



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ**

**ΜΕΛΕΤΗ: 07/12/2022
CPV: 34928400-2**



ΜΕΛΕΤΗ

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ & ΑΘΛΗΤΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΑΜΥΝΤΑΙΟΥ»**

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Δήμος Αμυνταίου βρίσκεται στην Περιφερειακή Ενότητα Φλώρινας της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας. Προέκυψε από την συνένωση των τριών προϋπαρχόντων Καποδιστριακών δήμων Αμυνταίου, Φιλώτα και Αετού και των τριών ανεξάρτητων καποδιστριακών Κοινοτήτων Λεχόβου, Νυμφαίου και Βαρικού. Η έκταση του Δήμου είναι 599,6 τ.χλμ. ο πληθυσμός του ανέρχεται σε 14.331 κατοίκους σύμφωνα με την Απογραφή του 2021.

Ο Δήμος Αμυνταίου επαναξιολογεί τη δομή του χαρακτήρα του με παρεμβάσεις στον υφιστάμενο πολεοδομικό χώρο, με τελικό αποτέλεσμα την αναβάθμιση αυτού του χώρου όχι μόνο από αισθητικής πλευράς αλλά, επίσης, όσον αφορά στην περιβαλλοντική και λειτουργική αναζωογόνησή του. Οι παρεμβάσεις λύσεων «έξυπνης πόλης» σε περιοχές της χώρας δύναται να λειτουργήσουν ως «αστικά τοπόσημα» ή σημεία αναφοράς του αστικού χώρου, που αφορούν ειδικές παρεμβάσεις εντός του αστικού χώρου με αντικείμενο την εφαρμογή μέτρων ανάδειξης ή/και ψηφιακής αναβάθμισης των υποδομών. Οι παρεμβάσεις οφείλουν να κινούνται στη λογική της ολοκληρωμένης προσέγγισης για την ποιότητα ζωής με αναπτυξιακή προοπτική, αξιοποιώντας τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, για την ολοκληρωμένη αξιοποίηση της περιοχής παρέμβασης.

2. ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ – ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΠΡΑΞΗΣ

Οι έξυπνες πόλεις αποτελούν έργο πλαίσιο για την ανάπτυξη ψηφιακών εφαρμογών και την εγκατάσταση έξυπνου εξοπλισμού σε δήμους της χώρας, για την αναβάθμιση της δημόσιας ζωής, τη βελτίωση της καθημερινότητας των πολιτών, την προστασία του περιβάλλοντος, την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και τη μείωση του ενεργειακού αποτυπώματος.

Μια έξυπνη πόλη, ενσωματώνει νέες τεχνολογίες και ψηφιακές υπηρεσίες σε ευρύτερους τομείς δραστηριοτήτων που περιλαμβάνουν την οικονομία, την κινητικότητα, το περιβάλλον, τη διαβίωση, τους κατοίκους και την διακυβέρνηση. Οι συγκεκριμένοι τομείς εμφανίζουν επιμέρους πεδία λειτουργιών, στους οποίους βρίσκουν εφαρμογή ψηφιακές υπηρεσίες και συστήματα νέων τεχνολογιών, αποσκοπώντας στην αποδοτικότητα και την αειφορία των πόλεων.

Το κέντρο του Αμυνταίου έχει εξελιχθεί τα τελευταία χρόνια σε προορισμό υπερτοπικής σημασίας, συγκεντρώνοντας τοπόσημα που προσελκύουν πλήθος επισκεπτών από τις γειτονικές και όχι μόνο περιοχές. Η προτεινόμενη πράξη **«Προμήθεια εξοπλισμού κοινοχρήστων χώρων & αθλητικών εγκαταστάσεων στον Δήμο Αμυνταίου»**, συνιστά την αναβάθμιση των υποδομών με στόχο την αναζωογόνηση και την περαιτέρω ανάδειξη του Δήμου. Απώτερος σκοπός είναι η βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών, μέσω της βέλτιστης αξιοποίησης των λύσεων «έξυπνης πόλης».

Με τον τρόπο αυτό, ο Δήμος Αμυνταίου θα αναδείξει τον χαρακτήρα των χώρων ενδιαφέροντος και πρασίνου, θα επιτύχει άμεση βελτίωση της ποιότητας περιβάλλοντος (αναζωογόνηση – εκσυγχρονισμό) του αστικού χώρου και θα δημιουργήσει υποδομές για δραστηριότητες κοινωνικοποίησης και ξεκούρασης.

Σκοπός της προμήθειας είναι ο κάθε πολίτης και επισκέπτης του Δήμου να λαμβάνει μία υψηλής ποιότητας εμπειρία αναψυχής στον υπαίθριο χώρο λαμβάνοντας υπηρεσίες, όπως πρόσβαση στο Internet ή στο ηλεκτρικό ρεύμα μέσω ΑΠΕ για τη φόρτιση κινητού ή Η/Υ με ωφέλεια την επέκταση του χρόνου δραστηριότητας στον ανοιχτό χώρο σε σχέση με το σπίτι ή το γραφείο με απώτερο σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας ζωής όλων των δημοτών ή επισκεπτών του Δήμου.

Οι παραπάνω δυνατότητες είναι σημαντικές, κυρίως, για τη νεολαία καθώς της δίνουν τη δυνατότητα να συναθροίζεται σε ανοιχτούς υπαίθριους χώρους έχοντας παράλληλα, μέσα από τις λειτουργίες των πολυλειτουργικών σταθμών ανάπαυσης (έξυπνα παγκάκια), πρόσβαση σε όλα όσα θεωρεί αυτονόητα απαραίτητα για την αναψυχή και τη δραστηριότητα.

Ακόμα, ο Δήμος, διαθέτοντας ελεγχόμενη πρόσβαση, θα μπορεί να κάνει χρήση των ειδικών μετρητικών συστημάτων που φέρει ο κάθε πολυλειτουργικός σταθμός ανάπαυσης και να λαμβάνει αναλυτική πληροφορία σχετικά με όλο το ιστορικό λειτουργίας τους. Συγκεκριμένα, ο Δήμος θα μπορεί να γνωρίζει, για όσους σταθμούς τον αφορούν, στοιχεία με εξαιρετικό στατιστικό ενδιαφέρον, όπως την ηλεκτρική ενέργεια που έχει αντληθεί μέσω των ηλιακών πάνελ, τη φόρτιση συσκευών και την πρόσβαση στο WiFi υπό πλήρη ανωνυμία. Επιπρόσθετα, θα έχει πλήρη πρόσβαση σε όλα τα περιβαλλοντικά δεδομένα με πίνακες και γραφική απεικόνιση.

Με βάση τα παραπάνω, ο Δήμος Αμυνταίου θα μπορεί να δίνει χρήσιμες πληροφορίες στους εμπόρους για την επισκεψιμότητα πεζών (δυνητικών πελατών) στην περιοχή των σταθμών, να ασκεί παρεμβάσεις στις ρυθμίσεις κυκλοφορίας για τη μείωση των μετρούμενων αέριων ρύπων, να πραγματοποιεί τις απαιτούμενες ενέργειες πολιτικής προστασίας σε περίπτωση που οι αέριοι ρύποι ξεπερνούν τα επιθυμητά όρια για τους πεζούς σε κάποια περιοχή κ.ο.κ.

Η προτεινόμενη πράξη με την υλοποίησή της, αποσκοπεί στον ψηφιακό μετασχηματισμό της Ελλάδας αντιστοιχίζοντας το 22% του εκτιμώμενου προϋπολογισμού σε ψηφιακούς στόχους. Η προμήθεια αντανάκλα πλήρως το σχέδιο δράσης της «Ψηφιακής Βίβλου» και ευθυγραμμίζεται με τις βασικές κατευθύνσεις της «Ευρωπαϊκής Ψηφιακής Στρατηγικής» (“Shaping Europe’s digital future”).

Πιο συγκεκριμένα, το έργο θα συνεισφέρει με τους εξής τρόπους:

- Προώθηση των «έξυπνων πόλεων» (smart cities), μέσω της ανάπτυξης ψηφιακών υποδομών
- Αναβάθμιση της δημόσιας ζωής και βελτίωση της καθημερινότητας των πολιτών

3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΜΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Στη συνέχεια, αναλύονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά του υπό προμήθεια εξοπλισμού έξυπνης πόλης, σύμφωνα με τις ανάγκες του έργου με τίτλο «Προμήθεια εξοπλισμού κοινοχρήστων χώρων & αθλητικών εγκαταστάσεων στον Δήμο Αμυνταίου».

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά και προδιαγραφές της προμήθειας είναι τα παρακάτω:

Έξυπνοι σταθμοί ανάπαυσης – Smart Benches (Έξυπνα παγκάκια)

Το έξυπνο παγκάκι, πέρα από την προφανή του χρήση για την ανάπαυση των επισκεπτών θα προσφέρει μια σειρά έξυπνων και καινοτόμων υπηρεσιών παρέχοντας μια υψηλής ποιότητας εμπειρία αναψυχής στον υπαίθριο χώρο εναρμονισμένη στην έννοια της φιλικότητας προς το περιβάλλον. Ουσιαστικά αποτελεί ένα καθιστικό στοιχείο ιδιαίτερου σχεδιασμού για κάθε πολίτη και επισκέπτη του Δήμου, το οποίο κατά τη διάρκεια της ανάπαυσης προσφέρει δωρεάν φόρτιση ηλεκτρονικών συσκευών και δωρεάν πρόσβαση στο Internet μέσω Wi-Fi με ωφέλεια την επέκταση του χρόνου δραστηριότητας στον ανοιχτό χώρο σε σχέση με το σπίτι ή το γραφείο. Οι παραπάνω δυνατότητες θα αποτελούν πόλο έλξης, κυρίως, για τη νεολαία καθώς θα της επιτρέπει να συναθροίζεται σε ανοιχτούς υπαίθριους χώρους έχοντας παράλληλα, μέσα από τις λειτουργίες των πολυλειτουργικών σταθμών ανάπαυσης (έξυπνα παγκάκια), πρόσβαση σε όλα όσα θεωρεί αυτονόητα και απαραίτητα για την αναψυχή και τη δραστηριότητά της.

Η τοποθέτηση ενός έξυπνου σταθμού ανάπαυσης με τις υπηρεσίες που προσφέρει οδηγεί σε ένα σημαντικό εκσυγχρονισμό του αστικού εξοπλισμού και, κατ' επέκταση, του αστικού περιβάλλοντος. Το αστικό περιβάλλον πλέον παύει να είναι παθητικό αλλά αλληλοεπιδρά με τον πολίτη, γίνεται εργαλείο χρήσης, έχει ομοιόμορφη αισθητική που ανταποκρίνεται στην προσδοκία της εικόνας μιας σύγχρονης πόλης. Έτσι, οι δημόσιοι χώροι του Δήμου, γίνονται περισσότερο ελκυστικοί ως προς την αισθητική αλλά και τις δραστηριότητες που παρέχουν, αυξάνοντας την αξία και τον αναπτυξιακό χαρακτήρα του.

Σε αυτό το πλαίσιο το έξυπνο παγκάκι:

- θα προωθεί την ηλιακή ενέργεια
- θα βελτιώνει την εμπειρία των πολιτών
- θα ενισχύει την ελκυστικότητα των τοποθεσιών

Οι προσφερόμενες υπηρεσίες θα είναι οι ακόλουθες:

- Φόρτιση κινητών συσκευών επισκεπτών, ενσύρματα και ασύρματα
- Ενημερωτική πινακίδα στην πλάγια όψη του
- Φωτισμός Περιβάλλοντος LED.
- Ηχείο Bluetooth
- Wi-fi router

Τεχνική περιγραφή

Σταθμός ποιοτικού σχεδιασμού με καθιστικό και smart χαρακτηριστικά που θα λειτουργεί ως σημείο εστίασης. Θα αποτελείται από ένα αστικό στοιχείο με τη δυνατότητα να επικοινωνεί, μεταξύ άλλων, τα πλεονεκτήματα της εξοικονόμησης ενέργειας μέσω ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Ο κατασκευαστής του έξυπνου πάγκου θα είναι παράλληλα πιστοποιημένος κατά τα πρότυπα ISO9001 και ISO14001.

Κατασκευή

Η ποιότητα κατασκευής θα διασφαλίζει την καλή λειτουργία σε εξωτερικούς χώρους με πολύ καλή αντοχή στις καιρικές συνθήκες. Συγκεκριμένα, στα οχτώ από τα δέκα παγκάκια, το καθιστικό θα αποτελείται από μεταλλικό σκελετό από ανοξείδωτο ατσάλι ενώ το φωτοβολταϊκό πάνελ θα προστατεύεται από ανθεκτικό διάφανο γυαλί. Στα υπόλοιπα δύο παγκάκια, το καθιστικό θα αποτελείται από μεταλλικό σκελετό από ανοξείδωτο ατσάλι και συνθετικό ξύλο. Τα παγκάκια αυτά θα διαθέτουν πυλώνα στην κορυφή του οποίου θα βρίσκονται τα φωτοβολταϊκά πάνελ.

Βασικά χαρακτηριστικά:

Συνολικό Βάρος Κατασκευής: έως και 70 κιλά για τα οχτώ παγκάκια
έως και 210 κιλά για τα υπόλοιπα δύο
Υψος κατασκευής: έως και 0,5 m για τα οχτώ παγκάκια
έως και 2,3 m για τα υπόλοιπα δύο

Μήκος: έως και 2,0 m

Πλάτος: έως και 0,7 m

Ειδικά χαρακτηριστικά: Τα έξυπνα παγκάκια θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένα έτσι ώστε να δίνουν τη δυνατότητα φόρτισης κινητών συσκευών μέσω 2 θυρών USB, επιλογή για παροχή ασύρματης φόρτισης έως και δύο συσκευών, καθώς και διασύνδεσης στο Internet μέσω WiFi. Όλα τα παγκάκια θα πρέπει να έχουν δυνατότητα νυχτερινού φωτισμού LED, δυνατότητα αναπαραγωγής ήχου αλλά και να διαθέτουν επιφάνεια προαιρετικού διαφημιστικού περιεχομένου.

Λειτουργία: Τα έξυπνα παγκάκια θα πρέπει να μπορούν να λειτουργούν υπό το εύρος θερμοκρασίας από -20 βαθμούς Κελσίου έως και +65 βαθμούς Κελσίου.

Ενέργεια και Μπαταρία: Η μπαταρία, σε συνθήκες καλή ηλιοφάνειας, φορτίζεται πλήρως σε 7-8 ώρες. Τα έξυπνα παγκάκια θα πρέπει να είναι φιλικά προς το περιβάλλον αξιοποιώντας την ηλιακή ενέργεια με χρήση φωτοβολταϊκών. Επίσης, θα πρέπει να φέρουν μπαταρία χωρητικότητας έως 55 Ah.

4. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ – ΧΡΟΝΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

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

Ο χρόνος για την υλοποίηση των δράσεων ορίζεται σε **έξι (6)** μήνες. Το συνολικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης χωρίζεται σε φάσεις και ξεκινά με την υπογραφή της σύμβασης του έργου. Αναλυτικότερα, κάθε φάση έχει ως εξής:

Φάση Α: Μελέτη Εφαρμογής

Ενδεικτικός χρόνος για την ολοκλήρωση της Φάσης αυτής είναι ο ένας (1) μήνας. Στο χρόνο αυτό, ο Ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει Μελέτη Εφαρμογής που να συμπεριλαμβάνει κείμενο που να αναφέρεται στη Στρατηγική και Διοικητική που θα ακολουθηθεί για το έργο, η οποία θα αποτελέσει τον αναλυτικό οδηγό υλοποίησης του έργου και ενδεικτικά θα περιλαμβάνει τα εξής:

- Σχέδιο Διοίκησης και επικαιροποιημένο χρονοδιάγραμμα
- Ανάλυση απαιτήσεων χρηστών
- Ανάλυση λειτουργικών απαιτήσεων των συστημάτων
- Επικαιροποίηση του εξοπλισμού και των εκδόσεων λογισμικού
- Σχέδιο συνεχούς παρακολούθησης της ορθής λειτουργίας του συστήματος.
- Μεθοδολογία και σενάρια ελέγχου
- Μεθοδολογία και πρόγραμμα εκπαίδευσης χρηστών

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

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

Φάση Β: Υλοποίηση του έργου

Ενδεικτικός χρόνος για την ολοκλήρωση της Φάσης αυτής είναι οι **τέσσερις (4)** μήνες. Κατά τη διάρκεια της Φάσης Β οι υποχρεώσεις του Αναδόχου είναι:

- Προμήθεια συστημάτων
- Ανάπτυξη, εγκατάσταση των συστημάτων
- Θέση σε λειτουργία συστημάτων

Φάση Γ: Πιλοτική Λειτουργία

Ενδεικτικός χρόνος για την ολοκλήρωση της Φάσης αυτής είναι οι **ένας (1) μήνας**. Με τη λήξη της Φάσης αυτής πραγματοποιείται η οριστική παραλαβή του έργου. Κατά τη διάρκεια της Φάσης Γ οι υποχρεώσεις του Αναδόχου είναι:

- Η υλοποίηση οποιονδήποτε βελτιώσεων κριθούν απαραίτητες στο εφόσον δεν αλλάζουν ουσιαστικά οι τεχνικές προδιαγραφές που έχουν καθοριστεί.
- Έλεγχος ορθής διαλειτουργικότητας με άλλα πληροφοριακά συστήματα που υπάρχουν ήδη στον Δήμο, εφόσον υπάρχει αλληλεπίδραση με υφιστάμενα συστήματα.
- Η επιδιόρθωση οποιουδήποτε προβλήματος στη σωστή λειτουργία του λογισμικού.

ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	1	2	3	4	5	6
Φάση Α – Μελέτη Εφαρμογής						
Φάση Β – Υλοποίηση						
Φάση Γ – Πιλοτική Λειτουργία						

Με την ολοκλήρωση της Φάσης Γ και την οριστική παραλαβή του έργου θα ξεκινά η περίοδος εγγύησης του έργου, η οποία θα διαρκέσει δύο (2) έτη. Κατά την Περίοδο Εγγύησης θα παρέχονται οι εξής υπηρεσίες:

- Αποκατάσταση ανωμαλιών λειτουργίας (bugs) του λογισμικού.
- Εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση.
- Εξασφάλιση ορθής λειτουργίας όλων των παραμετροποιήσεων, διεπαφών με άλλα συστήματα, κλπ., με τις νεότερες εκδόσεις.
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων χρήσεως.

Τα παραδοτέα της σύμβασης σε κάθε φάση είναι:

- Π1: Μελέτη Εφαρμογής (τέλος Φάσης Α)
- Π2: Λογισμικό και εξοπλισμός εγκατεστημένο και σε λειτουργία (Τέλος Φάσης Β)
- Π3: Τελική έκθεση Έργου (τέλος Έργου, Φάση Γ)

5. ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ – ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

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

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

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης-Υποστήριξης για τα πληροφοριακά συστήματα και τα υποσυστήματά τους.

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

Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι οι παρακάτω:

- Διασφάλιση καλής λειτουργίας του εξοπλισμού, πύλης και των υποσυστημάτων της
- Εύρυθμη λειτουργία της πύλης σε βάση 24 x 7
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης ή με αποστολή email από τον Δήμο ή ακόμη και με τηλεφωνική επικοινωνία των Διαχειριστών, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα εντός μιας ημέρας από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών.
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού
- Υπηρεσία Help Desk για τους διαχειριστές του συστήματος του Δήμου

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

- Διαχείριση, αφορά σε εργασίες:
 - τεχνικής υποστήριξης,
 - προληπτικής συντήρησης
- Υποστήριξη Χρηστών, αφορά σε υπηρεσίες:
 - υποστήριξης
 - εκπαίδευσης των τελικών χρηστών της προμήθειας
- Αποκατάσταση Λειτουργίας, αφορά:
 - διόρθωση σφαλμάτων λογισμικού (bugs) τόσο του λογισμικού διαχείρισης του πληροφοριακού συστήματος όσο και κάθε άλλου λογισμικού, ολοκληρωμένου πακέτου ή μέρους/συστατικού του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου του

πληροφοριακού συστήματος εντός 48 ωρών κατά τις εργάσιμες ώρες και ημέρες (Δευτέρα έως Παρασκευή),

- ο αποκατάσταση της λειτουργίας των πληροφοριακών συστημάτων εντός 24 ωρών σε περίπτωση υπαιτιότητας του Αναδόχου

Η εργασία Συντήρησης & Υποστήριξης αφορά και σε επικουρικές και συμπληρωματικές ενέργειες και υπηρεσίες αλλά και την υιοθέτηση και τήρηση πρακτικών, οι οποίες κρίνονται ζωτικής σημασίας για την ορθή, συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία του εξοπλισμού και των πληροφοριακών συστημάτων.

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

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

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

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

Επικοινωνία με τον Δήμο

Η επικοινωνία του Αναδόχου με τον Δήμο θα πραγματοποιείται:

- μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας των υπηρεσιών του Δήμου με τον Ανάδοχο για παροχή τεχνικών πληροφοριών ή οδηγιών με σκοπό τη βέλτιστη χρήση του πληροφοριακού συστήματος κάθε εργάσιμη ημέρα (Δευτέρα έως Παρασκευή) και κατά τις εργάσιμες ώρες του Δήμου,
- μέσω σύγχρονων μορφών ηλεκτρονικής επικοινωνίας μεταξύ των υπηρεσιών του Δήμου και του Αναδόχου για την αναφορά συμβάντων και την επίλυση προβλημάτων, όπως για παράδειγμα με τη χρήση διαδραστικής εφαρμογής καταγραφής αιτημάτων και επίλυσης συμβάντων ή τη χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου,
- με επιτόπια (on-site) εργασία στους χώρους του Δήμου, όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο και από τις δύο πλευρές.

Αναβαθμίσεις

Επιπλέον, η πραγματοποίηση των αναβαθμίσεων/ ενημερώσεων των εκδόσεων των πληροφοριακών συστημάτων:

- αποκλειστικά από τον Ανάδοχο,
- σε χρονική στιγμή και διάρκεια τέτοια που δεν θα επηρεάζεται η απρόσκοπτη και ομαλή λειτουργία των πληροφοριακών συστημάτων.

Τέλος, η παροχή των παραπάνω υπηρεσιών πρέπει να πραγματοποιείται:

- με τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία των πληροφοριακών συστημάτων του Δήμου,
- με σεβασμό και τήρηση τόσο των κανόνων δεοντολογίας όσο και της εθνικής και διεθνούς νομοθεσίας περί προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα,
- με σεβασμό και τήρηση των πρακτικών ασφάλειας όπως αυτές αναφέρονται στο σχετικό τμήμα της παρούσης τεχνικής περιγραφής.

6. ΠΡΟΣΜΕΤΡΗΣΗ

Ο Δήμος Αμυνταίου μέσω της μελέτης με τίτλο «**Προμήθεια εξοπλισμού κοινοχρήστων χώρων & αθλητικών εγκαταστάσεων στον Δήμο Αμυνταίου**» θα προβεί σε προμήθεια και εγκατάσταση των παρακάτω:

- Δέκα (10) έξυπνοι σταθμοί ανάπαυσης

Γενικά, η παραπάνω προμήθεια περιλαμβάνει ολοκληρωμένες και λειτουργικές λύσεις για τον Δήμο από τις οποίες θα προκύπτουν ενιαία και λειτουργικά αποτελέσματα, συνεισφέροντας στον ψηφιακό μετασχηματισμό της Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Προσωπικό: Για την εύρυθμη λειτουργία και τη διαχείριση των συστημάτων του Υποέργου, ο Δήμος θα διαθέσει προσωπικό, το οποίο θα είναι αρμόδιο με τα σχετικά καθήκοντα, δηλαδή την εύρυθμη λειτουργία και συντήρηση των προτεινόμενων Δράσεων. Δεδομένων των απαιτήσεων, οι διαχειριστές θα πρέπει να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι, ώστε να μπορούν να ανταπεξέλθουν σε αυτά.

Επιχειρησιακός Σχεδιασμός: Για την ολοκληρωμένη λειτουργία, παρακολούθηση και έλεγχο του έργου, ο Δήμος θα λάβει από τον Ανάδοχο υπηρεσίες εκπαίδευσης για τους διαχειριστές και τους χρήστες των συστημάτων. Στόχος της εκπαίδευσης θα είναι η γρήγορη αφομοίωση των διαδικασιών για τη λειτουργία, τη συντήρηση, την επικαιροποίηση των δεδομένων καθώς και την επίλυση προβλημάτων. Ο Ανάδοχος θα υποστηρίξει την λειτουργία του συστήματος και τους χρήστες κάτω από πραγματικές συνθήκες λειτουργίας εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα ενός μηνός (πιλοτική λειτουργία).

Με τον τρόπο αυτό θα πραγματοποιηθεί η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς έναν ικανό πυρήνα στελεχών του Δήμου και των Νομικών Προσώπων του, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά το πέρας τη διαχείριση και την υποστήριξη όλων των λειτουργικών Ενοτήτων σε συνεργασία με τον Ανάδοχο.

Άδειες και Εγκρίσεις: Το σύνολο των ανωτέρω παρεμβάσεων/δράσεων του έργου θα είναι σύμφωνες με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, αδειοδοτήσεις, εγκρίσεις κτλ., και θα συμμορφώνεται με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων της ΕΕ (GDPR), την Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων και Εφαρμογών, την Προστασία της ακεραιότητας και της παροχής των πληροφοριών, την Προστασία των εμπεριεχομένων δεδομένων.

7. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

Έξυπνοι σταθμοί ανάπαυσης – Smart Benches (Έξυπνα παγκάκια)

A/A	Περιγραφή Δαπάνης	Κατηγορία Δαπάνης	Ποσότητα	Μονάδα	Κόστος Μονάδας με 24% ΦΠΑ	Συνολικό Κόστος με 24% ΦΠΑ
Βασικός Εξοπλισμός						
1.1	Ενεργειακά αυτόνομος σταθμός ανάπαυσης	Εξοπλισμός	8	Τεμ	5.890,00 €	47.120,00 €
1.2	Ενεργειακά αυτόνομος σταθμός ανάπαυσης με πυλώνα	Εξοπλισμός	2	Τεμ.	10.230,00 €	20.460,00 €
Υπηρεσίες						
2.1	Εγκατάσταση σταθμού ανάπαυσης	Υπηρεσίες	8	τεμ	589,00 €	4.712,00 €
2.2	Εγκατάσταση σταθμού ανάπαυσης με πυλώνα	Υπηρεσίες	2	τεμ	1.023,00 €	2.046,00 €
ΣΥΝΟΛΟ						74.338,00 €

8. ΕΙΔΙΚΗ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΑΡΘΡΟ 1^ο: Συνοπτική Περιγραφή φυσικού και οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η προμήθεια και εγκατάσταση των παρακάτω λύσεων στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «Προμήθεια εξοπλισμού κοινοχρήστων χώρων & αθλητικών εγκαταστάσεων στον Δήμο Αμυνταίου».

- Δέκα (10) έξυπνοι σταθμοί ανάπαυσης

CPV	Περιγραφή
34928400-2	Αστικός εξοπλισμός

A/A	Περιγραφή Δαπάνης	Κατηγορία Δαπάνης	Συνολικό Κόστος (με 24% ΦΠΑ)
1	Οκτώ (8) έξυπνοι σταθμοί ανάπαυσης	Εξοπλισμός	51.832,00 €
2	Δύο (2) έξυπνοι σταθμοί ανάπαυσης με πυλώνα	Εξοπλισμός	22.506,00 €
Σύνολο			74.338,00 €

ΣΥΝΟΛΟ (Χωρίς ΦΠΑ): 59.950,00 €

ΦΠΑ 24%: 14.388,00 €

ΣΥΝΟΛΟ (Συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%): 74.338,00 €

ΑΡΘΡΟ 2^ο: Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 20π14/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- του ν. 4314/2014 (Α' 265), «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014–2020, Β)

Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L 156/16.6.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α' 297) και άλλες διατάξεις» και του ν. 3614/2007 (Α' 267) «Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 -2013»,

- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα- Τροποποίηση Διατάξεων του Π.Δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 4912/2022 (ΦΕΚ Α 59) «Ενιαία Αρχή Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις του Υπουργείου Δικαιοσύνης»,
- την πράξη 29/27-9-2022 του Υπουργικού Συμβουλίου με θέμα «Διορισμός Προέδρου και οκτώ (8) Συμβούλων της Ενιαίας Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Α.ΔΗ.ΣΥ.)» (ΦΕΚ 908/Τ.ΥΟΔΔ/30-9-2022),
- του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις”,
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) “Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις” και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του ν. 2121/1993 (Α' 25) «Πνευματική Ιδιοκτησία, Συγγενικά Δικαιώματα και Πολιτιστικά Θέματα»,
- του Π.Δ. 28/2015 (Α' 34) «Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία»,

- του Π.Δ. 80/2016 (Α'145) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες»
- της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά παραπάνω.

ΑΡΘΡΟ 3°: Συμβατικά στοιχεία

Τα συμβατικά στοιχεία της μελέτης είναι:

1. Τεχνική Έκθεση-Περιγραφή
2. Τεχνικές Προδιαγραφές
3. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός
4. Ειδική & Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων

ΑΡΘΡΟ 4°: Στοιχεία προσφορών

Με την προσφορά κάθε διαγωνιζόμενου θα κατατίθενται υποχρεωτικά επί ποινή αποκλεισμού ό,τι αναφέρεται στις τεχνικές προδιαγραφές που αναφέρονται παραπάνω.

ΑΡΘΡΟ 5°: Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση της προμήθειας θα πραγματοποιηθεί με ανοιχτό ηλεκτρονικό διαγωνισμό με κριτήριο ανάθεσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, βάσει της βέλτιστης σχέση ποιότητας – τιμής.

ΑΡΘΡΟ 6°: Σύμβαση- Εγγυήσεις

Κάθε προσφορά θα συνοδεύεται υποχρεωτικά από εγγύηση συμμετοχής στον διαγωνισμό, για ποσό που αντιστοιχεί σε ποσοστό 2% της προϋπολογισθείσας δαπάνης. Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την κατά νόμο έγκριση του αποτελέσματος αυτής, είναι υποχρεωμένος εντός δέκα (10) ημερών από την ημερομηνία της ανακοίνωσης, να προσέλθει για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης προσκομίζοντας και την προβλεπόμενη εγγύηση καλής εκτέλεσης αυτής, διάρκειας τουλάχιστον έξι (06) μηνών μετά την υπογραφή της Σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 7°: Συμβατική προθεσμία ολοκλήρωσης

Η συμβατική προθεσμία ολοκλήρωσης του αντικειμένου λήγει στους έξι (06) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

ΑΡΘΡΟ 8°: Ποινικές ρήτρες - Έκπτωση του Αναδόχου

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να κηρύξει τον προμηθευτή έκπτωτο με όλες τις σχετικές συνέπειες σύμφωνα με το άρθρο 50 του Π.Δ. 28/80. Με την ίδια διαδικασία ο προμηθευτής κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από τη σύμβαση και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν εφόσον δεν φόρτωσε, παρέδωσε ή αντικατέστησε τα συμβατικά υλικά μέσα στον προβλεπόμενο συμβατικό χρόνο ή στον χρόνο παράτασης που του δόθηκε.

ΑΡΘΡΟ 9º: Παρεχόμενες υπηρεσίες κατά τη διάρκεια της υποστήριξης

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει υπηρεσίες Εγγύησης για διάστημα δύο (2) ετών από την οριστική παραλαβή του έργου.

ΑΡΘΡΟ 10º: Χρόνος απόκρισης κατά τη διάρκεια της υποστήριξης-εγγύησης

Οι βλάβες μπορούν να δηλώνονται κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες και θα εξυπηρετούνται επιτόπια από το τεχνικό υποστήριξης εντός 72 ωρών από τη λήψη της ειδοποίησης. Η αίτηση παροχής υπηρεσιών θα γίνεται τηλεφωνικά ή με fax ή με e-mail ή με επίσημο έγγραφο της υπηρεσίας.

ΑΡΘΡΟ 11º: Φόροι - τέλη – κρατήσεις

Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με όλους τους φόρους, τα τέλη και τις κρατήσεις που ισχύουν κατά τις ημέρες διενέργειας του διαγωνισμού.

ΑΡΘΡΟ 12º: Παραλαβή - Τρόπος πληρωμής

Η καταβολή της αμοιβής θα γίνεται σύμφωνα με το άρθρο 5.1 της Διακήρυξης.

ΑΡΘΡΟ 13º: Όροι και διαδικασία παραλαβής προμήθειας – Έκδοση αδειών

Η παραλαβή (προσωρινή και οριστική) θα γίνει από την επιτροπή παραλαβής που θα συγκροτηθεί από υπαλλήλους της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με τα οριζόμενα στα Συμβατικά Τεύχη.

ΑΡΘΡΟ 14º: Τόπος - χρόνος παράδοσης

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το είδος του αντικειμένου της προμήθειας όπως προβλέπεται από την Τεχνική Περιγραφή. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει την προμήθεια εντός έξι (06) μηνών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι - ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ & ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Έξυπνοι σταθμοί ανάπαυσης Τύπου Α – Smart Benches

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Έξυπνο παγκάκι			
1.1	Πιστοποιητικό συμμόρφωσης CE	ΝΑΙ		
1.2	Ο κατασκευαστής των προσφερόμενων έξυπνων πάγκων θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποίηση κατά: - (ISO 9001:2015) - (ISO 14001:2015) Οι ανωτέρω πιστοποιήσεις θα αποδεικνύονται με την κατάθεση των αντίστοιχων Πιστοποιητικών ISO (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015)	ΝΑΙ		
1.3	Δήλωση συνεργασίας κατασκευαστή με τον οικονομικό φορέα	ΝΑΙ		
1.4	Το μήκος του έξυπνου πάγκου θα κυμαίνεται από 1500 έως 2000mm	ΝΑΙ		
1.5	Το πλάτος του έξυπνου πάγκου θα κυμαίνεται από 400 έως 700 mm	ΝΑΙ		
1.6	Το έξυπνο παγκάκι θα έχει ελάχιστο εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας από -20°C έως +65 °C	ΝΑΙ		
1.7	Το έξυπνο παγκάκι θα διαθέτει φωτοβολταϊκό συλλέκτη με ισχύ κατ' ελάχιστο 90Watt	ΝΑΙ		
1.8	Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης θα είναι είτε	ΝΑΙ		

	Μονοκρυσταλλικός είτε Πολυκρυσταλλικός			
1.9	Η μπαταρία θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστον 55 Ah	NAI		
1.10	Το έξυπνο παγκάκι θα διαθέτει τουλάχιστον 2 θέσεις USB φόρτισης με τάσεις φόρτισης 5V/9V/12V	NAI		
1.11	Το έξυπνο παγκάκι θα διαθέτει τουλάχιστον 2 θέσεις ασύρματης φόρτισης Qi standard	NAI		
1.12	Το έξυπνο παγκάκι θα διαθέτει ενημερωτική πινακίδα με φωτισμό LED στην πλάγια όψη	NAI		
1.13	Το έξυπνο παγκάκι θα διαθέτει Φωτισμό με LED λωρίδα	NAI		
1.14	Το έξυπνο παγκάκι θα διαθέτει ηχείο Bluetooth με τάση κατ' ελάχιστο 5V	NAI		
1.15	Το έξυπνο παγκάκι θα διαθέτει Wifi διεθνές router 4G	NAI		

Έξυπνοι σταθμοί ανάπαυσης με πυλώνα Τύπου Β – Smart Benches

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1	Έξυπνο παγκάκι			
1.1	Πιστοποιητικό συμμόρφωσης CE	NAI		
1.2	Ο κατασκευαστής των προσφερόμενων έξυπνων πάγκων θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποίηση κατά: - (ISO 9001:2015) - (ISO 14001:2015) Οι ανωτέρω πιστοποιήσεις θα αποδεικνύονται με την κατάθεση των αντίστοιχων Πιστοποιητικών ISO (ISO	NAI		

	9001:2015, ISO 14001:2015)			
1.3	Δήλωση συνεργασίας κατασκευαστή με τον οικονομικό φορέα	NAI		
1.4	Το μήκος του έξυπνου πάγκου θα κυμαίνεται από 1500 έως 2000mm	NAI		
1.5	Το πλάτος του έξυπνου πάγκου θα κυμαίνεται από 400 έως 700 mm	NAI		
1.6	Το συνολικό ύψος του έξυπνου πάγκου, συμπεριλαμβανομένης της υπερκατασκευής θα κυμαίνεται από 2000 έως 2300mm	NAI		
1.7	Το έξυπνο παγκάκι θα έχει ελάχιστο εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας από -20°C έως +65 °C	NAI		
1.8	Το έξυπνο παγκάκι θα διαθέτει φωτοβολταϊκό συλλέκτη με ισχύ κατ' ελάχιστο 100 Watt	NAI		
1.9	Ο φωτοβολταϊκός συλλέκτης θα είναι είτε Μονοκρυσταλλικός είτε Πολυκρυσταλλικός	NAI		
1.10	Η μπαταρία θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστον 55 Ah	NAI		
1.11	Το έξυπνο παγκάκι θα διαθέτει τουλάχιστον 2 θέσεις USB φόρτισης με τάσεις φόρτισης 5V/9V/12V	NAI		
1.12	Το έξυπνο παγκάκι θα διαθέτει τουλάχιστον 2 θέσεις ασύρματης φόρτισης Qi standard	NAI		
1.13	Το έξυπνο παγκάκι θα διαθέτει ενημερωτική πινακίδα με φωτισμό LED	NAI		
1.14	Το έξυπνο παγκάκι θα διαθέτει Φωτισμό τύπου	NAI		

	LED			
1.15	Το έξυπνο παγκάκι θα διαθέτει ηχείο Bluetooth με τάση κατ' ελάχιστο 5V	ΝΑΙ		
1.16	Το έξυπνο παγκάκι θα διαθέτει Wifi διεθνές router / 4G	ΝΑΙ		

Αμύνταιο 07/12/2022

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

Κατσουπάκης Αναστάσιος
Μηχανολόγος Μηχανικός ΤΕ



ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Αλληλόμνη Αναστασία

Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ

Αν. Προϊσταμένη Διεύθυνσης