



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΥ/ΣΜΟΥ, ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΣΗΣ

Διεύθυνση: ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ 7

Τηλέφωνο: 2523350106

E-mail: nevrokop@otenet.gr

ΑΡ. ΜΕΛ. : 5/2021

Υπόεργο 2: Προμήθεια ολοκληρωμένης πλατφόρμας ψηφιακών υπηρεσιών, συστημάτων έξυπνων πόλεων και εξοπλισμού βελτίωσης εκπαιδευτικής διαδικασίας στις σχολικές μονάδες του Δήμου Κάτω Νευροκοπίου

## 1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

### 1.1 Γενικά

Με την παρούσα τεχνική έκθεση περιγράφεται η προμήθεια εξοπλισμού για την βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας στις σχολικές μονάδες, καθώς και ολοκληρωμένης πλατφόρμας ψηφιακών υπηρεσιών και συστημάτων έξυπνων πόλεων στο Δήμο Κάτω Νευροκοπίου στο πλαίσιο της Πράξης: «**Προμήθεια συστημάτων για την καταπολέμηση της εξάπλωσης της πανδημίας, εξοπλισμού σχολικών μονάδων και ανάπτυξη ευφύων εφαρμογών και συστημάτων έξυπνων πόλεων στο Δήμο Κάτω Νευροκοπίου**» 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».

Ο εγκεκριμένος προϋπολογισμός του υποέργου 2 της πράξης ανέρχεται στο ποσό των 625.195,60 € συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. (24%).

### 1.2 Αντικείμενο της Προμήθειας

Αντικείμενο του υποέργου 2 είναι η προμήθεια εξοπλισμού για την βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας στις σχολικές μονάδες, καθώς και η προμήθεια ολοκληρωμένης πλατφόρμας ψηφιακών υπηρεσιών και συστημάτων έξυπνων πόλεων.

Η προμήθεια υποδιαιρείται στα κάτωθι τμήματα και κατατάσσονται στους ακόλουθους κωδικούς του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV):

- ΤΜΗΜΑ 1: «Προμήθεια εξοπλισμού για την βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας στις σχολικές μονάδες», εκτιμώμενης αξίας 235.250,00€ πλέον ΦΠΑ, με CPV 30200000.

- ΤΜΗΜΑ 2: «Προμήθεια συστήματος υποστήριξης παροχής υπηρεσιών υγείας και βοήθειας στο σπίτι», εκτιμώμενης αξίας 101.710,00€ πλέον ΦΠΑ, με CPV 85311100-3.
- ΤΜΗΜΑ 3: «Προμήθεια ολοκληρωμένης πλατφόρμας ψηφιακών υπηρεσιών, συστημάτων έξυπνων πόλεων», εκτιμώμενης αξίας 167.230,00€ πλέον ΦΠΑ, με CPV 72268000-1.

Προσφορές υποβάλλονται για ένα ή περισσότερα ή για όλα τα τμήματα από τον κάθε προσφέροντα.

Ο μέγιστος αριθμός ΤΜΗΜΑΤΩΝ που μπορεί να ανατεθεί σε έναν προσφέροντα ορίζεται σε τρία (3) τμήματα.

### **1.2.1 ΤΜΗΜΑ 1: Προμήθεια εξοπλισμού για την βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας στις σχολικές μονάδες**

#### **1.2.1.1 Οθόνη πολλαπλής αφής ανάλυσης 4K τελευταίας γενιάς**

Το προσφερόμενο σύστημα θα πρέπει να πληρεί κατ' ελάχιστον τις παρακάτω προδιαγραφές:

1. Εγγενής ανάλυση 4K για εμφάνιση εικόνας και λειτουργίας Android
2. Λειτουργικό Android 9.0 ,κύρια μνήμη 4 GB και αποθηκευτικό χώρο 32GB
3. Μεγέθος διαγωνίου οθόνης 86"
4. Πιστοποίηση CE
5. Υποδοχή INTEL OPS για εσωτερικό υπολογιστή με Windows

Πρόκειται για Διαδραστική οθόνη αφής με διαγώνιο οθόνης 86 "με οπίσθιο φωτισμό LED για την εμφάνιση σημάτων βίντεο υψηλής ανάλυσης και δεδομένων (4K). Υψηλής αντοχής στις γρατσουνιές και αντι-ανακλαστικό γυαλί ασφαλείας για λειτουργία με γραφίδα και δάχτυλο.

Οι διαδραστικές οθόνες θα πρέπει:

- Να έχουν ενσωματωμένο λειτουργικό σύστημα Android 9.0 **με κύρια μνήμη 4 GB και μνήμη 32 GB**, λογισμικό πίνακα, λογισμικό σχολιασμού, πρόγραμμα περιήγησης και διαχειριστή αρχείων.
- Να έχουν ενσωματωμένα στερεοφωνικά ηχεία. Πολλές επιλογές σύνδεσης για εξωτερικές συσκευές αναπαραγωγής και ενσωμάτωση στα στοιχεία ελέγχου πολυμέσων.
- Να μπορούν να εγκατασταθούν επιπλέον εφαρμογές χρησιμοποιώντας ένα αρχείο APK.
- Να μπορούν να συνδεθούν προαιρετικά μέσω της ενσωματωμένης υποδοχής INTEL OPS, ένας υπολογιστής Windows που βασίζεται σε Intel για εφαρμογές whiteboard, office και video conference.

Οι δυναμικές θύρες USB της συσκευής θα πρέπει να επιτρέπουν την εύκολη εναλλαγή μεταξύ Android, εξωτερικών πηγών και προαιρετικού υπολογιστή OPS. Οι συνδεδεμένοι φορείς δεδομένων θα πρέπει να είναι προσβάσιμοι από οποιαδήποτε πηγή.

Θα πρέπει να διατίθεται διεπαφή αφής USB για κάθε είσοδο σήματος εικόνας.

Οποιαδήποτε πηγή σήματος να μπορεί να επισημαίνεται με το ενσωματωμένο λειτουργικό σύστημα.

Οι σχολιασμοί να μπορούν να αποθηκευτούν στη οθόνη, σε USB stick, σε σύννεφο (cloud) ή σε μονάδες δικτύου.

Η συσκευή να είναι συμβατή χωρίς προγράμματα οδήγησης με Windows, MAC, Android.

Θα πρέπει να προσφέρεται μικρόφωνα που να επιτρέπουν φωνητικές εντολές για λογισμικά και υπηρεσίες που χρειάζονται μικρόφωνα.

Η ένταση ή η φωτεινότητα να μπορούν να ρυθμιστούν εύκολα χρησιμοποιώντας το μενού στην οθόνη. Να μην απαιτείται τηλεχειριστήριο γι' αυτές τις ρυθμίσεις οθόνης.

Στη λειτουργία γραφής, η οθόνη να αναγνωρίζει αυτόματα εάν χρησιμοποιείται γραφίδα, δάχτυλο ή παλάμη για την εγγραφή ή την διαγραφή.(Object awareness).

#### **Τεχνικές προδιαγραφές**

1. Τύπος οθόνης: χρωμάτων	LED άμεσος οπίσθιος φωτισμός LED, Ευρεία γκάμα
2. Φίλτρο:	φίλτρο μπλε φωτός με πιστοποίηση
3. Διαγώνιος οθόνης:	86"
4. Λόγος πλευρών:	16: 9
5. Μέγεθος εικόνας:	86 "
6. Ανάλυση:	3840x2160 pixel/4K UHD@60Hz
7. Φωτεινότητα:	> 350cd / m <sup>2</sup>
8. Λόγος αντίθεσης:	4000: 1
9. Χρόνος απόκρισης:	8 ms
10. Χρώματα:	8 Bit / 1,07 δισεκατομμύρια χρώματα
11. Γωνία θέασης:	178 °
12. Διάρκεια ζωής:	> 50.000 ώρες 16/7
13. Ηχεία ενσωματωμένα :	NAI
14. Κατεύθυνση ήχου:	Προς τα κάτω
15. Whiteboard Writing Latency :	<=35ms
16. Εγγύηση:	5 χρόνια

#### **Η επιφάνεια αφής θα πρέπει να πληρεί τα παρακάτω**

1. Τεχνολογία αφής:	Υψηλής ακρίβειας υπέρυθρη αφή
2. Επιφάνεια οθόνης:	Υψηλής αντοχής με γυαλί ασφαλείας
3. Αντιθαμβωτική επιφάνεια:	Ναι
4. Αντι-δακτυλική (αποτύπωμα):	Ναι
5. Διαφάνεια:	88%
6. Επιφανειακή σκληρότητα :	H7
7. Ασυρμάτη και ενσυρμάτη προβολή από άλλες συσκευές (Screen Share ) :	

---

8. Ασυρμάτη Προβολή : Εώς 30K 30 fps
9. Εσσυρμάτη Προβολή: 4K 60 fps
10. Σημεία αφής Windows: ` 20
11. Σημεία αφής Android: 10
12. Αναγνώριση αντικειμένου: στυλό, δάχτυλο, γόμα

#### **Ελάχιστες επιλογές σύνδεσης στο μπροστινό μέρος**

1. 2 × USB Type-A

#### **Ελάχιστες επιλογές πλευρικής σύνδεσης):**

1. 2x HDMI IN
2. 1 × USB Type-B
3. 1 × RJ45 (10/100/1000 Mbit/s LAN)
4. 1 × RJ45 COM
5. 1 × Reset pin hole
6. 1 × 80-pin OPS port

#### **Λειτουργικό σύστημα Οθόνης**

1. System: Android 9.0
2. CPU: Hi3751 v811
3. RAM: 4GB
4. ROM: 32 GB

#### **GPU: MaliG51Προδιαγραφές OPS**

1. Το προσφερόμενο OPS θα είναι ενσωματωμένο στην οθόνη: NAI
2. Επεξεργαστής CPU 8<sup>ης</sup> ή νεότερης γενιάς: NAI
3. Μνήμη RAM : >= 8 GB
4. Σκληρός δίσκος SSD : >= 120GB
5. Ασύρματη δικτύωση Wifi 802.11 ή νεότερο: NAI
6. Θυρές : 2x USB 3.1, 1x HDMI, 1 x RJ45
7. Microsoft Windows 10 ή νεότερη έκδοση: NAI

#### **Ελάχιστες απαιτήσεις γενικών χαρακτηριστικών**

1. Διαστάσεις( ΜxΥxΠ): 1166 mm x 1953.6 mm x 97.2 mm
2. Βάρος: 63.5kgkg (76.5 kg με συσκευασία)
3. Βάση VESA 800 x 400 mm
4. Τάση λειτουργίας: AC 100-240V 50/60Hz;
5. Κατανάλωση: Maximum ≤450W StandbyMode ≤0.5W
6. Θερμοκρ.λειτουργίας: 0°C - 40°C
7. Υγρασία λειτουργίας: 10% -90%
8. Βάση τοίχου: Περιλαμβάνεται

#### **Η οθόνη να συνοδεύεται από τα παρακάτω**

1. 1x Τηλεχειριστήριο με μπαταρίες
  2. 1x Καλώδιο τροφοδοσίας EE
-

3. 1x Καλώδιο τροφοδοσίας UK
4. 1x Σετ καθαρισμού οθόνης
5. 1x Καλώδιο Touch USB (USB-A/USB-A)
6. 1x Καλώδιο HDMI
7. 1x Καλώδιο VGA
8. 1x Καλώδιο ήχου
9. 2x Μαγνητικές γραφίδες με βάσεις

#### **Άλλα ελάχιστα απαιτούμενα χαρακτηριστικά**

1. Ευφυής προστασία από υπερθέρμανση.
2. Ενσωματωμένο φίλτρο μπλε φωτός.
3. Εγγύηση λειτουργίας 5 ετών.

#### **Ελάχιστες απαιτήσεις του παρεχόμενου λογισμικού**

- Λειτουργία πίνακα με διαφορετικές επιλογές χρήστη, δυνατότητα εισαγωγής εικόνων και κειμένου, ζουμ, αντιγραφή και περιστροφή περιεχομένου, κλήση ιστότοπων.
- Λειτουργία σχολιασμού για κάθε πηγή σήματος (εσωτερικός υπολογιστής, φορητός υπολογιστής, κατοπτρισμένο περιεχόμενο από κινητά τηλέφωνα, tablet κλπ).
- Λειτουργία ασύρματης μετάδοσης περιεχομένου οθόνης (τηλεκπαίδευση /τηλεργασία) στο οποίο μπορείτε να έχετε πρόσβαση μέσω ενός προγράμματος περιήγησης ιστού από οπουδήποτε στον κόσμο, υπό την προϋπόθεση ότι τα δεδομένα πρόσβασης είναι διαθέσιμα.
- Λογισμικό για Windows για εγκατάσταση σε εξωτερικό υπολογιστή που περιλαμβάνεται στην παράδοση.
- Επεξεργασία εγγράφων αρχείων Word, PDF ή PowerPoint
- Όλες οι δυνατότητες λογισμικού να παρέχονται δωρεάν με άδεια εφόρου ζωής.
- Οι ενημερώσεις λογισμικού και υλικό λογισμικού να παρέχονται μέσω OTA
- Να προσφέρει ασύρματο σημείο σύνδεσης WiFi HOT SPOT

#### **1.2.1.2 Συσκευή Προβολής (Projector)**

Πρόκειται για την προμήθεια προτζέκτορ (projector), με τεχνολογία 3LCD υψηλής ανάλυσης (FHD). Οι εν λόγω προτζέκτορ θα εγκατασταθούν σε σχολικές μονάδες του Δήμου.

Θα πρέπει να είναι αξιόπιστοι και να μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μαθήματα έως και 12.000 ώρες (στη λειτουργία εξοικονόμησης), χωρίς να χρειάζεται αντικατάσταση της λάμπας. Επιπλέον, θα πρέπει να είναι εύκολοι στην εγκατάσταση και φορητοί. Με ενσωματωμένο WiFi θα πρέπει να μπορούν να προβάλλονται αρχεία πολυμέσων από όλες τις έξυπνες συσκευές.

#### **Τεχνικά Χαρακτηριστικά**

Τεχνολογία Προβολής  
Μέγεθος Εικόνας

3LCD Technology  
≥ 30 - 300 "

Φυσική Ανάλυση (Native Resolution)	≥ 1920 x 1080, 16:9
Φωτεινότητα (color & white)	≥ 4.000 Ansi Lumens
Αντίθεση	≥ 16.000 :1
Μεγέθυνση	Manual, Factor: ≥ 1,6
Ισχύς Λάμπας	≥ 230 W
Διάρκεια Ζωής Λάμπας (στη λειτουργία εξοικονόμησης)	≥ 12.000 hrs
WiFi (Built-In)	Ναι
Συνδεσιμότητα	2x USB 2.0 (TYPE A & B), VGA, 2x
HDMI, Composite	
Ασφάλεια	Προστασία Kensington, Ασφάλεια
WiFi, Προστασία με κωδικό πρόσβασης	
Επίπεδο Θορύβου(normal)	≤ 37 dB
Βάρος	≤ 3.1 kg
Επιπλέον Λειτουργίες	Ηχεία τουλάχιστον 16W

Θα πρέπει να παρέχεται εγγύηση για το σύνολο του προσφερόμενου εξοπλισμού απευθείας από τον κατασκευαστή, χρονικής διάρκειας τριών (3) ετών που θα περιλαμβάνει δωρεάν εργασία και ανταλλακτικά από την κατασκευάστρια Εταιρία. Η προσφερόμενη εγγύηση θα πρέπει να είναι γραπτώς με τεχνική δήλωση του κατασκευαστή του εξοπλισμού. Σε περίπτωση απουσίας της ανωτέρω δήλωσης η προσφορά θα αποκλείεται άμεσα ως απαράδεκτη.

### **1.2.1.3 Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές**

Πρόκειται για την προμήθεια Επιτραπέζιων υπολογιστών μικρού μεγέθους, τελευταίας τεχνολογίας με αθόρυβη λειτουργία, χαμηλής κατανάλωσης και θα εγκατασταθούν σε σχολικές μονάδες του Δήμου.

Θα πρέπει να διαθέτουν επεξεργαστές έως 10ης γενιάς Intel® Core™ και αρκετή μνήμη που θα επιτρέπουν σε αυτόν τον επιτραπέζιο υπολογιστή να είναι γρήγορος, αξιόπιστος και με υψηλή απόδοση.

Φτιαγμένοι για multitasking: Από τις παρουσιάσεις του PowerPoint μέχρι την επεξεργασία βίντεο, τα γραφικά θα πρέπει να είναι ευκρινή και υψηλής ποιότητας.

Θα πρέπει να διαθέτουν πολλές επιλογές επέκτασης, που περιλαμβάνουν μονάδα HDD έως 2 TB, για εύκολη πρόσβαση σε όλα τα αρχεία, τις φωτογραφίες και τα βίντεο που θα χρειάζεται το σχολείο.

Θα πρέπει να διαθέτουν διασύνδεση όπως θύρες USB που βρίσκονται στο μπροστινό και στο πίσω μέρος του συστήματος και θα παρέχουν τη συνδεσιμότητα που χρειάζεται για να υπάρχει ανταπόκριση στις ανάγκες μιας εργάσιμης ημέρας.

### **Θύρες και υποδοχές**

1. Μονάδα οπτικού δίσκου
  2. Κουμπί λειτουργίας
-

3. Συσκευή ανάγνωσης καρτών πολυμέσων 5 σε 1
4. Συνδυαστική υποδοχή ήχου\*
5. 2 θύρες USB 2.0
6. 2 USB 3.2 1ης γενιάς Type-A
7. Έξοδος ήχου
8. HDMI
9. VGA
10. 2 USB 3.2 1ης γενιάς Type-A
11. 2 θύρες USB 2.0
12. Υποδοχές καρτών επέκτασης
13. Μονάδα τροφοδοτικού
14. Διαγνωστική φωτεινή ένδειξη μονάδας τροφοδοτικού
15. Υποδοχή λουκέτου
16. RJ-45 Ethernet
17. Υποδοχή σφηνοειδούς κλειδαριάς
18. Υποδοχές καρτών επέκτασης

### **1.2.2 ΤΜΗΜΑ 2: Προμήθεια συστήματος υποστήριξης παροχής υπηρεσιών υγείας και βοήθειας στο σπίτι**

Η υπηρεσία υποστήριξης αυτόνομης διαβίωσης ηλικιωμένων είναι μια κοινωνική υπηρεσία τηλεφροντίδας που στοχεύει στην υποστήριξη της αυτόνομης διαβίωσης στο σπίτι τους, ατόμων που κινδυνεύουν λόγω ηλικίας, προβλημάτων υγείας ή κοινωνικής απομόνωσης, προσφέροντας εξατομικευμένη προσοχή που μπορεί να βελτιώσει τις συνθήκες ασφαλείας, να μειώσει το αίσθημα της μοναξιάς στην καθημερινή ζωή, να ενισχύσει την ανεξαρτησία, να ανιχνεύσει και να αποτρέψει επικίνδυνες καταστάσεις. Ταυτόχρονα, οι υπηρεσίες τηλεφροντίδας προστατεύουν τους ηλικιωμένους από τις επιπτώσεις της πανδημίας COVID-19 προσφέροντας υπηρεσίες πρόνοιας εξ αποστάσεως, μειώνοντας τις μη απαραίτητες μετακινήσεις των ηλικιωμένων και παρέχοντας ψυχολογική υποστήριξη σε μία ομάδα πληθυσμού που επιβαρύνθηκε περισσότερο από τα μέτρα περιορισμού των μετακινήσεων λόγω πανδημίας.

Το έργο έχει κέντρο συντονισμού τις υπηρεσίες πρόνοιας του Δήμου Κάτω Νευροκοπίου στις οποίες εντάσσεται στον σχεδιασμό τους η επιχειρησιακή λειτουργία για δεκαοκτώ (18) μήνες ενός Κέντρου 24ωρης Τηλεφωνικής Υποστήριξης, εξασφαλίζοντας στο πλαίσιο του έργου με τη μορφή υπηρεσίας τις απαραίτητες υποδομές (χώρος λειτουργίας, τηλεφωνικό κέντρο), και ανθρώπινους πόρους (ψυχολόγοι, κοινωνικοί λειτουργοί) για τη παροχή της υπηρεσιών τηλευποστήριξης και τηλεφροντίδας. Το κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό του Αναδόχου, έχει άμεση πρόσβαση στο αρχείο κάθε ηλικιωμένου και αποτελείται από κοινωνικούς λειτουργούς, ψυχολόγους και ανταποκρίνεται με τη βοήθεια των τεχνολογικών υποδομών που διαθέτει άμεσα σε οποιαδήποτε ανάγκη ή επιθυμία του ηλικιωμένου. Στις προτεινόμενες δράσεις του έργου σημαντικό ρόλο έχουν και άλλοι φορείς του Δήμου που

---

εποπτεύουν δράσεις και δομές κοινωνικής αλληλεγγύης όπως το Πρόγραμμα «Βοήθεια στο Σπίτι» κ.α.

Πιο συγκεκριμένα το προτεινόμενο έργο περιλαμβάνει τις παρακάτω υπηρεσίες:

- Υπηρεσία κατ' οίκον παρακολούθησης με κουμπί πανικού και ανίχνευση πτώσης

Το Κέντρο 24ωρης υποστήριξης που θα εξυπηρετεί τις παραπάνω υπηρεσίες θα πρέπει να εξασφαλίσει την διαθεσιμότητα σε προσωπικό και υποδομές, για την κάλυψη της ζήτησης στον Δήμο και να έχει αδιάλειπτη λειτουργία και παροχή των προβλεπόμενων υπηρεσιών 24 ώρες την ημέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα, για όλο το χρονικό διάστημα των δεκαοκτώ (18) μηνών. Οι παρεχόμενες υποδομές πρέπει να εξασφαλίζουν redundancy & disaster recovery δυνατότητες. Επίσης, το Κέντρο εκτός από τις κατάλληλες κτιριακές και επικοινωνιακές υποδομές θα πρέπει να περιλαμβάνει κατάλληλο εξοπλισμό και λογισμικό για την μηχανογραφική υποστήριξη των επιχειρησιακών διαδικασιών του κέντρου παρακολούθησης και υποστήριξης. Η υποδομή πληροφορικής/ εφαρμογών λογισμικού, η οποία παρέχεται με τη μορφή υπηρεσίας πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Υπηρεσία υποβολής, υποδοχής και διαχείρισης αιτήσεων ωφελούμενων.
- Υπηρεσία τήρησης κοινωνικού και ιατρικού ιστορικού ωφελούμενου
- Υπηρεσία τήρησης δημοσίων και ιδιωτικών πόρων ωφελούμενου
- Υπηρεσία απομακρυσμένου ελέγχου και μητρώου συσκευών
- Υπηρεσία υποδοχής και διαχείρισης ειδοποιήσεων συσκευών
- Υπηρεσία τήρησης ιστορικού συμβάντων
- Υπηρεσία λήψης ειδοποιήσεων και παρακολούθησης ιστορικού τηλεφροντίδας

Τέλος, το προσωπικό πρέπει να είναι άρτια καταρτισμένο και εκπαιδευμένο για την υποστήριξη παραγωγικής λειτουργίας του έργου και τη στελέχωση του κέντρου 24ωρης τηλεφωνικής εξυπηρέτησης για την υποστήριξη του συνόλου των ωφελούμενων. Το προσωπικό θα δέχεται απ' ευθείας τις κλήσεις των ηλικιωμένων (μέσω των ειδικών συσκευών) και θα ανταποκρίνεται σε αυτές ανάλογα με τις προβλεπόμενες διαδικασίες. Η στελέχωση θα γίνει με ικανό αριθμό ατόμων που διαθέτουν την απαιτούμενη εξειδίκευση σε 24ωρη βάση, 7 ημέρες την εβδομάδα, 365 μέρες, με ψυχολόγους και/ ή κοινωνικούς λειτουργούς (τρεις βάρδιες σε ημερήσια βάση) που έχουν την ικανότητα χρήσης των επικοινωνιακών και πληροφοριακών υποδομών του κέντρου τηλεφωνικής εξυπηρέτησης.

Το αντικείμενο του έργου περιλαμβάνει τις ακόλουθες φάσεις:

#### **ΦΑΣΗ Α: Προμήθεια εξοπλισμού**

Περιλαμβάνει την υλοποίηση των ακόλουθων εργασιών:

##### *ΠΕ.1. Προμήθεια εξοπλισμού υπηρεσίας ανίχνευση πτώσης-κουμπί πανικού*

Το πακέτο εργασίας ολοκληρώνεται σε 2 μήνες από την έναρξη του έργου και ολοκληρώνεται πριν την έναρξη του Π.Ε.3. Η παροχή συσκευών παρακολούθησης και τηλεειδοποίησης, δίνει αφενός τη δυνατότητα στους ηλικιωμένους να επικοινωνούν άμεσα με Κέντρο Διαχείρισης Κλήσεων, αμφίδρομα και με ανοιχτή ακρόαση, πατώντας απλά το

---



κουμπί πανικού, 24ώρες το 24ωρο και όλες τις ημέρες του χρόνου, χωρίς να χρειάζεται να μετακινηθούν από τη θέση τους ή να επιλέξουν οποιοδήποτε αριθμό, αφ' ετέρου αλλά στο προσωπικό του κέντρου να ενημερώνεται αυτόματα στη περίπτωση έκτακτου συμβάντος (αδιαθεσία, πανικό, πτώση) και να προχωρεί στις απαιτούμενες ενέργειες.

Για τη παροχή της υπηρεσίας απαιτείται η εφαρμογή λύσεων, οι οποίες στηρίζονται σε προϊόντα τηλεφροντίδας που δεν προϋποθέτουν την ύπαρξη κινητού τηλεφώνου και είναι απόλυτα συμμορφούμενες με τα ευρωπαϊκά πρότυπα παροχής υπηρεσιών κοινωνικού συναγερμού και υπηρεσιών κρίσιμων για την ανθρώπινη ζωή (οικογένεια προτύπων EN50134).

Οι συσκευές κοινωνικού συναγερμού και τηλεφροντίδας για την αποστολή σημάτων έκτακτης ανάγκης πρέπει να είναι απλές, κατάλληλες για ηλικιωμένους και όχι γενικής χρήσης τύπου gadgets, με μεγάλη αυτονομία μπαταρίας ώστε να μη χρειάζονται φόρτιση και να είναι συμμορφούμενες με το πρότυπο EN50134-2. Η προμήθεια των συσκευών συνοδεύεται από τεχνική υποστήριξη, η οποία περιλαμβάνει τον απομακρυσμένο ή επιτόπιο (όταν απαιτείται) έλεγχο και τη διάγνωση βλαβών των ειδικών συσκευών για χρονική περίοδο 18 μηνών.

Οι συσκευές θα διαθέτουν κουμπί πανικού με το πάτημα του οποίου ο ωφελούμενος, όποτε ο ίδιος κρίνει απαραίτητο - π.χ. μία ξαφνική αδιαθεσία - να μπορεί να μεταδίδει ασύρματα (ώστε να μπορεί ο ωφελούμενος να την φοράει συνέχεια) μέσω καθιερωμένων πρωτοκόλλων επικοινωνίας, συναγερμό μέσω της απομακρυσμένης συσκευής ελέγχου και επικοινωνίας, στο τηλεφωνικό κέντρο παρακολούθησης και εξυπηρέτησης ηλικιωμένων. Επίσης οι συσκευές (πομπός) θα είναι φορητές ώστε να μπορεί ο ωφελούμενος να την φοράει συνέχεια και να μπορεί να φορεθεί στο λαιμό και στο χέρι ανάλογα με την επιλογή του ωφελούμενου (να περιλαμβάνεται περιλαίμιο και περιβραχιόνιο). Όσο αφορά την μετάδοση δεδομένων θα υπάρχει η δυνατότητα μετάδοσης του σήματος ειδοποίησης που λαμβάνουν από τη συσκευή πομπό ασύρματα μέσω PSTN ή GSM για την αυτόματη ενημέρωση του κέντρου της 24ώρης τηλεφωνικής εξυπηρέτησης. Επιπλέον θα υπάρχει η δυνατότητα επιλογής μέσω κατάλληλης παραμετροποίησης του πρωτοκόλλου επικοινωνίας ανάλογα με το αν ο χρήστης διαθέτει ή όχι σταθερή τηλεφωνική σύνδεση. Η συσκευή εκτός των λειτουργιών που θα έχει για την κατ' οίκον παρακολούθηση με κουμπί πανικού που περιγράφονται παραπάνω, θα έχει και την δυνατότητα ανίχνευσης της πτώσης του κατόχου του ώστε να μεταδίδει μέσω καθιερωμένων πρωτοκόλλων επικοινωνίας, συναγερμό μέσω της απομακρυσμένης συσκευής ελέγχου και επικοινωνίας, στο τηλεφωνικό κέντρο παρακολούθησης και εξυπηρέτησης ηλικιωμένων. Θα γίνει προμήθεια 80 συσκευών.

#### **ΦΑΣΗ Β: Υποστήριξη διαδικασίας επιλογής ωφελούμενων**

Περιλαμβάνει την υλοποίηση των ακόλουθων εργασιών:

##### *Π.Ε.2 Ενημέρωση ωφελούμενων και συλλογή αιτήσεων*

Περιλαμβάνονται οι απαιτούμενες εργασίες για ενημέρωση των ωφελούμενων για τις παρεχόμενες υπηρεσίες, για την συλλογή σε συνεργασία με τις κοινωνικές υπηρεσίες του

---

Δήμου και την ηλεκτρονική καταχώρηση των αιτήσεων και κατάρτιση της λίστας των ωφελούμενων. Η έγκαιρη ενημέρωση και προσέλκυση των ωφελούμενων για τη λήψη των παρεχόμενων υπηρεσιών, αποτελεί ιδιαίτερα κρίσιμη ενέργεια για την επιτυχή υλοποίηση του. Ο Δήμος επιθυμεί να επιτύχει την μέγιστη αντιπροσωπευτική συμμετοχή και ωφέλεια των ευάλωτων ομάδων στις οποίες απευθύνονται οι κοινωνικές υπηρεσίες.

Για τη προσέλκυση των ωφελούμενων προβλέπεται η υλοποίηση των ακόλουθων ενεργειών:

- Διεξαγωγή ενημερωτικής ημερίδας, παραγωγή και διανομή ενημερωτικού υλικού, δημοσίευση δελτίων τύπου, ώστε να ενημερωθούν έγκυρα και έγκαιρα οι δυνητικοί ωφελούμενοι.
- Τηλεφωνική ενημέρωση και υποστήριξη των ενδιαφερομένων και των κοινωνικών υπηρεσιών (Βοήθεια στο Σπίτι, ΚΑΠΗ, ΚΗΦΗ) του Δήμου σε όλη τη διάρκεια της διαδικασίας προσέλκυσης και επιλογής των ωφελούμενων.
- Η προσέλκυση των ωφελούμενων θα υποστηριχθεί με την διεξαγωγή καμπάνιας στο Facebook για την ενημέρωση/ ευαισθητοποίηση ωφελούμενων. Θα διεξαχθούν παράλληλα και για δύο μήνες 2 καμπάνιες, η μία στοχευμένη στους ηλικιωμένους και οι άλλοι στα παιδιά/συγγενείς των ηλικιωμένων.
- Συλλογή των αιτήσεων σε συνεργασία με τις κοινωνικές δομές του Δήμου και κατάρτιση μητρώου ωφελούμενων.

#### **ΦΑΣΗ Γ: Εγκατάσταση εξοπλισμού & εκπαίδευση ωφελούμενων**

Περιλαμβάνει την υλοποίηση των ακόλουθων εργασιών:

##### *ΠΕ.3. Εγκατάσταση συσκευής και εκπαίδευση στη χρήση για κάθε ωφελούμενο*

Περιλαμβάνει την επιτόπια (on-site) επίσκεψη από εξειδικευμένο τεχνικό για την τοποθέτηση και εγκατάσταση μιας εκ των παραπάνω ειδικών συσκευών (80 συσκευές) στην κατοικία του εκάστοτε ωφελούμενου. Στη διάρκεια της εγκατάστασης γίνονται οι απαιτούμενες δοκιμές ελέγχου ώστε να εξασφαλίζεται η ορθή λειτουργία της συσκευής και η επικοινωνία της με το κέντρο τηλεφωνικής εξυπηρέτησης. Επιπλέον, γίνεται αναλυτική επίδειξη της χρήσης της συσκευής στον ωφελούμενο και εκπαίδευση στη χρήση του. Επίσης, η εργασία περιλαμβάνει την επιτόπια (on-site) επίσκεψη από εξειδικευμένο τεχνικό για την απεγκατάσταση και αφαίρεση μιας εκ των παραπάνω ειδικών συσκευών στη περίπτωση που δεν υφίσταται πλέον η ανάγκη χρήσης της. Επίσης, η εργασία περιλαμβάνει την επιδιόρθωση ή αντικατάσταση όταν απαιτείται των προβληματικών συσκευών.

#### **ΦΑΣΗ Δ: Υπηρεσία 24ώρης τηλεφωνικής υποστήριξης ωφελούμενων**

Περιλαμβάνει την υλοποίηση των ακόλουθων εργασιών:

##### *Π.4. Υπηρεσία 24ώρης τηλεφωνικής υποστήριξης ωφελούμενων με ανίχνευση πτώσης και κουμπί πανικού*

Αφορά στην επιχειρησιακή λειτουργία της υπηρεσίας 24ωρης παρακολούθησης και τηλεφωνικής υποστήριξης, η οποία ξεκινάει με τη λήξη του Π.Ε.1, Π.Ε.2 και Π.Ε.3 και

---

διαρκεί 18 μήνες. Η εργασία αφορά στην εξασφάλιση διαθεσιμότητας με τη μορφή υπηρεσίας για **δεκαοκτώ (18) μήνες** των κατάλληλων υποδομών, εξοπλισμού, λογισμικών συστημάτων και εργαλείων, τηλεπικοινωνιακών συνδέσεων, ανθρώπινου δυναμικού και γενικότερα ότι απαιτείται, ώστε να ικανοποιηθούν το σύνολο των υπηρεσιών τηλεφωνικής εξυπηρέτησης και υποστήριξης χρηστών καθ' όλη τη διάρκεια παραγωγικής λειτουργίας του έργου.

Στο πλαίσιο παροχής της υπηρεσίας 24ωρης υποστήριξης τοποθετείται στην οικεία του ηλικιωμένου μία συσκευή (PSTN/GSM), η οποία είναι συνδεδεμένη με μια έξυπνη συσκευή χειρός (ανιχνευτής πτώσης-κουμπί πανικού). Στην περίπτωση που χρειαστεί ο ηλικιωμένος βοήθεια ή χρειαστεί να επικοινωνήσει για λόγους ψυχολογικής υποστήριξης με κοινωνικό επιστήμονα του Κέντρου (ψυχολόγο ή κοινωνικό λειτουργό) μπορεί να πιέσει το κόκκινο κουμπί που υπάρχει στη συσκευή που του έχει δοθεί προκειμένου να κληθεί αυτόματα το Κέντρο 24ωρης παρακολούθησης και τηλεφωνικής υποστήριξης των ωφελούμενων από την συσκευή και να εξυπηρετηθεί. Η επικοινωνία είναι αμφίδρομη με ανοιχτή ακρόαση χωρίς να χρειάζεται να μετακινηθεί από τη θέση του ή να επιλέξει οποιοδήποτε αριθμό. Μετά την επικοινωνία με τον ωφελούμενο θα διερευνηθεί από τον κοινωνικό επιστήμονα του Κέντρου, βάση συγκεκριμένου πρωτοκόλλου η ενδεδειγμένη δράση, όπως η κλήση ενός συγγενή, ενός εθελοντή γείτονα ή φροντιστή που έχει δηλωθεί και εφόσον καταστεί αναγκαίο το ΕΚΑΒ, η Πυροσβεστική ή η Άμεση Δράση. Επιπλέον, η έξυπνη συσκευή χειρός ανιχνεύει αυτόματα τυχόν πτώση του ηλικιωμένου και στην περίπτωση αυτή και πάλι αυτόματα καλείται το Κέντρο Υποστήριξης και Δράσης προκειμένου να ξεκινήσει επικοινωνία με τον ηλικιωμένο. Μετά την επικοινωνία με τον ωφελούμενο θα διερευνηθεί από το κοινωνικό επιστήμονα του Κέντρου η ενδεδειγμένη δράση βάση πρωτοκόλλου. Η υπηρεσία παρέχεται σε 80 ωφελούμενους για 18 μήνες.

#### 1. Γενικές προδιαγραφές

Το κέντρο διαχείρισης κλήσεων πρέπει να διαλειτουργεί σε επίπεδο λογισμικού και υλικού άμεσα με τις συσκευές κοινωνικού συναγερμού και τηλεφροντίδας για την αποκατάσταση τηλεφωνικής επικοινωνίας με τον ωφελούμενο και την διαχείριση των τεχνικών σημάτων των συσκευών κοινωνικού συναγερμού με ενιαίο τρόπο (συμμόρφωση με το πρότυπο EN50134-5)

Για τη παροχή της υπηρεσίας απαιτείται η εφαρμογή λύσεων ώριμων και αξιόπιστων που αποτελούνται από έτοιμο προϊόν λογισμικού και συσκευών με αποδεδειγμένα εγκατεστημένη βάση ώστε να μπορούν να λειτουργήσουν επιχειρησιακά σε σύντομο χρόνο και όχι λύσεις που βασίζονται στην εξαρχής ανάπτυξη λογισμικού και τη διασύνδεση του με συσκευές γενικής χρήσης.

Να υπάρχει δυνατότητα επέκτασης του συστήματος κοινωνικής φροντίδας για τη παροχή απομακρυσμένων ιατρικών υπηρεσιών με χρήση συμβατών συσκευών.

Η υπηρεσία έχει τα ακόλουθα γενικά χαρακτηριστικά:

- Εξασφάλιση της διαθεσιμότητας σε προσωπικό και υποδομές, για την κάλυψη της ζήτησης.

---

- Αδιάλειπτη λειτουργία και παροχή των προβλεπόμενων υπηρεσιών 24 ώρες την ημέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα, για όλο το χρόνο.
- Παροχή της υπηρεσίας σε όλη τη διάρκεια της παραγωγικής λειτουργίας, ήτοι 18 μήνες.
- Οι παρεχόμενες υποδομές πρέπει να εξασφαλίζουν redundancy & disaster recovery.

## 2. Προδιαγραφές ποιότητας και ασφάλειας της υπηρεσίας όσον αφορά τη τήρηση προσωπικών δεδομένων

A. Η υπηρεσία πρέπει να στηρίζεται στη τήρηση πρωτοκόλλων παρακολούθησης και παρέμβασης ωφελούμενων βάσει των οποίων θα πραγματοποιείται η τηλεφωνική αξιολόγηση των συμβάντων και τα κριτήρια προώθησής τους για την ανάλογη αντιμετώπισή τους. Στο πρωτόκολλο καθορίζονται με λεπτομέρεια οι διαδικασίες που ακολουθούνται, οι εμπλεκόμενοι, οι ρόλοι και οι αρμοδιότητες τους, οι αποδέκτες των μηνυμάτων έκτακτης ανάγκης (συγγενής, εθελοντής γείτονας, ΕΚΑΒ, αστυνομία κ.α.). Για κάθε παρεχόμενη υπηρεσία θα περιγραφεί αναλυτικά η συγκεκριμένη διαδικασία διεκπεραίωσης/ παροχής της, μέτρησης και παρακολούθησής της κλπ. ώστε να είναι δυνατή η άμεση τηλεφωνική εξυπηρέτηση των ωφελούμενων από το προσωπικό της 24ωρης υποστήριξης, τα οποία θα πρέπει να ανταποκρίνονται άμεσα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από το πρωτόκολλο ενεργοποιώντας όταν απαιτείται τους κατάλληλους μηχανισμούς. Στόχος να διασφαλιστεί ότι κατά την εκδήλωση κρίσιμου συμβάντος θα κινητοποιηθούν οι κατάλληλοι μηχανισμοί άμεσης αντίδρασης. Για τη διαμόρφωση του πρωτοκόλλου απαιτείται η παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών από ειδικούς επιστήμονες (ενδεικτικά ψυχολόγους, κοινωνικούς λειτουργούς).

B. Για την παροχή της υπηρεσίας ο Δήμος και ο Ανάδοχος ως εκτελών την επεξεργασία, θα τηρεί αρχείο και θα διακινεί δεδομένα των ωφελούμενων. Απαιτείται η λήψη των απαραίτητων οργανωτικών, νομικών και τεχνικών μέτρων, συνοδευόμενα από την κατάλληλη τεκμηρίωση βάσει των οποίων η παρεχόμενη υπηρεσία 24ωρης παρακολούθησης και τηλεφωνικής υποστήριξης των ωφελούμενων θα είναι συμμορφούμενη με τον Κανονισμό Η φύση και ο χαρακτήρας των τηρούμενων και διακινούμενων πληροφοριών αφορούν σε ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα και συνεπώς το Κέντρο 24ώρης παρακολούθησης και τηλεφωνικής υποστήριξης ωφελούμενων θα πρέπει να είναι συμμορφούμενο με τον Νέο Γενικό Κανονισμό Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων.

Η συμμόρφωση με το Γενικό Κανονισμό Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων περιλαμβάνει:

- Σύνταξη Πολιτικής Προστασίας Προσωπικών δεδομένων στο πλαίσιο λειτουργίας του Κέντρου.
- Αρχείο Δραστηριοτήτων (άρθρο 30 ΓΚΠΔ) που περιλαμβάνουν τις επεξεργασίες που θα διενεργούνται στο πλαίσιο λειτουργίας του Κέντρου.

- Εκτίμηση Αντικτύπου (άρθρο 35 ΓΚΠΔ) για την επεξεργασία των δεδομένων ειδικών κατηγοριών των ωφελούμενων, η οποία διενεργείται λόγω του ότι υφίσταται επεξεργασία ευαίσθητων δεδομένων σε μεγάλη κλίμακα και με την συνδρομή νέων τεχνολογιών.
- Κατάρτιση Συμβάσεων (άρθρο 26 και 28 ΓΚΠΔ) με τους εκτελούντες την επεξεργασία και από τους τυχόν κοινού υπεύθυνους την επεξεργασία.
- Σύνταξη εντύπων ενημέρωσης και συγκατάθεσης ωφελούμενων του προγράμματος για την παροχή των υπηρεσιών στο πλαίσιο λειτουργίας του Κέντρου και έντυπα παράδοσης και παραλαβής του εξοπλισμού.
- Παροχή υπηρεσιών DPO (άρθρο 37 ΓΚΠΔ) σε όλη τη διάρκεια του έργου με στόχο την επίτευξη του εξαρχής σχεδιασμού του Κέντρου σύμφωνα με την ενωσιακή και εθνική νομοθεσία για την προστασία προσωπικών δεδομένων και της διαρκούς συμμόρφωσης του Κέντρου κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της υπηρεσίας.

Για την εξασφάλιση της συμμόρφωσης με τον Κανονισμό και τη διασφάλιση της ασφάλειας της υπηρεσίας, απαιτείται η παροχή εξειδικευμένων νομικών και τεχνικών υπηρεσιών.

### 3. Κτηριακές και επικοινωνιακές υποδομές

Περιλαμβάνει τις απαιτούμενες κτηριακές και επικοινωνιακές υποδομές για την λειτουργία του κέντρου παρακολούθησης και υποστήριξης. Ειδικότερα:

- Κτηριακή υποδομή κατάλληλη για να υποστηρίξει τόσο τη διαδικασία της παραγωγικής λειτουργίας, όσο και το πληροφορικό σύστημα. Ο ανάδοχος πρέπει να διαθέτει για όλη τη διάρκεια της επιχειρησιακής λειτουργίας τις απαιτούμενες κτηριακές υποδομές για την στέγαση:
  - του εξοπλισμού τηλεφωνικού κέντρου και πληροφορικού συστήματος (εξυπηρετητές, δρομολογητές, switches, σύστημα καταγραφής κλήσεων). Πρέπει να προβλεφθεί η ύπαρξη και λειτουργία δύο διακριτών χώρων σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές οργανωμένου datacenter στο οποίο θα φιλοξενείται ο εξοπλισμός (κύρια και εφεδρική εγκατάσταση).
  - των θέσεων εργασίας των ατόμων που υποδέχονται τις κλήσεις και εξυπηρετούν τους ηλικιωμένους.
- Η επικοινωνιακή υποδομή πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον την ύπαρξη:
  - εξοπλισμού τηλεφωνικού κέντρου (δρομολογητές, switches, σύστημα καταγραφής κλήσεων) συμβατού με τις προτεινόμενες συσκευές τηλεειδοποίησης με δυνατότητα καταγραφής κλήσεων.
  - τη διασύνδεση με δίκτυα σταθερής τηλεφωνίας και Internet, πλήρη σύγχρονη δομημένη καλωδίωση για το σύνολο των θέσεων εργασίας.

### 4. Υποδομές υποστήριξης υπηρεσιών

Περιλαμβάνει την ύπαρξη και λειτουργία βασικού εξοπλισμού πληροφοριακού συστήματος και εξειδικευμένων εργαλείων- εφαρμογών λογισμικού πληροφοριακού συστήματος για την μηχανογραφική υποστήριξη των επιχειρησιακών διαδικασιών του κέντρου

παρακολούθησης και υποστήριξης. Η υποδομή πληροφορικής, η οποία παρέχεται με τη μορφή υπηρεσίας πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

- Βασικός εξοπλισμός. Περιλαμβάνει:
  - εξυπηρετητές και
  - λογισμικό συστήματος (λειτουργικά, βάσεις δεδομένων, λογισμικό backup)
- Εξειδικευμένα υποστηρικτικά εργαλεία λογισμικού για την υποστήριξη της παροχής των ακόλουθων υπηρεσιών:
  - Υπηρεσία υποβολής, υποδοχής και διαχείρισης αιτήσεων ωφελούμενων.

Κάθε ενδιαφερόμενος, που επιθυμεί να ενταχθεί σε οποιαδήποτε βοήθεια, θα πρέπει να υποβάλλει τη σχετική αίτηση. Για την οργάνωση του έργου και την επιτυχία του εγχειρήματος όλες οι αιτήσεις θα πρέπει να υποστηρίζονται και ηλεκτρονικά. Η καταχώρηση στο σύστημα θα μπορεί να γίνει με 2 τρόπους:

- Καταχώριση μέσω διαδικτύου από συγγενικό του πρόσωπο.
- Καταχώριση μέσω διαδικτύου από το προσωπικό της 24ωρης εξυπηρέτησης, που προσφέρει σχετικές υπηρεσίες πληροφόρησης και βοήθειας αυτών.

Υποστηρίζονται λειτουργίες ηλεκτρονικής υποβολής αιτήσεων, υποβολής δικαιολογητικών και/ ή συνοδευτικών εγγράφων, δρομολόγησης-χρέωσης και αξιολόγησης της αίτησης, ενημέρωσης του ωφελούμενου.

- Υπηρεσία τήρησης κοινωνικού και ιατρικού ιστορικού ωφελούμενου

Επιτρέπει τη διαχείριση του προφίλ του κάθε εξυπηρετούμενου: δημογραφικά στοιχεία, στοιχεία κατοικίας, υπηρεσίες που λαμβάνει ο εξυπηρετούμενος, συσκευές που χρησιμοποιεί, συγγενικά πρόσωπα, του ιατρικού του ιστορικού (π.χ. συμπτώματα, ασθένειες), εκπαίδευση και τεχνική υποστήριξη που έχει λάβει. Η καρτέλα του εξυπηρετούμενου θα ενημερώνεται με βάση την επικοινωνία του με το κέντρο εξυπηρέτησης και την καταγραφή των συμβάντων που αφορούν στον ηλικιωμένο.

- Υπηρεσία τήρησης δημοσίων και ιδιωτικών πόρων ωφελούμενου

Επιτρέπει τη διαχείριση των στοιχείων και προϋποθέσεων επικοινωνίας σε περίπτωση συμβάντος των δημοσίων πόρων (ΕΚΑΒ, Πυροσβεστική, Αστυνομία, Νοσοκομεία) και ιδιωτικών πόρων (συγγενής, εθελοντής γείτονας, φροντιστής προσωπικός ιατρός) του κάθε εξυπηρετούμενου.

- Υπηρεσία απομακρυσμένου ελέγχου και μητρώου συσκευών

Καλύπτεται το σύνολο αναγκών παρακολούθησης και διαχείρισης του εξοπλισμού συσκευών που θα παρασχεθούν στους ωφελούμενους για την υποστήριξη των υπηρεσιών τηλεβοήθειας. Υποστηρίζονται λειτουργίες καταγραφής εξοπλισμού συσκευών (είδος, σειριακός αριθμός, κ.α.), διαχείρισης διαδικασιών χρέωσης/ αποχρέωσης παρακολούθησης συσκευών (ιστορικό χρεώσεων), απομακρυσμένος έλεγχος μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας για την υποστήριξη προληπτικής και επανορθωτικής συντήρησης συσκευών.

---

- Υπηρεσία υποδοχής και διαχείρισης ειδοποιήσεων συσκευών

Εξασφαλίζει τη διασύνδεση του Κέντρου με τις ειδικές συσκευές παρακολούθησης, ώστε να είναι δυνατή η λήψη και η επεξεργασία των κλήσεων από τις ειδικές συσκευές. Υποστηρίζει λειτουργίες λήψης δεδομένων, κατηγοριοποίησης τους (πτώση, κουμπί πανικού, σήμα gps για εντοπισμό θέσης), σύνδεσης του σήματος με τον ηλικιωμένο από τον οποίο προέρχεται (αναγνώριση κλήσης), καταγραφή της γεωγραφικής θέσης του ωφελούμενου.

- Υπηρεσία τήρησης ιστορικού συμβάντων

Υποστηρίζει την αναλυτική καταγραφή των συμβάντων που αφορούν κάθε ηλικιωμένο. Υποστηρίζει λειτουργίες όπως η χρονοσήμανση, κατηγοριοποίηση και αρχικό χαρακτηρισμό του συμβάντος ανάλογα με το χρησιμοποιούμενο πρωτόκολλο αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών, απεικόνιση του στο χάρτη, καταγραφή των ενεργειών αντιμετώπισης του, παρακολούθηση της εξέλιξης του.

- Υπηρεσία λήψης ειδοποιήσεων και παρακολούθησης ιστορικού τηλεφροντίδας

Υποστηρίζεται από εφαρμογή κινητού που παρέχει έναν εναλλακτικό του τηλεφώνου, μέσου λήψης από τα συγγενικά τους πρόσωπα συμβάντων που αφορούν στους ηλικιωμένους. Επιπλέον, παρέχεται η δυνατότητα για όσους από τους ωφελούμενους το επιθυμούν η δυνατότητα δημιουργίας και επισκόπηση συνοπτικού ιατρικού ιστορικού από τον ίδιο τον ωφελούμενο ή τον συγγενή του αλλά και από συμβεβλημένους ιατρούς μόνο μετά από την συγκατάθεση του ασθενούς. Δίνει τη δυνατότητα αναζήτησης και εύρεσης ιατρού, καθώς και τη δημιουργία ραντεβού μαζί του.

#### 4. Προσωπικό υποστήριξης ηλικιωμένων

Περιλαμβάνει την παροχή άρτια καταρτισμένου και εκπαιδευμένου προσωπικού για την υποστήριξη παραγωγικής λειτουργίας του έργου και τη στελέχωση του κέντρου 24ωρης τηλεφωνικής εξυπηρέτησης για την υποστήριξη του συνόλου των ωφελούμενων. Το προσωπικό θα δέχεται απ' ευθείας τις κλήσεις των ηλικιωμένων (μέσω των ειδικών συσκευών) και θα ανταποκρίνεται σε αυτές ανάλογα με τις προβλεπόμενες διαδικασίες. Η στελέχωση θα γίνει με ικανό αριθμό ατόμων που διαθέτουν την απαιτούμενη εξειδίκευση. Ειδικότερα:

- Προβλέπεται η στελέχωση του κέντρου σε 24ωρη βάση, 7 ημέρες την εβδομάδα, 365 μέρες το χρόνο για 18 μήνες, με ψυχολόγους και/ή κοινωνικούς λειτουργούς (συνολικά 4 άτομα, που εξυπηρετούν σε τρεις βάρδιες των 3 ατόμων σε ημερήσια βάση) που έχουν την ικανότητα χρήσης των επικοινωνιακών και πληροφοριακών υποδομών του κέντρου τηλεφωνικής εξυπηρέτησης.
- Καθήκοντα τους είναι η απάντηση στις κλήσεις των ωφελούμενων, η καταγραφή των συμβάντων και η λήψη των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης τους βάσει του πρωτοκόλλου αντιμετώπισης συμβάντων.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να παρουσιάσει στην Τεχνική του Προσφορά αναλυτική περιγραφή της μεθοδολογίας που ο Προσφέρων προτίθεται να ακολουθήσει για την υλοποίηση του Αντικειμένου της Σύμβασης, με έμφαση στις διαδικασίες διασφάλισης

---

ποιότητας, στην υπάρχουσα τεχνογνωσία και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν για την παροχή των αιτούμενων υπηρεσιών.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην τεχνική του προσφορά αναλυτική περιγραφή της οργανωτικής δομής της Ομάδας Έργου και των ρόλων/καθηκόντων των μελών, καθώς και πίνακα με τους εμπειρογνώμονες και τους ανθρωπομήνες τους.

### **1.2.3 ΤΜΗΜΑ 3: Προμήθεια ολοκληρωμένης πλατφόρμας ψηφιακών υπηρεσιών, συστημάτων έξυπνων πόλεων**

#### **1.2.3.1 Ανάπτυξη και Εγκατάσταση Εφαρμογών**

##### ***1.2.3.1.1 Σύστημα αποτύπωσης σημείων και επιφανειών ενδιαφέροντος***

Πρόκειται για μια εφαρμογή με ενσωματωμένο ψηφιακό χάρτη, μέσω των οποίων ο δήμος θα είναι σε θέση να πραγματοποιήσει αποτυπώσεις σημείων, επιφανειών και διαδρομών ενδιαφέροντος εντός των ορίων του. Οι εν λόγω αποτυπώσεις θα μπορούν να έχουν τουριστικό χαρακτήρα (sightseeing κ.λπ.), περιβαλλοντικό χαρακτήρα (π.χ. αποτυπώσεις ιστών φωτισμού, κάδων, δέντρων κ.λπ.), απογραφικό χαρακτήρα (π.χ. αποτυπώσεις περιουσιακών δεδομένων όπως πλατείες, σχολεία, πάρκα, κοινόχρηστοι χώροι, περίπτερα κ.λπ.) ή οποιαδήποτε άλλο «θεματικό» χαρακτήρα επιθυμεί ο δήμος.

Η εφαρμογή θα αποτελείται από μια υπο-εφαρμογή (App) για έξυπνες κινητές συσκευές (smart phones, tablets), η οποία θα διατίθεται δωρεάν σε έκδοση για Android και iOS. Η εγκατάσταση της εφαρμογής θα μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω των γνωστών App Stores των ανωτέρω λειτουργικών.

Οι χρήστες (τα στελέχη της αναδόχου εταιρείας κατά τη φάση υλοποίησης της πράξης ή μελλοντικά τα στελέχη του δήμου) θα μπορούν να εγκαταστήσουν την εφαρμογή στην έξυπνη συσκευή που διαθέτουν και να τη χρησιμοποιήσουν προκειμένου να εντοπίσουν και να τοποθετήσουν στον ψηφιακό χάρτη του συστήματος, όλα τα σημεία ενδιαφέροντος.

Οι χρήστες, κατά τον επιτόπιο εντοπισμό θέσης, θα σταθεροποιούν τη θέση τους δίπλα στο σημείο ενδιαφέροντος, θα εισέρχονται στην εφαρμογή η οποία στην συνέχεια πραγματοποιεί αυτόματο εντοπισμό της θέσης τους.

Εφόσον, η θέση αυτή βρίσκεται εκτός των ορίων του δήμου, θα επιστρέφεται μήνυμα λάθους και δεν θα είναι δυνατή η συνέχιση της διαδικασίας.

Εφόσον, η θέση βρίσκεται εντός των ορίων του δήμου, η εφαρμογή θα ζητά να δηλωθεί: α) το είδος του σημείου ενδιαφέροντος (π.χ. ιστός φωτισμού) από έτοιμη λίστα και β) τα λοιπά δεδομένα που έχουν οριστεί από τον διαχειριστή ως ζητούμενα (ύψος ιστού, είδος ιστού, αριθμός φωτιστικών, είδος φωτιστικών, ισχύς φωτιστικών κ.λπ).

Επιλέγοντας «αποστολή», το σύστημα θα εμφανίζει μήνυμα επιτυχούς καταχώρισης και θα επιστρέφει στην αρχική οθόνη προκειμένου ο χρήστης να προχωρήσει στο επόμενο σημείο.

---



Με δεδομένο ότι η ακρίβεια εντοπισμού θέσης εξαρτάται από την ίδια τη συσκευή του εκάστοτε χρήστη, κατά τη φάση του εντοπισμού που περιγράφεται ανωτέρω, ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα διόρθωσης της θέσης του με χειροκίνητο τρόπο εντός της εφαρμογής. Συγκεκριμένα, αφού εντοπιστεί η θέση του πάνω στο χάρτη, ο χρήστης θα δύναται να σύρει το στίγμα του και να το τοποθετήσει στο σημείο που επιθυμεί. Επιπλέον, θα υπάρχει και δυνατότητα διόρθωσης (επανεντοπισμού) της θέσης με αυτόματο τρόπο.

Τέλος, το σύστημα θα εντοπίζει τις περιπτώσεις πιθανών μεγάλων αποκλίσεων πραγματικής και εντοπισμένης θέσης και θα ενημερώνει το χρήστη προκειμένου να επαναλάβει τη διαδικασία εντοπισμού, όπου κρίνεται σκόπιμο. Για το σκοπό αυτό, η εφαρμογή θα χρησιμοποιεί συγκεκριμένο αλγόριθμο, ο οποίος θα υπολογίζει την πιθανότητα μεγάλης απόκλισης στον υπολογισμό της θέσης και έτσι εμφανίζει το σχετικό μήνυμα.

Η αρχικοποίηση του συστήματος θα πραγματοποιείται με πολύ εύκολο τρόπο από τον διαχειριστή του συστήματος. Έτσι μέσω του συστήματος διαχείρισης ο διαχειριστής θα μπορεί να δημιουργήσει μια κατηγορία σημείων ενδιαφέροντος και να της αποδώσει συγκεκριμένο εικονίδιο που επιθυμεί να εμφανίζεται στο χάρτη.

Αμέσως μετά, για την συγκεκριμένη κατηγορία, ο διαχειριστής θα ορίζει τις παραμέτρους που πρέπει να αποτυπωθούν, με ένδειξη, για καθεμία από αυτές, εάν συμπληρώνεται από το στέλεχος που εκτελεί τις αποτυπώσεις ή από το στέλεχος του γραφείου. Τα Apps των κινητών συσκευών θα ενημερώνονται αυτόματα, χωρίς την απαίτηση για εγκατάσταση νέας έκδοσης. Με τον τρόπο αυτό, ο δήμος θα έχει την δυνατότητα να δημιουργήσει μια νέα κατηγορία και να εκτελέσει αποτυπώσεις, χωρίς την εμπλοκή της αναδόχου εταιρείας.

Ο διαχειριστής θα έχει την δυνατότητα να δει συγκεντρωτικά στοιχεία για τα αποτυπωμένα σημεία.

Παράλληλα, για κάθε κατηγορία σημείων η εφαρμογή θα διαθέτει προβολή σε χάρτη ή προβολή σε λίστα.

Εκτός από τις κινητές συσκευές, αποτύπωση σημείων θα μπορεί να πραγματοποιηθεί και από τον διαχειριστή. Κάνοντας κλικ πάνω στο χάρτη και επιλέγοντας την «πινέζα» θα δημιουργείται ένα νέο σημείο προκειμένου να καταστεί δυνατή η συμπλήρωση των απαιτούμενων παραμέτρων.

#### **1.2.3.1.2 Σύστημα αποτύπωσης διαδρομών ενδιαφέροντος**

Στο πλαίσιο της παρούσας εφαρμογής ο δήμος θα έχει την δυνατότητα να δημιουργήσει δικές του διαδρομές ενδιαφέροντος πάνω σε ανοικτό διαδικτυακό χαρτογραφικό υπόβαθρο. Συγκεκριμένα, μέσω της εν λόγω εφαρμογής, ο διαχειριστής θα έχει την δυνατότητα να δημιουργήσει μια νέα ομάδα διαδρομών, να την ονοματίσει και να της ορίσει όλα τα διακριτικά της (είδος γραμμής, εικονίδια σημείων ενδιαφέροντος πάνω στην διαδρομή κ.λπ). Στην συνέχεια θα έχει την δυνατότητα να δημιουργήσει διαδρομές με δυναμικό τρόπο πάνω στο χαρτογραφικό υπόβαθρο, καταχωρίζονται το πλήθος των

---

σημείων που την απαρτίζουν. Για κάθε σημείο θα υπάρχει η δυνατότητα εισαγωγής μεταδεδομένων (π.χ. κείμενο, φωτογραφία, σημείο στο χάρτη, συνημμένα αρχεία κ.λπ), ανάλογα με την αρχικοποίηση που θα έχει προηγηθεί για την συγκεκριμένη ομάδα σημείων, δηλαδή για την συγκεκριμένη διαδρομή. Οι διαδρομές κάθε ομάδας διαδρομών θα είναι δυνατό να απεικονίζονται σε χάρτη και σε λίστα. Επιλέγοντας μια διαδρομή είτε από τον χάρτη είτε από την λίστα θα είναι δυνατή η εμφάνιση των σημείων που την αποτελούν και κατ' επέκταση των μεταδεδομένων όσων εξ αυτών των σημείων έχουν σχετική πληροφορία.

#### **1.2.3.1.3 Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών ψηφοφοριών**

Μέσω της συγκεκριμένης εφαρμογής οι δημότες θα αποκτούν το δικαίωμα άμεσης παρέμβασης στις αποφάσεις που απασχολούν την τοπική κοινωνία και το Δήμο, μέσω ηλεκτρονικής ψηφοφορίας. Μέσω μιας ολοκληρωμένης πλατφόρμας, ο διαχειριστής των ηλεκτρονικών ψηφοφοριών θα μπορεί να δημιουργήσει μια νέα ψηφοφορία και να ορίσει τις πιθανές απαντήσεις που θα είναι διαθέσιμες στους πολίτες. Το σύστημα θα μπορεί να επιτρέπει μοναδική ή πολλαπλή επιλογή απαντήσεων, ενώ παράλληλα θα μπορεί να αναγνωρίζει την IP του χρήστη που θα έχει ήδη ψηφίσει, προκειμένου να μην του επιτρέψει να ψηφίσει ξανά.

Επιπλέον, το σύστημα θα έχει την δυνατότητα προβολής online αποτελεσμάτων σε πραγματικό χρόνο, τόσο με τη χρήση αριθμών όσο και με τη χρήση διαγραμμάτων.

#### **1.2.3.1.4 Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών διαβουλεύσεων**

Μέσω της συγκεκριμένης εφαρμογής οι δημότες θα μπορούν να διατυπώνουν τις απόψεις τους για οποιοδήποτε θέμα που απασχολεί την τοπική κοινωνία και το Δήμο. Με αυτό τον τρόπο γίνεται ενεργό μέλος μιας ανοικτής διαβούλευσης όσον αφορά τα προβλήματα της καθημερινότητάς του αλλά και τα εν γένει ζητήματα που απασχολούν το Δήμο.

Ο διαχειριστής θα έχει την δυνατότητα να ορίζει ένα θέμα, το οποίο μπορεί να το δημοσιοποιεί προς τους πολίτες. Οι τελευταίοι θα έχουν την δυνατότητα να αποτυπώσουν μια ή περισσότερες παρατηρήσεις ή να απαντήσουν σε μία ήδη αναρτημένη απάντηση.

Όλες οι απόψεις και απαντήσεις που υποβάλλονται από τους πολίτες θα έχουν την δυνατότητα να δημοσιεύονται αυτόματα ή κατόπιν έγκρισης από το διαχειριστή, μέσω του διαχειριστικού εργαλείου.

Η διαβούλευση θα έχει την δυνατότητα ορισμού συγκεκριμένης ημερομηνίας και ώρας έναρξης και λήξης, ενώ τα εν λόγω ορόσημα παρακολουθούνται αυτόματα.

Συγκεκριμένα, το forum θα παρέχει τη δυνατότητα συμμετοχής των πολιτών σε διαδικτυακό τόπο δημόσιας συζήτησης μέσω του portal που θα αναπτυχθεί. Το συγκεκριμένο forum αναμένεται να είναι χώρος μετάδοσης πληροφορίας αλλά και ζυμώσεων νέων ιδεών, δεδομένου του ότι θα περιλαμβάνει συνομιλητές με κοινό επαγγελματικό ή κοινωνικό ή άλλο ενδιαφέρον.

Το forum θα αποτελέσει ένα βήμα διαλόγου, στο οποίο θα συμμετέχουν μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες, οι οποίοι θα έχουν το δικαίωμα εισαγωγής νέου θέματος, όπως επίσης και υποβολής απαντήσεων σε διάφορα θέματα. Η όλη δομή του forum θα πρέπει να είναι φιλική προς το χρήστη και να εξυπηρετεί την άνετη πλοήγηση, την αναζήτηση, τη χρήση εικόνων (emoticons), την ανταλλαγή αρχείων και την αποστολή προσωπικών μηνυμάτων (private messages).

Το forum θα υποστηρίζει κατηγοριοποίηση θεματικών ενοτήτων βάσει θεματολογίας, καθώς και δυνατότητα σχολιασμού. Επιπλέον, θα υποστηρίζει ιστορικό συνομιλιών και αξιολόγηση χρηστών από τους συνομιλητές τους, ώστε να μπορούν οι συμμετέχοντες να αξιολογούν τους συνομιλητές τους αλλά και την ποιότητα των θεμάτων τα οποία προβάλλονται. Η διαχείριση των fora και των θεματικών τους ενοτήτων θα γίνεται από τους διαχειριστές, οι οποίοι θα είναι επιφορτισμένοι και με την τήρηση κανόνων καλής συμπεριφοράς εντός των ψηφιακών συνομιλιών. Το υποσύστημα θα υποστηρίζει πλήρεις δυνατότητες διαχείρισης των fora, όπως ενδεικτικά τη κατηγοριοποίηση θεμάτων, δημιουργία sub-forum, περιοχές εγγεγραμμένων μελών, μεταφορά θεμάτων, άνοιγμα ή κλείσιμο θεμάτων, περιορισμό ή αποκλεισμό χρηστών, στατιστικά στοιχεία χρήσης κ.λπ.

#### **1.2.3.1.5 Σύστημα διαχείρισης κοιμητηρίων**

Πρόκειται για μια διαδικτυακή εφαρμογή μέσω της οποίας ο Δήμος θα είναι σε θέση να παρακολουθεί σε πραγματικό χρόνο, όλες τις λειτουργίες του Κοιμητηρίου. Η εφαρμογή θα πρέπει να διαθέτει αποτύπωση σε ψηφιακό χάρτη του υφιστάμενου δημοτικού νεκροταφείου, ο οποίος θα διαθέτει σαφή και επικαιροποιημένη χάραξη των θέσεων ταφής. Όλες οι θέσεις ταφής θα είναι αριθμημένοι ακολουθώντας την πραγματική αρίθμηση στο πεδίο, ενώ παράλληλα για καθέναν από αυτούς θα παρέχονται πληροφορίες και χαρακτηριστικά (π.χ. διαστάσεις, ατομικός ή οικογενειακός κ.λπ.). Επιπλέον, για κάθε τάφο θα παρέχονται αναλυτικά στοιχεία του θανόντος, ενώ παράλληλα θα υπάρχει ιστορικό σχετικό με τις ταφές που έχουν πραγματοποιηθεί στο παρελθόν. Η κατάσταση του εκάστοτε τάφου αναφορικά με το αν είναι κενός ή κατειλημμένος, θα αποτυπώνεται με διαφορετικούς χρωματισμούς στον ψηφιακό χάρτη προκειμένου να είναι εύκολη οποιαδήποτε αναζήτηση.

Εκτός από τα χαρακτηριστικά του τάφου, θα παρέχονται και αναλυτικά στοιχεία των υπόχρεων πολιτών που έχουν την ευθύνη, καθώς και πλήρη οικονομικά στοιχεία. Η εφαρμογή θα πρέπει να μπορεί να αντλεί στοιχεία (περιγραφικά ή οικονομικά) από την εφαρμογή οικονομικής διαχείρισης του δήμου, δίνοντας την δυνατότητα παρακολούθησης των οικονομικών δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, ακόμα και αν ο χρήστης βρίσκεται στο πεδίο με μια κινητή συσκευή. Επιπλέον, μέσω της εφαρμογής θα είναι δυνατή η online υποβολή αιτήματος για δέσμευση θέσης ταφής από πολίτες ή γραφεία τελετών. Με τον τρόπο αυτό θα εξασφαλίζεται αυστηρή και διαφανής τήρηση της σειράς προτεραιότητας και θα εξορθολογίζεται συνολικά η διαχείριση μιας ροής εργασίας με εξαιρετικά ευαίσθητο κοινωνικό και ανθρώπινο χαρακτήρα.

Στόχος του πληροφοριακού συστήματος είναι να παρουσιάζει ανά πάσα στιγμή και σε πραγματικό χρόνο την εικόνα που επικρατεί στο κοιμητήριο. Για το σκοπό αυτό, το στέλεχος

---

του δήμου που θα εκτελεί καθήκοντα επίβλεψης, θα διαθέτει τερματικό (κινητή συσκευή), μέσω του οποίου θα μπορεί να εισέλθει στο σύστημα μέσω διαδικτύου και να ενημερώσει για τις αλλαγές που πραγματοποιούνται σε πραγματικό χρόνο. Μέσω ειδικής οθόνης θα μπορεί να επιλέγει θέση ταφής και να ενημερώσει το σύστημα. Ειδικότερα, το στέλεχος θα ενημερώνει in-situ την εφαρμογή, η οποία εν συνεχεία θα παρέχει ειδοποιήσεις (notifications) στην κεντρική υπηρεσία του δήμου, προκειμένου να υπάρχει σαφής απεικόνιση σε πραγματικό χρόνο.

#### **1.2.3.1.6 Σύστημα διαχείρισης τουριστικού προϊόντος**

Αντικείμενο της παρούσας εφαρμογής είναι η δημιουργία ενός ηλεκτρονικού τουριστικού οδηγού, με στόχο την ενίσχυση του brandname: «VisitNeurokori». Ο εν λόγω τουριστικός οδηγός θα είναι πολύγλωσσος (τουλάχιστον σε ελληνικά και αγγλικά), δυναμικός και θα διαθέτει πληροφορίες τουριστικού ενδιαφέροντος, όπως (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά): καταλύματα, συνεδριακές αίθουσες, μονοπάτια, αθλητικές υποδομές, αρχιτεκτονική, αξιοθέατα, τέχνη κ.λπ. Όλες οι κατηγορίες θα είναι δυναμικές, ενώ θα είναι δυνατή η δημιουργία νέων κατηγοριών και υποκατηγοριών ανάλογα με τις ανάγκες.

Η εφαρμογή θα απευθύνεται στη διεθνή αγορά και επομένως οι προδιαγραφές και οι απαιτήσεις θα διαμορφωθούν ανάλογα. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να είναι σε θέση να τροφοδοτήσει και διεθνείς υπηρεσίες διαμοίρασης περιεχομένου π.χ. FIELDTrip, αλλά και να υποδεχθεί περιεχόμενο από άλλες πηγές, εφόσον οι τελευταίες θα διαθέτουν σχετικά API.

Το σύνολο της ανωτέρω πληροφορίας θα είναι διαθέσιμο στους πολίτες, τόσο μέσω της κεντρικής διαδικτυακής πύλης των ψηφιακών υπηρεσιών, όσο και μέσω του App για έξυπνες συσκευές. Κάθε ενδιαφερόμενος πολίτης θα έχει την δυνατότητα να ορίσει την θέση του ή να την εντοπίσει αυτόματα εφόσον κάνει χρήση του App σε smart phone και αυτομάτως να λάβει πληροφορία για όλα τα σημεία τουριστικού ενδιαφέροντος που βρίσκονται στην ευρύτερη περιοχή.

#### **1.2.3.2 Τεχνικές Προδιαγραφές**

Οι παρούσες προδιαγραφές αφορούν στην προμήθεια και εγκατάσταση ολοκληρωμένων εφαρμογών και συστημάτων έξυπνων πόλεων.

Η πλατφόρμα θα πρέπει:

- Να διαθέτει φιλικό περιβάλλον εργασίας, ενώ η εφαρμογή που θα αναπτυχθεί από τον Ανάδοχο να έχει στην Ελληνική όλες τις λειτουργίες οθόνης (userinterface).
- Να είναι απολύτως φιλική στον χρήστη χωρίς να απαιτείται να διαθέτει ο χρήστης ειδικές γνώσεις.
- Να μπορεί να διαχειρίζεται με τον βέλτιστο τρόπο την γεωγραφική και περιγραφική πληροφορία.

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.
  - 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.

#### **1.2.3.2.1 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.

#### **1.2.3.2.2 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 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.

#### **1.2.3.2.3 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 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.

#### **1.2.3.2.4 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.

#### **1.2.3.2.5 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.

#### **1.2.3.2.6 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 των πινάκων συμμόρφωσης που συνοδεύουν την παρούσα μελέτη.

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

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

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



- Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.
  - Αρχιτεκτονική N-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, αλλά και τη συντήρησή του.
  - Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου, είτε ως πρωτόλειο υλικό είτε κατόπιν επεξεργασίας. Επιπλέον, πρέπει να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.
  - Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των εφαρμογών και την ευκολία εκμάθησής τους.
  - Διασφάλιση της πληρότητας, ποιότητας, ακεραιότητας και ασφάλειας των δεδομένων των εφαρμογών.
  - Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση των συστημάτων που θα προσφερθούν.
  - Όλες ανεξαιρέτως οι προσφερόμενες εφαρμογές θα πρέπει στο περιβάλλον εργασίας του χρήστη (τελικού και διαχειριστή) να απαιτούν μόνο έναν κοινό web browser, σε όλα τα λειτουργικά συστήματα που αυτοί υποστηρίζουν:
    - Chrome 49+
    - Firefox 50+
    - Safari 10+
    - MS IE 10+
    - MS Edge legacy 14+
    - MS Edge 88+
    - Opera 27+
  - Οι νέες εφαρμογές θα πρέπει να βασίζονται στις κάτωθι τεχνολογίες: α) οι γλώσσες προγραμματισμού PHP και JavaScript, β) το σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων MySQL και γ) HTML5 και CSS3.
  - 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. 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.

### **1.2.3.3 Αποτυπώσεις – Δημιουργία του συνόλου του ψηφιακού περιεχομένου**

Στο πλαίσιο του συγκεκριμένου πακέτου ενεργειών πρόκειται να υλοποιηθούν ενέργειες που περιλαμβάνουν την επιτόπια καταγραφή των σημείων ενδιαφέροντος. Στον πίνακα που ακολουθεί αναφέρονται τα εν λόγω σημεία.

<b>Αποτυπώσεις</b>			
<b>Περιγραφή</b>	<b>Είδος</b>	<b>Μονάδα μέτρησης</b>	<b>Ποσότητα</b>
Αποτυπώσεις σημείων και επιφανειών	Στίγμα και στοιχεία ταυτοποίησης	Σημείο	3.000
Αποτυπώσεις διαδρομών ενδιαφέροντος	Στίγμα και στοιχεία ταυτοποίησης	Σημείο	120
Αποτύπωση σημείων ενδιαφέροντος, δημιουργία υλικού για τον τουριστικό οδηγό	Στίγμα και στοιχεία ταυτοποίησης	Σημείο	150
Αποτύπωση σημείων ταφής	Στίγμα και στοιχεία ταυτοποίησης	Σημείο	1200
Αποτύπωση οστεοφυλακίων	Στίγμα και στοιχεία ταυτοποίησης	Σημείο	900

### **1.2.3.4 Server Consolidation, Virtualization, Cloud Computing**

Το προτεινόμενο υπόεργο 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 των συστημάτων 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 ασφάλειας και προστασίας της ιδιωτικότητας και Προτεραιότητα 7.2: Υιοθέτηση πιστοποιητικού προστασίας δεδομένων για υπηρεσίες υπολογιστικού νέφους που στεγάζουν υπηρεσίες του δημοσίου.*

### **1.2.3.5 Διαλειτουργικότητα**

Στο προτεινόμενο 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 υποέργο 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 υποέργο συμμορφώνεται με τα εξής κριτήρια:

Πλαίσιο Πιστοποίησης Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων	
ΑΠΑΙΤΗΣΗ	
Γενικές Αρχές	
Τήρηση της αρχής της ισότητας και της ισονομίας	ΝΑΙ
Τήρηση της αρχής της πληρότητας και της αξιοπιστίας	ΝΑΙ
Τήρηση της αρχής της εμπιστοσύνης	ΝΑΙ
Τήρηση της αρχής της σωστής διαχείρισης των δημόσιων πόρων	ΝΑΙ
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	ΝΑΙ
Δομή και Οργάνωση Δημοσίων Διαδικτυακών Τόπων	
Ονοματοδοσία ΔΔΤ	ΝΑΙ
Εικαστική παρουσίαση ΔΔΤ	ΝΑΙ
Σχεδίαση και περιεχόμενο αρχικής σελίδας ΔΔΤ	ΝΑΙ
Περιεχόμενο ιστοσελίδων ΔΔΤ	ΝΑΙ
Δομή περιεχομένου του ΔΔΤ	ΝΑΙ
Συγγραφή & ενημέρωση του περιεχομένου του ΔΔΤ	ΝΑΙ
Αποθήκευση περιεχομένου του ΔΔΤ	ΝΑΙ
Οργάνωση περιεχομένου του ΔΔΤ	ΝΑΙ
· Λίστα Κυβερνητικών Κατηγοριών (GCL - Government Category List)	ΝΑΙ
· Καταχώρηση μεταδεδομένων	ΝΑΙ
Διασφάλιση της ορθότητας, πληρότητας, επικαιρότητας και ανανέωσης του περιεχομένου του ΔΔΤ	ΝΑΙ
Γλώσσα περιεχομένου	ΝΑΙ
Ύπαρξη και δυνατότητες μηχανής αναζήτησης του ΔΔΤ	ΝΑΙ
Χάρτης πλοήγησης στο περιεχόμενο του ΔΔΤ	ΝΑΙ
Δυνατότητες πλοήγησης στο περιεχόμενο του ΔΔΤ	ΝΑΙ
Δυνατότητες επικοινωνίας με το φορέα	ΝΑΙ
Προσβασιμότητα του ΔΔΤ	ΝΑΙ

Υπαρξη πολλαπλών διαδικτυακών τόπων και δυνατότητες ανακατεύθυνσης των χρηστών στον επίσημο ΔΤ του φορέα	NAI
<b>Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες και Διαλειτουργικότητα</b>	
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
<b>Αξιολόγηση Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων</b>	
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
<b>Ασφάλεια Συστημάτων &amp; Προστασία Προσωπικών Δεδομένων</b>	
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	ΝΑΙ
Όροι και ελάχιστα επίπεδα εξυπηρέτησης για τη φιλοξενία του ΔΔΤ σε υποδομές ιδιωτικού φορέα	ΝΑΙ
<b>Χρήστες Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων</b>	
Αναγνώριση κατηγοριών χρηστών του ΔΔΤ	ΝΑΙ
Διαδικασία εγγραφής χρηστών στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του ΔΔΤ	ΝΑΙ
Καθορισμός δικαιωμάτων κατηγοριών χρηστών του ΔΔΤ	ΝΑΙ
<b>Νομικά Θέματα</b>	
Προστασία των προσωπικών δεδομένων των χρηστών των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του ΔΔΤ	ΝΑΙ
Ενημέρωση των χρηστών του ΔΔΤ σχετικά με την ύπαρξη πνευματικών δικαιωμάτων στο περιεχόμενο του ΔΔΤ	ΝΑΙ
Ύπαρξη και περιεχόμενο όρων χρήσης και αποκηρύξεων	ΝΑΙ
<b>Διάδοση Δημόσιων Διαδικτυακών Τόπων</b>	
Εγγραφή του ΔΔΤ σε μηχανές αναζήτησης	ΝΑΙ
Καταχώρηση του ΔΔΤ σε συναφείς διαδικτυακούς τόπους	ΝΑΙ
Δράσεις προώθησης του ΔΔΤ	ΝΑΙ

<b>Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης (ΠΨΑ)</b>	
<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	
Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	ΝΑΙ
Θεσμικό - Κανονιστικό Πλαίσιο Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης	ΝΑΙ
Κατηγοριοποίηση δεδομένων υπηρεσιών ως προς το βαθμό κρισιμότητάς τους με βάση τα κριτήρια που ορίζονται στο ΠΗΔ	ΝΑΙ
Προσδιορισμός επιπέδου εμπιστοσύνης της υπηρεσίας	ΝΑΙ
Μέθοδος ταυτοποίησης κατά τη χρήση Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών σύμφωνα με το ΠΗΔ	ΝΑΙ
Προσδιορισμός επιπέδου και μηχανισμού αυθεντικοποίησης της υπηρεσίας	ΝΑΙ
Προσδιορισμός επιπέδου εγγραφής υπηρεσίας	ΝΑΙ
Προσδιορισμός διαδικασίας εγγραφής αποδεκτών υπηρεσίας	ΝΑΙ
Κεντρική Διαδικτυακή Πύλη	ΝΑΙ
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)	ΝΑΙ
Τήρηση των απαιτήσεων ασφάλειας του Επιπέδου Εμπιστοσύνης των παρεχόμενων υπηρεσιών	ΝΑΙ
Υποκείμενες Αρχές Πιστοποίησης	ΝΑΙ
Ρόλοι και αρμοδιότητες σχετικά με τις πολιτικές πιστοποιητικών	ΝΑΙ
Συμβατότητα Πολιτικής Πιστοποιητικών με το Πλαίσιο Πολιτικής Ψηφιακών Πιστοποιητικών	ΝΑΙ

του ΠΨΑ	
Θεσμικό – Κανονιστικό Πλαίσιο	ΝΑΙ

### **1.2.3.6 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 μέσων από τους χρήστες.

### **1.2.3.7 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.

#### **1.2.3.8 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.

---



### **1.2.3.9 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.

<b>Εφαρμογή</b>	<b>Εσωτερικά Δεδομένα</b>	<b>Ανοικτά Δεδομένα</b>
Σύστημα αποτυπώσεων σημείων και επιφανειών ενδιαφέροντος	-	Στοιχεία αποτυπώσεων και επιφανειών ενδιαφέροντος
Σύστημα αποτύπωσης διαδρομών ενδιαφέροντος	-	Στοιχεία αποτυπώσεων διαδρομών ενδιαφέροντος
Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών ψηφοφοριών	Στοιχεία συμμετεχόντων στις ηλεκτρονικές ψηφοφορίες	Στοιχεία ηλεκτρονικών ψηφοφοριών (ερώτημα, τυποποιημένες επιλογές)
Σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών διαβουλεύσεων	Στοιχεία συμμετεχόντων στις ηλεκτρονικές διαβουλεύσεις	Στοιχεία ηλεκτρονικών διαβουλεύσεων (ερώτημα, τυποποιημένες επιλογές)
Σύστημα διαχείρισης κοιμητηρίων	Προσωπικά δεδομένα και	Θέσεις ταφής στο GIS

	οικονομικές οφειλές υπόχρεων	
Σύστημα διαχείρισης διαχείρισης τουριστικού προϊόντος	-	Στοιχεία τουριστικών επιχειρήσεων και λοιπών σημείων τουριστικού ενδιαφέροντος

### **1.2.3.10 Πιλοτική Λειτουργία και Εκπαίδευση**

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

1. Διενέργεια ελέγχων και δοκιμών (Δοκιμές Εφαρμογής / Ολοκλήρωσης Εφαρμογής & Δοκιμές Αποδοχής Χρηστών) ορθής λειτουργίας των παρεχόμενων υπηρεσιών / εφαρμογών 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 του συστήματος και εφαρμογή των προβλεπόμενων διαδικασιών.
4. Ενσωμάτωση τυχόν νέων λειτουργικοτήτων.

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 Τεχνική Υπηρεσία του δήμου, οι οποίες θα περιλαμβάνουν τα εξής:

1. Ανάπτυξη εκπαιδευτικού περιεχομένου υλικού (εγχειρίδια).
2. Εκπαίδευση χρηστών ανά ομάδες εφόσον απαιτηθεί.
3. Την πιλοτική λειτουργία του Συστήματος από ομάδα εκπαιδευομένων χρηστών.

### **1.2.3.11 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, άμβλυση των κοινωνικών ανισοτήτων & αποκλεισμών) εν συγκρίσει με τις παρεχόμενες υπηρεσίες / ενημέρωση κ.λπ.,

- Προώθηση ενός πιο ασφαλούς τρόπου πρόσβασης στο αρχειακό υλικό.

### 1.3 Εγγύηση καλής λειτουργίας

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να παρέχει εγγύηση καλής λειτουργίας για τον υπό προμήθεια εξοπλισμό, καθώς και για το σύνολο των πληροφοριακών συστημάτων που θα προμηθεύσει, για χρονικό διάστημα τουλάχιστον ενός (1) έτους από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του έργου. Στο πλαίσιο της εγγύησης θα παρέχονται υπηρεσίες υποστήριξης της λειτουργίας και υπηρεσίες συντήρησης του εξοπλισμού και του λογισμικού, ενώ θα διατίθεται προς χρήση τυχόν αναβαθμίσεις αυτών.

### 1.4 Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης

Η διάρκεια της προμήθειας καθορίζεται σε είκοσι (20) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Οι επιμέρους παραδόσεις καθορίζονται ως εξής:

**Για το ΤΜΗΜΑ 1: «Προμήθεια εξοπλισμού για την βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας στις σχολικές μονάδες»**

Η διάρκεια της προμήθειας καθορίζεται σε τέσσερις (4) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

**Για το ΤΜΗΜΑ 2: «Προμήθεια συστήματος υποστήριξης παροχής υπηρεσιών υγείας και βοήθειας στο σπίτι»**

Η διάρκεια της σύμβασης καθορίζεται σε είκοσι (20) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Οι επιμέρους παραδόσεις καθορίζονται ως εξής:

ΦΑΣΕΙΣ-ΠΑΚΕΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ /ΜΗΝΕΣ	M1(*)	M2	M3 -M20
<b>ΦΑΣΗ Α: Προμήθεια εξοπλισμού</b>			
ΠΕ. 1. Προμήθεια εξοπλισμού υπηρεσίας ανίχνευση πτώσης-κουμπί πανικού			
<b>ΦΑΣΗ Β: Υποστήριξη διαδικασίας επιλογής ωφελούμενων</b>			
Π.Ε.2 Ενημέρωση ωφελούμενων και συλλογή αιτήσεων			
<b>ΦΑΣΗ Γ: Εγκατάσταση εξοπλισμού &amp; εκπαίδευση ωφελούμενων</b>			
ΠΕ.3 Εγκατάσταση συσκευής και εκπαίδευση στη χρήση για κάθε ωφελούμενο			
<b>ΦΑΣΗ Δ: Υπηρεσία 24ώρης τηλεφωνικής υποστήριξης ωφελούμενων</b>			
Π.Ε.4 Υπηρεσία 24ώρης τηλεφωνικής υποστήριξης ωφελούμενων με ανίχνευση πτώσης και κουμπί πανικού			

(\*) M1 , είναι ο μήνας υπογραφής της Νομικής Δέσμευσης

Το συνολικό έργο του υποψήφιου αναδόχου, όσον αφορά τα πακέτα εργασίας και τα παραδοτέα, παρουσιάζεται παρακάτω:

A/A	ΠΑΚΕΤΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΗΝΑΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
ΠΕ.1.	Προμήθεια εξοπλισμού υπηρεσίας ανίχνευση πτώσης-κουμπί πανικού	Π.1. Εξοπλισμός υπηρεσίας κουμπί πανικού & ανίχνευσης πτώση (συσκευή ελέγχου, κουμπί πανικού με ανίχνευση πτώσης) – 80 τεμάχια	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	M1
ΠΕ.2.	Ενημέρωση ωφελούμενων και συλλογή αιτήσεων	Π.2. Υλικό τεκμηρίωσης ημερίδας	1 ΗΜΕΡΙΔΑ	M2
		Π.3.Καταγραφή κλήσεων τηλεφωνικής υποστήριξης	1 ΑΝΑΦΟΡΑ	M2
		Π.3. Υλικό τεκμηρίωσης καμπάνιας Facebook	2 ΚΑΜΠΑΝΙΕΣ	M2
		Π.4. Αιτήσεις ενδιαφερόμενων	ΑΙΤΗΣΕΙΣ	M2
		Π.5. Κατάλογος ωφελούμενων (επιλεγμένων-επιλαχόντων)	1 ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	M2
ΠΕ.3	Εγκατάσταση και εκπαίδευση στη χρήση για κάθε ωφελούμενο	Π.6. Έντυπο παράδοσης - παραλαβής ωφελούμενων με υπογραφές κατά την παραλαβή και εγκατάσταση των συσκευών	ΕΝΤΥΠΑ	M2
		Π.7. Κατάλογος ωφελούμενων που έχουν παραλάβει τις συσκευές	1 ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	M2
ΠΕ.4.	Υπηρεσία παρακολούθησης και υποστήριξης αυτόνομης διαβίωσης	Π.8. Μηνιαίες αναφορές συμβάντων εξυπηρέτησης ηλικιωμένων	18 ΑΝΑΦΟΡΕΣ	M3, M4, M5..., ....., M20

Η παρακολούθηση των παρεχόμενων υπηρεσιών θα πραγματοποιείται από την ΕΠΠΕ και τους συνεργαζόμενους εμπειρογνώμονες. Η παράδοση του Έργου από τον Ανάδοχο και η παραλαβή του Έργου από την ΕΠΠΕ, γίνονται υποχρεωτικά μέσα στις προθεσμίες που θα οριστούν στη Σύμβαση.

Σχετικά με το σύνολο των ενδιάμεσων παραδοτέων, όπως αυτά θα περιγραφούν στην σχετική σύμβαση η ΕΠΠΕ οφείλει να διαβιβάζει εγγράφως στον Ανάδοχο - το αργότερο εντός δώδεκα (12) εργάσιμων ημερών από την επόμενη της ημερομηνίας παράδοσης του κάθε ενδιάμεσου παραδοτέου - τις παρατηρήσεις της επί του παραδοτέου, προκειμένου ο Ανάδοχος να συμμορφωθεί με αυτές και να το επανυποβάλει κατάλληλα διορθωμένο και συμπληρωμένο εντός δώδεκα (12) εργάσιμων ημερών από τη λήψη των παρατηρήσεων.

Η διαδικασία επανυποβολής μπορεί να πραγματοποιηθεί μέχρι δύο (2) φορές και σε καμία περίπτωση ο χρόνος των παρατηρήσεων ή της επανυποβολής παραδοτέου δεν επηρεάζει το συνολικό χρόνο του Έργου.

Η διαδικασία προσωρινής παραλαβής των υπό προμήθεια αγαθών ή υπηρεσιών θα πραγματοποιείται για κάθε φάση του Έργου όπως περιγράφεται στο χρονοδιάγραμμα της Σύμβασης.

Για την παραλαβή του έργου, η ΕΠΠΕ αξιολογεί την αρτιότητα και πληρότητα των παραδοτέων, μέσω:

- Ανασκόπησης και αξιολόγησης μελετών, αναφορών και λοιπών εντύπων παραδοτέων και τεκμηριωτικού υλικού
- Διενέργειας επιθεωρήσεων κατά τη διάρκεια παροχής των προβλεπόμενων υπηρεσιών.
- Διενέργειας των απαραίτητων ελέγχων

Τα Παραδοτέα θα είναι σε κατάλληλη ηλεκτρονική και έντυπη μορφή κατ' ελάχιστο σε τρία (3) αντίτυπα (CDs), ώστε να είναι άμεσα και πλήρως αξιοποιήσιμα και ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει κάθε στοιχείο, ή πληροφορία και την απαραίτητη τεκμηρίωση, και να προβαίνει σε κάθε παρέμβαση-βελτίωση του ζητηθεί, ώστε να διευκολύνει την Αναθέτουσα στην αξιολόγηση και βεβαίωση των υπηρεσιών και προϊόντων που παρασχεθήκαν.

Μη παραλαβή των παραδοτέων από την αρμόδια ΕΠΠΕ συνεπάγεται την μη αποδοχή υπηρεσιών ή προϊόντων που πραγματεύεται-αφορά το συγκεκριμένο παραδοτέο, με συνέπεια την καθυστέρηση ή/και μη πληρωμή των σχετικών υπηρεσιών και προϊόντων του παραδοτέου, την μερική παραλαβή του παραδοτέου με μείωση του τιμήματος σύμφωνα με τις προτάσεις της αρμόδιας ΕΠΠΕ, κλπ.

Σε κάθε περίπτωση και σε οποιαδήποτε σημείο της εξέλιξης του έργου, εάν η ΕΠΠΕ διαπιστώνει μη συμμορφώσεις με τους όρους της Σύμβασης και τις τιθέμενες προδιαγραφές, ενημερώνει εγγράφως τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να προβεί σε διορθωτικές ενέργειες και να αναφέρει αυτές στην ΑΑ δώδεκα (12) ημέρες από τη γνωστοποίηση των σχετικών ευρημάτων.

Εφ' όσον διαπιστωθεί διατήρηση των μη συμμορφώσεων και μετά τις διορθωτικές ενέργειες του Αναδόχου, παράλειψη διορθωτικών ενεργειών ή πρόθεση παραπλάνησης της ΑΑ, τότε η ΕΠΠΕ μπορεί να εισηγηθεί την έναρξη των διαδικασιών για την κήρυξη του Αναδόχου ως έκπτωτου.

Η οριστική παραλαβή του Έργου γίνεται μετά το πέρας της περιόδου της τριετούς επιχειρησιακής λειτουργίας, με την προϋπόθεση της προσωρινής παραλαβής των ενδιάμεσων παραδοτέων του Έργου.

### **Για το ΤΜΗΜΑ 3: «Προμήθεια ολοκληρωμένης πλατφόρμας ψηφιακών υπηρεσιών, συστημάτων έξυπνων πόλεων»**

Η διάρκεια της σύμβασης καθορίζεται σε έξι (6) μήνες από την υπογραφή της σχετικής σύμβασης. Οι επιμέρους παραδόσεις καθορίζονται ως εξής:

ΦΑΣΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΑΣΗΣ	ΜΗΝΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ					
		1	2	3	4	5	6
A	Προμήθεια πληροφοριακών συστημάτων - Αρχικοποίηση - Παραμετροποίηση στις ανάγκες του Δήμου Κάτω Νευροκοπίου						

Β	Αποτυπώσεις – Δημιουργία του συνόλου του ψηφιακού περιεχομένου						
Γ	Διαλειτουργικότητα με την οικονομική διαχείριση						
Δ	Πιλοτική λειτουργία και εκπαίδευση						

Φάση Νο	A	Τίτλος	Προμήθεια πληροφοριακών συστημάτων - Αρχικοποίηση - Παραμετροποίηση στις ανάγκες του Δήμου Κάτω Νευροκοπίου
<b>Μήνας Έναρξης</b>	<b>1</b>	<b>Μήνας Λήξης</b>	<b>4</b>
<b>Στόχοι</b>			
Στόχος της Α Φάσης είναι η ανάπτυξη και εγκατάσταση του συνόλου της πλατφόρμας, συμπεριλαμβανομένων όλων των υποσυστημάτων της, όπως αυτά περιγράφονται στην παράγραφο 1.2.3.			
<b>Περιγραφή Υλοποίησης</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ανάπτυξη νέων εφαρμογών</li> <li>- Αρχικοποίηση - Παραμετροποίηση</li> <li>- Ολοκλήρωση πλατφόρμας</li> </ul>			
<b>Παραδοτέα</b>			
Π.Α.1 Εφαρμογή αποτύπωσης σημείων και επιφανειών ενδιαφέροντος			
Π.Α.2 Εφαρμογή αποτύπωσης διαδρομών ενδιαφέροντος			
Π.Α.3 Εφαρμογή διαχείρισης ηλεκτρονικών ψηφοφοριών			
Π.Α.4 Εφαρμογή διαχείρισης ηλεκτρονικών διαβουλεύσεων			
Π.Α.5 Εφαρμογή διαχείρισης κοιμητηρίων			
Π.Α.6 Εφαρμογή διαχείρισης διαχείρισης τουριστικού προϊόντος			

Φάση Νο	B	Τίτλος	Αποτυπώσεις – Δημιουργία του συνόλου του ψηφιακού περιεχομένου
<b>Μήνας Έναρξης</b>	<b>1</b>	<b>Μήνας Λήξης</b>	<b>5</b>
<b>Στόχοι</b>			

Στόχος της Β Φάσης είναι η δημιουργία του συνόλου του ψηφιακού περιεχομένου.
<b>Περιγραφή Υλοποίησης</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Διενέργεια αποτυπώσεων σημείων και επιφανειών</li> <li>- Διενέργεια αποτυπώσεων διαδρομών ενδιαφέροντος</li> <li>- Διενέργεια αποτυπώσεων σημείων ενδιαφέροντος, δημιουργία υλικού</li> <li>- Διενέργεια αποτυπώσεων σημείων ταφής</li> <li>- Διενέργεια αποτυπώσεων οστεοφυλακίων</li> </ul>
<b>Παραδοτέα</b> Π.Β.1: Τα σημεία και οι περιοχές ενδιαφέροντος εισηγμένα στην πλατφόρμα

Φάση Νο	Γ	Τίτλος	Διαλειτουργικότητα με την οικονομική διαχείριση
Μήνας Έναρξης	5	Μήνας Λήξης	6
<b>Στόχοι</b> Στόχος της Γ Φάσης είναι η διαλειτουργικότητα με την οικονομική διαχείριση			
<b>Περιγραφή Υλοποίησης</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Διαλειτουργικότητα με την οικονομική διαχείριση</li> </ul>			
<b>Παραδοτέα</b> Π.Γ.1 Διαλειτουργικότητα με την οικονομική διαχείριση			

Φάση Νο	Δ	Τίτλος	Πιλοτική λειτουργία και εκπαίδευση
Μήνας Έναρξης	6	Μήνας Λήξης	6
<b>Στόχοι</b> Στόχος της Δ Φάσης είναι η πιλοτική λειτουργία της πλατφόρμας και η εκπαίδευση των στελεχών.			
<b>Περιγραφή Υλοποίησης</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Υποστήριξη χρηστών εφαρμογής</li> </ul>			

- Αποκατάσταση τεχνικών προβλημάτων
- Εκπαίδευση χρηστών και διαχειριστών

**Παραδοτέα**

Π.Δ.1 Εκπαιδευμένοι χρήστες και διαχειριστές

Π.Δ.2 Εγχειρίδια χρήσης

Π.Δ.3 Αναφορά προβλημάτων και δυσλειτουργιών





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΥ/ΣΜΟΥ, ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΣΗΣ

Διεύθυνση: ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ 7

Τηλέφωνα: 2523350106

E-mail: nevrokop@otenet.gr

ΑΡ. ΜΕΛ. : 5/2021

Υποέργο 2: Προμήθεια ολοκληρωμένης πλατφόρμας ψηφιακών υπηρεσιών, συστημάτων έξυπνων πόλεων και εξοπλισμού βελτίωσης εκπαιδευτικής διαδικασίας στις σχολικές μονάδες του Δήμου Κάτω Νευροκοπίου

## 2. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΤΜΗΜΑ 2: «Προμήθεια συστήματος υποστήριξης παροχής υπηρεσιών υγείας και βοήθειας στο σπίτι»							
A/A	Φάση Υλοποίησης	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Αριθμός	Μοναδιαίο Κόστος	Κόστος Πλέον ΦΠΑ	Συνολικό Κόστος με ΦΠΑ
A	Προμήθεια εξοπλισμού	Προμήθεια εξοπλισμού υπηρεσίας ανίχνευση πτώσης-κουμπί πανικού	Τεμ.	80	400,00 €	32.000,00 €	39.680,00 €

Β	Υποστήριξη διαδικασίας επιλογής ωφελούμενων	Διαδικασία επιλογής ωφελούμενων	A/M	2	1.655,00 €	3.310,00 €	4.104,40 €
Γ	Εγκατάσταση εξοπλισμού & εκπαίδευση ωφελούμενων	Εγκατάσταση εξοπλισμού -εκπαίδευση ωφελούμενων	Ωφελούμενοι	80	40,00 €	3.200,00 €	3.968,00 €
Δ	Υπηρεσία 24ώρης τηλεφωνικής υποστήριξης ωφελούμενων	Υπηρεσία 24ώρης τηλεφωνικής υποστήριξης ωφελούμενων με ανίχνευση πτώσης και κουμπί πανικού για 18 μήνες	Ωφελούμενοι	80	790,00 €	63.200,00 €	78.368,00 €
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>						<b>101.710,00 €</b>	<b>126.120,40 €</b>



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΥ/ΣΜΟΥ, ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΣΗΣ

Διεύθυνση: ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ 7

Τηλέφωνα: 2523350106

E-mail: nevrokop@otenet.gr

ΑΡ. ΜΕΛ. : 5/2021

Υπόεργο 2: Προμήθεια ολοκληρωμένης πλατφόρμας ψηφιακών υπηρεσιών, συστημάτων έξυπνων πόλεων και εξοπλισμού βελτίωσης εκπαιδευτικής διαδικασίας στις σχολικές μονάδες του Δήμου Κάτω Νευροκοπίου

### 3. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

#### **Άρθρο 1ο : Αντικείμενο συγγραφής**

Η παρούσα συγγραφή συντάχθηκε και αφορά στην προμήθεια εξοπλισμού για την βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας στις σχολικές μονάδες, καθώς και ολοκληρωμένης πλατφόρμας ψηφιακών υπηρεσιών και συστημάτων έξυπνων πόλεων. στο πλαίσιο της Πράξης: «**Προμήθεια συστημάτων για την καταπολέμηση της εξάπλωσης της πανδημίας, εξοπλισμού σχολικών μονάδων και ανάπτυξη ευφύων εφαρμογών και συστημάτων έξυπνων πόλεων στο Δήμο Κάτω Νευροκοπίου**», 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».

Αντικείμενο του υποέργου είναι η προμήθεια εξοπλισμού για την βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας στις σχολικές μονάδες, καθώς και ολοκληρωμένης πλατφόρμας ψηφιακών υπηρεσιών και συστημάτων έξυπνων πόλεων.

#### **Άρθρο 2ο : Ισχύουσες διατάξεις**

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

1. Του Ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων».
2. Του Ν. 3852/2010 «Νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
3. Του Ν. 2690/1999 «Κύρωση Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις».
4. 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».
5. Του Ν. 3548/2007 «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο

νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».

6. Του Ν. 4013/2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων».
7. Του Π.Δ 80/2016 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες».
8. 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.
9. Της αριθμ. ΥΑΠ/Φ.40.4/3/1031/23-4-2012 Υπουργικής Απόφασης «Ρυθμίσεις για το Ηλεκτρονικό Δημόσιο Έγγραφο».
10. Του Ν. 4270/2014 «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτεία (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις».
11. Του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)».
12. 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.
13. Του Π.Δ. 38/ΦΕΚ Α 63/04.05.2017 «Κανονισμός Λειτουργίας της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών».
14. Του Π.Δ. 39/2017 (ΦΕΚ 64/04-05-2017) «Κανονισμός εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών ενώπιον της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών».
15. Τους σχετικούς Νόμους, Διατάγματα, Κανονιστικές Αποφάσεις, κ.λπ., που εναρμόνισαν την Ελληνική Νομοθεσία περί Προμηθειών με το Δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
16. 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».
17. Το με Α.Π.: 3923/22-10-2021 έγγραφο της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης και Εφαρμογής του Υπουργείου Εσωτερικών που αφορά στην ένταξη του έργου του Δήμου Κάτω Νευροκοπίου με τίτλο: «Προμήθεια συστημάτων για την καταπολέμηση της εξάπλωσης της πανδημίας, εξοπλισμού σχολικών μονάδων και ανάπτυξη ευφυών εφαρμογών και συστημάτων έξυπνων πόλεων στο Δήμο Κάτω Νευροκοπίου».

### **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

### **Άρθρο 4ο : Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας**

---

Η εκτέλεση της παραπάνω προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με την διενέργεια διεθνή διαγωνισμού και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει τιμής για το ΤΜΗΜΑ 1 και με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά βάσει βέλτιστης σχέσης ποιότητας – τιμής για το ΤΜΗΜΑ 2 και το ΤΜΗΜΑ 3 σύμφωνα με την σε ισχύ νομοθεσία που διέπει τις προμήθειες φορέων Ο.Τ.Α., Ν.4412/2016.

#### **Άρθρο 5ο : Ελάχιστες Προϋποθέσεις Συμμετοχής**

Όσον αφορά στην Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα του προσφέροντος, ελάχιστη προϋπόθεση για την ανάθεση της παρούσας προμήθειας αποτελεί το γεγονός ο υποψήφιος Ανάδοχος:

##### **Για το Τμήμα 1:**

Απαιτείται να έχει προβεί σε εμπρόθεσμη και προσήκουσα ολοκλήρωση ανάλογων έργων προμήθειας συναφούς εξοπλισμού με το τμήμα στο οποίο συμμετέχει εντός των τριών (3) τελευταίων ετών πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών του παρόντος διαγωνισμού. Ως ανάλογα έργα προμήθειας εξοπλισμού νοούνται τα έργα που πληρούν σωρευτικά τους παρακάτω όρους, δηλαδή:

- α) έχουν ως αντικείμενο την προμήθεια συναφούς εξοπλισμού με το τμήμα στο οποίο συμμετέχουν οι οικονομικοί φορείς,
- β) έχουν αθροιστικά προϋπολογισμό που κατ' ελάχιστον ανέρχεται στο 100% του προϋπολογισμού του έργου (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ),
- γ) έχουν ολοκληρωθεί εντός των τριών (3) τελευταίων ετών πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών του παρόντος διαγωνισμού. Ως ημερομηνία ολοκλήρωσης νοείται η ημερομηνία της βεβαίωσης παραλαβής του έργου.

Για τη σωρευτική πλήρωση των ανωτέρω, ο υποψήφιος μπορεί να επικαλεσθεί στην προσφορά του από ένα έως και τρία ανάλογα έργα.

##### **Για το Τμήμα 2:**

**α)** Κατά την επταετία 2015-2021 (έτη 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021) να έχουν εκτελέσει επιτυχώς έργα για τις ακόλουθες τρεις (3) κατηγορίες:

- Τουλάχιστον τρία (3) έργα με αντικείμενο την παροχή σε άτομα τρίτης ηλικίας, κοινωνικών υπηρεσιών απομακρυσμένης παρακολούθησης και τηλεϊδοποίησης με τη χρήση ειδικών συσκευών (κουμπί πανικού, ανίχνευση πτώσης), εκ των οποίων το ένα (1) έργο να έχει προϋπολογισμό τουλάχιστον ίσο με το προϋπολογισμό (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) του υπό ανάθεση τμήματος του έργου.
- Τουλάχιστον τρία (3) έργα με αντικείμενο την 24ωρη τηλεφωνική υποστήριξη σε άτομα τρίτης ηλικίας με χρήση τηλεφωνικού κέντρου στελεχωμένου με ειδικά καταρτισμένο προσωπικό (ψυχολόγοι, κοινωνικοί λειτουργοί).
- Τουλάχιστον τρία (3) έργα που αφορά τη μελέτη ή υλοποίηση έργου ηλεκτρονικής υγείας με αντικείμενο τη διαλειτουργικότητα συστημάτων ηλεκτρονικής υγείας.

Το άθροισμα του προϋπολογισμού των συμβάσεων (χωρίς ΦΠΑ) του συνόλου των έργων των ανωτέρω τριών κατηγοριών πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσο με το 200% του προϋπολογισμού του προκηρυσσόμενου τμήματος του έργου χωρίς ΦΠΑ.

Σε κάθε ένα από τα ως άνω έργα οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να έχουν συμμετάσχει με ποσοστό συμμετοχής τουλάχιστον 50%.

Ως ημερομηνία επιτυχούς ολοκλήρωσης του έργου θεωρείται η ημερομηνία λήξης του.

Τα παραπάνω έργα πρέπει να αποτελούν δημόσιες ή ιδιωτικές συμβάσεις και όχι έργα ερευνητικά ή έργα κοινωνικής ευθύνης.

Για τον σκοπό αυτό, ο διαγωνιζόμενος οφείλει να δηλώσει τις αντίστοιχες υπηρεσίες που εκτέλεσε, με τεχνικό αντικείμενο ποσοτικά και ποιοτικά όμοιο προς το συμβατικό, όπως τα ανωτέρω χαρακτηριστικά καθορίζονται παραπάνω, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν κατά τη επταετία 2015-2021 (έτη 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021) από τον ίδιο ως Ανάδοχο, είτε ως Υπεργολάβο (της υπεργολαβικής σχέσης αποδεικνυόμενης με στοιχεία γνωστοποίησής της στην Φορολογική Αρχή), με αναφορά του τελικού ποσού εκάστης σύμβασης, της ημερομηνίας έναρξης και λήξης αυτής, του δημόσιου ή ιδιωτικού παραλήπτη (στοιχεία που ο διαγωνιζόμενος **θα συμπεριλάβει και στο Ευρωπαϊκό Ενιαίο Έγγραφο Σύμβασης - ΕΕΕΣ**), καθώς και όλων των λοιπών σχετικών πληροφοριών που τεκμηριώνουν την ζητούμενη τεχνική και επαγγελματική ικανότητα. Για τον υπολογισμό της επταετίας λαμβάνεται υπόψη η ημερομηνία ολοκλήρωσης του/των έργου/ων.

Επίσης, η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί το **δικαίωμα επαλήθευσης** της ακρίβειας και αξιοπιστίας των δηλώσεων με απευθείας επικοινωνία με τους προσδιορισμένους πελάτες, τους οποίους αναφέρει ο Υποψήφιος Ανάδοχος.

Διευκρινίζεται ακόμη ότι, σε περίπτωση συμμετοχής ενδιαφερομένων στον διαγωνισμό, σε σχήμα Ένωσης, η τεχνική ικανότητα του διαγωνιζόμενου σχήματος θα τεκμαίρεται, επί ποινή αποκλεισμού, εάν οι απαιτήσεις της παρούσας περίπτωσης (α) καλύπτονται είτε από ένα τουλάχιστον μέλος του σχήματος, είτε αθροιστικά από τα μέλη του σχήματος.

**β)** Να διαθέτουν το απαιτούμενο προσωπικό για την διεκπεραίωση του υπό ανάθεση έργου. Ειδικότερα, οι Οικονομικοί Φορείς απαιτείται να συστήσουν ομάδα έργου που θα απαρτίζεται κατ' ελάχιστον από τους πιο κάτω βασικούς εμπειρογνώμονες και στελέχη:

#### **Βασικός Εμπειρογνώμονας 1 - Υπεύθυνος Έργου (Project Manager)**

Ως επικεφαλής της ομάδας Έργου του Αναδόχου ορίζεται ο Υπεύθυνος Έργου (Project Manager), ο οποίος θα αναλάβει το ρόλο συντονιστή και θα αποτελεί το σημείο επαφής της ομάδας Έργου με την Αναθέτουσα Αρχή.

#### Προσόντα και Δεξιότητες

Ο υπεύθυνος έργου θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα προσόντα και δεξιότητες:

- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών (ΑΕΙ ή ισοδύναμο τίτλο σπουδών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων εξωτερικού).
- Μεταπτυχιακό ή διδακτορικό δίπλωμα ειδίκευσης.

- Τουλάχιστον είκοσι (20) έτη γενική επαγγελματική εμπειρία.
- Τουλάχιστον δέκα (10) έτη ειδική επαγγελματική εμπειρία στη διαχείριση έργων.
- Τουλάχιστον τρία (3) έτη ειδική εμπειρία σε συμβάσεις παροχής υπηρεσιών και συγκεκριμένα στον σχεδιασμό, διαχείριση και παρακολούθηση έργων παροχής υπηρεσιών κοινωνικής στήριξης με τη χρήση ειδικών συσκευών (κουμπί πανικού, ανίχνευση πτώσης) σε άτομα τρίτης ηλικίας από τη θέση του Υπεύθυνου Έργου.

#### Διαθεσιμότητα

Ο υπεύθυνος έργου για τους πρώτους δύο (2) μήνες της σύμβασης όπου θα γίνει ο σχεδιασμός και η οργάνωση της υπηρεσίας θα πρέπει να έχει 100% διαθεσιμότητα στο έργο. Για την υπόλοιπη διάρκεια της σύμβασης να συμμετέχει στο έργο με τουλάχιστον 50% του χρόνου του αλλά δύναται να αυξομειωθεί σύμφωνα με τις πραγματικές ανάγκες της Αναθέτουσας Αρχής.

#### **Βασικός Εμπειρογνώμονας 2 - Εμπειρογνώμονας για την οργάνωση της παροχής υπηρεσιών σε άτομα τρίτης ηλικίας με την χρήση νέων τεχνολογιών**

Ο εμπειρογνώμονας για την οργάνωση της παροχής υπηρεσιών σε άτομα τρίτης ηλικίας με την χρήση νέων τεχνολογιών θα είναι υπεύθυνος για τον σχεδιασμό κριτηρίων και διαδικασιών επιλογής ωφελούμενων και τον προσδιορισμό των πρωτοκόλλων παρακολούθησης και παρέμβασης ωφελούμενων.

#### Προσόντα και Δεξιότητες

Ο εμπειρογνώμονας για την οργάνωση της παροχής υπηρεσιών σε άτομα τρίτης ηλικίας με την χρήση νέων τεχνολογιών θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα προσόντα και δεξιότητες:

- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών πτυχιακού επιπέδου (ΑΕΙ ή ισοδύναμο τίτλο σπουδών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων εξωτερικού) Σχολών Πληροφορικής ή Σχολών Θετικών Επιστημών κατεύθυνσης πληροφορικής ή Πολυτεχνικών Σχολών.
- Μεταπτυχιακό τίτλο ειδίκευσης ή διδακτορικό δίπλωμα, στο πεδίο της υγείας.
- Τουλάχιστον δέκα (10) έτη γενική επαγγελματική εμπειρία.
- Τουλάχιστον πέντε (5) έτη ειδική επαγγελματική εμπειρία στο χώρο της ηλεκτρονικής υγείας.
- Τουλάχιστον τρία (3) έτη ειδική εμπειρία σε συμβάσεις παροχής υπηρεσιών σε άτομα τρίτης ηλικίας με την χρήση ειδικών συσκευών (κουμπί πανικού, ανίχνευση πτώσης).

#### **Βασικός Εμπειρογνώμονας 3 - Εμπειρογνώμονας για την οργάνωση και υλοποίηση των ενεργειών συμμόρφωσης με τη νομοθεσία προστασίας προσωπικών δεδομένων**

Ο εμπειρογνώμονας για την οργάνωση και υλοποίηση των ενεργειών συμμόρφωσης με τη νομοθεσία προστασίας προσωπικών δεδομένων θα είναι υπεύθυνος για την εξασφάλιση τήρησης προσωπικών δεδομένων ή/και της συμμόρφωσης με τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας και τη διασφάλιση της συμμόρφωσης της παρεχόμενης υπηρεσίας σε όλη τη

---

διάρκεια του έργου, εκπαιδύοντας παράλληλα και τους υπαλλήλους στην τήρηση του Ευρωπαϊκού Κανονισμού και την ελληνική νομοθεσία αναφορικά με την προστασία των προσωπικών δεδομένων.

#### Προσόντα και Δεξιότητες

Ο εμπειρογνώμονας για την οργάνωση και υλοποίηση των ενεργειών συμμόρφωσης με τη νομοθεσία προστασίας προσωπικών δεδομένων θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα προσόντα και δεξιότητες:

- Πανεπιστημιακό τίτλο Νομικής Σχολής της χώρας ή αναγνωρισμένης ισότιμης σχολής της αλλοδαπής.
- Μεταπτυχιακό δίπλωμα ειδίκευσης σε γνωστικό αντικείμενο της νομικής από Πανεπιστημιακό ίδρυμα της χώρας ή αναγνωρισμένης ισότιμης σχολής της αλλοδαπής.
- Δικηγόρος παρ' Αρείω Πάγω.
- Τουλάχιστον δέκα (10) έτη γενική επαγγελματική εμπειρία.
- Ειδική εμπειρία στην παροχή νομικών υπηρεσιών στον τομέα της προστασίας των προσωπικών δεδομένων.
- Πιστοποίηση Υπεύθυνου Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (DPO) κατά τον Γενικό Κανονισμό 2016/679, άλλως βεβαίωση παρακολούθησης αντίστοιχου προγράμματος επαγγελματικής κατάρτισης τουλάχιστον 30 ωρών από πιστοποιημένο φορέα εκπαίδευσης πάνω στο πεδίο του.
- Τουλάχιστον ένα (1) έτος ειδική εμπειρία στη θέση του Υπεύθυνου Προστασίας Δεδομένων σε κέντρο παροχής υπηρεσιών 24ώρης τηλεφωνικής υποστήριξης σε άτομα τρίτης ηλικίας με την χρήση ειδικών συσκευών (κουμπί πανικού, ανίχνευση πτώσης).

#### **Βασικός Εμπειρογνώμονας 4 - Εμπειρογνώμονας σε θέματα διαλειτουργικότητας ηλεκτρονικής υγείας**

Ο εμπειρογνώμονας σε θέματα διαλειτουργικότητας ηλεκτρονικής υγείας θα είναι υπεύθυνος για την διασφάλιση της δυνατότητας διασύνδεσης με ηλεκτρονικές υπηρεσίες ταυτοποίησης και ανταλλαγής δεδομένων. (Π.Ε.3./ Πληροφορικές υποδομές).

#### Προσόντα και Δεξιότητες

Ο εμπειρογνώμονας σε θέματα διαλειτουργικότητας ηλεκτρονικής υγείας θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα προσόντα και δεξιότητες:

- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών πτυχιακού επιπέδου (ΑΕΙ ή ισοδύναμο τίτλο σπουδών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων εξωτερικού) Σχολών Πληροφορικής ή Σχολών Θετικών Επιστημών κατεύθυνσης πληροφορικής ή Πολυτεχνικών Σχολών.
  - Τουλάχιστον δέκα (10) έτη γενική επαγγελματική εμπειρία.
-



- Τουλάχιστον πενταετή (5) επαγγελματική εμπειρία στον χώρο της ηλεκτρονικής υγείας.
- Συμμετοχή σε σενάρια διαλειτουργικότητας στο πλαίσιο ειδικών οργανωμένων δράσεων ελέγχων και δοκιμών εφαρμογών ηλεκτρονικής υγείας (Connectathons ή Projectathons ή ισοδύναμα).
- Τουλάχιστον διετή (2) εμπειρία στην υλοποίηση λογισμικού σύμφωνα με τα πρότυπα του οργανισμού ΙΗΕ που χρησιμοποιούνται στις προδιαγραφές διασυνοριακής υγείας (epSOS) για ανταλλαγή και λήψη ιατρικής πληροφορίας, όπως τα XDS, XDR, ATNA, CT, XCA, XDM, XCPD, BPPC κ.α..
- Εμπειρία στην χρήση και ανάλυση των διεθνών προτύπων που εμπλέκονται στις εφαρμογές ηλεκτρονικής υγείας, όπως HL7, DICOM, IHE profiles, LOINC ή άλλων ισοδύναμων.
- Εμπειρία στην χρήση των κωδικοποιήσεων που έχουν ενσωματωθεί στο Master Value Catalogue του eHealthDSI, όπως ICD-10, SNOMED, DRGs.
- Υλοποίηση πληροφοριακών συστημάτων στο πεδίο της ανταλλαγής ιατρικής πληροφορίας, βασισμένων στην τεχνική και σημασιολογική διαλειτουργικότητα.

#### **Βασικός Εμπειρογνώμονας 5 - Εμπειρογνώμονας για την διοίκηση και λειτουργία του Κέντρου 24ώρης Τηλεφωνικής Εξυπηρέτησης**

Ο εμπειρογνώμονας για την διοίκηση και λειτουργία του Κέντρου 24ώρης Τηλεφωνικής Εξυπηρέτησης θα είναι υπεύθυνος για την διοίκηση του κέντρου και την παρακολούθηση και εξαγωγή των στοιχείων χρήσης της παρεχόμενης υπηρεσίας στο Δήμο σε όλη τη διάρκεια του έργου.

##### Προσόντα και Δεξιότητες

Ο εμπειρογνώμονας για την διοίκηση και λειτουργία του Κέντρου 24ώρης Τηλεφωνικής Εξυπηρέτησης, θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα προσόντα και δεξιότητες:

- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών πτυχιακού επιπέδου (ΑΕΙ ή ισοδύναμο τίτλο σπουδών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων εξωτερικού) Σχολών Πληροφορικής ή Σχολών Θετικών Επιστημών κατεύθυνσης πληροφορικής ή Πολυτεχνικών Σχολών.
- Τουλάχιστον είκοσι (20) έτη γενική επαγγελματική εμπειρία.
- Τουλάχιστον δέκα (10) έτη ειδική επαγγελματική εμπειρία στη διαχείριση έργων.
- Τουλάχιστον τρία (3) έτη ειδική εμπειρία στη παροχή υπηρεσιών διοίκησης σε συμβάσεις παροχής υπηρεσιών σε άτομα τρίτης ηλικίας με την χρήση ειδικών συσκευών (κουμπί πανικού, ανίχνευση πτώσης).

##### Διαθεσιμότητα

---

Ο εμπειρογνώμονας για την διοίκηση και λειτουργία του Κέντρου 24ώρης Τηλεφωνικής Εξυπηρέτησης, για τους πρώτους δύο (2) μήνες της σύμβασης όπου θα γίνει ο σχεδιασμός και η οργάνωση της υπηρεσίας θα πρέπει να έχει 50% συμμετοχή στο έργο. Για την υπόλοιπη διάρκεια της σύμβασης να συμμετέχει στο έργο με το 100% του χρόνου του.

#### **Βασικός Εμπειρογνώμονας 6 - Συντονιστής εμπειρογνώμονας για την παροχή των υπηρεσιών τηλεφωνικής υποστήριξης του Κέντρου 24ώρης τηλεφωνικής εξυπηρέτησης**

Ο συντονιστής εμπειρογνώμονας για την παροχή των υπηρεσιών τηλεφωνικής υποστήριξης του Κέντρου 24ώρης τηλεφωνικής εξυπηρέτησης θα είναι υπεύθυνος για την παροχή των υπηρεσιών τηλεφωνικής υποστήριξης του Κέντρου 24ώρης τηλεφωνικής εξυπηρέτησης και θα συνεισφέρει στη διαμόρφωση του πρωτοκόλλου αντιμετώπισης συμβάντων.

#### Προσόντα και Δεξιότητες

Ο εμπειρογνώμονας για την παροχή των υπηρεσιών τηλεφωνικής υποστήριξης του Κέντρου 24ώρης τηλεφωνικής εξυπηρέτησης θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα προσόντα και δεξιότητες:

- Πανεπιστημιακό τίτλο (ΑΕΙ ή ισοδύναμο τίτλο σπουδών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων εξωτερικού) στην Κοινωνική Ανθρωπολογία ή στην Ψυχολογία ή στη Κοινωνική Διοίκηση και/ή Πολιτική επιστήμη.
- Τουλάχιστον ένα (1) έτος επαγγελματική εμπειρία στη παροχή υπηρεσιών σε ευπαθείς κοινωνικές ομάδες.

#### Διαθεσιμότητα

Ο εμπειρογνώμονας για την παροχή των υπηρεσιών τηλεφωνικής υποστήριξης του Κέντρου 24ώρης τηλεφωνικής εξυπηρέτησης, για τους πρώτους δύο (2) μήνες της σύμβασης όπου θα γίνει ο σχεδιασμός και η οργάνωση της υπηρεσίας θα πρέπει να έχει 25% συμμετοχή στο έργο. Για την υπόλοιπη διάρκεια της σύμβασης να συμμετέχει στο έργο με το 100% του χρόνου του.

#### **Βασικός Εμπειρογνώμονας 7 - Συντονιστής Εμπειρογνώμονας για την οργάνωση της εγκατάστασης των συσκευών και της εκπαίδευσης - υποστήριξης των χρηστών**

Ο εμπειρογνώμονας για την οργάνωση της εγκατάστασης των συσκευών και της εκπαίδευσης- υποστήριξης των χρηστών θα είναι υπεύθυνος για την παροχή των υπηρεσιών εγκατάστασης και επίδειξη συσκευής σε κάθε ωφελούμενο, την εκπαίδευση των ομάδων χρηστών και την τεχνική υποστήριξη ωφελούμενων.

#### Προσόντα και Δεξιότητες

Ο εμπειρογνώμονας για την οργάνωση της εγκατάστασης των συσκευών και της εκπαίδευσης- υποστήριξης των χρηστών θα πρέπει να έχει τα ακόλουθα προσόντα και δεξιότητες:

- Πανεπιστημιακό τίτλο σπουδών πτυχιακού επιπέδου (ΑΕΙ ή ισοδύναμο τίτλο σπουδών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων εξωτερικού) Σχολών Πληροφορικής ή Σχολών Θετικών Επιστημών κατεύθυνσης πληροφορικής ή Πολυτεχνικών Σχολών.
- Μεταπτυχιακό τίτλο ειδίκευσης ή διδακτορικό δίπλωμα.
- Τουλάχιστον ένα (1) έτος ειδική εμπειρία σε συμβάσεις παροχής υπηρεσιών σε άτομα τρίτης ηλικίας με την χρήση ειδικών συσκευών (κουμπί πανικού, ανίχνευση πτώσης).

#### **ΥΠΟΟΜΑΔΕΣ ΕΡΓΟΥ:**

Για τους σκοπούς της παρούσας Σύμβασης, ο κάθε συντονιστής εμπειρογνώμονας πρέπει να υποστηρίζεται από συγκεκριμένη υποομάδα. Οι ελάχιστες απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής για το κάθε μέλος των υποομάδων έχουν ως ακολούθως:

#### **I) Υποομάδα Εμπειρογνώμονα 5 - για την διοίκηση και λειτουργία του Κέντρου 24ώρης Τηλεφωνικής Εξυπηρέτησης**

Ο συντονιστής εμπειρογνώμονας για την διοίκηση και λειτουργία του Κέντρου 24ώρης Τηλεφωνικής Εξυπηρέτησης οφείλει να βασιστεί και στην υποστήριξη τουλάχιστον 1 (ενός) επιπλέον ατόμου.

##### Προσόντα και Δεξιότητες

Τα μέλη της υποομάδας θα έχουν τα ακόλουθα προσόντα και δεξιότητες:

- Πανεπιστημιακό πτυχίο (ΑΕΙ ή ισοδύναμο τίτλο σπουδών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων εξωτερικού).
- Τουλάχιστον ένα (1) έτος επαγγελματική εμπειρία στη παροχή υπηρεσιών διοίκησης έργου.

##### Διαθεσιμότητα

Το μέλος της υποομάδας, για τους είκοσι (20) μήνες υλοποίησης του έργου πρέπει να έχει 100% συμμετοχή στο έργο.

#### **II) Υποομάδα Εμπειρογνώμονα 6 - για την παροχή των υπηρεσιών τηλεφωνικής υποστήριξης του Κέντρου 24ώρης τηλεφωνικής εξυπηρέτησης**

Ο συντονιστής εμπειρογνώμονας για την παροχή των υπηρεσιών τηλεφωνικής υποστήριξης του Κέντρου 24ώρης τηλεφωνικής εξυπηρέτησης οφείλει να βασιστεί και στην υποστήριξη επιπλέον ατόμων (τουλάχιστον 3).

##### Προσόντα και Δεξιότητες

Τα μέλη της υποομάδας θα έχουν τα ακόλουθα προσόντα και δεξιότητες:

- Πανεπιστημιακό τίτλο (ΑΕΙ/ΤΕΙ ή ισοδύναμο τίτλο σπουδών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων εξωτερικού) στην Κοινωνική Ανθρωπολογία ή στην Ψυχολογία ή στην Κοινωνική Εργασία, στη Κοινωνική Διοίκηση και/ή Πολιτική επιστήμη.

- Τουλάχιστον ένα (1) έτος επαγγελματική εμπειρία στη παροχή υπηρεσιών σε ευπαθείς κοινωνικές ομάδες.

#### Διαθεσιμότητα

Τα μέλη της υποομάδας, για τους δεκαοκτώ (18) μήνες της επιχειρησιακής λειτουργίας της τηλεφωνικής υποστήριξης και εξυπηρέτησης των ηλικιωμένων-ωφελούμενων πρέπει να έχουν 100% συμμετοχή στο έργο.

#### **III) Υποομάδα Εμπειρογνώμονα 7 - για την οργάνωση της εγκατάστασης των συσκευών και της εκπαίδευσης- υποστήριξης των χρηστών**

Ο συντονιστής εμπειρογνώμονας για την οργάνωση της εγκατάστασης των συσκευών και της εκπαίδευσης- υποστήριξης των χρηστών οφείλει να βασιστεί και στην υποστήριξη επιπλέον ατόμων (τουλάχιστον 3).

#### Προσόντα και Δεξιότητες

Τα μέλη της υποομάδας θα έχουν τα ακόλουθα προσόντα και δεξιότητες:

- Πανεπιστημιακό πτυχίο (ΑΕΙ ή ισοδύναμο τίτλο σπουδών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων εξωτερικού) ή πτυχίο ΤΕΙ ισοδύναμο τίτλο σπουδών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων εξωτερικού σε θετικές /εφαρμοσμένες επιστήμες.
- Τουλάχιστον ένα (1) έτος επαγγελματική εμπειρία.

#### **Για το Τμήμα 3:**

Να έχει ολοκληρώσει επιτυχώς τουλάχιστον δύο (2) έργα της Κατηγορίας Α, πέντε (5) έργα της Κατηγορίας Β, ένα (1) έργο της Κατηγορίας Γ, δύο (2) έργα της Κατηγορίας Δ και ένα (1) έργο 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 στη δημιουργία ψηφιακού χάρτη απεικόνισης και διαχείρισης σημείων ενδιαφέροντος σε ΟΤΑ. Κάθε έργο θα πρέπει να περιλαμβάνει περισσότερα από τρεις χιλιάδες (3.000) αποτυπωμένα σημεία.

#### **Κατηγορία Γ**

Έργα που αφορούν στην ανάπτυξη και εγκατάσταση συστημάτων αποτύπωσης και διαχείρισης διαδρομών ενδιαφέροντος.

#### **Κατηγορία Δ**

Έργα που αφορούν στην ανάπτυξη και εγκατάσταση πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης κοιμητηρίων.

---

### **Κατηγορία Ε**

Έργα που αφορούν στην ανάπτυξη και εγκατάσταση πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης τουριστικού προϊόντος.

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 σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στην παράγραφο 1.2 της παρούσας.**

**Οι προσφορές θα συνοδεύονται από σχετικό demo της προσφερόμενης πλατφόρμας με την μορφή online συστήματος στο διαδίκτυο, το οποίο θα περιλαμβάνει σε ενιαίο περιβάλλον, την απαιτούμενη εφαρμογή όπως αυτή περιγράφεται στην παράγραφο 1.2, ενώ θα πρέπει να υπάρχουν διαθέσιμες τουλάχιστον πέντε (5) 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.

### **Άρθρο 6ο: Έγκριση Αποτελέσματος - Ανακοίνωση Κατακύρωσης**

Το αρμόδιο όργανο για την αξιολόγηση του αποτελέσματος του διαγωνισμού με γνωμοδότηση του προς την Οικονομική 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 τον 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.

#### **Άρθρο 8ο : Διάρκεια**

Μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου θα υπογραφεί Σύμβαση, η οποία θα έχει διάρκεια είκοσι (20) μήνες από την υπογραφή της Σύμβασης.

#### **Άρθρο 9ο : Παραλαβή ειδών**

Η παραλαβή θα γίνει από την αρμόδια Επιτροπή Παραλαβής η οποία θα οριστεί από τον Δήμο. 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. Εφ' όσον 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 της σύμβασης**

Οι κατωτέρω αναφερόμενες εγγυήσεις εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα 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 Ε.Τ.Α.Α. - 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. Η εγγύηση συμμετοχής, ορίζεται σε ποσοστό 2% επί του προϋπολογισμού χωρίς ΦΠΑ. Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από το χρόνο ισχύος προσφοράς που ζητά η παρούσα διακήρυξη κατά τουλάχιστον ένα (1) μήνα. Για τον ανάδοχο της προμήθειας η εγγύηση καλής εκτέλεσης της σύμβασης ορίζεται ποσοστό 4% επί της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης χωρίς το Φ.Π.Α. και θα κατατεθεί στην Υπηρεσία πριν την υπογραφή 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.

#### **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:

##### **ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 1:**

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

##### **ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΗΜΑ 2:**

1. Το 100% της αξίας μετά την οριστική παραλαβή της προμήθειας.  
2. Τμηματική πληρωμή με την ολοκλήρωση κάθε φάσης και την υποβολή των αντίστοιχων παραδοτέων.

##### **Για το ΤΜΗΜΑ 3:**

1. Το 100% της αξίας μετά την οριστική παραλαβή της προμήθειας.  
2. Τμηματική πληρωμή με την ολοκλήρωση κάθε φάσης και την υποβολή των αντίστοιχων παραδοτέων.

#### **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 0,07% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης **Υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΣΥ)** επιβάλλεται (άρθρο 4 Ν.4013/2011 όπως ισχύει).
- Κράτηση ύψους 0,06%, η οποία υπολογίζεται επί της αξίας κάθε πληρωμής προ φόρων και κρατήσεων της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης, για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της **ΑΕΠΠ**, σύμφωνα με το άρθρο 350 του Ν. 4412/2016). Το ποσό της κράτησης παρακρατείται από την αναθέτουσα αρχή στο όνομα και για λογαριασμό της ΑΕΠΠ και κατατίθεται σε ειδικό τραπεζικό λογαριασμό, η διαχείριση του οποίου γίνεται από την ΑΕΠΠ.
- Κράτηση ύψους 0,02% υπέρ του Δημοσίου, 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 της Γενικής Διεύθυνσης Δημοσίων Συμβάσεων και Προμηθειών σύμφωνα με την παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016.
- 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 Οικονομίας και Ανάπτυξης και Οικονομικών (παρ. 6 του άρθρου 36 του ν. 4412/2016).

#### **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 ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ**

**ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΥ/ΣΜΟΥ, ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΣΗΣ

**Διεύθυνση: ΣΩΚΡΑΤΟΥΣ 7**

**Τηλέφωνο: 2523350106**

**E-mail: nevrokop@otenet.gr**

ΑΡ. ΜΕΛ. : 5/2021

**Υπόεργο 2: Προμήθεια ολοκληρωμένης πλατφόρμας ψηφιακών υπηρεσιών, συστημάτων έξυπνων πόλεων και εξοπλισμού βελτίωσης εκπαιδευτικής διαδικασίας στις σχολικές μονάδες του Δήμου Κάτω Νευροκοπίου**

#### **4. ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

**«Υπόεργο 2: Προμήθεια ολοκληρωμένης πλατφόρμας ψηφιακών υπηρεσιών, συστημάτων έξυπνων πόλεων και εξοπλισμού βελτίωσης εκπαιδευτικής διαδικασίας στις σχολικές μονάδες του Δήμου Κάτω Νευροκοπίου»**

##### **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ**

Ημερομηνία:

Επωνυμία:

Διεύθυνση:

Τηλ:

Fax:

email:

ΠΡΟΣ : ΔΗΜΟ ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ

---

Ταχ. Δ/νση : Σωκράτους 7, Τ.Κ. 66033, Κάτω Νευροκόπι

### ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Που αφορά στον Διεθνή διαγωνισμό με τίτλο «Προμήθεια ολοκληρωμένης πλατφόρμας ψηφιακών υπηρεσιών, συστημάτων έξυπνων πόλεων και εξοπλισμού βελτίωσης εκπαιδευτικής διαδικασίας στις σχολικές μονάδες του Δήμου Κάτω Νευροκοπίου», Προϋπολογισθείσας δαπάνης 625.195,60 € συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α».

Αφού έλαβα γνώση των στοιχείων της μελέτης που αφορά στην προμήθεια, την διακήρυξη αυτής με τα παραρτήματά της, καθώς και των συνθηκών εκτέλεσης της προμήθειας αυτής, υποβάλλω την παρούσα προσφορά για το **ΤΜΗΜΑ 2** και δηλώνω ότι αποδέχομαι πλήρως και χωρίς επιφύλαξη ταύτα και αναλαμβάνω την παροχή της προμήθειας με τις ακόλουθες τιμές και την συνολική τιμή επί του συνολικού προϋπολογισμού αυτής.

ΤΜΗΜΑ 2: «Προμήθεια συστήματος υποστήριξης παροχής υπηρεσιών υγείας και βοήθειας στο σπίτι»							
A/A	Φάση Υλοποίησης	Περιγραφή	Μονάδα Μέτρησης	Αριθμός	Μοναδιαίο Κόστος	Κόστος Πλέον ΦΠΑ	Συνολικό Κόστος με ΦΠΑ
A	Προμήθεια εξοπλισμού	Προμήθεια εξοπλισμού υπηρεσίας ανίχνευση πτώσης-κουμπί πανικού	Τεμ.	80			
B	Υποστήριξη διαδικασίας επιλογής ωφελούμενων	Διαδικασία επιλογής ωφελούμενων	A/M	2			
Γ	Εγκατάσταση εξοπλισμού & εκπαίδευση ωφελούμενων	Εγκατάσταση εξοπλισμού -εκπαίδευση ωφελούμενων	Ωφελούμενοι	80			
Δ	Υπηρεσία 24ώρης τηλεφωνικής υποστήριξης ωφελούμενων	Υπηρεσία 24ώρης τηλεφωνικής υποστήριξης ωφελούμενων με ανίχνευση πτώσης και κουμπί πανικού για 18 μήνες	Ωφελούμενοι	80			
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>							

....., ...../...../.....

Ο ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

Ο συντάξας

**Θεωρήθηκε**

**Ο Προϊστάμενος Διεύθυνσης**

ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΑΡΜΕΝ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

ΤΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΠΕ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ-ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ

---