



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΑΣ
ΑΥΤΟΤΕΛΕΣ ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
& ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Διεύθυνση: Ιουλίδα Κέας
Τηλέφωνο: 2288360025
E-mail: texniki@kea.gr

Κέα 28.02.2024
ΑΠ: 899

Υποέργο 2: Προμήθεια ειδικών πληροφοριακών συστημάτων και λογισμικού και ειδικού εξοπλισμού για την καταπολέμηση της πανδημίας του COVID – 19 στο Δήμο Κέας

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

1.1 Γενικά

Με την παρούσα τεχνική έκθεση περιγράφεται η προμήθεια ειδικών πληροφοριακών συστημάτων και λογισμικού και ειδικού εξοπλισμού για την καταπολέμηση της πανδημίας του COVID-19 στον Δήμο Κέας στο πλαίσιο της Πράξης: «**Προμήθεια συστημάτων και ειδικού εξοπλισμού για την ενίσχυση της πολιτικής προστασίας και της διοικητικής - επιχειρησιακής ικανότητας του Δήμου, καθώς και την καταπολέμηση της εξάπλωσης της πανδημίας στο Δήμο Κέας**», η οποία χρηματοδοτείται από το Υπουργείο Εσωτερικών, μέσω του προγράμματος Ανάπτυξης και Αλληλεγγύης για την Τοπική Αυτοδιοίκηση «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ» στο πλαίσιο της πρόσκλησης ΑΤΟ8, στον Άξονα Προτεραιότητας: «Ψηφιακή Σύγκλιση».

Με δεδομένη την κατάσταση της χώρας, λόγω των έκτακτων συνθηκών που επικρατούν, καθώς και τα μέτρα προστασίας που λαμβάνονται για τον περιορισμό της εξάπλωσης του κορωνοϊού COVID-19, χρειάζεται να προχωρήσουμε σε εκτέλεση προμηθειών, η οποία θα συμβάλλει στον περιορισμό της εξάπλωσης του εν λόγω ιού.

Ο εγκεκριμένος προϋπολογισμός του υποέργου 2 της πράξης ανέρχεται σε 167.400,00 €, συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

1.2 Αντικείμενο της Προμήθειας

Αντικείμενο του υποέργου 2 είναι η προμήθεια ειδικών πληροφοριακών συστημάτων και λογισμικού και ειδικού εξοπλισμού για την καταπολέμηση της πανδημίας του COVID – 19 στο Δήμο Κέας που θα αποτελείται από 4 συστήματα ως κάτωθι:

1.2.1 Λειτουργικές Προδιαγραφές

1.2.1.1 Σύστημα ανίχνευσης θερμοκρασίας σώματος σε πραγματικό χρόνο

Το εν λόγω σύστημα θα λειτουργεί μετρώντας την υπέρυθη ακτινοβολία που εκπέμπει το ανθρώπινο σώμα (θερμική διάδοση υπό μορφή ακτινοβολίας). Οι συσκευές αυτές θα είναι κατασκευασμένες για τη μέτρηση της θερμοκρασίας των ατόμων ανέπαφα και ασχέτως από την θερμοκρασία του περιβάλλοντος χώρου.

Για την υποστήριξη των συσκευών αυτών θα πρέπει να αναπτυχθεί πληροφοριακό σύστημα για την παρακολούθηση των καταγραφών σε πραγματικό χρόνο. Το σύστημα αυτό θα διατηρεί και θα παρουσιάζει λεπτομερώς τα δεδομένα που θα καταγράφονται στους χώρους εγκατάστασης, θα προειδοποιεί εγκαίρως για αυξημένες θερμοκρασίες σώματος μόλις αυτές

ανιχνευθούν και θα στέλνει ειδοποίηση (notifications) στους αρμόδιους. Με την σειρά τους, οι αρμόδιοι θα έχουν στην διάθεσή τους τα απαραίτητα στοιχεία για να δράσουν και να περιορίσουν τυχόν εξάπλωση του ιού. Το σύστημα θερμομέτρησης θα τηρεί το απόρρητο κάθε πολίτη, καθώς θα καταγράφεται μόνο ο αριθμός της σειράς διέλευσης, η ημερομηνία και ώρα διέλευσης και η θερμοκρασία σώματος. Η επικοινωνία του συστήματος αυτού και των συσκευών που θα εγκατασταθούν θα γίνεται μέσω ενός ειδικού καινοτόμου δικτύου τηλεματικής, που θα μεταδίδει άμεσα και αξιόπιστα τα κρίσιμα αυτά δεδομένα.

Η λύση αυτή είναι η πλέον ενδεδειγμένη για το σύνολο των οργανισμών, οι οποίοι θέλουν να διασφαλίσουν την προστασία, τόσο των εργαζομένων, όσο και των επισκεπτών, καθώς και την λειτουργική τους συνέχεια από τις επιπτώσεις του Covid-19, λαμβάνοντας το πλέον κατάλληλο και αποτελεσματικό ηλεκτρονικό μέτρο ασφαλείας για την σωστή και έγκαιρη πρόληψη.

Το ανωτέρω ολοκληρωμένο σύστημα ανίχνευσης θερμοκρασίας σώματος θα συμβάλει σημαντικά στην αντιμετώπιση της πανδημίας, δεδομένου ότι ήδη μέσω της ανίχνευσης υψηλής θερμοκρασίας σώματος έχουν διαπιστωθεί κρούσματα Covid 19, που σε άλλες περιπτώσεις θα περνούσαν απαρατήρητα και μάλιστα σε περιβάλλοντα με υψηλό κίνδυνο μετάδοσης (σχολεία, δημοτικά κτίρια κ.λπ.).

1.2.1.2 Σύστημα καθαρισμού και απολύμανσης αέρα

Το παραπάνω σύστημα θα καθαρίζει και θα απολυμαίνει τον αέρα. Οι συσκευές θα τοποθετούνται σε χώρους μεγάλου συγχρωτισμού, στους οποίους απαιτείται ο καθαρισμός και η δραστική μείωση του ιικού και μικροβιακού φορτίου. Τα ειδικά φίλτρα των συσκευών, θα κατακρατούν και θα καταστρέφουν τους ιούς και τα μικρόβια που θα εισέρχονται εντός αυτών.

Η λύση αυτή είναι η πλέον ενδεδειγμένη για το σύνολο των οργανισμών, οι οποίοι θέλουν να διασφαλίσουν την προστασία τόσο των εργαζομένων, όσο και των επισκεπτών, καθώς και την λειτουργική τους συνέχεια από τις επιπτώσεις του Covid-19, λαμβάνοντας το πλέον κατάλληλο και αποτελεσματικό ηλεκτρονικό μέτρο ασφαλείας για την σωστή και έγκαιρη προστασία.

Το ανωτέρω ολοκληρωμένο σύστημα καθαρισμού και απολύμανσης του αέρα θα συμβάλει σημαντικά στην αντιμετώπιση μίας πανδημίας.

1.2.1.3 Σύστημα έκδοσης ψηφιακών πιστοποιητικών και διοικητικών πράξεων

Πρόκειται για την προμήθεια διαδικτυακής εφαρμογής, μέσω της οποίας ένας δημότης θα μπορεί να υποβάλει ηλεκτρονικά αίτηση, για την έκδοση ενός πιστοποιητικού ή βεβαίωσης (π.χ. οικογενειακής κατάστασης, ΤΑΠ κ.λπ.) και να παραλάβει ψηφιακά το συγκεκριμένο πιστοποιητικό από το σπίτι του, αφού αυτό παραχθεί εσωτερικά στις Υπηρεσίες του Δήμου.

Το σύστημα πρέπει να έχει την δυνατότητα να διαχειριστεί και διοικητικές πράξεις εσωτερικά με χρήση ειδικού editor, μέσω του οποίου θα μπορεί να δοθεί στο έγγραφο η μορφή που επιθυμεί η εκάστοτε υπηρεσία, ώστε ο υπάλληλος να μπορεί να δημιουργήσει μέσα από το σύστημα για παράδειγμα μία βεβαίωση, η οποία θα μπορεί να πρωτοκολληθεί και να πάρει ψηφιακή υπογραφή. Το σύστημα μέσω διασύνδεσής του με το σύστημα απομακρυσμένων ψηφιακών υπογραφών που χρησιμοποιεί ο Δήμος θα δίνει την δυνατότητα στον υπάλληλο να βάλει την ψηφιακή του υπογραφή στο έγγραφο μέσα από το σύστημα πριν το στείλει στον πολίτη.

Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο της παρούσας εφαρμογής, ο Δήμος απαιτείται να έχει την δυνατότητα να δημιουργήσει δυναμικά την κατηγορία πιστοποιητικού ή διοικητικής πράξης που τον ενδιαφέρει μέσα στο σύστημα, να ορίσει τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για την έκδοση και να δώσει οδηγίες προς τους ενδιαφερόμενους πολίτες. Οι πολίτες που έχουν ταυτοποιηθεί μέσω προσωπικών κωδικών taxis στο σύστημα, μετά από διασύνδεση που θα υλοποιηθεί με την ΓΓΠΣ (Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων) για πιστοποίηση των πολιτών, θα έχουν την δυνατότητα να εισαχθούν στο σύστημα και να υποβάλλουν αίτηση για έκδοση του εν λόγω πιστοποιητικού αναρτώντας ηλεκτρονικά το σύνολο των δικαιολογητικών που απαιτούνται. Η αίτηση θα παραλαμβάνεται από τον αρμόδιο υπάλληλο του δήμου και θα διεκπεριώνεται, αφού λάβει αριθμό πρωτοκόλλου αυτόματα από το σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων που διαθέτει ο Δήμος Κέας, μέσω διασύνδεσης των δύο εφαρμογών. Με αυτόν τον αριθμό πρωτοκόλλου όπως και με τα στοιχεία της αίτησης που υπέβαλλε, ο πολίτης θα πρέπει να ενημερώνεται με αντίστοιχο email. Επίσης όταν διεκπεριώνεται το αίτημά του θα πρέπει να λαμβάνει πάλι email που θα τον ενημερώνει και θα τον προτρέπει να μπει στην εφαρμογή για να κατεβάσει το πιστοποιητικό ή ότι άλλο έχει αιτηθεί. Επίσης να υπάρχει η δυνατότητα ενημέρωσης του πολίτη και με sms. Σημαντικό είναι να υπάρχει η δυνατότητα προσωρινής αποθήκευσης πριν την οριστική υποβολή του αιτήματος.

Και στις δύο παραπάνω περιπτώσεις το σύστημα πρέπει να προσαρμοστεί έτσι ώστε ο πολίτης να απαιτείται να αποδέχεται τους όρους συμμετοχής και την τήρηση των προσωπικών του δεδομένων για να προχωρήσει στην αίτηση.

Το παραγόμενο πιστοποιητικό θα αναρτάται στον λογαριασμό του πολίτη, ο οποίος θα δύναται να το «κατεβάσει» και να το τυπώσει από τον προσωπικό του υπολογιστή.

Το σύστημα θα πρέπει να παράγει αυτόματα τα πιστοποιητικά με ευκρινή αποτύπωση σφραγίδας και ψηφιακής υπογραφής. Πάνω στο παραγόμενο έγγραφο θα τυπώνεται ένας ειδικός μοναδικός αριθμός, τύπου QR code, με την χρήση του οποίου κάθε λήπτης του εν λόγω πιστοποιητικού θα μπορεί να ελέγξει την εγκυρότητά του μέσω ενός web service που θα παρέχεται ελεύθερα στην επίσημη διαδικτυακή πύλη του δήμου <https://kea.gr/>. Αυτό είναι πολύ σημαντικό διότι παρέχει δικλίδες ασφαλείας ώστε να αποτρέπεται η παραποίηση δημοσίων εγγράφων.

Επιθυμητές διοικητικές πράξεις που μπορούν να εκδίδονται κατ' ελάχιστο είναι οι παρακάτω:
Για πολίτες

1. Αποστολή Δικαιολογητικών προς Έλεγχο για Έκδοση Άδειας Πολιτικού Γάμου
2. Χορήγηση Βεβαίωσης Μόνιμης Κατοικίας
3. Πιστοποιητικό Οικογενειακής Κατάστασης
4. Πιστοποιητικό Γέννησης
5. Βεβαίωση μη Οφειλής Τέλους Ακίνητης Περιουσίας (Τ.Α.Π.) για ΜΗ Ηλεκτροδοτούμενα Κτίσματα
6. Βεβαίωση μη Οφειλής Τέλους Ακίνητης Περιουσίας (Τ.Α.Π.) για Ηλεκτροδοτούμενα Κτίσματα
7. Βεβαίωση μη Οφειλής Τέλους Ακίνητης Περιουσίας (Τ.Α.Π.) για Οικόπεδα
8. Χορήγηση Βεβαίωσης Αποκομιδής Εγκαταλελειμμένου Οχήματος
9. Αίτηση Υποβολής Αντιρρήσεων για παράβαση Κ.Ο.Κ
10. Αίτηση Άδειας Κατάληψης Πεζοδρομίων, Πλατειών και Λοιπών Κοινόχρηστων Χώρων για Ιδιώτες
11. Δήλωση για τον καθορισμό της επιφάνειας ή και της χρήσης ακινήτου (Ν. 4647/2019, Άρθρο 51)

12. Αίτηση για χρήση Κτιστού Οστεοφυλάκειου στο Κοιμητήριο
13. Βεβαίωση δημοτικής ενημερότητας
14. Αντίγραφο ληξιαρχικής πράξης γέννησης
15. Αντίγραφο ληξιαρχικής πράξης βάπτισης
16. Αντίγραφο ληξιαρχικής πράξης γάμου
17. Αντίγραφο ληξιαρχικής πράξης θανάτου
18. Αντίγραφο ληξιαρχικής πράξης εκθέσεων
19. Αντίγραφο ληξιαρχικής πράξης διαζυγίου
20. Αίτηση μεταδημότευσης

Για επιχειρήσεις

1. (COVID-19) Αίτηση χορήγησης άδειας πρόσθετου κοινόχρηστου (Δημοτικού) χώρου ατελώς σε υφιστάμενη παραχώρηση
2. (COVID-19) Αίτηση χορήγησης αναλογικής έκπτωσης έως 50% επί του ετήσιου τέλους χρήσης εγκεκριμένου κοινόχρηστου (Δημοτικού) χώρου
3. Αίτηση Βεβαίωσης Αποκομιδής Εγκαταλελειμμένου Οχήματος Για Επιχείρηση
4. Αίτηση Άδειας Κατάληψης Πεζοδρομίων, Πλατειών και Λοιπών Κοινόχρηστων Χώρων Για Επιχείρηση
5. Αποστολή Δικαιολογητικών προς απόδοση του Δημοτικού Τέλους 0,5% επί ακαθαρίστων εσόδων Καταστημάτων Υγειονομικού Ενδιαφέροντος - Τέλους 0,5% Παρεπιδημούντων - Τέλους 5% Κέντρων Διασκέδασης και Συναφών Καταστημάτων
6. Αίτηση χορήγησης άδειας παράτασης ωραρίου χρήσης μουσικής και μουσικών οργάνων σε Καταστήματα Υγειονομικού Ενδιαφέροντος
7. Αίτηση υποβολής Απόψεων - Αντιρρήσεων (ν. 4442/2016-ΚΥΑ 16228/2017) / Αίτηση Συμμόρφωσης
8. Αποστολή Δικαιολογητικών Πληρωμής Ετήσιου Τέλους Κατάληψης Κοινόχρηστου Χώρου με τραπεζοκαθίσματα
9. Έκδοση Παραβόλου Εγκατάστασης Καταστήματος Υγειονομικού Ενδιαφέροντος
10. Αίτηση χορήγησης βεβαίωσης Δημοτικής Ενημερότητας και Λοιπών Βεβαιώσεων για Καταστήματα Υγειονομικού Ενδιαφέροντος και Λοιπά Νομικά Πρόσωπα
11. Αίτηση χορήγησης αντιγράφων/στοιχείων από το αρχείο του Τμήματος Καταστημάτων ή Επιχειρήσεων Υγειονομικού Ενδιαφέροντος
12. Αίτηση Μετατόπισης Περιπτέρου
13. Αίτηση Χορήγησης Άδειας Εκμίσθωσης Περιπτέρου σε Φυσικό Πρόσωπο
14. Αίτηση Χορήγησης Άδειας Εκμίσθωσης Περιπτέρου σε Εταιρεία
15. Αίτηση Χορήγησης Άδειας Κατάληψης Κοινόχρηστου Χώρου Περιπτέρου (για Φυσικό Πρόσωπο)
16. Αίτηση Χορήγησης Άδειας Κατάληψης Κοινόχρηστου Χώρου για Κουβούκλιο Περιπτέρου
17. Χορήγηση Άδειας Κατάληψης Κοινόχρηστου Χώρου Περιπτέρου (για Εταιρεία)
18. Υποβολή προσφορών για απευθείας αναθέσεις προμηθειών και γενικών υπηρεσιών
19. Υποβολή προσφορών για συνοπτικούς διαγωνισμούς προμηθειών και γενικών υπηρεσιών
20. Υποβολή δικαιολογητικών για υπογραφή συμβάσεων έργων, προμηθειών και γενικών υπηρεσιών στις περιπτώσεις απευθείας αναθέσεων και συνοπτικών διαγωνισμών
21. Υποβολή τιμολογίων και συνοδευτικών δικαιολογητικών για την πληρωμή αναδόχων έργων, προμηθειών και γενικών υπηρεσιών ανεξαρτήτως ορίου
22. Έκδοση βεβαίωσης δραστηριοποίησης υπαίθριου εμπορίου
23. Αναγγελία άσκησης επαγγέλματος κομμωτή – κουρέα

Το σύστημα απαιτείται να διαθέτει υποσύστημα ειδοποιήσεων για το σύνολο των χρηστών, οι οποίες να παρουσιάζονται σε εμφανές σημείο μέσα στην εφαρμογή σε κάθε αλλαγή κατάστασης.

Σε κάθε αίτημα που υποβάλλει ο πολίτης να υπάρχει αναφορά στην αρμόδια υπηρεσία όπου μπορεί ο πολίτης να απευθυνθεί για κάθε πληροφόρηση είτε με email.

Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται στην ανάπτυξη εφαρμογής για έξυπνα κινητά (smartphones) τόσο σε περιβάλλον Android όσο σε περιβάλλον IOS, ώστε να δίνεται η δυνατότητα στον πολίτη να απολαμβάνει τις παραπάνω υπηρεσίες χωρίς περιορισμούς.

Τέλος το σύστημα θα πρέπει να ολοκληρώνεται με ηλεκτρονικές πληρωμές, εφόσον υπάρχουν πιστοποιητικά που απαιτείται πληρωμή για την έκδοσή τους.

Έτσι η πλατφόρμα πρέπει να διαλειτουργεί με το σύστημα διαδικτυακής οικονομικής πληροφόρησης πολιτών και ηλεκτρονικών πληρωμών που πρόκειται να προμηθευτεί ο Δήμος σε επίπεδο ενιαίας βάσης χρηστών. Έτσι η είσοδος των χρηστών θα πραγματοποιείται από ενιαίο περιβάλλον, χρησιμοποιώντας ενιαίο υποσύστημα αυθεντικοποίησης, με σκοπό από τη μία ο χρήστης να εισάγεται μία φορά στο περιβάλλον και να επιλέγει τις υπηρεσίες που θέλει να χρησιμοποιήσει και από την άλλη ο διαχειριστής να έχει πρόσβαση σε κοινή βάση χρηστών για να έχει πλήρη εικόνα και να επεξεργάζεται τους ρόλους τους.

1.2.1.4 Σύστημα εξ αποστάσεως διαχείρισης αιτημάτων πολιτών

Πρόκειται για την προμήθεια διαδικτυακής εφαρμογής μέσω της οποίας θα είναι δυνατή η ηλεκτρονική υποβολή αιτημάτων από τους πολίτες και η ταυτόχρονη διαχείριση των αιτημάτων αυτών από τις αντίστοιχες υπηρεσίες του δήμου. Η εφαρμογή πρέπει να είναι πλήρως παραμετροποιήσιμη, να διαθέτει πλήθος επιπέδων χρηστών και να έχει την δυνατότητα προσαρμογής σε οποιαδήποτε ροή εργασίας διαθέτει ο Δήμος. Το σύστημα απαιτείται να περιλαμβάνει τα κάτωθι υποσυστήματα:

Υποσύστημα Πολιτών

Το υποσύστημα θα αποτελείται από μια εφαρμογή (App) για έξυπνες κινητές συσκευές (smartphones, tablets), η οποία θα διατίθεται δωρεάν σε έκδοση για Android και iOS, μέσω των αντιστοίχων Application Stores. Οι πολίτες θα μπορούν να εγκαταστήσουν την εφαρμογή στη συσκευή τους και να τη χρησιμοποιούν προκειμένου να δηλώνουν βλάβες ή προβλήματα στα σημεία που επιθυμούν, επιλέγοντας την κατηγορία του αιτήματος, προκειμένου να προωθείται αυτόματα στην αρμόδια υπηρεσία προς διεκπεραίωση, καθώς και να τοποθετούν σε χάρτη το σημείο στο οποίο έχουν εντοπίσει το πρόβλημα, ανεβάζοντας και φωτογραφία του προβλήματος όπως για παράδειγμα κάποια λακούβα, ηλεκτροφωτισμός κλπ.

Το παρόν υποσύστημα απαιτείται να διαθέτει και desktop έκδοση για την περίπτωση που ο πολίτης επιθυμεί να δηλώσει βλάβη ή πρόβλημα από τον προσωπικό του υπολογιστή και όχι σε πραγματικό χρόνο. Οι δυνατότητες της desktop έκδοσης θα είναι ίδιες με αυτές του app, ενώ πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα μετακίνησης της εντοπισμένης θέσης στο σημείο ενδιαφέροντος από τον ίδιο τον πολίτη.

Όλα τα κόστη λειτουργίας και χρήσης, κατά την περίοδο υλοποίησης και καλής λειτουργίας/συντήρησης, του γεωγραφικού υποβάθρου (google maps ή άλλο) που θα προκύψουν κατά τη λειτουργία του συστήματος θα επιβαρύνουν τον Ανάδοχο.

Το σύστημα πρέπει να προσαρμοστεί έτσι ώστε ο πολίτης να απαιτείται να αποδέχεται τους όρους συμμετοχής και την τήρηση των προσωπικών του δεδομένων για να προχωρήσει στο αίτημα.

Υποσύστημα Διαχείρισης

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

Διαχείριση Χρηστών

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

Διαχείριση Αιτημάτων Πολιτών

Μέσω του παρόντος υποσυστήματος θα πραγματοποιείται η διαχείριση των αιτημάτων που θα υποβάλλονται από τους πολίτες μέσω του υποσυστήματος πολιτών. Το υποσύστημα θα μπορεί να ομαδοποιεί τα αιτήματα σε κατηγορίες, ανάλογα με τη φάση διεκπεραίωσης που βρίσκονται. Συγκεκριμένα, θα υπάρχει α) η λίστα των μη επεξεργασμένων αιτημάτων, β) η λίστα των αιτημάτων σε εκκρεμότητα και γ) η λίστα των διεκπεραιωμένων αιτημάτων. Κάθε φορά που ένα αίτημα θα υποβάλλεται μέσω του υποσυστήματος πολιτών, αυτό θα αποθηκεύεται στη λίστα των μη επεξεργασμένων αιτημάτων και ανάλογα με την κατηγορία αιτήματος στην οποία έχει υποβληθεί, θα χρεώνεται αυτόματα στο αντίστοιχο τμήμα/υπάλληλο για να προχωρήσει στην διεκπεραίωσή του. Πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα τα αιτήματα που υποβάλλονται να τα παρακολουθεί και ο αρμόδιος προϊστάμενος διεύθυνσης ή και όποιο άλλο στέλεχος του Δήμου θεωρηθεί απαραίτητο.

Το σύστημα πρέπει να έχει την δυνατότητα προσαρμογής και σε οποιαδήποτε άλλη ροή εργασίας μπορεί στο μέλλον να απαιτηθεί από τον Δήμο.

Πρόσβαση στη λίστα αιτημάτων θα έχει ο διαχειριστής (σε όλα τα αιτήματα της λίστας) και ο εκάστοτε υπάλληλος – εξουσιοδοτημένος χρήστης που θα έχει χρεωθεί το αίτημα (μόνο στα αιτήματα που τον αφορούν), καθώς και όποιο άλλο στέλεχος του Δήμου απαιτηθεί να έχει πρόσβαση σε αυτήν.

Ο πολίτης με την υποβολή του αιτήματός του πρέπει να λαμβάνει έναν αριθμό αιτήματος με τον οποίο θα μπορεί να παρακολουθεί την πορεία του αιτήματός του. Ταυτόχρονα θα πρέπει να ενημερώνεται ο πολίτης με email κάθε φορά που αλλάζει η κατάσταση του αιτήματός του, καθώς επίσης και για την ολοκλήρωσή του. Επίσης θα πρέπει να υπάρχει και η δυνατότητα ενημέρωσης του πολίτη μέσω αποστολής SMS. Σημαντικό είναι να υπάρχει η δυνατότητα προσωρινής αποθήκευσης πριν την οριστική υποβολή του αιτήματος.

Όταν ο υπάλληλος – εξουσιοδοτημένος χρήστης διεκπεραιώσει το αίτημα, τότε θα μπορεί να το μεταφέρει στη λίστα των διεκπεραιωμένων αιτημάτων όπου και θα παραμένει ως αρχειακή αναφορά.

Το υποσύστημα απαιτείται να είναι πλήρως παραμετρικό. Ως εκ τούτου, να δίνει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργεί κατηγορία αιτήματος (π.χ. καθαριότητα ή παιδικές χαρές, ή δρόμοι, ή πεζοδρόμια, ή φρεάτια κλπ.) και στη συνέχεια να ορίζει, για κάθε κατηγορία αιτήματος, όλα τα πιθανά συμβάντα (π.χ. σπασμένος κάδος, γεμάτος κάδος κ.λπ.). Έτσι ο πολίτης θα μπορεί να επιλέξει κατηγορία αιτήματος και συμβάν από έτοιμες λίστες που έχουν δημιουργηθεί από το διαχειριστή, χωρίς την παρέμβαση του αναδόχου. Ο διαχειριστής πρέπει να μπορεί να εισαγάγει άπειρο αριθμό κατηγοριών αιτημάτων και άπειρα συμβάντα ανά κατηγορία.

1.2.2 Τεχνικές προδιαγραφές

1.2.2.1 Τεχνικές προδιαγραφές εξοπλισμού ανίχνευσης θερμοκρασίας σώματος

Η συσκευή θερμομέτρησης θα πρέπει (επί ποινή αποκλεισμού) να καλύπτει τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Αισθητήρες τύπου IR, υψηλής ανάγνωσης θερμοκρασίας σε κάθετη διάταξη.
- Πολλαπλό θερμόμετρο ταυτόχρονης μέτρησης τουλάχιστον 15 σημείων ώστε να εξασφαλίζει ακρίβεια μέτρησης και δυνατότητα χρήσης σε ανθρώπους διαφορετικών υψών.
- Ακρίβεια μέτρησης +/- 0,5 °C → 0.3 °C.
- Ευαισθησία 0,1 °C.
- Μέτρηση της θερμοκρασίας των ατόμων ανέπαφα και ασχέτως από την θερμοκρασία του περιβάλλοντος χώρου.
- Ενσωματωμένη σειρήνα τύπου φάρου με οπτική και ηχητική ειδοποίηση.
- Ψηφιακή οθόνη λειτουργιών, με δυνατότητα παραμετροποίησης και βαθμονόμησης εφόσον απαιτείται.
- Εσωτερική μνήμη, στην οποία θα αποθηκεύονται οι σχετικές μετρήσεις σε συνεχή ροή.
- Δυνατότητα σύνδεσης με ασύρματο δίκτυο wifi, για την αποστολή δεδομένων σε κεντρική πλατφόρμα ελέγχου δεδομένων.
- Δυνατότητα διασύνδεσης των συσκευών σε τοπικό δίκτυο.
- Δυνατότητα εξ αποστάσεως ειδοποιήσεων.
- Αυτόματη βαθμονόμηση και ενσωμάτωση αλγορίθμων.
- Οι συσκευές θα πρέπει να είναι επιδαπέδιες και αυτοστηριζόμενες, χωρίς να απαιτείται επιπλέον εξοπλισμός ή εργασίες στήριξης.

1.2.2.2 Τεχνικές προδιαγραφές εξοπλισμού καθαρισμού και απολύμανσης του αέρα

A. Φέρον Οργανισμός - Βάση

1. Η συσκευή θα τοποθετείται σε χώρους μεγάλου συγχρωτισμού, στους οποίους απαιτείται ο καθαρισμός, η δραστική μείωση του Ιικού και μικροβιακού φορτίου και η ενεργητική απολύμανση.
2. Η κατασκευή των συστημάτων θα γίνεται με υλικά υψηλών μηχανικών και χημικών ιδιοτήτων και προδιαγραφών, που θα παρέχουν καλαίσθητη εμφάνιση.
3. Η συσκευή θα τοποθετείται σε σταθερή βάση κάθετα (προαιρετικά και με ροδάκια). Η κατασκευή δεν θα φέρει αιχμηρά σημεία ή επικίνδυνες εξοχές.
4. Θα πρέπει να εξασφαλίζεται πλήρως η προστασία της ηλεκτρολογικής εγκατάστασης, καθώς και η προστασία των πολιτών από το ρεύμα.
5. Η συσκευή θα φέρει κεντρική οθόνη ελέγχου όπου θα δίνονται πληροφορίες για την κατάσταση της συσκευής, των αναλωσίμων της και του αέρα.

B. Εξοπλισμός Καθαρισμού και Απολύμανσης

1. Η συσκευή θα φέρει διατάξεις φίλτρων για την κατακράτηση και εξουδετέρωση των ιών και των μικροβίων, που εισέρχονται εντός αυτών.
2. Η συσκευή θα φέρει διατάξεις φίλτρων για τη συγκράτηση μικροσωματιδίων.
3. Τα φίλτρα της συσκευής θα συγκρατούν οσμές.
4. Μέρος των φίλτρων θα είναι HEPA 13 και άνθρακα.
5. Τα φίλτρα της συσκευής θα πρέπει να καταστρέφουν τον ιό SARS-CoV-2 (Covid-19), άλλους ιούς και μικρόβια.
6. Το σύστημα απολύμανσης και καθαρισμού του αέρα θα πρέπει να διαθέτει λαμπτήρες ακτίνων UV-C.

Γ. Ηλεκτρομηχανολογικός Εξοπλισμός

1. Το επίπεδο θορύβου της συσκευής θα πρέπει να είναι ίσο ή μικρότερο των 62db.

2. Οι ανεμιστήρες της συσκευής πρέπει να έχουν τουλάχιστον τρεις (03) διαφορετικές ταχύτητες.
3. Το σύστημα εισροής και εκροής αέρα θα επιτρέπει την ανακύκλωση αέρα κατ' ελάχιστο 400m³/h.
4. Απαιτείται η αυτόματη απενεργοποίηση της συσκευής κατά την έναρξη εργασιών αλλαγής φίλτρων και λαμπτήρα UV - C.

Δ. Συνδεσιμότητα

1. Οι συσκευές θα συνδέονται στην παροχή ρεύματος και θα είναι έτοιμες προς χρήση.

Ε. Πιστοποιήσεις

1. Η συσκευή θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό κατασκευαστή ISO 9001 καθώς και Δήλωση Συμμόρφωσης (Declaration of Conformity/CE)
2. Η συσκευή καθαρισμού και απολύμανσης αέρα θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά, για την αποτελεσματικότητά του, από αναγνωρισμένα Ευρωπαϊκά εργαστήρια, σχετικά με τις οικογένειες Βακτηρίων, Ιών και Μικροβίων.
3. Η συσκευή θα πρέπει να διαθέτει ειδικό πιστοποιητικό από Διαπιστευμένο Ευρωπαϊκό Εργαστήριο, για την εξουδετέρωση του κορονοϊού SARS-CoV-2 (Covid-19), σε ποσοστό τουλάχιστον 90% για διάστημα λειτουργίας 30 λεπτών και τουλάχιστον 95% για διάστημα λειτουργίας 60 λεπτών.
4. Η συσκευή θα πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικά καταλληλόλητας παραγομένου αέρα από Διαπιστευμένα Ευρωπαϊκά εργαστήρια.
5. Η συσκευή θα πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικά μη διαφυγής ή εκπομπής υπεριώδους ακτινοβολίας.
6. Το σύστημα απολύμανσης, καθαρισμού του αέρα και μείωσης μικροοργανισμών στο χώρο θα πρέπει να συνοδεύεται από εγγύηση καλής λειτουργίας δύο (2) ετών.

ΣΤ. Αποτελεσματικότητα

1. Η αξιολόγηση των πιστοποιητικών θα πρέπει να γίνεται με κριτήρια αποτελεσματικότητας της συσκευής και δη για τον SARS-CoV-2(Covid-19) σε τριάντα (30) λεπτά και μία (1) ώρα με ποσοστό εξόντωσης ιικού φορτίου κατά >90% & >95% αντίστοιχα.
2. Η συσκευή απαιτείται να μπορεί να καλύψει τις ανάγκες καθαρισμού αέρα σε χώρους μεγαλύτερους από 400m³, κάνοντας πλήρη ανακύκλωση του αέρα εντός μίας (1) ώρας.
3. Τα φίλτρα της συσκευής **δε** θα πρέπει να απαιτούν εξειδικευμένη περιβαλλοντική διαχείριση.

1.2.2.3 Τεχνικές προδιαγραφές συστημάτων Έκδοσης ψηφιακών πιστοποιητικών και διοικητικών πράξεων & Εξ αποστάσεως διαχείρισης αιτημάτων πολιτών

Το συνοδευτικό λογισμικό θα πρέπει (επί ποινή αποκλεισμού) να καλύπτει τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

- Θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα συλλογής και αξιοποίησης δεδομένων, καλύπτοντας πλήρως τις απαιτήσεις διαχείρισης, αποθήκευσης και αναζήτησης των δεδομένων.
- Θα πρέπει να παρέχει πλήρη σειρά δυναμικών αναφορών, οι οποίες θα μπορούν να τροποποιηθούν / αυξηθούν κατά τη διάρκεια της εφαρμογής.
- Θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα αυτόματων εξ αποστάσεως ειδοποιήσεων στους κατά τόπους χειριστές και τους διαχειριστές.

- Θα πρέπει να υποστηρίζει την πλήρη διασύνδεση των υποσυστημάτων της, η οποία θα 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.
- Διαχείριση συμβάντων.

Επιπλέον των ανωτέρω, η πλατφόρμα θα πρέπει να περιλαμβάνει τις παρακάτω Τεχνικές Προδιαγραφές:

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

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

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

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

- Τροποποίηση γεωγραφικής θέσης ενός υπάρχοντος σημείου αστικού και περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος με γραφικό τρόπο.
- Αυτόματη εστίαση σε προκαθορισμένες περιοχές ενδιαφέροντος.
- Αυτόματη εστίαση χάρτη σε προκαθορισμένη έκταση και κλίμακα.

Το σύνολο του πηγαίου κώδικα που θα παραχθεί στα πλαίσια των υπηρεσιών υλοποίησης λογισμικού, θα αποτελεί παραδοτέο του έργου, θα συνοδεύεται από αναλυτική τεκμηρίωση και θα διατίθεται με άδεια που θα επιτρέπει την περαιτέρω χρήση του από το φορέα.

1.2.2.3.1 Υποσύστημα Αυθεντικοποίησης

Τα πληροφοριακά συστήματα θα πρέπει να λειτουργούν με ενιαίο υποσύστημα αυθεντικοποίησης.

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.

1.2.2.3.2 Υποσύστημα Ειδοποιήσεων

Το συγκεκριμένο υποσύστημα θα πρέπει να περιλαμβάνει πλήρεις έξυπνες ειδοποιήσεις (push notifications) για το σύνολο των χρηστών και για τις περιπτώσεις που οι ίδιοι εμπλέκονται σε μια ενέργεια, ανεξάρτητα από το εάν πρέπει να εκτελέσουν κάποια εργασία.

Οι ειδοποιήσεις θα παρουσιάζονται σε εμφανές σημείο εντός της εφαρμογής με ταυτόχρονη εμφάνιση αναδυόμενου παραθύρου σε κάθε αλλαγή κατάστασης. Κάθε χρήστης θα έχει τη δυνατότητα να δει τις ειδοποιήσεις του και να τις διαγράψει μια προς μια ή συγκεντρωτικά.

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

1.2.2.3.3 Λειτουργική Αρχιτεκτονική

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

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα στοχεύουν μέσω των αρχιτεκτονικών επιλογών τους :

- Στην πρόσβαση των τηρουμένων πληροφοριών με τρόπο ενιαίο και ασφαλές, 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 πρέπει να 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.

1.2.2.3.4 Φυσική Αρχιτεκτονική

Η αρχιτεκτονική που θα επιλεγεί πρέπει να διασφαλίζει υψηλή διαθεσιμότητα του συστήματος και να 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.

1.2.2.3.5 Υψηλή Διαθεσιμότητα

Σε ότι αφορά στη διασφάλιση της υψηλής διαθεσιμότητας (high availability) των υπηρεσιών του Συστήματος, τα προσφερόμενα λογισμικά των Database Servers και Portal Servers, αλλά και ο γενικότερος σχεδιασμός της λύσης και στο επίπεδο του hardware, θα πρέπει να εξασφαλίζει τη δυνατότητα επέκτασης σε μοντέλο ανάκαμψης από καταστροφές, να παρέχει δυνατότητες για την υλοποίηση αρχιτεκτονικής χωρίς μοναδικό σημείο σφάλματος (no single point of failure), 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. Οι ανωτέρω αναφερόμενες τεχνολογικές επιλογές σχεδιασμού και υλοποίησης αρχιτεκτονικής εξασφαλίζουν τις απαιτήσεις υψηλής διαθεσιμότητας.

1.2.2.3.6 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 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 απαιτείται να είναι:

- Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση

ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν:

- την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου των προς προμήθεια εφαρμογών του νέου ΠΣ
- την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.
- Οι εφαρμογές του ΠΣ θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένες ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης ή και ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές ή / και υποσυστήματα. Γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να παρέχουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:
 - Τεκμηριωμένα API (Application Programming Interface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές, όπου αυτό είναι απαραίτητο. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να τεκμηριώνεται η δυνατότητα ολοκλήρωσης/ διασύνδεσης με εφαρμογές και δεδομένα που ενσωματώνουν την επιχειρησιακή λογική με σκοπό την κάλυψη ενδεχόμενων μελλοντικών αναγκών του επιχειρησιακού χαρακτήρα του Δήμου.
 - Δυνατότητα διασύνδεσης / επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, SOAP, UDDI κλπ.),
- Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.
- Αρχιτεκτονική N-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, αλλά και τη συντήρησή του.
- Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου, είτε ως πρωτόλειο υλικό είτε κατόπιν επεξεργασίας. Επιπλέον, πρέπει να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.
- Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των εφαρμογών και την ευκολία εκμάθησής τους.
- Διασφάλιση της πληρότητας, ποιότητας, ακεραιότητας και ασφάλειας των δεδομένων των εφαρμογών.
- Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση των συστημάτων που θα προσφερθούν.
- Όλες ανεξαιρέτως οι προσφερόμενες εφαρμογές θα πρέπει στο περιβάλλον εργασίας του χρήστη (τελικού και διαχειριστή) να απαιτούν μόνο έναν κοινό web browser, σε όλα τα λειτουργικά συστήματα που αυτοί υποστηρίζουν:
 - Chrome 49+
 - Firefox 50+
 - Safari 10+
 - MS IE 10+
 - MS Edge legacy 14+
 - MS Edge 88+
 - Opera 27+
- Επιθυμητή είναι η δυνατότητα εκτέλεσης / φιλοξενίας τους σε περισσότερα του ενός εναλλακτικά λειτουργικά συστήματα εξυπηρετητή, εφόσον προκύψει από τον φορέα μελλοντικά τέτοια ανάγκη.
- Συμμόρφωση με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο αναφορικά με την Προσβασιμότητα

ιστοτόπων και εφαρμογών δημοσίου για φορητές συσκευές (Ν. 4727/2020).

- Για το σκοπό αυτό απαιτείται να 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.

1.2.3 Server Consolidation, Virtualization, Cloud Computing

Το προτεινόμενο υποέργο έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να λαμβάνει πλήρως υπόψη τις σύγχρονες πρακτικές server και storage virtualization και consolidation. Όλες οι προτεινόμενες πλατφόρμες θα λειτουργήσουν σε εικονικές μηχανές. Επιπλέον για να εξασφαλιστεί η απρόσκοπτη λειτουργία του συστήματος είναι απαραίτητη η δημιουργία ολοκληρωμένης πολιτικής διασφάλισης λειτουργίας και ασφαλείας (Failover & Backup policy). Για τους λόγους αυτούς θα προβλεφθεί η χρήση υπηρεσιών φιλοξενίας (hosting) σε Κέντρα Δεδομένων (Data centers) εγκατεστημένα στην Ελλάδα ή το εξωτερικό, τα οποία να προσφέρουν εγγύηση απρόσκοπτης λειτουργίας (SLA) και να είναι πιστοποιημένα βάσει διεθνών προτύπων. Ανεξάρτητα από την φυσική υποδομή που θα φιλοξενήσει τις προτεινόμενες πλατφόρμες, (cloud) θα πρέπει να εξασφαλιστεί η διαχειριστική ολοκλήρωση τους ώστε να υπάρξουν ουσιαστική οικονομία πόρων. Παράλληλα θα εκπονηθεί από τον ανάδοχο και μια πολιτική λειτουργίας - υποστήριξης – αναβάθμισης προϊόντων και υπηρεσιών ώστε να εξασφαλιστεί η αξιόπιστη λειτουργία τους τουλάχιστον σε έναν κύκλο ζωής 6 – 8 ετών.

Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική: Προτεραιότητα 5.2: Αξιοποίηση υποδομών νέφους (Cloud), Προτεραιότητα 7.1: Θεσμοθέτηση και εφαρμογή πολιτικών ασφαλείας και προστασίας της ιδιωτικότητας και Προτεραιότητα 7.2: Υιοθέτηση πιστοποιητικού προστασίας δεδομένων για υπηρεσίες υπολογιστικού νέφους που στεγάζουν υπηρεσίες του δημοσίου.

1.2.4 Διαλειτουργικότητα

Στο συγκεκριμένο υποέργο η διαλειτουργικότητα αποτελεί κρίσιμο παράγοντα επιτυχίας της, καθώς θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ο συνολικός σχεδιασμός που απαιτείται από τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική.

Συγκεκριμένα, ιδιαίτερη σημασία σε **επίπεδο συστημάτων** έχει η έννοια της διαλειτουργικότητας, και αφορά σε διαλειτουργικότητα που εξασφαλίζεται από διεπαφές που επιτρέπουν τη συνεργασία μεταξύ διαφορετικών οργανισμών και εφαρμογών (ανοικτά APIs και Web Services, πλήρης υιοθέτηση προσέγγισης Web2.0). Σκοπός είναι η δημιουργία εφαρμογών που θα διαθέτουν τα δεδομένα τους σε μορφή αξιοποιήσιμη από κάθε ενδιαφερόμενο -πολίτη ή φορέα-, προσφέροντας έτσι τη δυνατότητα εκμετάλλευσής τους από άλλες εφαρμογές, χωρίς την ανάγκη σύνθετων λύσεων ολοκλήρωσης ετερογενών συστημάτων (*Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική: Προτεραιότητα 5.4: Επιβολή της διαλειτουργικότητας*).

Ένας από τους βασικότερους στόχους εξέλιξης της μηχανογραφικής υποδομής του φορέα που αφορά στην επικοινωνία και την εξυπηρέτηση των πολιτών, είναι η συμμόρφωση του συστήματος με τις απαιτήσεις και προδιαγραφές του Πλαισίου Διαλειτουργικότητας Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης eGif 3.0. Πρόκειται για μια ενέργεια, η οποία επηρεάζει οριζόντια ένα σημαντικό αριθμό από υποδομές που έχουν ήδη αναπτυχθεί από το φορέα. Ήδη η αξιοποίηση ψηφιακών πιστοποιητικών που εκδίδει η διαδικτυακή πύλη ΕΡΜΗΣ αποτελεί ένα σημαντικό βήμα στην κατεύθυνση αυτή. Για το λόγο αυτό στο πλαίσιο του έργου θα υλοποιηθούν δράσεις για τις υπηρεσίες που θα παρέχονται μέσω του συστήματος και είναι οι παρακάτω:

- Διαλειτουργικότητα με την Εθνική Πύλη «Ερμής» - ανάπτυξη κατάλληλων web services για διάθεση δημόσιου περιεχομένου και μέσω της διαδικτυακής πύλης.
- Υποστήριξη καταχώρησης μεταδεδομένων σύμφωνα με το GCL (Government Category List) στο σύνολο του στατικού περιεχομένου που διαχειρίζεται το πληροφοριακό σύστημα καθώς και σε μέρος του δυναμικού περιεχομένου (λ.χ. ανακοινώσεις), όπως θα καθοριστεί στην έναρξη του έργου.
- Εξαγωγή δεδομένων σε XML και δημοσίευση σχημάτων για περιεχόμενο που διαχειρίζεται το σύστημα,
- Υποστήριξη HTTPS & SSL σε επιλεγμένες διαδικασίες επικοινωνίας χρήστη - συστήματος.
- Αναλυτικός καθορισμός πολιτικής ασφαλείας και προστασίας προσωπικών δεδομένων

Το προτεινόμενο υπόεργο συμμορφώνεται πλήρως με τα κρίσιμα κριτήρια του πλαισίου πιστοποίησης δημόσιων διαδικτυακών τόπων, καθώς και με τα κρίσιμα κριτήρια του πλαισίου ψηφιακής αυθεντικοποίησης. Ειδικότερα, το προτεινόμενο υπόεργο συμμορφώνεται με τα εξής κριτήρια:

Πλαίσιο Πιστοποίησης Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων	
ΑΠΑΙΤΗΣΗ	
Γενικές Αρχές	
Τήρηση της αρχής της ισότητας και της ισονομίας	NAI
Τήρηση της αρχής της πληρότητας και της αξιοπιστίας	NAI
Τήρηση της αρχής της εμπιστοσύνης	NAI
Τήρηση της αρχής της σωστής διαχείρισης των δημόσιων πόρων	NAI
Διαχείριση Διαδικτυακού Τόπου	
Οργάνωση, ρόλοι και αρμοδιότητες σχετικά με τη διαχείριση, την υποστήριξη της λειτουργίας και τη διαχείριση του περιεχομένου και των υπηρεσιών του ΔΔΤ	NAI
Δομή και Οργάνωση Δημοσίων Διαδικτυακών Τόπων	
Ονοματοδοσία ΔΔΤ	NAI
Εικαστική παρουσίαση ΔΔΤ	NAI
Σχεδίαση και περιεχόμενο αρχικής σελίδας ΔΔΤ	NAI
Περιεχόμενο ιστοσελίδων ΔΔΤ	NAI
Δομή περιεχομένου του ΔΔΤ	NAI
Συγγραφή & ενημέρωση του περιεχομένου του ΔΔΤ	NAI
Αποθήκευση περιεχομένου του ΔΔΤ	NAI
Οργάνωση περιεχομένου του ΔΔΤ	NAI
· Λίστα Κυβερνητικών Κατηγοριών (GCL - Government Category List)	NAI
· Καταχώρηση μεταδεδομένων	NAI
Διασφάλιση της ορθότητας, πληρότητας, επικαιρότητας και ανανέωσης του περιεχομένου του ΔΔΤ	NAI
Γλώσσα περιεχομένου	NAI
Υπαρξη και δυνατότητες μηχανής αναζήτησης του ΔΔΤ	NAI
Χάρτης πλοήγησης στο περιεχόμενο του ΔΔΤ	NAI

Δυνατότητες πλοήγησης στο περιεχόμενο του ΔΔΤ	NAI
Δυνατότητες επικοινωνίας με το φορέα	NAI
Προσβασιμότητα του ΔΔΤ	NAI
Ύπαρξη πολλαπλών διαδικτυακών τόπων και δυνατότητες ανακατεύθυνσης των χρηστών στον επίσημο ΔΤ του φορέα	NAI
Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες και Διαλειτουργικότητα	
Παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών μέσω του ΔΔΤ. Θέματα:	NAI
· Αριθμός ανά επίπεδο ηλεκτρονικής διακυβέρνησης	NAI
· Μέθοδος αυθεντικοποίησης χρηστών	NAI
· Εξαγωγή στοιχείων των υπηρεσιών σε XML	NAI
Υποστήριξη ηλεκτρονικών πληρωμών	NAI
Παρακολούθηση προόδου διεκπεραίωσης υποθέσεων	NAI
Εκτύπωση και τοπική αποθήκευση περιεχομένου	NAI
Υποστήριξη παροχής υπηρεσιών ενημέρωσης χρηστών	NAI
Υποστήριξη χώρων συζήτησης χρηστών (fora)	NAI
Διαλειτουργικότητα ΔΔΤ με back-office συστήματα	NAI
Διαλειτουργικότητα ΔΔΤ με τρίτα sites	NAI
Αξιολόγηση Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων	
Δυνατότητες και διαδικασίες αξιολόγησης του περιεχομένου του ΔΔΤ	NAI
Δυνατότητες και διαδικασίες αξιολόγησης των ηλεκτρονικών υπηρεσιών	NAI
Δυνατότητες και διαδικασίες αξιολόγησης της συνολικής λειτουργίας του ΔΔΤ	NAI
Ασφάλεια Συστημάτων & Προστασία Προσωπικών Δεδομένων	
Διασφάλιση των παραμέτρων:	NAI
· Ακεραιότητα (integrity)	NAI
· Εμπιστευτικότητα (confidentiality)	NAI
· Αναγνώριση (identification)	NAI
· Πιστοποίηση ταυτότητας (authentication)	NAI
· Εξουσιοδότηση (authorization)	NAI
· Διαθεσιμότητα (availability)	NAI
· Μη άρνηση συμμετοχής (non-repudiation)	NAI
Πολιτικές ασφάλειας ΔΔΤ	NAI
Κατηγοριοποίηση περιεχομένου και υπηρεσιών ανάλογα με το επίπεδο διαβάθμισης/ ευαισθησίας τους και τις κατηγορίες χρηστών στις οποίες απευθύνονται	NAI
Ελεγχόμενη πρόσβαση χρηστών στο περιεχόμενο και τις υπηρεσίες του ΔΔΤ στο οποίο έχουν δικαίωμα πρόσβασης	NAI
Προστασία στοιχείων που ανταλλάσσονται κατά την επικοινωνία του χρήστη με το ΔΔΤ	NAI
Ασφαλής αποθήκευση του περιεχομένου που δημοσιεύεται στο ΔΔΤ και των στοιχείων που αφορούν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχονται μέσω αυτού	NAI
Διασφάλιση της ακεραιότητας των συναλλαγών	NAI
Διασφάλιση της διαθεσιμότητας και απόδοσης των συστημάτων του ΔΔΤ	NAI
Όροι και ελάχιστα επίπεδα εξυπηρέτησης για τη φιλοξενία του ΔΔΤ σε υποδομές ιδιωτικού φορέα	NAI
Χρήστες Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων	
Αναγνώριση κατηγοριών χρηστών του ΔΔΤ	NAI
Διαδικασία εγγραφής χρηστών στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του ΔΔΤ	NAI
Καθορισμός δικαιωμάτων κατηγοριών χρηστών του ΔΔΤ	NAI
Νομικά Θέματα	
Προστασία των προσωπικών δεδομένων των χρηστών των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του ΔΔΤ	NAI
Ενημέρωση των χρηστών του ΔΔΤ σχετικά με την ύπαρξη πνευματικών δικαιωμάτων στο περιεχόμενο του ΔΔΤ	NAI
Ύπαρξη και περιεχόμενο όρων χρήσης και αποκηρύξεων	NAI

Διάδοση Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων	
Εγγραφή του ΔΔΤ σε μηχανές αναζήτησης	NAI
Καταχώρηση του ΔΔΤ σε συναφείς διαδικτυακούς τόπους	NAI
Δράσεις προώθησης του ΔΔΤ	NAI

Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης (ΠΨΑ)	
ΑΠΑΙΤΗΣΗ	
Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	NAI
Θεσμικό - Κανονιστικό Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης	NAI
Κατηγοριοποίηση δεδομένων υπηρεσιών ως προς το βαθμό κρισιμότητάς τους με βάση τα κριτήρια που ορίζονται στο ΠΗΔ	NAI
Προσδιορισμός επιπέδου εμπιστοσύνης της υπηρεσίας	NAI
Μέθοδος ταυτοποίησης κατά τη χρήση Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών σύμφωνα με το ΠΗΔ	NAI
Προσδιορισμός επιπέδου και μηχανισμού αυθεντικοποίησης της υπηρεσίας	NAI
Προσδιορισμός επιπέδου εγγραφής υπηρεσίας	NAI
Προσδιορισμός διαδικασίας εγγραφής αποδεκτών υπηρεσίας	NAI
Κεντρική Διαδικτυακή Πύλη	NAI
Ασφαλής αποθήκευση από την ΚΔΠ στοιχείων επικοινωνίας με το χρήστη και τον εξυπηρετητή της αντίστοιχης υπηρεσίας για την παροχή των υπηρεσιών για σκοπούς διασφάλισης της δυνατότητας ελέγχου (auditing)	NAI
Τήρηση των απαιτήσεων ασφάλειας του Επιπέδου Εμπιστοσύνης των παρεχόμενων υπηρεσιών	NAI
Υποκείμενες Αρχές Πιστοποίησης	NAI
Ρόλοι και αρμοδιότητες σχετικά με τις πολιτικές πιστοποιητικών	NAI
Συμβατότητα Πολιτικής Πιστοποιητικών με το Πλαίσιο Πολιτικής Ψηφιακών Πιστοποιητικών του ΠΨΑ	NAI
Θεσμικό – Κανονιστικό Πλαίσιο	NAI

1.2.5 Πολυκαναλική Προσέγγιση

Η Πρότυπη Τεχνική Αρχιτεκτονική Εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με το Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας, e-GIF, στο Επίπεδο των Χρηστών αφορά στη διασφάλιση της πρόσβασης των χρηστών στη χρήση των εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, της αξιοποίησης των παρεχόμενων υπηρεσιών και της πρόσβασης στα δεδομένα του συστήματος μέσω φυλλομετρητή ιστού (πχ internet explorer, Firefox, Opera) εγκατεστημένου σε σταθερό ή φορητό προσωπικό υπολογιστή καθώς και μέσω κινητών τηλεφώνων και υπολογιστών παλάμης.

Με αυτόν τον τρόπο απλοποιείται η επικοινωνία του επισκέπτη με το φορέα, θεσπίζεται η ηλεκτρονική διάδραση μεταξύ τους μέσω πολλαπλών καναλιών πρόσβασης και καθίσταται στην ουσία διαφανής η επικοινωνία με τους πολίτες και η επιχειρησιακή και διοικητική δράση του φορέα. Αντίθετα, εάν δεν διασφαλισθεί η άνετη, απρόσκοπτη και πολυκαναλική προσέγγιση των χρηστών στις υπηρεσίες του Συστήματος καθίσταται άνευ νοήματος η δημιουργία του, εφόσον δεν θα προάγει την αλληλεπίδραση με τους χρήστες.

Το σύνολο των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του παρόντος έργου θα είναι διαθέσιμο για όλους τους ενδιαφερόμενους μέσω του διαδικτύου (internet) και θα είναι προσβάσιμο από:

1. Η/Υ και φορητούς Η/Υ
2. Κινητά τηλέφωνα (smartphones)
3. PDA και Tablet PC τα οποία έχουν δυνατότητες πρόσβασης στο διαδίκτυο
4. Οποιαδήποτε άλλη συσκευή έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω περιηγητή ιστοσελίδων (web browser)

Λαμβάνοντας υπόψη τη μεγάλη γκάμα των συσκευών οι οποίες μπορούν να έχουν πρόσβαση στις υπηρεσίες που θα υλοποιηθούν, οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα είναι εύκολα και γρήγορα προσβάσιμες από το σύνολο των επισκεπτών.

Στόχος του δήμου είναι η ανάπτυξη και αξιολόγηση προηγμένων υπηρεσιών προς τους πολίτες με κάθε μορφή παράδοσης, ώστε η άνετη και εύκολη πρόσβαση σε αυτές να αποτελεί κίνητρο για την χρήση της προτεινόμενης υπηρεσίας, την απρόσκοπτη λήψη της πληροφορίας ανεξάρτητα από το κανάλι παράδοσης, καθώς και μέτρο για την ανταπόκριση στις ολοένα αυξανόμενη και διαφοροποιούμενη ζήτηση υπηρεσιών και μέσω των από τους χρήστες.

1.2.6 Ανοικτά Πρότυπα

Η γενική φιλοσοφία του προτεινόμενου υποέργου ακολουθεί τις σύγχρονες τάσεις για «Ανοικτή Αρχιτεκτονική» (Open Architecture) και «Ανοικτά Συστήματα» (Open Systems). Ο όρος «ανοικτό» υποδηλώνει κατά βάση την ανεξαρτησία από συγκεκριμένο προμηθευτή και την υποχρεωτική χρήση προτύπων (Standards), τα οποία διασφαλίζουν: την αρμονική συνεργασία και λειτουργία μεταξύ συστημάτων και λειτουργικών εφαρμογών διαφορετικών προμηθευτών, τη διαδικτυακή συνεργασία εφαρμογών που βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα, την φορητότητα (portability) των εφαρμογών, την δυνατότητα αύξησης του μεγέθους των μηχανογραφικών συστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και τη φιλοσοφία, την εύκολη επέμβαση στη λειτουργικότητα των εφαρμογών. Για την υλοποίηση του υποέργου θα υιοθετηθεί η χρήση Ανοικτών Προτύπων (Open Standards) για το λογισμικό και τις διαδικασίες και ανοικτών μορφών (Open Formats) για τα δεδομένα και το περιεχόμενο. Μέσω της υιοθέτησης ανοικτών προτύπων αποφεύγεται η εξάρτηση από συγκεκριμένο τεχνολογικό πάροχο (vendor lock-in) ενώ ταυτόχρονα προάγεται η διαφάνεια του συστήματος και γίνεται δυνατή η διαλειτουργικότητα (interoperability) με άλλα συστήματα. Προκειμένου επίσης να εξασφαλιστεί στον μέγιστο δυνατό βαθμό την ανεξαρτησία του συστήματος από συγκεκριμένες τεχνολογικές λύσεις, η υιοθέτηση λύσεων οι οποίες στηρίζονται σε ανοικτά πρότυπα εγγυώνται πως αυτές μπορούν να αντικατασταθούν (σε περίπτωση που προκύψει τέτοια ανάγκη) από άλλες χωρίς να επηρεαστεί η συνολική λειτουργικότητα του συστήματος και με ελεγχόμενο βαθμό δυσκολίας. Επίσης, η υποστήριξη ανοικτών προτύπων προάγει την διαφάνεια του συστήματος, εφ' όσον ακριβώς λόγω της φύσης των προτύπων είναι δυνατή η πρόσβαση στις προδιαγραφές τους και ο έλεγχός τους. Τέλος, η συμμόρφωση με ανοικτά πρότυπα σημαίνει πως το σύστημα έχει την δυνατότητα διασύνδεσης σε τεχνικό επίπεδο με άλλα συστήματα (εφ' όσον αυτά στηρίζονται επίσης σε ανοικτά πρότυπα), κάτι που επιτρέπει την μέγιστη διαλειτουργικότητα.

1.2.7 Προσβασιμότητα

Οι ψηφιακές υπηρεσίες που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του υποέργου θα υιοθετούν την αρχή του «Σχεδιάζοντας για Όλους», εντάσσοντας προϋποθέσεις και όρους προσβασιμότητας σε ΤΠΕ για άτομα με αναπηρία, βασιζόμενες σε διεθνώς αναγνωρισμένους κανόνες και συγκεκριμένα τις οδηγίες προσβασιμότητας W3C.

Ειδικότερα θα εξασφαλίζεται η συμμόρφωση των διαδικτυακών τόπων και των διαδικτυακών εφαρμογών και υπηρεσιών με τις Οδηγίες για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού, έκδοση 2.0 (Web Content Accessibility Guidelines 2.0) του διεθνή οργανισμού World Wide Web Consortium (W3C), σε επίπεδο προσβασιμότητας "AAA".

Επιπλέον, για τις εφαρμογές που προορίζονται για χρήση μέσω κινητών και φορητών συσκευών (πχ. wearables, tablets, έξυπνα τηλέφωνα κ.λπ.) θα ληφθούν υπόψη οι Βέλτιστες

Πρακτικές για Χρήση Διαδικτυακού Περιεχομένου από Κινητές Συσκευές, έκδοση 1.0 (Mobile Web Best Practices 1.0) του W3C.

Για τα τμήματα των εφαρμογών που περιλαμβάνουν εργαλεία ή πλατφόρμες συγγραφής και διαχείρισης περιεχομένου Ιστού, θα ληφθούν υπόψη οι Οδηγίες Προσβασιμότητας για Εργαλεία Συγγραφής, έκδοση 2.0 (Authoring Tool Accessibility Guidelines 2.0) του W3C.

1.2.8 Ανοικτά Δεδομένα

Το σύνολο των απαιτούμενων δεδομένων για την παροχή των υπηρεσιών του Προτεινόμενου υποέργου αποτελούν ανοικτά δεδομένα, τα οποία μπορούν να διακινούνται, να συνδυάζονται και να χρησιμοποιούνται περαιτέρω χωρίς νομικούς, τεχνικούς και οργανωτικούς περιορισμούς, με εξαίρεση στην διαχείριση των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων ομάδων πολιτών.

Τα δεδομένα που απαιτούνται για την υλοποίηση του παρόντος έργου, χαρακτηρίζονται ως «ανοικτά», εφόσον είναι:

(α) Ελεύθερα, δηλαδή θα παρέχονται χωρίς περιορισμούς στον τρόπο χρήσης τους και με δικαίωμα δημιουργίας παραγώγων έργων

(β) Δωρεάν, δηλαδή θα παρέχονται στους πολίτες χωρίς κόστος κτήσης.

(γ) Διαλειτουργικά, δηλαδή θα διατίθενται σε ανοικτή μορφή, θα υποστηρίζονται από ανοικτά πρότυπα και θα είναι συμβατά με διάφορες τεχνολογικές υποδομές.

(δ) Εύκολα προσβάσιμα δηλαδή θα παρέχονται στους πολίτες χωρίς μεσολάβηση γραφειοκρατικής διαδικασίας.

(ε) Παρεχόμενα με όρους διατυπωμένους κατά τρόπο απλό και κατανοητό από το μέσο χρήστη

(στ) Τεκμηριωμένα, δηλαδή υποστηριζόμενα από μετα-δεδομένα που διευκολύνουν στην εύρεση και διασύνδεσή τους με τη σχετική πληροφορία.

(Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική: Προτεραιότητα 5.5: Βελτίωση των δημόσιων μητρώων και των ανοικτών δεδομένων)

Στον πίνακα που ακολουθεί αποτυπώνονται για κάθε μία από τις εφαρμογές τα εσωτερικά δεδομένα, αλλά και τα δεδομένα που χαρακτηρίζονται ως «ανοικτά» (opendata) και θα διατίθενται στους πολίτες.

Εφαρμογή	Εσωτερικά Δεδομένα	Ανοικτά Δεδομένα
Σύστημα ανίχνευσης θερμοκρασίας σώματος σε πραγματικό χρόνο	Μετρήσεις θερμοκρασίας	-
Σύστημα έκδοσης ψηφιακών πιστοποιητικών και διοικητικών πράξεων	Το στοιχεία επικοινωνίας των δημοτών τα οποία φυλάσσονται με κρυπτογράφηση δυνάμει του κανονισμού προστασίας προσωπικών δεδομένων.	-
Σύστημα εξ αποστάσεως διαχείρισης αιτημάτων πολιτών	Το στοιχεία επικοινωνίας των δημοτών τα οποία φυλάσσονται με κρυπτογράφηση δυνάμει του κανονισμού προστασίας προσωπικών δεδομένων	-

1.2.9 Πιλοτική λειτουργία και εκπαίδευση

Στο πλαίσιο των υπηρεσιών που προβλέπονται στην παρούσα τεχνική έκθεση, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει υπηρεσίες πιλοτικής λειτουργίας των συσκευών, οι οποίες θα περιλαμβάνουν τα εξής:

1. Διενέργεια ελέγχων και δοκιμών ορθής λειτουργίας των παρεχόμενων συσκευών με στόχο την επαλήθευση και επικύρωση της απαιτούμενης λειτουργικότητας και των προδιαγραφών.
2. Εντοπισμός τυχόν προβλημάτων και δυσλειτουργιών και επίλυση των προβλημάτων που προκύπτουν.
3. Υποστήριξη των χρηστών στη χρήση και διαχείριση των συσκευών και εφαρμογή των προβλεπόμενων διαδικασιών.
4. Ενσωμάτωση και παραμετροποίηση τυχόν νέων λειτουργιών.

Επιπλέον, στο πλαίσιο των υπηρεσιών που προβλέπονται στην παρούσα ειδική συγγραφή υποχρεώσεων, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει υπηρεσίες εκπαίδευσης των στελεχών που θα υποδείξει η αρμόδια υπηρεσία του δήμου. Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης θα περιλαμβάνουν τα εξής:

1. Εκπαιδευτικό υλικό (εγχειρίδια).
2. Εκπαίδευση χρηστών ανά ομάδες εφόσον απαιτηθεί.
3. Την πιλοτική λειτουργία του συστήματος από ομάδα εκπαιδευόμενων χρηστών.

Παρατηρήσεις - Διευκρινίσεις

- Οι παραπάνω τεχνικές και λειτουργικές προδιαγραφές είναι οι κατ' ελάχιστον απαιτητές. Στην προσφορά τους οι ανάδοχοι υποχρεούνται να περιγράψουν την τεχνική λύση που προτείνουν.
- Οι υποψήφιοι ανάδοχοι, οφείλουν να λάβουν υπόψη τα κόστη ΟΛΩΝ των παραπάνω προμηθειών και υπηρεσιών και να τα συμπεριλάβουν στην οικονομική τους προσφορά.
- Το σύνολο του υπό προμήθεια εξοπλισμού θα παραδοθεί συνοδευόμενο από το λογισμικό που απαιτείται α) για την ορθή λειτουργία, β) για την αυτόματη βαθμονόμηση και γ) για την αποστολή δεδομένων μέσω Wi-Fi.
- Στο πλαίσιο της παρούσας προμήθειας ο ανάδοχος θα αναλάβει την εκπαίδευση των χρηστών που θα του υποδείξει η Αναθέτουσα Αρχή, ενώ παράλληλα θα παραδώσει πλήρη και τεκμηριωμένα εγχειρίδια χρήσης στην ελληνική γλώσσα.

1.3 Αναμενόμενα οφέλη

Μέσω των προτεινόμενων εφαρμογών αναμένονται τα κάτωθι οφέλη:

- Μείωση στο λειτουργικό κόστος,
- Αποτελεσματικότερη λειτουργία του δήμου με ταυτόχρονη βελτίωση της παραγωγικότητας του ανθρώπινου δυναμικού,
- Υλοποίηση καινοτόμων διαδικασιών και χρησιμοποίηση τεχνολογιών αιχμής,
- Ο Δήμος θα αποκτήσει μια δυναμική και σύγχρονη εικόνα εφάμιλλη μεγάλων εθνικών ή διεθνών φορέων,
- Συμβολή στην αρτιότερη οργάνωση και αρχειοθέτηση του αρχείου που τηρεί ο Δήμος και κατ' επέκταση, στη βελτιστοποίηση πλήθους ενεργειών που συνδέονται με αυτό (προβολή, αναζήτηση, ανανέωση, εισαγωγή, τροποποίηση),
- Βελτίωση παρεχόμενων υπηρεσιών,
- Παροχή ποιοτικά και ποσοτικά αναβαθμισμένων και σύγχρονων υπηρεσιών εξυπηρέτησης / ενημέρωσης του Πολίτη,
- Δικαιότερη αντιμετώπιση των Πολιτών (εξίσωση κοινωνικών στρωμάτων, άμβλυνση των κοινωνικών ανισοτήτων & αποκλεισμών) εν συγκρίσει με τις παρεχόμενες υπηρεσίες / ενημέρωση κ.λπ.,

- Προώθηση ενός πιο ασφαλούς τρόπου πρόσβασης στο αρχειακό υλικό.

1.4 Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης

Η διάρκεια της προμήθειας καθορίζεται σε τρεις (3) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης:

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ		
		1	2	3
A	Προμήθεια εξοπλισμού			
B	Προμήθεια πληροφοριακού συστήματος - Αρχικοποίηση - Παραμετροποίηση στις ανάγκες του Δήμου Κέας			
Γ	Πιλοτική Λειτουργία και Εκπαίδευση			
Δ	Προμήθεια πακέτου μηνυμάτων για ειδοποίηση των πολιτών			

1.5 Μεθοδολογία Υλοποίησης

Φάση No.	A	Τίτλος	Προμήθεια εξοπλισμού
Μήνας έναρξης	1	Μήνας Λήξης	1
Στόχοι Στόχος της Α Φάσης είναι η προμήθεια του συνόλου του εξοπλισμού.			
Περιγραφή υλοποίησης <ul style="list-style-type: none"> - Προμήθεια πυλών θερμομέτρησης - Προμήθεια συσκευής καθαρισμού και απολύμανσης αέρα - Προμήθεια τερματικού για την παρακολούθηση και διαχείριση του συστήματος 			
Παραδοτέα <ul style="list-style-type: none"> - Π.Α.1 Προμήθεια πυλών θερμομέτρησης - Π.Α.2 Προμήθεια συσκευής καθαρισμού και απολύμανσης αέρα - Π.Α.3 Προμήθεια τερματικού για την παρακολούθηση και διαχείριση του συστήματος 			

Φάση No.	B	Τίτλος	Προμήθεια πληροφοριακού συστήματος - Αρχικοποίηση - Παραμετροποίηση στις ανάγκες του Δήμου Κέας
Μήνας έναρξης	1	Μήνας Λήξης	2
Στόχοι Στόχος της Β Φάσης είναι η ανάπτυξη και εγκατάσταση του συνόλου της πλατφόρμας, συμπεριλαμβανομένων όλων των υποσυστημάτων της, όπως αυτά περιγράφονται στην παράγραφο 1.2.			
Περιγραφή υλοποίησης <ul style="list-style-type: none"> - Ανάπτυξη νέας εφαρμογής - Αρχικοποίηση – Παραμετροποίηση - Ολοκλήρωση πλατφόρμας 			

Παραδοτέα

- Π.Β.1 Σύστημα ειδικού εξοπλισμού για την καταπολέμηση της πανδημίας COVID-19
- Π.Β.2 Σύστημα έκδοσης ψηφιακών πιστοποιητικών και διοικητικών πράξεων
- Π.Β.3 Σύστημα εξ αποστάσεως διαχείρισης αιτημάτων πολιτών

Φάση Νο.	Γ	Τίτλος	Πιλοτική λειτουργία και εκπαίδευση
Μήνας έναρξης	3	Μήνας Λήξης	3
Στόχοι Στόχος της Γ Φάσης είναι η πιλοτική λειτουργία του εξοπλισμού και του συστήματος, καθώς και η εκπαίδευση των στελεχών.			
Περιγραφή υλοποίησης <ul style="list-style-type: none">- Πιλοτική λειτουργία εξοπλισμού και συστήματος- Εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών			
Παραδοτέα <ul style="list-style-type: none">- Π.Γ.1 Εκπαιδευμένοι χρήστες και διαχειριστές- Π.Γ.2 Εγχειρίδια χρήσης- Π.Γ.3 Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών			

Φάση Νο	Δ	Τίτλος	Προμήθεια πακέτου μηνυμάτων για ειδοποίηση των πολιτών
Μήνας Έναρξης	3	Μήνας Λήξης	3
Στόχοι Στόχος της Δ Φάσης είναι η προμήθεια μηνυμάτων για την έγκαιρη ειδοποίηση των πολιτών.			
Περιγραφή Υλοποίησης <ul style="list-style-type: none">- Πακέτο μηνυμάτων για ειδοποίηση των πολιτών			
Παραδοτέα Π.Δ.1 Πακέτο μηνυμάτων για ειδοποίηση των πολιτών			



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Ιουλίδα
Αυτοτελές Τμήμα Τεχνικών
Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος
Τηλέφωνα:2288360025
E-mail: texniki@kea.gr

ΑΡ. ΜΕΛ. : _____/ 2023

Υποέργο 2: Προμήθεια ειδικών πληροφοριακών συστημάτων και λογισμικού και ειδικού εξοπλισμού για την καταπολέμηση της πανδημίας του COVID – 19 στο Δήμο Κέας

2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	Φάση Υλοποίησης	Παραδοτέο	Μονάδα Μέτρησης	Αριθμός	Μοναδιαίο Κόστος	Κόστος Πλέον ΦΠΑ	Συνολικό Κόστος με ΦΠΑ
A	Προμήθεια εξοπλισμού	Προμήθεια πυλών θερμομέτρησης	Τεμ.	10	3.000,00 €	30.000,00 €	37.200,00 €
		Προμήθεια συσκευής καθαρισμού και απολύμανσης αέρα	Τεμ.	12	1.000,00 €	12.000,00 €	14.880,00 €

		Προμήθεια τερματικού για την παρακολούθηση και διαχείριση του συστήματος	Τεμ.	1	1.120,00 €	1.120,00 €	1.388,80 €
B	Προμήθεια πληροφοριακού συστήματος - Αρχικοποίηση - Παραμετροποίηση στις ανάγκες του Δήμου Κέας	Σύστημα ειδικού εξοπλισμού για την καταπολέμηση της πανδημίας COVID-19	Τεμ.	1	12.680,00 €	12.680,00 €	15.723,20 €
		Σύστημα έκδοσης ψηφιακών πιστοποιητικών και διοικητικών πράξεων	Τεμ.	1	34.875,00 €	34.875,00 €	43.245,00 €
		Σύστημα εξ αποστάσεως διαχείρισης αιτημάτων πολιτών	Τεμ.	1	32.375,00 €	32.375,00 €	40.145,00 €
Γ	Πιλοτική λειτουργία και εκπαίδευση	Εκπαιδευμένοι χρήστες και διαχειριστές	A/M	3	1.400,00 €	4.200,00 €	5.208,00 €
		Εγχειρίδια χρήσης	A/M	2	1.050,00 €	2.100,00 €	2.604,00 €
		Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών	A/M	3	1.750,00 €	5.250,00 €	6.510,00 €
Δ	Προμήθεια πακέτου μηνυμάτων για ειδοποίηση των πολιτών	Πακέτο μηνυμάτων για ειδοποίηση των πολιτών	Τεμ.	20000	0,02 €	400,00 €	496,00 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						135.000,00 €	167.400,00 €



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Ιουλίδα
Αυτοτελές Τμήμα Τεχνικών
Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος
Τηλέφωνα:2288360025
E-mail: texniki@kea.gr

ΑΡ. ΜΕΛ. : _____ / 2023

Υπόεργο 2: Προμήθεια ειδικών πληροφοριακών συστημάτων και λογισμικού και ειδικού εξοπλισμού για την καταπολέμηση της πανδημίας του COVID – 19 στο Δήμο Κέας

3. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1ο : Αντικείμενο συγγραφής

Η παρούσα συγγραφή συντάχθηκε και αφορά στην προμήθεια ειδικού εξοπλισμού για την καταπολέμηση της πανδημίας του COVID – 19 στο Δήμο Κέας στο πλαίσιο της Πράξης: «**Προμήθεια συστημάτων και ειδικού εξοπλισμού για την ενίσχυση της πολιτικής προστασίας και της διοικητικής - επιχειρησιακής ικανότητας του Δήμου, καθώς και την καταπολέμηση της εξάπλωσης της πανδημίας στο Δήμο Κέας**» η οποία χρηματοδοτείται από το Υπουργείο Εσωτερικών μέσω του προγράμματος Ανάπτυξης και Αλληλεγγύης για την Τοπική Αυτοδιοίκηση «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ» στο πλαίσιο της πρόσκλησης ΑΤ08, στον Άξονα Προτεραιότητας: «Ψηφιακή Σύγκλιση» (απόφαση ένταξης: ΑΠ 7383/17.03.2021 – ΑΔΑ: 9ΥΤΨ46ΜΤΛ6-Θ50, όπως τροποποιήθηκε από την με ΑΠ 451/17.07.2023 – ΑΔΑ: ΨΘΞΜ46ΜΤΛ6-ΘΔΤ απόφαση).

Αντικείμενο του **υποέργου 2** είναι η Προμήθεια ειδικών πληροφοριακών συστημάτων και λογισμικού και ειδικού εξοπλισμού για την καταπολέμηση της πανδημίας του COVID – 19 στο Δήμο Κέας προμήθεια ειδικού εξοπλισμού για την καταπολέμηση της πανδημίας του COVID – 19 στο Δήμο Κέας.

Ο προϋπολογισμός ανέρχεται στο ποσό των **167.400,00€**, συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. (24%), θα βαρύνει τον ΚΑ **69.7135.0002** προϋπολογισμού οικ. έτους **2024** του Δήμου Κέας με το ποσό των **74.400,00€** και τον ΚΑ **69.7134.0001** του προϋπολογισμού οικ. έτους **2024** του Δήμου Κέας με το ποσό των **93.000,00€** και θα καλυφθεί στο σύνολό του από το αναφερθέν χρηματοδοτικό πρόγραμμα.

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

- 31682210-5 «Όργανα και εξοπλισμός ελέγχου»
- 72268000-1 «Υπηρεσίες προμήθειας λογισμικού»
- 48600000-4 «Πακέτα λογισμικού βάσεων δεδομένων και λειτουργικών συστημάτων»

Άρθρο 2ο : Ισχύουσες διατάξεις

Η διενέργεια του διαγωνισμού και η εκτέλεση της προμήθειας θα γίνουν σύμφωνα με τις διατάξεις:

1. Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών

- (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».
2. Του Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτεία (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
 3. Του Ν. 3852/2010 «Νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
 4. Του Ν. 4624/2019 (ΦΕΚ 137/Α/29-8-2019) «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 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».
 5. Του Ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις».
 6. Του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
 7. Του Π.Δ 80/2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».
 8. Του Ν. 4013/2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων».
 9. Του Ν. 4172/2013 «Κώδικας Φορολογίας Εισοδήματος», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
 10. Του Ν. 4555/18 «Πρόγραμμα «ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ Ι», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
 11. Του Ν. 4155/2013 «Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες Διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με την Υποπαράγραφο ΣΤ 20, του Πρώτου Άρθρου του Ν. 4254/2014 (ΦΕΚ 85/Α' /7-4-2014) και όπως ισχύει.
 12. Του Ν. 2690/1999 «Κύρωση Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις».
 13. Του Ν. 3548/2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
 14. Της αριθμ. ΥΑΠ/Φ.40.4/3/1031/23-4-2012 Υπουργικής Απόφασης «Ρυθμίσεις για το Ηλεκτρονικό Δημόσιο Έγγραφο».
 15. Το αρθ.72 παρ. 1 περ. δ του Ν. 3852/10 και τις εγκυκλίους 6347/24-5-1985 και 38135/9-7-1986 την εγκύκλιο 30/2011 του ΥΠΕΣΑΗΔ και Υπ. Οικ., το άρθρο 67 ν. 4270/2014, όπως ισχύει, το εγγ. Υπ. Οικ. 2/18993/ΔΠΔΣΜ/28.02.2014.
 16. Τους σχετικούς Νόμους, Διατάγματα, Κανονιστικές Αποφάσεις, κ.λπ., που εναρμόνισαν την Ελληνική Νομοθεσία περί Προμηθειών με το Δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
 17. Την με Α.Π.: 19576/19-10-2020 Πρόσκληση ΑΤ08 με τίτλο «Smart cities, ευφυείς εφαρμογές, συστήματα και πλατφόρμες για την ασφάλεια, υγεία - πρόνοια, ηλεκτρονική διακυβέρνηση, εκπαίδευση - πολιτισμό – τουρισμό και περιβάλλον, δράσεις και μέτρα πολιτικής προστασίας, προστασίας της δημόσιας υγείας και του πληθυσμού από την εξάπλωση της πανδημίας του κορωνοϊού COVID-19».

Άρθρο 3ο : Συμβατικά στοιχεία

Τα Συμβατικά στοιχεία, τα οποία θα προσαρτηθούν στην σύμβαση, κατά σειρά ισχύος είναι:

1. Η ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ
2. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
4. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ
5. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
6. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
7. Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

8. ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΝΙΑΙΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Άρθρο 4ο : Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση της παραπάνω προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με την διενέργεια ανοικτού διαγωνισμού και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής σύμφωνα με την σε ισχύ νομοθεσία που διέπει τις προμήθειες φορέων Ο.Τ.Α., Ν.4412/2016.

ΚΡΙΤΗΡΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ (σ)
K1	Σαφήνεια της πρότασης σε επίπεδο τεχνικής λύσης (ώστε να καταδεικνύεται η κατανόηση των απαιτήσεων του έργου)	25%
K2	Μεθοδολογία παροχής υπηρεσιών συντήρησης και υποστήριξης, καθώς και μέθοδος αποκατάστασης βλαβών κατά τη διάρκεια εγγύησης καλής λειτουργίας	15%
K3	Δυνατότητα διαλειτουργικότητας της εφαρμογής με υφιστάμενες εφαρμογές	25%
K4	Καταλληλότητα Μεθοδολογίας Υλοποίησης	15%
K5	Οργάνωση Υλοποίησης Έργου (Φάσεις, Παραδοτέα, Ορόσημα, Χρονοδιάγραμμα – Χρόνος παράδοσης της εφαρμογής σε πλήρη λειτουργία)	10%
K6	Σχήμα Διοίκησης και Υλοποίησης Έργου	10%
ΑΘΡΟΙΣΜΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ		100%

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

Κάθε κριτήριο αξιολόγησης βαθμολογείται αυτόνομα με βάση τα στοιχεία της προσφοράς. 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:
 $U = \sigma_1 \times K_1 + \sigma_2 \times K_2 + \dots + \sigma_n \times K_n$

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

Η αξιολόγηση θα γίνει με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη Προσφορά. Για την επιλογή της συμφερότερης Προσφοράς η αρμόδια Επιτροπή θα προβεί

στην κατάταξη των Προσφορών για την τελική επιλογή της συμφερότερης Προσφοράς με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$TBA_i = (80) * (U_i / U_{max}) + (20) * (O_{min} / O_i)$$

όπου:

- U_{max} η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά
 U_i η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς i
 O_{min} το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή
 O_i το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς i
 TBA_i ο τελικός βαθμός αξιολόγησης, ο οποίος στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

Επικρατέστερη είναι η Προσφορά με το μεγαλύτερο TBA.

Άρθρο 5ο : Ελάχιστες Προϋποθέσεις Συμμετοχής

Όσον αφορά την Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα του προσφέροντος, ελάχιστη προϋπόθεση για την ανάθεση της παρούσας προμήθειας αποτελεί το γεγονός ο υποψήφιος Ανάδοχος να έχει ολοκληρώσει επιτυχώς την υλοποίηση τουλάχιστον πέντε (5) έργων της Κατηγορίας Α, τεσσάρων (4) έργων της κατηγορίας Β, δύο (2) έργα της Κατηγορίας Γ, δέκα (10) έργα της Κατηγορίας Δ και πέντε (5) έργα της κατηγορίας Ε, τα τελευταία έξι (6) έτη, σε φορείς δημοσίου και ευρύτερου δημοσίου φορέα.

Κατηγορία Α

Έργα που αφορούν στις υπηρεσίες έξυπνων πόλεων (smart cities), σε μία ενιαία πλατφόρμα συνολικού προϋπολογισμού τουλάχιστον 100.000,00€ πλέον ΦΠΑ το καθένα.

Κατηγορία Β

Έργα που αφορούν στην εγκατάσταση συστημάτων παρακολούθησης θερμοκρασίας σώματος σε πραγματικό χρόνο με δυνατότητα ασύρματης αποστολής και καταγραφής των δεδομένων σε πληροφοριακή πλατφόρμα συνολικού προϋπολογισμού τουλάχιστον 30.000,00€ πλέον ΦΠΑ το καθένα.

Κατηγορία Γ

Έργα που αφορούν στην εγκατάσταση συστημάτων καθαρισμού αέρα συνολικού προϋπολογισμού τουλάχιστον 8.000,00€ πλέον ΦΠΑ το καθένα.

Κατηγορία Δ

Έργα που αφορούν στην ανάπτυξη και εγκατάσταση συστημάτων που αφορούν στην υποδοχή και διαχείριση αιτημάτων για έκδοση ψηφιακών πιστοποιητικών και διοικητικών πράξεων με χρήση αυθεντικοποίησης μέσω Taxisnet, σε φορείς του δημοσίου και ευρύτερου δημοσίου τομέα.

Κατηγορία Ε

Έργα που αφορούν στην ανάπτυξη και εγκατάσταση συστημάτων υποβολής και διαχείρισης αιτημάτων πολιτών σε φορείς του δημοσίου και ευρύτερου δημοσίου τομέα.

Ολοκλήρωση ενός Έργου με επιτυχία νοείται, η εντός του αρχικού χρονοδιαγράμματος, εντός του αρχικού προϋπολογισμού, εντός των προδιαγραφών ποιότητας, ολοκλήρωση ενός αντίστοιχου Έργου, το οποίο, προσέθεσε την αναμενόμενη προστιθέμενη αξία στον πελάτη σε σχέση δηλαδή με τους αρχικούς στόχους (score), υπό τους οποίους, του ανατέθηκε το Έργο.

Η προσφερόμενη πλατφόρμα θα πρέπει να ολοκληρώνει σε ένα ενιαίο περιβάλλον το σύνολο των ζητούμενων εφαρμογών (αφορά το Σύστημα έκδοσης ψηφιακών πιστοποιητικών και διοικητικών πράξεων και το σύστημα Σύστημα εξ αποστάσεως διαχείρισης αιτημάτων πολιτών) σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στην παράγραφο 1.2 της

παρούσας.

Οι προσφορές θα συνοδεύονται από σχετικό demo της προσφερόμενης πλατφόρμας (αφορά το Σύστημα έκδοσης ψηφιακών πιστοποιητικών και διοικητικών πράξεων και το σύστημα Σύστημα εξ αποστάσεως διαχείρισης αιτημάτων πολιτών) με την μορφή online συστήματος στο διαδίκτυο, το οποίο θα περιλαμβάνει σε ενιαίο περιβάλλον, τις απαιτούμενες εφαρμογές όπως αυτές περιγράφονται στην παράγραφο 1.2, ενώ θα πρέπει να υπάρχουν διαθέσιμες τουλάχιστον δέκα (10) επιπλέον εφαρμογές για μελλοντική επέκταση.

Τα υποσυστήματα θα πρέπει να είναι λειτουργικά, έτοιμα προς χρήση και να καλύπτουν το σύνολο των απαιτήσεων που περιλαμβάνονται στο αντικείμενο της προμήθειας.

Επιπλέον απαιτείται Ομάδα Έργου (Υπεύθυνος και λοιπά στελέχη) η οποία θα αποτελείται από:

α) Υπεύθυνο-Συντονιστή του Έργου, με τουλάχιστον 10ετή εμπειρία στη διαχείριση έργων πληροφοριακών συστημάτων σε φορείς του Δημόσιου και ευρύτερου Δημόσιου τομέα

β) Δύο (2) στελέχη με τουλάχιστον 5ετή εμπειρία στην υλοποίηση έργων πληροφοριακών συστημάτων σε φορείς του Δημόσιου και ευρύτερου Δημόσιου τομέα.

γ) Δύο (2) στελέχη με τουλάχιστον 5ετή εμπειρία στη διαχείριση έργων πληροφοριακών συστημάτων σε φορείς του Δημόσιου και ευρύτερου Δημόσιου τομέα.

δ) Ένα (1) στέλεχος με τουλάχιστον 5ετή εμπειρία στη διαχείριση υλικού και εισαγωγή υλικού σε πληροφοριακά συστήματα.

ε) Ένα (1) στέλεχος με τουλάχιστον 5ετή εμπειρία σε ρόλο τεχνικού - εγκαταστάτη μηχανημάτων σε φορείς Δημοσίου και ευρύτερου Δημόσιου τομέα.

στ) Ένα (1) στέλεχος με τουλάχιστον 5ετή εμπειρία σε ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις μηχανημάτων και μηχανισμών ενάντια στον Covid - 19 σε φορείς Δημοσίου και ευρύτερου Δημόσιου τομέα.

ζ) Ένα (1) στέλεχος με τουλάχιστον 3ετή εμπειρία σε ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις μηχανημάτων και μηχανισμών ενάντια στον Covid - 19 σε φορείς Δημοσίου και ευρύτερου Δημόσιου τομέα.

Άρθρο 6ο: Έγκριση Αποτελέσματος - Ανακοίνωση Κατακύρωσης

Το αρμόδιο όργανο για την αξιολόγηση του αποτελέσματος του διαγωνισμού με γνωμοδότηση του προς τη Δημοτική Επιτροπή του Δήμου που αποφασίζει σχετικά, μπορεί να προτείνει: Στις διαδικασίες σύναψης δημόσιας σύμβασης προμηθειών ή γενικών υπηρεσιών, το αρμόδιο γνωμοδοτικό όργανο, με αιτιολογημένη εισήγησή του, μπορεί να προτείνει την:

α. Κατακύρωση της δαπάνης

β. Ματαίωση του αποτελέσματος και επανάληψη με τροποποίηση ή μη των όρων και των τεχνικών προδιαγραφών

γ. Την διενέργεια κλήρωσης μεταξύ ισοδύναμων προσφορών.

Στην απόφαση κατακύρωσης αναφέρονται υποχρεωτικά οι προθεσμίες για την αναστολή της σύναψης της σύμβασης. Η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί αμέσως την απόφαση κατακύρωσης, μαζί με αντίγραφο όλων των πρακτικών της διαδικασίας ελέγχου και αξιολόγησης των προσφορών, σε κάθε προσφέροντα εκτός από τον προσωρινό ανάδοχο με κάθε πρόσφορο τρόπο, όπως με τηλεομοιοτυπία, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο κ.λπ., επί αποδείξει.

Η απόφαση κατακύρωσης δεν παράγει τα έννομα αποτελέσματά της, εφόσον η αναθέτουσα αρχή δεν την κοινοποίησε σε όλους τους προσφέροντες. Τα έννομα αποτελέσματα της απόφασης κατακύρωσης και ιδίως η σύναψη της σύμβασης επέρχονται εφόσον και όταν συντρέξουν σωρευτικά τα εξής:

α) άπρακτη πάροδος των προθεσμιών άσκησης των προβλεπόμενων στις κείμενες διατάξεις βοηθημάτων και μέσων στο στάδιο της προδικαστικής και δικαστικής Προστασίας και από τις αποφάσεις αναστολών επί αυτών,

β) κοινοποίηση της απόφασης κατακύρωσης στον προσωρινό ανάδοχο, εφόσον ο τελευταίος υποβάλει επικαιροποιημένα τα δικαιολογητικά του άρθρου 80 του Ν.4412/16, έπειτα από σχετική πρόσκληση.

Άρθρο 7ο : Σύμβαση

Μετά την επέλευση των εννόμων αποτελεσμάτων της απόφασης κατακύρωσης, η αναθέτουσα αρχή προσκαλεί τον ανάδοχο να προσέλθει για την υπογραφή του συμφωνητικού, εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την κοινοποίηση σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης και να καταθέσει την κατά το άρθρο 10 της παρούσας, εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής. Με την υπογραφή της σύμβασης ο προμηθευτής θα εγγυηθεί ότι η παραδιδόμενη προμήθεια ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές. Η σύμβαση συντάσσεται με βάση τους όρους της διακήρυξης, των τευχών που την συνοδεύουν και την προσφορά του αναδόχου που έγινε αποδεκτή από το Δήμο, καθώς και τις τυχούσες τροποποιήσεις όρων που και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη έγιναν αποδεκτές. Η σύμβαση δεν μπορεί να περιέχει όρους αντίθετους με τα παραπάνω στοιχεία και περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής :

- Τον τόπο και τον χρόνο της υπογραφής της σύμβασης.
- Τα συμβαλλόμενα μέρη.
- Την σχετική δαπάνη
- Την συμφωνηθείσα τιμή.
- Τον τόπο, τον τρόπο και τον χρόνο παράδοσης εκτέλεσης της δαπάνης.
- Τις τεχνικές προδιαγραφές σύμφωνα και με την τεχνική προσφορά του αναδόχου.
- Τις προβλεπόμενες εγγυήσεις.
- Τον τρόπο παραλαβής.
- Τον τρόπο πληρωμής.
- Τις διατάξεις εκτέλεσης της δαπάνης.
- Τον τρόπο επίλυσης των τυχόν διαφορών.
- Τις προβλεπόμενες ρήτρες.

Κατά την σύνταξη της δημόσιας σύμβασης εφαρμόζονται οι διατάξεις του άρθρου 129 του Ν.4412/2016 ήτοι: α) οι διατάξεις του παρόντος, β) οι όροι της σύμβασης και γ) συμπληρωματικά ο Αστικός Κώδικας καθώς και οι όροι του άρθρου 130 του Ν.4412/2016.

Η σύμβαση υπογράφεται για τον Δήμο από τη Δήμαρχο. Το αντικείμενο της σύμβασης θα παραμείνει αναλλοίωτο κατά την εκτέλεσή της. Η σύμβαση τροποποιείται μόνο όταν αυτό προβλέπεται από συμβατικό όρο ή όταν συμφωνήσουν και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη ύστερα από γνωμοδότηση των αρμόδιων οργάνων αξιολόγησης.

Η Σύμβαση δύναται να παραταθεί σύμφωνα με το Άρθρο 206 του Ν.4412/2016 «Χρόνος παράδοσης υλικών» και το Άρθρο 132 την περίπτωση ε) του Ν.4412/2016 Τροποποίηση συμβάσεων κατά τη διάρκειά τους (άρθρο 72 Οδηγίας 2014/24/ΕΕ), όταν οι τροποποιήσεις, ανεξαρτήτως της αξίας τους, δεν είναι ουσιώδεις κατά την έννοια της παρ. 4. Οι αναθέτουσες αρχές επιβάλλουν τον όρο ότι 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΄](#)

Άρθρο 8ο : Διάρκεια

Μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου θα υπογραφεί Σύμβαση, η οποία θα έχει διάρκεια τρεις (3) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης.

Άρθρο 9ο : Παραλαβή ειδών

Η παραλαβή της προμήθειας θα γίνει από την αρμόδια επιτροπή παραλαβής (παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16).

Κατά την διαδικασία παραλαβής της προμήθειας διενεργείται ποσοτικός και ποιοτικός έλεγχος και εφόσον το επιθυμεί μπορεί να παραστεί και ο ανάδοχος. 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. Αν η παραλαβή των υλικών και η σύνταξη του σχετικού πρωτοκόλλου δεν πραγματοποιηθεί από την επιτροπή παραλαβής μέσα στον οριζόμενο από τη σύμβαση χρόνο, θεωρείται ότι η παραλαβή συντελέστηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων του Δημοσίου και εκδίδεται προς τούτο σχετική απόφαση του αρμοδίου αποφαινομένου οργάνου, με βάση μόνο το θεωρημένο από την υπηρεσία που παραλαμβάνει τα υλικά αποδεικτικό προσκόμισης τούτων. 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.

Εάν κατά την παραλαβή διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές ή τυχόν άλλες παραλείψεις, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει ή την απόρριψη του παραλαμβανομένου είδους ή την αντικατάστασή του. Εφόσον ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις πιο πάνω προτάσεις της Επιτροπής, εντός της υπό της ίδιας οριζόμενης προθεσμίας, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση αυτών, σε βάρος και για λογαριασμό του Αναδόχου κατά τον προσφορότερο για τις ανάγκες και τα συμφέροντά του, τρόπο. Για την κάλυψη των σχετικών δαπανών χρησιμοποιείται η εγγύηση καλής εκτέλεσης του αναδόχου.

Άρθρο 10ο : Εγγυήσεις Συμμετοχής - Καλής Εκτέλεσης – Καλής Λειτουργίας της σύμβασης

Εγγύηση συμμετοχής: Για την έγκυρη συμμετοχή στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης, κατατίθεται από τους συμμετέχοντες οικονομικούς φορείς (προσφέροντες), εγγυητική επιστολή συμμετοχής η οποία καθορίζεται σε 2% της προϋπολογισθείσας αξίας της σύμβασης χωρίς το Φ.Π.Α, ευρώ δύο χιλιάδων επτακοσίων #2.700,00€#.

Η εγγύηση συμμετοχής πρέπει να ισχύει τουλάχιστον για τριάντα (30) ημέρες μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς, άλλως η προσφορά απορρίπτεται. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί, πριν τη λήξη της προσφοράς, να ζητά από τον προσφέροντα να παρατείνει, πριν τη λήξη τους, τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της εγγύησης συμμετοχής. Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης. Η εγγύηση συμμετοχής καταπίπτει, αν ο προσφέρων αποσύρει την προσφορά του κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής, παρέχει ψευδή στοιχεία ή πληροφορίες, δεν προσκομίσει εγκαίρως τα προβλεπόμενα από τον νόμο δικαιολογητικά ή δεν προσέλθει εγκαίρως για υπογραφή της σύμβασης.

Εγγύηση καλής εκτέλεσης: Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης καθορίζεται σε 4% της προϋπολογισθείσας αξίας της σύμβασης χωρίς το Φ.Π.Α., ήτοι ποσού 5.400,00€ και κατατίθεται κατά την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

Κατατίθεται υπό μορφή υπό μορφή εγγυητικής επιστολής αναγνωρισμένου Πιστωτικού Ιδρύματος ή από το Ε.Τ.Α.Α. - Τ.Μ.Ε.Δ.Ε. ή παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Συντάσσεται κατά τον ισχύοντα τύπο του δημοσίου.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο μετά την ολοκλήρωση και της τελευταίας παραλαβής των εργασιών από την αρμόδια επιτροπή και την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων μεταξύ των δύο συμβαλλομένων. Η εγγύηση καλής εκτέλεσης καταπίπτει στην περίπτωση παράβασης των όρων της σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης επιστρέφεται στον ανάδοχο της προμήθειας τρεις (3) μήνες μετά την περάτωση της παραλαβής και τη σύνταξη σχετικού πρωτοκόλλου.

Εγγύηση Καλής Λειτουργίας

Απαιτείται η προσκόμιση «εγγύησης καλής λειτουργίας» για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων που ανακύπτουν ή των ζημιών που προκαλούνται από δυσλειτουργία των αγαθών κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Το ύψος της «εγγύησης καλής λειτουργίας» ορίζεται σε ποσοστό 5% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης, ήτοι ποσού 6.750,00€. Η επιστροφή της ανωτέρω εγγύησης λαμβάνει χώρα μετά από την ολοκλήρωση της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας (δύο έτη), σύμφωνα και με τα οριζόμενα στην παράγραφο 6.6 της οικείας διακήρυξης.

Άρθρο 11ο : Ποινικές ρήτρες – Έκπτωση του Αναδόχου

Ως προθεσμία παραδόσεως των ειδών ορίζεται η προθεσμία που θα δεσμεύεται στην προσφορά του ο ανάδοχος. Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης των υλικών μπορεί να παρατείνεται, πριν από τη λήξη του αρχικού συμβατικού χρόνου παράδοσης, υπό τις προϋποθέσεις του άρθρου 206 του ν. 4412/2016. Στην περίπτωση που το αίτημα υποβάλλεται από τον ανάδοχο και η παράταση χορηγείται χωρίς να συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας ή άλλοι ιδιαιτέρως σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενικώς αδύνατη την εμπρόθεσμη παράδοση των συμβατικών ειδών επιβάλλονται οι κυρώσεις του άρθρου 207 του ν. 4412/2016.

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.

Άρθρο 12ο : Τρόπος πληρωμής

Η πληρωμή του συμβατικού τιμήματος θα γίνεται με την προσκόμιση των νόμιμων παραστατικών και δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 200 παρ. 4 του ν. 4412/2016, καθώς και κάθε άλλου δικαιολογητικού που τυχόν ήθελε ζητηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίες που διενεργούν τον έλεγχο και την πληρωμή. Η πληρωμή θα γίνεται με ένταλμα που θα εκδίδεται μετά την παραλαβή των ειδών και εφόσον η επιτροπή παραλαβής δεν διαπιστώσει κανένα πρόβλημα ως προς την ποιότητα και καταλληλότητα των ειδών.

Η πληρωμή του αναδόχου θα πραγματοποιηθεί με τον πιο κάτω τρόπο:

1. Το 100% της αξίας μετά την οριστική παραλαβή της προμήθειας.

Άρθρο 13ο : Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ατυχήματα, ζημιές, φόροι, τέλη, έξοδα δημοσίευσης, χαρτόσημα, βαρύνουν όλα τον ανάδοχο και μόνο αυτόν χωρίς καμιά ευθύνη και υποχρέωση του δήμου. Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. Ιδίως βαρύνεται με τις ακόλουθες κρατήσεις:

- Κράτηση 0,1% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης **Υπέρ της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΣΥ)** επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει).
- Έξοδα Δημοσίευσης περίληψης της διακήρυξης (αρχικής και τυχόν επαναληπτικής)
- Οι υπέρ τρίτων κρατήσεις υπόκεινται στο εκάστοτε ισχύον αναλογικό τέλος χαρτοσήμου 3% και στην επ' αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%.
- Με κάθε πληρωμή θα γίνεται η προβλεπόμενη από την κείμενη νομοθεσία παρακράτηση φόρου εισοδήματος αξίας (4% για προμήθεια) επί του καθαρού ποσού.

Ο χρόνος, τρόπος και η διαδικασία κράτησης των ως άνω χρηματικών ποσών, καθώς και κάθε άλλο αναγκαίο θέμα για την εφαρμογή της ως άνω κράτησης εξαρτάται από την έκδοση της κοινής απόφασης του Υπουργού

Άρθρο 14ο : Επίλυση διαφορών

Όταν η διακήρυξη έχει ασάφεια υπερισχύει ο Ν.4412/16, συμπληρωματικά ισχύουν ο Ν. 3852/2010 «Καλλικράτης», ο Ν. 3463/2006 «Καποδίστριας», καθ' ό μέρος δεν έχει καταργηθεί από το Ν. 3852/2010 και για ότι δεν προβλέφθηκε ισχύουν οι σχετικοί Νόμοι, Διατάγματα, Κανονιστικές Αποφάσεις, κ.λπ., που εναρμόνισαν την Ελληνική Νομοθεσία περί Προμηθειών με το Δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΕΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Ιουλίδα

Αυτοτελές Τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών & Περιβάλλοντος

Διεύθυνση: Ιουλίδα, Κέα

Τηλέφωνα: 2288360025, 2288360013

E-mail: texniki@kea.gr

ΑΡ. ΜΕΛ. : _____ / 2023

Υποέργο 2: Προμήθεια ειδικών πληροφοριακών συστημάτων και λογισμικού και ειδικού εξοπλισμού για την καταπολέμηση της πανδημίας του COVID – 19 στο Δήμο Κέας»,

4. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Υποέργο 2 «Προμήθεια ειδικών πληροφοριακών συστημάτων και λογισμικού και ειδικού εξοπλισμού για την καταπολέμηση της πανδημίας του COVID – 19 στο Δήμο Κέας»

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ

Ημερομηνία:

Επωνυμία:

Διεύθυνση:

Τηλ:

Fax:

email:

ΠΡΟΣ : ΔΗΜΟ ΚΕΑΣ

Ταχ. Δ/ση : Ιουλίδα, Κέα, Τ.Κ. 84002

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Που αφορά στον ανοικτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό με τίτλο «Προμήθεια ειδικών πληροφοριακών συστημάτων και λογισμικού και ειδικού εξοπλισμού για την καταπολέμηση της πανδημίας του COVID – 19 στο Δήμο Κέας», Προϋπολογισθείσας δαπάνης 167.400,00 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Αφού έλαβα γνώση των στοιχείων της υπ' αριθμ./...02.2024 μελέτης που αφορά στην προμήθεια, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης της προμήθειας αυτής, υποβάλλω την παρούσα προσφορά και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη ταύτα και αναλαμβάνω την παροχή της προμήθειας με τις ακόλουθες τιμές και τη συνολική τιμή επί του συνολικού προϋπολογισμού αυτής.

A/A	Φάση Υλοποίησης	Παραδοτέο	Μονάδα Μέτρησης	Αριθμός	Μοναδιαίο Κόστος	Κόστος Πλέον ΦΠΑ	Συνολικό Κόστος με ΦΠΑ
Α	Προμήθεια εξοπλισμού	Προμήθεια πυλών θερμομέτρησης	Τεμ.	10			
		Προμήθεια συσκευής καθαρισμού και απολύμανσης αέρα	Τεμ.	12			
		Προμήθεια τερματικού για την παρακολούθηση και διαχείριση του συστήματος	Τεμ.	1			
Β	Προμήθεια πληροφοριακού συστήματος - Αρχικοποίηση - Παραμετροποίηση στις ανάγκες του Δήμου Κέας	Σύστημα ειδικού εξοπλισμού για την καταπολέμηση της πανδημίας COVID-19	Τεμ.	1			
		Σύστημα έκδοσης ψηφιακών πιστοποιητικών και διοικητικών πράξεων	Τεμ.	1			
		Σύστημα εξ αποστάσεως διαχείρισης αιτημάτων πολιτών	Τεμ.	1			
Γ	Πιλοτική λειτουργία και εκπαίδευση	Εκπαιδευμένοι χρήστες και διαχειριστές	A/M	3			

		Εγχειρίδια χρήσης	A/M	2				
		Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών	A/M	3				
Δ	Προμήθεια πακέτου μηνυμάτων για ειδοποίηση των πολιτών	Πακέτο μηνυμάτων για ειδοποίηση των πολιτών	Τεμ.	20000				
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ								

.....,/...../.....
Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

Κέα, 28/02/2024
Η Συντάξασα υπάλληλος

Κέα, 28/02/2024
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Προϊσταμένη
του Αυτοτελούς Τμήματος
Τεχνικών Υπηρεσιών και Περιβάλλοντος

Βασιλική Πετρή
Χειριστής Η/Υ

Δήμητρα Δεμένεγα
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.