλες διατάξεις» και ιδίως των άρθρων 324-337
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων…»,
- του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)
- του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β΄ 185) του Υπουργού Εσωτερικών
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4601/2019 (Α' 44) «*Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»*
- του ν. 3310/2005 (Α' 30) «*Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά τη διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων*», του π.δ/τος 82/1996 (Α' 66) «*Ονομαστικοποίηση μετοχών Ελληνικών Ανωνύμων Εταιρειών που μετέχουν στις διαδικασίες ανάληψης έργων ή προμηθειών του Δημοσίου ή των νομικών προσώπων του ευρύτερου δημόσιου τομέα*», της

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

- του ν. 4912/2022 *«Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης»*
- της υπ' αριθμ. 57654/22.05.2017 Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα *: "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (Β' 1781)*
- της υπ΄αριθμ. 64233/08.06.2021 (Β΄2453/ 09.06.2021) Κοινής Απόφασης των Υπουργών Ανάπτυξης και Επενδύσεων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης με θέμα *«Ρυθμίσεις τεχνικών ζητημάτων που αφορούν την ανάθεση των Δημοσίων Συμβάσεων Προμηθειών και Υπηρεσιών με χρήση των επιμέρους εργαλείων και διαδικασιών του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)»*
- της αριθμ. *Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α΄44)*
- της αριθμ. *63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».*
- της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 14900/21 (Β' 466): «Έγκριση σχεδίου Δράσης για τις Πράσινες Δημόσιες Συμβάσεις» *(ΑΔΑ: ΨΡΤΟ46ΜΤΛΡ-Χ92).*
- του ν. 3419/2005 (Α' 297) *«Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»*
- του ν. 4635/2019 (Α'167) *« Επενδύω στην Ελλάδα και άλλες διατάξεις»* και ιδίως των άρθρων 85 επ.
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) *«Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»*
- *του π.δ. 80/2016 (Α' 145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»*
- *της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,*
- του ν. 4314/2014 (Α' 265) *«Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις»*
- *του ν. 4914/2022 (Α' 61)* «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027, σύσταση Ανώνυμης Εταιρείας «Εθνικό Μητρώο Νεοφυών Επιχειρήσεων ΑΕ» και άλλες διατάξεις»

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

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

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

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

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

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

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

- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

- Την υπ' αρ. 12717/21-06-2023 Μελέτη Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Ανατολικής Σάμου

- Την υπ' αριθμ. 125/2023 απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Ανατολικής Σάμου περί έγκρισης της υπ'αριθ. 12717/21-06-2023 Μελέτης Ψηφιακού Μετασχηματισμού του Δήμου Ανατολικής Σάμου

- Την με αρ. 885/02-05-2025 Απόφαση ένταξης της πράξης «Ψηφιακός Μετασχηματισμός Δήμου Ανατολικής Σάμου» στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027»

- Τις πιστώσεις που έχουν εγγραφεί στον εγκεκριμένο προϋπολογισμό εξόδων του Δήμου Ανατολικής Σάμου έτους 2026 (ΚΑΕ 230.2420928.019),

- Την υπ' αριθμ. 201/2025 απόφαση της Δημοτικής Επιτροπής του Δήμου Ανατολικής Σάμου περί έγκρισης των Όρων Διακήρυξης.

- Την υπ' αριθ. 714-Β1/3-4-2025 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 12/06/2026 και ώρα 15:00.

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

1.6 Δημοσιότητα

Α. Δημοσίευση στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Προκήρυξη της παρούσας σύμβασης απεστάλη με ηλεκτρονικά μέσα για δημοσίευση στις 06/04/2026 στην Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. [συμπληρώνεται επίσης αριθμός και ημερομηνία δημοσίευσης, εφόσον είναι γνωστά]

Β. Δημοσίευση σε εθνικό επίπεδο

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

Τα έγγραφα της σύμβασης της παρούσας Διακήρυξης καταχωρήθηκαν στη σχετική ηλεκτρονική διαδικασία σύναψης δημόσιας σύμβασης στο ΕΣΗΔΗΣ, η οποία έλαβε Συστημικό Αύξοντα Αριθμό: 458036 (Τμήμα 1), 458038 (Τμήμα 2), 458040 (Τμήμα 3), 458041 (Τμήμα 4), 458042 (Τμήμα 5) 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 :

- Την τοπική εβδομαδιαία εφημερίδα ‘’ΣΑΜΙΑΚΟ ΒΗΜΑ’’.

Σύμφωνα με την περ.5 του άρθρου 31 του ν.5218/25 όπου η περ. (82) της παρ.1 του άρθρου 377 του ν.4412/16 αντικαθίσταται ως εξής «(82) της υπ’αρ.11389/1993 απόφαση του Υπουργού Εσωτερικών (Β’185) πλην της υποχρέωσης δημοσίευσης εφάπαξ περίληψης σε τοπική εφημερίδα που προβλέπεται στα άρθρα 5 και 23», το άρθρο 5 παρ. 1 περ. α. υποπερ. 1 της υπ’ αριθμ. 11389/93 Υπ. Απόφασης, του άρθρου 1 παρ.1 και του άρθρου 3 περ. Β παρ. 1 και 3 του Ν.3548/07, της περ. (82) της παρ.1. του άρθρου 377 και της παρ. 12 του άρθρου 379 του ν.4412/16 όπως έχουν τροποποιηθεί με το άρθρο 57 του ν.5079/23 και της με αριθμ.πρωτ. Ε/5400/24 Απόφασης Προεδρίας της Κυβέρνησης (ΑΔΑ: Ψ1ΔΞ46ΜΓΨ7-ΡΚΗ) -2η ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ (23-01-25) και την τροποποίηση αυτής, την Απόφαση με αριθμ.πρωτ. 14070/11-04-25 της Προισταμένης Δ/νσης Εποπτείας Μέσων Ενημέρωσης (ΑΔΑ: ΡΧ8Β46ΜΓΨ7-Α6Δ) σε μία ημερήσια και σε μια εβδομαδιαία εφημερίδα του νομού.

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

Η Διακήρυξη θα αναρτηθεί στο διαδίκτυο, στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής, στη διεύθυνση (URL): https://www.islandofsamos.gr/ .

Γ. Έξοδα δημοσιεύσεων

Η δαπάνη των δημοσιεύσεων στον Ελληνικό Τύπο βαρύνει τον ανάδοχο..

1.7 Αρχές εφαρμοζόμενες στη διαδικασία σύναψης

Οι οικονομικοί φορείς δεσμεύονται ότι:

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

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

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

2. ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

2.1 Γενικές Πληροφορίες

2.1.1 Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της παρούσας διαδικασίας σύναψης, είναι τα ακόλουθα:

1. η με αρ. 315346-2026 Προκήρυξη της Σύμβασης (ΑΔΑΜ 26PROC018965381), όπως αυτή έχει δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
2. το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης [ΕΕΕΣ]
3. η παρούσα διακήρυξη και τα παραρτήματά της
4. οι συμπληρωματικές πληροφορίες που τυχόν παρέχονται στο πλαίσιο της διαδικασίας, ιδίως σχετικά με τις προδιαγραφές και τα σχετικά δικαιολογητικά
5. Η με αρ. 12717/21-06-2023 τεχνική μελέτη

2.1.2 Επικοινωνία - Πρόσβαση στα έγγραφα της Σύμβασης

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

2.1.3 Παροχή Διευκρινίσεων

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

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

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

β) όταν τα έγγραφα της σύμβασης υφίστανται σημαντικές αλλαγές

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

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

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

2.1.4 Γλώσσα

Τα έγγραφα της σύμβασης έχουν συνταχθεί στην ελληνική γλώσσα.

Τυχόν προδικαστικές προσφυγές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα.

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

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

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

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

2.1.5 Εγγυήσεις

Οι εγγυητικές επιστολές των παραγράφων 2.2.2 και 4.1. εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β΄ και γ΄ της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/ 2016 (Α΄13), που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου ή στα κράτη-μέρη της ΣΔΣ και έχουν, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, το δικαίωμα αυτό. Μπορούν, επίσης, να εκδίδονται από το Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Αν συσταθεί παρακαταθήκη με γραμμάτιο παρακατάθεσης χρεογράφων στο Ταμείο Παρακαταθηκών και

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

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

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

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

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

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

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

2.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

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

2.2 Δικαίωμα Συμμετοχής - Κριτήρια Ποιοτικής Επιλογής

2.2.1 Δικαίωμα συμμετοχής

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

α) κράτος-μέλος της Ένωσης,

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

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

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

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

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

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

2.2.2 Εγγύηση συμμετοχής

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

ΤΜΗΜΑ 1 : 789,80 ευρώ.

ΤΜΗΜΑ 2 : 1.688,50 ευρώ

ΤΜΗΜΑ 3 : 3.210,00 ευρώ

ΤΜΗΜΑ 4 : 1.691,40 ευρώ

ΤΜΗΜΑ 5 : 1.338,00 ευρώ

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

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς του άρθρου 2.4.5 της παρούσας, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν από τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τους προσφέροντες να παρατείνουν, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής.

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

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

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

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

2.2.3 Λόγοι αποκλεισμού

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

2.2.3.1. Όταν υπάρχει σε βάρος του αμετάκλητη καταδικαστική απόφαση για ένα από τα ακόλουθα εγκλήματα:

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

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

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

δ) τρομοκρατικά εγκλήματα ή εγκλήματα συνδεόμενα με τρομοκρατικές δραστηριότητες, όπως ορίζονται, αντιστοίχως, στα άρθρα 3-4 και 5-12 της Οδηγίας (ΕΕ) 2017/541 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15ης Μαρτίου 2017 για την καταπολέμηση της τρομοκρατίας και την αντικατάσταση της απόφασης-πλαισίου 2002/475/ΔΕΥ του Συμβουλίου και για την τροποποίηση της απόφασης 2005/671/ΔΕΥ του Συμβουλίου (ΕΕ L 88/31.03.2017) ή ηθική αυτουργία ή συνέργεια ή απόπειρα διάπραξης εγκλήματος, όπως ορίζονται στο άρθρο 14 αυτής, και τα εγκλήματα των άρθρων 187Α και 187Β του Ποινικού Κώδικα, καθώς και τα εγκλήματα των άρθρων 32-35 του ν. 4689/2020 (Α'103),

ε) νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, όπως αυτές ορίζονται στο άρθρο 1 της Οδηγίας (ΕΕ) 2015/849 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ης Μαΐου 2015, σχετικά με την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας, την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) αριθμ. 648/2012 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, και την κατάργηση της οδηγίας 2005/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και της οδηγίας

2006/70/ΕΚ της Επιτροπής (ΕΕ L 141/05.06.2015) και τα εγκλήματα των άρθρων 2 και 39 του ν. 4557/2018 (Α' 139),

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

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

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

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

- στις περιπτώσεις Συνεταιρισμών, τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

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

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

2.2.3.2. Στις ακόλουθες περιπτώσεις:

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

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

Αν ο οικονομικός φορέας είναι Έλληνας πολίτης ή έχει την εγκατάστασή του στην Ελλάδα, οι υποχρεώσεις του που αφορούν στις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης καλύπτουν τόσο την κύρια όσο και την επικουρική ασφάλιση.
Οι υποχρεώσεις των περ. α' και β' της παρ. 2.2.3.2 θεωρείται ότι δεν έχουν αθετηθεί εφόσον δεν έχουν καταστεί ληξιπρόθεσμες ή εφόσον αυτές έχουν υπαχθεί σε δεσμευτικό διακανονισμό που τηρείται.

Δεν αποκλείεται ο οικονομικός φορέας, όταν έχει εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του είτε καταβάλλοντας τους φόρους ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης που οφείλει, συμπεριλαμβανομένων, κατά περίπτωση, των

δεδουλευμένων τόκων ή των προστίμων είτε υπαγόμενος σε δεσμευτικό διακανονισμό για την καταβολή τους στο μέτρο που τηρεί τους όρους του δεσμευτικού κανονισμού.

2.2.3.3. <u>ΚΕΝΟ. ΠΑΡΑΜΕΝΕΙ ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΡΙΘΜΙΣΗΣ</u>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.2.3.5.

2.2.3.5.α

Απαγορεύεται η ανάθεση της παρούσας σύμβασης, σε:

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

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

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

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

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

στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω οικονομικός φορέας δεν αποκλείεται από τη διαδικασία σύναψης σύμβασης. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον οικονομικό φορέα το σκεπτικό της απόφασης αυτής. Οικονομικός φορέας που έχει αποκλειστεί, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, με τελεσίδικη απόφαση, σε εθνικό επίπεδο, από τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης σύμβασης ή ανάθεσης παραχώρησης δεν μπορεί να κάνει χρήση της ανωτέρω δυνατότητας κατά την περίοδο του αποκλεισμού που ορίζεται στην εν λόγω απόφαση.

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

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

Κριτήρια Επιλογής

2.2.4 Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας

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

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

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

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

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

2.2.5 Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας απαιτείται να έχουν μέσο ετήσιο γενικό κύκλο εργασιών για τις τρεις (3) τελευταίες οικονομικές χρήσεις, πριν το έτος διεξαγωγής του διαγωνισμού, ήτοι για τα έτη 2022, 2023, 2024 ή για τις οικονομικές χρήσεις κατά τις οποίες ο οικονομικός

φορέας δραστηριοποιείται, αν αυτές είναι λιγότερες από τρεις κατ' ελάχιστον ίσο με το 100% του προϋπολογισμού του υπό ανάθεση τμήματος για το οποίο υποβάλλουν προσφορά, χωρίς ΦΠΑ.

2.2.6 Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

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

ΤΜΗΜΑ 1

Κατά τη διάρκεια των πέντε (5) τελευταίων ετών (2020, 2021, 2022, 2023, 2024), συν το τρέχων έτος να έχουν παραδώσει επιτυχώς τουλάχιστον δύο (2) έργα αντίστοιχα ΤΠΕ, προϋπολογισμού αθροιστικά ίσου ή μεγαλύτερου με το 200% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ του υπό ανάθεση τμήματος.
Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ θεωρείται ένα έργο το οποίο περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα από τα κάτωθι συστήματα/υποσυστήματα:

- 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ

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

ΤΜΗΜΑ 2

Κατά τη διάρκεια των πέντε (5) τελευταίων ετών (2020, 2021, 2022, 2023, 2024), συν το τρέχων έτος να έχουν παραδώσει επιτυχώς τουλάχιστον δύο (2) έργα αντίστοιχα ΤΠΕ, προϋπολογισμού αθροιστικά ίσου ή μεγαλύτερου με το 200% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ του υπό ανάθεση τμήματος.
Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ θεωρείται ένα έργο το οποίο περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα από τα κάτωθι συστήματα/υποσυστήματα:

- 11. Έξυπνος Οδηγός Πόλης/ Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων
- 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κτλ)

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

ΤΜΗΜΑ 3

Κατά τη διάρκεια των πέντε (5) τελευταίων ετών (2020, 2021, 2022, 2023, 2024), συν το τρέχων έτος να έχουν παραδώσει επιτυχώς τουλάχιστον δύο (2) έργα αντίστοιχα ΤΠΕ, προϋπολογισμού αθροιστικά ίσου ή μεγαλύτερου με το 200% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ του υπό ανάθεση τμήματος.
Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ θεωρείται ένα έργο το οποίο περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα από τα κάτωθι συστήματα/υποσυστήματα:

- 24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους.

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

ΤΜΗΜΑ 4: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Κατά τη διάρκεια των πέντε (5) τελευταίων ετών (2020, 2021, 2022, 2023, 2024), συν το τρέχων έτος να έχουν παραδώσει επιτυχώς τουλάχιστον δύο (2) έργα αντίστοιχα ΤΠΕ, προϋπολογισμού αθροιστικά ίσου ή μεγαλύτερου με το 200% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ του υπό ανάθεση τμήματος.
Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ θεωρείται ένα έργο το οποίο περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα από τα κάτωθι συστήματα/υποσυστήματα:

- 28. Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο)

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

ΤΜΗΜΑ 5: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Κατά τη διάρκεια των πέντε (5) τελευταίων ετών (2020, 2021, 2022, 2023, 2024), συν το τρέχων έτος να έχουν παραδώσει επιτυχώς τουλάχιστον δύο (2) έργα αντίστοιχα ΤΠΕ, προϋπολογισμού αθροιστικά ίσου ή μεγαλύτερου με το 200% του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ του υπό ανάθεση τμήματος.
Ως αντίστοιχο έργο ΤΠΕ θεωρείται ένα έργο το οποίο περιλαμβάνει τουλάχιστον ένα από τα κάτωθι συστήματα/υποσυστήματα:

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

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

Να διαθέτει ανθρώπινο δυναμικό και πόρους ικανούς και αξιόπιστους για να φέρει σε πέρας επιτυχώς τις απαιτήσεις του Έργου, σε όρους απαιτούμενης εξειδίκευσης, επαγγελματικών προσόντων και εμπειρίας. Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να υποβάλλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για τη σύνθεση της ομάδας έργου που θα διαθέσει για τη διοίκηση και την υλοποίηση του έργου, καθώς και το αντικείμενο, τον ρόλο και το χρόνο απασχόλησης όλων των μελών της ομάδας στο έργο. Ειδικότερα, ο υποψήφιος

Ανάδοχος θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του την οργάνωση της ομάδας έργου με προσδιορισμό των ρόλων και αρμοδιοτήτων των μελών της, καθώς και τον τρόπο λειτουργίας και συνεργασίας των μελών αυτών.

2.2.7 Πρότυπα διασφάλισης ποιότητας και πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης

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

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

- σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατά ISO 9001:2015, με πεδίο εφαρμογής «Κατασκευή Εφαρμογής Διαδικτυακού Λογισμικού» ή άλλο ανάλογο με το αντικείμενο του έργου
- σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών κατά ISO 27001:2013, με πεδίο εφαρμογής «Κατασκευή Εφαρμογής Διαδικτυακού Λογισμικού» ή άλλο ανάλογο με το αντικείμενο του έργου
- σύστημα διαχείρισης περιβάλλοντος κατά ISO 14001:2015

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

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

2.2.8 Στήριξη στην ικανότητα τρίτων – Υπεργολαβία

2.2.8.1. Στήριξη στην ικανότητα τρίτων

Οι οικονομικοί φορείς μπορούν, όσον αφορά στα κριτήρια της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας (της παραγράφου 2.2.5) και τα σχετικά με την τεχνική και επαγγελματική ικανότητα (της παραγράφου 2.2.6), να στηρίζονται στις ικανότητες άλλων φορέων, ασχέτως της νομικής φύσης των δεσμών

τους με αυτούς. Στην περίπτωση αυτή, αποδεικνύουν ότι θα έχουν στη διάθεσή τους τους αναγκαίους πόρους, με την προσκόμιση της σχετικής δέσμευσης των φορέων στην ικανότητα των οποίων στηρίζονται.

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

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

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

2.2.8.2. Υπεργολαβία

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

2.2.9 Κανόνες απόδειξης ποιοτικής επιλογής

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

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

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

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

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

2.2.9.1 Προκαταρκτική απόδειξη κατά την υποβολή προσφορών

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

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 εκπροσώπησής του κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή το

αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί τον οικονομικό φορέα για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης.

Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων το ΕΕΕΣ υποβάλλεται χωριστά από κάθε μέλος της ένωσης. Στο ΕΕΕΣ απαραιτήτως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του (συμπεριλαμβανομένης της κατανομής αμοιβής μεταξύ τους) κάθε μέλους της ένωσης, καθώς και ο εκπρόσωπος/συντονιστής αυτής.

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 παρούσης και ταυτόχρονα να επικαλεσθεί και τυχόν ληφθέντα μέτρα προς αποκατάσταση της αξιοπιστίας του.

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

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.

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

2.2.9.2 Αποδεικτικά μέσα

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

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

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

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

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

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

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

Ειδικότερα οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν:

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

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

(Μεταβατικά έως τη σύσταση και λειτουργία ποινικού μητρώου νομικών προσώπων/ οντοτήτων):

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 73 του 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 να είναι εν ισχύ κατά το χρόνο υποβολής του, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται σε αυτό χρόνος ισχύος, που να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή του·

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

Ιδίως οι οικονομικοί φορείς που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα προσκομίζουν:

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

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

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

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

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

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

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

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

εμπορικού μητρώου του Παραρτήματος XI του Προσαρτήματος Α΄ του ν. 4412/2016, με το οποίο πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σε αυτό και αφετέρου το ειδικό επάγγελμά τους. Στην περίπτωση που χώρα δεν τηρεί τέτοιο μητρώο, το έγγραφο ή το πιστοποιητικό μπορεί να αντικαθίσταται από ένορκη βεβαίωση ή, στα κράτη - μέλη ή στις χώρες όπου δεν προβλέπεται ένορκη βεβαίωση, από υπεύθυνη δήλωση του ενδιαφερομένου ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού ή εμπορικού οργανισμού της χώρας καταγωγής ή της χώρας όπου είναι εγκατεστημένος ο οικονομικός φορέας ότι δεν τηρείται τέτοιο μητρώο και ότι ασκεί τη δραστηριότητα που απαιτείται για την εκτέλεση του αντικειμένου της υπό ανάθεση σύμβασης.

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

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

Β.3. Για την απόδειξη της οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας της παραγράφου 2.2.5 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν οικονομικές καταστάσεις για τις τρεις τελευταίες χρήσεις (2022, 2023, 2024) δημοσιευμένες στο ΓΕΜΗ, εφόσον ο προσφέρων υποχρεούται στην κατάρτιση και δημοσίευσή τους. Σε περίπτωση συμμετέχοντος που δεν έχει κατά νόμο υποχρέωση κατάρτισης και δημοσίευσης οικονομικών καταστάσεων ή δεν έχει ολοκληρωθεί η δημοσίευσή τους, υποβάλλεται υπεύθυνη δήλωση συνοδευόμενη από τα σχετικά επίσημα στοιχεία που υπάρχουν (π.χ. δηλώσεις φορολογίας εισοδήματος, δηλώσεις Φ.Π.Α. κ.λ.π.) για το έτος αυτό.

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

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

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

Β.4. Για την απόδειξη της τεχνικής ικανότητας της παραγράφου 2.2.6 οι οικονομικοί φορείς προσκομίζουν κατάλογο των κυριότερων συναφών έργων που υλοποίησε επιτυχώς ο οικονομικός φορέας κατά τα πέντε (5) τελευταία 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 ΕΝ ISO 9001:2015 ή άλλου ισοδύναμου πιστοποιητικού, εκδιδόμενα από επίσημα ινστιτούτα ποιοτικού ελέγχου ή υπηρεσίες αναγνωρισμένης αρμοδιότητας που να βεβαιώνουν την τήρηση ορισμένων προδιαγραφών ή προτύπων σε σχεδιασμό, ανάπτυξη και εγκατάσταση εφαρμογών λογισμικού με σαφή αναφορά σε προδιαγραφές ή πρότυπα.

- Πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά ΕΛΟΤ ΕΝ ISO 14001:2015 ή άλλου ισοδύναμου πιστοποιητικού, εκδιδόμενα από επίσημα ινστιτούτα ποιοτικού ελέγχου ή υπηρεσίες αναγνωρισμένης αρμοδιότητας που να βεβαιώνουν την τήρηση ορισμένων προδιαγραφών ή προτύπων σε σχεδιασμό, ανάπτυξη και εγκατάσταση εφαρμογών λογισμικού.

- Πιστοποιητικό διαχείρισης της ασφάλειας πληροφοριών κατά ΕΛΟΤ ΕΝ ISO 27001:2013 ή άλλου ισοδύναμου πιστοποιητικού, εκδιδόμενα από επίσημα ινστιτούτα ποιοτικού ελέγχου ή υπηρεσίες

αναγνωρισμένης αρμοδιότητας που να βεβαιώνουν την τήρηση ορισμένων προδιαγραφών ή προτύπων σε σχεδιασμό, ανάπτυξη και εγκατάσταση εφαρμογών λογισμικού.

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

Ειδικότερα για τους ημεδαπούς οικονομικούς φορείς προσκομίζονται:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

μορφή υπεργολαβίας και υπεύθυνη δήλωση των υπεργολάβων ότι αποδέχονται την εκτέλεση των εργασιών.

Β.11. Επισημαίνεται ότι γίνονται αποδεκτές:

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

Β.12. Σύμφωνα με το άρθρο 15 του ν.5218/2025, τα αποδεικτικά μέσα που γίνονται αποδεκτά κατά τις ανωτέρω παραγράφους 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 του ν. 4412/2016, αποδείξει ότι τα αναφερόμενα σε αυτά δεν ίσχυαν κατά τον χρόνο υπογραφής του Ε.Ε.Ε.Σ.

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 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ
Κ1	**Κατανόηση περιβάλλοντος έργου** - Κατανόηση ειδικών απαιτήσεων – ιδιαιτεροτήτων. - Αναγνώριση κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας, - Εντοπισμός ενδεχόμενων προβλημάτων/ κινδύνων και προτάσεις αντιμετώπισης αυτών	20
Κ2	**Περιγραφή προμήθειας και κατανόηση έργου.**	50

	- 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	
Κ3	Τεχνική αξία (Λειτουργικότητα, αποδοτικότητα, εμβέλεια, εφαρμοστικότητα, του προσφερόμενου εξοπλισμού).	20
Κ4	Αναλυτική περιγραφή δράσεων – χρονοδιάγραμμα – οργανόγραμμα / καθήκοντα ομάδας έργου	5
Κ5	Υπηρεσίες εκπαίδευσης και τεχνικής υποστήριξης μετά την παράδοση της προμήθειας. Εγγύηση καλής λειτουργίας. Δημοσιότητα.	5
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100

2.3.2 Βαθμολόγηση και κατάταξη προσφορών

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

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

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

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

Τ= σ1χΚ1 + σ2χΚ2 +……+σνχΚν

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

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

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

2.4 Κατάρτιση - Περιεχόμενο Προσφορών

2.4.1 Γενικοί όροι υποβολής προσφορών

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

Δεν επιτρέπονται εναλλακτικές προσφορές

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

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

2.4.2 Χρόνος και Τρόπος υποβολής προσφορών

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

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

2.4.2.2. Ο χρόνος υποβολής της προσφοράς μέσω του ΕΣΗΔΗΣ βεβαιώνεται αυτόματα από το ΕΣΗΔΗΣ με υπηρεσίες χρονοσήμανσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 37 του ν. 4412/2016 και τις διατάξεις του άρθρου 10 της ως άνω κοινής υπουργικής απόφασης.
Μετά την παρέλευση της καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς στο ΕΣΗΔΗΣ. Σε περιπτώσεις τεχνικής αδυναμίας λειτουργίας του ΕΣΗΔΗΣ, η αναθέτουσα αρχή ρυθμίζει τα της συνέχειας του διαγωνισμού με αιτιολογημένη απόφασή της.

2.4.2.3. Οι οικονομικοί φορείς υποβάλλουν με την προσφορά τους τα ακόλουθα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 13 της Κ.Υ.Α. ΕΣΗΔΗΣ Προμήθειες και Υπηρεσίες:
(α) έναν ηλεκτρονικό (υπο)φάκελο με την ένδειξη «Δικαιολογητικά Συμμετοχής–Τεχνική Προσφορά», στον οποίο περιλαμβάνεται το σύνολο των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών και η τεχνική προσφορά, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας και την παρούσα.

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

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

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

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

Ειδικότερα η τεχνική προσφορά, οι πίνακες συμμόρφωσης προς τις τεχνικές προδιαγραφές του παραρτήματος Ι, η οικονομική προσφορά, η οποία θα πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

και τυχόν πρόσθετα στοιχεία των τεχνικών προσφορών, όπως τεχνικές περιγραφές, τεχνικά φυλλάδια κλπ επισυνάπτονται ως συνημμένα και ηλεκτρονικά υπο γεγραμμένα ψηφιακά αρχεία στο σύστημα. Οι μπροσούρες (prospectus) δεν υπογράφονται ψηφιακά.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

αναθέτουσα αρχή περί της τήρησης της υποχρέωσής του σχετικά με την (εμπρόθεσμη) προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής του στον παρόντα διαγωνισμό.

2.4.3 Περιεχόμενα Φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής- Τεχνική Προσφορά»

2.4.3.1 Δικαιολογητικά Συμμετοχής

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

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

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

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

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

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

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

2.4.3.2 Τεχνική προσφορά

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή με την υπ' αριθμ. 12717/21-06-2023 τεχνική μελέτη οι οποίες αποτυπώνονται και στο κεφάλαιο "Απαιτήσεις-Τεχνικές Προδιαγραφές" του Παραρτήματος Ι της Διακήρυξης, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Περιλαμβάνει ιδίως τα έγγραφα και δικαιολογητικά, βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης, σύμφωνα με τα αναλυτικώς αναφερόμενα στο ως άνω Παράρτημα.

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

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

Η Οικονομική Προσφορά συντάσσεται με βάση το αναγραφόμενο στην παρούσα κριτήριο ανάθεσης όπως ορίζεται κατωτέρω ή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα ΙΙΙ της διακήρυξης:

Η οικονομική προσφορά συντάσσεται με βάση το κριτήριο ανάθεσης και σύμφωνα με το υπόδειγμα που παρεχεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – 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 στο κεφάλαιο ....του Παραρτήματος ...της παρούσας διακήρυξης.

2.4.5 Χρόνος ισχύος των προσφορών

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα 12 μηνών από την επόμενη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής προσφορών.

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

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

Μετά τη λήξη και του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα της διαδικασίας ανάθεσης ματαιώνονται, εκτός αν η αναθέτουσα αρχή κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα, ότι η συνέχιση της διαδικασίας εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία μπορούν να επιλέξουν είτε να παρατείνουν την

προσφορά και την εγγύηση συμμετοχής τους, εφόσον τους ζητηθεί πριν την πάροδο του ανωτέρω ανώτατου ορίου παράτασης της προσφοράς τους είτε όχι. Στην τελευταία περίπτωση, η διαδικασία συνεχίζεται με όσους παρατείνουν τις προσφορές τους και αποκλείονται οι λοιποί οικονομικοί φορείς.

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

2.4.6 Λόγοι απόρριψης προσφορών

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

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

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

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

δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,

ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές Ο περιορισμός αυτός ισχύει, υπό τους όρους της παραγράφου 2.2.3.4 περ.γ της παρούσας (περ. γ΄ της παρ. 4 του άρθρου73 του ν. 4412/2016) και στην περίπτωση ενώσεων οικονομικών φορέων με κοινά μέλη, καθώς και στην περίπτωση οικονομικών φορέων που συμμετέχουν είτε αυτοτελώς είτε ως μέλη ενώσεων.

στ) η οποία είναι υπό αίρεση,

ζ) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,

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

κόστος που προτείνει σε αυτήν, στην περίπτωση που η προσφορά του φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με τα αγαθά, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν.4412/2016,

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

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

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

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

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

3. ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

3.1 Αποσφράγιση και αξιολόγηση προσφορών

3.1.1 Ηλεκτρονική αποσφράγιση προσφορών

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

- Ηλεκτρονική Αποσφράγιση του (υπό)φακέλου «Δικαιολογητικά Συμμετοχής-Τεχνική Προσφορά», την 17/06/2026 ημέρα Τετάρτη και ώρα 11:00 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 Αρχή.

3.1.2 Αξιολόγηση προσφορών

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

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

Ειδικότερα :

α) Η Επιτροπή Διαγωνισμού εξετάζει αρχικά την προσκόμιση της εγγύησης συμμετοχής, σύμφωνα με την παρ. 1 του άρθρου 72. Σε περίπτωση παράλειψης προσκόμισης, είτε της εγγύησης συμμετοχής ηλεκτρονικής έκδοσης, μέχρι την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, είτε του πρωτοτύπου της έντυπης

εγγύησης συμμετοχής, μέχρι την ημερομηνία και ώρα αποσφράγισης, η Επιτροπή Διαγωνισμού συντάσσει πρακτικό στο οποίο εισηγείται την απόρριψη της προσφοράς ως απαράδεκτης.

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

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

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

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

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

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

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

δ) Η Επιτροπή Διαγωνισμού προβαίνει στην αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών που αποσφραγίστηκαν και συντάσσει πρακτικό στο οποίο καταχωρούνται οι προσφορές κατά σειρά κατάταξης, με βάση τη συνολική βαθμολογία τους, καθώς και η αιτιολογημένη εισήγησή της για την αποδοχή ή απόρριψή τους και την ανάδειξη του προσωρινού αναδόχου.
Εάν οι προσφορές φαίνονται ασυνήθιστα χαμηλές σε σχέση με το αντικείμενο της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή απαιτεί από τους οικονομικούς φορείς, μέσω της λειτουργικότητας της «Επικοινωνίας» του ηλεκτρονικού διαγωνισμού στο ΕΣΗΔΗΣ, να εξηγήσουν την τιμή ή το κόστος που προτείνουν στην προσφορά

τους, εντός αποκλειστικής προθεσμίας, κατά ανώτατο όριο είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα άρθρα 88 και 89 ν. 4412/2016. Εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής ή του κόστους που προτείνεται, η προσφορά απορρίπτεται ως μη κανονική.

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

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

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

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

3.2 Πρόσκληση υποβολής δικαιολογητικών προσωρινού αναδόχου - Δικαιολογητικά προσωρινού αναδόχου

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

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

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

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

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

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

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

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

iii) από τα δικαιολογητικά που προσκομίσθηκαν νομίμως και εμπροθέσμως, δεν αποδεικνύεται η μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού σύμφωνα με την παράγραφο 2.2.3 (λόγοι αποκλεισμού) ή η πλήρωση

μιας ή περισσοτέρων από τις απαιτήσεις των κριτηρίων ποιοτικής επιλογής σύμφωνα με τις παραγράφους 2.2.4 έως 2.2.8 (κριτήρια ποιοτικής επιλογής) της παρούσας.

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

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

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

3.3 Κατακύρωση - σύναψη σύμβασης

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

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

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

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

α) κοινοποιηθεί η απόφαση κατακύρωσης σε όλους τους οικονομικούς φορείς που δεν έχουν αποκλειστεί οριστικά,
β) παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης προδικαστικής προσφυγής ή σε περίπτωση άσκησης, παρέλθει άπρακτη η προθεσμία άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ και σε περίπτωση άσκησης αίτησης αναστολής κατά της απόφασης της ΕΑΔΗΣΥ, εκδοθεί απόφαση επί της αίτησης, με την επιφύλαξη της χορήγησης προσωρινής διαταγής, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο τελευταίο εδάφιο της παρ. 4 του άρθρου 372 του ν. 4412/2016,
γ) ολοκληρωθεί επιτυχώς ο προσυμβατικός έλεγχος από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 324 έως 327 του ν. 4700/2020, εφόσον απαιτείται,
και
δ) ο προσωρινός ανάδοχος, υποβάλλει, στην περίπτωση που απαιτείται και έπειτα από σχετική πρόσκληση, υπεύθυνη δήλωση, που υπογράφεται σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 79Α του ν. 4412/2016, στην οποία δηλώνεται ότι, δεν έχουν επέλθει στο πρόσωπό του οψιγενείς μεταβολές κατά την έννοια του άρθρου 104 του ν. 4412/2016 και μόνον στην περίπτωση του προσυμβατικού ελέγχου ή της άσκησης προδικαστικής προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης. Η υπεύθυνη δήλωση ελέγχεται από την αναθέτουσα αρχή και μνημονεύεται στο συμφωνητικό. Εφόσον δηλωθούν οψιγενείς μεταβολές, η δήλωση ελέγχεται από την Επιτροπή Διαγωνισμού, η οποία εισηγείται προς το αρμόδιο αποφαινόμενο όργανο.

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

3.4 Προδικαστικές Προσφυγές - Προσωρινή και οριστική Δικαστική Προστασία

Α. Κάθε ενδιαφερόμενος, ο οποίος έχει ή είχε συμφέρον να του ανατεθεί η συγκεκριμένη δημόσια σύμβαση και έχει υποστεί ή ενδέχεται να υποστεί ζημία από εκτελεστή πράξη ή παράλειψη της αναθέτουσας αρχής κατά παράβαση της ευρωπαϊκής ενωσιακής ή εσωτερικής νομοθεσίας στον τομέα των δημοσίων συμβάσεων, έχει δικαίωμα να προσφύγει στην ΕΑΔΗΣΥ, σύμφωνα με τα ειδικότερα οριζόμενα στα άρθρα 345 επ. ν. 4412/2016 και 1 επ. π.δ. 39/2017, στρεφόμενος με προδικαστική προσφυγή, κατά πράξης ή παράλειψης της αναθέτουσας αρχής, προσδιορίζοντας ειδικώς τις νομικές και πραγματικές αιτιάσεις που δικαιολογούν το αίτημά του.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

α) Κοινοποιεί την προσφυγή το αργότερο έως την επομένη εργάσιμη ημέρα από την κατάθεσή της σε κάθε ενδιαφερόμενο τρίτο, ο οποίος μπορεί να θίγεται από την αποδοχή της προσφυγής, προκειμένου να

ασκήσει το, προβλεπόμενο από τα άρθρα 362 παρ. 3 και 7 π.δ. 39/2017, δικαίωμα παρέμβασής του στη διαδικασία εξέτασης της προσφυγής, για τη διατήρηση της ισχύος της προσβαλλόμενης πράξης, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του.

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

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

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

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

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

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

Γ. **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.

3.5 Ματαίωση Διαδικασίας

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

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

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

4. ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

4.1 Εγγυήσεις (καλής εκτέλεσης, καλής λειτουργίας)

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

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

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

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

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

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης καλής εκτέλεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο παράδοσης, για διάστημα δύο(2) μηνών.

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

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

4.1.2. Εγγύηση καλής λειτουργίας

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύηση καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται στο 2% της αξίας της

σύμβασης/τμήματος και προσαυξάνεται κατά 1% για κάθε επιπλέον έτος εγγύησης που προσφέρεται από τον υποψήφιο ανάδοχο πέραν των δύο (2) πρώτων. Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά από την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της παρούσας. Το περιεχόμενό της είναι σύμφωνο με το υπόδειγμα που περιλαμβάνεται στο Παράρτημα V της Διακήρυξης και τα οριζόμενα στο άρθρο 72 του ν. 4412/2016.

4.2 Συμβατικό Πλαίσιο - Εφαρμοστέα Νομοθεσία

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

4.3 Όροι εκτέλεσης της σύμβασης

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

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

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

4.3.3. Ο ανάδοχος δεσμεύεται ότι :

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

β) ότι θα δηλώσει αμελλητί στην αναθέτουσα αρχή, από τη στιγμή που λάβει γνώση, οποιαδήποτε κατάσταση (ακόμη και ενδεχόμενη) σύγκρουσης συμφερόντων (προσωπικών, οικογενειακών, οικονομικών, πολιτικών ή άλλων κοινών συμφερόντων, συμπεριλαμβανομένων και αντικρουόμενων επαγγελματικών συμφερόντων) μεταξύ των νομίμων ή εξουσιοδοτημένων εκπροσώπων του καθώς και υπαλλήλων ή συνεργατών τους οποίους απασχολεί στην εκτέλεση της σύμβασης (π.χ. με σύμβαση υπεργολαβίας) και

μελών του προσωπικού της αναθέτουσας αρχής που εμπλέκονται καθ' οιονδήποτε τρόπο στη διαδικασία εκτέλεσης της σύμβασης ή/και μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση και τις αποφάσεις της αναθέτουσας αρχής περί την εκτέλεσή της, οποτεδήποτε και εάν η κατάσταση αυτή προκύψει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης.

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

4.4 Υπεργολαβία

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

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

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

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

4.5 Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

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

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

4.6 Δικαίωμα μονομερούς λύσης της σύμβασης

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

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

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

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

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

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

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

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

5. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

5.1 Τρόπος πληρωμής

5.1.1. Η πληρωμή του αναδόχου του κάθε τμήματος – σύμβασης θα συνδέεται με την οριστική παραλαβή των Επιμέρους Παραδοτέων από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου και θα πραγματοποιηθεί ως ακολούθως:

ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 1

- Η πρώτη δόση του συμβατικού τιμήματος καταβάλλεται μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή της Φάσης Προμήθεια εξοπλισμού συστήματος έξυπνης διάβασης (Παραδοτέα Π.Α.1, Π.Α.2, Π.Α.3, Π.Α.4, Π.Α.5) της Δράσης 4.
- Η δεύτερη δόση του συμβατικού τιμήματος καταβάλλεται μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή της Δράσης 4.

ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 2

- Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος καταβάλλεται μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των Δράσεων 11 και 15.

ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 3

- Η πρώτη δόση του συμβατικού τιμήματος καταβάλλεται μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή των Φάσεων Προμήθεια-Εγκατάσταση-Παραμετροποίηση Εξοπλισμού Κέντρου Ελέγχου και Προμήθεια- Εγκατάσταση - Παραμετροποίηση Τηλεπικοινωνιακού Εξοπλισμού (Παραδοτέα Π.Β.1, Π.Β.2, Π.Γ.1) .
- Η δεύτερη δόση του συμβατικού τιμήματος καταβάλλεται μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή της Φάσης Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού Πεδίου (Παραδοτέο Π.Ε.1).
- Η τρίτη δόση του συμβατικού τιμήματος καταβάλλεται μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή της Δράσης 24.

ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 4

- Η πρώτη δόση του συμβατικού τιμήματος καταβάλλεται μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή της Φάσης Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού συστημάτων (Παραδοτέα Π.Α.1, Π.Α.2, Π.Α.3, Π.Α.4, Π.Α.5, Π.Α.6).
- Η δεύτερη δόση του συμβατικού τιμήματος καταβάλλεται μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή της Δράσης 28.

ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 5

- Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος καταβάλλεται μετά την ποσοτική και ποιοτική παραλαβή της Δράσης 35.

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

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

α) Κράτηση 0,10%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (άρθρο 7 του Ν. 4912/2022, όπως ισχύει),

β) Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ της ανάπτυξης και συντήρησης του ΟΠΣ ΕΣΗΔΗΣ, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης. Το ποσό αυτό παρακρατείται σε κάθε πληρωμή από την Αναθέτουσα Αρχή στο όνομα και για λογαριασμό του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του Ν. 4412/2016,

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

5.1.3. Σε περίπτωση υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου, ο ανάδοχος συμπληρώνει στο πεδίο ΒΤ-11: Στοιχείο αναφοράς αγαθού του Εθνικού Μορφότυπου Ηλεκτρονικού Τιμολογίου:

«ο κωδικοποιημένος Ενάριθμος»

5.2 Κήρυξη οικονομικού φορέα εκπτώτου - Κυρώσεις

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

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

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

γ) εφόσον δεν παραδώσει ή δεν αντικαταστήσει τα συμβατικά αγαθά ή δεν επισκευάσει ή δεν συντηρήσει αυτά μέσα στον συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε, σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο άρθρο 206 του ν. 4412/2016, με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου.

Στην περίπτωση συνδρομής λόγου έκπτωσης του αναδόχου από σύμβαση κατά την ως άνω περίπτωση γ, η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου

203 του ν. 4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος, προκειμένου να συμμορφωθεί, μέσα σε προθεσμία 20 ημερών από την κοινοποίηση της ανωτέρω όχλησης. Αν η προθεσμία που τεθεί με την ειδική όχληση, παρέλθει, χωρίς ο ανάδοχος να συμμορφωθεί, κηρύσσεται έκπτωτος μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας συμμόρφωσης, με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

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

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

α) ολική κατάπτωση της εγγύησης συμμετοχής ή καλής εκτέλεσης της σύμβασης κατά περίπτωση,

β) Καταλογισμός του διαφέροντος, που προκύπτει εις βάρος της αναθέτουσας αρχής, εφόσον αυτή προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, αναθέτοντας το ανεκτέλεστο αντικείμενο της σύμβασης στον επόμενο κατά σειρά κατάταξης οικονομικό φορέα που είχε λάβει μέρος στη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης. Αν ο οικονομικός φορέας του προηγούμενου εδαφίου δεν αποδεχθεί την ανάθεση της σύμβασης, η αναθέτουσα αρχή μπορεί να προμηθευτεί τα αγαθά, που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα, από τρίτο οικονομικό φορέα είτε με διενέργεια νέας διαδικασίας ανάθεσης σύμβασης είτε με προσφυγή στη διαδικασία διαπραγμάτευσης, χωρίς προηγούμενη δημοσίευση, εφόσον συντρέχουν οι προϋποθέσεις του άρθρου 32 του ν. 4412/2016. Το διαφέρον υπολογίζεται με τον ακόλουθο τύπο:

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

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

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

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

Ο καταλογισμός του διαφέροντος επιβάλλεται στον έκπτωτο οικονομικό φορέα με απόφαση της αναθέτουσας αρχής, που εκδίδεται σε αποκλειστική προθεσμία δεκαοκτώ (18) μηνών μετά την έκδοση και την κοινοποίηση της απόφασης κήρυξης εκπτώτου, και εφόσον κατακυρωθεί η προμήθεια των αγαθών που δεν προσκομίστηκαν προσηκόντως από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα σε τρίτο οικονομικό φορέα. Για την

είσπραξη του διαφέροντος από τον έκπτωτο οικονομικό φορέα μπορεί να εφαρμόζεται η διαδικασία του Κώδικα Είσπραξης Δημόσιων Εσόδων. Το διαφέρον εισπράττεται υπέρ της αναθέτουσας αρχής.

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

5.2.2. Αν το υλικό φορτωθεί - παραδοθεί ή αντικατασταθεί μετά τη λήξη του συμβατικού χρόνου και μέχρι λήξης του χρόνου της παράτασης που χορηγήθηκε, σύμφωνα με το άρθρο 206 του Ν.4412/16, επιβάλλεται πρόστιμο πέντε τοις εκατό (5%) επί της συμβατικής αξίας της ποσότητας που παραδόθηκε εκπρόθεσμα.

Το παραπάνω πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας των εκπρόθεσμα παραδοθέντων υλικών, χωρίς ΦΠΑ. Εάν τα υλικά που παραδόθηκαν εκπρόθεσμα επηρεάζουν τη χρησιμοποίηση των υλικών που παραδόθηκαν εμπρόθεσμα, το πρόστιμο υπολογίζεται επί της συμβατικής αξίας της συνολικής ποσότητας αυτών.

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

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

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

5.3 Διοικητικές προσφυγές κατά τη διαδικασία εκτέλεσης των συμβάσεων

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

προσφυγή ή αν απορριφθεί αυτή από το αποφαινόμενο αρμοδίως όργανο, η απόφαση καθίσταται οριστική. Αν ασκηθεί εμπρόθεσμα προσφυγή, αναστέλλονται οι συνέπειες της απόφασης μέχρι αυτή να οριστικοποιηθεί.

5.4 Δικαστική επίλυση διαφορών

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

6. ΧΡΟΝΟΣ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

6.1 Χρόνος παράδοσης υλικών

6.1.1. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει τα υλικά για κάθε τμήμα στο ίδιο χρονικό διάστημα όπως αυτό ορίζεται στην υπ. αριθμ 12717/21-06-2023 τεχνική μελέτη.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις ακόλουθες σωρευτικές προϋποθέσεις: α) τηρούνται οι όροι του άρθρου 132 περί τροποποίησης συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους, β) έχει εκδοθεί αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου της αναθέτουσας αρχής μετά από γνωμοδότηση αρμόδιου συλλογικού οργάνου, είτε με πρωτοβουλία της αναθέτουσας αρχής και εφόσον συμφωνεί ο ανάδοχος, είτε ύστερα από σχετικό αίτημα του αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται υποχρεωτικά πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου, γ) το χρονικό διάστημα της παράτασης είναι ίσο ή μικρότερο από τον αρχικό συμβατικό χρόνο παράδοσης. Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης, ο χρόνος παράτασης δεν συνυπολογίζεται στον συμβατικό χρόνο παράδοσης.
Στην περίπτωση παράτασης του συμβατικού χρόνου παράδοσης έπειτα από αίτημα του αναδόχου, επιβάλλονται οι κυρώσεις που προβλέπονται στην παράγραφο 5.2.2 της παρούσης.
Με αιτιολογημένη απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, η οποία εκδίδεται ύστερα από γνωμοδότηση του οργάνου της περ. β’ της παρ. 11 του άρθρου 221 του ν. 4412/2016, ο συμβατικός χρόνος φόρτωσης παράδοσης των υλικών μπορεί να μετατίθεται. Μετάθεση επιτρέπεται μόνο όταν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι, που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών. Στις περιπτώσεις μετάθεσης του συμβατικού χρόνου φόρτωσης παράδοσης δεν επιβάλλονται κυρώσεις.

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

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

Μετά από κάθε προσκόμιση υλικού στην αποθήκη υποδοχής αυτών, ο ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει στην υπηρεσία αποδεικτικό, θεωρημένο από τον υπεύθυνο της αποθήκης, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία προσκόμισης, το υλικό, η ποσότητα και ο αριθμός της σύμβασης σε εκτέλεση της οποίας προσκομίστηκε.

6.2 Παραλαβή υλικών - Χρόνος και τρόπος παραλαβής υλικών

6.2.1. Η παραλαβή των υλικών γίνεται από επιτροπές, πρωτοβάθμιες ή και δευτεροβάθμιες, που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 περ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16 σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου. Κατά την διαδικασία παραλαβής των υλικών διενεργείται ποσοτικός και

ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο προμηθευτής. Ο ποιοτικός έλεγχος των υλικών γίνεται με πρακτική δοκιμασία και εξέταση της λειτουργικότητας τους.

Το κόστος της διενέργειας των ελέγχων βαρύνει τον ανάδοχο.

Η επιτροπή παραλαβής, μετά τους προβλεπόμενους ελέγχους συντάσσει πρωτόκολλα (μακροσκοπικό – οριστικό- παραλαβής του υλικού με παρατηρήσεις –απόρριψης των υλικών) σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 208 του ν. 4412/16.

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

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

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

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

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

6.2.2. Η παραλαβή των υλικών και η έκδοση των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής πραγματοποιείται μέσα στους καθοριζόμενους χρόνους που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της παρούσας 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 συντελέσθηκε 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.

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

Δεν προβλέπονται

6.4 Απόρριψη συμβατικών υλικών – Αντικατάσταση

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

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

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

6.5 Δείγματα – Δειγματοληψία – Εργαστηριακές εξετάσεις

Δεν προβλέπεται

6.6 Εγγυημένη λειτουργία προμήθειας

Ο χρόνος εγγύησης για την καλή λειτουργία ή διατήρηση της κάθε προμήθειας ορίζεται σε τουλάχιστον δύο(2) έτη από την ημερομηνία παραλαβής της από την αρμόδια επιτροπή. Κατά την περίοδο της εγγυημένης λειτουργίας, ο ανάδοχος ευθύνεται για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της προμήθειας. Επίσης, οφείλει κατά το χρόνο της εγγυημένης λειτουργίας να προβαίνει στην προβλεπόμενη συντήρηση και να αποκαταστήσει οποιαδήποτε βλάβη με τρόπο και σε χρόνο που περιγράφεται στις τεχνικές προδιαγραφές και στα λοιπά τεύχη της σύμβασης.

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

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

6.7 Υπηρεσίες Εγκατάστασης και Φιλοξενίας

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

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

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

6.8 Αναπροσαρμογή τιμής

Δεν προβλέπεται

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Αρ. 12717/21-6-2023 Τεχνική Μελέτη

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Συνοπτική Περιγραφή των υπηρεσιών και της λειτουργίας της Α.Α.

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης και η κύρια δραστηριότητά της είναι οι Γενικές Δημόσιες Υπηρεσίες.

Οργανωτική δομή της Α.Α.

Σε επίπεδο εσωτερικής οργάνωσης, στον Δήμο ως επιτελική υπηρεσία είναι η Διεύθυνση Προγραμματισμού, Οργάνωσης και Πληροφορικής, που περιλαμβάνει ειδικότερα τις παρακάτω διοικητικές ενότητες:

α) Τμήμα Προγραμματισμού, Ανάπτυξης και Οργάνωσης και

β) Τμήμα Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.)

Στις δράσεις του έργου, εμπλέκονται επίσης:

- Το Τμήμα Προγραμματισμού, Ανάπτυξης και Οργάνωσης της Διεύθυνσης Προγραμματισμού, Οργάνωσης και Πληροφορικής. Το συγκεκριμένο τμήμα ασκεί αρμοδιότητες μελετών και έρευνας, σχεδιασμού και παρακολούθησης προγραμμάτων, αποτελεσματικότητας και απόδοσης καθώς και ποιότητας και οργάνωσης.
- Η Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών σχετικά με ζητήματα τα οποία αφορούν τεχνικά έργα.
- Οι Διευθύνσεις Διοικητικών Υπηρεσιών, Οικονομικών Υπηρεσιών και τεχνικών Υπηρεσιών σχετικά με διοικητικά και οργανωτικά ζητήματα.
- Το Τμήμα Πολιτισμού και Αθλητισμού σχετικά με δράσεις που αφορούν τον πολιτισμό.
- Το Αυτοτελές Τμήμα Πολιτικής Προστασίας σχετικά με θέματα Πολιτικής Προστασίας.

Υφιστάμενη κατάσταση-υποδομές

Επί του παρόντος, ο Δήμος έχει ήδη σε λειτουργία ιστοσελίδα ενημέρωσης και βασικές υπηρεσίες επικοινωνίας με τον πολίτη. Ο ΔΑΣ στοχεύει να επεκτείνει και παράλληλα να ενοποιήσει τις υπηρεσίες εξυπηρέτησης του πολίτη με σκοπό να διασφαλιστεί διαλειτουργικότητα και επεκτασιμότητα των ψηφιακά παρεχόμενων υπηρεσιών. Το βασικό σημείο πρόσβασης στις ψηφιακές υποδομές εξυπηρέτησης και ενημέρωσης πολιτών και επισκεπτών του Δήμου Ανατολικής Σάμου είναι η ιστοσελίδα του Δήμου στη

διεύθυνση: https://www.islandofsamos.gr/, μέσα από την οποία οι χρήστες έχουν πρόσβαση σε υπηρεσίες, δράσεις και επικοινωνία με τον Δήμο μέσω υπερσυνδέσμου που οδηγεί στην ταχυδρομική και ηλεκτρονική διεύθυνση του Δήμου καθώς και σε σχετική φόρμα επικοινωνίας. Η ιστοσελίδα έχει σχετικά σύγχρονο σχεδιασμό ωστόσο δε διαθέτει σύγχρονα εργαλεία όπως ενδεικτικά μενού προσβασιμότητας, παρουσίαση χρήσιμων πληροφοριών μέσω τεχνολογίας scroll down (One Page Site) και σύνδεση με υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης του δημοσίου, πλατφόρμα συμμετοχής σε διαβούλευση). Επίσης, η ιστοσελίδα δεν είναι διαθέσιμη και στην αγγλική γλώσσα.

Σε επίπεδο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης έχουν γίνει σημαντικά βήματα καθώς μέσα από την ιστοσελίδα του Δήμου δίνεται η δυνατότητα πρόσβασης σε ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δήμου και συγκεκριμένα στο πληροφοριακό σύστημα οικονομικής διαχείρισης για την ενημέρωση των πολιτών, αλλά και στην εφαρμογή καταγραφής προβλημάτων από τους δημότες IMCITY. Η ιστοσελίδα του Δήμου αναμένεται να φιλοξενήσει και τη λειτουργία του συστήματος ΣΔΟΠΣ (οικονομική διαχείριση πολιτών) που σημαίνει ότι ο κάθε δημότης με κωδικούς που θα λαμβάνει θα μπορεί μέσω αυτής της πλατφόρμας να ελέγχει την οικονομική του θέση στο Δήμο και να εξοφλεί τους λογαριασμούς του με πληρωμή μέσω πιστωτικής ή χρεωστικής κάρτας απευθείας στην πλατφόρμα χωρίς να χρειάζεται η αυτοπρόσωπη παρουσία του στον Δήμο. Συνολικά, τα εργαλεία που αφορούν στην προσωποποιημένη πλοήγηση και υποστήριξη ψηφιακών υπηρεσιών είναι σε διαδικασία ανάπτυξης και αφορούν κατά κύριο λόγο τις οικονομικές υπηρεσίες. Δεν υφίσταται συνεπώς ολοκληρωμένο κέντρο υπηρεσιών για το δημότη.

Όσον αφορά στο ΚΕΠ της Π.Ε. Σάμου έχει ενεργοποιηθεί το “mykeplive” στο οποίο οι πολίτες εξυπηρετούνται χωρίς να χρειάζεται να επισκεφθούν τα ΚΕΠ. Επιπλέον, έχει ενεργοποιηθεί ο πενταψήφιος αριθμός 15109 που αφορά στην καταγραφή καθημερινών προβλημάτων των δημοτών με σκοπό την αμεσότερη επικοινωνία αλλά και τη γρηγορότερη επίλυσή τους.

Ο Δήμος Ανατολικής Σάμου διατηρεί ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα το οποίο περιλαμβάνει βάσεις δεδομένων με διάφορα στοιχεία (εσόδων / δαπανών, πόρων, εκροών, αποτελεσμάτων στους αποδέκτες) καθώς και βαθμούς ασφάλειας πρόσβασης στα δεδομένα. Αναλυτικά το πληροφοριακό σύστημα εσωτερικής οργάνωσης του Δήμου φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Πληροφοριακά συστήματα εσωτερικής οργάνωσης και ειδικότερα εξοπλισμό πληροφορικής και δικτύων
ΜΕΣΟΠΡΟΘΕΣΜΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ
Ενσωμάτωση της χρήσης των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στη λειτουργικότητα των οργανικών μονάδων
Υποδομές τεχνολογικού πληροφοριακού εξοπλισμού

Περαιτέρω ανάπτυξη και συνεχής ενημέρωση της ιστοσελίδας του Δήμου
Αξιοποίηση Τεχνολογίας για την ασφαλή εξυπηρέτηση των πολιτών
ΕΡΓΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
Πενταψήφιος αριθμός 15109
Εφαρμογή “IMCITY”
Εφαρμογή “mykeplive”
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
Οι σχετικές αρμοδιότητες ασκούνται από το Τμήμα Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) βάσει μεταβατικού ΟΕΥ
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (ΤΠΣ)
Οικονομική
Τεχνικά Προγράμματα
Σύστημα τηλεμετρίας πόσιμου ύδατος
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
Πληροφοριακά συστήματα υπουργείων web: DIAVGEIA, ΜΗΠΟΛ (Δημοτολόγια - Ληξιαρχείο - Μητρώα Αρρένων, Μητρώο Πολιτών), DATA.GOV.GR, DAYK, APOGRAFI.GOV.GR, IRIDA, SYZEFXIS, ΕΛΓΑ, E-ΚΕΡ, MYKEPLIVE (ERMIS,ΣΟΛΩΝ, ΟΑΕΔ, ΠΟΙΝΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ, ΣΤΡΑΤΟΛΟΓΙΑ, ΕΟΠΥΥ, ΕΦΚΑ, ΙΚΑ, ΥΠ.ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ, ΕΛΓΑ, ΟΠΕΚΑ, ΙΚΑ, ΝΑΤ, ΗΔΙΚΑ), ELGA, NOTIFYBUSINESS, E-SERVICES.MINAGRIC, OPENMARKET.MINDEV
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
1 Server για ΤΠΣ
Τηλεφωνικό κέντρο syzefxis

Οι θέσεις υπαλλήλων που απαιτούν υλικοτεχνική υποδομή, στελεχώνονται με Η/Υ και δυνατότητες εκτύπωσης - φωτοτύπησης και διαδικτύου

Σε επίπεδο μηχανοργάνωσης ο Δήμος διαθέτει τα εξής προγράμματα:

1. ALFAWARE A.E. (Δημοτολόγια, Οικονομική Υπ., Γραφεια Κινησης)
2. Πρόγραμμα Διαχείρισης Έργων (Τεχνική Υπηρεσία) ErgoTech

Τέλος, ο Δήμος έχει προχωρήσει σε εγκαταστάσεις δομημένης καλωδίωσης σε δημοτικά κτίρια, ενώ προβλέπεται περαιτέρω ανάπτυξη του συστήματος.

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται και οι υφιστάμενες εφαρμογές ηλεκτρονικής διακυβέρνησης του Δήμου Ανατολικής Σάμου:

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ	
Διαδικτυακή Πύλη	url: https://www.islandofsamos.gr/ e-mail: dimvath@otenet.gr
Web Server	Ο διαδικτυακός διακομιστής (web server) χρησιμοποιείται για την φιλοξενία του δικτυακού τόπου του Δήμου Ανατολικής Σάμου και την παροχή ηλεκτρονικών διαδικτυακών υπηρεσιών προς τους πολίτες.
Ηλεκτρονική Εξυπηρέτηση του Πολίτη	Ηλεκτρονικό σύστημα καταγραφής μηνυμάτων πολιτών μέσω φόρμας επικοινωνίας της ιστοσελίδας. Ηλεκτρονικό σύστημα καταγραφής προβλημάτων από πολίτες μέσω της εφαρμογής (IMCITY). Πενταψήφιος αριθμός 15109 που αφορά στην καταγραφή καθημερινών προβλημάτων των δημοτών.
Γραμμή επικοινωνίας **(εύρος ζώνης)**	Τα κτίριο του Δημαρχείου λειτουργεί μέσω γραμμής του δικτύου ΣΥΖΕΥΞΙΣ (VPN1)

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Περιγραφή των αναγκών της Α.Α.

Το προτεινόμενο έργο αφορά τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας του Δήμου Ανατολικής Σάμου μέσω της αναβάθμισης της λειτουργίας των υπηρεσιών του Δήμου και μέσω της υλοποίησης στοχευμένων ψηφιακών εφαρμογών που θα ενισχύσουν το επίπεδο διοίκησης του δήμου, την αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών προς τους δημότες/ πολίτες, τη μείωση των ρύπων μέσω της ενεργειακής αναβάθμισης των κτιρίων. Τα προτεινόμενα υποέργα έχουν επιλεγεί στη λογική τόσο της άμεσης αντιμετώπισης χρονιζόντων εκκρεμοτήτων όσο και της δημιουργίας ψηφιακής υποδομής και περαιτέρω βελτίωσης για την μετάβαση σε έναν «Ψηφιακό Δήμο». Μέσω της προτεινόμενης πράξης προβλέπεται η προμήθεια λογισμικών, συστημάτων και εφαρμογών έξυπνης πόλης. Οι προτεινόμενες δράσεις έχουν επιλεγεί στη λογική τόσο της άμεσης αντιμετώπισης χρονιζόντων εκκρεμοτήτων όσο και της δημιουργίας ψηφιακής βάσης/ υποδομής και περαιτέρω βελτίωσης.

Το προτεινόμενο έργο συνολικά και για κάθε τμήμα/υποέργο αποτελείται από επιμέρους εφαρμογές και συστήματα τα οποία είναι συμπληρωματικά μεταξύ τους και διαλειτουργούν προκειμένου να παρέχεται ένα ολοκληρωμένο σύνολο υπηρεσιών σε πολλούς τομείς του Δήμου. Αφορά στον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου και αποτελεί τη βάση της έναρξης της πορείας προς τον Ψηφιακό κόσμο.

Αντικείμενο της Πράξης είναι η ενίσχυση του Δήμου στους άξονες:

- Βιώσιμη Μετακίνηση
- Βελτίωση Εξυπηρέτησης των Πολιτών και των Επιχειρήσεων
- Άξονας Βελτίωση Ποιότητας Ζωής
- Ενίσχυση ψηφιακών υποδομών

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του έργου είναι τα ακόλουθα:

ΥΠΟΕΡΓΟ 1: Δράσεις εφαρμογών marketplace Δήμου Ανατολικής Σάμου

Το υποέργο αφορά στην προμήθεια ειδικών πληροφοριακών συστημάτων, ψηφιακών υπηρεσιών, συστημάτων έξυπνων πόλεων και λογισμικού που θα περιλαμβάνει τις κάτωθι ψηφιακές εφαρμογές:

- Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ
- Έξυπνος Οδηγός Πόλης/ Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων
- Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κτλ)
- Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιά ς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους.
- Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο)
- Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ

Με την υλοποίηση του έργου ο Δήμος στοχεύει:

- Να μειώσει το διαχειριστικό κόστος με την παροχή νέων ψηφιακών μέσων για τη διάδραση Δήμου – Δημότη – Επιχείρησης – Επισκέπτη
- Να βελτιώσει τις υπηρεσίες προς τους πολίτες/δημότες/ επισκέπτες
- Να διαχειρίζεται με πιο αποτελεσματικό τρόπο τις υποδομές του Δήμου
- Στην αποδοτικότερη χρήση των πόρων
- Στην υγεία και ασφάλεια των πολιτών
- Στην αύξηση της παροχής και χρήσης ψηφιακών εφαρμογών
- Στην αύξηση επενδύσεων και επιχειρηματικότητας
- Στην αύξηση του εθελοντισμού και των συνεργατικών δράσεων
- Στην αποτελεσματικότερη διαχείριση των επιπτώσεων που προκαλούνται από την κλιματική αλλαγή

Στοιχεία ωριμότητας της Σύμβασης

Δεν απαιτούνται επιπλέον αδειοδοτήσεις/εγκρίσεις για την υλοποίηση της σύμβασης.

Τεκμηρίωση σκοπιμότητας/υποδιαίρεσης ή μη της σύμβασης σε τμήματα

Η παρούσα σύμβαση υποδιαιρείται σε πέντε (05) τμήματα λόγω διαφορετικών ελαχίστων απαιτήσεων συμμετοχής, βάσει του προτύπου σχεδίου διακήρυξης του Παραρτήματος Δ΄, της Πρόσκλησης Ψηφιακού Μετασχηματισμού.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Απαιτήσεις και Τεχνικές Προδιαγραφές ανά τμήμα αντικειμένου

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ

Το Σύστημα Έξυπνης Διάβασης Πεζών Φιλικών προς ΑΜΕΑ, είναι ένα πρωτοποριακό σύστημα ασφαλούς διέλευσης πεζών, μέσω της αυτόματης αναγνώρισης παρουσίας πεζών και αυτόματης φωτεινής σήμανσης της διάβασης. Η φιλικότητα προς τα ΑΜΕΑ έγκειται στο γεγονός ότι η έξυπνη διάβαση διαθέτει σύστημα ηχητικής ειδοποίησης για ΑΜΕΑ.

Το σύστημα συμβάλλει στην προστασία των πεζών, λόγω καλύτερης αναγνώρισής τους από τα οχήματα, ειδικά σε συνθήκες χαμηλής ορατότητας (π.χ. νύχτα) ή σε άσχημες καιρικές συνθήκες, όπως βροχή ή ομίχλη.

Το Σύστημα Έξυπνης Διάβασης Πεζών θα 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. Η διάβαση θα πρέπει

να λειτουργεί «έξυπνα» ώστε να προειδοποιεί τους πεζούς και τους οδηγούς όταν πραγματικά υπάρχει πρόθεση διέλευσης πεζών.

Ελάχιστες Απαιτήσεις Έργου:

- Να προειδοποιεί οπτικά και ηχητικά τους πεζούς που διασχίζουν τη διάβαση ή που έχουν πρόθεση να διασχίσουν τη διάβαση, μόνο όταν υπάρχει όχημα που κινείται προς εκείνη την κατεύθυνση, όπου δεν υπάρχει φωτεινός σηματοδότης.
- Να προειδοποιεί τους οδηγούς που προσεγγίζουν τη διάβαση ενεργοποιώντας προειδοποιητικά φώτα, μόνο όταν υπάρχει πεζός που διασχίζει τη διάβαση ή που έχει πρόθεση να διασχίσει τη διάβαση, όπου δεν υπάρχει φωτεινός σηματοδότης.
- Τα υλικά των έξυπνων διαβάσεων θα πρέπει να είναι ανθεκτικά στη διάβρωση, σε αντίξοες καιρικές συνθήκες και βανδαλισμούς.
- Ισχύει η οριζόντια απαίτηση για την τηλεπικοινωνιακή διασύνδεση και ρευματοδότηση

Δράση 11. Έξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων

Αντικείμενο της εν λόγω δράσης είναι η ψηφιακή οργάνωση των αρμόδιων Υπηρεσιών του Δήμου μέσω προμήθειας εφαρμογών και ψηφιακών υπηρεσιών, οι οποίες θα αποτελέσουν μια σύγχρονη λύση Έξυπνου Οδηγού Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων. Η πλατφόρμα αφορά τη δημιουργία ενός σημείου κεντρικής πληροφόρησης και επικοινωνίας των τοπικών επιχειρήσεων με τον Δήμο όπου καταγράφεται η εικόνα των επιχειρήσεων στις υπηρεσίες του Δήμου, την ίδια στιγμή που οι επιχειρήσεις παρουσιάζουν είτε συνοπτικά είτε αναλυτικά τα προϊόντα τους και τις υπηρεσίες τους με περιοδική επικαιροποίηση. Η πλατφόρμα θα διαθέτει μηχανισμούς μέτρησης της χρήσης της παρεχόμενης πληροφορίας με δυνατότητες ανάλυσης και επεξεργασίας των δεδομένων στα όρια πάντα του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων.

Ελάχιστες Απαιτήσεις Έργου:

- Δυνατότητα διαχείρισης προσφορών προϊόντων και υπηρεσιών
- Υποστήριξη ανάλυσης και επεξεργασίας δεδομένων
- Υποστήριξη δημιουργίας διαγραμμάτων και αναφορών
- Ημερολόγιο Εκδηλώσεων για την πληροφόρηση των χρηστών σχετικά με τις τρέχουσες και μελλοντικές εκδηλώσεις που λαμβάνουν χώρα στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου
- Σύστημα Καταχώρησης θέσεων εργασίας τοπικών επιχειρήσεων
- Mobile Εφαρμογή Χρηστών, Web App

Δράση 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κτλ)

Το πληροφορικό σύστημα έχει σκοπό να καλύψει πλήρως τον έλεγχο των Αθλητικών και Πολιτιστικών Δραστηριοτήτων. Πιο συγκεκριμένα, το σύστημα αυτό έχει ως πρωταρχικό στόχο την ενοποίηση και την αυτοματοποίηση των διαφορετικών δραστηριοτήτων και διαδικασιών, που κατέχει ένας Δήμος ή το νομικό πρόσωπο, σε χειρόγραφα συστήματα. Θα πρέπει να παρέχει την ολοκληρωμένη διαχείριση όλων των γηπέδων και αθλητικών/πολιτιστικών χώρων αρμοδιότητας διαχείρισης του Δήμου, καθώς και την δυνατότητα δέσμευσης τους.

Ελάχιστες Απαιτήσεις Έργου:

- Διαχείριση Αθλητικών/Πολιτιστικών Χώρων
- Διαχείριση Αθλητικών/Πολιτιστικών Εκδηλώσεων
- Διαχείριση Χρηστών/Δημοτών
- Διαχείριση εγγραφών και συνδρομών και αναλυτική παρακολούθηση τους
- Σύνδεση του δημότη με όλες τις δραστηριότητες της δομής καθορίζοντας τα στοιχεία που χρειάζονται ανά δραστηριότητα (πιστοποιητικά υγείας, ημερομηνία έναρξης)
- καθορισμός ειδικών τιμοκαταλόγων με δυνατότητα δημιουργίας ειδικών κατηγοριών π.χ. για δημότες, ΑΜΕΑ, κ.α.
- Mobile Εφαρμογή Χρηστών, Web App

Δράση 24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους.

Κεντρικό Ενιαίο Σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης πολιτών – χρηστών (πολιτική προστασία, πυροσβεστική, αστυνομία κ.α.) για την διαχείριση κινδύνων (σεισμοί). Το Σύστημα θα αποτελεί δράση αντιμετώπισης οποιουδήποτε είδους κρίσης μετά από μία φυσική καταστροφή, αλλά και προληπτικά σε επιλεγμένα σημεία αυξημένης επικινδυνότητας, όπως αστικά πάρκα, δάση, ποτάμια, ρέματα, κ.α.

Ελάχιστες Απαιτήσεις Έργου:

- Η οργάνωση και συντονισμός των Υπηρεσιών του Δήμου για γρηγορότερη αντιμετώπιση κινδύνων, τόσο προληπτικά όσο και κατά την έναρξη μιας κρίσης
- Η προστασία του προσωπικού και της περιουσίας (μέσω άμεσων ενημερώσεων για εκκένωση και οργανωμένη έναρξη των συστημάτων ανάσχεσης)
- Η δραστηριοποίηση των ενεργών συστημάτων αντιμετώπισης (όπως τα συστήματα καταστολής)
- Η έγκαιρη προειδοποίηση βασισμένη σε σύγχρονα μέσα και αισθητήρες, πολλαπλές πηγές δεδομένων και τεχνολογίες υπολογιστικής νοημοσύνης
- Mobile Εφαρμογή Χρηστών, Web App

Δράση 28. Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο)

Ο γενικός στόχος του έργου είναι η ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος του Δήμου προκειμένου να προβάλει την πολιτιστική κληρονομιά με τη χρήση νέων τεχνολογιών. Η χρήση των νέων τεχνολογιών, έξυπνων εφαρμογών και καινοτόμου εξοπλισμού αποτελεί την κινητήρια δύναμη για την υλοποίηση του έργου, η οποία θα προβάλει το πολιτιστικό απόθεμα του Δήμου, θα διαδώσει αποτελεσματικά την ιστορία και τον πολιτισμό της περιοχής και ταυτόχρονα θα καταστήσει την περιοχή πόλο έλξης τουρισμού. Σκοπός του προτεινόμενου έργου είναι η ανάδειξη και η προβολή των ιστορικών και πολιτιστικών σημείων ενδιαφέροντος του Δήμου μέσα από καινοτόμες και λειτουργικές ψηφιακές εφαρμογές και εξοπλισμό, η ψηφιακή και η εικονική δυνατότητα επίσκεψης σε ψηφιακές διαδρομές στην ιστορία, σε μουσεία και μνημεία, σε αρχαιολογικούς και πολιτιστικούς χώρους αρμοδιότητας του Δήμου.

Δράση 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων

Στο πλαίσιο της εν λόγω προμήθειας θα παραδοθεί μια ολοκληρωμένη πλατφόρμα, μέσω της οποίας θα είναι δυνατή η συλλογή και ολιστική διαχείριση δεδομένων από όλες τις εφαρμογές και συστήματα που είναι εγκατεστημένα ή πρόκειται να εγκατασταθούν μελλοντικά στο Δήμο.

Η συλλογή και η ανάλυση των δεδομένων θα πραγματοποιείται με στόχο την εξαγωγή γνώσης και κατ' επέκταση τη συνδυασμένη λήψη αποφάσεων, βασισμένη στους δείκτες διακυβέρνησης.

Η πλατφόρμα θα συλλέγει δεδομένα και θα διαχειρίζεται λειτουργίες από όλες τις επιμέρους «έξυπνες» εφαρμογές και θα παρέχει υπηρεσίες και πληροφόρηση σε πολίτες, επιχειρήσεις και στελέχη του Δήμου. Η πρόσβαση στην κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης, θα πρέπει να επιτυγχάνεται με ασφάλεια μέσω ενός απλού browser χωρίς να απαιτείται η εγκατάσταση ειδικού λογισμικού.

Ελάχιστες Απαιτήσεις Έργου:

- Ενιαίο Dashboard και κεντρικοποιημένο Σύστημα Διαχείρισης ετερογενών συστημάτων
- Δεδομένα IoT και διασύνδεση ή ενσωμάτωση με εναλλακτικά πρωτόκολλα μετάδοσης δεδομένων
- Ενσωματωμένες λειτουργίες Analytics και Reporting
- Η προσφερόμενη πλατφόρμα πρέπει να προσφέρει δυνατότητες επιπλέον αναβάθμισης και προσθήκης νέων εφαρμογών με εύκολο τρόπο.
- Η πλατφόρμα θα πρέπει να περιλαμβάνει ενιαίο περιβάλλον διαχείρισης των συσκευών ανεξάρτητα από κατασκευαστή

- Δυνατότητα Προβολής των πλέον χρήσιμων, για τον δημότη, πληροφοριών, όλων των έργων του Ψηφιακού Μετασχηματισμού, μέσω ενός ενιαίου πληροφοριακού περιβάλλοντος (web & mobile app)

1. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

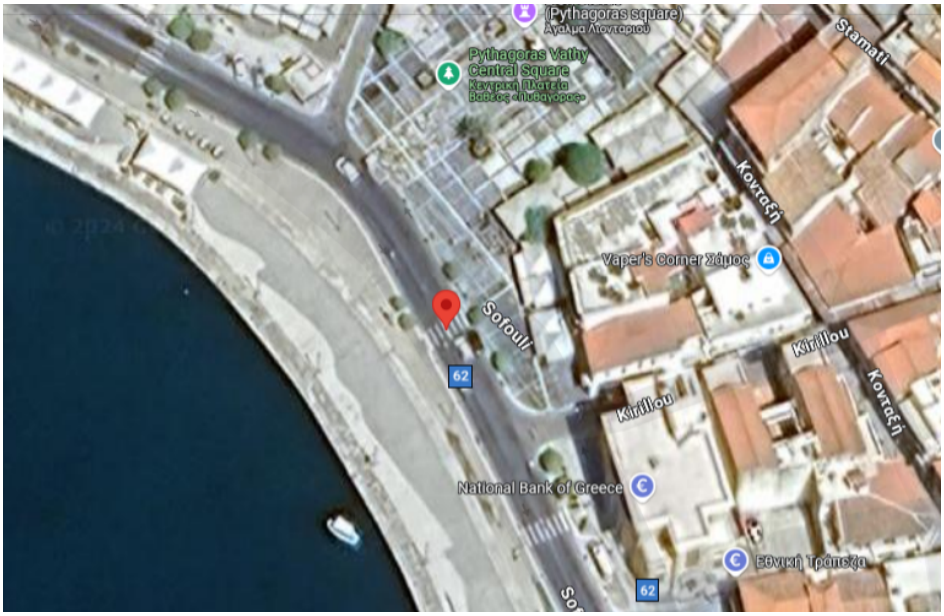
Το έργο θα περιέχει τις κάτωθι δράσεις με τις σχετικές τεχνικές/ λειτουργικές προδιαγραφές όπως κάτωθι:

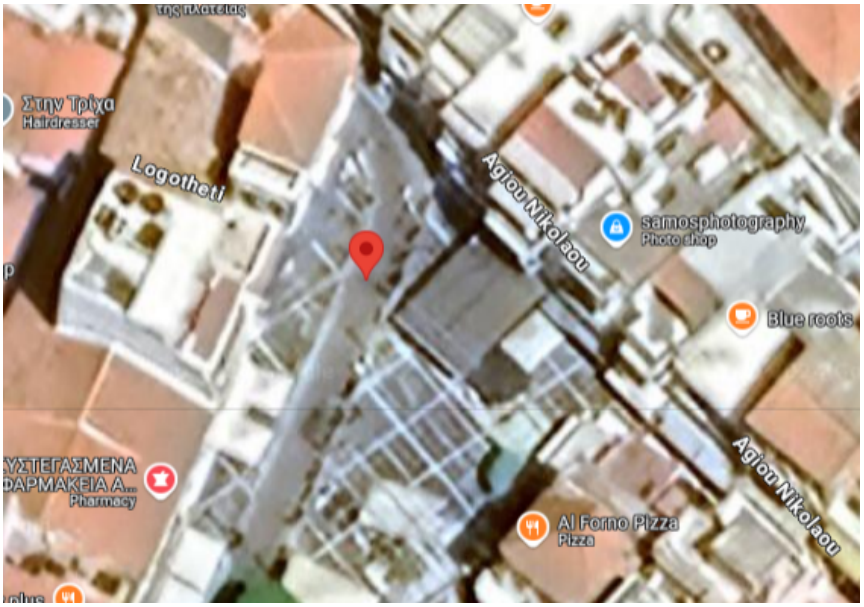
1.1. Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ

Το Σύστημα Έξυπνης Διάβασης Πεζών Φιλικών προς ΑΜΕΑ, είναι ένα πρωτοποριακό σύστημα ασφαλούς διέλευσης πεζών, μέσω της αυτόματης αναγνώρισης παρουσίας πεζών και αυτόματης φωτεινής σήμανσης της διάβασης. Η φιλικότητα προς τα ΑΜΕΑ έγκειται στο γεγονός ότι η έξυπνη διάβαση διαθέτει σύστημα ηχητικής ειδοποίησης για ΑΜΕΑ.

Το σύστημα συμβάλλει στην προστασία των πεζών, λόγω καλύτερης αναγνώρισής τους από τα οχήματα, ειδικά σε συνθήκες χαμηλής ορατότητας (π.χ. νύχτα) ή σε άσχημες καιρικές συνθήκες, όπως βροχή ή ομίχλη.

Παρατίθεται παρακάτω τα σημεία εγκατάστασης/ χωροθέτηση των έξυπνων διαβάσεων σε διαδικτυακό χάρτη. Στα κάτωθι σημεία εγκατάστασης δεν υπάρχει φωτεινός σηματοδότης.





Και συγκεκριμένα:

ΔΙΑΒΑΣΕΙΣ		
Α/Α	**ΘΕΣΗ**	**ΟΔΟΣ**

1	ΣΑΜΟΣ	ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΗ ΣΟΦΟΥΛΗ
2	ΣΑΜΟΣ	ΓΥΜΝΑΣΙΑΡΧΟΥ ΚΑΤΕΒΑΙΝΗ
3	ΣΑΜΟΣ	ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

Το Σύστημα θα περιλαμβάνει:

LED Panels

Τα LED panels θα πρέπει να είναι πολύ υψηλής αντοχής και να τοποθετηθούν στο οδόστρωμα. Κάθε φορά που ένας πεζός πρόκειται να διασχίσει τη διάβαση, τα LED panels θα ενεργοποιούνται αυτόματα, παράγοντας λευκό φωτισμό, ο οποίος θα επισημαίνει την παρουσία πεζών στη διάβαση.

Πινακίδα Ένδειξης Διάβασης

Σε κάθε πεζοδρόμιο, αριστερά και δεξιά της διάβασης, θα πρέπει να τοποθετηθούν 2 πινακίδες ένδειξης διάβασης πεζών, οι οποίες θα φωτίζονται κατά τη διάρκεια της νύχτας. Κατά τη διάρκεια της ημέρας, θα ενεργοποιούνται 4 κόκκινα LEDs, στις 4 γωνίες της πινακίδας.

Αισθητήρας Ανίχνευσης Πεζών

Σε κάθε έξυπνη διάβαση, θα πρέπει να υπάρχουν δύο αισθητήρες ανίχνευσης πεζών. Οι αισθητήρες θα ανιχνεύουν την ύπαρξη πεζών, οι οποίοι προτίθενται να διασχίσουν το οδόστρωμα και να ενεργοποιούν το σύστημα της έξυπνης διάβασης.

Ηχητική Ειδοποίηση για ΑΜΕΑ

Η έξυπνη διάβαση θα διαθέτει σύστημα ηχητικής ειδοποίησης με εξωτερικό ηχείο. Κάθε φορά που η έξυπνη διάβαση ενεργοποιείται, το ηχείο θα παράγει έναν ήχο, ώστε να γίνεται αντιληπτό από τα ΑΜΕΑ ότι μπορούν να διασχίσουν τη διάβαση.

1.2. Δράση 11. Έξυπνος Οδηγός Πόλης/ Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων

Αντικείμενο της εν λόγω δράσης είναι η ψηφιακή οργάνωση των αρμόδιων Υπηρεσιών του Δήμου μέσω προμήθειας εφαρμογών και ψηφιακών υπηρεσιών, οι οποίες θα αποτελέσουν μια σύγχρονη λύση Έξυπνου Οδηγού Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων. Δυνητικοί ωφελούμενοι είναι τα άτομα όλων των ηλικιών που κάνουν χρήση των παρεχόμενων αρμόδιων υπηρεσιών του δήμου, με ταυτόχρονη δυνατότητα των Πολιτών να ενημερώνονται για τις προσφορές, τις διαθέσιμες θέσεις εργασίας και τις εκδηλώσεις των επιχειρήσεων του Δήμου και να έχουν ενημέρωση για τα στοιχεία των επιχειρήσεων σε πραγματικό χρόνο.

Το πληροφορικό σύστημα (Π.Σ.) έχει σκοπό να καλύψει πλήρως τον έλεγχο των τοπικών επιχειρήσεων, προσφορών και εκδηλώσεων. Πιο συγκεκριμένα, το σύστημα αυτό έχει ως πρωταρχικό στόχο την ενοποίηση και την αυτοματοποίηση των διαφορετικών δραστηριοτήτων και διαδικασιών, που κατέχει ένας Δήμος ή το νομικό πρόσωπο, σε χειρόγραφα συστήματα. Θα πρέπει να παρέχει την ολοκληρωμένη διαχείριση όλων των τοπικών επιχειρήσεων αρμοδιότητας διαχείρισης του Δήμου.

Το ενιαίο Π.Σ. οδηγού αγοράς, θα υποστηρίζεται από τη χρήση μιας κοινής (ηλεκτρονικής) φόρμας καταγραφής των στοιχείων των επιχειρήσεων, με παράλληλη ταυτοποίηση μέσω του ΑΦΜ τους. Το

ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης τοπικών επιχειρήσεων, θα είναι σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να εξυπηρετεί αφενός τους πολίτες και αφετέρου, να οργανώνει και να συστηματοποιεί την καθημερινή εργασία των υπαλλήλων.

Με τις απαραίτητες παραμετροποιήσεις, ρυθμίσεις και καταγραφές αναγκών, το Π.Σ. θα ικανοποιεί τις ποικίλες ανάγκες των τοπικών επιχειρήσεων και της αρμόδιας υπηρεσίας του Δήμου. Η διαδικασία της προσαρμογής της εφαρμογής πρέπει να είναι συνεχής, δεδομένης της πολυπλοκότητας του εγχειρήματος και των νέων αναγκών που συνεχώς προκύπτουν.

Το εν λόγω σύστημα θα πρέπει να μπορεί να εγκατασταθεί και να λειτουργεί στις υποδομές Κυβερνητικού Νέφους G-Cloud. Η διαχείριση του συστήματος θα πραγματοποιείται μόνο από πιστοποιημένους χρήστες και η πρόσβαση στην εφαρμογή θα γίνεται μόνο μέσω αυτών, μέσα από ένα ισχυρό σύστημα ασφάλειας και κωδικοποίησης ανταλλαγής δεδομένων SSL. Τα δικαιώματα πρόσβασης θα ορίζονται από το διαχειριστή του συστήματος. Κάθε αλλαγή στα δεδομένα του συστήματος θα καταγράφεται αυτόματα σε ειδική διαχείριση αρχείων (Log Files).

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. 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.
- **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.
- **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.

Με την προμήθεια του Π.Σ. η αρμόδια διεύθυνση θα έχει οργανωμένο το μητρώο των τοπικών επιχειρήσεων που διαχειρίζεται, ώστε να μπορεί να παρακολουθεί εύκολα και ολοκληρωμένα τις προσφορές και τις θέσεις εργασίας που προσφέρουν οι τοπικές επιχειρήσεις της, σε κάθε πολίτη. Έτσι για κάθε επιχείρηση, ο οποίος θα πρέπει να αναγνωρίζεται με ένα μοναδικό χαρακτηριστικό (ΑΦΜ), θα υπάρχει συγκεντρωμένη όλη η πληροφορία στοιχείων και παροχών της, με σκοπό την καλύτερη διαχείρισή της και την αποδοτικότερη εξυπηρέτηση των πολιτών. Η πλατφόρμα θα πρέπει να είναι ανοικτή με τους ίδιους όρους, ισότιμα, χωρίς οικονομικό κόστος για όλες τις επιχειρήσεις του Δήμου και δεν θα χρησιμοποιείται για τη διαφήμιση ή προώθηση προϊόντος συγκεκριμένης επιχείρησης ή κλάδου επιχειρήσεων.

Επίσης θα υπάρχει και on line περιοχή με την οποία ο πολίτης απομακρυσμένα, από τον υπολογιστή του, το κινητό ή το tablet του, να μπορεί να περιηγηθεί στις πληροφορίες των τοπικών επιχειρήσεων.

Η πρόσβαση στην εφαρμογή από τις τοπικές επιχειρήσεις θα πρέπει να γίνεται μέσω πιστοποιημένων χρηστών ή μέσω Taxisnet, 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).

Η εφαρμογή υποστηρίζει την ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων με διακριτούς τρόπους.

Μέσα από την εφαρμογή δίνεται σε όλους τους ρόλους χρηστών η δυνατότητα να επεξεργαστούν πλήρως όλα τα δεδομένα που έχουν καταχωρήσει στο σύστημα. Με το τρόπο αυτό οι χρήστες της εφαρμογής μπορούν να τροποποιήσουν τα δεδομένα τους με ευκολία μέσω των διαθέσιμων φορμών που υπάρχουν στις εκάστοτε κατηγορίες. Για παράδειγμα ο χρήστης που καταχωρεί την επιχείρηση του, μπορεί εύκολα να επεξεργαστεί τη καταχώρηση του και να κάνει αλλαγές στα κείμενα που έχει προηγουμένως εισάγει. Αντίστοιχα όλα τα δεδομένα του συστήματος που έχουν εισάγει οι διάφοροι ρόλοι χρηστών, είναι διαθέσιμα προς επεξεργασία.

Εκτός από τη δυνατότητα επεξεργασίας δεδομένων, η εφαρμογή πραγματοποιεί και ανάλυση τους και παρέχει δυνατότητες ανάλυσης και μελέτης των δεδομένων μέσω των διαθέσιμων αναφορών. Οι διαχειριστές του συστήματος θα μπορούν να αντλούν τις αναφορές τους σχετικά με το πλήθος των δημοσιεύσεων ανά λειτουργία/κατηγορία δημοσίευσης (Προσφορές, Εκδηλώσεις ή Θέσεις εργασίας). Οι αναφορές αυτές θα δίνουν στατιστικά δημοσιεύσεων ανά μήνα και ανά έτος και θα υπάρχει γραφική απεικόνιση. Επιπλέον θα υπάρχουν αναλύσεις για τον κάθε χρήστη του συστήματος για τον αριθμό των δημοσιεύσεων που έχει κάνει ανά λειτουργία στο σύστημα.

Τα δεδομένα αναλύονται και παρουσιάζονται μέσω των παρακάτω ενδεικτικών αναφορών ή γραφημάτων:

1. Αναρτήσεις

- ανά τύπο ανάρτησης (Επιχειρήσεις / Προσφορές / Θέσεις Εργασίας / Εκδηλώσεις)

- ανά Ημερομηνία Δημοσίευσης,

- ανά κατηγορία,

- ανά συγγραφέα

2. Χρήστες ανά ρόλο

Η μέτρηση της χρήσης της παρεχόμενης πληροφορίας μέσω Google Analytics. Ο αριθμός των χρηστών για κάθε άδεια λογισμικού ανέρχεται σε πέντε (5).

Ειδικότερα θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα:

- Δημιουργίας ομάδων χρηστών
- 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 έχει η ασφάλεια των δεδομένων. Έτσι το σύστημα θα πρέπει να είναι πλήρως εναρμονισμένο με τον Ευρωπαϊκό Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων 679/2016 (G.D.P.R.).

Κατά την είσοδό του ο πολίτης (ιδιοκτήτης τοπικής επιχείρησης) θα πρέπει να ταυτοποιείται με τους προσωπικούς κωδικούς του, όπως και οι χρήστες του Δήμου. 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 για καταχώρηση της επιχείρησης του, μέσω ηλεκτρονικής φόρμας. Στην φόρμα καταγραφής των στοιχείων απαραίτητο πεδίο θα είναι το ΑΦΜ, για το οποίο θα πρέπει να πραγματοποιείται έλεγχος ορθότητας. Με το ΑΦΜ ο ωφελούμενος θα γίνεται μοναδικός στην εφαρμογή.

Στην ηλεκτρονική φόρμα καταγραφής των στοιχείων της επιχείρησης πρέπει να ζητούνται όλα τα απαραίτητα στοιχεία του και στη συνέχεια ενδεχομένως και ορισμένα δικαιολογητικά που θα πρέπει να προσκομίσει ο πολίτης με δυνατότητα επισύναψής τους στην εφαρμογή, ώστε το στέλεχος του δήμου να έχει την πλήρη εικόνα για να προχωρήσει στην αντίστοιχη έγκριση. Επίσης ο πολίτης (ιδιοκτήτης τοπικής επιχείρησης) 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 συναινέσεων ωφελούμενων, με παραμετρικό κείμενο συναίνεσης αίτησης.

Η υποβολή της αίτησης καταχώρησης τοπικής επιχείρησης θα πρέπει να κατηγοριοποιείται ανάλογα με το είδος της δραστηριότητας της ώστε να αντιστοιχίζεται με την υπηρεσία 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 να προβεί στην παροχή προς τον πολίτη, η οποία θα πρέπει να έχει ημερολογιακή ισχύ, καταχωρώντας όλα τα απαραίτητα στοιχεία της παροχής στην εφαρμογή.

Μέσα από την online υπηρεσία θα πρέπει ο πολίτης (ιδιοκτήτης τοπικής επιχείρησης) 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.

Το λογισμικό επιπλέον, θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω λειτουργίες :

- Να υπάρχει ένα ενιαίο Μητρώο Τοπικών Επιχειρήσεων
- Προβολή Διαβαθμισμένου Ιστορικού καταχωρήσεων επιχειρήσεων μελών
- Προβολή Διαβαθμισμένου Ιστορικού καταχωρήσεων θέσεων εργασίας επιχειρήσεων
- Δυνατότητα υποβολής αιτήσεων εγγραφής τοπικής επιχείρησης από τους ενδιαφερόμενους πολίτες μέσω διαδικτύου
- Δυνατότητα Ορισμού Υποχρεωτικών πεδίων επιχείρησης
- Έλεγχος υποβολής αιτήσεων σε σχέση με τη δραστηριότητα επιχείρησης και τους ΚΑΔ της επιχείρησης
- Ειδικός πίνακας ελέγχου με κατηγοριοποίηση των Αιτήσεων ανά δραστηριότητα
- Ειδική Διαχείριση Συναινέσεων Πολιτών (ιδιοκτητών τοπικών επιχειρήσεων)
- Διαχείριση τοπικών επιχειρήσεων
- Ειδική διαχείριση εκδηλώσεων δήμου
- Ειδική διαχείριση για τις φωτογραφίες των τοπικών επιχειρήσεων
- Να δίνεται η δυνατότητα στον εκάστοτε ιδιοκτήτη τοπικής επιχείρησης να μπορεί να επικαιροποιήσει τα δικαιολογητικά του, οποιαδήποτε στιγμή θέλει, πάντα με έγκριση των στελεχών του δήμου
- Δυνατότητα Ορισμού password Policies
- Απεικόνιση των τοπικών επιχειρήσεων στο Google Maps
- Δυνατότητα Αποστολής SMS σε ιδιοκτήτες τοπικών επιχειρήσεων
- Σύστημα αναφορών με δυνατότητα παραγωγής παραμετρικών αναφορών και δυνατότητα εξαγωγής σε αρχείο (με διαβαθμισμένα δικαιώματα)
- Αναλυτική καταγραφή ενεργειών που εκτελούνται στο σύστημα από τους χρήστες (logging)
- Πρόσβαση στο αρχείο καθημερινά όλο το 24ώρο μέσω web εφαρμογής

Επίσης οι πολίτες του δήμου, θα έχουν την δυνατότητα να κάνουν download, δωρεάν εφαρμογή, στα κινητά τηλέφωνά τους, ώστε να μπορούν να συνδεθούν στον λογαριασμό τους, με username/password. Οι χρήστες – πολίτες θα μπορούν να δουν όλες τις πληροφορίες τοπικών επιχειρήσεων στην εφαρμογή, 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).

Αναφορές

Το Σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα πλήρες υποσύστημα σχεδιασμού και παραγωγής αναφορών που παρέχει τη δυνατότητα παραγωγής παραμετρικών αναφορών, καθώς και συνδυαστικά στατιστικά δεδομένα που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν δυνητικά.

Στο πληροφορικό σύστημα θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα στις εγγεγραμμένες επιχειρήσεις να προσθέσουν τις προσφορές τους για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους.

Θα πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον τα παρακάτω πεδία προς συμπλήρωση:

α) Ο τίτλος του προϊόντος/ υπηρεσίας

β) Την περιγραφή του προϊόντος/ υπηρεσίας. Να δίνεται η δυνατότητα να εισάγουν εκτός από κείμενα, επισυναπτόμενα αρχεία pdf και εικόνες.

γ) Το πεδίο εισαγωγής της αρχικής τιμής πριν την έκπτωση και της τελικής τιμής μετά την έκπτωση

δ) Να εμφανίζονται οι διαθέσιμες κατηγορίες προκειμένου ο χρήστης να μπορεί να επιλέξει την κατηγορία στην οποία ανήκει το προϊόν / η υπηρεσία του

ε) Να εισάγουν την χαρακτηριστική εικόνα του προϊόντος/υπηρεσίας

Τις προσφορές αυτές οι επιχειρήσεις να μπορούν να τις δημοσιεύσουν άμεσα είτε να τις προγραμματίσουν να ανέβουν κάποια χρονική στιγμή που αυτοί επιθυμούν εισάγοντας την ημερομηνία και ώρα δημοσίευσης. Να υπάρχει η δυνατότητα προεπισκόπησης της προσφοράς τους πριν την δημοσίευσή της.

Επιπλέον να δίνεται η δυνατότητα στις προσφορές πριν Δημοσιευθούν να κρατηθούν ως προσχέδια, για μελλοντική δημοσίευση.

Οι επιχειρήσεις να έχουν ανά πάσαν στιγμή την δυνατότητα να επεξεργαστούν τις προσφορές τους καθώς και να τις διαγράψουν.

Οι επισκέπτες της ιστοσελίδας θα μπορούν να κάνουν αναζήτηση με βάση τον τίτλο της προσφοράς καθώς και να φιλτράρουν τις προσφορές με βάση την κατηγορία τους.

Στο σύστημα θα πρέπει να υπάρχουν αναφορές οι οποίες θα σχετίζονται με τις λειτουργίες του Πληροφοριακού συστήματος. Οι διαχειριστές/αναλυτές του συστήματος θα μπορούν να αντλούν τις αναφορές τους σχετικά με το πλήθος των δημοσιεύσεων ανά λειτουργία/κατηγορία δημοσίευσης (Προσφορές, Εκδηλώσεις ή Θέσεις εργασίας). Οι αναφορές αυτές θα δίνουν στατιστικά δημοσιεύσεων ανά μήνα και ανά έτος και θα υπάρχει γραφική απεικόνιση. Επιπλέον θα υπάρχουν αναλύσεις για τον κάθε χρήστη του συστήματος για τον αριθμό των δημοσιεύσεων που έχει κάνει ανά λειτουργία στο σύστημα.

Όλα αυτά τα στατιστικά θα πρέπει να μπορούν να εξάγονται σε μορφή αρχείων CSV.

Στο σύστημα θα μπορούν να υπάρχουν διαφορετικοί ρόλοι χρηστών, οι οποίοι θα έχουν πρόσβαση σε συγκεκριμένες λειτουργίες του συστήματος.

Για παράδειγμα, οι διαχειριστές του συστήματος θα μπορούν να έχουν πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες του συστήματος. Οι αναλυτές θα μπορούν να έχουν πρόσβαση μόνο σε συγκεκριμένες λειτουργίες προκειμένου να μπορούν να εξάγουν τα στατιστικά τους. Το τμήμα Υποστήριξης θα μπορεί να έχει πρόσβαση στην πλατφόρμα υποστήριξης ώστε να μπορεί να απαντάει στα αιτήματα των χρηστών. Οι εγγεγραμμένες επιχειρήσεις θα μπορούν να έχουν πρόσβαση μόνο στις δικές τους αναρτήσεις και θα

μπορούν να αναρτούν Καταχωρήσεις, προσφορές, θέσεις εργασίας, Εκδηλώσεις και να στέλνουν αιτήματα στο τμήμα υποστήριξης.

Η διαχείριση του περιεχομένου θα γίνεται μέσω ενός ολοκληρωμένο συστήματος το οποίο θα περιλαμβάνει όλες τις υπηρεσίες-λειτουργίες του πληροφοριακού συστήματος. Με βάση τους ρόλους των χρηστών θα δίνεται και η ανάλογη πρόσβαση στις υπηρεσίες του συστήματος.

Όλα τα αιτήματα των χρηστών θα εμφανίζονται οργανωμένα μέσα σε μια ενιαία λίστα στην οποία θα καταγράφεται το θέμα του αιτήματος, το email του αποστολέα, η εξέλιξη του κάθε αιτήματος ξεχωριστά (Σε Εξέλιξη, Ολοκληρωμένη) , η προτεραιότητα του κάθε αιτήματος (κανονική, Υψηλή) και η ημερομηνία του αιτήματος. Το τμήμα υποστήριξης θα μπορεί να απαντάει σε αυτά τα αιτήματα μέσω της πλατφόρμας και θα μπορούν να αλλάζουν την κατάσταση των αιτημάτων αυτών. Επιπλέον θα μπορεί να επιλέγεται ο υπεύθυνος υποστήριξης για κάθε αίτημα χρηστών. Όταν απαντάται κάποιο ερώτημα θα ενημερώνονται και οι χρήστες – υπεύθυνοι υποστήριξης μέσω αυτοματοποιημένου email.

Στο πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα στις εγγεγραμμένες επιχειρήσεις και στους διαχειριστές του συστήματος να προσθέσουν τις διαθέσιμες εκδηλώσεις.

Θα πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον τα παρακάτω πεδία προς συμπλήρωση:

α) ο τίτλος της εκδήλωσης

β) η περιγραφή της εκδήλωσης

γ) ο τόπος, η ώρα, η διάρκεια και η ημερομηνία της εκδήλωσης

δ) δυνατότητα εισαγωγής link σε κάποιο site για περισσότερες πληροφορίες της εκδήλωσης.

ε) η κατηγορία της εκδήλωσης (πχ. Ομιλίες – Συνέδρια, Συναυλίες)

στ) η χαρακτηριστική εικόνα της εκδήλωσης

Επιπλέον να δίνεται η δυνατότητα στις διαθέσιμες εκδηλώσεις πριν Δημοσιευθούν να κρατηθούν ως προσχέδια, για μελλοντική δημοσίευση. Να υπάρχει η δυνατότητα προεπισκόπησης της εκδήλωσής του πριν την δημοσιεύσουν.

Η mobile εφαρμογή θα προσφέρει έναν ολοκληρωμένο και εύχρηστο τρόπο, τόσο για τους ιδιοκτήτες τοπικών επιχειρήσεων να διαχειρίζονται τις δραστηριότητές τους όσο και για τους πολίτες να ενημερώνονται για σημαντικές ευκαιρίες και γεγονότα. Διαθέσιμη στην ελληνική γλώσσα, τόσο στο Apple Store όσο και στο Google Play, η εφαρμογή θα είναι προσβάσιμη από κάθε χρήστη με συσκευή iOS ή Android, εξασφαλίζοντας την ευρεία χρήση της από τους επιχειρηματίες.

Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει τις παρακάτω λειτουργίες:

- Εφαρμογή μέσω Apple Store & Google Play
- Δυνατότητα σύνδεσης Ιδιοκτήτη Τοπικής Επιχείρησης στο λογαριασμού του
- Διαχείριση των προσφορών
- Διαχείριση των θέσεων εργασίας
- Προβολή Ημερολογίου Εκδηλώσεων

Μία από τις βασικές λειτουργίες της εφαρμογής είναι η δυνατότητα σύνδεσης τόσο του χρήστη όσο και του ιδιοκτήτη τοπικής επιχείρησης στο λογαριασμό του. Η σύνδεση πραγματοποιείται εύκολα και με ασφάλεια, χρησιμοποιώντας τα στοιχεία σύνδεσης του εκάστοτε χρήστη.

Μία από τις κεντρικές δυνατότητες της εφαρμογής είναι η παρουσίαση των διαθέσιμων προσφορών. Οι ιδιοκτήτες επιχειρήσεων μπορούν να δημιουργούν και να προβάλλουν προσφορές προς τους χρήστες μέσω της εφαρμογής, ενισχύοντας έτσι την προβολή τους και προσελκύοντας νέο κοινό. Οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να ενημερώνονται σε πραγματικό χρόνο για τις ενεργές προσφορές, διευκολύνοντας τη λήψη αποφάσεων και αυξάνοντας την ανταγωνιστικότητα της επιχείρησής τους.

Επιπλέον, η εφαρμογή θα παρέχει δυνατότητα προβολής και διαχείρισης διαθέσιμων θέσεων εργασίας. Οι επιχειρηματίες μπορούν να αναρτούν αγγελίες εργασίας και να προσεγγίζουν άμεσα πιθανούς υποψήφιους εργαζομένους. Η διαδικασία ανάρτησης θέσεων είναι απλή και γρήγορη, ενώ οι ενδιαφερόμενοι χρήστες μπορούν να εκδηλώσουν ενδιαφέρον για μία θέση εργασίας άμεσα μέσω της εφαρμογής.

Μία ακόμη σημαντική λειτουργία είναι η παρουσίαση του Ημερολογίου Εκδηλώσεων. Οι χρήστες θα μπορούν να ενημερώνονται για σημαντικές τοπικές εκδηλώσεις και δράσεις, όπως εκθέσεις, φεστιβάλ ή συνέδρια, τα οποία μπορεί να τους ενδιαφέρουν ή να σχετίζονται με τον κλάδο τους.

Η mobile εφαρμογή θα προσφέρει τόσο στους ιδιοκτήτες τοπικών επιχειρήσεων ένα πολύτιμο εργαλείο για την ανάπτυξη και διαχείριση των προσφορών τους, την αναζήτηση εργαζομένων και τη συμμετοχή σε σημαντικά γεγονότα, όσο και στους απλούς χρήστες – πολίτες την ενημέρωση τους άμεσα, ενώ διασφαλίζει ευκολία στη χρήση και άμεση πρόσβαση από κάθε κινητή συσκευή.

1.3. Δράση 15. Διαχείριση Κλειστών και Ανοιχτών Χώρων Άθλησης, Πολιτισμού και Ψυχαγωγίας

Αντικείμενο της εν λόγω δράσης είναι η ψηφιακή οργάνωση των Υπηρεσιών Αθλητισμού & Πολιτισμού του Δήμου μέσω προμήθειας εφαρμογών και ψηφιακών υπηρεσιών, οι οποίες θα αποτελέσουν μια σύγχρονη λύση Διαχείρισης κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας του Δήμου. Δυνητικοί ωφελούμενοι είναι τα άτομα όλων των ηλικιών που κάνουν χρήση των παρεχόμενων υπηρεσιών Αθλητισμού – Πολιτισμού του δήμου, με ταυτόχρονη δυνατότητα των Πολιτών να συμμετέχουν ενεργά στη επιλογή των προγραμμάτων του και να έχουν ενημέρωση για τα εν εξελίξει αιτήματα σε πραγματικό χρόνο.

Θα πρέπει να υλοποιηθεί η διαλειτουργικότητα και να εξασφαλιστεί η επικοινωνία με την εφαρμογή της Διεύθυνσης Πολιτισμού του Δήμου. Ο Δήμος έχει την ευθύνη και υποχρεούται να εξασφαλίσει τη διαλειτουργικότητα με παροχή APIs προς τον Ανάδοχο για τη συνεργασία με την εφαρμογή της εταιρείας Unisystems S.A. (Σύστημα Διαδικτυακής Οικονομικής Πληροφόρησης Συναλλασσομένων (ΣΔΟΠΣ)) η οποία είναι εγκατεστημένη στο Δήμο.

Το πληροφορικό σύστημα (Π.Σ.) έχει σκοπό να καλύψει πλήρως τον έλεγχο των Αθλητικών και Πολιτιστικών Δραστηριοτήτων. Πιο συγκεκριμένα, το σύστημα αυτό έχει ως πρωταρχικό στόχο την ενοποίηση και την αυτοματοποίηση των διαφορετικών δραστηριοτήτων και διαδικασιών, που κατέχει ένας Δήμος ή το νομικό πρόσωπο, σε χειρόγραφα συστήματα. Θα πρέπει να παρέχει την ολοκληρωμένη διαχείριση όλων των γηπέδων και αθλητικών/πολιτιστικών χώρων αρμοδιότητας διαχείρισης του Δήμου, καθώς και την δυνατότητα δέσμευσης τους. Οι χώροι και υποδομές άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας ανήκουν ή/και

λειτουργούν από τις Υπηρεσίες του δήμου και κατά κόρον προσφέρονται χωρίς αντίτιμο ή με χρηματική συνεισφορά που καλύπτει μόνο μέρος του πραγματικού κόστους καθώς οι εν λόγω υπηρεσίες δεν είναι οργανωμένες με εμπορικό τρόπο. Θα υποστηρίζεται από τη χρήση μιας κοινής (ηλεκτρονικής) φόρμας καταγραφής των στοιχείων των ωφελούμενων, με παράλληλη ταυτοποίηση μέσω του ΑΜΚΑ τους. Το ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης αιτημάτων και υπηρεσιών προς τους ωφελούμενους (case management system), θα είναι σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να εξυπηρετεί αφενός τους πολίτες και αφετέρου, να οργανώνει και να συστηματοποιεί την καθημερινή εργασία των υπαλλήλων.

Με τις απαραίτητες παραμετροποιήσεις, ρυθμίσεις και καταγραφές αναγκών, το Π.Σ. θα ικανοποιεί τις ποικίλες ανάγκες του Αθλητισμού και του Πολιτισμού. Η διαδικασία της προσαρμογής της εφαρμογής πρέπει να είναι συνεχής, δεδομένης της πολυπλοκότητας του εγχειρήματος και των νέων αναγκών που συνεχώς προκύπτουν.

Το εν λόγω σύστημα θα πρέπει να μπορεί να εγκατασταθεί και να λειτουργεί στις υποδομές Κυβερνητικού Νέφους (G-Cloud). Η διαχείριση του συστήματος θα πραγματοποιείται μόνο από πιστοποιημένους χρήστες και η πρόσβαση στην εφαρμογή θα γίνεται μόνο μέσω αυτών, μέσα από ένα ισχυρό σύστημα ασφάλειας και κωδικοποίησης ανταλλαγής δεδομένων SSL. Τα δικαιώματα πρόσβασης θα ορίζονται από το διαχειριστή του συστήματος. Κάθε αλλαγή στα δεδομένα του συστήματος θα καταγράφεται αυτόματα σε ειδική διαχείριση αρχείων (Log Files).

Με την προμήθεια του Π.Σ. η Διεύθυνση Αθλητισμού – Πολιτισμού θα έχει οργανωμένο το μητρώο των αθλούμενων που διαχειρίζεται, ώστε να μπορεί να παρακολουθεί εύκολα και ολοκληρωμένα τις παροχές και τα προγράμματα που προσφέρουν οι δομές της, σε κάθε πολίτη. 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 εξυπηρέτηση των πολιτών.

Επίσης θα υπάρχει και on line περιοχή με την οποία ο πολίτης απομακρυσμένα, από τον υπολογιστή του, το κινητό ή το tablet του, να μπορεί να αιτηθεί την συμμετοχή σε ένα η περισσότερα προγράμματα, ανεβάζοντας - αποστέλλοντας και τα στοιχεία που τυχόν απαιτούνται στην εν λόγω εφαρμογή, χωρίς να χρειάζεται να μεταβεί στην αντίστοιχη δομή για να εξυπηρετηθεί, με σκοπό την αποσυμφόρηση των Υπηρεσιών και την ταχύτερη και αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση του πολίτη. Η διεκπεραίωση αυτής της αίτησης θα πρέπει να γίνεται με ψηφιοποιημένο τρόπο, από την έγκριση της, μέχρι την ολοκλήρωση ή τη λήξη της.

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 έχει η ασφάλεια των δεδομένων. Έτσι το σύστημα θα πρέπει να είναι πλήρως εναρμονισμένο με τον Ευρωπαϊκό Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων 679/2016 (G.D.P.R.).

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 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 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 συναινέσεων ωφελούμενων, με παραμετρικό κείμενο συναίνεσης αίτησης.

Το Π.Σ θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμό έκδοσης Κάρτας Πολίτη, μια εξατομικευμένη κάρτα, με την χρήση της οποίας διευκολύνεται η πρόσβαση του ωφελούμενου πολίτη στις υπηρεσίες του Δήμου.

Κάθε αίτηση είτε γίνεται με φυσική παρουσία, είτε ηλεκτρονική 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 υπηρεσία 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 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 αλλά και στον πολίτη Ωφελούμενο 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 η υπηρεσία θέλει να ενημερώσει τους πολίτες, για παράδειγμα αν θα παραμείνει κλειστή μια δομή για κάποιες μέρες κλπ. ώστε να μπορεί ο δήμος να την ενεργοποιήσει σε περίπτωση που θελήσει να την χρησιμοποιήσει.

Το Π.Σ. θα πρέπει να διαθέτει λειτουργίες καταμέτρησης παρουσιών Ωφελούμενων στα προγράμματα του δήμου, μέσα από τις γραμματείες των δομών.

Το λογισμικό επιπλέον, θα πρέπει να διαθέτει τις παρακάτω λειτουργίες :

- Να υπάρχει ένα ενιαίο Μητρώο Ωφελούμενων στην δνση Αθλητισμού – Πολιτισμού
- Προβολή Διαβαθμισμένου Ιστορικού Προγραμμάτων Ωφελούμενου
- Προβολή Διαβαθμισμένου Ιστορικού αποδείξεων Ωφελούμενου
- Έλεγχος διαθεσιμότητας και παραμετρικός ορισμός του μέγιστου αριθμού ωφελούμενων ανά πρόγραμμα αθλητισμού – πολιτισμού
- Δυνατότητα υποβολής αιτήσεων εγγραφής από τους ενδιαφερόμενους πολίτες μέσω διαδικτύου ανά Πρόγραμμα, με την μορφή wizard
- Δυνατότητα Ορισμού Υποχρεωτικών πεδίων Ωφελούμενου
- Δυνατότητα εκτέλεσης ενός προγράμματος σε περισσότερες της μιας δομής, ανάλογα την ημέρας της εβδομάδας
- Έλεγχος υποβολής αιτήσεων σε σχέση με το φύλο και την ηλικία του ωφελούμενου
- Ειδικός πίνακας ελέγχου με κατηγοριοποίηση των Αιτήσεων ανά δομή (σημείο εκτέλεσης) και πρόγραμμα
- Ειδική Διαχείριση Συναινέσεων Πολιτών
- Να υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς των παλαιότερων στοιχείων αθλούμενων, προγραμμάτων και αποδείξεων και υπολοίπων οφειλών, που διαθέτει ο δήμος σε εφαρμογές τρίτων και σε excel.
- Διαχείριση Αθλητικών Δομών με ειδικές λειτουργίες για τις κρατήσεις θέσεων
- Ειδική διαχείριση δικαιολογητικών ανά υπηρεσία – παροχή, με σήμανση υποχρεωτικότητας
- Ειδική διαχείριση για την φωτογραφία του Ωφελούμενου
- Να δίνεται η δυνατότητα στον ωφελούμενο πολίτη να μπορεί να επικαιροποιήσει τα δικαιολογητικά του, οποιαδήποτε στιγμή θέλει, πάντα με έγκριση των στελεχών του δήμου
- Να δίνεται η δυνατότητα στον ωφελούμενο πολίτη να μπορεί να αλλάξει τα δημογραφικά στοιχεία του, οποιαδήποτε στιγμή θέλει, πάντα με έγκριση των στελεχών του δήμου
- Σύνδεση δικαιολογητικών με την πρόσβαση στα τουρνικέ, αν υπάρξουν μελλοντικά
- Παρακολούθηση παρουσιών σε Προγράμματα Αθλητισμού – Πολιτισμού αναλυτικά ανά Πρόγραμμα
- Δυνατότητα έκδοσης καρτών μελών (αφορά σε άυλη ψηφιακή κάρτα)
- Δυνατότητα έκδοσης καρτών πρόσβασης επισκεπτών ανά δομή
- Έκδοση αποδείξεων Συνδρομών (ΑΠΣ), ειδικές σειρές και τύποι αποδείξεων
  - Πληρωμή Μηνιαίας Συνδρομής

  - Πληρωμή Συγκεκριμένης περιόδου
  - Πληρωμή Παρουσιών
  - Πληρωμή παρουσιών σε μια περίοδο
- Δυνατότητα Ορισμού Κατηγοριών Έκπτωσης Αθλούμενων
- Ειδικές Τιμές για Δημότες και Ετεροδημότες σε σχέση με τις παρουσίες τους
- Ειδική Διαχείριση κρατήσεων και τιμών Γηπέδων, για τους ιδιώτες εκπαιδευτές
- Δυνατότητα απόρριψης αίτησης πολίτη, με ειδικό δικαίωμα, λόγω παλαιότερων οφειλών
- Δυνατότητα παραμετρικού ορισμού της αναγκαιότητας του πρωτοκόλλου
- Να υπάρχει υποσύστημα Αποθήκης
  - Δυνατότητα παρακολούθησης προμηθειών και υπολοίπων ειδών ανά δομή
  - Διαδικασία χρέωσης αθλητικού υλικού σε στελέχη του δήμου και εξωτερικούς συνεργάτες (σχολεία)
  - Δυνατότητα παρακολούθησης αποθήκης (παραλαβή ειδών, αναλώσεων)
- Δυνατότητα παρακολούθησης Αργιών
- Δυνατότητα παρακολούθησης Αδειών Στελεχών Δήμου
- Δυνατότητά Ορισμού Δικαιωμάτων Στελεχών ανά Δομή
- Δυνατότητα Ορισμού password Policies
- Απεικόνιση των Ωφελούμενων στο Google Maps
- Να υπάρχει διασύνδεση με την ΑΑΔΕ μέσω του ΑΦΜ του Ωφελούμενου για τον έλεγχο των δηλωθέντων στοιχείων
- Δυνατότητα Αποστολής SMS σε Ωφελούμενους (ατομικά, μαζικά)
- Δυνατότητα επέκτασης του ΠΣ για τη παρακολούθηση των μελών συνεργαζόμενων συλλόγων αθλητισμού – πολιτισμού
- Δυνατότητα επέκτασης του Π.Σ. για πληρωμές Συνδρομών με Πιστωτική – Χρεωστική Κάρτα μέσω σύνδεσης με την Τράπεζα
- Σύστημα αναφορών με δυνατότητα παραγωγής παραμετρικών αναφορών και δυνατότητα εξαγωγής σε αρχείο .doc, xls, pdf, (με διαβαθμισμένα δικαιώματα) καθώς και συνδυαστικά στατιστικά δεδομένα για την λήψη αποφάσεων της διοίκησης με δυνατότητα εξαγωγής σε excel.
- Εξαγωγή Στατιστικών Στοιχείων με δικαίωμα και σε αρχεία XLS,PDF, DOC, σε χρήστες που ο ρόλος τους υποστηρίζει το αντίστοιχο δικαίωμα.
- 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 προγράμματα δομών, ωφελούμενων, αιτήσεων, στελεχών του Δήμου, αποδείξεων, 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 τηλέφωνά τους, ώστε να μπορούν να συνδεθούν στον λογαριασμό τους, με username/password ή με Taxisnet και με OTP πιστοποίηση. Η mobile εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη και στις δύο πλατφόρμες (iOS και Android). Οι χρήστες – πολίτες θα μπορούν να δουν όλους τους πίνακες ενημέρωσης της προσωπικής τους μερίδας στην εφαρμογή, όπως Ενεργές Αιτήσεις, Ραντεβού, Αποδείξεις κλπ, ενώ ταυτόχρονα η εφαρμογή θα μπορεί να κάνει push notifications για θέματα που τους αφορούν.

Η mobile εφαρμογή θα σχεδιαστεί ώστε να διευκολύνει την καθημερινότητα των ωφελούμενων, παρέχοντας εύκολη και άμεση πρόσβαση στις υπηρεσίες και τα δεδομένα τους. Η εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη στην ελληνική γλώσσα, τόσο στο Apple Store όσο και στο Google Play, επιτρέποντας στους χρήστες να τη χρησιμοποιούν σε συσκευές iOS και Android.

Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει τις παρακάτω λειτουργίες:

- Εφαρμογή μέσω Apple Store & Google Play
- Δυνατότητα σύνδεσης Ωφελούμενου
- Διαχείριση των Αιτήσεων
- Διαχείριση των Ραντεβού
- Διαχείριση των Αποδείξεων
- Λίστα άυλων ψηφιακών καρτών

Μία από τις βασικές λειτουργίες της εφαρμογής είναι η ασφαλής και απλή σύνδεση των ωφελούμενων με τα προσωπικά τους στοιχεία σύνδεσης. Με αυτόν τον τρόπο, ο κάθε ωφελούμενος μπορεί να εισέλθει στην εφαρμογή και να έχει πρόσβαση στα προσωπικά του δεδομένα και τις διαθέσιμες υπηρεσίες με πλήρη ασφάλεια, χωρίς να απαιτούνται περίπλοκες διαδικασίες.

Αφού ο ωφελούμενος συνδεθεί στην εφαρμογή, μπορεί να δει αναλυτικά το ιστορικό των αιτήσεών του όπως και να καταθέτει νέες αιτήσεις. Αυτή η δυνατότητα επιτρέπει στους χρήστες να παρακολουθούν τις αιτήσεις που έχουν καταθέσει, καθώς και την πορεία και την κατάσταση αυτών, είτε είναι σε εξέλιξη, είτε έχουν εγκριθεί ή απορριφθεί. Η παρουσίαση του ιστορικού αιτήσεων βοηθά τον χρήστη να διατηρεί οργανωμένες τις συναλλαγές του και να ενημερώνεται για τυχόν ενέργειες που απαιτούνται.

Μία ακόμη σημαντική λειτουργία της εφαρμογής είναι η διαχείριση των ραντεβού του ωφελούμενου. Η εφαρμογή προσφέρει τη δυνατότητα να δει ο χρήστης τα προγραμματισμένα ραντεβού του ή να προγραμματίσει ένα νέο, με λεπτομέρειες όπως την ημερομηνία, την ώρα και την τοποθεσία. Αυτό συμβάλλει σημαντικά στην καλύτερη διαχείριση του χρόνου και των υποχρεώσεων του ωφελούμενου, καθώς μπορεί να έχει πλήρη εικόνα των επικείμενων ραντεβού του και να προγραμματίσει τις δραστηριότητές του πιο αποτελεσματικά.

Επιπλέον, η εφαρμογή προσφέρει άμεση πρόσβαση στις αποδείξεις συναλλαγών των ωφελούμενων. Οι χρήστες μπορούν να δουν συγκεντρωτικά τις αποδείξεις συναλλαγών που έχουν λάβει, διευκολύνοντας την παρακολούθηση των οικονομικών κινήσεων τους και την τήρηση αρχείων.

Τέλος, μέσω της εφαρμογής ο χρήστης θα έχει πρόσβαση στις άυλες ψηφιακές κάρτες του.

Συνολικά, η εφαρμογή αυτή αποτελεί ένα πολύτιμο εργαλείο για την υποστήριξη των ωφελούμενων, προσφέροντας ασφαλή, γρήγορη και οργανωμένη πρόσβαση στις πληροφορίες τους. Με τη χρήση της εφαρμογής, οι ωφελούμενοι μπορούν να διαχειρίζονται εύκολα τις αιτήσεις, τα ραντεβού και τις αποδείξεις τους, εξοικονομώντας χρόνο και απλοποιώντας τις διαδικασίες τους.

Ο αριθμός των χρηστών για κάθε άδεια λογισμικού ανέρχεται σε δέκα (10).

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

Αναφορές

Το Σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα πλήρες υποσύστημα σχεδιασμού και παραγωγής αναφορών που παρέχει τη δυνατότητα 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 τους.

1.4. Δράση 24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους.

Ο Δήμος Ανατολικής Σάμου στο πλαίσιο της Πρόσκλησης Έξυπνων Πόλεων, προχωρά στην πράξη υλοποίησης στοχευμένης δράσης Πολιτικής Προστασίας με υιοθέτηση και χρήση έξυπνων λύσεων, με ανάπτυξη ενός **Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Πολιτικής Προστασίας, Συντονισμού και Διαχείρισης Κρίσεων (ΟΠΣΠΠ-ΣΔΚ)** καθώς και συγκεκριμένη υπο-δράση για την άμεση αποτύπωση της πιθανότητας ζημιών σε Δημοτικά κτήρια μετά από σεισμικό γεγονός. Πιο συγκεκριμένα, θα περιλαμβάνει τις ακόλουθες υπο-δράσεις:

- **ΥΠΟ-ΔΡΑΣΗ 1:** Λογισμικό Πολιτικής Προστασίας, Συντονισμού και Διαχείρισης Κρίσεων
- **ΥΠΟ-ΔΡΑΣΗ 2:** Άμεση Αποτύπωση Κατάστασης Δημοτικών Κτηρίων μετά από Σεισμό

Ακολουθεί η ανάλυση των προτεινόμενων Υπο-δράσεων:

<u>ΥΠΟ-ΔΡΑΣΗ-1 - Λογισμικό Πολιτικής Προστασίας ,Συντονισμού και Διαχείρισης Κρίσεων</u>

Η Υπο-δράση 1 αφορά στην προμήθεια, προσαρμογή και παραμετροποίηση ενός **Λογισμικού Πολιτικής Προστασίας, Συντονισμού και Διαχείρισης Κρίσεων**, το οποίο θα συμβάλλει αποφασιστικά στη συνεργασία και τον συντονισμό της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, τόσο εσωτερικά μεταξύ όλων των στελεχών της, αλλά και με όλους τους υπόλοιπους εμπλεκόμενους Φορείς Πολιτικής Προστασίας. Το σύστημα θα βοηθά στην **Επίγνωση Κατάστασης**, στη διαμόρφωση **Κοινής Επιχειρησιακής Εικόνας** και θα συνεπικουρεί στη **βέλτιστη διαχείριση των διαθέσιμων επιχειρησιακών πόρων** για την άμεση αντιμετώπιση φυσικών φαινομένων (π.χ.σεισμός), ανθρωπογενών καταστροφών και ατυχημάτων.

Το λογισμικό θα είναι βασισμένο κύρια σε τεχνολογίες **Πληροφορικής, Επικοινωνιών και Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων** (ΤΠΕ / ΓΣΠ), θα ολοκληρώνει και θα αξιοποιεί δεδομένα αισθητήρων, χωρικά

και μη δεδομένα που διαρκώς θα καταχωρούνται σε αυτό και σε συνδυασμό με έξυπνες τεχνικές και αλγόριθμους, θα τα επεξεργάζεται και θα παρέχει στους χρήστες του μια σειρά από πληροφορίες χρήσιμες για τη συνεργατική αντιμετώπιση των συμβάντων έκτακτης ανάγκης, τον καλύτερο συντονισμό των εμπλεκόμενων φορέων τόσο πριν όσο και μετά την εκδήλωση της φυσικής καταστροφής.

Το λογισμικό θα πρέπει να διαθέτει αρθρωτή και επεκτάσιμη αρχιτεκτονική και μέσω αυτού θα πρέπει να υποστηρίζεται (μεταξύ άλλων):

- Η ολοκλήρωση διαφορετικών και ετερογενών τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (ICT) σε μία και μόνη λειτουργική πλατφόρμα με δυνατότητα τρισδιάστατης απεικόνισης χαρτογραφικών δεδομένων και σκοπό την ενοποιημένη αντιμετώπιση των διαφορετικών πλευρών του προβλήματος του επιχειρησιακού σχεδιασμού και της διαχείρισης κρίσεων, καθώς και την παραγωγή σχετικού υλικού προς διάχυση.
- Η δομημένη ψηφιακή χαρτογραφική αποτύπωση δεδομένων και πληροφοριών πολιτικής προστασίας (κτιριακές εγκαταστάσεις, σχολεία, κατασκηνώσεις, λοιπά σημεία ενδιαφέροντος, ποτάμια, ρέματα, πυροφυλάκεια, υδατοδεξαμενές, πυροσβεστικοί κρουνοί, χώροι εναπόθεσης απορριμμάτων κ.ο.κ.).
- Η αμφίδρομη επικοινωνία δεδομένων του προσωπικού στο πεδίο με τους αντίστοιχους χρήστες στο ΓΠΠ για το βέλτιστο συντονισμό στην αντιμετώπιση περιστατικών μέσω εφαρμογών φορητών τερματικών.
- Η διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων και διαθεσιμοτήτων.
- Η διαχείριση σχεδίων/πλάνων αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών.
- Η ψηφιακή καταγραφή και διαχείριση συμβάντων.
- Ο συντονισμός με φορείς Δημόσιας Ασφάλειας (Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασία, Πυροσβεστική Υπηρεσία, Αστυνομία, ΕΚΑΒ, Λιμενικό) μέσω κατάλληλων διεπαφών διαλειτουργικότητας και εργαλείων συνεργασίας.
- Η επίγνωση κατάστασης και διαμόρφωση κοινής επιχειρησιακής εικόνας.
- Η ψηφιοποίηση και διαχείριση σχεδίων έκτακτης ανάγκης από φυσικές καταστροφές.
- Η έγκαιρη εκτίμηση πιθανών ζημιών σε κρίσιμα κτίρια και υποδομές (σχολεία, δημόσια κτίρια, γέφυρες κ.ο.κ.).
- Ο ανοιχτός χαρακτήρας σε επίπεδο δεδομένων και υπηρεσιών ώστε να αξιοποιηθούν υπάρχοντα χωρικά δεδομένα, να ελαχιστοποιείται το κόστος και η πολυπλοκότητα της επικαιροποίησής τους, καθώς επίσης και να γίνονται διαθέσιμα τα δεδομένα και οι υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του έργου για άλλες χρήσεις όπως η ανάπτυξη νέων υπηρεσιών στο μέλλον.
- Η μελλοντική επέκταση για υποστήριξη υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας μέσω ανοικτών πρωτοκόλλων επικοινωνίας (π.χ. μη στελεχωμένα αεροχήματα, αισθητήρες, συστήματα έξυπνης πόλης).

Με βάση τις πιο πάνω απαιτήσεις, το ολοκληρωμένο σύστημα που θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του έργου θα αποτελείται από υποδομές δικτυακών πληροφοριακών συστημάτων, υπόβαθρα γεωγραφικών δεδομένων, αισθητήρες έγκαιρης ανίχνευσης, εφαρμογές σταθμών εργασίας για το Κέντρου Ελέγχου

Πολιτικής Προστασίας και των Κινητών Τερματικών πεδίου καθώς και από ολοκληρωμένες υπηρεσίες και ενσωματωμένα εργαλεία για το σχεδιασμό και τη βελτιστοποίηση του επιχειρησιακού σχεδιασμού που απαιτείται για τη διαχείριση κρίσεων από φυσικές καταστροφές.

Για την ευκολία συντήρησης και μη ανάγκη εξειδικευμένου προσωπικού, το **Λογισμικού Πολιτικής Προστασίας, Συντονισμού και Διαχείρισης Κρίσεων** θα πρέπει να εγκατασταθεί στο Cloud και να είναι προσβάσιμο από αυτό μέσω ασφαλούς σύνδεσης. Ειδικότερα, η φιλοξενία των εφαρμογών θα γίνει σε υποδομές επιλογής του Αναδόχου και στη συνέχεια θα πραγματοποιηθεί η μεταφορά σε αντίστοιχες εγκαταστάσεις του Δήμου ή στο Κυβερνητικό Νέφος (G-Cloud).

Τονίζεται ότι, το σύνολο των συστημάτων και των δεδομένων του έργου θα έχει «ανοιχτή» αρχιτεκτονική ώστε να διασφαλίζεται η απαιτούμενη από την Ε.Ε. διαλειτουργικότητα, καθώς και η δυνατότητα μελλοντικών επεκτάσεων ανεξάρτητα από δεσμευτικές τεχνολογικές επιλογές και προϊόντα.

ΥΠΟ-ΔΡΑΣΗ 2: Άμεση Αποτύπωση Κατάστασης Δημοτικών Κτηρίων μετά από Σεισμό

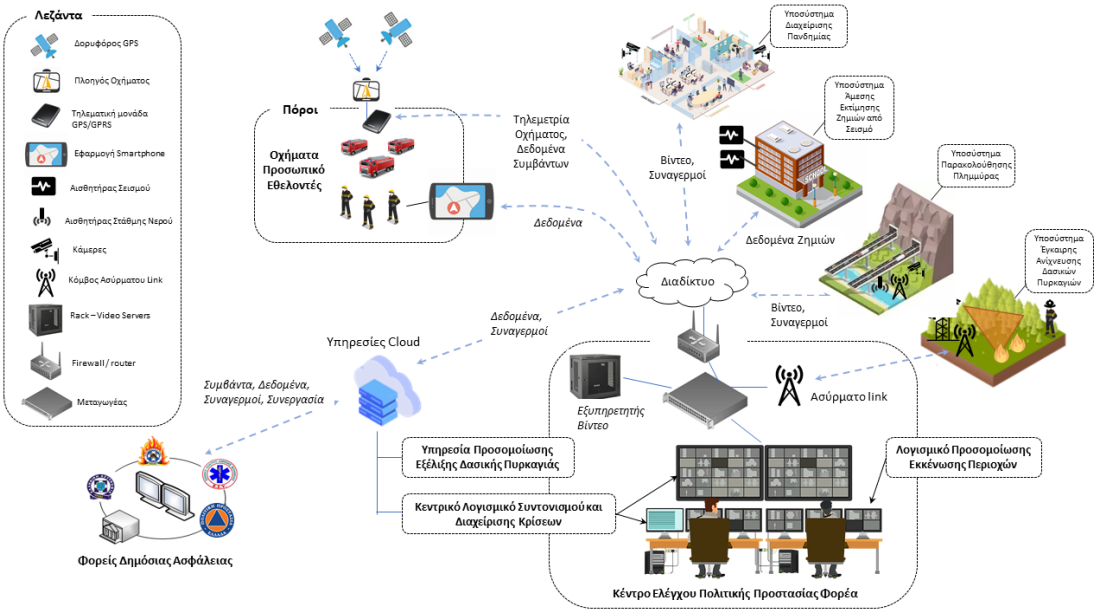
Οι επιπτώσεις των σεισμικών δονήσεων στα δημόσια κτήρια, εκτιμώνται κυρίως με αυτοψία που πραγματοποιείται μετά από κάποιες ημέρες από εμπειρογνώμονες μηχανικούς, για σεισμούς μεγάλης ισχύος. Ο κύριος λόγος της αυτοψίας είναι να εκτιμηθούν μετά το σεισμό το μέγεθος και το εύρος των βλαβών στα κτήρια και κατά περίπτωση να αποτρέψουν την χρήση τους, ή την είσοδο σε αυτά εάν κρίνεται ότι οι ζημιές είναι εκτεταμένες και υπάρχει κίνδυνος κατάρρευσης. Η διαδικασία αυτή συνήθως είναι αρκετά χρονοβόρα και μπορεί να προκαλέσει σοβαρές καθυστερήσεις στην λειτουργία των δημοτικών υπηρεσιών.

Το σύστημα της υπο-δράσης 2, αποτελεί ένα σύστημα άμεσης και αξιόπιστης εκτίμησης των επιπτώσεων ενός σημαντικού σεισμικού γεγονότος σε Δημόσια κτήρια (Σχολεία, Δημαρχεία, ΚΑΠΗ, άλλα δημοτικά κτήρια), αμέσως μετά την εκδήλωσή του. Θα εγκατασταθεί σε 5 κτήρια του Δήμου (Δημαρχιακό Μέγαρο Σάμου, ΚΑΠΗ (Σαμιακή Αγορά), Κτίριο Δημοτικού Συμβουλίου, Γηροκομείο Σάμου, ένα κτίριο εντός Συγκροτήματος Κτιρίων Γυμνασίων Σάμου).

Με τη χρήση εγκατεστημένων αισθητήρων επιτάχυνσης (επιταχυνσιογράφων) και εξειδικευμένων αλγορίθμων, το πληροφοριακό σύστημα υπολογίζει σε πραγματικό χρόνο την πιθανότητα το κάθε κτήριο να έχει υποστεί ζημιές και ενημερώνει τον Δήμο ή και άλλους αρμόδιους φορείς για τη λήψη των απαραίτητων ενεργειών προστασίας.

Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος

Η αρχιτεκτονική του **ΟΠΣΠΠ-ΣΔΚ** (**Ο**λοκληρωμένου **Π**ληροφοριακού **Σ**υστήματος **Π**ολιτικής **Π**ροστασίας, **Σ**υντονισμού και **Δ**ιαχείρισης **Κ**ρίσεων) παρουσιάζεται στο ακόλουθο σχήμα.



Αν και το άμεσο ενδιαφέρον του έργου είναι ο σεισμός, το λογισμικό θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να διασυνδεθεί με οποιαδήποτε συστήματα έγκαιρης ειδοποίησης για άλλες φυσικές καταστροφές.

Θα αποτελείται από το **Κεντρικό Λογισμικό Πολιτικής Προστασίας, Συντονισμού και Διαχείρισης Κρίσεων** που θα ολοκληρώνει το σύνολο των γεωχωρικών και μη δεδομένων, σχεδίων/πλάνων έκτακτης ανάγκης, δεδομένων αισθητήρων, τηλεματικών δεδομένων, ροών βίντεο κ.ο.κ. και το οποίο θα παρέχει τις κατάλληλες λειτουργίες και διεπαφές για το βέλτιστο συντονισμό σε καταστάσεις κρίσης σε συνεργασία με του Φορείς Δημόσιας Ασφάλειας. Το λογισμικό θα είναι προσβάσιμο από το Κέντρο Ελέγχου Πολιτικής Προστασίας του Φορέα μέσω ασφαλούς διαδικτυακής πρόσβασης σε υπηρεσία Cloud παρέχοντας με αυτό τον τρόπο ευκολία συντήρησης και μη ανάγκη εξειδικευμένου προσωπικού.

Το κεντρικό λογισμικό θα παρέχει διασυνδέσεις με τα ακόλουθα υποσυστήματα:

- Αισθητήρες Πεδίου (αισθητήρες μέτρησης σεισμικής κίνησης)
- Έξυπνα Κινητά Τερματικά προσωπικού
- Συστήματα Διαχείρισης Περιστατικών Φορέων Δημόσιας Ασφάλειας

Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα επίσης περιλαμβάνει:

- Την έκδοση του λογισμικού «Συντονισμού και Διαχείρισης Κρίσεων» για «έξυπνα» κινητά τηλέφωνα/tablet για ανταλλαγή πληροφοριών (περιστατικά, τηλεματική, μηνύματα, ειδοποιήσεις, εικόνες, βίντεο) με την κεντρική εφαρμογή έτσι ώστε να είναι πιο αποτελεσματικός ο συντονισμός το προσωπικό στο πεδίο αλλά και η άμεση πληροφόρηση εν κινήσει
- Το υποσύστημα άμεσης εκτίμησης πιθανών ζημιών σε κτίρια έπειτα από σεισμικό γεγονός

Μέσω του κεντρικού λογισμικού θα επιτελείται ο έλεγχος (control) των αισθητήρων/συσκευών, καθώς και η επιτήρηση κατάστασης (state of health). Επιπλέον στο κεντρικό λογισμικό θα συγκεντρώνονται όλες οι μετρήσεις και θα παράγονται οι συναγερμοί και ειδοποιήσεις.

Επιπλέον, θα δίνεται η δυνατότητα διαχείρισης όλων των επιχειρησιακών μέσων του Φορέα, της διαθεσιμότητά τους καθώς και της ανάθεσή τους σε συμβάντα που απαιτούν την απόκριση του Φορέα. Κατά τη διαχείριση των συμβάντων και μέσω ανοικτών διεπαφών θα δίνεται η δυνατότητα της συνεργατικής απόκρισης με υπηρεσίες Δημόσιας Ασφάλειας.

Στο πλαίσιο της παρούσας δράσης, περιλαμβάνεται ο εξοπλισμός του Γραφείου Πολιτικής Προστασίας (ΓΠΠ) για εξυπηρέτηση του Υποσυστήματος αποτύπωσης κατάστασης δημοτικών κτιρίων μετά από σεισμό, ευρυζωνικής σύνδεσης ίντερνετ (ADSL) και ασύρματης με τους επιτηρούμενους αισθητήρες πεδίου.

Ειδικότερα το ΓΠΠ θα είναι εξοπλισμένο με:

- Διακομιστή (server) διαχείρισης και καταγραφής ροών βίντεο
- Δρομολογητές διασύνδεσης στο «Σύζευξις» και το Ίντερνετ (cloud)
- Δικτυακό εξοπλισμό τοπικής διασύνδεσης συσκευών
- Κεραίες και Συσκευές Ασύρματης Ζεύξης με τους Πυλώνες
- Θέσεις εργασίας (Η/Υ) μετά επιτραπέζιων οθονών για χειριστές συμβάντων
- Επιτοίχιες οθόνες μεγάλης ευκρίνειας

Το λογισμικό NMS έγκαιρης αποτίμησης ζημιών από σεισμό (Υπο-δράση 2) είναι σε διασύνδεση με το Κεντρικό Λογισμικό (Υπο-δράση 1), το οποίο διαχειρίζεται ενοποιημένα όλα τα συμβάντα – συναγερμούς πολιτικής προστασίας. Στο πλαίσιο του παρόντος έργου καλύπτονται τα σεισμολογικά και σε μελλοντικές επεκτάσεις τα αντίστοιχα από υποσυστήματα δασικής πυρανίχνευσης, παρακολούθησης πλημμυρών, κ.α.

Η υπο-Δράση-1 του προδιαγραφόμενου συστήματος ορίζει οργάνωση Κέντρου Ελέγχου στο Γραφείο Πολιτικής Προστασίας του Δήμου με 2 θέσεις εργασίας προσωπικού που θα εκπαιδευτεί στη λειτουργία του λογισμικού πολιτικής προστασίας. Επιπλέον, δέκα (10) κινητούς χρήστες του λογισμικού μέσω έξυπνων κινητών τηλεφώνων.

Το κεντρικό λογισμικό ΠΠ θα υποστηρίζει και αποστολή ειδοποιήσεων σε emails εξουσιοδοτημένων χρηστών που θα λαμβάνουν τη θέση του συμβάντος/συναγερμού και σχετικό βίντεο εφόσον υπάρχει συνδεδεμένη κάμερα.

Η οργάνωση και συντονισμός των Υπηρεσιών του Δήμου για γρηγορότερη αντιμετώπιση κινδύνων, θα γίνεται με χρήση του λογισμικού από το προσωπικό Πολιτικής Προστασίας και θα επιτυγχάνεται:

Α. Σε προληπτικό επίπεδο:

Μέσω της καταχώρησης στο κεντρικό λογισμικό διαχείρισης των πόρων - θέσεων του Δήμου, σε έμψυχο δυναμικό Πολιτικής Προστασίας – εθελοντές, εξοπλισμό και οχήματα-μέσα, καθώς επίσης των σχεδίων

πολιτικής προστασίας και των μνημονίων ενεργειών. Επιπλέον, με χρήση των επιταχυνσιογράφων εκτίμησης ζημιών αμέσως μετά την εκδήλωση σεισμού.

Β. Κατά την έναρξη μιας κρίσης:

Με χρήση των προαναφερόμενων συστημάτων για την παρακολούθηση των φαινομένων και το σωστό προγραμματισμό – κινητοποίηση των δυνάμεων Πολιτικής Προστασίας σε συνέργεια με τις αρμόδιες αρχές (Πυροσβεστική και Αστυνομία).

Ο τρόπος έγκαιρης προειδοποίησης των πολιτών, καθορίζεται στα σχέδια Πολιτικής Προστασίας του Δήμου (ΙΟΛΑΟΣ-2 για πυρκαγιές, ΔΑΡΔΑΝΟΣ-2 για πλημμύρες και ΕΓΚΕΛΑΔΟΣ-2 για σεισμούς), βάση των αντίστοιχων εθνικών σχεδίων του Υπουργείου Πολιτικής Προστασίας και Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΠΚΑ) https://civilprotection.gov.gr/sxedia-politikis-prostasias?field_eidos_katastrofis_value=All&page=4 .

Τα σχέδια του Δήμου περιλαμβάνουν μνημόνια ενεργειών, τα οποία θα περασθούν στην Πλατφόρμα/Λογισμικό Πολιτικής Προστασίας, ώστε σε περίπτωση εκδήλωσης συμβάντος οι χειριστές του Κέντρου Ελέγχου/Γραφείο Πολιτικής Προστασίας (ΓΠΠ) και οι χρήστες των 10 κινητών συσκευών, να λαμβάνουν αυτοματοποιημένες ενημερώσεις για τις απαιτούμενες ενέργειες ενημέρωσης Ιεραρχίας Δήμου ή/και Αρχών ΠΠ (ΓΓΠΠ, Πυροσβεστική και Αστυνομία). Στη συνέχεια, η ενημέρωση των πολιτών γίνεται κεντρικά μέσω του Αριθμού Έκτακτης Ανάγκης «112», με απόφαση των Αρχών ΠΠ και τοπικά με απόφαση Ιεραρχίας του Δήμου, για κινητοποίηση προσωπικού-μέσω βάση των προαναφερόμενων Σχεδίων.

1.5. Δράση 28. Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο)

Αντικείμενο της δράσης και του συγκεκριμένου έργου είναι, η δημιουργία ενός εικονικού τρισδιάστατου μουσείου που θα μπορεί να φιλοξενεί πολλαπλές θεματικές εικονικές εκθέσεις και θα προσφέρει ένα εναλλακτικό διαδραστικό πλαίσιο εξερεύνησης του πολιτισμού της Σάμου μέσω βιωματικής εικονικής πραγματικότητας και παιγνιοποίησης. Το εικονικό μουσείο θα προσφέρει διαδραστικά εργαλεία όπως εικονικοί ξεναγοί που θα κατευθύνουν τον χρήστη στην εικονική περιήγηση και θα παρέχουν πρόσθετη πληροφόρηση για θέματα που τον ενδιαφέρουν. Ο χρήστης θα μπορεί να διαδράσει με τα εκθέματα στο εικονικό μουσείο και να μάθει γι’ αυτά μέσω πρόσβασης σε επιπλέον υλικό (εικόνες, κείμενα, ηχογραφήσεις, βίντεο). Εκπαιδευτικά παιχνίδια θα βοηθούν τον χρήστη, και ειδικότερα τα παιδιά να μάθουν για την ιστορία και τον πολιτισμό της Σάμου. Το εικονικό μουσείο θα είναι προσβάσιμο και από συσκευές εικονικής πραγματικότητας (VR headsets), όπου ο χρήστης θα περπατά μέσα στο εικονικό μουσείο σαν να βρισκόταν σε φυσικό χώρο και θα βιώνει μια συναρπαστική εμπειρία. Η εφαρμογή θα είναι προσβάσιμη και μέσω υπολογιστή για μεγαλύτερη απήχηση και επισκεψιμότητα. Η εφαρμογή θα απευθύνεται στο τουριστικό αλλά και στο εγχώριο κοινό και σε ένα ευρύ φάσμα ηλικιών, από παιδιά έως ενήλικες. Ο τελικός χρήστης θα μπορεί να επιλέξει να περιηγηθεί σε διαφορετικές θεματικές εκθέσεις, ενώ θα υπάρχει και δυνατότητα να προστίθενται και περισσότερες μέσα από ένα σύστημα διαχείρισης εκθεμάτων και δημιουργίας εκθέσεων.

Στο πλαίσιο αυτό θα χρησιμοποιηθεί πλατφόρμα διαχείρισης εφαρμογή εικονικού μουσείου για τη Σάμο, στόχος του οποίου είναι η βιωματική εικονική πραγματικότητα μέσω διαδραστικών εργαλείων όπως εικονικοί ξεναγοί που θα κατευθύνουν τον διαδικτυακό χρήστη κατά την διάρκεια της εικονικής περιήγησης και θα παρέχουν πρόσθετη πληροφόρηση για θέματα που ενδιαφέρουν τον χρήστη. Ο χρήστης θα μπορεί να διαδράσει με τα εκθέματα στο εικονικό μουσείο και να μάθει γι' αυτά μέσω πρόσβασης σε επιπλέον υλικό (εικόνες, κείμενα, ηχογραφήσεις, βίντεο). Εκπαιδευτικά παιχνίδια (ερωτήσεων, κυνήγι θησαυρού, φτιάξε το δικό σου μοσχάτο κρασί) θα βοηθούν τον χρήστη, και ειδικότερα τα παιδιά να μάθουν για την ιστορία και τον πολιτισμό της Σάμου. Το εικονικό μουσείο θα είναι προσβάσιμο και από συσκευές εικονικής πραγματικότητας (meta quest 2 ή ισοδύναμο) με την χρήση των οποίων, ο χρήστης θα περπατά μέσα στο εικονικό μουσείο σαν να βρισκόταν σε φυσικό χώρο και θα βιώνει μια συναρπαστική εμπειρία. Η εφαρμογή θα είναι προσβάσιμη και μέσω υπολογιστή για μεγαλύτερη απήχηση και επισκεψιμότητα. Το σύστημα θα συνοδεύεται από διαχειριστικό σύστημα περιεχομένου για την δυνατότητα τροποποίησης των θεματικών εκθέσεων που θα δημιουργηθούν αλλά και την δημιουργία νέων θεματικών εκθέσεων. Οι εικονικές εκθέσεις θα φιλοξενούνται σε χώρους που θα προκύψουν από τη τρισδιάσταση μοντελοποίηση κτηρίου αντίστοιχης αρχιτεκτονικής με το Βουλευτήριο και ενός παραδοσιακού οινοποιείου. . Ένα stand με τον εξοπλισμό (1 Laptop, 4 VR Headsets) θα εγκατασταθεί στην κεντρική αίθουσα του Δημαρχείου και θα είναι και φορητό ώστε να μπορεί να μεταφέρεται και σε σχολεία και άλλους χώρους εκδηλώσεων.

Στο εικονικό μουσείο θα ενταχθούν δύο θεματικές εκθέσεις:

- **Ιστορία του Βουλευτηρίου Σάμου.** Το δημαρχιακό μέγαρο της Σάμου το πρώην Βουλευτήριο εκτός του ότι είναι άριστο δείγμα νεοκλασικής αρχιτεκτονικής αποτελεί μνημείο ιστορίας και πολιτιστικής κληρονομιάς που συνδέει το παρόν του νησιού με το παρελθόν του. Είναι το πιο εντυπωσιακό κτήριο στην πόλη της Σάμου από όσα έχουν διατηρηθεί και παραμένει μέχρι σήμερα ενεργό και δραστήριο κέντρο όχι μόνο υπηρεσιακών του δήμου δραστηριοτήτων αλλά και πλήθους πολιτιστικών δράσεων. Είναι ένα κτήριο αντάξιο της ιστορίας και της αυτόνομης παράδοσης της Σάμου συμβολίζοντας την ιδεολογία του κοινοβουλευτισμού που αναπτύχθηκε στα χρόνια της αυτονομίας. Το Βουλευτήριο κτίστηκε το 1901 επί Ηγεμονίας για να στεγάσει τη Βουλή των Σαμίων. Ως μέγαρο της Σαμιακής Βουλής λειτούργησε μέχρι την ένωση της Σάμου με την Ελλάδα στις 11 Νοεμβρίου 1912. Μέχρι το 1914 στέγασε τις υπηρεσίες της Προσωρινής Κυβέρνησης Σάμου. Μετά το 1914 και την ενσωμάτωση του νησιού στο ελληνικό κράτος στέγασε τις υπηρεσίες του δημαρχείου Λιμένος Βαθέως στον άνω όροφο, ενώ για μικρό χρονικό διάστημα το ισόγειο χρησιμοποιήθηκε ως Δημόσιο Αρχειοφυλάκιο Σάμου. Μετά τον 2ο Παγκόσμιο Πόλεμο στα δωμάτια του ισογείου στεγάσθηκε το Ταχυδρομείο Σάμου. Το δημαρχιακό μέγαρο αποτελεί εξαιρετικό δείγμα επιβλητικής νεοκλασικής αρχιτεκτονικής εξωτερικά και εσωτερικά. Ανακαινίστηκε τη δεκαετία του '90 και διατηρεί ιστορικά κειμήλια του νησιού από το 1821, το Σύνταγμα της Σάμου και σημαντικά έγγραφα από την περίοδο της Ηγεμονίας, φιρμάνια, επιγράμματα, γκραβούρες, φωτογραφίες, μετάλλια, αναμνηστικά, σημαίες, σπάνια έγγραφα, κλπ. Τα παραπάνω τεκμήρια θα ψηφιοποιηθούν και θα εκτεθούν ψηφιακά στο εσωτερικό ενός εικονικού κτηρίου, αντίστοιχης αρχιτεκτονικής με το Βουλευτήριο.

- **Έκθεση Ζωγραφικής για τη Σάμο.** Η έκθεση θα φιλοξενεί αξιόλογους πίνακες ζωγραφικής (ιστορικές προσωπογραφίες, ελαιογραφίες, υδατογραφίες, κλπ.) που έχει στην κυριότητά του ο Δήμος σχετικά με την Σάμο, τα οποία θα ψηφιοποιηθούν για να συμπεριληφθούν στην συγκεκριμένη θεματική έκθεση. Η έκθεση θα φιλοξενεί άνω από 30 πίνακες με την αντίστοιχη τεκμηρίωση.

Το Εικονικό Μουσείο θα μπορούν να το επισκέπτονται οι πολίτες, είτε μέσα από συσκευές εικονικής πραγματικότητας (VR Headsets), είτε μέσα από τον υπολογιστή τους. Οι χρήστες θα μπορούν να διαδράσουν με τα εκθέματα, να μάθουν πληροφορίες γι' αυτά και να περιηγηθούν στο χώρο του εικονικού μουσείου όπου τα εκθέματα θα είναι κατάλληλα τοποθετημένα ανά θεματική κατηγορία, όπως και σε μία φυσική έκθεση σε πραγματικό χώρο. Το εικονικό μουσείο θα μπορεί να φιλοξενήσει πολλαπλές εκθέσεις παράλληλα (ανάλογα με την θεματολογία).

Οι δυνατότητες που θα προσφέρει στο χρήστη η εικονική έκθεση είναι:

- Δυνατότητα επιλογής θεματικής έκθεσης
- Δυνατότητα μετακίνησης στο χώρο της έκθεσης που θα προσομοιάζει επίσκεψη σε φυσική έκθεση
- Δυνατότητα διάδρασης με Avatar εν είδη ξεναγού ο οποίος θα αφηγείται πληροφορίες σχετικά με τα εκθέματα όταν ζητείται από τον χρήστη.
- Δυνατότητα επιλογής εκθέματος και εμφάνισης πληροφοριών για αυτό.
- Εκπαιδευτικά παιχνίδια ερωτήσεων
- Εκπαιδευτικά παιχνίδια τύπου κυνήγι θησαυρού, όπου ο χρήστης θα πρέπει να αλληλεπιδράσει με συγκεκριμένα εκθέματα της κάθε έκθεσης ώστε να λύσει ένα γρίφο.

Οι εκθέσεις αυτές και τα παιχνίδια ερωτήσεων και «κυνήγι θησαυρού» θα δημιουργούνται από εξουσιοδοτημένους χρήστες (με χρήση κωδικών) μέσα από μια διαδικτυακή εφαρμογή διαχείρισης εκθεμάτων και δημιουργίας εκθέσεων. Οι χρήστες αυτοί θα ανεβάζουν στο σύστημα το πολυμεσικό υλικό της κάθε έκθεσης (Εικόνες, βίντεο, ήχους, 3D αντικείμενα) και θα το τοποθετούν στους χώρους της έκθεσης, στα σημεία που επιθυμούν. Εκτός από το κλασικής αρχιτεκτονικής κτίριο, θα αναπτυχθούν και περισσότεροι εικονικοί χώροι που θα μπορούν να φιλοξενούν τις εκθέσεις.

Η εφαρμογή θα μπορεί να εκτελεστεί σε συσκευές εικονικής πραγματικότητας, όπου ο χρήστης θα μπορεί να περιηγηθεί στους χώρους της έκθεσης, να διαδράσει με τα εκθέματα και να δει περισσότερες πληροφορίες. Θα αναπτυχθεί και έκδοση για λειτουργικό Windows στην οποία θα μπορεί να περιηγηθεί ο χρήστης στο εικονικό μουσείο με το ποντίκι του υπολογιστή.

Το περιβάλλον διαχείρισης εικονικού μουσείου θα είναι μια διαδικτυακή εφαρμογή και θα έχει τις παρακάτω δυνατότητες:

- Διαχείριση ρόλων και χρηστών για πρόσβαση στο περιεχόμενο
- Δημιουργία απεριόριστων θεματικών εκθέσεων
- Επιλογή του τρισδιάστατου χώρου που θα παρουσιαστεί η κάθε έκθεση
- Επιλογή Avatar Ξεναγού
- Διαμόρφωση τρισδιάστατου χώρου (Θέσεις και διαστάσεις εκθεμάτων, διαμόρφωση φωτισμού και χρωμάτων, επιλογή διακοσμητικών στοιχείων, κλπ.)

- Προσθήκη εκθεμάτων και πληροφοριών για αυτά.
- Προσθήκη Προφίλ Δημιουργών/Δωρητών και σύνδεση με τα εκθέματα.
- Προσθήκη εκπαιδευτικών παιχνιδιών και σύνδεση με εκθέματα
- Μετάφραση του περιεχομένου σε πολλές γλώσσες.
- Ανέβασμα ηχητικών αρχείων αφήγησης.
- Διεπαφή προγραμματισμού(API) για την ενημέρωση της εφαρμογής Εικονικού Μουσείου με το νέο περιεχόμενο.

Επιπλέον των παραπάνω, μια εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας για κινητά IOs και Android θα προσφέρει πληροφορίες των εκθεμάτων των εκθέσεων, οι οποίες θα εμφανίζονται όταν αναγνωρίζονται τα ίδια εκθέματα στον φυσικό τους χώρο από την κάμερα των συσκευών αυτών.

Ο χρήστης μέσω της εφαρμογής θα έχει την δυνατότητα:

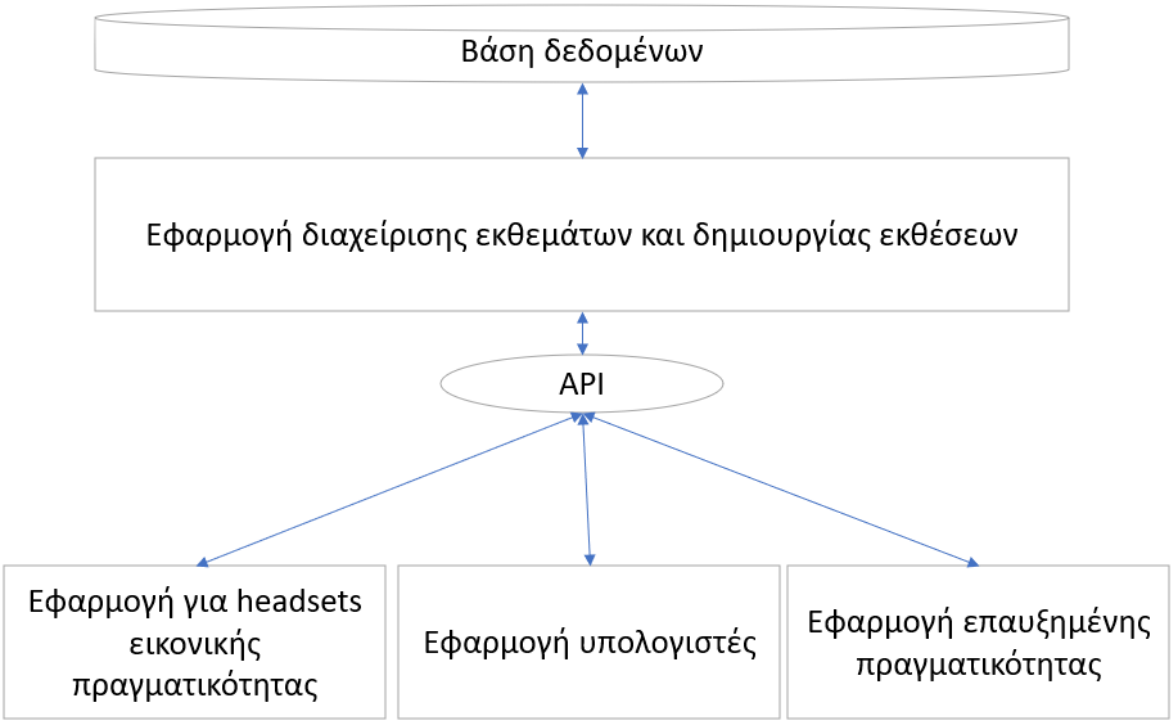
- Εμφάνιση συνολικής λίστας εκθεμάτων και πληροφοριών γι’ αυτά μέσω σύνδεσης με την Εφαρμογή Δια χείρισης Εκθεμάτων (αποθετήριο)
- Επιλογή τρέχουσας φυσικής έκθεσης
- Άνοιγμα της κάμερας για αναγνώριση φυσικού εκθέματος από την εφαρμογή (π.χ. αναγνώριση ενός πίνα κα)
- Επαύξηση πληροφοριών για το έκθεμα που αναγνωρίστηκε (π.χ. εμφάνιση πληροφοριών για τον συγκεκρ ιμένο πίνακα)

Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος

Το εικονικό μουσείο θα πρέπει να ακολουθεί τις αρχές του μοντέλου της Υπηρεσιοστρεφούς Αρχιτεκτονικής (Services Oriented Architecture – SOA), όπου αυτό είναι δυνατό. Στο μοντέλο αυτό το σύστημα διαχείρισης εκθεμάτων και δημιουργίας εκθέσεων αποτελεί ανεξάρτητη και αυθύπαρκτη υπηρεσία με πλήρως τεκμηριωμένες διεπαφές επικοινωνίας (interfaces).

Λογική Αρχιτεκτονική

Οι εφαρμογές του Εικονικού Μουσείου τόσο στα VR headsets όσο και στους προσωπικούς υπολογιστές επικοινωνούν με τις διεπαφές αυτές (API του λογισμικού διαχείρισης) και προσφέρουν το περιεχόμενο στους χρήστες.



Φυσική Αρχιτεκτονική

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος στην Τεχνική Πρόσφορά του καλείται να σχεδιάσει και να παρουσιάσει την φυσική αρχιτεκτονική της προσφερόμενης λύσης, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις της προτεινόμενης λογικής αρχιτεκτονικής καθώς και οι απαιτήσεις διαθεσιμότητας και απόκρισης του συστήματος.

Επίσης, ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράφει υποχρεωτικά στην τεχνική του προσφορά την αρχιτεκτονική λύση που θα επιλέξει και να τεκμηριώνει τον τρόπο φιλοξενίας των εφαρμογών σε υποδομές του και στη συνέχεια τη μεταφορά στις εγκαταστάσεις του Δήμου ή στο Κυβερνητικό Νέφος (G-Cloud). Ο τόπος φιλοξενίας θα αποτελεί και αποθετήριο του ψηφιακού υλικού.

Τεχνολογίες και σχέδιο υλοποίησης Έργου

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:

- να έχει σαφώς καθορισμένες τις απαιτήσεις του σε αποθηκευτικό χώρο, δικτυακή κίνηση, backup, ασφάλεια και λοιπές συνοδευτικές υπηρεσίες
- δεν θα πρέπει να απαιτείται προμήθεια επιπρόσθετου εξοπλισμού για την λειτουργία των εφαρμογών (usb keys, certificate servers, κλπ)
- Θα υποστηρίζει πολυγλωσσικότητα με αρχική υλοποίηση τα Ελληνικά, Αγγλικά, Γερμανικά και Γαλλικά.

1.6. Δράση 35. Κεντρική Ενιαία Πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ

Η πλατφόρμα θα συλλέγει δεδομένα και θα διαχειρίζεται λειτουργίες από όλες τις επιμέρους «έξυπνες» εφαρμογές και θα παρέχει υπηρεσίες και πληροφόρηση σε πολίτες, επιχειρήσεις και στελέχη του Δήμου. Ειδικότερα, η πλατφόρμα θα πρέπει να μπορεί να εξάγει στοιχεία για δείκτες σημαντικούς για το δήμο όπως τα στοιχεία κατανάλωσης καυσίμων, η ανεργία και το ιστορικό ακραίων καιρικών φαινομένων. Η πρόσβαση στην κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης, θα πρέπει να επιτυγχάνεται με ασφάλεια μέσω ενός απλού browser χωρίς να απαιτείται η εγκατάσταση ειδικού λογισμικού.

Παράλληλα, η πλατφόρμα θα πρέπει να περιλαμβάνει διαδικασίες περιγραφικής, προγνωστικής και προδιαγραφικής ανάλυσης των δεδομένων. Οι διαδικασίες της περιγραφικής ανάλυσης θα πρέπει να παρέχουν την δυνατότητα της σύνοψης του τι συνέβη σε μια δεδομένη κατάσταση ή σενάριο με την χρήση και τον συνδυασμό ιστορικών δεδομένων. Αυτές οι διαδικασίες αποτελούν την βάση της παρακολούθησης της δραστηριότητας της Αναθέτουσας Αρχής και καταλήγουν σε μια σειρά από οριζόμενους Δείκτες Παρακολούθησης Απόδοσης.

Η Κεντρική Ενιαία Πλατφόρμα θα πρέπει να διαλειτουργεί με:

Α. Υφιστάμενα συστήματα

Εταιρεία	Εμπορική Ονομασία Εφαρμογής	Περιγραφή
DIGITAL-STRATEGT	https://www.islandofsamos.gr	Διαδικτυακή Πύλη Δήμου Ανατολικής Σάμου
UNISYSTEMS	https://anatolikisamos.qprimeerp.gr	Σύστημα ΣΔΟΠΣ (οικονομική διαχείριση πολιτών)
IMCITY	https://imcity.islandofsamos.gr/	Καταγραφή των προβλημάτων με την αποτύπωση μέσω του στίγματος (GPS)

Β. Υπό προμήθεια συστήματα

A/A Marketplace	Τίτλος Δράσης
11	Έξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων και ανάδειξη προσφορών
15	Διαχείριση Κλειστών και Ανοιχτών Χώρων Άθλησης, Πολιτισμού και Ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κτλ)
24	Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους.
28	Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο)

Η συλλογή και η ανάλυση των δεδομένων θα πραγματοποιείται με στόχο την εξαγωγή γνώσης και κατ' επέκταση τη συνδυασμένη λήψη αποφάσεων, βασισμένη στους δείκτες διακυβέρνησης.

Οι δυνατότητες διαλειτουργικότητας των συστημάτων θα στηρίζονται σε 2 άξονες:

- Τα πρότυπα των διεπαφών και των δεδομένων του, τα οποία επιλέγονται από τα πλέον αποδεκτά στο χώρο των επιλεγόμενων τεχνολογιών.
- Την αρχιτεκτονική και την ευελιξία (προσαρμοσιμότητα) του συστήματος, στοιχεία οποία επιτρέπουν τη ενσωμάτωση λειτουργιών οι οποίες προκύπτουν από το συγκερασμό περισσότερων του ενός διαλειτουργόντων συστημάτων.

Προαιρετικά και εφόσον οι ανάγκες το καταδείξουν, θα παρέχεται και REST API για συγκεκριμένες υπηρεσίες του συστήματος οι οποίες θα επιλεγούν κατά τη φάση λεπτομερούς σχεδίασης των διεπαφών και θα καλύπτουν ανάγκες συγκεκριμένων τρίτων συστημάτων.

Αναφορικά με την αρχιτεκτονική του συστήματος, αυτή θα είναι αρθρωτή και βασισμένη σε ευρέως αποδεκτές τεχνολογίες α) να παρέχονται δυνατότητες αντικατάστασης / επέκτασης υποσυστημάτων του και β) η εκμετάλλευση των δυνατοτήτων προσαρμογής και επέκτασής της να μην περιορίζονται από κάποια εξειδικευμένη κλειστή τεχνολογία. Απαραίτητο συστατικό ενίσχυσης είναι η επαρκής και διαθέσιμη τεκμηρίωση και σε επίπεδο διαχειριστικό και σε επίπεδο προγραμματιστικό.

Πέραν των παραπάνω πρέπει να αναφερθεί ότι τα συστήματα θα εναποθέτουν τις δομές δεδομένων του με χρήση ανοιχτών μοντέλων και προτύπων τα οποία θα βασίζονται στο σχεσιακό μοντέλο και το μοντέλο ημιδομημένων δεδομένων όπως εφαρμόζεται μέσω XML. Αντίστοιχα η επικοινωνία με άλλα υποσυστήματα υποδομής, θα βασίζονται σε ευρέως αποδεκτά πρότυπα.

Ο υποψήφιος ανάδοχος θα λάβει επίσης υπόψη τις ακόλουθες κατηγορίες Διαλειτουργικότητας:

- Οργανωτική Διαλειτουργικότητα, η οποία αναφέρεται στον καθορισμό στόχων, τη διαμόρφωση διαδικασιών και την επίτευξη συνεργασίας των φορέων που επιδιώκουν ανταλλαγή πληροφοριών και ίσως έχουν διαφορετικές εσωτερικές δομές και διαδικασίες. Στοχεύει στην ικανοποίηση των απαιτήσεων της κοινότητας των χρηστών προσφέροντας υπηρεσίες αναγνωρίσιμες, προσβάσιμες και επικεντρωμένες στις ανάγκες του χρήστη. Η Οργανωτική Διαλειτουργικότητα διασφαλίζεται μέσω νομοθετικών ρυθμίσεων και διατάξεων και μέσω γενικών συμφωνιών μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων.

- Η Θεσμική διαλειτουργικότητα αναφέρεται στην εναρμόνιση των νομοθετικών διατάξεων που διέπουν τη λειτουργία δύο ή περισσοτέρων Φορέων.

- Σημασιολογική Διαλειτουργικότητα, η οποία αφορά στη διασφάλιση ότι η ακριβής έννοια/ σημασία των ανταλλασσόμενων πληροφοριών είναι κατανοητή από οποιαδήποτε εφαρμογή. Η επίτευξη διαλειτουργικότητας σε σημασιολογικό επίπεδο επιτρέπει στα συστήματα να συνδυάζουν τις πληροφορίες με εκείνες από άλλες πηγές και να τις επεξεργάζονται αποτελεσματικά. Η Σημασιολογική Διαλειτουργικότητα επιτυγχάνεται ορίζοντας και υιοθετώντας κοινό λεξιλόγιο και ορολογία σε όλα τα συστήματα και υπηρεσίες. Ο ορισμός και η συντήρηση ενός τέτοιου «λεξικού» γίνεται συνήθως από μια κεντρική υπηρεσία.

- Τεχνολογική Διαλειτουργικότητα, η οποία ορίζεται ως η ικανότητα μεταφοράς και χρησιμοποίησης της πληροφορίας με ομοιογενή και αποτελεσματικό τρόπο μεταξύ συστημάτων πληροφορικής και οργανισμών. Το επίπεδο αυτό αφορά σε τεχνικές προδιαγραφές για την αποθήκευση, δόμηση, μεταφορά, παρουσίαση και ασφάλεια δεδομένων και υπηρεσιών. Η Τεχνολογική Διαλειτουργικότητα αντιπροσωπεύει τη διαλειτουργικότητα των υποδομών και του λογισμικού.

Τα βασικά σημεία και τεχνικές της διαλειτουργικότητας συνοψίζονται ως ακολούθως:

- Για την ανταλλαγή των δεδομένων θα αναπτυχθούν και θα χρησιμοποιηθούν διαδικτυακές υπηρεσίες (web services/ Apis) βασισμένες στο πρωτόκολλο ανταλλαγής μηνυμάτων REST χωρίς όμως να αποκλείονται άλλα πρωτόκολλα ή μηχανισμοί ανταλλαγής δεδομένων εάν χρειαστεί. Όλες τις προσφερόμενες διαδικτυακές υπηρεσίες θα διατίθενται προς τους τρίτους φορείς υπό τη μορφή κατάλληλου API πλήρως τεκμηριωμένου. Η τεκμηρίωση για κάθε API / web service θα παρέχεται σε ηλεκτρονική μορφή (π.χ. pdf, σελίδες στο web) είτε για διαδικτυακή είτε για offline ανάγνωση / προβολή και θα περιλαμβάνει υποστηρικτικές οδηγίες πρόσβασης με λεπτομέρειες ανά προγραμματιστική κλήση.
- Για την αποτελεσματική παρακολούθηση της χρήσης κάθε υλοποιημένου API θα ενσωματωθούν οι κατάλληλοι μηχανισμοί που θα επιτρέπουν τη συλλογή και ανάλυση των απαιτούμενων στατιστικών στοιχείων και τα οποία θα είναι διαθέσιμα ανά πάσα στιγμή.
- Για την αναπαράσταση των δεδομένων που θα διακινούνται μέσω των διαδικτυακών υπηρεσιών θα χρησιμοποιηθεί το Πρότυπο Ανταλλαγής Δεδομένων JSON ή και XML.

- Για την περιγραφή της δομής των δεδομένων που θα διακινούνται μέσω των διαδικτυακών υπηρεσιών θα χρησιμοποιηθεί το Σχήμα Ανταλλαγής Μοντέλων Δεδομένων JSON ή XSL.
- Για την περιγραφή και τον ορισμό της προκαθορισμένης λειτουργικότητας των προσφερόμενων διαδικτυακών υπηρεσιών θα χρησιμοποιηθεί η Γλώσσα Περιγραφής Υπηρεσιών Ιστού WSDL.
- Για την περιγραφή των Μεταδεδομένων των προσφερόμενων διαδικτυακών υπηρεσιών θα χρησιμοποιηθεί το Πρότυπο Δομής Μεταδεδομένων Dublin Core.
- Για την **εξαγωγή** και **διάθεση** των Μεταδεδομένων των προσφερόμενων διαδικτυακών υπηρεσιών θα χρησιμοποιηθεί το Πρότυπο Αποτύπωσης **RDF**.
- Το **σχήμα αυθεντικοποίησης** των διαδικτυακών υπηρεσιών θα βασίζεται στο **UsernameToken Profile** όπως αυτό ορίζεται στη προδιαγραφή WS-Security και θα χρησιμοποιεί τον ίδιο μηχανισμό αυθεντικοποίησης χρηστών που θα υπάρχει στα υπόλοιπα υποσυστήματα του έργου.

Επίσης, όσον αφορά την **αρχικοποίηση δεδομένων**, με άντληση και επεξεργασία από τα υφιστάμενα συστήματα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να χρησιμοποιήσει κατάλληλες τεχνικές **ETL (Extraction – Transformation - Load)**, και **γραμμογραφημένα αρχεία**.

Ειδικότερα η πλατφόρμα θα πρέπει να παρέχει τις κάτωθι δυνατότητες:

Ενιαία οθόνη παρουσίασης δεδομένων (Dashboard)

Όλα τα συλλεγόμενα δεδομένα θα πρέπει να προβάλλονται με ενιαίο τρόπο σε μια οθόνη, χωρίς να χρειάζεται η χειροκίνητη διασύνδεση με τρίτα συστήματα και εφαρμογές. Ο τρόπος προβολής θα περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο δυναμικούς πίνακες, διαγράμματα, ραβδογράμματα και ψηφιακά χαρτογραφικά υπόβαθρα για την περίπτωση συλλογής και προβολής δεδομένων πεδίου. Ο διαχειριστής της πλατφόρμας θα πρέπει να έχει την δυνατότητα να δημιουργήσει εξατομικευμένα dashboards ανάλογα με τον ρόλο χρηστών που αυτά θα απευθύνονται. Σε κάθε εξατομικευμένο dashboard, θα προβάλλονται τα δεδομένα που θα έχει ορίσει ο διαχειριστής, σύμφωνα με τα δικαιώματα του εκάστοτε ρόλου. Η χωροθέτηση των δεδομένων πάνω στο dashboard θα πρέπει να γίνεται με δυναμικό τρόπο, ούτως ώστε να εξυπηρετούνται όλες οι πιθανές ανάγκες ανά ρόλο. Ένα από τα εξατομικευμένα dashboards θα πρέπει να απευθύνεται στους πολίτες και η πρόσβαση σε αυτό θα πρέπει να πραγματοποιείται ελεύθερα, χωρίς την χρήση κωδικών. Το εν λόγω dashboard θα δημιουργείται δυναμικά από τον διαχειριστή, λαμβάνοντας υπόψη την πληροφορία που θα διατίθεται στο ευρύ κοινό και θα πρέπει να έχει την δυνατότητα: (α) να προβάλλεται αυτόνομα μέσω συγκεκριμένης ηλεκτρονικής διεύθυνσης στο διαδίκτυο και (β) να ενσωματωθεί στην διαδικτυακή πύλη του Δήμου και σε ειδικά διαμορφωμένη σελίδα που θα διατίθεται εντός αυτής. Για το σκοπό αυτό, η πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει σχετικό API προκειμένου να είναι δυνατή η διάθεση δεδομένων στην διαδικτυακή πύλη του Δήμου, η οποία είναι ανεπτυγμένη σε WordPress. Το συγκεκριμένο dashboard θα έχει την δυνατότητα διάθεσης στο ευρύ κοινό και μέσω ενός ενιαίου πληροφοριακού περιβάλλοντος (web & mobile app). Το mobile app θα είναι διαθέσιμο και στις δύο πλατφόρμες τόσο στο Apple Store όσο και στο Google Play, θα είναι προσβάσιμο από κάθε χρήστη με συσκευή iOS ή Android και θα περιέχει το εξειδικευμένο dashboard το οποίο απευθύνεται στους πολίτες.

Κεντρικοποιημένο σύστημα διαχείρισης ετερογενών συστημάτων

Η ενιαία πλατφόρμα συλλογής και διαχείρισης δεδομένων θα πρέπει να έχει την δυνατότητα διασύνδεσης με οποιοδήποτε τρίτο σύστημα είναι εγκατεστημένο ή πρόκειται να εγκατασταθεί στο Δήμο. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να έχει την δυνατότητα διασύνδεσης τόσο με τα συστήματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης όπως το σύστημα οικονομικής διαχείρισης και τα συστήματα εξυπηρέτησης πολιτών και επιχειρήσεων, όσο και με τα συστήματα IoT, όπως το σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης, το σύστημα διαχείρισης στόλου οχημάτων και το σύστημα παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων. Για τον σκοπό αυτό θα πρέπει να παρέχει κατ' ελάχιστον τις ακόλουθες δυνατότητες: (α) Τεκμηριωμένα APIs (Application Programming Interface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές και δεδομένα που ενσωματώνουν την επιχειρησιακή λογική και (β) Δυνατότητα διασύνδεσης / επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, UDDI κλπ.).

Δεδομένα IoT και διασύνδεση με εναλλακτικά πρωτόκολλα μετάδοσης δεδομένων

Στις περιπτώσεις εφαρμογών IoT, η πλατφόρμα θα πρέπει να είναι απαλλαγμένη από την χρήση συγκεκριμένων πρωτοκόλλων επικοινωνίας. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να συλλέγει δεδομένα από εφαρμογές, ανεξάρτητα από το πρωτόκολλο επικοινωνίας (ZigBee, LoRaWAN, NBIoT, κλπ) που χρησιμοποιούν οι τελευταίες προκειμένου να επικοινωνήσουν με τις συσκευές πεδίου.

Ενσωματωμένες λειτουργίες Analytics και Reporting

Η πλατφόρμα θα δίνει την δυνατότητα ανάλυσης των δεδομένων που συγκεντρώνει, με στόχο τον εντοπισμό των αδύναμων σημείων και λοιπών παθογενειών και κατ' επέκταση την λήψη αποφάσεων βασισμένων στους δείκτες διακυβέρνησης. Συγκεκριμένα, βασικός σκοπός της πλατφόρμας θα είναι η συλλογή, διαχείριση, επεξεργασία και προβολή των απαραίτητων πληροφοριών για την υποστήριξη της διοικητικής λειτουργίας των υπηρεσιών και της διοίκησης του Δήμου, αναλύοντας δυναμικά τα δεδομένα που προκύπτουν από τρίτες εφαρμογές, στο πλαίσιο της παραγωγικής λειτουργίας τους. Για τον σκοπό αυτό η προσφερόμενη πλατφόρμα θα πρέπει να εξασφαλίζει την συλλογή δεδομένων μέσω της διασύνδεσης του με όλα τα πληροφοριακά συστήματα τα οποία χρησιμοποιούνται για την εξυπηρέτηση των στόχων της Αναθέτουσας Αρχής, όπως επί παραδείγματι: (α) το σύστημα εσωτερικής λειτουργίας του Δήμου με το οποίο καλύπτεται το σύνολο των διαδικασιών της και το οποίο διαχειρίζεται κρίσιμα δεδομένα προϋπολογισμού, ανθρωπίνων πόρων, τεχνικών έργων και επιχειρησιακού σχεδιασμού, (β) το σύστημα εξυπηρέτησης πολιτών και επιχειρήσεων και (γ) τα συστήματα IoT που συλλέγουν δεδομένα πεδίου σε πραγματικό χρόνο. Η διαχείριση και η επεξεργασία των δεδομένων αυτών, θα πρέπει να περιλαμβάνει: (α) σε πρώτο επίπεδο πλήθος αναφορών με δεδομένα από την καθημερινή λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών και (β) σε δεύτερο επίπεδο τη συσχέτιση των δεδομένων αυτών με τις απαιτούμενες αποφάσεις σε σχέση με τους επιχειρησιακούς στόχους του Δήμου. Οι αναλύσεις, οι αναφορές και τα εξαγόμενα γραφήματα θα πρέπει να μπορούν να προβάλλονται, είτε στα εσωτερικά dashboards διαχείρισης, είτε απευθείας στο dashboard που θα διατίθεται στο ευρύ κοινό, αποτελώντας την βάση για την ενημέρωση των πολιτών σε θέματα τα οποία αφορούν στην δραστηριότητα και την αποτελεσματικότητα του Δήμου, την ποιότητα ζωής, την υγεία κ.λπ.

Παράλληλα, η πλατφόρμα θα πρέπει να περιλαμβάνει διαδικασίες περιγραφικής, προγνωστικής και προδιαγραφικής ανάλυσης των δεδομένων. Οι διαδικασίες της περιγραφικής ανάλυσης θα πρέπει να παρέχουν την δυνατότητα της σύνοψης του τι συνέβη σε μια δεδομένη κατάσταση ή σενάριο με την χρήση και τον συνδυασμό ιστορικών δεδομένων. Αυτές οι διαδικασίες αποτελούν την βάση της παρακολούθησης της δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής και καταλήγουν σε μια σειρά από οριζόμενους Δείκτες Παρακολούθησης Απόδοσης. Από την άλλη πλευρά η διαδικασία της προγνωστικής ανάλυσης αξιοποιεί μια ποικιλία στατιστικών, μοντελοποίησης και εξόρυξης δεδομένων, τεχνικής για την μελέτη πρόσφατων και ιστορικών δεδομένων, ενώ ακόμα επιτρέπει στους χρήστες να προβλέψουν τι μπορεί να συμβεί στο μέλλον, στα πλαίσια παροχής προβλέψεων. Τέλος, οι διαδικασίες της προδιαγραφικής ανάλυσης υλοποιούνται στο πλαίσιο του μετασχηματισμού των δεδομένων σε πληροφορία, προτείνοντας προγράμματα, δράσεις και δείχνοντας το πιθανό αποτέλεσμα κάθε απόφασης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Αναθέτουσας Αρχής.

Επίσης, η οπτικοποίηση της πληροφορίας θα πρέπει να γίνεται με βάση τις διεθνείς βέλτιστες πρακτικές για να επιτυγχάνεται η ανάδειξη ευκαιριών και κινδύνων και η ανάλυση και κατανόηση της πληροφορίας στον ελάχιστο δυνατό χρόνο.

Αναφορικά με τη δημιουργία αναφορών θα πρέπει κατ’ ελάχιστο να πληρούνται:

- ✓ Ύπαρξη εργαλείων δημιουργίας και διαχείρισης αναφορών.
- ✓ Η δημιουργία αναφορών να βασίζεται σε εύχρηστο και γραφικό interface με χαρακτηριστικά WYSIWYG (What You See Is What You Get).
- ✓ Υποστήριξη μορφοποίησης (formatting) των αναφορών.
- ✓ Δυνατότητα μορφοποίησης υπό όρους (conditional formatting).
- ✓ Υποστήριξη δια-δραστικών (interactive) αναφορών.
- ✓ Δυνατότητα για εξαγωγή αναφορών σε εύχρηστη μορφή (π.χ. PDF, λογιστικού φύλλου κ.λπ).
- ✓ Δυνατότητα απεικόνισης σε μία αναφορά περισσοτέρων του ενός διαγραμμάτων καθώς και πινάκων τα οποία θα περιέχουν πληροφορίες από διαφορετικές πηγές δεδομένων.
- ✓ Υποστήριξη εκτέλεσης προκατασκευασμένων αναφορών (Management Reporting).
- ✓ Δυνατότητα παραγωγής συγκριτικών αναφορών σε σχέση με το χρόνο, όπως Year to year, Year to date, τόσο σε επίπεδο απόλυτων αριθμών, όσο και σε ποσοστό.
- ✓ Ύπαρξη ενσωματωμένων προτύπων για παραγωγή επιπλέον αναφορών σε σχέση με μετρήσιμα μεγέθη όπως ποσοστιαίααύξηση σε σχέση με προηγούμενο, ποσοστό του συνόλου, projection, κ.λπ.
- ✓ Δυνατότητα μετατροπής των αναφορών από πινακοποιημένη μορφή σε διαγράμματα (Bars, Stackedbars, Pies κ.λπ).
- ✓ Δυνατότητα ταξινόμησης (sort), κατάταξης (rank) και χρήσης φίλτρων (με προκαθορισμένες τιμές, με από έως τιμές καθώς και επιλεγόμενες τιμές), καθώς και εμφάνισης των καλύτερων ή χειρότερων (top/bottom).
- ✓ Υποστήριξη δυνατοτήτων ελέγχου για το ποιος αντλεί ποιες πληροφορίες και πότε (auditing).

- ✓ Υποστήριξη μηχανισμών ειδοποίησης (notifications and alerting) των χρηστών σχετικά με τα αποτελέσματα συγκεκριμένων αναφορών ή κανόνων που πρέπει να ελεγχθούν.
- ✓ Υποστήριξη υποβολής ad-hoc ερωτήσεων (ad-hoc queries), δηλαδή της δυνατότητας των χρηστών να θέτουν ερωτήσεις στο σύστημα δίχως να απαιτείται μεσολάβηση.

Δυνατότητες επιπλέον αναβάθμισης και προσθήκης νέων εφαρμογών με εύκολο τρόπο

Η πλατφόρμα θα πρέπει να ενσωματώνει εργαλεία που θα έχουν ως στόχο την εύκολη και γρήγορη προσθήκη νέων εφαρμογών που θα προμηθευθεί μελλοντικά ο Δήμος, ανεξάρτητα από τις τεχνολογίες και τα εργαλεία ανάπτυξης των εν λόγω εφαρμογών. Για τον σκοπό αυτό θα διαθέτει τεκμηριωμένα APIs και θα εφαρμόζει διεθνή standards (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: XML, UDDI, κλπ), ούτως ώστε η ενσωμάτωση νέων εφαρμογών να απαιτεί ελάχιστη ανθρωποπροσπάθεια, η οποία θα καλύπτεται στο πλαίσιο των υπηρεσιών συντήρησης της πλατφόρμας, χωρίς να απαιτείται επιπλέον ανάπτυξη.

Ενιαίο περιβάλλον διαχείρισης των συσκευών ανεξάρτητα από κατασκευαστή

Για τις περιπτώσεις στις οποίες η πλατφόρμα θα πρέπει να επικοινωνήσει απευθείας με τις συσκευές πεδίου (λόγω μη ύπαρξης σχετικής εφαρμογής ή λόγω αδυναμίας διασύνδεσης αυτής με την πλατφόρμα), θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα απευθείας επικοινωνίας με τις συσκευές αυτές, ανεξάρτητα από τον κατασκευαστή. Για τον σκοπό αυτό, η πλατφόρμα θα πρέπει να διαθέτει ένα ενδιάμεσο λογισμικό (middleware), μέσω του οποίο θα είναι δυνατή η επικοινωνία της με όλες τις διαφορετικές συσκευές πεδίου, υπό το πρίσμα ενός ενιαίου περιβάλλοντος διαχείρισης σε επίπεδο συλλογής ή αποστολής δεδομένων. Το middleware προσπαθεί να εξαλείψει την πολυπλοκότητα και την ανομοιογένεια που υπάρχει μεταξύ συστημάτων και εξοπλισμού. Για να γίνει αυτό, χρησιμοποιεί υπορουτίνες, διαδικασίες και λειτουργίες που δημιουργούνται μέσω μιας συγκεκριμένης βιβλιοθήκης λειτουργικού συστήματος. Ως εκ τούτου, το middleware που θα ενσωματώνει η πλατφόρμα θα χρησιμοποιεί πρότυπα πρωτόκολλα επικοινωνίας και firmwares διαφόρων κατασκευαστών, ούτως ώστε κάθε νέα συσκευή να επικοινωνεί χωρίς να είναι απαραίτητες δαιδαλώδεις διαδικασίες αρχικοποίησης.

Επιπλέον, θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα προβολής των πλέον χρήσιμων, για τον δημότη, πληροφοριών, όλων των έργων του Ψηφιακού Μετασχηματισμού, μέσω ενός ενιαίου πληροφοριακού περιβάλλοντος (web & mobile app).

Υποσύστημα Αυθεντικοποίησης

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

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

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

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

Υποσύστημα Ειδοποιήσεων

Η ενημέρωση των εμπλεκόμενων πρέπει να διασφαλίζεται και να ενισχύεται και με την βοήθεια αυτόματων ειδοποιήσεων και αναφορών που παράγονται από το σύστημα στη βάση κανόνων που ορίζει ο Δήμος. Αυτές οι ειδοποιήσεις και οι αναφορές θα διανέμονται με αυτοματοποιημένο τρόπο, ελαχιστοποιώντας τον απαιτούμενο χρόνο ενημέρωσης των παραληπτών και μεγιστοποιώντας τον διαθέσιμο χρόνο αντίδρασής τους σε πιθανές ευκαιρίες και προβλήματα.

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

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

- ✓ Ειδοποίηση αρμόδιων εξουσιοδοτημένων χρηστών για συμβάντα που ανιχνεύονται στο πεδίο με την χρήση των συσκευών πεδίου.
- ✓ Ειδοποίηση αρμόδιων εξουσιοδοτημένων χρηστών για ευρήματα που αφορούν στην λειτουργία των Υπηρεσιών και στην εξυπηρέτηση πολιτών και επιχειρήσεων.
- ✓ Ειδοποίηση πολιτών και συμβάντα που πρέπει να τους κοινοποιηθούν, κατόπιν σχετικής έγκρισης της Διοίκησης ή/και των Υπηρεσιών.

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

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

2.1. Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ

Το Έργο θα παρέχει τα παρακάτω συστήματα:

LED Panels

- Διαστάσεις: 50cm x 9cm
- Βαθμός Προστασίας: IP68. Να υποβληθεί η σχετική πιστοποίηση εργαστηρίου
- Αντοχή Σε Κρούσεις: IK10. Να υποβληθεί η σχετική πιστοποίηση εργαστηρίου

- Μέγιστο Βάρος Οχήματος > 20.000 Kgr.
- Χρώμα: Λευκό
- Χρόνος Ζωής > 40.000 ώρες
- Γωνία Θέασης: 120ο
- Τα panels να μην επηρεάζονται από εκχιονιστικά μηχανήματα
- Πιστοποιήσεις: EN 12352:2007 ή ισοδύναμο

Πινακίδα Ένδειξης Διάβασης

- Διαστάσεις: 60cm x 60cm
- Φωτισμός:
  - Νύχτα: Οπίσθιος Φωτισμός LED
  - Ημέρα: 4 x κόκκινα LED
- Αισθητήρας Φωτεινότητας
- Βαθμός Προστασίας: IP65
- Αντοχή Σε Κρούσεις: IK07
- Πιστοποιήσεις: EN 12899-1:2009, EN 60598-1:2015 ή ισοδύναμο

Αισθητήρας Ανίχνευσης Πεζών

- Τύπος Ανίχνευσης: Passive Infrared
- Βαθμός Προστασίας: IP65
- Τρόπος Εγκατάστασης: Σε μεταλλικό ιστό ύψους 2.5m

Ηχητική Ειδοποίηση για ΑΜΕΑ

- Το σύστημα να διαθέτει ηχητική ειδοποίησης για ΑΜΕΑ, με ηχείο εξωτερικού χώρου

2.2. Δράση 11. Έξυπνος Οδηγός Πόλης/ Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων

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 περισσοτέρων 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 εις άκρον της πληροφοριακής υποδομής για την προστασία εφαρμογών, δεδομένων και συστημάτων. Η πρόσβαση των χρηστών μέσω δικτύου (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 πρωτόκολλων 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 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 απαιτητό 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 διαθέσιμές 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 ασφάλειας σχετικά με τη διαχείριση πρόσβασης και την απόδοση δικαιωμάτων.

<u>Λογική Αρχιτεκτονική</u>

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 πολυπλοκότητας 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** (**presentationlayer**), 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 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 μέρους του επίπεδου 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 επίπεδου επιχειρησιακής λογικής θα πρέπει να διαμοιράζονται κοινά μοντέλα δεδομένων και κοινές υποδομές.

Φυσική Αρχιτεκτονική

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος στην Τεχνική Πρόσφορά του καλείται να σχεδιάσει και να παρουσιάσει την φυσική αρχιτεκτονική της προσφερόμενης λύσης, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις της προτεινόμενης λογικής αρχιτεκτονικής καθώς και οι απαιτήσεις διαθεσιμότητας και απόκρισης του συστήματος.

Επίσης, ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράφει υποχρεωτικά στην τεχνική του προσφορά την αρχιτεκτονική λύση που θα επιλέξει, και να τεκμηριώνει τον τρόπο φιλοξενίας σε υποδομές του και στη συνέχεια τη μεταφορά στις εγκαταστάσεις του Δήμου ή στο Ψηφιακό Κέντρο που θα υποδειχθεί από τον Δικαιούχο.. Σημειώνεται ότι, το τελικό σημείο εγκατάστασης αποτελεί το Κυβερνητικό Νέφος (G-Cloud), σύμφωνα και με την Πρόσκληση.

Τεχνολογίες και σχέδιο υλοποίησης Έργου

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 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 διαδεδομένων 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.

Τέλος, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράφει υποχρεωτικά στην τεχνική του προσφορά την αρχιτεκτονική λύση που θα επιλέξει, και να τεκμηριώνει τον τρόπο φιλοξενίας σε υποδομές του και στη συνέχεια τη μεταφορά στις εγκαταστάσεις του Δήμου ή στο Ψηφιακό Κέντρο που θα υποδειχθεί από τον Δικαιούχο. Σημειώνεται ότι, το τελικό σημείο εγκατάστασης αποτελεί το Κυβερνητικό Νέφος (G-Cloud), σύμφωνα και με την Πρόσκληση.

2.3. Δράση 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κτλ)

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

- Υποσύστημα Αιτήσεων
  - Υποβολή Αίτησης Ωφελούμενου μέσω Internet
  - Υποβολή Αίτησης Ωφελούμενου από τα Στελέχη
  - Αξιολόγηση, Έγκριση – Απόρριψη Αίτησης
  - Κατηγοριοποίηση Αίτησης
  - Δικαιολογητικών ανά παροχή - υπηρεσία
- Υποσύστημα Μητρώων
  - Μητρώο Ληπτών-Ωφελούμενων
  - Μητρώο Στελεχών
  - Μητρώο Δομών
  - Μητρώο Ειδών
  - Μητρώο Προμηθευτών
- Υποσύστημα Προγραμματισμού
  - Παροχές – Υπηρεσίες Αθλητισμού – Πολιτισμού

- Κατηγορίες Παροχών
- Προγράμματα Παροχών
- Οντότητες Δομών
- Αποδείξεις Συνδρομών
- Παρουσιολόγιο Μελών
- Ημερολόγιο Δομών
- Κρατήσεις Δομών

- Υποσύστημα Αποθήκης
  - Μητρώο Ειδών
  - Πολλαπλοί Αποθηκευτικοί Χώροι ανά Υπηρεσία, με δυνατότητα ενοποίησης σε επίπεδο εκτυπώσεων
  - Ειδικές Εκτυπώσεις (Καρτέλες, Ισοζύγια, Απογραφές, Συγκρίσεις ετών κλπ).
- Υποσύστημα Δικαιολογητικών ανά παροχή
- Υποσύστημα Ειδοποιήσεων Στελεχών
- Υποσύστημα Αδειών Υπαλλήλων
- Υποσύστημα Αποστολής SMS
- Υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών Εφαρμογής
- Σύστημα Αναφορών Διοίκησης
- Υποσύστημα LogFile
- Mobile App Ωφελούμενων

Το έργο επιπλέον θα πρέπει να παρέχει, τις παρακάτω ψηφιακές υπηρεσίες προς τους πολίτες:

- Υπηρεσία εγγραφής μέλους, για την πρόσβαση στα προγράμματα του δήμου
- Υπηρεσία υποβολής αίτησης ανά πρόγραμμα
- Υπηρεσία ενημέρωσης προσκόμισης δικαιολογητικών
- Υπηρεσία έγκρισης ή απόρριψης αίτησης με διατήρηση εκκρεμότητας στα δικαιολογητικά
- Υπηρεσία ενημέρωσης σχετικά με την εξέλιξη της αίτησης του ενδιαφερόμενου
- Υπηρεσία κράτησης γηπέδου
- Υπηρεσία κράτησης θέσης σε ενεργό πρόγραμμα

Παράλληλα, το σύστημα θα πρέπει να καλύπτει ενδεικτικά:

1. Την παροχή **ασφαλούς** περιβάλλοντος υποβολής-διαχείρισης αιτήσεων-δικαιολογητικών διασφαλίζοντας τη συμμόρφωση με το **GDPR** για την **προστασία των προσωπικών δεδομένων**.
2. Την καταγραφή των ωφελούμενων σε **μία** βάση δεδομένων και η **διαρκής** και σε **πραγματικό χρόνο** (on line - real time) παρακολούθηση των υπηρεσιών και παροχών (**ιστορικότητα**) που λαμβάνει από το Δήμο.
3. Την **Ψηφιακή Διασύνδεση** όλων των διαφορετικών υπηρεσιών των τμημάτων Αθλητισμού – Πολιτισμού, 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
4. Την βελτίωση της **Επικοινωνίας** του Δήμου με τους Πολίτες, καθώς υπάρχει αμφίδρομη ψηφιακή επικοινωνία για την ενημέρωση εξέλιξης των αιτημάτων τους.
5. Την **εύκολη** και **γρήγορη καταχώρηση**, η οποία **ελαχιστοποιεί** τους χρόνους αναμονής και εξυπηρέτησης των πολιτών
6. Την παροχή **ολοκληρωμένων ψηφιακών υπηρεσιών** προς όλους τους ενδιαφερόμενους, την **ολοκληρωμένη διαχείριση των Προγραμμάτων Αθλητισμού – Πολιτισμού** του Δήμου και την **εξαγωγή στατιστικών δεδομένων,** με αποτέλεσμα την **καλύτερη λήψη αποφάσεων** από τη Διοίκηση.

Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος

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. 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.
- **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.

- **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 περισσοτέρων 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 εις άκρον της πληροφοριακής υποδομής για την προστασία εφαρμογών, δεδομένων και συστημάτων. Η πρόσβαση των χρηστών μέσω δικτύου (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 πρωτόκολλων 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 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 απαιτητό 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 διαθέσιμές 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 ασφάλειας σχετικά με τη διαχείριση πρόσβασης και την απόδοση δικαιωμάτων.

Λογική Αρχιτεκτονική

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 πολυπλοκότητας 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** (**presentationlayer**), 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 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 μέρους του επίπεδου 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 επίπεδου επιχειρησιακής λογικής θα πρέπει να διαμοιράζονται κοινά μοντέλα δεδομένων και κοινές υποδομές.

Φυσική Αρχιτεκτονική

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος στην Τεχνική Πρόσφορά του καλείται να σχεδιάσει και να παρουσιάσει την φυσική αρχιτεκτονική της προσφερόμενης λύσης, ώστε να καλύπτονται οι απαιτήσεις της προτεινόμενης λογικής αρχιτεκτονικής καθώς και οι απαιτήσεις διαθεσιμότητας και απόκρισης του συστήματος.

Επίσης, ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράφει υποχρεωτικά στην τεχνική του προσφορά την αρχιτεκτονική λύση που θα επιλέξει, και να τεκμηριώνει τον τρόπο φιλοξενίας σε υποδομές του και στη συνέχεια τη μεταφορά στις εγκαταστάσεις του Δήμου ή στο Ψηφιακό Κέντρο που θα υποδειχθεί από τον Δικαιούχο.. Σημειώνεται ότι, το τελικό σημείο εγκατάστασης αποτελεί το Κυβερνητικό Νέφος (G-Cloud), σύμφωνα και με την Πρόσκληση.

Τεχνολογίες και σχέδιο υλοποίησης Έργου

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 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 διαδεδομένων 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.

Τέλος, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράφει υποχρεωτικά στην τεχνική του προσφορά την αρχιτεκτονική λύση που θα επιλέξει, και να τεκμηριώνει τον τρόπο φιλοξενίας σε υποδομές του και στη συνέχεια τη μεταφορά στις εγκαταστάσεις του Δήμου ή στο Ψηφιακό Κέντρο που θα υποδειχθεί από τον Δικαιούχο.. Σημειώνεται ότι, το τελικό σημείο εγκατάστασης αποτελεί το Κυβερνητικό Νέφος (G-Cloud), σύμφωνα και με την Πρόσκληση.

2.4. Δράση 24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους.

ΥΠΟ-ΔΡΑΣΗ 1: Προμήθεια Πληροφοριακού Συστήματος Πολιτικής Προστασίας, Συντονισμού και Διαχείρισης Κρίσεων

Λογισμικό Πολιτικής Προστασίας, Συντονισμού και Διαχείρισης Κρίσεων

Το Υποσύστημα Συντονισμού και Διαχείρισης Κρίσεων για την Πολιτική Προστασία έχει ως στόχο τη βελτίωση της επίγνωσης κατάστασης που θα οδηγεί στη λήψη ορθών αποφάσεων, στη βέλτιστη χρήση

επιχειρησιακών πόρων και στο συντονισμό των Φορέων της Πολιτικής Προστασίας για την αποφυγή ανθρώπινων θυμάτων, υλικών ζημιών και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

Για το λόγο αυτό το υποσύστημα θα αποτελείται από εξοπλισμό και λογισμικό που θα παρέχει πληροφοριακή υποστήριξη στις αρμόδιες Υπηρεσίες Πολιτικής Προστασίας του Φορέα για την βέλτιστη αντιμετώπιση και διαχείριση κινδύνων από φυσικές καταστροφές. Το εν λόγω πληροφοριακό σύστημα θα είναι προσβάσιμο από το Γραφείο Πολιτικής Προστασίας του Φορέα μέσω Cloud εφαρμογής αλλά και από το πεδίο μέσω εφαρμογής έξυπνων κινητών τερματικών.

Το λογισμικό θα είναι βασισμένο κύρια σε Τεχνολογίες Πληροφορικής, Επικοινωνιών (ΤΕΠ) και Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων (ΓΣΠ), θα αξιοποιεί χωρικά δεδομένα που θα καταχωρηθούν σε αυτό, σε συνδυασμό με έξυπνες τεχνικές και αλγόριθμους, θα τα επεξεργάζεται και θα παρέχει στους χρήστες του μια σειρά από πληροφορίες χρήσιμες για την εκτίμηση του κινδύνου φυσικών καταστροφών, αλλά και για τον καλύτερο συντονισμό των δυνάμεων μονάδων τόσο πριν όσο και μετά την εκδήλωση ενός φαινομένου. Τονίζεται πως κάθε πράξη/εφαρμογή/υπηρεσία του έργου οδηγεί είτε άμεσα είτε έμμεσα τόσο στην ενδυνάμωση του αισθήματος ασφάλειας του πολίτη όσο και στην αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση αυτού.

Το λογισμικό θα παρέχει ενιαία επιχειρησιακή εικόνα στο ΓΠΠ και στο πεδίο των συμβάντων. Όλες οι συμμετέχουσες δυνάμεις θα επικοινωνούν και συνεργάζονται μέσα από αυτό το ενιαίο περιβάλλον λαμβάνοντας τις ίδιες πληροφορίες, επιτυγχάνοντας μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στις εκτελούμενες ενέργειες. Πιο συγκεκριμένα το λογισμικό θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα υποσυστήματα:

1. **Διαχείρισης και Απεικόνισης Γεωγραφικών Πληροφοριών**: Το λογισμικό θα αξιοποιήσει διαθέσιμα χωρικά δεδομένα (π.χ. υπάρχοντα δεδομένα του Δήμου, Κτηματολόγιο Α.Ε.) και σε συνδυασμό με έξυπνες εφαρμογές και αλγόριθμους τεχνητής νοημοσύνης, θα τα επεξεργάζεται και θα παρέχει στους χρήστες του μια σειρά από πληροφορίες για τον καλύτερο συντονισμό των δυνάμεων τόσο πριν όσο και μετά την εκδήλωση μιας φυσικής καταστροφής. Για το σκοπό αυτό θα εντοπιστούν οι πιθανές πηγές δεδομένων και θα ακολουθήσει ο μετασχηματισμός/καθαρισμός και η φόρτωσή τους σε κεντρική γεωχωρική αποθήκη δεδομένων. Επιπλέον θα γίνει παραγωγή και μετάπτωση των απαραίτητων διανυσματικών γεωχωρικών δεδομένων (π.χ. καύσιμη ύλη, σημεία ενδιαφέροντος). Η γεωχωρική βάση δεδομένων, θα διαχειρίζεται ενιαία και διαφανώς περιγραφικά δεδομένα, διανυσματικά γεωχωρικά δεδομένα και ψηφιδωτά γεωχωρικά δεδομένα.
   Το λογισμικό θα πρέπει να προσφέρει δυνατότητες τρισδιάστατης απεικόνισης γεωχωρικών δεδομένων. Ειδικότερα, θα ενσωματωθούν δορυφορικές εικόνες από ελεύθερες πηγές, αεροφωτογραφίες που διαθέτει η Δημόσια Διοίκηση, καθώς και το σύνολο των γεωχωρικών δεδομένων του Φορέα για την τρισδιάστατη απεικόνισή τους. Η τρισδιάστατη απεικόνιση με πλοήγηση σε σχεδόν πραγματικό χρόνο, είναι απαραίτητο στοιχείο ενός συστήματος επιχειρησιακού σχεδιασμού και διαχείρισης δίνοντας την απαραίτητη επιχειρησιακή εικόνα του χώρου επιχειρήσεων. Όσον αφορά τα χωρικά δεδομένα, το σύστημα θα περιέχει τουλάχιστον τα κάτωθι:

   - Δισδιάστατα (2D) και Τρισδιάστατα (3D) δεδομένα του γεωφυσικού υπόβαθρου.

- Δρόμοι και Μονοπάτια (κατηγοριοποιημένα ανάλογα με τον τύπο τους: π.χ. δίκτυο, δημοτικοί δρόμοι, αμαξωτοί, χωματόδρομοι).
- Πληροφορίες για τα σημεία παροχής ύδατος όπως: Πυροσβεστικοί κρουνοί, Πηγάδια, Δεξαμενές νερού, Γεωτρήσεις νερού. Θα εισαχθούν στο σύστημα τα σημεία που θα δοθούν από τον Δήμο.
- Πληροφορίες για την ακριβή γεωγραφική θέση σημείων ειδικού ενδιαφέροντος ώστε: α) να μπορεί να γίνει καλύτερη εκτίμηση της αναγκαίας διασποράς και κατανομής των δυνάμεων προληπτικά και β) να οργανώνεται καλύτερα η επέμβαση για την προφύλαξή τους σε περίπτωση εκδήλωσης φυσικής καταστροφής. Επίσης πληροφορίες για το περίγραμμα θέσεων, όπως: Χωματερές και ανεξέλεγκτοι χώροι απόθεσης απορριμμάτων, Πυροφυλάκια, Ελικοδρόμια κ.ο.κ.
- Επιπλέον στοιχεία για την γεωγραφική θέση σημείων ενδιαφέροντος όπως: Απομονωμένα Σπίτια, Ξενοδοχειακές μονάδες, Αποθήκες – Αποθηκευτικοί χώροι (με εύφλεκτα υλικά π.χ. χαρτί, ξύλο, πλαστικά), Δεξαμενές καυσίμων (υγρών και αερίων) και άλλων εύφλεκτων υλικών, Ποιμνιοστάσια, Βιοτεχνίες - Βιομηχανίες, λοιπές Παραγωγικές Μονάδες, κ.λ.π.
- Επιπλέον στατική πληροφορία όπως: Τηλεφωνικοί αριθμοί, Αριθμοί κινητών τηλεφώνων, Διευθύνσεις & Επιχειρησιακές δυνατότητες των εμπλεκομένων φορέων όπως: Αστυνομικοί σταθμοί, Πυροσβεστικοί σταθμοί, Στρατιωτικές μονάδες, Μονάδες πρώτων βοηθειών, Δημοτικά γραφεία & Εθελοντές και των διαθέσιμων πόρων, όπως: Χωματουργικά μηχανήματα (φορτηγά, εκσκαφείς, φορτωτές, κλπ.) και οι χειριστές τους, Υδροφόρες και βυτία γενικά (ώστε να μπορούν να κινητοποιηθούν το συντομότερο δυνατό) και Λοιπό προσωπικό, κλπ. ώστε να είναι δυνατή η άμεση και με ακρίβεια επικοινωνία και κινητοποίησή τους για την αντιμετώπιση μιας φυσικής καταστροφής.

2. **Διασύνδεσης με το υποσύστημα υπολογισμού πιθανότητα ζημιών μετά από σημαντικό σεισμό.** Το σύστημα θα επιτρέπει τη διασύνδεση με τους αισθητήρες σεισμικής κίνησης (επιταχυνσιογράφοι) ώστε να λαμβάνει τις παραμέτρους κίνησης και την πληροφορία πιθανότητας ζημιών για κάθε κτήριο που έχουν εγκατασταθεί και πιο συγκεκριμένα να βρίσκονται σε μία από τις ακόλουθες καταστάσεις (καθόλου ζημιές (πράσινο), μικρές βλάβες (κίτρινο), μέσες βλάβες (πορτοκαλί), εκτενείς βλάβες (κόκκινο)). Η αποτύπωση θα γίνεται σε χάρτη ώστε ο χρήστης να έχει άμεση εικόνα της κατάστασης των δημοτικών κτιρίων μετά από κάθε σεισμό, ώστε να εστιάζονται οι ενέργειες απόκρισης άμεσα εκεί που χρειάζεται.

3. **Συνεργατικής Διαχείρισης Συμβάντων.** Η διαχείριση συμβάντων περιλαμβάνει μια σειρά από διαδικασίες που πρέπει να ακολουθηθούν για τη διαχείρισης μια κρίσης και την υποστήριξη των Υπηρεσιών Δημόσιας Ασφάλειας. Το σύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει κατάλληλες φόρμες καταχώρισης δεδομένων συμβάντων, την ανάθεση επιχειρησιακών μέσων καθώς και την επικοινωνία με άλλους Φορείς (ανταλλαγή γραπτών μηνυμάτων, ανταλλαγή γεωγραφικών οντοτήτων χάρτη,

εικόνες, βίντεο, ηχητικές εγγραφές, τηλεδιάσκεψη κ.ο.κ.). Επιπλέον θα δίνει τη δυνατότητα για ψηφιακές ειδοποιήσεις προς τους άλλους φορείς Δημόσιας ασφάλειας για:

- Άμεσο Κίνδυνο ανθρώπινων θυμάτων ή υλικών ζημιών.
- Πιθανές ζημιές σε κτίρια μετά από σεισμό

Τέλος θα δίνει τη δυνατότητα για ψηφιακές ειδοποιήσεις από φορείς Δημόσιας ασφάλειας για:

- Ανάγκη αυξημένης ετοιμότητας δυνάμεων τοπικής αυτοδιοίκησης.
- Ανάγκη συνδρομής δυνάμεων τοπικής αυτοδιοίκησης στην αντιμετώπιση του συμβάντος

4. **Διαχείρισης Σχεδίων και Πλάνων Αντιμετώπισης από Φυσικές Καταστροφές:** Θα δίνει τη δυνατότητα βέλτιστης καταχώρισης και διαχείρισης σχεδίων και πλάνων. Θα πρέπει η πληροφορία η οποία θα δύναται να καταχωρηθεί στο σύστημα σε γενικές γραμμές να είναι αυτή που περιλαμβάνεται στα Σχέδια Αντιμετώπισης Σεισμών
5. **Διασύνδεσης και Απεικόνισης δυναμικών δεδομένων από διαδικτυακούς παρόχους** όπως, το Αστεροσκοπείο Αθηνών και η NASA (σεισμοί, ενεργά θερμά σημεία - active fires, μετεωρολογικά δεδομένα, καμένες εκτάσεις, κ.ο.κ.).
6. **Υποσύστημα εφαρμογής κινητού για στελέχη του Δήμου:** Η ειδική έκδοση της πλατφόρμας Συντονισμού και Διαχείρισης Κρίσεων για κινητά τερματικά (έξυπνα Κινητά Τηλέφωνα ή/και Tablet) έχει ως στόχο την άμεση ενημέρωση από το πεδίο του Γραφείου Πολιτικής Προστασίας του Δήμου, για διαμόρφωση καλύτερης επιχειρησιακής εικόνας, δίνοντας ταυτόχρονα δυνατότητα εμπλοκής εκτός από το προσωπικό του Δήμου και σε εθελοντικές ομάδες. Η εφαρμογή θα έχει τη δυνατότητα να αποστέλλει αλλά και να λαμβάνει δεδομένα (συμβάντα, τοποθεσίες, πληροφορίες, οδηγίες κοκ.) και να τα προβάλει βέλτιστα σε χάρτη και σε κατάλληλες φόρμες. Η επικοινωνία με τους εξυπηρετητές στο Cloud θα γίνεται μέσω GPRS/3G/4G ενώ θα λειτουργεί και ως τηλεματική συσκευή παρακολούθησης θέσης πόρου μέσω του ενσωματωμένου GPS. Τα 10 έξυπνα κινητά θα διατεθούν στο προσωπικό Πολιτικής Προστασίας (ΠΠ) του Δήμου και αρμόδια Στελέχη της Ιεραρχίας (Δήμαρχος, Αντιδήμαρχος ΠΠ, υπεύθυνοι κοινοτήτων) που εμπλέκονται στη λήψη σχετικών αποφάσεων και την εκδήλωση ενεργειών βάση των προαναφερόμενων Σχεδίων Πολιτικής Προστασίας. Στα κινητά θα είναι εγκατεστημένο το αντίστοιχο λογισμικό με τις 2 σταθερές θέσεις εργασίας Λογισμικό ΠΠ, ώστε να λαμβάνουν άμεσα ενημερώσεις για συμβάντα-συναγερμούς σεισμού από τους αισθητήρες των 5 κτιρίων. Επιπλέον, τη γεωαναφερόμενη θέση των συμβάντων/συναγερμών.

Εξοπλισμός Γραφείου Πολιτικής Προστασίας (ΓΠΠ)

- Να εγκατασταθούν δυο (2) σταθμοί εργασίας, με δύο οθόνες 24'' για κάθε σταθμό εργασίας.
- Να εγκατασταθούν 2 οθόνες 49''σε διάταξη video Wall που θα οδηγούνται από Η/Υ κατάλληλης δυναμικότητας με κάρτα γραφικών 2 εξόδων
- Να εγκατασταθούν και να συνδεθούν στο σύστημα όλος ο εξοπλισμός στο χώρο της κεντρικής αίθουσας ελέγχου του ΓΠΠ.

Οι τεχνικές προδιαγραφές του αναφερόμενου εξοπλισμού, καθορίζονται με μορφή Πινάκων Συμμόρφωσης σε επόμενο Κεφάλαιο.

ΥΠΟ-ΔΡΑΣΗ 2: Άμεση Αποτύπωση Κατάστασης Δημοτικών Κτηρίων μετά από Σεισμό

Η Υπο-Δράση 2 στοχεύει στην προμήθεια συστήματος παρακολούθησης δομικής κατάστασης κτηρίων (σχολεία, δημαρχεία, λοιπά αυτοδιοικητικά κτήρια) και γενικότερα σημαντικών κατασκευών με χρήση αισθητήρων επιτάχυνσης, που θα επιτρέπει εκτός άλλων και την άμεση διαπίστωση πιθανών ζημιών στα κτήρια αυτά, μετά από σημαντικό σεισμό. Αυτοί θα εγκαθίστανται σε συγκεκριμένες θέσεις σε κάθε κτήριο, όπου αναμένονται οι μέγιστες κινήσεις.

Οι αισθητήρες θα δικτυώνονται και ένας μικρο-υπολογιστής θα είναι υπεύθυνος να αναλύει τα δεδομένα κίνησης, όταν ενεργοποιείται το σύστημα σε κάθε σεισμικό γεγονός. Η ανάλυση θα είναι αυτοματοποιημένη και προσαρμοσμένη για κάθε κτήριο χωριστά, ώστε με βάση τα χαρακτηριστικά της σεισμικής κίνησης (μέγιστη επιτάχυνση, διαφορική μετατόπιση μεταξύ ορόφων κλπ.) και λαμβάνοντας υπόψη τη χαρακτηριστική καμπύλη τρωτότητας του κάθε κτηρίου, θα υπολογίζονται οι πιθανότητες κάθε όροφος του κτηρίου να βρίσκεται σε μία από τις ακόλουθες καταστάσεις; καθόλου ζημιές (πράσινο), μικρές βλάβες (κίτρινο), μέσες βλάβες (πορτοκαλί), εκτενείς βλάβες (κόκκινο).

Για τα συνήθη κτήρια θα μπορεί να αντιστοιχιστεί η καμπύλη τρωτότητας ανάλογα με τη χρονολογία έκδοσης άδειας (παραπέμποντας στο σχετικό αντισεισμικό κανονισμό) και τον αριθμό των ορόφων. Για τα κτήρια που δεν έχουμε λεπτομερή στοιχεία, θα χρειαστεί αυτοψία ειδικού πολιτικού μηχανικού.

Μια τυπική εγκατάσταση θα περιλαμβάνει αισθητήρες στη βάση του κτηρίου και στην οροφή του. Επιπλέον αισθητήρες απαιτούνται σε ενδιάμεσους ορόφους ανάλογα με το είδος του κτηρίου και τον αριθμό των ορόφων. Στο συγκεκριμένο έργο, θα πρέπει να εγκατασταθούν αισθητήρες επιτάχυνσης σε **5 κτήρια** του Δήμου και συγκεκριμένα 1 αισθητήρας επιτάχυνσης SLAVE και 1 αισθητήρας επιτάχυνσης MASTER στο κάθε ένα. Οι αισθητήρες τύπου SLAVE θα στέλνουν τα δεδομένα στον κεντρικό αισθητήρα τύπου MASTER, ο οποίος θα υπολογίζει τις εκτιμήσεις ζημιών και θα τις αποστέλλει σε κεντρικό λογισμικό διαχείρισης (NMS - Network Management System) όπου θα συλλέγονται και θα απεικονίζονται σε ψηφιακό χάρτη όλες οι αντίστοιχες πληροφορίες από το κτήριο.

Η πληροφόρηση θα υλοποιείται σε πραγματικό χρόνο.

Ο αισθητήρας τύπου MASTER θα αποστέλλει στο κεντρικό υπολογιστικό σύστημα διαχείρισης κρίσεων της δράσης 1, τις εκτιμήσεις του, όπου θα συλλέγονται και θα απεικονίζονται σε ψηφιακό χάρτη όλες οι αντίστοιχες πληροφορίες από κάθε κτήριο.

Το προτεινόμενο αυτοματοποιημένο σύστημα εκτίμησης ζημιών μετά από σεισμικό γεγονός, θα πρέπει να συλλέγει δεδομένα από αισθητήρες επιτάχυνσης που θα εγκατασταθούν σε κομβικά σημεία κρίσιμων κτιρίων-υποδομών και εντός ολίγων λεπτών από την εκδήλωση ενός σεισμού, θα υπολογίζει την πιθανότητα να έχουν υποστεί ζημιές, προσφέροντας μια άμεση και πλήρη εικόνα για την κατάσταση τους.

Οι αισθητήρες θα πρέπει να εγκατασταθούν - δικτυωθούν σε στρατηγικά επιλεγμένες θέσεις στο κτίριο, όπου αναμένονται οι μέγιστες κινήσεις. Ειδικά ο αισθητήρας τύπου MASTER θα είναι υπεύθυνος να αναλύει τα σχετικά δεδομένα όταν ενεργοποιείται το σύστημα σε κάθε σεισμικό γεγονός. Η ανάλυση είναι αυτοματοποιημένη και προσαρμοσμένη για κάθε κτίριο χωριστά, ώστε με βάση τα χαρακτηριστικά της σεισμικής κίνησης (μέγιστη επιτάχυνση, διαφορική μετατόπιση μεταξύ ορόφων κλπ.) και λαμβάνοντας

υπόψη τη χαρακτηριστική καμπύλη τρωτότητας του κάθε κτιρίου, υπολογίζονται οι πιθανότητες κάθε όροφος του κτιρίου να βρίσκεται σε μία από τις ακόλουθες καταστάσεις: α) καθόλου ζημιές (πράσινο), β) μικρές βλάβες (κίτρινο),γ) μέσες βλάβες (πορτοκαλί), δ) εκτενείς βλάβες (κόκκινο). Στη συνέχεια πρέπει να αποστέλλει τα δεδομένα σε πραγματικό χρόνο στην εφαρμογή NMS που θα είναι διασυνδεδεμένη με την κεντρική πλατφόρμα διαχείρισης του συστήματος, όπου θα συλλέγονται, αναλύονται και απεικονίζονται σε ψηφιακό χάρτη σε συνδυασμό με όλες τις αντίστοιχες πληροφορίες για το κάθε κτίριο, δίνοντας μία άμεση εικόνα για το ποια κτίρια δεν υπέστησαν κόπωση και μπορούν να συνεχίσουν τη λειτουργία τους και ποια χρειάζονται άμεση προσοχή και αυτοψία.

Ακολουθούν οι τεχνικές περιγραφές των συνιστωσών του συστήματος, ενώ αναλυτικές προδιαγραφές καθορίζονται υπό μορφή Πινάκων Συμμόρφωσης σε επόμενο κεφάλαιο:

Αισθητήρας επιτάχυνσης (Επιταχυνσιογράφος)

Για τον απευθείας εποπτεία της δομικής κατάστασης των κτηρίων, προτείνεται η εγκατάσταση αισθητήρων επιτάχυνσης. Ο προτεινόμενος αισθητήρας θα είναι τύπου τουλάχιστον 20-bits με μετρητή επιτάχυνσης 3 αξόνων και θα φέρει GPS για συγχρονισμό γιατί θα μπορεί να συγχρονίζεται μέσω του MASTER. Οι ελάχιστες τεχνικές προδιαγραφές απαιτήσεων, περιγράφονται αναλυτικά στους πίνακες συμμόρφωσης.

Αιθητήρας Επιτάχυνσης (Επιταχυνσιογράφος) τύπου MASTERO προτεινόμενος επιταχυνσιογράφος τύπου MASTER, θα έχει ίδιες τεχνικές προδιαγραφές με τον τύπου SLAVE διαθέτοντας επιπλέον GPS για συγχρονισμό τόσο του ίδιου όσο και των τύπου SLAVE. Επίσης, εκτός από τα δικά του δεδομένα αναγραφής του κάθε σεισμού, θα πρέπει να είναι υπεύθυνος και για να συγκεντρώνει και αναλύει τα δεδομένα από τους επιταγχυσιογράφους τύπου SLAVE, όταν ενεργοποιείται το σύστημα σε κάθε σεισμικό γεγονός. Η ανάλυση θα πρέπει να είναι αυτοματοποιημένη και προσαρμοσμένη για το κάθε κτήριο, ώστε με βάση τα χαρακτηριστικά της σεισμικής κίνησης (μέγιστη επιτάχυνση, διαφορική μετατόπιση μεταξύ ορόφων κλπ.) και λαμβάνοντας υπόψη τη χαρακτηριστική καμπύλη τρωτότητας του κτηρίου, να υπολογίζονται οι πιθανότητες κάθε όροφος του κτηρίου να βρίσκεται σε μία από τις ακόλουθες καταστάσεις: καθόλου ζημιές (πράσινο), μικρές βλάβες (κίτρινο), μέσες βλάβες (πορτοκαλί), εκτενείς βλάβες (κόκκινο). Ο επιταχυνσιογράφος τύπου MASTER θα πρέπει να επικοινωνεί-ενημερώνει συνεχώς το λογισμικό διαχείρισης NMS, το οποίο θα λαμβάνει, θα οπτικοποιεί στον ψηφιακό χάρτη και θα διαχειρίζεται τα συμβάντα και τις εκτιμήσεις ζημιών. Τέλος, θα πρέπει να υποστηρίζει παραμετροποίηση και έλεγχο λειτουργιών από μακριά μέσω ενσωματωμένης σελίδας ιστού.

Ειδικά για τις εγκαταστάσεις σε σχολεία, το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για εκπαιδευτικούς λόγους, μέσω της εγκατάστασης μιας εκπαιδευτικής έκδοσης του λογισμικού που θα βοηθήσουν τους μαθητές να κατανοήσουν το σεισμικό φαινόμενο και τις επιπτώσεις τους σε κτήρια.

Σύστημα Απομακρυσμένης Παρακολούθησης και Παραμετροποίησης (NMS)

Για την εξασφάλιση της βέλτιστης λειτουργίας του δικτύου αισθητήρων, θα πρέπει να υπάρχει επίσης και σύστημα απομακρυσμένης παρακολούθησης και παραμετροποίησης όλων των αισθητήρων (NMS- Network Management System), το οποίο θα οπτικοποιεί σε ψηφιακό χάρτη τις θέσεις και την κατάσταση των αισθητήρων μαζί με όλα τα στοιχεία ανά κτήριο, και θα δημιουργεί συναγερμό όταν κάποιος αισθητήρας βγει εκτός λειτουργίας ή κάποια λειτουργική παράμετρος (πχ τάση λειτουργίας) βγει εκτός φυσιολογικών ορίων που θα έχουν προκαθοριστεί. Το NMS περιλαμβάνει και χάρτη όπου εμφανίζει και τις τιμές της επιτάχυνσης σε κάθε κτήριο, σε κάθε θέση αισθητήρα καθώς και τις τιμές των πιθανοτήτων κατάστασης ζημιών μετά από σεισμό. Επίσης από το NMS, δίνεται η δυνατότητα επικοινωνίας με τον κάθε αισθητήρα για να καθορίζονται οι παράμετροι λειτουργίας του καθενός.

Το λογισμικό NMS θα βρίσκεται διασυνδεδεμένο με το λογισμικό κεντρικής διαχείρισης για τη ενοποιημένη διαχείριση συμβάντων/συναγερμών πολιτικής προστασίας.

Αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές των παραπάνω υλικών-λογισμικών και του τρόπου διασύνδεσης, δίδονται στο κεφάλαιο «Πίνακες Συμμόρφωσης».

Τέλος, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράφει υποχρεωτικά στην τεχνική του προσφορά την αρχιτεκτονική λύση που θα επιλέξει, και να τεκμηριώνει τον τρόπο φιλοξενίας σε υποδομές του και στη συνέχεια τη μεταφορά στις εγκαταστάσεις του Δήμου ή στο Ψηφιακό Κέντρο που θα υποδειχθεί από τον Δικαιούχο.. Σημειώνεται ότι, το τελικό σημείο εγκατάστασης αποτελεί το Κυβερνητικό Νέφος (G-Cloud), σύμφωνα και με την Πρόσκληση.

2.5. Δράση 28. Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο)

Η προτεινόμενη λύση θα πρέπει να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη στις υποδομές και στο περιβάλλον λειτουργίας του στο Κυβερνητικό «νέφος» (G-Cloud) και να συμμορφώνεται με τις τεχνικο-επιχειρησιακές προδιαγραφές που διέπουν τη λειτουργία τους.

Θα πραγματοποιηθεί ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση υλικού για την δημιουργία των θεματικών εκθέσεων που θα περιλαμβάνει:

- Ψηφιοποίηση ιστορικών εγγράφων, φωτογραφιών και σημαιών από την περίοδο της Ηγεμονίας
    - 100 σελίδες εγγράφων διαστάσεων Α3 και Α4
    - 5 ψηφίσματα της Βουλής των Σαμίων
    - 1 φιρμάνι
    - Τουλάχιστον 50 Φωτογραφίες και γκραβούρες
    - Τουλάχιστον 10 σημαίες
- Ψηφιοποίηση πινάκων ζωγραφικής για τις ανάγκες της εικονικής έκθεσης ζωγραφικής
    - Τουλάχιστον 30 Πίνακες διαφόρων διαστάσεων

Η ψηφιοποίηση θα πρέπει θα γίνει με τις σχετικές ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές ψηφιοποίησης της Europeana και σε συμφωνία με το οδηγό Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης με τίτλο «Προδιαγραφές Ψηφιοποίησης και Ψηφιακών Αρχείων».

Για την ψηφιοποίηση των εικαστικών έργων θα χρησιμοποιηθούν φωτογραφικές μηχανές DSLR Full Frame υψηλής ανάλυσης (>30MP) με την χρήση κατάλληλων φωτιστικών σωμάτων που να εξασφαλίζουν ομοιόμορφο φωτισμό και χρωματικών καρτών για την επίτευξη της χρωματικής ορθότητας.

Ειδικότερα για τις περιπτώσεις των πινάκων ζωγραφικής θα ακολουθηθούν οι παρακάτω συστάσεις:

- Συνιστάται να μη μεταφέρεται παραπάνω από ένας πίνακας τη φορά.
- Κατά την μεταφορά, επιβάλλεται να διασφαλιστεί ότι το έργο είναι ασφαλές στο πλαίσιό του. Αν το χρώμα θρυμματίζεται, το έργο πρέπει να τοποθετηθεί οριζόντια και να ζητηθεί η συμβουλή ειδικού (π.χ. συντηρητή).
- Για το τέντωμα του καμβά υπάρχουν κάποιες σφήνες, για τις οποίες καλό είναι να γίνεται έλεγχος ότι βρίσκονται στη θέση τους και δεν κινδυνεύουν να βγουν.
- Συνιστάται η χρήση λευκών, βαμβακερών γαντιών, ιδιαίτερα σε επιχρυσωμένα πλαίσια. Ο ιδρώτας και η λιπαρότητα του δέρματος μπορούν να αφήσουν μόνιμα σημάδια σε τέτοιες επιφάνειες.

Για την τρισδιάστατη μοντελοποίηση των κτηρίων και των αντικειμένων, τα τρισδιάστατα μοντέλα θα παραδοθούν σε μορφές .obj και .fbx σε ποιότητα κατάλληλη για την εφαρμογή.

Τέλος, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράφει υποχρεωτικά στην τεχνική του προσφορά την αρχιτεκτονική λύση που θα επιλέξει, και να τεκμηριώνει τον τρόπο φιλοξενίας σε υποδομές του και στη συνέχεια τη μεταφορά στις εγκαταστάσεις του Δήμου ή στο Ψηφιακό Κέντρο που θα υποδειχθεί από τον Δικαιούχο.. Σημειώνεται ότι, το τελικό σημείο εγκατάστασης αποτελεί το Κυβερνητικό Νέφος (G-Cloud), σύμφωνα και με την Πρόσκληση.

2.6. Δράση 35. Κεντρική Ενιαία Πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ

<u>Λειτουργική Αρχιτεκτονική</u>

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

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα στοχεύουν μέσω των αρχιτεκτονικών επιλογών τους:

- ✓ Στην πρόσβαση των τηρουμένων πληροφοριών με τρόπο ενιαίο και ασφαλή, διασφαλίζοντας την εγκυρότητα των σχετικών δεδομένων σε περίπτωση πρόσβασης από πολλαπλά σημεία.

- ✓ Στην παροχή πρόσβασης στην τηρούμενη πληροφορία / υπηρεσίες, από εσωτερικά ή εξωτερικά κυβερνητικά συστήματα, μέσω ανοικτών, ευρέως διαδεδομένων προτύπων, π.χ. μέσω διαδικτυακών υπηρεσιών (Web Services).

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

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

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

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

Φυσική Αρχιτεκτονική

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

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

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

Για την υλοποίηση των υποσυστημάτων, θα πρέπει να επιλεγεί μια **αντικειμενοστραφής και πολύ-επίπεδη αρχιτεκτονική** σχεδιασμού και οργάνωσης των δομών, των οντοτήτων και των επιμέρους στοιχείων που συνθέτουν τα περιεχόμενα της εφαρμογής. Αυτή θα επιτρέψει την αυξημένη απόδοση, ευελιξία, συντηρησιμότητα και επαναχρησιμοποίηση (performance, flexibility, maintainability and reusability), ενώ ταυτόχρονα η πολυπλοκότητα της κατανεμημένης επεξεργασίας να είναι αδιαφανής προς τον χρήστη.

Υψηλή Διαθεσιμότητα

Σε ότι αφορά στη διασφάλιση της υψηλής διαθεσιμότητας (high availability) των υπηρεσιών του Συστήματος, το προσφερόμενο λογισμικό των Database Servers και Portal Servers, αλλά και ο γενικότερος σχεδιασμός της λύσης και στο επίπεδο του hardware, θα εξασφαλίζει τη δυνατότητα επέκτασης σε μοντέλο ανάκαμψης από καταστροφές, θα παρέχει δυνατότητες για την υλοποίηση αρχιτεκτονικής χωρίς μοναδικό σημείο σφάλματος (no single point of failure), θα διασφαλίζει την προστασία και γρήγορη ανάκαμψη από ανθρώπινα λάθη, την υψηλή διαθεσιμότητα κατά τη διάρκεια διαδικασιών αναδιοργάνωσης, συντήρησης,

λήψης αντιγράφων ασφαλείας, καθώς και τη διάθεση υπηρεσιών fail-over για τις εφαρμογές με τρόπο διαφανή προς τους χρήστες. Οι ανωτέρω αναφερόμενες τεχνολογικές επιλογές σχεδιασμού και υλοποίησης αρχιτεκτονικής εξασφαλίζουν τις απαιτήσεις υψηλής διαθεσιμότητας.

Τεχνολογίες και σχέδιο υλοποίησης έργου

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

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

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

- Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν:
    - την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου των προς προμήθεια εφαρμογών του νέου ΠΣ
    - την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.
    - Οι εφαρμογές του ΠΣ θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένες ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης ή και ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές ή / και υποσυστήματα. Γι’ αυτό το λόγο θα πρέπει να παρέχουν κατ’ ελάχιστον τα ακόλουθα:
        - Τεκμηριωμένα API (Application Programming Interface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές, όπου αυτό είναι απαραίτητο. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να τεκμηριώνεται η δυνατότητα ολοκλήρωσης/ διασύνδεσης με εφαρμογές και δεδομένα που ενσωματώνουν την επιχειρησιακή λογική με σκοπό την κάλυψη των αναγκών συλλογής δεδομένων από όλα τα τρίτα συστήματα.
        - Δυνατότητα διασύνδεσης / επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, UDDI κλπ.),
- Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.
- Αρχιτεκτονική N-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, αλλά και τη συντήρησή του.
- Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου, είτε ως πρωτόλειο υλικό είτε κατόπιν επεξεργασίας. Επιπλέον, πρέπει να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.

- Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των εφαρμογών και την ευκολία εκμάθησής τους.
- Διασφάλιση της πληρότητας, ποιότητας, ακεραιότητας και ασφάλειας των δεδομένων των εφαρμογών.
- Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση των συστημάτων που θα προσφερθούν.
- Όλες ανεξαιρέτως οι προσφερόμενες εφαρμογές θα πρέπει στο περιβάλλον εργασίας του χρήστη (τελικού και διαχειριστή) να απαιτούν μόνο έναν κοινό web browser, σε όλα τα λειτουργικά συστήματα που αυτοί υποστηρίζουν:
    - Chrome 49+
    - Firefox 50+
    - Safari 10+
    - MS IE 10+
    - MS Edge legacy 14+
    - MS Edge 88+
    - Opera 27+
- Οι νέες εφαρμογές θα πρέπει να βασίζονται στις κάτωθι τεχνολογίες: α) οι γλώσσες προγραμματισμού PHP και JavaScript ή αντίστοιχο, β) το σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων MySQL ή αντίστοιχο και γ) HTML5 και CSS3 ή αντίστοιχο.
- Επιθυμητή είναι η δυνατότητα εκτέλεσης / φιλοξενίας τους σε περισσότερα του ενός εναλλακτικά λειτουργικά συστήματα εξυπηρετητή, εφόσον προκύψει από τον φορέα μελλοντικά τέτοια ανάγκη.
- Συμμόρφωση με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο αναφορικά με την Προσβασιμότητα ιστότοπων και εφαρμογών δημοσίου για φορητές συσκευές (Ν. 4591/2019).
- Για το σκοπό αυτό θα αναπτυχθούν το Υποσύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου της Διαδικτυακής Πύλης και το Υποσύστημα Παρουσίασης Περιεχομένου της Διαδικτυακής Πύλης με βάση τις λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές που έχει θεσπίσει το Ελληνικό Κράτος μέσω του Οδηγού της «Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής 2016-2021».

Το ΠΣ θα πρέπει να υποστηρίζει την πλήρη διασύνδεση των υποσυστημάτων του η οποία έγκειται στα ακόλουθα:

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

Τέλος, ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράφει υποχρεωτικά στην τεχνική του προσφορά την αρχιτεκτονική λύση που θα επιλέξει, και να τεκμηριώνει τον τρόπο φιλοξενίας σε υποδομές του και στη

συνέχεια τη μεταφορά στις εγκαταστάσεις του Δήμου ή στο Ψηφιακό Κέντρο που θα υποδειχθεί από τον Δικαιούχο. Σημειώνεται ότι, το τελικό σημείο εγκατάστασης αποτελεί το Κυβερνητικό Νέφος (G-Cloud), σύμφωνα και με την Πρόσκληση.

3. ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

3.1. ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

Η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του προτεινόμενου έργου για τη μεταφορά και χρησιμοποίηση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί – με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα αφορά σε:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας / δεδομένων και της μετά-πληροφορίας / δεδομένων).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια / έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στο πλαίσιο των διαλειτουργικών υπηρεσιών).

Όσον αφορά στη διασυνδεσιμότητα στο πλαίσιο του παρόντος έργου θα πρέπει να υποστηρίζεται από τις παρεχόμενες λύσεις κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Διασυνδεσιμότητα των εφαρμογών και των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο
- Διασυνδεσιμότητα με την υφιστάμενη υποδομή εφαρμογών και βάσεων δεδομένων
- Να διασφαλίζεται η διαλειτουργικότητα μεταξύ των υπό υλοποίηση ψηφιακών έργων της παρούσης και των κεντρικών ψηφιακών συστημάτων των ΟΤΑ, μέσω προγραμματιστικών διεπαφών εφαρμογών (API).

Επιπλέον, δεδομένου ότι βασικό χαρακτηριστικό συστημάτων αυτού του τύπου είναι η διαλειτουργικότητα και η επικοινωνία για αποστολή δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν ευρέως διαδεδομένα πρότυπα για την διασφάλιση της διαλειτουργικότητας και να υπάρχει πλήρης συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας (Communication CCOM (2017) 134). Ως εκ τούτου, οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιούνται θα πρέπει να εξασφαλίζουν αξιοπιστία, ταχύτητα και επεκτασιμότητα.

Ενδεικτικά αναφέρεται η χρήση προτύπου ανταλλαγής δεδομένων JSON, μέσω προτύπων REST API's, RPC, GraphQL, για την ανταλλαγή δεδομένων με τα υπόλοιπα συστήματα, αλλά και τρίτα εξωτερικά συστήματα. Η χρήση SOAP services προτείνεται να αποφεύγεται.

3.2. ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

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

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

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

3.3. 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.

3.4. 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 εμπεριεχομένων δεδομένων αναζητώντας και εντοπίζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικές και διοικητικές διαδικασίες.

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος θα λάβει υπόψη του:

- Το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που ισχύει (π.χ. Προστασία Πνευματικών Δεδομένων)
- Τις σύγχρονες εξελίξεις στον τομέα Τεχνολογιών Πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ),
- Τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο ασφάλειας των ΤΠΕ (bestpractices)
- Τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα.
- Τα επαρκέστερα διατιθέμενα προϊόντα λογισμικού και υλικού και θα παραδίδει Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος.

Κυβερνοασφάλεια

Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τον Ανάδοχο:

- Η Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας 2020-2025 (ΑΔΑ: 6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020), μέσω της οποίας αναπτύσσεται ο κεντρικός σχεδιασμός της Ελληνικής Πολιτείας αναφορικά με τον τομέα της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο.
- Τα τεχνικά μέτρα ασφάλειας θα πρέπει να υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στα πλαίσια της υλοποίησης του έργου.
- Η πρόσβαση στα πληροφοριακά συστήματα πρέπει να γίνεται πάντα μέσω κρυπτογράφηση των επικοινωνιών με πρωτόκολλα όπως το SSL
- Στο σύνολό του, το έργο θα πρέπει να υποστηρίζει σύστημα ασφάλειας που θα λαμβάνει υπόψη ομάδες χρηστών με διαφορετικά/διαβαθμισμένα δικαιώματα, όσον αφορά την πρόσβαση στην πληροφορία. Για την επίτευξη του παραπάνω στόχου απαιτούνται

    - Ο καθορισμός χρηστών και δικαιωμάτων θα πρέπει να είναι συμβατός με την υφιστάμενη πολιτική χρήσης των υπηρεσιών. Σε περίπτωση απουσίας πολιτικής ο ανάδοχος οφείλει να παραδώσει σχετική μελέτη στην οποία κατ ελάχιστων θα πρέπει να περιγράφονται το σύνολο των χρηστών του φορέα, η εφαρμογή / εφαρμογές που εμπλέκονται με το παρόν έργο καθώς και τα δικαιώματα/ρόλοι που αντίστοιχα απαιτούνται. Η πολιτική χρήσης θα είναι σε μορφή τέτοια που θα δύναται να επεκταθεί για το σύνολο του φορέα.
    - Το σύνολο του έργου θα πρέπει να υποστηρίζει είτε σε επίπεδο προγραμματιστικής διεπαφής (API) είτε σε επίπεδο περιβάλλοντος χρήστη (UI) δυνατότητα πρόσβασης μέσω πρωτοκόλλων Oauth2, SAML2 ή αντίστοιχου.

- Πέραν των τοπικών χρηστών θα πρέπει να λαμβάνεται υπ όψη για δυνατότητα χρήσης χρηστών από τρίτα συστήματα όπως σύνδεση μέσω eIDAS, ταυτοποίηση πολιτών και επιχειρήσεων μέσω TaxisNET και ταυτοποίηση δημοσίων υπαλλήλων μέσω TaxisNET.

- Απαγορεύεται ρητά η παραλαβή λογισμικού του οποίου οι ρυθμίσεις σύνδεσης σε βάσεις δεδομένων και λοιπών κωδικών πρόσβασης αποθηκεύονται σε αναγνώσιμη μη κρυπογραφημένη μορφή σε αρχεία του λειτουργικού συστήματος.
- Απαγορεύεται ρητά η παραλαβή οποιουδήποτε λογισμικού στο οποίο είναι ενεργοί και λειτουργικοί οι χρήστες και οι κωδικοί αρχικής εγκατάστασης.

3.5. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Ο ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στους διαχειριστές του Έργου. Η εκπαίδευση των χρηστών εντάσσεται στο πλαίσιο της υποχρέωσης του Αναδόχου για την ένταξη/αξιοποίηση του συστήματος σε λειτουργία. Στόχος της εκπαίδευσης είναι η γρήγορη αφομοίωση των διαδικασιών για τη λειτουργία, τη συντήρηση, την επικαιροποίηση των δεδομένων καθώς και την επίλυση προβλημάτων. Ειδικότερα, οι στόχοι της εκπαίδευσης είναι οι εξής:

- η κατάρτιση και εκπαίδευση 2 τουλάχιστον στελεχών ή συνεργατών του Φορέα Λειτουργίας, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος.
- η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς έναν ικανό πυρήνα στελεχών ή συνεργατών του Φορέα Υλοποίησης και των συνεργαζόμενων φορέων, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά το πέρας τη διαχείριση και την υποστήριξη όλων των λειτουργικών Ενοτήτων σε συνεργασία με τον Ανάδοχο.
- η ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων στους διαχειριστές του προτεινόμενου συστήματος, ώστε να υποστηριχθεί η διαδικασία της πλήρους ένταξής του σε παραγωγική λειτουργία.
- η επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των χρηστών και διαχειριστών του συστήματος και τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους στα νέα εργαλεία.

Ο Ανάδοχος θα συντάξει έντυπο ή άλλο υλικό όπως video σε ηλεκτρονική μορφή εκπαιδευτικό υλικό, ως εγχειρίδια χρήσης. Το υλικό θα συνταχθεί στην Ελληνική γλώσσα.

Ο υποψήφιος ανάδοχος, θα πρέπει να παρουσιάσει στην προσφορά του ολοκληρωμένο προτεινόμενο πρόγραμμα κατάρτισης το οποίο δεν θα ξεπερνά τις 20 ώρες.

3.6. 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.

3.7. 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 (ITE). 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 Συναλλαγών (Έκδοση 4.0) και τους σχετικούς νόμους (ν.2472/97 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει). Ο Ανάδοχος θα πρέπει μεταξύ των ελέγχων που θα διενεργήσει (βλέπε κεφάλαιο «Απαιτήσεις Ασφαλείας»), να αναφερθεί στα αποτελέσματα και στις μεθόδους που αξιοποίησε για τη διασφάλιση των ανωτέρω απαιτήσεων. Ο Ανάδοχος, κατά τη φάση της παραγωγικής λειτουργίας, οφείλει εφόσον του ζητηθεί, να παράσχει τη συνεργασία του στον Δήμο, εφ' όσον χρειαστεί να υποβάλει σχετικό φάκελο για τη χορήγηση άδειας του Ιστότοπου από την Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα.

Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει μέριμνα έτσι ώστε το Σύστημα να συμμορφώνεται πλήρως στις απαιτήσεις του Νόμου 4624/2019 «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων».

Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει μέριμνα έτσι ώστε το Σύστημα να συμμορφώνεται πλήρως στις απαιτήσεις του Νόμου 4727/2020 Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις. Συγκεκριμένα, πρέπει να δοθεί ειδική μέριμνα σε ότι αφορά τα Άρθρα:

- Άρθρο 3. Γενικές αρχές ψηφιακής διακυβέρνησης
- Άρθρο 4. Δικαίωμα πρόσβασης στις πληροφορίες των φορέων του δημόσιου τομέα
- Άρθρο 34. Επικοινωνία μεταξύ δημοσίων φορέων και φυσικών ή νομικών προσώπων ή νομικών οντοτήτων
- Άρθρο 35. Ιστοσελίδες δημοσίων φορέων

Καθώς και το σύνολο των προδιαγραφών των Κεφαλαίων:

- ΚΕΦΑΛΑΙΟ Η΄, Ψηφιακή προσβασιμότητα (ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου, της 26ης Οκτωβρίου 2016, για την προσβασιμότητα των ισότοπων και των εφαρμογών για φορητές συσκευές των οργανισμών του δημοσίου τομέα)
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι΄, Ανοικτά δεδομένα και περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημοσίου τομέα (ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024 του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου, της 20ης Ιουνίου 2019, για τα ανοικτά δεδομένα και την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημοσίου τομέα αναδιατύπωση)
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΒ΄, ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΓ΄, ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Εφόσον στο πλαίσιο του Έργου παράγονται υπηρεσίες που πρόκειται να διατεθούν μέσω της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης του Δημοσίου GOV.GR, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι απαιτήσεις της εγκυκλίου του ΥΨΗΔΙΑ με αριθμ. πρωτ. 45250/22.12.21 (ΑΔΑ Ψ7ΝΟ46ΜΤΛΠ-ΩΘ5) "Κανόνες για την παροχή ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών".

Με το σχεδιασμό, την υλοποίηση και τις καθορισμένες πολιτικές (πολιτική ασφαλείας, λήψη backup, διατήρηση εναλλακτικού διαδικτυακού τόπου σε περίπτωση καταστροφής, δυνατότητα ενημέρωσης των Διαχειριστών από το σύστημα στα σημεία που εντοπίζονται κίνδυνοι-προβλήματα), ο Ανάδοχος πρέπει να διασφαλίσει την απρόσκοπτη λειτουργία και διαθεσιμότητα (availability) (στόχος: οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες να είναι συνεχώς διαθέσιμες και να μην παρουσιάζουν προβλήματα στη λειτουργία τους, ενώ εάν συμβούν να μπορούν οι κυριότερες να αποκατασταθούν σε σύντομο- εύλογο χρόνο).

3.8. 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 υποσυστήματα του, έτσι ώστε να επιλυθούν προβλήματα δυσλειτουργίας της εφαρμογής και τυχόν σφαλμάτων.

Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι οι παρακάτω:

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας του Έργου και των υποσυστημάτων του.
- Ο χρόνος απόκρισης μετά από κλήση και αναφορά προβλήματος από το Δήμο πρέπει να είναι μικρότερος των 2 ωρών εντός των ωρών λειτουργίας του helpdesk.
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs) πλήρης αποκατάσταση με κατάλληλη διορθωτική έκδοση (patch/fix). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Δήμο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα. Επιθυμητά ο χρόνος αποκατάστασης δεν πρέπει να ξεπερνά τις δύο (2) εργάσιμες ημέρες.
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών.
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού.
- Υπηρεσία HelpDesk για όλους τους χρήστες του συστήματος του Δήμου, διαθέσιμη από τις 9:00 – 17:00 όλες τις εργάσιμες ημέρες, η οποία να είναι προσβάσιμη μέσω φαξ ή email που θα δηλώσει ο υποψήφιος Ανάδοχος.

Για την ενεργοποίηση των προσφερόμενων υπηρεσιών συντήρησης, πέρας της ισχύος της εγγύησης, δύναται να καταρτιστεί ειδική σύμβαση συντήρησης. Ο χρόνος ισχύος της σύμβασης συντήρησης θα καθορισθεί από τον Δήμο. Στη σύμβαση συντήρησης θα εξειδικεύονται οι όροι και οι παρεχόμενες υπηρεσίες που αναφέρονται παραπάνω και θα ορίζεται το διάστημα σε ακέραια έτη από το πέρας ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας.

3.9. 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.

3.10. 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**.

3.11. 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 συνδεόμενους με αυτόν για την υλοποίηση. Σε περίπτωση παραβίασης, ο Δήμος επιφυλάσσεται να ασκήσει κάθε νόμιμο δικαίωμα.

3.12. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην προσφορά του την ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση που θα ακολουθήσει για την υλοποίηση του έργου, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής, όσον αφορά τόσο στο περιεχόμενο του έργου, όσο και στο απαιτούμενο χρονοδιάγραμμα.

Οι φάσεις υλοποίησης των δράσεων ανά τμήμα και ανά εφαρμογή αναλύονται κάτωθι.

ΤΜΗΜΑ 1: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ

Α΄ Προμήθεια εξοπλισμού συστήματος έξυπνης διάβασης

Φάση Νο	**1**	**Τίτλος**	**Προμήθεια εξοπλισμού συστήματος έξυπνης διάβασης**
Έναρξη	**1**	**Λήξη**	**5**
Στόχοι : Προμήθεια εξοπλισμού για το σύνολο των έξυπνων διαβάσεων			
Περιγραφή Υλοποίησης: Ο ανάδοχος θα προμηθεύσει το σύνολο του εξοπλισμού των έξυπνων διαβάσεων			
Παραδοτέα: • Π.Α.1 Μεταλλικοί Ιστοί • Π.Α.2 LED PANELS • Π.Α.3 Πινακίδες Ένδειξης Διάβασης • Π.Α.4 Αισθητήρες Ανίχνευσης Πεζών • Π.Α.5 Καλωδιώσεις και παρελκόμενα			

Β'. Υπηρεσίες Αρχικοποίησης, Παραμετροποίησης και Εγκατάστασης

Φάση Νο	**2**	**Τίτλος**	**Υπηρεσίες Αρχικοποίησης, Παραμετροποίησης και Εγκατάστασης**
Έναρξη	**2**	**Λήξη**	**6**
Στόχοι : Να εγκατασταθεί και τεθεί σε λειτουργία το σύνολο των έξυπνων διαβάσεων			
Περιγραφή Υλοποίησης: Κατά τη διάρκεια της φάσης αυτής, ο ανάδοχος θα παραμετροποιήσει, θα εγκαταστήσει και θα θέσει σε λειτουργία το σύνολο των έξυπνων διαβάσεων.			
Παραδοτέα: • Π.Β.1 Υπηρεσίες Αρχικοποίησης, Παραμετροποίησης και Εγκατάστασης			

Γ'. Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Φάση Νο	**3**	**Τίτλος**	**Εκπαίδευση**
Έναρξη	**7**	**Λήξη**	**7**
Στόχοι : Η εκπαίδευση των αρμόδιων χρηστών του φορέα			
Περιγραφή Υλοποίησης: Κατά τη διάρκεια της φάσης αυτής, ο ανάδοχος θα εκπαιδεύσει τους αρμόδιους χρήστες του φορέα στον τρόπο λειτουργίας του συστήματος. Η διάρκεια υλοποίησης είναι 15 ημερολογιακές ημέρες από την έναρξη της Φάσης			
Παραδοτέα • Π.Γ.1 Εκπαιδευμένοι χρήστες και διαχειριστές/ Παρουσιολόγια • Π.Γ.2 Εγχειρίδια χρήσης			

Δ'. Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας

Φάση No	**4**	**Τίτλος**	**Πιλοτική Λειτουργία**
Έναρξη	**7**	**Λήξη**	**7**
Στόχοι: Η υποστήριξη της λειτουργίας του συστήματος.			
Περιγραφή Υλοποίησης: Κατά τη διάρκεια της φάσης αυτής, ο ανάδοχος θα υποστηρίζει τον φορέα στη λειτουργία του συστήματος και θα προβαίνει σε μικρο-διορθώσεις, για διάστημα 15 ημερών, μετά τη λήξη της Φάσης «Υπηρεσίες Εκπαίδευσης»			
Παραδοτέα: • Π.Δ.1 Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών			

ΤΜΗΜΑ 2: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Δράση 11. Έξυπνος Οδηγός Πόλης/ Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων

Α΄ Προμήθεια και εγκατάσταση λογισμικού συστημάτων

Φάση No	**1**	**Τίτλος**	**Προμήθεια και εγκατάσταση λογισμικού συστημάτων**
Μήνας Έναρξης	**1**	**Μήνας Λήξης**	**2**
Στόχοι Στόχος της 1ης Φάσης είναι η προμήθεια και εγκατάσταση του συνόλου του απαραίτητου λογισμικού των συστημάτων.			
Περιγραφή Υλοποίησης - Προμήθεια πληροφοριακών συστημάτων (πλατφόρμα διαχείρισης και mobile app)			
Παραδοτέα Π.Α.1 Προμήθεια πλατφόρμας διαχείρισης Π.Α.2 Προμήθεια mobile app Π.Α.3 Υπηρεσίες εγκατάστασης			

Β'. Υπηρεσίες Αρχικοποίησης, Παραμετροποίησης Πληροφοριακών Συστημάτων

Φάση No	**2**	**Τίτλος**	**Υπηρεσίες Αρχικοποίησης, Παραμετροποίησης Πληροφοριακών Συστημάτων**

Έναρξη	**3**	**Λήξη**	**4**
Στόχοι Στόχος της 2ης Φάσης είναι η παραμετροποίηση και αρχικοποίηση των συστημάτων			
Περιγραφή Υλοποίησης: Υπηρεσίες αρχικοποίησης και παραμετροποίησης πληροφοριακών συστημάτων			
Παραδοτέα Π.Β.1 Παραμετροποίηση και Αρχικοποίηση συστημάτων			

Γ'. Ανάπτυξη Υπηρεσιών Διαλειτουργικότητας

Φάση Νο	**3**	**Τίτλος**	**Υπηρεσίες ανάπτυξης υπηρεσιών διαλειτουργικότητας**
Έναρξη	**5**	**Λήξη**	**5**
Στόχοι Στόχος της 3ης Φάσης είναι η ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με άλλα συστήματα/εφαρμογές			
Περιγραφή Υλοποίησης: - Ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με άλλα συστήματα/εφαρμογές			
Παραδοτέα Π.Γ.1 Αναφορά υπηρεσιών διαλειτουργικότητας			

Δ' Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Φάση Νο	**4**	**Τίτλος**	**Υπηρεσίες Εκπαίδευσης**
Έναρξη	**6**	**Λήξη**	**6**
Στόχοι Στόχος της 4ης Φάσης είναι η εκπαίδευση των αρμόδιων στελεχών του Δήμου.			
Περιγραφή Υλοποίησης - Εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών. Η διάρκεια υλοποίησης είναι 15 ημερολογιακές ημέρες από την έναρξη της Φάσης			
Παραδοτέα			

Π.Δ.1 Εκπαιδευμένοι χρήστες και διαχειριστές/ Παρουσιολόγια Π.Δ.2 Εγχειρίδια χρήσης

Ε΄. Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας

Φάση Νο	**5**	**Τίτλος**	**Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας**
Έναρξη	**6**	**Λήξη**	**6**
Στόχοι Στόχος της 5ης Φάσης είναι η πιλοτική λειτουργία των συστημάτων			
Περιγραφή Υλοποίησης: - Αποκατάσταση τεχνικών προβλημάτων. Η διάρκεια υλοποίησης είναι 15 ημερολογιακές ημέρες από τη λήξη της Φάσης «Υπηρεσίες Εκπαίδευσης»			
Παραδοτέα Π.Ε΄.1 Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών			

Δράση 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κτλ)

Α΄ Προμήθεια Λογισμικού

Φάση Νο:	**1**	**Τίτλος**	**Προμήθεια Λογισμικού**
Έναρξη	**1**	**Λήξη**	**2**
Στόχοι : Στόχος της Α Φάσης είναι η προμήθεια του συνόλου του λογισμικού			
Περιγραφή Υλοποίησης: - Προμήθεια πληροφοριακών συστημάτων			
Παραδοτέα Π.Α.1 Προμήθεια πλατφόρμας διαχείρισης Π.Α.2 Προμήθεια mobile app			

Β'. Υπηρεσίες εγκατάστασης, διαλειτουργικότητας

Φάση No	**2**	**Τίτλος**	**Υπηρεσίες διαλειτουργικότητας**
Έναρξη	**3**	**Λήξη**	**4**
Στόχοι Στόχος της 3ης Φάσης είναι η ανάπτυξη υπηρεσιών εγκατάστασης του υπό προμήθεια λογισμικού και η ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με άλλα συστήματα /εφαρμογές			
Περιγραφή Υλοποίησης: Ανάπτυξη υπηρεσιών εγκατάστασης και διαλειτουργικότητας			
Παραδοτέα Π.Β.1 Αναφορά εγκατάστασης και διαλειτουργικότητας			

Γ'. Υπηρεσίες Αρχικοποίησης, Παραμετροποίησης πληροφοριακών συστημάτων

Φάση No	**3**	**Τίτλος**	**Υπηρεσίες Αρχικοποίησης, Παραμετροποίησης πληροφοριακών συστημάτων**
Έναρξη	**5**	**Λήξη**	**5**
Στόχοι : Στόχος της Β Φάσης είναι η παραμετροποίηση και αρχικοποίηση του λογισμικού			
Περιγραφή Υλοποίησης: - Αρχικοποίηση Πληροφοριακού Συστήματος - Παραμετροποίηση λογισμικού ανά υπηρεσία - Ολοκλήρωση πλατφόρμας			
Παραδοτέα Π.Γ.1 Παραμετροποίηση και Αρχικοποίηση συστημάτων			

Δ' Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Φάση No	**4**	**Τίτλος**	**Υπηρεσίες Εκπαίδευσης**
Έναρξη	**6**	**Λήξη**	**6**
Στόχοι Στόχος της 4ης Φάσης είναι η εκπαίδευση των στελεχών.			

Περιγραφή Υλοποίησης - Εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών. Η διάρκεια υλοποίησης είναι 15 ημερολογιακές ημέρες από την έναρξη της Φάσης.
Παραδοτέα Π.Δ.1 Εκπαιδευμένοι χρήστες και διαχειριστές/ Παρουσιολόγια Π.Δ.2 Εγχειρίδια χρήσης

Ε΄. Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας

Φάση Νο	**5**	**Τίτλος**	**Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας**
Έναρξη	**6**	**Λήξη**	**6**
Στόχοι Στόχος της 5ης Φάσης είναι η πιλοτική λειτουργία των συστημάτων.			
Περιγραφή Υλοποίησης: - Αποκατάσταση τεχνικών προβλημάτων. Η διάρκεια υλοποίησης είναι 15 ημερολογιακές ημέρες από τη λήξη της Φάσης Υπηρεσίες Εκπαίδευσης			
Παραδοτέα Π.Ε΄.1 Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών			

ΤΜΗΜΑ 3: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Δράση 24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους.

Α. Ανάλυση τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων

Φάση Νο	**1**	**Τίτλος**	**Ανάλυση τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων**
Μήνας Έναρξης	**1**	**Μήνας Λήξης**	**1**
Στόχοι Στο πλαίσια της συγκεκριμένης φάσης, ο Ανάδοχος θα κάνει εκτίμηση και ιεράρχηση όλων των απαραίτητων ενεργειών για την επιτυχή ολοκλήρωση του έργου.			
Περιγραφή Υλοποίησης: Περιλαμβάνει τα ακόλουθα:			

• Οριστικοποιημένο Τεύχος Ανάλυσης Απαιτήσεων • Σχεδιασμός Αρχιτεκτονικής λύσης (για το σύνολο του συστήματος που υποστηρίζει τις ψηφιακές υπηρεσίες) • Σχέδιο Διαλειτουργικότητας – Οριστικοποίηση Συστημάτων που θα διασυνδεθούν με τα υπό ανάπτυξη συστήματα • Πλήρης οδηγός για τη διαδικασία και τις δοκιμές ελέγχου που θα γίνουν στο πλαίσιο της πιλοτικής λειτουργίας και των παραλαβών του Έργου: • αυτοματοποιημένων δοκιμών μονάδων (unit tests) • δοκιμών σε επίπεδο εφαρμογών (system tests) • δοκιμών αποδοχής χρηστών (user acceptance tests) • δοκιμών υψηλού φόρτου (stress tests). • Εκπόνηση μελέτης Μηχανικού για επιλογή τελικών θέσεων εγκατάστασης εξοπλισμού πεδίου • Εκπόνηση μελέτης Μηχανικού για εγκατάσταση και αδειοδότηση που θα απαιτηθεί ανά περιοχή ενδιαφέροντος (βάσεις έδρασης, εδαφολογική μελέτη, τυχόν εγκρίσεις περιβαλλοντικών, ΕΕΤΤ και δασαρχείου) • Πλάνο Εκπαίδευσης
Παραδοτέα Π.Α.1 'Εκθεση – Αναφορά ανάλυσης τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων

Φάση Β. Προμήθεια – Εγκατάσταση – Παραμετροποίηση Εξοπλισμού Κέντρου Ελέγχου

Φάση Νο	**2**	**Τίτλος**	**Προμήθεια και εγκατάσταση Εξοπλισμού Κέντρου Ελέγχου**
Μήνας Έναρξης	**2**	**Μήνας Λήξης**	**3**
Στόχοι Παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση εξοπλισμού σταθμών εργασίας Κέντρου Ελέγχου			
Περιγραφή Υλοποίησης Θα πραγματοποιηθεί η αρχική εγκατάσταση του υλικού και λογισμικού στους χώρους εγκατάστασης του έργου. Οι εργασίες που θα γίνουν σε αυτή τη φάση είναι: • Προμήθεια και εγκατάσταση (ποσοτική & ποιοτική παραλαβή) του προσφερόμενου ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (Οθόνες LCD/TFT 24 ιντσών, Οθόνες LCD/TFT 49 ιντσών, Σταθμοί Εργασίας Χειριστών και Οδήγησης Video-Wall) • Ολοκλήρωση του εξοπλισμού στο αναπτυσσόμενο δίκτυο • Ενσωμάτωση υφιστάμενου εξοπλισμού στο νέο περιβάλλον			

• Έλεγχο για την αυτόνομη λειτουργία του εξοπλισμού
Παραδοτέα Π.Β.1 Προμήθεια - Εγκατάσταση Εξοπλισμού Κέντρου Ελέγχου Π.Β.2. Εγχειρίδια Τεκμηρίωσης

Φάση Γ. Προμήθεια- Εγκατάσταση – Παραμετροποίηση Τηλεπικοινωνιακού Εξοπλισμού

Φάση Νο	**3**	**Τίτλος**	**Προμήθεια-Εγκατάσταση Τηλεπικοινωνιακού Εξοπλισμού**
Μήνας Έναρξης	**2**	**Μήνας Λήξης**	**3**
Στόχοι Παράδοση και εγκατάσταση του τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού και της καλωδιακής υποδομής που απαιτείται για λειτουργία του τοπικού δικτύου			
Περιγραφή Υλοποίησης Οι εργασίες που θα γίνουν σε αυτή τη φάση είναι: • Προετοιμασία καλωδιακής υποδομής • Προμήθεια και εγκατάσταση (ποσοτική & ποιοτική παραλαβή) του τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού (Μεταγωγέας – Ethernet Switch 24 ports, Μεταγωγέας – Ethernet Switch 8 ports) • Υλοποίηση Τοπικού Δικτύου			
Παραδοτέα Π.Γ.1 Έκθεση-Αναφορά για την προμήθεια-εγκατάσταση τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού			

Φάση Δ. Προμήθεια – Εγκατάσταση - Παραμετροποίηση Εφαρμογών και Ψηφιακών Υπηρεσιών-Διαλειτουργικότητα

Φάση Νο	**4**	**Τίτλος**	**Ανάπτυξη Εφαρμογών και Ψηφιακών Υπηρεσιών-Διαλειτουργικότητα**
Μήνας Έναρξης	**4**	**Μήνας Λήξης**	**8**
Στόχοι Παραμετροποίηση/ ανάπτυξη εφαρμογών και διεπαφών και διασύνδεση (integration) με εξωτερικά συστήματα όπου αυτή απαιτείται.			
Περιγραφή Υλοποίησης			

Οι εργασίες που θα γίνουν σε αυτή τη φάση είναι: • Ανάπτυξη, παραμετροποίηση και προσαρμογή ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ για την υλοποίηση της συνολικά απαιτούμενης λειτουργικότητας και των προσφερόμενων Ψηφιακών Υπηρεσιών • Μεμονωμένος έλεγχος (unit testing) ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (με βάση σενάρια ελέγχου μεμονωμένης λειτουργικότητας) • Ενοποίηση υποσυστημάτων σε «τελικές» ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ (System Integration)-Ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας • Έλεγχος ορθότητας λειτουργίας ενοποιημένων ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (εφαρμογή σεναρίων ελέγχων) • Μεμονωμένος έλεγχος (System testing) ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ (με βάση σενάρια ελέγχου ενοποιημένης λειτουργίας) • Πλήρης τεκμηρίωση των υποσυστημάτων των ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ • Τεκμηρίωση χρήσης ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (user manuals)
Παραδοτέα Π.Δ.1 Προμήθεια – Εγκατάσταση - Παραμετροποίηση Έτοιμου Λογισμικού (GIS, NMS) Π.Δ.2 Προμήθεια – Εγκατάσταση – Παραμετροποίηση Κεντρική Πλατφόρμα Διαχείρισης Π.Δ.3 Προμήθεια – Εγκατάσταση – Παραμετροποίηση Λογισμικό Network Server Αποτύπωσης Κατάστασης Δημόσιων Κτιρίων μετά από Σεισμό (5 κτίρια) Π.Δ.4 Εφαρμογή για κινητά Π.Δ.5 Εγχειρίδια Τεκμηρίωσης Π.Δ.6 Υπηρεσίες Διαλειτουργικότητας

Φάση Ε. Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού Πεδίου

Φάση Νο	**5**	**Τίτλος**	**Προμήθεια και Εγκατάσταση Δομικών Εξοπλισμού Πεδίου (αισθητήρες)**
Μήνας Έναρξης	**7ος**	**Μήνας Λήξης**	**8ος**
Στόχοι Παράδοση και εγκατάσταση των δομικών στοιχείων και του εξοπλισμού πεδίου μετά της καλωδιακής-δικτυακής υποδομής που απαιτείται για την διασύνδεσή του.			
Περιγραφή Υλοποίησης Οι εργασίες που θα γίνουν σε αυτή τη φάση είναι: • Κατασκευή βάσεων έδρασης δομικών στοιχείων • Προμήθεια και εγκατάσταση (ποσοτική & ποιοτική παραλαβή) των προσφερόμενων Συσκευών, Δομικών Στοιχείων και των Καλωδιακών Υποδομών • Έλεγχος στατικότητας κατασκευών			

Παραδοτέα
Π.Ε.1. Προμήθεια – Εγκατάσταση Εξοπλισμού πεδίου

Φάση ΣΤ. Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Φάση	**6**	**Τίτλος**	**Εκπαίδευση χρηστών**
Μήνας Έναρξης	**9ος**	**Μήνας Λήξης**	**9ος**
Στόχοι Εκπαίδευση χρηστών τοπικών συστημάτων – διαχειριστών κεντρικού συστήματος και εφαρμογών κινητών τερματικών, η οποία συμπεριλαμβάνει την κατάρτιση / εκπαίδευση στελεχών του Φορέα με βάση τον ρόλο τους στο Έργο τόσο κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του Έργου όσο και κατά την πλήρη επιχειρησιακή του αξιοποίηση			
Περιγραφή Υλοποίησης Η συγκεκριμένη φάση δημιουργεί την υποδομή του ανθρώπινου δυναμικού η οποία θα διασφαλίσει την αξιοποίηση, βιωσιμότητα και επέκτασή του έργου. Η διάρκεια υλοποίησης είναι 15 ημερολογιακές ημέρες από την έναρξη της Φάσης. Ειδικότερα στο πλαίσιο της εκπαίδευσης προβλέπεται: • Προετοιμασία εκπαιδευτικού υλικού • Εκπαίδευση διαχειριστών του κέντρου ελέγχου στη χρήση των υποσυστημάτων και του εξοπλισμού • Εκπαίδευση χρηστών στη χρήση της κεντρικής εφαρμογής • Εκπαίδευση χρηστών στη χρήση της εφαρμογής κινητών τερματικών • Εκπαίδευση χρηστών Αξιολόγηση της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων εκπαίδευσης / κατάρτισης και εισηγητικά μέτρα για μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αξιοποίησης του συστήματος.			
Παραδοτέα Π.ΣΤ.1 Εκπαιδευτικό Υλικό Π.ΣΤ.2 Έκθεση-Αναφορά Εκπαίδευσης των διαχειριστών / χρηστών/ Παρουσιολόγια			

Φάση Ζ. Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας

Φάση No	**7**	**Τίτλος**	**Πιλοτικής Λειτουργίας**
Μήνας Έναρξης	**9**	**Μήνας Λήξης**	**9**
Στόχοι Πλήρες περιβάλλον ελεγμένο σε συνθήκες Πιλοτικής Λειτουργίας			

Περιγραφή Υλοποίησης Στην παρούσα φάση η οποία διαρκεί δέκα πέντε (15) ημέρες έπειτα από τη λήξη της Φάσης Υπηρεσίες Εκπαίδευσης, προβλέπονται να γίνουν οι παρακάτω εργασίες για κάθε προσφερόμενη ψηφιακή υπηρεσία / εφαρμογή αλλά και συνολικά: • Επιβεβαίωση, εκτέλεση σεναρίων ελέγχου και επικαιροποίησή τους καθ' όλη τη διάρκεια της φάσης αυτής (Τελικές δοκιμές ελέγχου λειτουργικότητας, Προσθήκες/ τροποποιήσεις, Σύνθεση, Πιλοτική χρήση, Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες και επίλυση προβλημάτων, Διόρθωση / διαχείριση λαθών, Βελτιώσεις των εφαρμογών, Υποστήριξη στο χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών και των εφαρμογών, Επικαιροποίηση (update) τεκμηρίωσης κλπ.). Οι προσφερόμενες υπηρεσίες θα έχουν υποστηρικτικό χαρακτήρα και δεν περιλαμβάνεται η διάθεση μόνιμου προσωπικού
Παραδοτέα Π.Ζ.1 Έκθεση-Αναφορά Αξιολόγησης Πιλοτικής λειτουργίας

ΤΜΗΜΑ 4: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Δράση 28. Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο)

Α΄ Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού συστημάτων

Φάση Νο:	**1**	**Τίτλος**	**Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού συστημάτων**
Έναρξη	**1**	**Λήξη**	**6**
Στόχοι : Προμήθεια και εγκατάσταση του συνόλου του απαραίτητου εξοπλισμού και του λογισμικού των συστημάτων			
Περιγραφή Υλοποίησης: - Προμήθεια εξοπλισμού - Εγκατάσταση εξοπλισμού - Προμήθεια πληροφοριακών συστημάτων - Σχεδιασμός UI εφαρμογών - Προμήθεια εξοπλισμού			
Παραδοτέα Π.Α.1 Προμήθεια VR Headsets Π.Α.2 Προμήθεια Laptop			

Π.Α.3 Εφαρμογή διαχείρισης εκθεμάτων και δημιουργίας εκθέσεων Π.Α.4 Εφαρμογή Εικονικής Έκθεσης για συσκευές Meta Quest 2 Π.Α.5 Εφαρμογή Εικονικής Έκθεσης για Υπολογιστή Π.Α.6 Εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας

Β'. Παραμετροποίηση – Αρχικοποίηση συστημάτων

Φάση Νο	**2**	**Τίτλος**	**Παραμετροποίηση – Αρχικοποίηση συστημάτων - Αποτυπώσεις – Ψηφιοποιήσεις**
Έναρξη	**3**	**Λήξη**	**7**
Στόχοι : Παραμετροποίηση και αρχικοποίηση των συστημάτων. Τεκμηρίωση και ψηφιοποίηση υλικού θεματικών εκθέσεων			
Περιγραφή Υλοποίησης: - Ανάπτυξη εφαρμογής διαχείρισης εκθεμάτων και δημιουργίας εκθέσεων - Ανάπτυξη API για την πρόσβαση στο περιεχόμενο της εφαρμογής διαχείρισης - Καταχώρηση περιεχομένου στην εφαρμογή διαχείρισης και δημιουργία θεματικών εκθέσεων - Ανάπτυξη εφαρμογής Εικονικής Έκθεσης για συσκευές meta Quest 2 - Ανάπτυξη εφαρμογής Εικονικής Έκθεσης για υπολογιστές - Ανάπτυξη εφαρμογής επαυξημένης πραγματικότητας για κινητά IOs και Android - Καταγραφή – Ψηφιοποίηση – τεκμηρίωση και μετάφραση περιεχομένου Θεματικών Εικονικών Εκθέσεων - Ηχογράφηση αφηγήσεων σε όλες τις γλώσσες			
Παραδοτέα Π.Β.1 Παραμετροποίηση και Αρχικοποίηση συστημάτων Π.Β.2: Τρισδιάστατη μοντελοποίηση κτηρίου που θα φιλοξενήσει την Εικονική έκθεση και αντικειμένων για την έκθεση και το εκπαιδευτικό παιχνίδι Π.Β.3: Δισδιάστατη ψηφιοποίηση Περιεχομένου θεματικών εκθέσεων (πινάκων, εγγράφων, κλπ.) Π.Β.4: Τεκμηρίωση Περιεχομένου θεματικών εκθέσεων, μεταφράσεις, αφηγήσεις			

Γ'. Ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με τρίτες εφαρμογές

Φάση Νο	**3**	**Τίτλος**	**Ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας**
Έναρξη	**7**	**Λήξη**	**7**

Στόχοι : Στόχος της Γ΄ Φάσης είναι η ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με τρίτες εφαρμογές
Περιγραφή Υλοποίησης: Ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας πλατφόρμας με τρίτες εφαρμογές.
Παραδοτέα Π.Γ.1 Αναφορά Ανάπτυξης Υπηρεσιών Διαλειτουργικότητας με τρίτες εφαρμογές

Δ΄ Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Φάση Νο	**4**	**Τίτλος**	**Υπηρεσίες Εκπαίδευσης**
Έναρξη	**8**	**Λήξη**	**8**
Στόχοι Στόχος της 4ης Φάσης είναι η εκπαίδευση των στελεχών.			
Περιγραφή Υλοποίησης - Εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών. Η διάρκεια υλοποίησης είναι 15 ημερολογιακές ημέρες από την έναρξη της Φάσης.			
Παραδοτέα Π.Δ.1 Εκπαιδευμένοι χρήστες και διαχειριστές/ Παρουσιολόγια Π.Δ.2 Εγχειρίδια χρήσης			

Ε΄. Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας

Φάση Νο	**5**	**Τίτλος**	**Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας**
Έναρξη	**8**	**Λήξη**	**8**
Στόχοι Στόχος της 5ης Φάσης είναι η πιλοτική λειτουργία των συστημάτων.			
Περιγραφή Υλοποίησης: - Αποκατάσταση τεχνικών προβλημάτων. Η διάρκεια υλοποίησης είναι 15 ημερολογιακές ημέρες από τη λήξη της Φάσης Υπηρεσίες Εκπαίδευσης.			
Παραδοτέα Π.Ε΄.1 Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών			

ΤΜΗΜΑ 5: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Δράση 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ

Α΄ Προμήθεια και εγκατάσταση ενιαίας πλατφόρμας/ mobile εφαρμογής χρηστών / πολιτών

Φάση Νο:	**1**	**Τίτλος**	**Προμήθεια λογισμικών**
Έναρξη	**1**	**Λήξη**	**2**
Στόχοι : Στόχος της Α Φάσης είναι η προμήθεια και εγκατάσταση του συνόλου του εξοπλισμού και του λογισμικού			
Περιγραφή Υλοποίησης: Εγκατάσταση Λογισμικού Κεντρικής Ενιαίας Πλατφόρμας Ενημέρωση Google Play & App Store με mobile app			
Παραδοτέα Π.Α.1 Λογισμικό Κεντρικής Ενιαίας Πλατφόρμας Π.Α.2 Mobile εφαρμογής χρηστών/ πολιτών Κεντρικής Ενιαίας Πλατφόρμας			

Β'. ΑΡΧΙΚΟΠΟΙΗΣΗ, ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Φάση Νο	**2**	**Τίτλος**	**Αρχικοποίηση, Παραμετροποίηση λογισμικών**
Έναρξη	**3**	**Λήξη**	**3**
Στόχοι : Στόχος της Β Φάσης είναι η Παραμετροποίηση και Αρχικοποίηση του λογισμικού			
Περιγραφή Υλοποίησης: Αρχικοποίηση Πληροφοριακού Συστήματος Ολοκλήρωση πλατφόρμας			
Παραδοτέα Π.Β.1 Παραμετροποίηση λογισμικού Κεντρικής Ενιαίας Πλατφόρμας Π.Β.2 Παραμετροποίηση Mobile app Κεντρικής Ενιαίας Πλατφόρμας			

Γ'. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΤΡΙΤΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Φάση Νο	**3**	**Τίτλος**	**Ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με τρίτες εφαρμογές**
Έναρξη	**3**	**Λήξη**	**4**
Στόχοι : Στόχος της Γ΄ Φάσης είναι η ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με άλλες εφαρμογές			
Περιγραφή Υλοποίησης: Ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας πλατφόρμας με τρίτες εφαρμογές, μέσω της οποίας να είναι δυνατή η συλλογή και ολιστική διαχείριση δεδομένων από όλες τις εφαρμογές και συστήματα που είναι εγκατεστημένα ή πρόκειται να εγκατασταθούν μελλοντικά στο Δήμο.			
Παραδοτέα Π.Γ.1 Αναφορά Ανάπτυξης Υπηρεσιών Διαλειτουργικότητας με τρίτες εφαρμογές			

Δ'. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΤΩΝ

Φάση Νο	**4**	**Τίτλος**	**ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΤΩΝ**
Έναρξη	**5**	**Λήξη**	**5**
Στόχοι : Στόχος της Δ΄ Φάσης είναι η εκπαίδευση των διαχειριστών και των χρηστών			
Περιγραφή Υλοποίησης: Εκπαίδευση στους διαχειριστές και τους χρήστες των εφαρμογών του συστήματος. Η διάρκεια υλοποίησης είναι 15 ημερολογιακές ημέρες από την έναρξη της Φάσης			
Παραδοτέα Π.Δ.1 Εγχειρίδια χρήσης & videos / Παρουσιολόγια			

Ε'. ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Φάση Νο	**5**	**Τίτλος**	**ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**
Έναρξη	**5**	**Λήξη**	**5**
Στόχοι : Στόχος της Δ Φάσης είναι η πιλοτική λειτουργία του συστήματος			
Περιγραφή Υλοποίησης: Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας του συστήματος. Η διάρκεια υλοποίησης είναι 15 ημερολογιακές ημέρες από την έναρξη της Φάσης			

Παραδοτέα
Π.Ε.1 Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών
Π.Ε.2 Πλατφόρμα Ticketing

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.

Διάρκεια σύμβασης-Χρόνοι παράδοσης

Το έργο συνολικά θα υλοποιηθεί σε εννιά (09) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης με τους κάτωθι χρόνους παράδοσης ανά εφαρμογή και ανά τμήμα.

Το έργο που αφορά στο τμήμα 1 θα υλοποιηθεί σε επτά (07) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Το έργο που αφορά στο τμήμα 2 θα υλοποιηθεί σε έξι (06) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Το έργο που αφορά στο τμήμα 3 θα υλοποιηθεί σε εννιά (09) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Το έργο που αφορά στο τμήμα 4 θα υλοποιηθεί σε οκτώ (08) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Το έργο που αφορά στο τμήμα 5 θα υλοποιηθεί σε πέντε (05) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Το χρονοδιάγραμμα των δράσεων ανά τμήμα αποτυπώνεται κάτωθι:

ΤΜΗΜΑ 1: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Δράση 4. Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Δράση 4 Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ										
1	Προμήθεια εξοπλισμού συστήματος έξυπνης διάβασης									
2	Υπηρεσίες Αρχικοποίησης, Παραμετροποίησης και Εγκατάστασης									
3	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης									
4	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας									

ΤΜΗΜΑ 2: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Δράση 11. Έξυπνος Οδηγός Πόλης/ Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Δράση 11. Έξυπνος Οδηγός **Πόλης/ Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων**										
1	Προμήθεια και εγκατάσταση λογισμικού συστημάτων									
2	Παραμετροποίηση – Αρχικοποίηση συστημάτων									
3	Υπηρεσίες ανάπτυξης διαλειτουργικότητας									
3	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης									

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας									

Δράση 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κτλ)

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Δράση 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κτλ)										
1	Προμήθεια Λογισμικού									
2	Υπηρεσίες εγκατάστασης και διαλειτουργικότητας									
3	Υπηρεσίες Αρχικοποίησης, Παραμετροποίησης Πληροφοριακών Συστημάτων									
4	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης									
5	Υπηρεσίες Πιλοτικής λειτουργίας									

ΤΜΗΜΑ 3: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Δράση 24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους.

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Δράση 24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις										

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
αρμοδιότητες τους.										
1	Ανάλυση τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων									
2	Προμήθεια-Εγκατάσταση-Παραμετροποίηση Εξοπλισμού Κέντρου Ελέγχου									
3	Προμήθεια- Εγκατάσταση - Παραμετροποίηση Τηλεπικοινωνιακού Εξοπλισμού									
4	Προμήθεια – Εγκατάσταση - Παραμετροποίηση Εφαρμογών και Ψηφιακών Υπηρεσιών – Υπηρεσίες Διαλειτουργικότητας									
5	Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού Πεδίου									
6	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης									
7	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας									

ΤΜΗΜΑ 4: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Δράση 28. Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο)

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Δράση 28. Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο)										
1	Προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού									

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
	συστημάτων									
2	Παραμετροποίηση – Αρχικοποίηση συστημάτων - Αποτυπώσεις – Ψηφιοποιήσεις									
3	Ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με τρίτες εφαρμογές									
4	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης									
5	Υπηρεσίες Πιλοτικής λειτουργίας									

ΤΜΗΜΑ 5: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Δράση 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Δράση 35. Κεντρική Ενιαία Πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ										
1	Προμήθεια ενιαίας πλατφόρμας/ mobile εφαρμογής χρηστών / πολιτών									
2	Παραμετροποίηση και Αρχικοποίηση εφαρμογών									
3	Ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με τρίτες εφαρμογές									
4	Υπηρεσίες εκπαίδευσης/ Εγχειρίδια χρήσης									

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας/ Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών									

Υπεργολαβία

Σύμφωνα με το άρθρο 2.2.8.2 της διακήρυξης.

Παραδοτέα-Διαδικασία Παραλαβής/Παρακολούθησης

Η διαδικασία Παραλαβής/ Παρακολούθησης πραγματοποιείται σύμφωνα με το άρθρο 6.2 της διακήρυξης.

Για όλες τις εφαρμογές/ συστήματα τα οποία θα παραδοθούν, ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει μελέτη ταξινόμησης δεδομένων (data classification) η οποία θα συνοδεύει το πλάνο εγκατάστασης τις εκάστοτε εφαρμογής/ συστήματος στο G-Cloud.

Τα παραδοτέα του έργου ανά τμήμα και ανά εφαρμογή αποτυπώνονται στον κάτωθι Πίνακα:

ΤΜΗΜΑ 1: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Α/Α Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου	Μήνας Παράδοσης
Δράση 4 Έξυπνες διαβάζεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ			
1	Π.Α.1 Μεταλλικοί ιστοί	Υ/Ε	5
2	Π.Α.2 LED PANEL	Υ/Ε	5
3	Π.Α.3 Πινακίδες Ένδειξης Διάβασης	Υ/Ε	5
4	Π.Α.4 Αισθητήρες Ανίχνευσης Πεζών	Υ/Ε	5
5	Π.Α.5 Καλωδιώσεις και παρελκόμενα	Υ/Ε	5

Α/Α Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου	Μήνας Παράδοσης
6	Π.Β.1 Υπηρεσίες Αρχικοποίησης, Παραμετροποίησης και Εγκατάστασης	Υ	6
7	Π.Γ.1 Εκπαιδευμένοι χρήστες και διαχειριστές/ Παρουσιολόγια	Υ	7
8	Π.Γ.2 Εγχειρίδια χρήσης	Υ	7
9	Π.Δ.1 Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών	Υ	7

ΤΜΗΜΑ 2: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Α/Α Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου	Μήνας Παράδοσης
Δράση 11. Έξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων			
1	Π.Α.1 Προμήθεια πλατφόρμας διαχείρισης	Λ	2
2	Π.Α.2 Προμήθεια mobile app	Λ	2
3	Π.Α.3 Υπηρεσίες εγκατάστασης	ΑΝ	2
4	Π.Β.1 Παραμετροποίηση και Αρχικοποίηση συστημάτων	Υ	4
5	Π.Γ.1 Αναφορά υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με άλλα συστήματα	ΑΝ	5
6	Π.Δ.1 Εκπαιδευμένοι χρήστες και διαχειριστές/ Παρουσιολόγια	Υ	6
7	Π.Δ.2 Εγχειρίδια χρήσης	Υ	6
8	Π.Ε.1 Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών	ΑΝ	6
Δράση 15. Διαχείριση κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και			

Α/Α Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου	Μήνας Παράδοσης
ψυχαγωγίας (προγραμματισμός μαθημάτων, ενημέρωση γονέων, αγώνες, μαζικός αθλητισμός κτλ)			
1	Π.Α.1 Προμήθεια πλατφόρμας διαχείρισης	Λ	2
2	Π.Α.2 Προμήθεια mobile app	Λ	2
3	Π.Β.1 Υπηρεσίες εγκατάστασης, διαλειτουργικότητας	Υ	4
4	Π.Γ.1 Παραμετροποίηση και Αρχικοποίηση συστημάτων	Υ	5
5	Π.Δ.1 Εκπαιδευμένοι χρήστες και διαχειριστές/ Παρουσιολόγια	ΑΝ	6
6	Π.Δ.2 Εγχειρίδια χρήσης	ΑΛ	6
7	Π.Ε.1 Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών	ΑΝ	6

ΤΜΗΜΑ 3: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Α/Α Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου	Μήνας Παράδοσης
Δράση 24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους.			
1	Π.Α.1 'Εκθεση – Αναφορά ανάλυσης τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων	ΑΝ	1
2	Π.Β.1 Προμήθεια - Εγκατάσταση Εξοπλισμού Κέντρου Ελέγχου	Υ/Ε	3
3	Π.Β.2. Εγχειρίδια Τεκμηρίωσης	Υ	3
4	Π.Γ.1 Έκθεση-Αναφορά για την προμήθεια-εγκατάσταση	ΑΝ	3

Α/Α Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου	Μήνας Παράδοσης
	τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού		
5	Π.Δ.1 Προμήθεια – Εγκατάσταση - Παραμετροποίηση Έτοιμου Λογισμικού (GIS, NMS)	Λ	8
6	Π.Δ.2 Προμήθεια – Εγκατάσταση – Παραμετροποίηση Κεντρική Πλατφόρμα Διαχείρισης	Λ	8
7	Π.Δ.3 Προμήθεια – Εγκατάσταση – Παραμετροποίηση Λογισμικό Network Server Αποτύπωσης Κατάστασης Δημόσιων Κτιρίων μετά από Σεισμό (5 κτίρια)	Λ	8
8	Π.Δ.4 Εφαρμογή για κινητά	Λ	8
9	Π.Δ.5 Εγχειρίδια Τεκμηρίωσης	Υ	8
10	Π.Δ.6 Υπηρεσίες Διαλειτουργικότητας	ΑΝ	8
11	Π.Ε.1. Προμήθεια – Εγκατάσταση Εξοπλισμού πεδίου	Υ/Ε	8
12	Π.ΣΤ.1 Εκπαιδευτικό Υλικό	Υ	9
13	Π.ΣΤ.2 Έκθεση-Αναφορά Εκπαίδευσης των διαχειριστών / χρηστών/ Παρουσιολόγια	ΑΝ	9
14	Π.Ζ.1 Έκθεση-Αναφορά Αξιολόγησης Πιλοτικής λειτουργίας	ΑΝ	9

ΤΜΗΜΑ 4: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Α/Α Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου	Μήνας Παράδοσης
Δράση 28. Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο			

Α/Α Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου	Μήνας Παράδοσης
1	Π.Α.1 Προμήθεια VR Headsets	Υ/Ε	6
2	Π.Α.2 Προμήθεια Laptop	Υ/Ε	6
3	Π.Α.3 Εφαρμογή διαχείρισης εκθεμάτων και δημιουργίας εκθέσεων	Λ	6
4	Π.Α.4 Εφαρμογή Εικονικής Έκθεσης για συσκευές Meta Quest 2	Λ	6
5	Π.Α.5 Εφαρμογή Εικονικής Έκθεσης για Υπολογιστή	Λ	6
6	Π.Α.6 Εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας	Λ	6
7	Π.Β.1 Παραμετροποίηση και Αρχικοποίηση συστημάτων	Υ	7
8	Π.Β.2: Τρισδιάστατη μοντελοποίηση κτηρίου που θα φιλοξενήσει την Εικονική έκθεση και αντικειμένων για την έκθεση και το εκπαιδευτικό παιχνίδι	Υ	7
9	Π.Β.3: Δισδιάστατη ψηφιοποίηση Περιεχομένου θεματικών εκθέσεων (πινάκων, εγγράφων, κλπ.)	Υ	7
10	Π.Β.4: Τεκμηρίωση Περιεχομένου θεματικών εκθέσεων, μεταφράσεις, αφηγήσεις	Υ	7
11	Π.Γ.1 Αναφορά Ανάπτυξης Υπηρεσιών Διαλειτουργικότητας με τρίτες εφαρμογές	ΑΝ	7
12	Π.Δ.1 Εκπαιδευμένοι χρήστες και διαχειριστές/ Παρουσιολόγια	Υ	8
13	Π.Δ.2 Εγχειρίδια χρήσης	Υ	8
14	Π.Ε.1 Αναφορά προβλημάτων και	Υ	8

Α/Α Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου	Μήνας Παράδοσης
	δυσλειτουργιών		

ΤΜΗΜΑ 5: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE

Α/Α Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου	Εβδομάδα Παράδοσης
Δράση 35. Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ			
1	Π.Α.1 Λογισμικό Κεντρικής Ενιαίας Πλατφόρμας	Λ	2
2	Π.Α.2 Mobile εφαρμογής χρηστών/ πολιτών Κεντρικής Ενιαίας Πλατφόρμας	Λ	2
3	Π.Β.1 Παραμετροποίηση λογισμικού Κεντρικής Ενιαίας Πλατφόρμας	Υ	3
4	Π.Β.2 Παραμετροποίηση Mobile app Κεντρικής Ενιαίας Πλατφόρμας	Λ	3
5	Π.Γ.1 Ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με τρίτες εφαρμογές	Λ	4
6	Π.Δ.1 Εγχειρίδια χρήσης & videos / Παρουσιολόγια	Υ	5
7	Π.Ε.1 Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών	ΑΝ	5
8	Π.Ε.2 Πλατφόρμα Ticketing	ΑΝ	5

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 δεν θα ξεπερνά τις 20 ώρες.

Εγγυήσεις-Τεχνική Υποστήριξη

Στην τιμή αγοράς και για τουλάχιστον δύο έτη από την ημερομηνία παράδοσης του Έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει δωρεάν υπηρεσίες εξ αποστάσεως Εγγύησης Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης για το Έργο και τα υποσυστήματα του, έτσι ώστε να επιλυθούν προβλήματα δυσλειτουργίας της εφαρμογής και τυχόν σφαλμάτων.

Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι οι παρακάτω:

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας του Έργου και των υποσυστημάτων του.
- Ο χρόνος απόκρισης μετά από κλήση και αναφορά προβλήματος από το Δήμο πρέπει να είναι μικρότερος των 2 ωρών εντός των ωρών λειτουργίας του helpdesk.
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs) πλήρης αποκατάσταση με κατάλληλη διορθωτική έκδοση (patch/fix). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Δήμο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα. Επιθυμητά ο χρόνος αποκατάστασης δεν πρέπει να ξεπερνά τις δύο (2) εργάσιμες ημέρες.
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών.
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού.

- Υπηρεσία HelpDesk για όλους τους χρήστες του συστήματος του Δήμου, διαθέσιμη από τις 9:00 – 17:00 όλες τις εργάσιμες ημέρες, η οποία να είναι προσβάσιμη μέσω φαξ ή email που θα δηλώσει ο υποψήφιος Ανάδοχος.

Για την ενεργοποίηση των προσφερόμενων υπηρεσιών συντήρησης, πέρας της ισχύος της εγγύησης, δύναται να καταρτιστεί ειδική σύμβαση συντήρησης. Ο χρόνος ισχύος της σύμβασης συντήρησης θα καθορισθεί από τον Δήμο. Στη σύμβαση συντήρησης θα εξειδικεύονται οι όροι και οι παρεχόμενες υπηρεσίες που αναφέρονται παραπάνω και θα ορίζεται το διάστημα σε ακέραια έτη από το πέρας ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας.

Παρατάσεις

Σύμφωνα με το άρθρο 6.1 της διακήρυξης.

Τροποποίηση Σύμβασης

Σύμφωνα με το άρθρο 4.5 της διακήρυξης.

ΜΕΡΟΣ Β- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Χρηματοδότηση

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι το Υπουργείο Ανάπτυξης και Επενδύσεων. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον ΚΑΕ 230.2420928.019 του τακτικού προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2026 του Φορέα

Για την παρούσα διαδικασία έχει εκδοθεί η απόφαση με αρ. πρωτ 149/28-04-2026 (ΑΔΑΜ 26REQ018932965, ΑΔΑ 9ΦΥ34ΜΦ0Τ-6ΣΔ) για την ανάληψη υποχρέωσης/έγκριση δέσμευσης πίστωσης για το οικονομικό έτος 2026 και έλαβε α/α 3 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 2025ΣΕ26370046)

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο υποέργο Νο 1 της Πράξης : «Ψηφιακός Μετασχηματισμός Δήμου Ανατολικής Σάμου» η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός» 2021-2027 με βάση την Απόφαση Ένταξης με αρ. πρωτ. 885/02-05-2025 [ΑΔΑ: 9ΓΟ246ΜΠΥΓ-Π47] και έχει λάβει κωδικό MIS 6001944 . Η παρούσα σύμβαση χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

Εκτιμώμενη αξία σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ: 435.885,00 €

Εκτιμώμενη αξία κάθε τμήματος της σύμβασης σε ευρώ, χωρίς ΦΠΑ:

ΤΜΗΜΑ 1: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE, εκτιμώμενης αξίας 39.490,00 € πλέον ΦΠΑ

ΤΜΗΜΑ 2: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE, εκτιμώμενης αξίας 84.425,00 € πλέον ΦΠΑ

ΤΜΗΜΑ 3: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE, εκτιμώμενης αξίας 160.500,00 € πλέον ΦΠΑ

ΤΜΗΜΑ 4: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE, εκτιμώμενης αξίας 84.570,00 € πλέον ΦΠΑ

ΤΜΗΜΑ 5: ΔΡΑΣΕΙΣ MARKETPLACE, εκτιμώμενης αξίας 66.900,00 € πλέον ΦΠΑ

Ανάλυση και Τεκμηρίωση προϋπολογισμού/Συνολική και ανά τμήμα/μονάδα

Η εκτιμώμενη αξία ανά δράση προέκυψε κατόπιν έρευνας αγοράς σύμφωνα με το υπ' αριθμ. 378/2022 πρακτικό επιτροπής διερεύνησης τιμών.

Φ.Π.Α.- Κρατήσεις-δικαιώματα τρίτων – επιβαρύνσεις

Σύμφωνα με το άρθρο 5.1 της διακήρυξης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ – ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τους παρακάτω πίνακες συμμόρφωσης με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

1. ΤΕΧΝΙΚΈΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΈΣ

1.1. Δράση 4 Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
LED Panel			
Διαστάσεις: 50cm x 9cm	ΝΑΙ		
Βαθμός Προστασίας: IP68. Να υποβληθεί η σχετική πιστοποίηση εργαστηρίου	ΝΑΙ		
Αντοχή Σε Κρούσεις: IK10. Να υποβληθεί η σχετική πιστοποίηση εργαστηρίου	ΝΑΙ		
Μέγιστο Βάρος Οχήματος > 20.000 Kgr.	ΝΑΙ		
Χρώμα: Λευκό	ΝΑΙ		
Χρόνος Ζωής > 40.000 ώρες	ΝΑΙ		
Γωνία Θέασης: 120^{o}	ΝΑΙ		
Τα panels να μην επηρεάζονται από εκχιονιστικά μηχανήματα	ΝΑΙ		
Πιστοποιήσεις: EN 12352:2007	ΝΑΙ		
Πινακίδα Ένδειξης Διάβασης			
Διαστάσεις: 60cm x 60cm	ΝΑΙ		
Φωτισμός:	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
• Νύχτα: Οπίσθιος Φωτισμός LED • Ημέρα: 4 x κόκκινα LED			
Αισθητήρας Φωτεινότητας	ΝΑΙ		
Βαθμός Προστασίας: IP65	ΝΑΙ		
Αντοχή Σε Κρούσεις: IK07	ΝΑΙ		
Πιστοποιήσεις: EN 12899-1:2009, EN 60598-1:2015	ΝΑΙ		
Αισθητήρας Ανίχνευσης Πεζών			
Τύπος Ανίχνευσης: Passive Infrared	ΝΑΙ		
Βαθμός Προστασίας: IP65	ΝΑΙ		
Τρόπος Εγκατάστασης: Σε μεταλλικό ιστό ύψους 2.5m	ΝΑΙ		
Γενικά Χαρακτηριστικά			
Το σύστημα να διαθέτει ηχητική ειδοποίησης για ΑΜΕΑ, με ηχείο εξωτερικού χώρου	ΝΑΙ		
Θερμοκρασία Λειτουργίας: -20°C έως +60°C	ΝΑΙ		
Υηρασία Λειτουργίας: Έως 90% RH	ΝΑΙ		
Τροφοδοσία: 220VAC από το Δημοτικό Φωτισμό. Το σύστημα διαθέτει μπαταρίες οι οποίες φορτίζουν από τον Δημοτικό Φωτισμό και επιτρέπουν τη λειτουργία του κατά τη διάρκεια της ημέρας	ΝΑΙ		
Το προσφερόμενο σύστημα έξυπνης διάβασης να διαθέτει τουλάχιστον 100 εγκατεστημένες διαβάσεις παγκοσμίως. Να υποβληθεί αναλυτική λίστα εγκαταστάσεων	ΝΑΙ		

1.2. Δράση 24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους.

Εξοπλισμός Κέντρου Ελέγχου

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Οθόνες LCD/TFT 24 ιντσών			
Αριθμός συσκευών:	2		
Γενικά Χαρακτηριστικά ○ Είδος: Monitor ○ Διαγώνιος Οθόνης: 24" ○ Τεχνολογία Οθόνης: LED	ΝΑΙ		
Ελάχιστα Τεχνικά Χαρακτηριστικά ○ Ανάλυση: 1920 x 1080 ○ Φωτεινότητα: 250 cd/m² ○ Τυπική Αντίθεση: 500.000:1 ○ Θύρες: HDMI, DVI, USB ○ Χρόνος Απόκρισης: 5 ms ○ Γωνία Θέασης (οριζόντια): 178 μοιρών ○ Γωνία Θέασης (κάθετη): 160 μοιρών ○ Απεικόνιση: 16:9 Wide ○ Είσοδοι: VGA, HDMI, DVI ○ Πρότυπα UL, TUV, FCC-B, CE ○ Ρύθμιση Βάσης: Tilt	ΝΑΙ		
Οθόνες LCD/TFT 49 ιντσών			
Αριθμός συσκευών:	2		
Γενικά Χαρακτηριστικά ○ Είδος: Monitor ○ Διαγώνιος Οθόνης: 49"(ελάχιστο) ○ Τεχνολογία Οθόνης: UHD ή QLED	ΝΑΙ		
Ελάχιστα Τεχνικά Χαρακτηριστικά : ○ Ανάλυση: 3840 x 2160 ○ Ευκρίνια: 4K Ultra HD ○ Συχνότητα : 50Hz	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
○ Θύρες: HDMI, DVI, USB ○ Χρόνος Απόκρισης: 5 ms ○ Γωνία Θέασης (οριζόντια): 178 μοιρών ○ Γωνία Θέασης (κάθετη): 160 μοιρών ○ Απεικόνιση: 16:9 Wide ○ Είσοδοι: VGA, HDMI, DVI ○ Πρότυπα UL, TUV, FCC-B, CE			
Σταθμοί Εργασίας Χειριστών και Οδήγησης Video-Wall			
Αριθμός συσκευών:	2		
Ελάχιστα Τεχνικά Χαρακτηριστικά : • Λειτουργικό σύστημα: Αυθεντικά Windows® 10 ή ισοδύναμα • Επεξεργαστής: Intel® Core™ i7 (3,40 GHz, 8 MB cache, 4 πυρήνες), ή ισοδύναμα • Chipset: Intel® H170, ή ισοδύναμα • Μορφή: Tower ή Mini Tower • Τυπική μνήμη: 8 GB DDR4 SDRAM – 2133 MHZ • Υποδοχές μνήμης: 4 DIMM • Αποθήκευση Εσωτερικές θέσεις μονάδων: Δύο 8,9 cm (3,5") • Αποθήκευση Εξωτερικές θέσεις μονάδων: Μία 8,9 cm (3,5") Δύο 13,3 cm (5,25") • Αποθήκευση Εσωτερική μονάδα 1 TB SATA SSHD 8GB cache • Αποθήκευση Μονάδα οπτικού δίσκου Μονάδα εγγραφής SATA Super Multi DVD • Κάρτα Γραφικών NVIDIA Ge Force GT 730 ή ισοδύναμη (Το PC οδήγησης του Video Wall θα διαθέτει κάρτα γραφικών 4 εξόδων (QUAD)) • Χαρακτηριστικά επέκτασης	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
○ Θύρες 1 VGA, 6USB 3.0, 1 RJ-45, 1 είσοδος ήχου, 1 έξοδος ήχου, 1 είσοδος μικροφώνου ○ Υποδοχές επέκτασης 1 PCIe 3x16 πλήρους ύψους, 1 PCIe 3x4 πλήρους ύψους, 1 PCIe 3x1 πλήρους ύψους, • Συσκευές πολυμέσων και εισόδου: ○ Ήχος: DTS Sound + ○ Επικοινωνίες: ▪ Ενσωματωμένη κάρτα Gigabit Ethernet ○ Διαστάσεις (Π x Β x Υ) 165 x 358 x 355 mm ενδεικτικά • Λογισμικό: Προφορτωμένο Microsoft Office ή ισοδύναμων			
Μεταγωγέας – Ethernet Switch 24 ports			
Αριθμός συσκευών:	1		
Ελάχιστα Τεχνικά Χαρακτηριστικά : • Τεχνολογία Gigabit Managed Switch • Αριθμός Θυρών: 24-port 10/100/1000 • Υποστήριξη PoE (802.3af) και PoE+ (802.3af) για τουλάχιστον 12 θύρες Ethernet • RJ45 console interface για διαχείριση και εγκατάσταση • Υποστήριξη IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, IEE802.3z, IEEE802.3x, IEE802.1Q, IEEE802.1p, IEEE802.3ad. IEEE802.3af, IEEE802.3at • Switch Capacity: 52Gbps ή περισσότερο • Shared Data Buffer: 4.1Megabits • Switch Throughput@64 bytes 38.6Mpps • MAC διευθύνσεις: 8K ελάχιστο • Ηλεκτρική τροφοδοσία: 100-240V AC, 50/60Hz	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
• Θερμοκρασία αποθήκευσης: -10° C ~ 70° C • Θερμοκρασία λειτουργίας: 0° C ~ 50° C • Σχετική υγρασία: 5% - 95% (χωρίς συμπύκνωση)			
Μεταγωγέας – Ethernet Switch 8 ports			
Αριθμός συσκευών:	1		
Ελάχιστα Τεχνικά Χαρακτηριστικά : • Τεχνολογία Gigabit Managed Switch • Αριθμός Θυρών: 8-port 10/100/1000 • Υποστήριξη PoE (802.3af) και PoE+ (802.3af) για κάθε θύρα Ethernet • RJ45 Console Interface για διαχείριση και εγκατάσταση • Υποστήριξη IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, IEE802.3z, IEEE802.3x, IEE802.1Q, IEEE802.1p, IEEE802.3ad. IEEE802.3af, IEEE802.3at • Switch Capacity: 52Gbps or more • Shared data Buffer: 4.1Megabits • Switch Throughput@64 bytes: 38.6Mpps • Minimum MAC addresses: 8K • Ηλεκτρική Τροφοδοσία: 100-240V AC, 50/60Hz • Θερμοκρασία αποθήκευσης: -10° C ~ 70° C • Θερμοκρασία λειτουργίας: 0° C ~ 50° C • Σχετική υγρασία: 5% - 95% (χωρίς συμπύκνωση)	ΝΑΙ		

Αισθητήρας μέτρησης επιτάχυνσης τύπου SLAVE

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός συσκευών:	5		

Τάση λειτουργίας: 12 VDC	ΝΑΙ		
Κατανάλωση: <3 watt	ΝΑΙ		
Εσωτερική μπαταρία ικανή να δώσει αυτονομία τουλάχιστον 8 ωρών σε περίπτωση διακοπής ρεύματος	ΝΑΙ		
Περιβαλλοντική προστασία τουλάχιστον IP53	ΝΑΙ		
Επιλογές τροφοδοσίας: Αντάπτορας AC, εξωτερική μπαταρία	ΝΑΙ		
Εύρος μέτρησης επιτάχυνσης: ± 2 g	ΝΑΙ		
Εύρος συχνότητας αισθητήρα: DC έως τουλάχιστον 1000Hz	ΝΑΙ		
Πυκνότητα Θορύβου αισθητήρα: <25μg / √ Hz	ΝΑΙ		
Ανάλυση μετατροπέα Αναλογικού/ Ψηφιακού σήματος	ΝΑΙ		
72-channel GNSS receiver	ΝΑΙ		
Ακρίβεια χρόνου (GPSLocked): ⩽ 5 ppb	ΝΑΙ		
Ενσωματωμένη μονάδα επεξεργασίας με Quad-core processor και 1GB RAM τουλάχιστον	ΝΑΙ		
Εσωτερική μονάδα αποθήκευσης 32Gb τουλάχιστον	ΝΑΙ		
OS LInux	ΝΑΙ		
Υποστήριξη seedlink	ΝΑΙ		
mSEED data format	ΝΑΙ		
Επικοινωνεί-ενημερώνει συνεχώς την Πλατφόρμα Διαχείρισης NMS για και παρακολούθηση της σωστής λειτουργίας του	ΝΑΙ		
Σελίδα ιστού για παραμετροποίηση και έλεγχο λειτουργιών από μακριά	ΝΑΙ		

Αισθητήρας μέτρησης επιτάχυνσης τύπου MASTER

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός συσκευών (μία ανά κτήριο):	5		
Τάση λειτουργίας: 12 VDC	ΝΑΙ		
Κατανάλωση: <3 watt	ΝΑΙ		
Εσωτερική αδιάλειπτη τροφοδοσία (UPS) με μπαταρία εσωτερική μπαταρία, ικανή να δώσει αυτονομία τουλάχιστον 4 ωρών	ΝΑΙ		
Περιβαλλοντική προστασία ≥IP63	ΝΑΙ		
Επιλογές τροφοδοσίας: Αντάπτορας AC, εξωτερική μπαταρία	ΝΑΙ		
Εύρος μέτρησης επιτάχυνσης: ± 2 g	ΝΑΙ		
Εύρος συχνότητας αισθητήρα: DC εως τουλάχιστον 1000 Hz	ΝΑΙ		
Πυκνότητα Θορύβου αισθητήρα: <25μg / √Hz	ΝΑΙ		
Ανάλυση μετατροπέα Αναλογικού/ Ψηφιακού σήματος: 20bit	ΝΑΙ		
72-channel GNSS receiver	ΝΑΙ		
Ακρίβεια χρόνου (GPS Locked): ≤ 5 ppb	ΝΑΙ		
Ενσωματωμένη μονάδα επεξεργασίας με Quad-core processor και 1GB RAM τουλάχιστον	ΝΑΙ		
Εσωτερική μονάδα αποθήκευσης 32Gb τουλάχιστον	ΝΑΙ		
OS LInux	ΝΑΙ		
Υποστήριξη seedlink	ΝΑΙ		
Τοπική αποθήκευση δεδομένων mSEED data format	ΝΑΙ		

Σελίδα ιστού για παραμετροποίηση και έλεγχο λειτουργιών από μακριά	ΝΑΙ		
Αποθήκευση και raw & trigger data			
Θα πρέπει να συγκεντρώνει και αναλύει τα δεδομένα από τους επιταγχυσιογράφους τύπου SLAVE	ΝΑΙ		
Έξυπνο σύστημα ενεργοποίησης για αποφυγή λανθασμένων συναγερμών με κάθε σεισμικό γεγονός με χρήση του λόγου STA/LTA σε συνδυασμό με ελάχιστο αριθμό καναλιών που ικανοποιούν τη συνθήκη.	ΝΑΙ		
Η ανάλυση θα είναι αυτοματοποιημένη και προσαρμοσμένη για κάθε κτήριο χωριστά, ώστε με βάση τα χαρακτηριστικά της σεισμικής κίνησης (μέγιστη επιτάχυνση, διαφορική μετατόπιση μεταξύ ορόφων κλπ.) και λαμβάνοντας υπόψη τη χαρακτηριστική καμπύλη τρωτότητας του κάθε κτηρίου, θα υπολογίζονται οι πιθανότητες κάθε όροφος του κτηρίου να βρίσκεται σε μία από τις ακόλουθες καταστάσεις; καθόλου ζημιές (πράσινο), μικρές βλάβες (κίτρινο), μέσες βλάβες (πορτοκαλί), εκτενείς βλάβες (κόκκινο).	ΝΑΙ		
Επικοινωνεί-ενημερώνει συνεχώς την Πλατφόρμα Διαχείρισης NMS για και παρακολούθηση της σωστής λειτουργίας του καθώς και για την αποστολή των εκτιμήσεων ζημιών του κτηρίου.	ΝΑΙ		

1.3. Δράση 28 Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο)

Εξοπλισμός

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
VR headsets			
Τύπος	Meta Quest 2		
Ποσότητα	4		
Ανάλυση	1832X1920 ανά μάτι ή ανώτερη		
Μνήμη RAM	>=6GB		
Χειριστήρια	2 ανά συσκευή		
Καλώδιο για σύνδεση σε υπολογιστή	ΝΑΙ		
Αποθηκευτικός Χώρος	>=128GB		
Συμπεριλαμβάνονται και τα απαραίτητα εξαρτήματα (φορτιστής, μπαταρίες για τα χειριστήρια κτλ.)	ΝΑΙ		
Laptop			
Laptop για την παρουσίαση της εφαρμογής εικονικής έκθεσης για υπολογιστή ικανό να υποστηρίξει και τα VR headsets	1		
Οθόνη	>=15 ίντσες		
Επεξεργαστής	Intel i5-4590 / AMD Ryzen 5 1500X ή ανώτερος		
Κάρτα Γραφικών	Συμβατή με τα VR headsets		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Μνήμη RAM	>= 8GB		
Μονάδα σκληρού δίσκου τύπου SSD	>=500GB		
Λειτουργικό σύστημα	Windows 10 ή νεότερο		

Ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση ιστορικών εγγράφων από την περίοδο της Ηγεμονίας ○ 100 σελίδες εγγράφων ○ 5 ψηφίσματα της Βουλής των Σαμίων ○ 1 φιρμάνι ○ 50 Φωτογραφίες και γκραβούρες ○ 10 σημαίες	ΝΑΙ		
Ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση 30 πινάκων ζωγραφικής για τις ανάγκες της εικονικής έκθεσης ζωγραφικής.	ΝΑΙ		
Ψηφιοποίηση και τεκμηρίωση δισδιάστατου υλικού σχετικού με την αμπελοκαλλιέργεια και την παραγωγή του κρασιού στο νησί. ○ 40 χειρόγραφα κατάστιχα συλλεκτικής αξίας. ○ 100 συλλεκτικές φωτογραφίες ως ιστορικά ντοκουμέντα. ○ 50 βραβεία και διακρίσεις. ○ 2 έγγραφα της περιόδου Ηγεμονίας με οδηγίες για τον τρύγο και την αμπελοκαλλιέργεια.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Τριδιάστατη μοντελοποίηση υλικού σχετικού με την αμπελοκαλλιέργεια και την παραγωγή του κρασιού στο νησί. ○ 1 Κτήριο για την φιλοξενία των εκθέσεων ○ 10 εργαλεία και Σκεύη ○ 1 ξύλινη οινοδεξαμενή του προηγούμενου αιώνα, χειροποίητης κατασκευής	ΝΑΙ		

1.4. Δράση 35 Κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Η πλατφόρμα να διαθέτει φιλικό περιβάλλον εργασίας, ενώ η εφαρμογή που θα παραδοθεί από τον Ανάδοχο να έχει στην Ελληνική όλες τις λειτουργίες οθόνης (userinterface).	ΝΑΙ		
Να είναι απολύτως φιλική στον χρήστη χωρίς να απαιτείται να διαθέτει ο χρήστης ειδικές γνώσεις.	ΝΑΙ		
Να μπορεί να διαχειρίζεται με τον βέλτιστο τρόπο την γεωγραφική και περιγραφική πληροφορία και να περιλαμβάνει τις παρακάτω Τεχνικές Προδιαγραφές:	ΝΑΙ		
Σύστημα «ανοιχτής» αρχιτεκτονικής (openarchitecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν: • την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου των προς προμήθεια υπηρεσιών	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
• την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους • τη δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης ή και ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές ή / και υποσυστήματα.			
Γι' αυτό το λόγο πρέπει να παρέχουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα: • Τεκμηριωμένα API (ApplicationProgrammingInterface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές, όπου αυτό είναι απαραίτητο. • Δυνατότητα διασύνδεσης/ επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, UDDI, JSON κλπ). • Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού. • Αρχιτεκτονική N-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, αλλά και στη συντήρησή του. • Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση της εφαρμογής και την ευκολία εκμάθησής της. • Διασφάλιση της πληρότητας, ποιότητας, ακεραιότητας και ασφάλειας των δεδομένων της πλατφόρμας.	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
• Λειτουργία χωρίς περιορισμούς στον αριθμό χρηστών και χωρίς την απαίτηση προμήθειας αδειών χρήσης ή πρόσθετων δικαιωμάτων. • Δυνατότητα λειτουργίας του διαχειριστικού εργαλείου σε διαφορετικά λειτουργικά συστήματα (Windows, Unix, Linux), με χρήση μόνο προγράμματος περιήγησης. • Πρότυπα επικοινωνίας με εφαρμογές σχεσιακών βάσεων δεδομένων, χωρίς περιορισμούς σε αριθμό χρηστών ή την ανάγκη προμήθειας πρόσθετων αδειών χρήσης. • Τήρηση των στοιχείων και δεδομένων σε εφαρμογή σχεσιακής βάσης δεδομένων (RDBMS) με τις απαραίτητες άδειες χρήσης, η οποία να καλύπτει τις απαιτήσεις διαχείρισης, αποθήκευσης και αναζήτησης των δεδομένων μέσα από σχεσιακές δομές οργάνωσης. • Δυνατότητα αποτελεσματικής λειτουργίας πίσω από firewalls. • Δυνατότητα απ’ ευθείας, αμφίδρομη σύνδεση με κεντρική και χωρικά ενεργοποιημένη βάση δεδομένων, η οποία να εξυπηρετεί πολλαπλούς, ταυτόχρονους χρήστες.			
Λειτουργική Αρχιτεκτονική			
Η πληροφοριακή πλατφόρμα πρέπει να υποστηρίζει την πλήρη διασύνδεση των υποσυστημάτων της, η οποία έγκειται στην ενιαία τήρηση των κοινών δεδομένων μέσω τήρησης ενιαίας βάσης δεδομένων, ώστε οι πληροφορίες για μία οντότητα να διατηρούνται σε ένα και μοναδικό σημείο μέσα στο σύστημα και να	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
δημιουργούνται / ενημερώνονται μόνο από το κατάλληλο υποσύστημα.			
Οποιοδήποτε υποσύστημα να μπορεί να εκτελεί οποιαδήποτε παρεχόμενη λειτουργία του συστήματος μέσω ανοικτής τεχνολογίας διασύνδεσης όπως Web Services.	ΝΑΙ		
Οι παρεχόμενες υπηρεσίες να στοχεύουν μέσω των αρχιτεκτονικών επιλογών τους: • Στην πρόσβαση των τηρουμένων πληροφοριών με τρόπο ενιαίο και ασφαλή διασφαλίζοντας την εγκυρότητα των σχετικών δεδομένων σε περίπτωση πρόσβασης από πολλαπλά σημεία • Στην παροχή πρόσβασης στην τηρούμενη πληροφορία / υπηρεσίες, από εσωτερικά ή εξωτερικά κυβερνητικά συστήματα, μέσω ανοικτών, ευρέως διαδεδομένων προτύπων πχ. μέσω διαδικτυακών υπηρεσιών (Web Services)	ΝΑΙ		
Η απρόσκοπτη παροχή και διάθεση των παραπάνω ψηφιακών υπηρεσιών να εξασφαλίζεται με την ανάπτυξη / παραμετροποίηση ενιαίου πληροφοριακού συστήματος, το οποίο να βασίζεται σε λογισμικό διαδικτυακής πλατφόρμας εφαρμογών.	ΝΑΙ		
Όλες οι παραπάνω εφαρμογές να είναι ιδιαίτερα εύχρηστες, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν χωρίς να απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις σε θέματα πληροφορικής και πληροφοριακών συστημάτων.	ΝΑΙ		
Όλα τα δεδομένα να αποθηκεύονται σε βάση δεδομένων με τρόπο, που να είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν από άλλες εφαρμογές και να	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
επιτυγχάνεται η διασύνδεση με τα υφιστάμενα συστήματα.				
Ιδιαίτερη βαρύτητα να δοθεί στη μη επανάληψη δεδομένων, ώστε να αποφευχθούν διπλοκαταχωρήσεις, ασυνέπειες δεδομένων, προβλήματα συγχρονισμού κλπ. και να ελαχιστοποιηθεί το κόστος συντήρησης και διαχείρισης του συστήματος.		ΝΑΙ		
Φυσική Αρχιτεκτονική				
Η αρχιτεκτονική που προτείνεται διασφαλίζει υψηλή διαθεσιμότητα του συστήματος και υποστηρίζει σύγχρονες τεχνικές αξιοποίησης υλικού όπως Virtualization, Server & Storage consolidation.		ΝΑΙ		
Το σύστημα πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά, απαραίτητα για την ανάπτυξη εφαρμογών που απαιτούν δυναμικά μεταβαλλόμενο περιεχόμενο:	Διαχείριση δεδομένων	ΝΑΙ		
	Προσπέλαση σε βάσεις δεδομένων	ΝΑΙ		
	Ασφάλεια στη μετάδοση και αποθήκευση της πληροφορίας	ΝΑΙ		
	Ανάλυση δεδομένων	ΝΑΙ		
	Επικοινωνία με άλλες Πηγές / Βάσεις Δεδομένων	ΝΑΙ		
Για την υλοποίηση των υποσυστημάτων, πρέπει να επιλεγεί μια αντικειμενοστραφής και πολύ-επίπεδη αρχιτεκτονική σχεδιασμού και οργάνωσης των δομών, των οντοτήτων και επιμέρους στοιχείων που συνθέτουν τα περιεχόμενα της εφαρμογής.		ΝΑΙ		
Πρέπει επίσης να επιτρέψει την αυξημένη απόδοση, ευελιξία, συντηρησιμότητα και επαναχρησιμοποίηση (performance, flexibility,		ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
maintainability, and reusability), ενώ ταυτόχρονα η πολυπλοκότητα της κατανεμημένης επεξεργασίας να είναι αδιαφανής προς τον χρήστη.			
Υψηλή Διαθεσιμότητα **Το προσφερόμενο λογισμικό των Database Servers και Portal Servers, αλλά και ο γενικότερος σχεδιασμός της λύσης και στο επίπεδο του hardware**			
Να εξασφαλίζει τη δυνατότητα επέκτασης σε μοντέλο ανάκαμψης από καταστροφές.	ΝΑΙ		
Να παρέχει δυνατότητες για την υλοποίηση αρχιτεκτονικής χωρίς μοναδικό σημείο σφάλματος (no single point of failure).	ΝΑΙ		
Να διασφαλίζει την προστασία και γρήγορη ανάκαμψη από ανθρώπινα λάθη, την υψηλή διαθεσιμότητα κατά τη διάρκεια διαδικασιών αναδιοργάνωσης, συντήρησης, λήψης αντιγράφων ασφαλείας, καθώς και τη διάθεση υπηρεσιών fail – over για τις εφαρμογές με τρόπο διαφανή προς τους χρήστες.	ΝΑΙ		
Οι ανωτέρω αναφερόμενες τεχνολογικές επιλογές σχεδιασμού και υλοποίησης αρχιτεκτονικής εξασφαλίζουν τις απαιτήσεις υψηλής διαθεσιμότητας.	ΝΑΙ		
Τεχνολογίες και σχέδιο υλοποίησης έργου			
Το λογισμικό εφαρμογών με την ολοκλήρωση του έργου να καλύπτει πλήρως όλες τις απαιτούμενες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές των πινάκων συμμόρφωσης που συνοδεύουν την παρούσα μελέτη.	ΝΑΙ		
Να υποστηρίζεται κεντρική καταχώρηση και διαχείριση της εισαγόμενης πληροφορίας στο σύστημα έτσι ώστε η ίδια η πληροφορία να μην απαιτείται να επανεισαχθεί σε κανένα άλλο σημείο.	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Οι γενικές αρχές που θα διέπουν το νέο ΠΣ σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο:	Σύστημα «ανοιχτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που να διασφαλίζουν: • Την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου των προς προμήθεια εφαρμογών του νέου ΠΣ • Την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους • Οι εφαρμογές του ΠΣ να είναι κατάλληλα σχεδιασμένες ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης ή και ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές ή / και υποσυστήματα	ΝΑΙ		
	Γι' αυτό το λόγο πρέπει οι ανωτέρω εφαρμογές να παρέχουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα: • Τεκμηριωμένα API (Application Programming Interface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές, όπου αυτό είναι απαραίτητο.	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	• Δυνατότητα ολοκλήρωσης / διασύνδεσης με εφαρμογές και δεδομένα που ενσωματώνουν την επιχειρησιακή λογική με σκοπό την κάλυψη ενδεχόμενων μελλοντικών αναγκών συλλογής δεδομένων από όλα τα τρίτα συστήματα. • Δυνατότητα διασύνδεσης / επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, UDDI κλπ.)			
	Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
	Αρχιτεκτονική Ν – tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, αλλά και τη συντήρησή του.	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου, είτε ως πρωτόλειο υλικό είτε κατόπιν επεξεργασίας.	ΝΑΙ		
	Να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.	ΝΑΙ		
	Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των εφαρμογών και την ευκολία εκμάθησής τους.	ΝΑΙ		
	Διασφάλιση της πληρότητας, ποιότητας, ακεραιότητας και ασφάλειας των δεδομένων των εφαρμογών.	ΝΑΙ		
	Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση των συστημάτων που θα προσφερθούν.	ΝΑΙ		
	Όλες ανεξαιρέτως οι προσφερόμενες εφαρμογές πρέπει στο περιβάλλον εργασίας του χρήστη (τελικού και διαχειριστή), να απαιτούν μόνο έναν κοινό web browser, σε όλα	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
	τα λειτουργικά συστήματα που αυτοί υποστηρίζουν: • Chrome 49+ • Firefox 50+ • Safari 10+ • MS IE 10+ • MS Edge legacy 14+ • MS Edge 88+ • Opera 27			
	Επιθυμητή είναι η δυνατότητα εκτέλεσης / φιλοξενίας τους σε περισσότερα του ενός εναλλακτικά λειτουργικά συστήματα εξυπηρετητή, εφόσον προκύψει από τον φορέα μελλοντικά τέτοια ανάγκη.	ΝΑΙ		
	Συμμόρφωση με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο αναφορικά με την Προσβασιμότητα ιστοτόπων και εφαρμογών δημοσίου για φορητές συσκευές (Ν. 4591/2019).	ΝΑΙ		
	Για το σκοπό αυτό να αναπτυχθούν το Υποσύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου της Διαδικτυακής Πύλης και του Υποσυστήματος Παρουσίασης Περιεχομένου της Διαδικτυακής Πύλης με βάση τις λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές που έχει θεσπίσει το Ελληνικό Κράτος μέσω του Οδηγού της Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής 2016-2021.	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το ΠΣ πρέπει να υποστηρίζει την πλήρη διασύνδεση των υποσυστημάτων του η οποία έγκειται στα ακόλουθα: • Στην ύπαρξη ενός ενιαίου τρόπου επιβολής των πολιτικών (ρόλοι χρηστών, δικαιώματα και εξουσιοδοτήσεις, ασφάλεια κλπ). • Στην ενιαία τήρηση των κοινών δεδομένων μέσω τήρησης ενιαίας βάσης δεδομένων, ώστε οι πληροφορίες για μία οντότητα να διατηρούνται σε ένα και μοναδικό σημείο μέσα στο σύστημα και να δημιουργούνται / ενημερώνονται μόνο από το κατάλληλο υποσύστημα.	ΝΑΙ		

2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

2.1. Δράση 4 Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
LED Panel			
Πολύ υψηλής αντοχής	ΝΑΙ		
Τοποθέτηση σε οδόστρωμα	ΝΑΙ		
Αυτόματη ενεργοποίηση τη στιγμή διάσχισης διάβασης από πεζό	ΝΑΙ		
Λευκός φωτισμός επισήμανσης παρουσία πεζού στη διάβαση	ΝΑΙ		
Πινακίδα Ένδειξης Διάβασης			
2 πινακίδες ανά διάβαση	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Νυχτερινός φωτισμός	ΝΑΙ		
4 κόκκινα LEDs στις 4 γωνίες της πινακίδας	ΝΑΙ		
Ενεργοποίηση LEDs κατά τη διάρκεια της ημέρας	ΝΑΙ		
Αισθητήρας Ανίχνευσης Πεζών			
1 αισθητήρας ανίχνευσης πεζών ανά διάβαση	ΝΑΙ		
Ενεργοποίηση συστήματος έξυπνης διάβασης μέσω του αισθητήρα	ΝΑΙ		
Γενικά Χαρακτηριστικά			
Το σύστημα να διαθέτει ηχητική ειδοποίηση για ΑΜΕΑ, με ηχείο εξωτερικού χώρου	ΝΑΙ		

2.2. Δράση 11 Έξυπνο Οδηγό Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Διαδικτυακή εφαρμογή συμβατή με όλους τους γνωστούς browser (Mozilla Firefox, Chrome κ.λπ.)	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Καταχώρησης • Τοπικών Επιχειρήσεων • Θέσεων Εργασίας	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Προσφορών • Δημιουργία προσφοράς προϊόντων • Δημιουργία προσφοράς υπηρεσιών • Διαχείριση προσφορών	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Εκδηλώσεων	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
• Λίστα Μελλοντικών Εκδηλώσεων • Λίστα Ιστορικού Εκδηλώσεων			
Υποσύστημα Αποστολής SMS	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών Εφαρμογής	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Αναφορών Διοίκησης	ΝΑΙ		
Υποσύστημα διαγραμμάτων και αναφορών (ανάλυση & επεξεργασία δεδομένων)	ΝΑΙ		
Υποσύστημα LogFile	ΝΑΙ		
Mobile App Χρηστών ○ Εφαρμογή μέσω Apple Store & Google Play ○ Δυνατότητα σύνδεσης Ιδιοκτήτη Τοπικής Επιχείρησης στο λογαριασμού του ○ Παρουσίαση των προσφορών ○ Παρουσίαση των θέσεων εργασίας ○ Παρουσίαση Ημερολογίου Εκδηλώσεων	ΝΑΙ		
Να υπάρχει ένα ενιαίο Μητρώο Τοπικών Επιχειρήσεων	ΝΑΙ		
Προβολή Διαβαθμισμένου Ιστορικού καταχωρήσεων επιχειρήσεων μελών	ΝΑΙ		
Προβολή Διαβαθμισμένου Ιστορικού καταχωρήσεων προσφορών επιχειρήσεων	ΝΑΙ		
Προβολή Διαβαθμισμένου Ιστορικού καταχωρήσεων θέσεων εργασίας επιχειρήσεων	ΝΑΙ		
Προβολή Διαβαθμισμένου ιστορικού Εκδηλώσεων	ΝΑΙ		
Προβολή Διαβαθμισμένου προγράμματος μελλοντικών Εκδηλώσεων	ΝΑΙ		
Δυνατότητα υποβολής αιτήσεων εγγραφής τοπικής επιχείρησης από τους ενδιαφερόμενους πολίτες μέσω διαδικτύου	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Δυνατότητα Ορισμού Υποχρεωτικών πεδίων Επιχείρησης	ΝΑΙ		
Έλεγχος υποβολής αιτήσεων σε σχέση με τη δραστηριότητα επιχείρησης και τους ΚΑΔ της επιχείρησης	ΝΑΙ		
Ειδικός πίνακας ελέγχου με κατηγοριοποίηση των Αιτήσεων ανά δραστηριότητα	ΝΑΙ		
Ειδική Διαχείριση Συναινέσεων Πολιτών (ιδιοκτητών τοπικών επιχειρήσεων)	ΝΑΙ		
Διαχείριση τοπικών επιχειρήσεων	ΝΑΙ		
Ειδική διαχείριση εκδηλώσεων δήμου	ΝΑΙ		
Ειδική διαχείριση για τις φωτογραφίες των τοπικών επιχειρήσεων	ΝΑΙ		
Να δίνεται η δυνατότητα στον εκάστοτε ιδιοκτήτη τοπικής επιχείρησης να μπορεί να επικαιροποιήσει τα δικαιολογητικά του, οποιαδήποτε στιγμή θέλει, πάντα με έγκριση των στελεχών του δήμου	ΝΑΙ		
Δυνατότητα Ορισμού Κατηγοριών Προσφορών ανά Επιχείρηση	ΝΑΙ		
Ειδικές Τιμές για Δημότες και Ετεροδημότες μέσω δημιουργίας ειδικών προσφορών	ΝΑΙ		
Δυνατότητα Ορισμού password Policies	ΝΑΙ		
Απεικόνιση των τοπικών επιχειρήσεων στο Google Maps	ΝΑΙ		
Δυνατότητα Αποστολής SMS σε ιδιοκτήτες τοπικών επιχειρήσεων	ΝΑΙ		
Σύστημα αναφορών με δυνατότητα παραγωγής παραμετρικών αναφορών και δυνατότητα εξαγωγής σε αρχείο (με διαβαθμισμένα δικαιώματα)	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αναλυτική καταγραφή ενεργειών που εκτελούνται στο σύστημα από τους χρήστες (logging)	ΝΑΙ		
Πρόσβαση στο αρχείο καθημερινά όλο το 24ώρο μέσω web εφαρμογής	ΝΑΙ		
Δυνατότητα καταχώρησης Θέσεων Εργασίας Τοπικών Επιχειρήσεων από τους ενδιαφερόμενους πολίτες μέσω διαδικτύου	ΝΑΙ		
Διαδικασία ενημέρωσης χρήστη (ιδιοκτήτη τοπικής επιχείρησης) μέσω email σχετικά με την εξέλιξη της αίτησης καταχώρησης του	ΝΑΙ		
Να υπάρχει μία ενιαία λίστα προσφορών προϊόντων	ΝΑΙ		
Να υπάρχει μία ενιαία λίστα προσφορών υπηρεσιών	ΝΑΙ		
Έλεγχος Ασφάλειας (validation) για αριθμό ΑΜΚΑ	ΝΑΙ		
Έλεγχος Ασφάλειας (validation) για αριθμό ΑΦΜ	ΝΑΙ		
Δυνατότητα σύνδεσης χρηστών (τοπικές επιχειρήσεις) στο Π.Σ. και με Taxis Κωδικούς	ΝΑΙ		

2.3. Δράση 15 Διαχείριση Κλειστών και Ανοιχτών Χώρων Άθλησης, Πολιτισμού και Ψυχαγωγίας

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Διαδικτυακή εφαρμογή συμβατή με όλους τους γνωστούς browser (Mozilla Firefox, Chrome κ.λπ.)	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Αιτήσεων ○ Υποβολή Αίτησης Ωφελούμενου μέσω Internet	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
○ Υποβολή Αίτησης Ωφελούμενου από τα Στελέχη ○ Αξιολόγηση, Έγκριση – Απόρριψη Αίτησης ○ Κατηγοριοποίηση Αίτησης ○ Δικαιολογητικών ανά παροχή - υπηρεσία			
Δυνατότητα υποβολής αιτήσεων εγγραφής από τους ενδιαφερόμενους πολίτες μέσω διαδικτύου	ΝΑΙ		
Δυνατότητα Ορισμού Υποχρεωτικών πεδίων Ωφελούμενου	ΝΑΙ		
Διαδικασία ενημέρωσης Ωφελούμενου μέσω email σχετικά με την εξέλιξη της αίτησης του ενδιαφερόμενου	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Μητρώων ○ Μητρώο Ληπτών-Ωφελούμενων ○ Μητρώο Στελεχών ○ Μητρώο Δομών ○ Μητρώο Ειδών ○ Μητρώο Προμηθευτών	ΝΑΙ		
Να υπάρχει ένα ενιαίο Μητρώο Ωφελούμενων στην δ/νση Αθλητισμού – Πολιτισμού	ΝΑΙ		
Ειδική διαχείριση για τη φωτογραφία του Ωφελούμενου	ΝΑΙ		
Να δίνεται η δυνατότητα στον ωφελούμενο πολίτη να μπορεί να επικαιροποιήσει τα δικαιολογητικά του, οποιαδήποτε στιγμή θέλει, πάντα με έγκριση των στελεχών του δήμου	ΝΑΙ		
Να δίνεται η δυνατότητα στον ωφελούμενο πολίτη να μπορεί να αλλάξει τα δημογραφικά στοιχεία του, οποιαδήποτε στιγμή θέλει, πάντα με έγκριση των στελεχών του δήμου	ΝΑΙ		
Έλεγχος Ασφάλειας (validation) για αριθμό ΑΜΚΑ	ΝΑΙ		
Έλεγχος Ασφάλειας (validation) για αριθμό ΑΦΜ	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποσύστημα Προγραμματισμού ○ Παροχές – Υπηρεσίες Αθλητισμού – Πολιτισμού ○ Κατηγορίες Παροχών ○ Προγράμματα Παροχών ○ Οντότητες Δομών ○ Αποδείξεις Συνδρομών ○ Παρουσιολόγιο Μελών ○ Ημερολόγιο Δομών ○ Κρατήσεις Δομών (γηπέδων)	ΝΑΙ		
Προβολή Διαβαθμισμένου ιστορικού παρεχόμενων Προγραμμάτων Ωφελούμενου	ΝΑΙ		
Προβολή Διαβαθμισμένου Ιστορικού Οικονομικών Συναλλαγών Ωφελούμενου	ΝΑΙ		
Ειδικός Πίνακας Ελέγχου (control panel) για τα στελέχη, με απεικόνιση των Αιτήσεων	ΝΑΙ		
Δυνατότητα σύνδεσης Πολιτών στο Π.Σ. και με Taxis Κωδικούς	ΝΑΙ		
Παρακολούθηση παρουσιών σε Προγράμματα Αθλητισμού – Πολιτισμού αναλυτικά ανά Πρόγραμμα	ΝΑΙ		
Διαχείριση Αθλητικών Δομών με ειδικές λειτουργίες για τις κρατήσεις θέσεων	ΝΑΙ		
Δυνατότητα κράτησης Γηπέδου	ΝΑΙ		
Δυνατότητα κράτησης θέσης σε ενεργό πρόγραμμα	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Δικαιολογητικών ○ Ειδικά δικαιολογητικά ανά παρεχόμενη υπηρεσία ○ Ορισμός υποχρεωτικών και μη υποχρεωτικών δικαιολογητικών ○ Προσκόμιση Δικαιολογητικών ○ Έλεγχος μεγέθους και είδους αρχείου	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
δικαιολογητικού			
Υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών	ΝΑΙ		
Αυτόματη απενεργοποίηση στελέχους δήμου σύμφωνα με την σύμβασή του	ΝΑΙ		
Δυνατότητα δημιουργίας διαβαθμισμένων χρηστών ανάλογα με τα δικαιώματα που καθορίζονται στον καθένα (π.χ. administrator, user)	ΝΑΙ		
Διαχείριση Password policies Χρηστών	ΝΑΙ		
Αναλυτική καταγραφή ενεργειών που εκτελούνται στο σύστημα από τους χρήστες (logging)	ΝΑΙ		
Διαχείριση Έκδοση Αποδείξεων Συνδρομών ○ Πληρωμή Μηνιαίας Συνδρομής ○ Πληρωμή Συγκεκριμένης περιόδου ○ Πληρωμή Παρουσιών ○ Πληρωμή παρουσιών σε μια περίοδο	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Αποθήκης ○ Δυνατότητα παρακολούθησης προμηθειών και υπολοίπων ειδών ανά δομή ○ Διαδικασία χρέωσης αθλητικού υλικού σε στελέχη του δήμου και εξωτερικούς συνεργάτες (σχολεία) ○ Δυνατότητα παρακολούθησης αποθήκης (παραλαβή ειδών, αναλώσεων)	ΝΑΙ		
Διαχείριση Προμηθευτών	ΝΑΙ		
Ειδική Διαχείριση κρατήσεων και τιμών Γηπέδων, για τους ιδιώτες εκπαιδευτές	ΝΑΙ		
Δυνατότητα παραμετρικού ορισμού της αναγκαιότητας του πρωτοκόλλου	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Αποστολής SMS (ατομικά)	ΝΑΙ		
Σύστημα Αναφορών Διοίκησης	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Εξαγωγή Στατιστικών Στοιχείων	ΝΑΙ		
Διαχείριση Αργιών Δήμου	ΝΑΙ		
Διαχείριση Αδειών Προσωπικού	ΝΑΙ		
Απεικόνιση Διευθύνσεων των ωφελούμενων μέσω Google Maps	ΝΑΙ		
Mobile App Ωφελούμενων ○ Εφαρμογή μέσω Apple Store & Google Play ○ Δυνατότητα σύνδεσης Ωφελούμενου με Taxisnet ή μέσω email και password ○ Παρουσίαση του ιστορικού των Αιτήσεων τους ○ Παρουσίαση των Ραντεβού τους ○ Παρουσίαση των Αποδείξεων τους	ΝΑΙ		
Ύπαρξη διαθέσιμων στιγμιότυπων (screenshots) από λειτουργικό demo για την απόδειξη όλων των παραπάνω	ΝΑΙ		

2.4. Δράση 24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους.

Λογισμικό Συντονισμού και Διαχείρισης Κρίσεων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Άδειες Χρήσης			
Άδειες Χρήσης (θέσεις εργασίας)	2		
Γενικά			
Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει μια έτοιμη ολοκληρωμένη λύση (Commercial Off-the-shelf).	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το λογισμικό θα ενσωματώνει σε μία και μόνο γραφική διεπαφή όλες τις λειτουργίες που περιγράφονται σε αυτόν τον πίνακα.	ΝΑΙ		
Στην παρουσίαση της Τεχνικής Λύσης που θα προτείνει ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίζονται & τεκμηριώνονται με την απαιτούμενη λεπτομέρεια τα σημεία και ο βαθμός ολοκλήρωσης των επιμέρους συστημάτων και να παρουσιάζεται σε ένα ενιαίο σχεδιάγραμμα η συνολική λογική αρχιτεκτονική του συνόλου των υποσυστημάτων του έργου.	ΝΑΙ		
Η εφαρμογή θα είναι προσβάσιμη από το Διαδίκτυο (Cloud) μέσω ασφαλούς πρόσβασης.	ΝΑΙ		
Θα είναι δυνατή η συνεχής παροχή των υπηρεσιών της στον τελικό χρήστη σε 24ωρη βάση με υψηλό επίπεδο διαθεσιμότητας	ΝΑΙ		
Οι κυριότερες ενέργειες των χρηστών ή και του ίδιου του συστήματος θα πρέπει να καταγράφονται με χρονοσήμανση στη γεωβάση δεδομένων και θα μπορούν να ανακτώνται με προηγμένες δυνατότητες αναζήτησης είτε σε πινακωτή μορφή είτε ως αναφορές. Να αναφερθεί ποιες ενέργειες θα καταγράφονται.	ΝΑΙ		
Η εφαρμογή πρέπει να είναι πολυπαραθυρική και εύκολη στη χρήση.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη μίας έως και 3 οθόνες σταθμού εργασίας. Σε κάθε οθόνη θα προβάλλονται διαφορετικά παράθυρα της εφαρμογής.	ΝΑΙ		
Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι πλήρως αρθρωτή και επεκτάσιμη.	ΝΑΙ		
Η εφαρμογή θα υποστηρίζει κατ'ελάχιστο το λειτουργικό σύστημα Windows.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Η εφαρμογή θα ενημερώνεται αυτόματα (νέες εκδόσεις).	ΝΑΙ		
Όλες οι σημαντικές ενέργειες των χρηστών να καταγράφονται και αποθηκεύονται με χρονοσφραγίδα στη βάση δεδομένων.	ΝΑΙ		
Οι καταγεγραμμένες ενέργειες των χρηστών να παρουσιάζονται στον διαχειριστή του συστήματος σε μορφή πίνακα.	ΝΑΙ		
Εξαγωγή των καταγεγραμμένων ενεργειών των χρηστών σε μορφή CSV και EXCEL ή σε εκτυπώσιμη αναφορά (report).	ΝΑΙ		
Γραφική Διεπαφή Χρήστη			
Ευέλικτη, διαισθητική και με υποστήριξη δύο γλωσσών (ελληνικά, αγγλικά) διεπαφή χρήστη.	ΝΑΙ		
Οι χρήστες να μπορούν να επεξεργαστούν την διάταξη των παραθύρων της εφαρμογής.	ΝΑΙ		
Κάθε παράθυρο να δύναται να μεγιστοποιηθεί ή και ελαχιστοποιηθεί.	ΝΑΙ		
Να υπάρχει επιλογή να επαναφέρει ο χρήστης την αρχική (προεπιλεγμένη) διάταξη των παραθύρων.	ΝΑΙ		
Οι τυπικές δυνατότητες επεξεργασίας τους να είναι διαθέσιμες όταν χρησιμοποιούνται φόρμες εισόδου πληροφοριών (Αποκοπή, Επικόλληση, Αντιγραφή, Εισαγωγή, Διαγραφή)	ΝΑΙ		
Τυχόν ειδοποιήσεις της εφαρμογής (π.χ. εισερχόμενο μήνυμα, νέο συμβάν) θα πρέπει να είναι ορατές και να παρέχουν άμεση πληροφόρηση.	ΝΑΙ		
Οι ειδοποιήσεις θα πρέπει να συνοδεύονται με κατάλληλο ήχο.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Εμφάνιση επεξηγηματικού μηνύματος για κάθε κουμπί και ετικέτα, όταν ο χρήστης τοποθετήσει το ποντίκι πάνω από το συγκεκριμένο στοιχείο.	ΝΑΙ		
Οι πίνακες εμφάνισης πληροφορίων μπορούν να ταξινομηθούν και να φιλτραριστούν χρησιμοποιώντας πολλαπλά κριτήρια.	ΝΑΙ		
Προεπιλεγμένα φίλτρα να επιτρέπουν το γρήγορο φιλτράρισμα πινάκων	ΝΑΙ		
Οι στοιχεία ελέγχου αναδυόμενης λίστας να υποστηρίζουν προτάσεις (content proposal) με δυνατότητες αυτόματης συμπλήρωσης.	ΝΑΙ		
Για κάθε διαφορετικό ρόλο χρήστη να εμφανίζεται διαφορετική διαμόρφωση της γραφικής διεπαφής ανάλογα με τα δικαιώματα πρόσβασης σε παράθυρα και εργαλεία.	ΝΑΙ		
Διαχείριση Εφαρμογής			
Η εφαρμογή θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα προκαθορισμένο (default) ρόλο χρήστη με δικαιώματα διαχείρισης του συστήματος (ρόλος διαχειριστή).	ΝΑΙ		
Ο ρόλος διαχειριστή θα μπορεί να διαχειρίζεται τους χρήστες, ρόλους και τα δικαιώματα πρόσβασης της εφαρμογής.	ΝΑΙ		
Το σύστημα θα πρέπει να καταγράφει αυτόματα για κάθε εισαγωγή – τροποποίηση – διαγραφή των δεδομένων τα στοιχεία του τελευταίου χρήστη που ενημέρωσε τα δεδομένα καθώς και το χρόνο που πραγματοποιήθηκε η μεταβολή αυτή	ΝΑΙ		
Διαχείριση ομάδων χρηστών με ιεραρχικό τρόπο. Οι ομάδες χρηστών θα είναι μπορούν να είναι απεριόριστες.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Δημιουργία και διαχείριση απεριόριστου αριθμού χρηστών (ανάλογα με τις αντίστοιχες άδειες χρήσης) καθώς και ανάθεσής τους στα αντίστοιχα υπο-τμήματα του οργανισμού.	ΝΑΙ		
Δημιουργία και διαχείριση απεριόριστου αριθμού ρόλων χρηστών	ΝΑΙ		
Υποστήριξη πολλαπλών διαχειριστών συστήματος και ανάθεση τους σε διαφορετικά επίπεδα της ιεραρχίας του οργανισμού.	ΝΑΙ		
Ο διαχειριστής να μπορεί να αποσυνδέσει ένα χρήστη από το σύστημα.	ΝΑΙ		
Ο διαχειριστής θα μπορεί να διαχειρίζεται τους τύπους συμβάντων.	ΝΑΙ		
Κάθε ενέργεια διαχειριστή καταγράφεται με το ηλεκτρονικό πρωτόκολλο ενώ παράλληλα οι καταγραφές αυτές είναι διαθέσιμες στους υπόλοιπους διαχειριστές.	ΝΑΙ		
Διαχείριση των παραθύρων που έχει πρόσβαση ο κάθε ρόλος χρήστη ανά οθόνη σταθμού εργασίας.	ΝΑΙ		
Διαχείριση δικαιωμάτων πρόσβασης (πρόσβαση σε εργαλεία, παράθυρα) ανά ρόλο χρήστη.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα ανάθεσης διαφορετικών γεωγραφικών επιπέδων πληροφορίας σε κάθε ρόλο χρήστη.	ΝΑΙ		
Διαχείριση βασικών δεδομένων (δυνατότητα επιστροφής στις προκαθορισμένες τιμές)	ΝΑΙ		
Επαναφορά κλειδωμένων λογαριασμών χρηστών από τους χειριστές με την καταλληλά ρύθμιση ασφαλείας.	ΝΑΙ		
Το σύστημα δε πρέπει να επιτρέπει την ταυτόχρονη είσοδο του χρήστη από δύο διαφορετικούς σταθμούς εργασίας ταυτόχρονα. Να υπάρχει	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
δυνατότητα ενεργοποίησης/απενεργοποίησης αυτής της ρύθμισης από το ρόλο διαχειριστή.			
Έλεγχος Ταυτότητας και Εξουσιοδότηση			
Όλοι οι λογαριασμοί του συστήματος και των χρηστών να προστατεύονται μέσω κωδικών.	ΝΑΙ		
Θα πρέπει να γίνεται έλεγχος ταυτότητας και εξουσιοδότηση πρόσβασης κατά τη σύνδεση ενός χρήστη στο σύστημα.	ΝΑΙ		
Επιλογή πλήθους οθονών εργασίας μετά την σύνδεση χρήστη.	ΝΑΙ		
Το σύστημα να μπορεί να ανιχνεύσει αυτόματα το πλήθος των διαθέσιμων οθονών του σταθμού εργασίας.	ΝΑΙ		
Οι χρήστες να μπορούν να επιλέξουν το πλήθος των οθονών που θα χρησιμοποιήσουν ανεξάρτητα από την διαθεσιμότητα οθονών του σταθμού εργασίας.	ΝΑΙ		
Ένας λογαριασμός χρήστη να κλειδώνει μετά από ένα πλήθος αποτυχημένων προσπαθειών σύνδεσης.	ΝΑΙ		
Το σύστημα επιτρέπει στους χρήστες να τροποποιήσουν τους προσωπικούς τους κωδικούς από ένα αντίστοιχο μενού.	ΝΑΙ		
Όλοι οι κωδικοί θα αποθηκεύονται στη βάση δεδομένων σε κρυπτογραφημένη μορφή.	ΝΑΙ		
Καταχώριση Συμβάντων			
Τα πεδία της φόρμας καταχώρισης που η συμπλήρωση τους είναι υποχρεωτική να επισημαίνονται με σαφήνεια στο χρήστη.	ΝΑΙ		
Επιλογή τύπου συμβάντος από αναπτυσσόμενες λίστες (3 ιεραρχικά επίπεδα).	ΝΑΙ		
Ο χειριστής να μπορεί να μετακινηθεί γρήγορα από κελί σε κελί χρησιμοποιώντας το κουμπί Tab (για	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
μετακίνηση προς τα δεξιά και κάτω) και το ανάστροφο Tab (για μετακίνηση προς τα αριστερά και πάνω).			
Η φόρμα καταχώρισης να δίνει τη δυνατότητα αναζήτησης διευθύνσεων (οδός - αριθμός)	ΝΑΙ		
Η φόρμα καταχώρισης να δίνει τη δυνατότητα αναζήτησης διασταυρώσεων οδών.	ΝΑΙ		
Η φόρμα καταχώρισης να δίνει τη δυνατότητα αναζήτησης σημείων ενδιαφέροντος και τοπωνυμίων.	ΝΑΙ		
Η αναζήτηση να μπορεί να γίνει με χρήση SQL LIKE operator στην αρχή ή/και στο τέλος της αναζητούμενης οδού ή σημείου ενδιαφέροντος.	ΝΑΙ		
Επιλογή τοποθεσίας συμβάντος από το χάρτη.	ΝΑΙ		
Πρόταση πιθανών εναλλακτικών αποτελεσμάτων στην περίπτωση όπου δεν βρεθεί ακριβής αντιστοίχιση κατά την αναζήτηση μιας τοποθεσίας.	ΝΑΙ		
Στην περίπτωση μη ακριβής αντιστοίχισης μιας τοποθεσίας κατά τη διαδικασία της αναζήτησης, ο χρήστης να μπορεί να επιλέξει μια από τις εναλλακτικές προτάσεις ή να συνεχίσει με χειροκίνητη επιλογή της τοποθεσίας.	ΝΑΙ		
Κατά την επιλογή ενός αποτελέσματος γεω-κωδικοποίησης να γίνεται αυτόματο κεντράρισμα του χάρτη στην τοποθεσία.	ΝΑΙ		
Να περιλαμβάνει πεδίο εισαγωγής σχολίων με κείμενο ελεύθερης μορφής.	ΝΑΙ		
Κατά την καταχώριση ενός συμβάντος, το σύστημα να δημιουργεί παρέχει ένα μοναδικό αναγνωριστικό και μία χρονοσφραγίδα δημιουργίας.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αυτόματος εντοπισμός κοντινών παρόμοιων συμβάντων και δυνατότητα προσθήκης περιγραφής σε ένα ήδη καταχωρημένο συμβάν.	ΝΑΙ		
Αυτόματη εκχώρηση προτεραιότητας συμβάντος με βάση τον τύπο του (η προτεραιότητα του συμβάντος να μπορεί να τροποποιηθεί από τον χειριστή).	ΝΑΙ		
Η εισαγωγή δεδομένων στη φόρμα μπορεί να ακυρωθεί και τα δεδομένα να απορριφθούν κατά την διακριτική ευχέρεια του χειριστή.	ΝΑΙ		
Η φόρμα να περιλαμβάνει προαιρετικό πεδίο περιγραφής τοποθεσίας (ελεύθερο κείμενο).	ΝΑΙ		
Ένα συμβάν να μην μπορεί να αποθηκευτεί έως ότου όλα τα υποχρεωτικά πεδία του να έχουν συμπληρωθεί κατάλληλα. Η συμπλήρωση ενός πεδίου με λανθασμένη τιμή να εμφανίζει το πρόβλημα στο χρήστη.	ΝΑΙ		
Διαχείριση Συμβάντων			
Προβολή των ενεργών συμβάντων σε λίστες.	ΝΑΙ		
Η προβολή των συμβάντων να γίνεται με σειρά προτεραιότητας και κατάστασης.	ΝΑΙ		
Η προβολή των συμβάντων να γίνεται με κατάλληλη χρωματική κωδικοποίηση στη λίστα και κατάλληλα εικονίδια στο χάρτη.	ΝΑΙ		
Ο χειριστής να μην απαιτείται να εκτελέσει κάποια ενέργεια για να λάβει ανανεωμένες πληροφορίες για ένα συμβάν (Δυναμική ενημέρωση περιστατικών).	ΝΑΙ		
Ο χειριστής να ειδοποιείται στην περίπτωση που προστεθούν σχόλια σε ένα συμβάν.	ΝΑΙ		
Η προτεραιότητα ενός περιστατικού μπορεί να τροποποιηθεί οποτεδήποτε εφόσον το περιστατικό είναι ενεργό.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Διαχείριση ολόκληρου του κύκλου ζωής των συμβάντων με αντίστοιχες φόρμες, ανάθεση πόρων και εκτέλεση ενεργειών.	ΝΑΙ		
Συγχρονισμός ενεργών συμβάντων και απεικονίσεων χάρτη.	ΝΑΙ		
Προβολή της ροής πληροφοριών με γεωαναφορά στο χάρτη.	ΝΑΙ		
Ενημέρωση του χειριστή με ηχητική και οπτική ειδοποίηση όταν ένα ενεργό συμβάν ενημερωθεί (π.χ. από κινητά τερματικά πεδίου).	ΝΑΙ		
Τα στοιχεία ενός συμβάντος να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα ακόλουθα πεδία (χωρίς να περιορίζονται σε αυτά): • Τοποθεσία περιστατικού • Χρονοσφραγίδα δημιουργίας • Χειριστής που το καταχώρισε • Κατάσταση περιστατικού και χρονοσφραγίδα ενημέρωσης • Τύπος περιστατικού • Προτεραιότητα περιστατικού • Περιγραφή περιστατικού • Ροή νέων πληροφοριών • Εμπλεκόμενα Μέσα	ΝΑΙ		
Να αποθηκεύονται όλες οι ενέργειες χρηστών στο συμβάν και να περιλαμβάνεται και χρονοσφραγίδα για κάθε ενέργεια.	ΝΑΙ		
Προβολή όλων των ενεργειών ανά πάσα χρονική στιγμή.	ΝΑΙ		
Επισύναψη αρχείων (εικόνες, αρχεία MS Word, MS Excel, pdf) σε συμβάν.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Διαχείριση συμβάντων κάνοντας χρήστη προ-καθορισμένης φόρμα εισαγωγής πληροφοριών, ανάλογα με τον τύπο του κάθε συμβάντος.	ΝΑΙ		
Η εισαγωγή δεδομένων σε μία φόρμα μπορεί να ακυρωθεί και τα δεδομένα να διαγραφούν κατά την βούληση του χειριστή.	ΝΑΙ		
Προβολή συνημμένων αρχείων.	ΝΑΙ		
Ανάθεση πόρων/ μονάδων από λίστα διαθέσιμων πόρων.	ΝΑΙ		
Ηχητική ειδοποίηση για εισερχόμενο συμβάν από εξωτερικό σύστημα.	ΝΑΙ		
Προβολή αρχειοθετημένων συμβάντων στο χάρτη για περαιτέρω ανάλυση τους.	ΝΑΙ		
Μεταβολή της κατάστασης ενός συμβάντος από ανενεργό σε ενεργό.	ΝΑΙ		
Διαχείριση πολλαπλών σημείων και περιοχών χάρτη ανά συμβάν.	ΝΑΙ		
Προσωπικό που έχει ανατεθεί σε περιστατικό και είναι αντιστοιχισμένο με εφαρμογή κινητής συσκευής να λαμβάνει τις πληροφορίες του συμβάντος στην κινητή εφαρμογή μετά την ανάθεσή του στο συμβάν.	ΝΑΙ		
Οι χρήστες των κινητών τερματικών να μπορούν να ενημερώσουν την κατάστασή τους (ως πόροι).	ΝΑΙ		
Οι χρήστες των κινητών τερματικών να μπορούν να ενημερώνουν τα περιστατικά, να αποστέλλουν μηνύματα κειμένου, εικόνες και video στη ροή πληροφοριών.	ΝΑΙ		
Πρόταση πόρων από το σύστημα, λαμβάνοντας υπόψιν τον τύπο και τις τοποθεσία του συμβάντος.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Εξαγωγή συμβάντων σε μορφή πίνακα σε αρχεία τύπου excel.	ΝΑΙ		
Αποστολή δεδομένων συμβάντος και στιγμιότυπου χάρτη σε διασυνδεδεμένο λογαριασμό το twitter.	ΝΑΙ		
Διαχείριση Πλάνων/Σχεδίων Εκτάκτων Καταστάσεων			
Δημιουργία και επεξεργασία Σχεδίων Αντιμετώπισης από φυσικές καταστροφές.	ΝΑΙ		
Διαχείριση υποενότητων ενός σχεδίου.	ΝΑΙ		
Καταχώριση επιχειρησιακών μέσων.	ΝΑΙ		
Καταχώριση επαφών.	ΝΑΙ		
Καταχώριση σημείων ενδιαφέροντος.	ΝΑΙ		
Καταχώριση κειμένου με μορφοποίηση (rich text).	ΝΑΙ		
Εισαγωγή εικόνων.	ΝΑΙ		
Θα πρέπει η πληροφορία η οποία θα δύναται να καταχωρηθεί στο σύστημα σε γενικές γραμμές να είναι αυτή που περιλαμβάνεται στα Σχέδια Αντιμετώπισης Δασικών Πυρκαγιών, Σχέδια Αντιμετώπισης συνεπειών από πλημμύρες, Σχέδια Αντιμετώπισης κινδύνων από χιονοπτώσεις και παγετό κ.ο.κ.	ΝΑΙ		
Συνεργατική Απόκριση			
Δημιουργία συνεργατικών συνόδων με πολλαπλούς χρήστες για επιλεγμένο συμβάν.	ΝΑΙ		
Διαχείριση λογικών καναλιών επικοινωνίας.	ΝΑΙ		
Η χρήση του υποσυστήματος να μπορεί να γίνει είτε για εικονικά συμβάντα μέσω του υποσυστήματος εκπαίδευσης είτε για πραγματικά.	ΝΑΙ		
Παροχή ανοικτής διεπαφής για τη διασύνδεση στο συνεργατικό περιβάλλον τρίτων συστημάτων (π.χ. από φορείς Δημόσιας ασφάλειας).	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Οι χειριστές μπορούν να ανταλλάσσουν μηνύματα με ή χωρίς γεωαναφορά.	ΝΑΙ		
Δημιουργία γεωγραφικών περιοχών και ετικετών και αποστολή ως μήνυμα.	ΝΑΙ		
Παροχή έτοιμων ετικετών για επιλογή (βιβλιοθήκη συμβόλων).	ΝΑΙ		
Αποστολή και λήψη εντολών εργασίας (tasks).	ΝΑΙ		
Ηχογράφηση ομιλίας και ανταλλαγή ηχητικού αρχείου.	ΝΑΙ		
Αποστολή και λήψης εικόνων.	ΝΑΙ		
Επισήμανση (tagging) ενός χρήστη ή μιας υπηρεσίας σε κάθε τύπο μηνύματος.	ΝΑΙ		
Τα εισερχόμενα και εξερχόμενα μηνύματα που εμπεριέχουν γεωαναφορά να απεικονίζονται με κατάλληλα σύμβολα και χρωματική κωδικοποίηση στο 3D χάρτη.	ΝΑΙ		
Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών			
Προβολή χάρτη σε τρεις διαστάσεις (3D)	ΝΑΙ		
Ο χάρτης θα προβάλει ψηφιδωτά και διανυσματικά επίπεδα πληροφορίας με τεχνολογία streaming από εξυπηρετητές GIS του Cloud για τη βέλτιστη χρήση του διαθέσιμου εύρους ζώνης.	ΝΑΙ		
Οι εξυπηρετητές GIS θα πρέπει να διαχέουν κατάλληλα δεδομένα από την γεωβάση του συστήματος.	ΝΑΙ		
Φόρτωση ψηφιδωτών δεδομένων από τον τοπικό δίσκο του σταθμού εργασίας.	ΝΑΙ		
Φόρτωση διανυσματικών δεδομένων (π.χ. shapefiles) από τον τοπικό δίσκο του σταθμού εργασίας.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Φόρτωση υψομετρικών δεδομένων (DEM) από τον τοπικό δίσκο του σταθμού εργασίας.	ΝΑΙ		
Φόρτωση αρχείων KML/KMZ.	ΝΑΙ		
Φόρτωση σύννεφου σημείων (point clouds) από τον τοπικό δίσκο του σταθμού εργασίας.	ΝΑΙ		
Μέτρηση οριζόντιας απόστασης με χρήση του ποντικού ή με εισαγωγή των συντεταγμένων δύο σημείων.	ΝΑΙ		
Εργαλεία μέτρησης επιφανειών και υψομετρικής διαφοράς μεταξύ σημείων.	ΝΑΙ		
Ο χρήστης να μπορεί να επιλέξει διαφορετικές μονάδες μέτρησης απόστασης (μέτρα, χιλιόμετρα, ναυτικά μίλια).	ΝΑΙ		
Ο χρήστης να μπορεί να επιλέξει διαφορετικές μονάδες μέτρησης επιφάνειας (τετραγ. μέτρα, τετραγ. χιλιόμετρα, στρέμματα).	ΝΑΙ		
Πλοήγηση στο χάρτη σε (μεγέθυνση, σμίκρυνση, μετακίνηση) και γρήγορη μετάβαση σε κλίμακα zoom.	ΝΑΙ		
Προβολή του χάρτη σε δύο και τρεις διαστάσεις ανάλογα με τις προτιμήσεις του χρήστη.	ΝΑΙ		
Εύρεση γεωγραφικών οντοτήτων σε κυκλική απόσταση από σημείο που ορίζει ο χρήστης στο χάρτη.	ΝΑΙ		
Έλεγχος του στυλ εμφάνισης των διανυσματικών επιπέδων πληροφορίας.	ΝΑΙ		
Μετασχηματισμός συντεταγμένων προβολικών συστημάτων	ΝΑΙ		
Εισαγωγή αντικειμένων όπως ετικέτες κειμένου, ετικέτες κειμένου με εικόνα και γεωμετρικών σχημάτων.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Υποστήριξη του προτύπου OGC WMS	ΝΑΙ		
Οι διαχειριστές να μπορούν να ορίζουν τις τιμές (λίστα) που δύναται να δεχθεί μια ιδιότητα (attribute) ενός γεωγραφικού αντικειμένου. Οι τιμές αυτές να παρουσιάζονται ως αναδυόμενο μενού κατά την επεξεργασία του γεωγραφικού αντικειμένου από τους χρήστες.	ΝΑΙ		
Για κάθε επεξεργασμένο γεωγραφικό στοιχείο να καταγράφεται η χρονοσφραγίδα και ο χρήστης που την πραγματοποίησε.	ΝΑΙ		
Ο Ανάδοχος θα δομήσει κατάλληλα τη Γεωβάση δεδομένων με μια σειρά από επίπεδα γεωγραφικής πληροφορίας για την υποστήριξη των δράσεων Πολιτικής Προστασίας. Να αναφερθούν τα επίπεδα πληροφορίας που απαιτούνται από την εμπειρία του Αναδόχου.	ΝΑΙ		
Εύρεση γεωγραφικών οντοτήτων με βάση πολύγωνο που ορίζει ο χρήστης στο χάρτη.	ΝΑΙ		
Προβολή λεπτομερειών αντικειμένων με κατάλληλα tooltip ή αναδυόμενα παράθυρα.	ΝΑΙ		
Αναζήτηση πλησιέστερων πόρων από μία επιλεγμένη τοποθεσία του χάρτη.	ΝΑΙ		
Αναζήτηση πλησιέστερων σημείων ενδιαφέροντος από μία τοποθεσία στον χάρτη.	ΝΑΙ		
Εξαγωγή στιγμιότυπου χάρτη ως εικόνα (μεγέθους Α3, Α4) και αποθήκευση σε αρχείο.	ΝΑΙ		
Διασύνδεση με συστήματα Δημόσιας Ασφάλειας			
Το σύστημα θα πρέπει να είναι ανοικτό με δυνατότητα διασύνδεσης με τρίτα συστήματα διαχείρισης συμβάντων οργανισμών δημόσιας ασφάλειας (π.χ. Πυροσβεστική, Πολιτική Προστασία)	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Ανοικτή διεπαφή για λήψη και αποστολή δεδομένων συμβάντος από/σε τρίτο σύστημα.	ΝΑΙ		
Ανοικτή διεπαφή για λήψη και αποστολή ειδοποιήσεων (alerts) από/σε τρίτο σύστημα.	ΝΑΙ		
Ανοικτή διεπαφή για αποστολή δεδομένων τηλεματικής σε εξωτερικό τρίτο σύστημα.	ΝΑΙ		
Ανοικτή διεπαφή για ανάθεση πόρων σε εξωτερικό τρίτο σύστημα..	ΝΑΙ		
Ανοικτή διεπαφή για αποστολή δεδομένων αισθητήρων σε εξωτερικό τρίτο σύστημα.	ΝΑΙ		
Ανοικτή διεπαφή για συμμετοχή τρίτων συστημάτων στο συνεργατικό περιβάλλον απόκρισης.	ΝΑΙ		
Ανταλλαγή Μηνυμάτων			
Ανταλλαγής μηνυμάτων ανάμεσα στους χρήστες της εφαρμογής.	ΝΑΙ		
Αποστολή μηνυμάτων από ένα χρήστη σε ένα σύνολο χρηστών που ανήκουν σε έναν συγκεκριμένο ρόλο.	ΝΑΙ		
Οι ειδοποιήσεις για εισερχόμενα μηνύματα θα πρέπει να είναι εμφανείς στον χρήστη ανεξάρτητα από τα παράθυρα που έχει επιλέξει.	ΝΑΙ		
Διασύνδεση με Εξωτερικές Πηγές Δεδομένων			
Προβολή δεδομένων σεισμών από ανοικτές πηγές δεδομένων σε πίνακα/λίστα και χάρτη με κατάλληλα σύμβολα.	ΝΑΙ		
Προβολή δεδομένων καιρικών φαινομένων από ανοικτές πηγές δεδομένων σε πίνακα/λίστα και χάρτη με κατάλληλα σύμβολα.	ΝΑΙ		
Υποστήριξη ροών διαδικτυακής πληροφορίας μέσω των προτύπων RSS και GeoRSS (π.χ. ειδήσεις,	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
ειδοποιήσεις για επικίνδυνα καιρικά φαινόμενα, δεδομένα σεισμών κ.ο.κ.).			
Οι χρήστες με κατάλληλα δικαιώματα να μπορούν να διαχειρίζονται τα εκάστοτε κανάλια είτε για προσωπική ή καθολική πρόσβαση.	ΝΑΙ		
Απεικόνιση ροής πληροφορίας επιλεγμένων καναλιών σε ειδικά παράθυρα της εφαρμογής.	ΝΑΙ		
Αναφορές και Στατιστικά			
Παραγωγή προκαθορισμένων αναφορών με επιλογή των αντίστοιχων παραμέτρων και απεικόνισης τους μέσα από την εφαρμογή.	ΝΑΙ		
Παραγωγή αναφοράς για τα συμβάντα σε επιλεγμένο χρονικό διάστημα.	ΝΑΙ		
Παραγωγή αναφοράς καθημερινού δελτίου συμβάντων.	ΝΑΙ		
Κάθε αναφορά θα είναι διαθέσιμη για επιλογή από ένα χρήστη εφόσον ο ρόλος του έχει τα κατάλληλα δικαιώματα πρόσβασης.	ΝΑΙ		
Παραγωγή αναφοράς των τηλεματικών δεδομένων πόρων.	ΝΑΙ		
Εκτύπωση των αναφορών.	ΝΑΙ		
Εξαγωγή των αναφορών σε πολλαπλούς τύπους αρχείων (excel, pdf) για περαιτέρω επεξεργασία.	ΝΑΙ		
Διασύνδεση με Έξυπνα Κινητά Τηλέφωνα ή Tablet			
Λήψη και αποκωδικοποίηση των μηνυμάτων θέσης που αποστέλλουν οι πόροι μέσω των κινητών τερματικών τους.	ΝΑΙ		
Επιλογή απεικόνισης στο χάρτη είτε της τελευταίας καταγεγραμμένης θέσης και κατάστασης ενός υπαλλήλου (ή εθελοντή) ή της διαδρομής του σε διάστημα χρόνου.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Λήψη και προβολή μηνυμάτων έκτακτης ανάγκης (panic button).	ΝΑΙ		
Επιλογή αυτόματου κεντραρίσματος χάρτη σε πόρο της επιλογής του χρήστη.	ΝΑΙ		
Αποστολή, λήψη και προβολή μηνύματος κειμένου σε/από τα κινητά τερματικά.	ΝΑΙ		
Λήψη και προβολή μηνύματος φωτογραφίας σε/από τα κινητά τερματικά.	ΝΑΙ		
Λήψη και προβολή μηνύματος βίντεο σε/από τα κινητά τερματικά.	ΝΑΙ		
Προβολή στο χάρτη όσων μηνυμάτων από τα κινητά τερματικά εμπεριέχουν πληροφορίες τοποθεσίας.	ΝΑΙ		
Με την ανάθεση πόρων με κινητό τερματικό σε συμβάν, θα αποστέλλονται αυτόματα οι πληροφορίες του συμβάντος στην εφαρμογή του κινητού τερματικού με αντίστοιχη ειδοποίηση.	ΝΑΙ		
Δυνατότητες μελλοντικής επέκτασης			
Διασύνδεση με Τηλεματικές Μονάδες Οχημάτων	ΝΑΙ		
Λήψη και προβολή κατάστασης μηχανής οχήματος (ignition on/off).	ΝΑΙ		
Λήψη και προβολή δεδομένων αισθητήρων της τηλεματικής μονάδας (στάθμη καυσίμου, στάθμη νερού δεξαμενης υδροφόρων κ.ο.κ.).	ΝΑΙ		
Λήψη και προβολή στοιχείων οδηγού.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα επιλογής απεικόνισης στο χάρτη είτε της τελευταίας καταγεγραμμένης θέσης και κατάστασης του οχήματος ή της διαδρομής του σε διάστημα χρόνου.	ΝΑΙ		
Επιλογή αυτόματου κεντραρίσματος χάρτη σε όχημα της επιλογής του χρήστη.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Δυνατότητα διαχείρισης ροών βίντεο	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διασύνδεσης με συστήματα έγκαιρης ανίχνευσης πυρκαγιών	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διασύνδεσης με συστήματα έγκαιρης ειδοποίησης για πλημμύρες	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διασύνδεσης με μη επανδρωμένα οχήματα, λήψη τηλεμετρίας τους και βιντεορών.	ΝΑΙ		
Διασύνδεση με Υποσύστημα Έγκαιρης Εκτίμησης Ζημιών από Σεισμό			
Απεικόνιση στο χάρτη της κατάστασης των τοποθετημένων αισθητήρων (π.χ. κατάσταση μπαταρίας, κατάσταση GPS, καθυστέρηση (latency), κατάσταση καταγραφής δεδομένων κ.τ.λ.).	ΝΑΙ		
Εμφάνιση ειδοποιήσεων εφόσον μια παράμετρος ξεπεράσει τα όρια που έχουν τεθεί από την εφαρμογή Network Management System (NMS).	ΝΑΙ		
Απεικόνιση στο χάρτη της επικρατέστερης πιθανότητας ζημιών ανά κτίριο αμέσως μετά σεισμό με κατάλληλες χρωματικές κλίμακες (καθόλου ζημιά, λίγη ζημιά, μέτρια ζημιά και σημαντική ζημιά).	ΝΑΙ		
Με επιλογή κτιρίου του χάρτη να παρουσιάζονται αναλυτικά οι πιθανότητες ζημιάς ανά κτίριο και ανά όροφο.	ΝΑΙ		

Εφαρμογή έξυπνου κινητού

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Άδειες Χρήσης			
Άδειες Χρήσης	10		
Γενικά			

Ο Υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει μια έτοιμη ολοκληρωμένη λύση (Commercial Off-the-shelf).	ΝΑΙ		
Η εφαρμογή θα μπορεί να εγκατασταθεί σε κινητά τερματικά (έξυπνα κινητά τηλέφωνα και tablet).	ΝΑΙ		
Θα υποστηρίζεται κατ' ελάχιστο το λειτουργικό σύστημα Android και iOS	ΝΑΙ		
Η σύνδεση στην εφαρμογή θα γίνεται με την εισαγωγή των στοιχείων του χρήστη (ταυτότητα χρήστη και κωδικό).	ΝΑΙ		
Η εφαρμογή θα πρέπει να λαμβάνει δεδομένα συμβάντων και τηλεματικής παρακολούθησης πόρων από την κεντρική εφαρμογή Συντονισμού και Διαχείρισης Κρίσεων.	ΝΑΙ		
Η εφαρμογή θα έχει τη δυνατότητα να αποστέλλει δεδομένα προς την κεντρική εφαρμογή Συντονισμού και Διαχείρισης Κρίσεων.	ΝΑΙ		
Θα πρέπει να περιλαμβάνει διανυσματικό χάρτη οδικού δικτύου και σημείων ενδιαφέροντος για όλη την περιοχή ενδιαφέροντος (καθώς και των περιοχών που αυτή συνορεύει).	ΝΑΙ		
Τα δεδομένα του χάρτη θα πρέπει να εγκαθίστανται τοπικά στο κινητό τερματικό με την εγκατάσταση της εφαρμογής (δηλαδή ο χάρτης θα μπορεί να απεικονίζεται ακόμα και χωρίς σύνδεση στο Διαδίκτυο).	ΝΑΙ		
Απεικόνιση διαφόρων σημείων ενδιαφέροντος στον χάρτη με διαφορετικά σύμβολα (περιοχές σε κίνδυνο, υδατοδεξαμενές, υδροστόμια, πυροφυλάκεια κ.ο.κ.).	ΝΑΙ		
Με επιλογή ενός σημείου ενδιαφέροντος θα πρέπει να εμφανίζονται οι ιδιότητες του (π.χ. κατάσταση υδροστομίου, τύπος υδατοδεξαμενής κ.ο.κ.).	ΝΑΙ		

Η τοποθεσία και ο προσανατολισμός του χρήστη του κινητού τερματικού μέσω του ενσωματωμένου GPS θα απεικονίζεται στο χάρτη.	ΝΑΙ		
Δυναμική εμφάνιση/απόκρυψη επιπέδων πληροφορίας στον χάρτη ανάλογα με το ύψος θέασης του χάρτη (επίπεδο ζουμ)	ΝΑΙ		
Εμφάνιση στο χάρτη της θέσης άλλων χρηστών του οργανισμού με κατάλληλα εικονίδια.	ΝΑΙ		
Εμφάνιση στο χάρτη του στίγματος και κατάστασης οχημάτων με κατάλληλα εικονίδια.	ΝΑΙ		
Εμφάνιση στο χάρτη περιοχών (πολύγωνα, σημεία) που σχετίζονται με συμβάν.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα απόκρυψης επιπέδων πληροφορίας του χάρτη.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα αναζήτησης διευθύνσεων και εμφάνιση της αντίστοιχης τοποθεσίας στον χάρτη.	ΝΑΙ		
Επιλογή σημείου στον χάρτη και εμφάνιση γεωγραφικών πληροφοριών του.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα δρομολόγησης προς επιλεγμένο σημείο στο χάρτη.	ΝΑΙ		
Εμφάνιση οδηγιών δρομολόγησης σε λίστα.	ΝΑΙ		
Αυτόματη αποστολή μηνυμάτων θέσης (GPS) της συσκευής προς το κεντρικό σύστημα ανά τακτά χρονικά διαστήματα.	ΝΑΙ		
Σύγχρονη επικοινωνία με το κεντρικό σύστημα ώστε να είναι διαθέσιμες οι πληροφορίες των ενεργών συμβάντων.	ΝΑΙ		
Απεικόνιση των ενεργών συμβάντων στον χάρτη και σε λίστα.	ΝΑΙ		
Απεικόνιση της κατάστασης και του τύπου των συμβάντων με την χρήση κατάλληλων εικονιδίων και χρωμάτων.	ΝΑΙ		

Απεικόνιση των λεπτομερειών ενός συμβάντος σε κατάλληλες καρτέλες.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα λήψης και αποστολής μηνυμάτων κειμένου που αφορούν ένα ενεργό συμβάν από και προς το κεντρικό σύστημα	ΝΑΙ		
Δυνατότητα λήψης και αποστολής πολυμέσων (εικόνα και βίντεο) που αφορούν ένα ενεργό συμβάν από και προς το κεντρικό σύστημα	ΝΑΙ		
Τόσο οι εικόνες όσο και τα βίντεο clips αλλά και τα μηνύματα κειμένου θα πρέπει να περιέχουν την τοποθεσία του χρήστη (GPS).	ΝΑΙ		
Δυνατότητα λήψης και απεικόνισης δεδομένων που προσφέρονται από εξωτερικές (στο σύστημα) υπηρεσίες, π.χ. λίστα τελευταίων καταγεγραμμένων σεισμών σε μια περιοχή, μετεωρολογικών δεδομένων.	ΝΑΙ		
Εμφάνιση της κατάστασης του χρήστη όταν έχει ανατεθεί σε συμβάν από την κεντρική εφαρμογή.	ΝΑΙ		
Εμφάνιση ειδοποιήσεων για νέα συμβάντα κλπ.	ΝΑΙ		
Πλήκτρο πανικού για αποστολή μηνύματος προς το κεντρικό σύστημα για έκτακτη κατάσταση.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα για αυτόματες ενημερώσεις νέων εκδόσεων της εφαρμογής.	ΝΑΙ		

Σύστημα Απομακρυσμένης Παρακολούθησης και Παραμετροποίησης (NMS)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	**ΑΠΑΙΤΗΣΗ**	**ΑΠΑΝΤΗΣΗ**	**ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ**
Απεικονίζει τους συναγερμούς από κάθε κτήριο σε ψηφιακό χάρτη ανάλογα με το επικρατές χρώμα με τη μεγαλύτερη πιθανότητα (πράσινο, κίτρινο, πορτοκαλί και κόκκινο)	ΝΑΙ		
Ενσωματωμένη υπηρεσία αυτόματης αναγνώρισης επιταχυνσιογράφων (stations	ΝΑΙ		

recovery service). Κάθε επιταχυνσιογράφος που εγκαθισταται και συνδέεται στο δίκτυο, αναγνωρίζεται και συνδέεται αυτόματα από το NMS			
Παρακολούθηση των λειτουργικών παραμέτρων των επιταχυνσιογράφων (τάση λειτουργίας, φόρτιση, κατάσταση GPS, σφάλμα συγχρονισμού κλπ)	ΝΑΙ		
Συναγερμός σε περίπτωση υπέρβασης κατωφλιών παραμέτρων λειτουργίας			

2.5. Δράση 28 Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο)

Εφαρμογή διαχείρισης εκθεμάτων και δημιουργίας εκθέσεων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Διαδικτυακό σύστημα όπου όλες οι λειτουργίες θα πρέπει να γίνονται με την χρήση φυλλομετρητή (web based) χωρίς την απαίτηση εγκατάστασης επιπλέον εφαρμογών.	ΝΑΙ		
Διαχείριση ρόλων και χρηστών για πρόσβαση στο περιεχόμενο	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων της ΕΕ (GDPR)	ΝΑΙ		
Θα υποστηρίζει σύστημα ασφάλειας που θα λαμβάνει υπόψη ομάδες χρηστών με διαφορετικά/διαβαθμισμένα δικαιώματα, όσον αφορά την πρόσβαση στην πληροφορία.	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Θα υποστηρίζει σε επίπεδο προγραμματιστικής διεπαφής (API) δυνατότητα πρόσβασης μέσω πρωτοκόλλων Oauth2, SAML2 ή αντίστοιχου	ΝΑΙ		
Θα ακολουθεί τις αρχές του μοντέλου της Υπηρεσιοστρεφούς Αρχιτεκτονικής (Services Oriented Architecture – SOA)	ΝΑΙ		
Θα υιοθετεί modular αρχιτεκτονική ώστε να είναι εφικτή η αξιοποίηση μελλοντικών οριζόντιων δράσεων.	ΝΑΙ		
Πρόσβαση μέσω κρυπτογράφησης των επικοινωνιών με πρωτόκολλα όπως το SSL	ΝΑΙ		
Δυνατότητα δημιουργίας απεριόριστων θεματικών εκθέσεων	ΝΑΙ		
Δυνατότητα επιλογής του τρισδιάστατου χώρου που θα παρουσιαστεί η έκθεση	>=3		
Δυνατότητα επιλογής Avatar Ξεναγού	>=2		
Δυνατότητα διαμόρφωσης τρισδιάστατου χώρου (Θέσεις και διαστάσεις εκθεμάτων, διαμόρφωση φωτισμού και χρωμάτων, επιλογή διακοσμητικών στοιχείων, κλπ.)	ΝΑΙ		
Δυνατότητα προσθήκης εκθεμάτων και πληροφοριών για αυτά σε επιλεγμένες θέσεις.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα προσθήκης Προφίλ Δημιουργών/Δωρητών και σύνδεση με τα εκθέματα	ΝΑΙ		
Δυνατότητα χρήσης ηχητικών αρχείων αφήγησης	ΝΑΙ		
Δυνατότητα προσθήκης εκπαιδευτικών παιχνιδιών και σύνδεσή τους με τα εκθέματα: • Ερωτήσεων (πολλαπλής επιλογής, αντιστοίχισης, βρείτε την εικόνα που δεν ταιριάζει)	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
• Κυνήγι θησαυρού, παιχνίδι το οποίο θα συνδέεται με πολλά εκθέματα			
Διεπαφή προγραμματισμού (API) για την ενημέρωση της εφαρμογής Εικονικού Μουσείου με το νέο περιεχόμενο.	ΝΑΙ		
Πολυγλωσικότητα. Αρχικά Ελληνικά, Αγγλικά, Γερμανικά και Γαλλικά και δυνατότητα και προσθήκης νέων γλωσσών.	ΝΑΙ		
Παροχή δεδομένων μέσω προγραμματιστικής επαφής (API) με χρήση του προτύπου ανταλλαγής δεδομένων JSON για την διαλειτουργικότητα με τρίτες εφαρμογές.	ΝΑΙ		
Διασφάλιση προσβασιμότητας σύμφωνα με το πρότυπο W3C (κατ' ελάχιστον WCAG 2.1 επίπεδο AA)	ΝΑΙ		
Δείγμα εφαρμογής (με κωδικούς χρήσης αν απαιτούνται) με την υποβολή της προσφοράς, μέσο του οποίου θα τεκμηριώνεται η δυνατότητα του υποψηφίου αναδόχου να υλοποιήσει το έργο (διαχείριση περιεχομένου εκθέσεων, δημιουργία έκθεσης)	ΝΑΙ		

Εφαρμογή Εικονικής Έκθεσης

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Εφαρμογή Εικονικής Έκθεσης για συσκευές Meta Quest 2	ΝΑΙ		
Εφαρμογή Εικονικής Έκθεσης για Υπολογιστή με λειτουργικό Windows 10 ή ανώτερο	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Επικοινωνία μέσω API με εφαρμογή διαχείρισης μέσω πρωτοκόλλων Oauth2, SAML2 ή αντίστοιχου	ΝΑΙ		
Δυνατότητα επιλογής θεματικής έκθεσης που θέλει να επισκεφθεί ο χρήστης	ΝΑΙ		
Δυνατότητα μετακίνησης στο χώρο της έκθεσης που θα προσομοιάζει επίσκεψη σε φυσική έκθεση	ΝΑΙ		
Δυνατότητα διάδρασης με Avatar εν είδη ξεναγού το οποίο θα αφηγείται πληροφορίες σχετικά με τα εκθέματα όταν ζητείται από τον χρήστη.	ΝΑΙ		
Δυνατότητα επιλογής εκθέματος και εμφάνισης πληροφοριών γι΄αυτό.	ΝΑΙ		
Εκπαιδευτικά παιχνίδια που θα συνδέονται με τα εκθέματα (πολλαπλής επιλογής, αντιστοίχισης, βρείτε την εικόνα που δεν ταιριάζει)	ΝΑΙ		
Παιχνίδια τύπου «κυνήγι θησαυρού» όπου ο χρήστης θα πρέπει να αλληλεπιδράσει με συγκεκριμένα εκθέματα της κάθε έκθεσης ώστε να λύσει ένα γρίφο	ΝΑΙ		
Ειδικό εκπαιδευτικό παιχνίδι «Φτιάξε το δικό σου μοσχάτο κρασί» το οποίο θα διαδραματίζεται σε ειδικό χώρο του εικονικού Μουσείου.	ΝΑΙ		
Εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας για κινητά IOs και Android όπου οι πληροφορίες των εκθεμάτων των εκθέσεων θα εμφανίζονται στον όταν αναγνωρίζονται τα ίδια εκθέματα από την κάμερα της συσκευής, στον φυσικό τους χώρο. Ο χρήστης θα έχει την δυνατότητα: • Επιλογή φυσικής έκθεσης (π.χ. Βουλευτήριο) • Άνοιγμα της κάμερας για αναγνώριση φυσικού εκθέματος από την εφαρμογή • Επαύξηση πληροφοριών για το έκθεμα που αναγνωρίστηκε	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
• Εμφάνιση συνολικής λίστας εκθεμάτων και πληροφοριών γι' αυτά			
Δείγμα VR εφαρμογής εικονικής έκθεσης με την υποβολή της προσφοράς (με κωδικούς χρήσης αν απαιτούνται), μέσο του οποίου θα τεκμηριώνεται η δυνατότητα του υποψηφίου αναδόχου να υλοποιήσει το έργο (εικονική περιήγηση, σύνδεση με εφαρμογή διαχείρισης και τροποποίηση περιεχομένου έκθεσης).	ΝΑΙ		

2.6. Δράση 35 Κεντρική Ενιαία Πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Να παραδοθεί μια ολοκληρωμένη πλατφόρμα, μέσω της οποίας να είναι δυνατή η συλλογή και ολιστική διαχείριση δεδομένων από όλες τις εφαρμογές και συστήματα που είναι εγκατεστημένα ή πρόκειται να εγκατασταθούν μελλοντικά στο Δήμο.	ΝΑΙ		
Η συλλογή και η ανάλυση των δεδομένων να πραγματοποιείται με στόχο την εξαγωγή γνώσης και κατ' επέκταση τη συνδυασμένη λήψη αποφάσεων, βασισμένη στους δείκτες διακυβέρνησης.	ΝΑΙ		
Η πλατφόρμα να συλλέγει δεδομένα και θα διαχειρίζεται λειτουργίες από όλες τις επιμέρους «έξυπνες» εφαρμογές και να παρέχει υπηρεσίες και πληροφόρηση σε πολίτες, επιχειρήσεις και στελέχη του Δήμου.	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Η πρόσβαση στην κεντρική ενιαία πλατφόρμα διαχείρισης, πρέπει να επιτυγχάνεται με ασφάλεια μέσω ενός απλού browser χωρίς να απαιτείται η εγκατάσταση ειδικού λογισμικού.	ΝΑΙ		
Ειδικότερα η πλατφόρμα πρέπει να παρέχει τις κάτωθι δυνατότητες:	ΝΑΙ		
Ενιαία οθόνη παρουσίασης δεδομένων (Dashboard)			
Όλα τα συλλεγόμενα δεδομένα να προβάλλονται με ενιαίο τρόπο σε μια οθόνη, χωρίς να χρειάζεται η χειροκίνητη διασύνδεση με τρίτα συστήματα και εφαρμογές.	ΝΑΙ		
Ο τρόπος προβολής να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο δυναμικούς πίνακες, διαγράμματα, ραβδογράμματα και ψηφιακά χαρτογραφικά υπόβαθρα για την περίπτωση συλλογής και προβολής δεδομένων πεδίου.	ΝΑΙ		
Ο διαχειριστής της πλατφόρμας να έχει την δυνατότητα να δημιουργήσει εξατομικευμένα dashboards ανάλογα με τον ρόλο χρηστών που αυτά θα απευθύνονται.	ΝΑΙ		
Σε κάθε εξατομικευμένο dashboard, να προβάλλονται τα δεδομένα που θα έχει ορίσει ο διαχειριστής, σύμφωνα με τα δικαιώματα του εκάστοτε ρόλου.	ΝΑΙ		
Η χωροθέτηση των δεδομένων πάνω στο dashboard να γίνεται με δυναμικό τρόπο, ούτως ώστε να εξυπηρετούνται όλες οι πιθανές ανάγκες ανά ρόλο.	ΝΑΙ		
Ένα από τα εξατομικευμένα dashboards να απευθύνεται στους πολίτες και η πρόσβαση σε αυτό θα πρέπει να πραγματοποιείται ελεύθερα, χωρίς την χρήση κωδικών.	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Το εν λόγω dashboard να δημιουργείται δυναμικά από τον διαχειριστή, λαμβάνοντας υπόψη την πληροφορία που θα διατίθεται στο ευρύ κοινό και θα πρέπει να έχει την δυνατότητα: (α) να προβάλλεται αυτόνομα μέσω συγκεκριμένης ηλεκτρονικής διεύθυνσης στο διαδίκτυο και (β) να ενσωματωθεί στην διαδικτυακή πύλη του Δήμου και σε ειδικά διαμορφωμένη σελίδα που θα διατίθεται εντός αυτής.	ΝΑΙ		
Για το σκοπό αυτό, η πλατφόρμα να διαθέτει σχετικό API προκειμένου να είναι δυνατή η διάθεση δεδομένων στην διαδικτυακή πύλη του Δήμου, η οποία είναι ανεπτυγμένη σε WordPress v.XXX (ανάλογα με το cms).	ΝΑΙ		
Το συγκεκριμένο dashboard να έχει την δυνατότητα διάθεσης στο ευρύ κοινό και μέσω ενός ενιαίου πληροφοριακού περιβάλλοντος (web & mobile app).	ΝΑΙ		
Κεντρικοποιημένο σύστημα διαχείρισης ετερογενών συστημάτων			
Η ενιαία πλατφόρμα συλλογής και διαχείρισης δεδομένων να έχει την δυνατότητα διασύνδεσης με οποιοδήποτε τρίτο σύστημα είναι εγκατεστημένο ή πρόκειται να εγκατασταθεί στο Δήμο.	ΝΑΙ		
Να έχει την δυνατότητα διασύνδεσης τόσο με τα συστήματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης όπως το σύστημα οικονομικής διαχείρισης και τα συστήματα εξυπηρέτησης πολιτών και επιχειρήσεων, όσο και με τα συστήματα IoT, όπως το σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης, το σύστημα διαχείρισης στόλου οχημάτων και το σύστημα παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων (ανάλογα με τις επιλογές και τις υφιστάμενες εφαρμογές).	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Για τον σκοπό αυτό να παρέχει κατ' ελάχιστον τις ακόλουθες δυνατότητες: (α) Τεκμηριωμένα APIs (Application Programming Interface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές και δεδομένα που ενσωματώνουν την επιχειρησιακή λογική και (β) Δυνατότητα διασύνδεσης / επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, UDDI κλπ.).	ΝΑΙ		
Δεδομένα IoT και διασύνδεση με εναλλακτικά πρωτόκολλα μετάδοσης δεδομένων			
Στις περιπτώσεις εφαρμογών IoT, η πλατφόρμα να είναι απαλλαγμένη από την χρήση συγκεκριμένων πρωτοκόλλων επικοινωνίας.	ΝΑΙ		
Ως εκ τούτου, να συλλέγει δεδομένα από εφαρμογές, ανεξάρτητα από το πρωτόκολλο επικοινωνίας (ZigBee, LoRaWAN, NBIoT κ.λπ) που χρησιμοποιούν οι τελευταίες προκειμένου να επικοινωνήσουν με τις συσκευές πεδίου.	ΝΑΙ		
Ενσωματωμένες λειτουργίες Analytics και Reporting			
Η πλατφόρμα να δίνει την δυνατότητα ανάλυσης των δεδομένων που συγκεντρώνει, με στόχο τον εντοπισμό των αδύναμων σημείων και λοιπών παθογενειών και κατ' επέκταση την λήψη αποφάσεων βασισμένων στους δείκτες διακυβέρνησης.	ΝΑΙ		
Συγκεκριμένα, βασικός σκοπός της πλατφόρμας να είναι η συλλογή, διαχείριση, επεξεργασία και προβολή των απαραίτητων πληροφοριών για την υποστήριξη της διοικητικής λειτουργίας των υπηρεσιών και της διοίκησης του Δήμου, αναλύοντας δυναμικά τα δεδομένα που προκύπτουν από τρίτες εφαρμογές, στο πλαίσιο της παραγωγικής λειτουργίας τους.	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Για τον σκοπό αυτό η προσφερόμενη πλατφόρμα να εξασφαλίζει την συλλογή δεδομένων μέσω της διασύνδεσης του με όλα τα πληροφοριακά συστήματα τα οποία χρησιμοποιούνται για την εξυπηρέτηση των στόχων της Αναθέτουσας Αρχής, όπως επί παραδείγματι: (α) το σύστημα εσωτερικής λειτουργίας του Δήμου με το οποίο καλύπτεται το σύνολο των διαδικασιών της και το οποίο διαχειρίζεται κρίσιμα δεδομένα προϋπολογισμού, ανθρωπίνων πόρων, τεχνικών έργων και επιχειρησιακού σχεδιασμού, (β) το σύστημα εξυπηρέτησης πολιτών και επιχειρήσεων και (γ) τα συστήματα IoT που συλλέγουν δεδομένα πεδίου σε πραγματικό χρόνο.	ΝΑΙ		
Η διαχείριση και η επεξεργασία των δεδομένων αυτών, να περιλαμβάνει: (α) σε πρώτο επίπεδο πλήθος αναφορών με δεδομένα από την καθημερινή λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών και (β) σε δεύτερο επίπεδο τη συσχέτιση των δεδομένων αυτών με τις απαιτούμενες αποφάσεις σε σχέση με τους επιχειρησιακούς στόχους του Δήμου.	ΝΑΙ		
Οι αναλύσεις, οι αναφορές και τα εξαγόμενα γραφήματα να μπορούν να προβάλλονται, είτε στα εσωτερικά dashboards διαχείρισης, είτε απευθείας στο dashboard που θα διατίθεται στο ευρύ κοινό, αποτελώντας την βάση για την ενημέρωση των πολιτών σε θέματα τα οποία αφορούν στην δραστηριότητα και την αποτελεσματικότητα του Δήμου, την ποιότητα ζωής, την υγεία κ.λπ.	ΝΑΙ		
Παράλληλα, η πλατφόρμα να περιλαμβάνει διαδικασίες περιγραφικής, προγνωστικής και προδιαγραφικής ανάλυσης των δεδομένων.	ΝΑΙ		
Οι διαδικασίες της περιγραφικής ανάλυσης να παρέχουν την δυνατότητα της σύνοψης του τι	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
συνέβη σε μια δεδομένη κατάσταση ή σενάριο με την χρήση και τον συνδυασμό ιστορικών δεδομένων.			
Αυτές οι διαδικασίες αποτελούν την βάση της παρακολούθησης της δραστηριότητα της Αναθέτουσας Αρχής και καταλήγουν σε μια σειρά από οριζόμενους Δείκτες Παρακολούθησης Απόδοσης.	ΝΑΙ		
Από την άλλη πλευρά η διαδικασία της προγνωστικής ανάλυσης αξιοποιεί μια ποικιλία στατιστικών, μοντελοποίησης και εξόρυξης δεδομένων, τεχνικής για την μελέτη πρόσφατων και ιστορικών δεδομένων, ενώ ακόμα επιτρέπει στους χρήστες να προβλέψουν τι μπορεί να συμβεί στο μέλλον, στα πλαίσια παροχής προβλέψεων.	ΝΑΙ		
Τέλος, οι διαδικασίες της προδιαγραφικής ανάλυσης υλοποιούνται στο πλαίσιο του μετασχηματισμού των δεδομένων σε πληροφορία, προτείνοντας προγράμματα, δράσεις και δείχνοντας το πιθανό αποτέλεσμα κάθε απόφασης, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Αναθέτουσας Αρχής.	ΝΑΙ		
Επίσης, η οπτικοποίηση της πληροφορίας να γίνεται με βάση τις διεθνείς βέλτιστες πρακτικές για να επιτυγχάνεται η ανάδειξη ευκαιριών και κινδύνων και η ανάλυση και κατανόηση της πληροφορίας στον ελάχιστο δυνατό χρόνο.	ΝΑΙ		
Αναφορικά με τη δημιουργία αναφορών πρέπει κατ' ελάχιστο να πληρούνται:	ΝΑΙ		
• Ύπαρξη εργαλείων δημιουργίας και διαχείρισης αναφορών. • Η δημιουργία αναφορών να βασίζεται σε εύχρηστο και γραφικό interface με	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
χαρακτηριστικά WYSIWYG (What You See Is What You Get). • Υποστήριξη μορφοποίησης (formatting) των αναφορών. • Δυνατότητα μορφοποίησης υπό όρους (conditional formatting). • Υποστήριξη δια-δραστικών (interactive) αναφορών. • Δυνατότητα για εξαγωγή αναφορών σε εύχρηστη μορφή (π.χ. PDF, λογιστικού φύλλου κ.λπ). • Δυνατότητα απεικόνισης σε μία αναφορά περισσοτέρων του ενός διαγραμμάτων καθώς και πινάκων τα οποία θα περιέχουν πληροφορίες από διαφορετικές πηγές δεδομένων.			
• Υποστήριξη εκτέλεσης προκατασκευασμένων αναφορών (Management Reporting). • Δυνατότητα παραγωγής συγκριτικών αναφορών σε σχέση με το χρόνο, όπως Year to year, Year to date, τόσο σε επίπεδο απόλυτων αριθμών, όσο και σε ποσοστό. • Ύπαρξη ενσωματωμένων προτύπων για παραγωγή επιπλέον αναφορών σε σχέση με μετρήσιμα μεγέθη όπως ποσοστιαίααύξηση σε σχέση με προηγούμενο, ποσοστό του συνόλου, projection, κ.λπ. • Δυνατότητα μετατροπής των αναφορών από πινακοποιημένη μορφή σε διαγράμματα (Bars, Stackedbars, Pies κ.λπ).	ΝΑΙ		
• Δυνατότητα ταξινόμησης (sort), κατάταξης (rank) και χρήσης φίλτρων (με προκαθορισμένες τιμές, με από έως τιμές	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
καθώς και επιλεγόμενες τιμές), καθώς και εμφάνισης των καλύτερων ή χειρότερων (top/bottom). • Υποστήριξη δυνατοτήτων ελέγχου για το ποιος αντλεί ποιες πληροφορίες και πότε (auditing). • Υποστήριξη μηχανισμών ειδοποίησης (notifications and alerting) των χρηστών σχετικά με τα αποτελέσματα συγκεκριμένων αναφορών ή κανόνων που πρέπει να ελεγχθούν. • Υποστήριξη υποβολής ad-hoc ερωτήσεων (ad-hoc queries), δηλαδή της δυνατότητας των χρηστών να θέτουν ερωτήσεις στο σύστημα δίχως να απαιτείται μεσολάβηση.			
Δυνατότητες επιπλέον αναβάθμισης και προσθήκης νέων εφαρμογών με εύκολο τρόπο			
Η πλατφόρμα να ενσωματώνει εργαλεία που να έχουν ως στόχο την εύκολη και γρήγορη προσθήκη νέων εφαρμογών που θα προμηθευθεί μελλοντικά ο Δήμος, ανεξάρτητα από τις τεχνολογίες και τα εργαλεία ανάπτυξης των εν λόγω εφαρμογών.	ΝΑΙ		
Για τον σκοπό αυτό να διαθέτει τεκμηριωμένα APIs και να εφαρμόζει διεθνή standards (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά: XML, UDDI κ.λπ), ούτως ώστε η ενσωμάτωση νέων εφαρμογών να απαιτεί ελάχιστη ανθρωποπροσπάθεια, η οποία να καλύπτεται στο πλαίσιο των υπηρεσιών συντήρησης της πλατφόρμας, χωρίς να απαιτείται επιπλέον ανάπτυξη.	ΝΑΙ		
Ενιαίο περιβάλλον διαχείρισης των συσκευών ανεξάρτητα από κατασκευαστή			
Για τις περιπτώσεις στις οποίες η πλατφόρμα να επικοινωνήσει απευθείας με τις συσκευές πεδίου (λόγω μη ύπαρξης σχετικής εφαρμογής ή λόγω αδυναμίας διασύνδεσης αυτής με την πλατφόρμα),	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
να υπάρχει η δυνατότητα απευθείας επικοινωνίας με τις συσκευές αυτές, ανεξάρτητα από τον κατασκευαστή.			
Για τον σκοπό αυτό, η πλατφόρμα να διαθέτει ένα ενδιάμεσο λογισμικό (middleware), μέσω του οποίο να είναι δυνατή η επικοινωνία της με όλες τις διαφορετικές συσκευές πεδίου, υπό το πρίσμα ενός ενιαίου περιβάλλοντος διαχείρισης σε επίπεδο συλλογής ή αποστολής δεδομένων.	ΝΑΙ		
Το middleware προσπαθεί να εξαλείψει την πολυπλοκότητα και την ανομοιογένεια που υπάρχει μεταξύ συστημάτων και εξοπλισμού.	ΝΑΙ		
Για να γίνει αυτό, χρησιμοποιεί υπορουτίνες, διαδικασίες και λειτουργίες που δημιουργούνται μέσω μιας συγκεκριμένης βιβλιοθήκης λειτουργικού συστήματος.	ΝΑΙ		
Ως εκ τούτου, το middleware που θα ενσωματώνει η πλατφόρμα να χρησιμοποιεί πρότυπα πρωτόκολλα επικοινωνίας και firmwares διαφόρων κατασκευαστών, ούτως ώστε κάθε νέα συσκευή να επικοινωνεί χωρίς να είναι απαραίτητες δαιδαλώδεις διαδικασίες αρχικοποίησης.	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Αυθεντικοποίησης			
Το σύνολο του πληροφοριακού συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των παλιών και των νέων εφαρμογών να λειτουργεί με ενιαίο υποσύστημα αυθεντικοποίησης, στο οποίο οι χρήστες των υφιστάμενων συστημάτων να μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα ισχύοντα στοιχεία πρόσβασης.	ΝΑΙ		
Αυτό να είναι δυνατό τόσο για τους εσωτερικούς χρήστες (στελέχη των υπηρεσιών) όσο και για τους	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
εξωτερικούς χρήστες (πολίτες που κάνουν χρήση των υφιστάμενων υπηρεσιών).			
Η πρόσβαση στις υπηρεσίες να πραγματοποιείται από ένα σημείο εισόδου για όλες τις υπηρεσίες στις οποίες να έχει πρόσβαση κάθε χρήστης, ανάλογα με τον ρόλο που του έχει αποδοθεί.	ΝΑΙ		
Ο κεντρικός διαχειριστής να έχει δυνατότητα πρόσβασης σε όλους τους ρόλους, προκειμένου να τροποποιεί, να διαγράφει ή να προσθέτει χρήστες.	ΝΑΙ		
Ο Ανάδοχος να αναλάβει να αρχικοποιήσει το σύστημα σε επίπεδο χρηστών.	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Ειδοποιήσεων			
Η ενημέρωση των εμπλεκόμενων να διασφαλίζεται και να ενισχύεται και με την βοήθεια αυτόματων ειδοποιήσεων και αναφορών που παράγονται από το σύστημα στη βάση κανόνων που ορίζει ο Δήμος.	ΝΑΙ		
Αυτές οι ειδοποιήσεις και οι αναφορές να διανέμονται με αυτοματοποιημένο τρόπο, ελαχιστοποιώντας τον απαιτούμενο χρόνο ενημέρωσης των παραληπτών και μεγιστοποιώντας τον διαθέσιμο χρόνο αντίδρασής τους σε πιθανές ευκαιρίες και προβλήματα.	ΝΑΙ		
Ως εκ τούτου, το συγκεκριμένο υποσύστημα να περιλαμβάνει πλήρεις έξυπνες ειδοποιήσεις (push notifications) για το σύνολο των χρηστών και για τις περιπτώσεις που οι ίδιοι εμπλέκονται σε μια ενέργεια, ανεξάρτητα από το εάν πρέπει να εκτελέσουν κάποια εργασία.	ΝΑΙ		
Οι ειδοποιήσεις να παρουσιάζονται σε εμφανές σημείο εντός της εφαρμογής με ταυτόχρονη εμφάνιση αναδυόμενου παραθύρου σε κάθε αλλαγή κατάστασης.	ΝΑΙ		

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Κάθε χρήστης να έχει τη δυνατότητα να δει τις ειδοποιήσεις του και να τις διαγράψει μια προς μια ή συγκεντρωτικά.	ΝΑΙ		
Η εφαρμογή να έχει την δυνατότητα μαζικής ή προσωποποιημένης αποστολή ειδοποιήσεων αναφορικά με θέματα της επιλογής του διαχειριστή.	ΝΑΙ		
Κατ' ελάχιστο, να δίνονται οι εξής δυνατότητες ειδοποιήσεων:	ΝΑΙ		
• Ειδοποίηση αρμόδιων εξουσιοδοτημένων χρηστών για συμβάντα που ανιχνεύονται στο πεδίο με την χρήση των συσκευών πεδίου. • Ειδοποίηση αρμόδιων εξουσιοδοτημένων χρηστών για ευρήματα που αφορούν στην λειτουργία των Υπηρεσιών και στην εξυπηρέτηση πολιτών και επιχειρήσεων. • Ειδοποίηση πολιτών και συμβάντα που πρέπει να τους κοινοποιηθούν, κατόπιν σχετικής έγκρισης της Διοίκησης ή/και των Υπηρεσιών.	ΝΑΙ		
Οι ειδοποιήσεις να αποστέλλονται αυτόματα στους λογαριασμούς ηλεκτρονικού ταχυδρομείου των χρηστών, ενώ πρέπει να προβλεφθεί υποδομή για την περίπτωση που ο δήμος αποφασίσει και την αποστολή μηνυμάτων sms.	ΝΑΙ		

3. ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

3.1. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περιγραφή ομάδας έργου και διαδικασιών-εργαλείων διαχείρισης έργου	ΝΑΙ		

3.2. ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Παροχή σχήματος δεδομένων	ΝΑΙ		
Παροχή δεδομένων μέσω προγραμματιστικής επαφής (API)	ΝΑΙ		

3.3. ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με την 3.2	ΝΑΙ		

3.4. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πολιτική χρηστών	ΝΑΙ		
Υποστήριξη Identity Federation μέσω eIDAS, ΓΓΠΣ πολιτών, ΓΓΠΣ Δημοσίων υπαλλήλων	ΝΑΙ		

3.5. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός καταρτιζομένων	≥2		
Υλικό εκπαίδευσης	ΝΑΙ		
Ώρες εκπαίδευσης	20		

3.6. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος πιλοτικής λειτουργίας (σε ημέρες)	15		

3.7. ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμμόρφωση με Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας (ΑΔΑ: 6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020)	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση σε πρότυπα W3C	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με τις οδηγίες WCAG 2.1, Επίπεδο AA	ΝΑΙ		

3.8. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Χρόνος απόκρισης σε αναφορά προβλήματος (εντός ωρών λειτουργίας helpdesk)	2 ώρες		

3.9. ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με την 3.10	ΝΑΙ		

3.10. ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με την 3.11	ΝΑΙ		

3.11. ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συνολικό χρονοδιάγραμμα: <= 9 μήνες	ΝΑΙ		
Φάσεις Υλοποίησης Έργου Σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της διακήρυξης	ΝΑΙ		

3.12. ΠΡΌΤΥΠΑ ΔΙΑΣΦΆΛΙΣΗΣ ΠΟΙΌΤΗΤΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν εν ισχύ πιστοποιημένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας με βάση το πρότυπο ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο ή άλλο Φορέα Πιστοποίησης, διαπιστευμένο από τον ΕΣΥΔ ή ισότιμο οργανισμό. Το πεδίο εφαρμογής της πιστοποίησης θα πρέπει να αφορά «Κατασκευή Εφαρμογής Διαδικτυακού Λογισμικού» ή αντίστοιχο της μελέτης εκτός της εφαρμογής Σύστημα Έξυπνων διαβάσεων και πεζών φιλικές προς ΑΜΕΑ στο οποίο θα πρέπει το πεδίο εφαρμογής να αφορά «σχεδίαση και κατασκευή ηλεκτρονικού εξοπλισμού»	ΝΑΙ		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ – ΕΕΕΣ

Το Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης (ΕΕΕΣ) της παρούσας σύμβασης, είναι διαθέσιμο στη Διαδικτυακή Πύλη του ΕΣΗΔΗΣ «www.promitheus.gov.gr», σε μορφή pdf ψηφιακά υπογεγραμμένο και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας διακήρυξης. Παρέχεται επίσης αναρτημένο και σε μορφή xml για τη διευκόλυνση των οικονομικών φορέων προκειμένου να συντάξουν μέσω της υπηρεσίας eΕΕΕΣ τη σχετική απάντηση τους.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV – Υπόδειγμα Οικονομικής Προσφοράς

ΥΠΟΕΡΓΟ 1 : «Ανάπτυξη των Δράσεων του Market Place του Δήμου Ανατολικής Σάμου»

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ

Ημερομηνία:
Επωνυμία:
Διεύθυνση:
Τηλ:
Fax:
email:
ΠΡΟΣ : ΔΗΜΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ
Ταχ. Δ/νση :

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Που αφορά στον Ανοικτό Διεθνή διαγωνισμό με τίτλο **«Ψηφιακός Μετασχηματισμός του Δήμου Ανατολικής Σάμου» για το ΥΠΟΕΡΓΟ 1 : «Ανάπτυξη των Δράσεων του Market Place του Δήμου Ανατολικής Σάμου»,** Προϋπολογισθείσας δαπάνης 516.689,70 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 17% για προμήθειες και 24 % για υπηρεσίες.

Αφού έλαβα γνώση των στοιχείων αυτής μελέτης που αφορά στην προμήθεια, την διακήρυξη αυτής με τα παραρτήματά αυτής, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης αυτής προμήθειας αυτής, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη ταύτα και αναλαμβάνω την παροχή αυτής προμήθειας με αυτής ακόλουθες τιμές και την συνολική τιμή επί του συνολικού προϋπολογισμού του ΥΠΟΕΡΓΟΥ 1 αυτής.

ΤΜΗΜΑ 1

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. 24% [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΥΠΟΕΡΓΟ 1: «Ανάπτυξη των Δράσεων του Market Place Δήμου Ανατολικής Σάμου» Δράση 4 : Έξυπνες διαβάσεις πεζών και φιλικές προς ΑΜΕΑ							
1	Μεταλλικοί ιστοί (*Φ.Π.Α 17%)	Αριθμός	6				
2	LED PANEL (*Φ.Π.Α 17%)	Αριθμός	24				
3	Πινακίδα ένδειξης Διάβασης (*Φ.Π.Α 17%)	Αριθμός	6				
4	Αισθητήρες Ανίχνευσης Πεζών (*Φ.Π.Α 17%)	Αριθμός	6				
5	Καλωδιώσεις και παρελκόμενα	Αριθμός	6				

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. 24% [€]
	(*Φ.Π.Α 17%)						
6	Υπηρεσίες Αρχικοποίησης, Παραμετροποίησης και Εγκατάστασης	Α/Μ	0,7				
7	Υπηρεσίες εκπαίδευσης	Α/Μ	0,5				
8	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	Α/Μ	0,5				
			ΣΥΝΟΛΟ				

ΤΜΗΜΑ 2

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. 24% [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΥΠΟΕΡΓΟ 1: «Ανάπτυξη των Δράσεων του Market Place Δήμου Ανατολικής Σάμου» **Δράση 11 : Εφαρμογή Έξυπνος Οδηγός Πόλης/ Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων**							
1	Πλατφόρμα διαχείρισης (*Φ.Π.Α 17%)	ΑΔΕΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	1				
2	Εφαρμογή για κινητά (*Φ.Π.Α 17%)	ΑΔΕΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	1				
3	Υπηρεσίες εγκατάστασης	Α/Μ	1				
4	Υπηρεσίες διαλειτουργικότητας	Α/Μ	0,2				
5	Υπηρεσίες Αρχικοποίησης, Παραμετροποίησης Π.Σ.	Α/Μ	0,7				

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. 24% [€]
6	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	Α/Μ	0,5				
7	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	Α/Μ	0,5				
		ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					
ΥΠΟΕΡΓΟ 1: «Ανάπτυξη των Δράσεων του Market Place Δήμου Ανατολικής Σάμου» **Δράση 15 : Διαχείριση των κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας**							
1	Εφαρμογή διαχείρισης (*Φ.Π.Α 17%)	ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	1				
2	Εφαρμογή για κινητά (*Φ.Π.Α 17%)	ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	1				
3	Υπηρεσίες Εγκατάστασης και Διαλειτουργικότητας	Α/Μ	0,2				
4	Υπηρεσίες Αρχικοποίησης, Παραμετροποίησης Π.Σ.	Α/Μ	0,7				

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. 24% [€]
5	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	Α/Μ	0,5				
6	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	Α/Μ	0,5				
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ							
ΣΥΝΟΛΟ							

ΤΜΗΜΑ 3

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. 24% [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΥΠΟΕΡΓΟ 1: «Ανάπτυξη των Δράσεων του Market Place Δήμου Ανατολικής Σάμου» **Δράση 24. Έξυπνο σύστημα προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων (πλημμυρικών φαινομένων, πυρκαγιάς , σεισμού κλπ.) εντός των ορίων του δήμου και σύμφωνα με τις αρμοδιότητες τους.**							
1	Έκθεση – Αναφορά ανάλυσης τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων	Α/Μ	1				
2	Οθόνες LCD/TFT 24 ιντσών (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΡΙΘΜΟΣ	2				
3	Οθόνες LCD/TFT 49 ιντσών (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΡΙΘΜΟΣ	2				
4	Σταθμοί Εργασίας Χειριστών και Οδήγησης Video-Wall (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΡΙΘΜΟΣ	2				
5	Μεταγωγέας – Ethernet Switch 24	ΑΡΙΘΜΟΣ	1				

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. 24% [€]
	ports (*Φ.Π.Α. 17%)						
6	Μεταγωγέας – Ethernet Switch 8 ports (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΡΙΘΜΟΣ	1				
7	Προμήθεια- Εγκατάσταση Τηλεπικοινωνιακού Εξοπλισμού (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΡΙΘΜΟΣ	1				
8	Προμήθεια – Εγκατάσταση - Παραμετροποίηση Έτοιμου Λογισμικού (GIS, NMS) (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΔΕΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	1				
9	Κεντρική Πλατφόρμα Διαχείρισης (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	1				
10	Λογισμικό Network Server Αποτύπωσης Κατάστασης Δημόσιων Κτιρίων μετά από Σεισμό (5 κτίρια)	ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	1				

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. 24% [€]
	(*Φ.Π.Α. 17%)						
11	Εφαρμογή για κινητά (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	1				
12	Προμήθεια - Εγκατάσταση Εξοπλισμού πεδίου (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΡΙΘΜΟΣ	10				
13	Υπηρεσίες Διαλειτουργικότητας	Α/Μ	1				
14	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	Α/Μ	1				
15	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	Α/Μ	1				
				ΣΥΝΟΛΟ			

ΤΜΗΜΑ 4

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. 24% [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΥΠΟΕΡΓΟ 1: «Ανάπτυξη των Δράσεων του Market Place Δήμου Ανατολικής Σάμου» **Δράση 28 : Ψηφιοποίηση τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς (η κατοχή και νομή των οποίων ανήκει στον δήμο)**							
1	Εφαρμογή διαχείρισης εκθεμάτων και δημιουργίας εκθέσεων (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	1				
2	Εφαρμογή Εικονικής Έκθεσης για συσκευές Meta Quest 2 (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	1				
3	Εφαρμογή Εικονικής Έκθεσης για Υπολογιστή (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	1				

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. 24% [€]
4	Εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	1				
5	Τρισδιάστατη μοντελοποίηση κτηρίου που θα φιλοξενήσει την Εικονική έκθεση και αντικειμένων για την έκθεση και το εκπαιδευτικό παιχνίδι	Α/Μ	4				
6	Δισδιάστατη ψηφιοποίηση Περιεχομένου θεματικών εκθέσεων (πινάκων, εγγράφων, κλπ.)	Α/Μ	3				
7	Τεκμηρίωση Περιεχομένου θεματικών εκθέσεων, μεταφράσεις, αφηγήσεις	Α/Μ	4				
8	VR headsets (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΡΙΘΜΟΣ	4				
9	Laptop (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΡΙΘΜΟΣ	1				

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. 24% [€]
10	Παραμετροποίηση και Αρχικοποίηση εφαρμογών	Α/Μ	1				
11	Ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με τρίτες εφαρμογές	Α/Μ	1				
12	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης	Α/Μ	1				
13	Υπηρεσίες Πιλοτικής Λειτουργίας	Α/Μ	1				
				ΣΥΝΟΛΟ			

ΤΜΗΜΑ 5

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. 24% [€]
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
ΥΠΟΕΡΓΟ 1: «Ανάπτυξη των Δράσεων του Market Place Δήμου Ανατολικής Σάμου» **Δράση 35 : Κεντρική Ενιαία Πλατφόρμα διαχείρισης και συλλογής δεδομένων δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού των ΟΤΑ**							
1	Προμήθεια ενιαίας πλατφόρμας (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	1				
2	Προμήθεια mobile εφαρμογής χρηστών / πολιτών (*Φ.Π.Α. 17%)	ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ	1				
3	Παραμετροποίηση και Αρχικοποίηση εφαρμογών	Α/Μ	1				
4	Ανάπτυξη υπηρεσιών διαλειτουργικότητας με τρίτες εφαρμογές	Α/Μ	1				

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ Φ.Π.Α.[€]		Φ.Π.Α. [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ Φ.Π.Α. 24% [€]
5	Πιλοτική Λειτουργία	Α/Μ	1				
6	Εκπαίδευση Χρηστών	Α/Μ	1				
				ΣΥΝΟΛΟ			

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V – 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)……..... ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ……

β)……. ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ……

γ)……. ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ……

μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας}

και μέχρι του ποσού των …… **ευρώ (…… €)** για τη συμμετοχή στο διενεργούμενο από τον Δήμο ……Διαγωνισμό του *(καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών στον διαγωνισμό)* XXXX ……. με τίτλο «Τίτλος Διαγωνισμού/Τμήματος ….», σύμφωνα με τους όρους που αναφέρονται στη Διακήρυξη, την οποία ήδη γνωρίζουμε.

2. Η παρούσα εγγύηση καλύπτει καθ' όλο το χρόνο ισχύος της μόνο τις από τη συμμετοχή στον ανωτέρω Διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις

{*Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας:* της εν λόγω εταιρείας}

{*ή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας:* των εταιρειών της ένωσης ή κοινοπραξίας ατομικά για κάθε μια από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας}

3. Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε με μόνη τη δήλωσή σας, ολικά ή μερικά, χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

4. Η εγγύηση που παρέχεται σύμφωνα με τα παραπάνω ισχύει μέχρι και την …… *(Σημείωση προς την Τράπεζα : ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος τουλάχιστον κατά ένα (1) μήνα του χρόνου ισχύος της Προσφοράς)*.

Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης, ύστερα από έγγραφη δήλωσή σας, με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημά σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

5. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

6. Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

Με τιμή

.....ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑΣ.....

.....ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΕΣ ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ.....

2. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Δήμος …….

Διεύθυνση Δήμου

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθ..... για ευρώ.....

1. Με την παρούσα εγγυητική επιστολή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διζήσεως, υπέρ

{*Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας*: της εταιρείας ……, ΑΦΜ ……., οδός ……. αριθμός … ΤΚ ……..,}

{*ή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας*: των εταιρειών

α)……..... ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ……

β)……. ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ……

γ)…….. ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ……

μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ....., για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης με αριθμό..... που αφορά στο Διαγωνισμό της (συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του Διαγωνισμού) ……. με τίτλο: «Τίτλος Διαγωνισμού/Τμήματος…..», συνολικής αξίας *(συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ)* ……....., σύμφωνα με την με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Παραιτούμαστε ρητά και ανεπιφύλακτα από την ένσταση διζήσεως, από το δικαίωμα προβολής εναντίον σας όλων των ενστάσεων του πρωτοφειλέτη ακόμη και των μη προσωποπαγών και ιδιαίτερα

οποιασδήποτε άλλης ένστασης των άρθρων 852 - 855, 862 - 869 του Αστικού Κώδικα, όπως και από τα δικαιώματα μας που τυχόν απορρέουν από τα υπ' όψιν άρθρα.

2. Σε περίπτωση που μας γνωστοποιήσετε την απόφασή σας ότι η ..... δεν εκπλήρωσε την υποχρέωσή της που περιγράφεται ανωτέρω στο σημείο 1, σας δηλώνουμε ότι αναλαμβάνουμε με την παρούσα επιστολή τη ρητή υποχρέωση να σας καταβάλουμε, χωρίς οποιαδήποτε αντίρρηση, ολόκληρο ή μέρος του ποσού της εγγύησης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας, εντός πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία που θα μας περιέλθει σχετικό αίτημά σας.

3. Για την καταβολή της υπ' όψιν εγγύησης δεν απαιτείται καμία εξουσιοδότηση, ενέργεια ή συγκατάθεση της ....., ούτε θα ληφθεί υπ' όψιν οποιαδήποτε τυχόν ένσταση ή επιφύλαξη ή προσφυγή αυτής στη διαιτησία ή στα δικαστήρια, με αίτημα τη μη κατάπτωση της εγγυητικής επιστολής, ή τη θέση αυτής υπό δικαστική μεσεγγύηση.

4. Σας δηλώνουμε ακόμη ότι η υπ' όψιν εγγύησή μας θα παραμείνει σε πλήρη ισχύ μέχρι να επιστραφεί σε εμάς η παρούσα εγγυητική επιστολή, μαζί με έγγραφη δήλωσή σας ότι μας απαλλάσσετε από την υπ' όψιν εγγύηση. Μέχρι τότε, θα παραμείνουμε υπεύθυνοι για την άμεση καταβολή σε εσάς του ποσού της εγγύησης.

5. Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

6. Βεβαιώνουμε υπεύθυνα ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

Με τιμή

.....ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑΣ.....

.....ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΕΣ ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ.....

3. Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας

ΕΚΔΟΤΗΣ.....

Ημερομηνία έκδοσης.....

Προς: Δήμος …….

Διεύθυνση Δήμου

Εγγυητική επιστολή μας υπ' αριθ..... για ευρώ.....

Με την παρούσα εγγυητική επιστολή σας γνωστοποιούμε ότι εγγυόμαστε ρητά, ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματος της διζήσεως, υπέρ

{*Σε περίπτωση μεμονωμένης εταιρείας*: της εταιρείας ……, ΑΦΜ …….., οδός ……. αριθμός … ΤΚ ……..,}

{*ή σε περίπτωση ένωσης ή κοινοπραξίας*: των εταιρειών

α)……..... ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ……

β)…… ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ……

γ)…….. ΑΦΜ .....οδός..... αριθμός.....ΤΚ……

μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας, ατομικά για κάθε μία από αυτές και ως αλληλέγγυα και εις ολόκληρον υπόχρεων μεταξύ τους εκ της ιδιότητάς τους ως μελών της ένωσης ή κοινοπραξίας},

και μέχρι του ποσού των ευρώ..... που αντιστοιχεί σε ποσοστό τρία τοις εκατό (3%) του συμβατικού τιμήματος, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, για την καλή λειτουργία του αντικειμένου της σύμβασης με αριθμό …… και τίτλο «Τίτλος Σύμβασης…. », που αφορά στον Διαγωνισμό της *(συμπληρώνετε την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού)* ……. συνολικής αξίας *(συμπληρώνετε το συνολικό συμβατικό τίμημα με διευκρίνιση εάν περιλαμβάνει ή όχι τον ΦΠΑ)* ……....., σύμφωνα με τη με αριθμό..... Διακήρυξή σας.

Το ανωτέρω ποσό της εγγύησης τηρείται στη διάθεσή σας, το οποίο και υποχρεούμαστε να σας καταβάλουμε ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρους μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να

ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την έγγραφη ειδοποίησή σας.

Η παρούσα έχει χρονική ισχύ ίση με το χρονικό διάστημα της παρεχόμενης εγγύησης (… έτη) πλέον τρεις (3) μήνες ή μέχρις ότου λάβουμε έγγραφη δήλωσή σας ότι μπορούμε να θεωρήσουμε την Τράπεζά μας απαλλαγμένη από κάθε σχετική υποχρέωση.

Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης, το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον πάγιο τέλος χαρτοσήμου.

Βεβαιώνουμε ότι όλες οι ισχύουσες Εγγυητικές Επιστολές της Τράπεζάς μας, οι οποίες έχουν χορηγηθεί στο Δημόσιο, στα Ν.Π.Δ.Δ. και στα Ν.Π.Ι.Δ., συμπεριλαμβανομένης και της παρούσης, δεν ξεπερνάνε το όριο το οποίο έχει καθοριστεί βάσει νόμου για την Τράπεζά μας.

Με τιμή

.....ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑΣ.....

.....ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΕΣ ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ.....

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI – Υπόδειγμα περιεχομένου Υ.Δ. περί μη ρωσικής εμπλοκής

Το περιεχόμενο της Υ.Δ. περί της μη συνδρομής των καταστάσεων ρωσικής εμπλοκής, που περιγράφονται στην παρ. 2.2.3..5.α της παρούσας, είναι το ακόλουθο:

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι δεν υπάρχει ρωσική συμμετοχή στον οικονομικό φορέα που εκπροσωπώ και συμμετέχει στη διαδικασία ανάθεσης της παρούσας σύμβασης, σύμφωνα με τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται στο άρθρο 5ια του κανονισμού του Συμβουλίου (ΕΕ) αριθ. 833/2014 της 31ης Ιουλίου 2014 σχετικά με περιοριστικά μέτρα λόγω των ενεργειών της Ρωσίας που αποσταθεροποιούν την κατάσταση στην Ουκρανία, όπως τροποποιήθηκε από τον με αριθ. 2022/576 Κανονισμό του Συμβουλίου (ΕΕ) της 8ης Απριλίου 2022.

Συγκεκριμένα δηλώνω ότι:

(α) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσης μας), [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι Ρώσος υπήκοος, ούτε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας εγκατεστημένος στη Ρωσία·

(β) ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ (και κανένας από τους οικονομικούς φορείς που εκπροσωπούν μέλη της ένωσης μας, [εφόσον πρόκειται για ένωση οικονομικών φορέων] δεν είναι νομικό πρόσωπο, οντότητα ή φορέας του οποίου τα δικαιώματα ιδιοκτησίας κατέχει άμεσα ή έμμεσα σε ποσοστό άνω του πενήντα τοις εκατό (50%) οντότητα αναφερόμενη στο στοιχείο α) της παρούσας παραγράφου ·

(γ) τόσο ο υπεύθυνα δηλώνων, όσο και ο οικονομικός φορέας που εκπροσωπώ δεν είμαστε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οντότητα ή όργανο που ενεργεί εξ ονόματος ή κατ' εντολή οντότητας που αναφέρεται στα σημεία (α) ή (β) παραπάνω,

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII –Ενημέρωση φυσικών προσώπων για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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