

Αρμόδια Δ/νση: ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ
Τμήμα: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Κοζάνη, 10-01-2020

Αρ. Πρωτ: - 44-

ΠΡΟΣ: Γενικό Δ/ντη

KOIN.: Δ/νση Οικονομικού

ΘΕΜΑ : Τεχνική Έκθεση για τη σύναψη σύμβασης εξωτερικού συνεργάτη στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου με τίτλο: «Promotion of waste prevention and recycling at the cross-border area - LESS WASTE II» με κωδικό A2-1.1-5 και συγκεκριμένα του παραδοτέου D5.1.2 «Ανάπτυξη συστήματος παρακολούθησης που αφορά τις θέσεις κάδων συλλογής βιοαποβλήτων και ανακυκλώσιμων υλικών μέσω καταγραφής, αποτύπωσης αποθήκευσης, διαχείρισης, ανάλυσης και οπτικοποίησης γεωχωρικών δεδομένων (GIS)» το οποίο χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Interreg IPA Cross-border Cooperation Programme “Greece-Albania 2014-2020” (85% Ευρωπαϊκή Ένωση, 15% Εθνική Συμμετοχή)

Στα πλαίσια του εγκεκριμένου έργου : «Promotion of waste prevention and recycling at the cross-border area - LESS WASTE II» με κωδικό A2-1.1-5 του προγράμματος Interreg IPA Cross-border Cooperation Programme “Greece-Albania 2014-2020” (85% Ευρωπαϊκή Ένωση, 15% Εθνική Συμμετοχή) και για την υλοποίηση του παραδοτέου D5.1.2 «Ανάπτυξη συστήματος παρακολούθησης που αφορά τις θέσεις κάδων συλλογής βιοαποβλήτων και ανακυκλώσιμων υλικών μέσω καταγραφής, αποτύπωσης αποθήκευσης, διαχείρισης, ανάλυσης και οπτικοποίησης γεωχωρικών δεδομένων (GIS)» κρίνεται απαραίτητη η σύναψη σύμβασης με εξωτερικό συνεργάτη μέσω έρευνας αγοράς.

Ο εξωτερικός συνεργάτης θα απασχοληθεί μέχρι το τέλος του έργου (30-11-2020 ή εφόσον αυτό επεκταθεί μέχρι τη λήξη του) και θα ανήκει στην κατηγορία External Expertise όπως αυτή έχει εγκριθεί.

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η καταγραφή, αποτύπωση, αποθήκευση, διαχείριση, ανάλυση και οπτικοποίηση γεωχωρικών δεδομένων που αφορούν τις θέσεις των κάδων οργανικών αποβλήτων στους Δήμους Γρεβενών και Καστοριάς, παραδοτέο D5.1.2, του έργου με τίτλο: «Promotion of waste prevention and recycling at the cross-border area - LESS WASTE II» με κωδικό A2-1.1-5 το οποίο χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Interreg IPA Cross-border Cooperation Programme “Greece-Albania 2014-2020” (85% Ευρωπαϊκή Ένωση, 15% Εθνική Συμμετοχή)

Ειδικότερα, το έργο αφορά τον εντοπισμό, την αναγνώριση και την καταγραφή των κάδων οργανικών αποβλήτων, που θα τοποθετηθούν στα πλαίσια του προγράμματος, στους Δήμους Γρεβενών και Καστοριάς. Επίσης στο πλαίσιο του έργου θα γίνει καταγραφή της θέσης των κάδων ανακύκλωσης των Δήμων Καστοριάς και Γρεβενών. Τέλος, καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης τυχόν αλλαγές θέσεως των κάδων θα αποτυπώνονται και στη διαδικτυακή εφαρμογή της ΔΙΑΔΥΜΑ Α.Ε.

Η ΔΙΑΔΥΜΑ Α.Ε. ήδη έχει στην κατοχή της και σε λειτουργία τη διαδικτυακή εφαρμογή GIS ώστε να υπάρχει το κατάλληλο υπόβαθρο

Στην συνέχεια τα παραπάνω δεδομένα θα ενσωματωθούν στην ανωτέρω διαδικτυακή εφαρμογή GIS, ώστε να γίνει αποτύπωση, αποθήκευση, διαχείριση, ανάλυση και οπτικοποίηση των γεωχωρικών δεδομένων που αφορούν τις θέσεις των παραπάνω κάδων.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να είναι σε θέση να:

- Εισάγει, τροποποιεί, διαγράφει γεωχωρικό περιεχομένο (λ.χ. σημεία ενδιαφερόμενων φορέων και επιχειρήσεων)
- Δημιουργεί και να διαχειρίζεται νέα επίπεδα (layers) εισάγοντας νέα σύνολα γεωχωρικών δεδομένων.

- Εξάγει τα σχετικά γεωχωρικά δεδομένα σε κατάλληλο μορφότυπο.
- Διαχειρίζεται το περιεχόμενο για την ενημέρωση του κειμενικού/ενημερωτικού περιεχομένου

Οι μετακινήσεις του Αναδόχου στους εν λόγω Δήμους προκειμένου την καταγραφή των κάδων, βαρύνουν τον ίδιο.

Ενδεικτικός Π/Υ: 15.000,00€ πλέον Φ.Π.Α.

Για την Δ/νση Προμηθειών Υπηρεσιών

Προγραμμάτων

ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
“Α.Ι.Α.Δ.Υ.Μ.Α. Α.Ε.”
5ο Δ.Ι.Α. ΚΟΖΑΝΗΣ ΗΠΟΙΟ ΙΑΖ - ΚΟΖΑΝΗ
ΤΗΛ. 24810 456500 | FAX: 24810 456512 | E-mail: info@aiadyma.gr

Περικλής Καφάσης

Προϊστάμενος

Γενική Διεύθυνση

Κοζάνη, 10-01-2020

Αρ. Πρωτ: - 44-

ΠΡΟΣ: Δ/νση Προμηθειών –
Υπηρεσιών - Προγραμμάτων

ΘΕΜΑ : Έγκριση διενέργειας, τεχνικής περιγραφής, ενδεικτικού ΠΥ για τη σύναψη σύμβασης εξωτερικού συνεργάτη στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου με τίτλο: «Promotion of waste prevention and recycling at the cross-border area - LESS WASTE II» με κωδικό A2-1.1-5 και συγκεκριμένα του παραδοτέου D5.1.2 «Ανάπτυξη συστήματος παρακολούθησης που αφορά τις θέσεις κάδων συλλογής βιοαποβλήτων και ανακυκλώσιμων υλικών μέσω καταγραφής, αποτύπωσης αποθήκευσης, διαχείρισης, ανάλυσης και οπτικοποίησης γεωχωρικών δεδομένων (GIS)» το οποίο χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Interreg IPA Cross-border Cooperation Programme “Greece-Albania 2014-2020” (85% Ευρωπαϊκή Ένωση, 15% Εθνική Συμμετοχή)

Στην Κοζάνη σήμερα 10-01-2020 λαμβάνοντας υπόψη:

- το υπ' αριθ. Πρωτ. 44/10-01-2020 έγγραφο της Δ/νσης Προμηθειών –
Υπηρεσιών – Προγραμμάτων
- την ύπαρξη πίστωσης στον Π/Υ,

σας γνωστοποιώ ότι εγκρίνεται η διενέργεια έρευνας αγοράς για την υπηρεσία του θέματος και η αντίστοιχη δαπάνη, σύμφωνα με την τεχνική έκθεση και τον ενδεικτικό Π/Υ που κατατέθηκε από τη Δ/νση Σχεδιασμού και Ανάπτυξης.

Παρακαλώ για τις ενέργειες σας.

Για τη ΔΙΑΔΥΜΑ Α.Ε.
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
“ΔΙΑΔΥΜΑ Α.Ε.”
ΘΕΣΗ ΚΟΖΑΝΗΣ ΔΡΟΜΟΣ ΚΑΙ ΛΑΣΙΘΙΟΥ 16Α ΚΟΖΑΝΗΣ
ΘΕΣΗ ΚΟΖΑΝΗΣ ΔΡΟΜΟΣ ΚΑΙ ΛΑΣΙΘΙΟΥ 16Α ΚΟΖΑΝΗΣ
Μαυρίδης Δημοσθένης
Γενικός Διευθυντής

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ

1. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το έργο «Promotion of waste prevention and recycling at the cross-border area - LESS WASTE II».

Η κατάλληλη διαχείριση των αποβλήτων εξακολουθεί να αποτελεί ζήτημα στη διασυνοριακή περιοχή Ελλάδας Αλβανίας. Πολλά βήματα έχουν γίνει για μια Ολοκληρωμένη Διαχείριση Αποβλήτων, αλλά πολλά πρέπει ακόμη να γίνουν. Σύμφωνα με την έκθεση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος με τίτλο: "Δημοτική Διαχείριση Αποβλήτων" στην Αλβανία απαιτείται επειγόντως η καθιέρωση ενός συστήματος χωριστής συλλογής αστικών στερεών αποβλήτων και επί του παρόντος έχει ξεκινήσει η ανάπτυξη νέων περιφερειακών χώρων υγειονομικής ταφής, οι οποίες συμμορφώνονται με τα περιβαλλοντικά και υγειονομικά πρότυπα της ΕΕ

Από την ελληνική πλευρά, η ΔΙΑΔΥΜΑ ΑΕ, την τελευταία δεκαετία, λειτουργεί το ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης απορριμμάτων (ΟΣΔΑ), ένα δίκτυο 10 τοπικών μονάδων διαχείρισης αποβλήτων / σταθμών μεταφοράς, υγειονομική ταφή, κέντρο ανακύκλωσης και Μονάδα Μηχανικής και Βιολογικής Επεξεργασίας.

Ο γενικός στόχος του LESS-WASTE-II είναι η πρόληψη των αποβλήτων μέσω της προώθησης πρακτικών ανακύκλωσης / κομποστοποίησης μέσω της από κοινού ανάπτυξης και υλοποίησης δράσεων επίδειξης στους τομείς των εταίρων του έργου. Η στρατηγική του έργου είναι να συνδυάσει την κεντρική διαχείριση των βιολογικών αποβλήτων με την υγειονομική ταφή. Η συνεργασία με τους δήμους είναι κρίσιμη, λόγω της ευθύνης τους για τη συλλογή αποβλήτων. Το έργο στοχεύει: α. να βελτιώσουν σημαντικά τις δυνατότητες διαχείρισης των αποβλήτων στις περιοχές στόχευσης, ιδίως στους τομείς της κομποστοποίησης και της ανακύκλωσης. β. Την αύξηση των ποσοτήτων βιοαποβλήτων που συλλέγονται στα containers προς κομποστοποίηση/ανακύκλωση είτε σε επίπεδο γειτονιάς είτε σε σπίτια (Διαχωρισμός απορριμμάτων κατά την πηγή) ώστε να φτάσει η συνολική ποσότητα στο 30%.

Κύρια αποτελέσματα του έργου είναι:

- Εκπαιδευτικές δραστηριότητες και εκδηλώσεις τοπικής δημοσιότητας για την ευαισθητοποίηση των πολιτών.
- Εκπόνηση μελέτης διαχείρισης αποβλήτων που θα οδηγήσει στην ανάπτυξη 3 σεναρίων διαχείρισης αποβλήτων και στην ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής πρόληψης αποβλήτων στην περιοχή της διασυνοριακής συνεργασίας. Επιπλέον θα πραγματοποιηθεί η προμήθεια του απαραίτητου εξοπλισμού καθώς και το υλικό για τη δημιουργία μιας πλήρους μονάδας κομποστοποίησης στην Αλβανική πλευρά.

Τέλος, θα αναπτυχθεί ένα σύστημα GIS για την παρακολούθηση της βελτίωσης των επιπέδων κομποστοποίησης. Οι δικαιούχοι είναι οι τοπικοί δήμοι που συμμετέχουν ενεργά στο πρόγραμμα LESS WASTE II. Το έργο θα ακολουθήσει την αρχή του επικεφαλής εταίρου, λόγω της εμπειρίας και της γνώσης που παρέχει η ΔΙΑΔΥΜΑ ΑΕ σε ολόκληρη την εταιρική σχέση.

Το σχέδιο ακολουθεί μια κοινή προσέγγιση στο σχεδιασμό και την υλοποίηση του έργου και η διασυνοριακή συνεργασία είναι ζωτικής σημασίας για τη μεταφορά τεχνογνωσίας στη διαχείριση των αποβλήτων και την πρόληψη των απορριμάτων προκειμένου την εκτροπή τους από την υγειονομική ταφή.

Τα αποτελέσματα του έργου παρέχουν άμεση προστιθέμενη αξία στην περιοχή του Προγράμματος καθώς προωθεί δραστηριότητες που αφορούν την αειφόρο διαχείριση των αποβλήτων και συμβάλλουν στη διατήρηση και προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, στη βελτίωση της ποιότητας ζωής και στην αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής γενικά.

2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ – ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

2.1 Εισαγωγή – Σκοπός του υπό ανάθεση Έργου

Αντικείμενο της σύμβασης είναι η καταγραφή, αποτύπωση, αποθήκευση, διαχείριση, ανάλυση και οπτικοποίηση γεωχωρικών δεδομένων που αφορούν τις θέσεις των κάδων οργανικών αποβλήτων στους Δήμους Γρεβενών και Καστοριάς, παραδοτέο D5.1.2, του έργου με τίτλο:

«Promotion of waste prevention and recycling at the cross-border area - LESS WASTE II» με κωδικό A2-1.1-5 το οποίο χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Interreg IPA Cross-border Cooperation Programme “Greece-Albania 2014-2020” (85% Ευρωπαϊκή Ένωση, 15% Εθνική Συμμετοχή)

Ειδικότερα, το έργο αφορά τον εντοπισμό, την αναγνώριση και την καταγραφή των κάδων οργανικών αποβλήτων, που θα τοποθετηθούν στα πλαίσια του προγράμματος, στους Δήμους Γρεβενών και Καστοριάς.

Επίσης στο πλαίσιο του έργου θα γίνει καταγραφή της θέσης των κάδων ανακύκλωσης των Δήμων Καστοριάς και Γρεβενών προκειμένου να ληφθεί υπόψη σε μελλοντικές αλλαγές χωροθέτησης του συνόλου των κάδων ή μέρους αυτών για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών.

Η ΔΙΑΔΥΜΑ Α.Ε. ήδη έχει στην κατοχή της και σε λειτουργία τη διαδικτυακή εφαρμογή GIS ώστε να υπάρχει το κατάλληλο υπόβαθρο

Στην συνέχεια τα παραπάνω δεδομένα θα ενσωματωθούν στην ανωτέρω διαδικτυακή εφαρμογή GIS, ώστε να γίνει αποτύπωση, αποθήκευση, διαχείριση, ανάλυση και οπτικοποίηση των γεωχωρικών δεδομένων που αφορούν τις θέσεις των παραπάνω κάδων.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να είναι σε θέση να:

- Εισάγει, τροποποιεί, διαγράφει γεωχωρικό περιεχομένο (λ.χ. σημεία ενδιαφερόμενων φορέων και επιχειρήσεων)
- Δημιουργεί και να διαχειρίζεται νέα επίπεδα (layers) εισάγοντας νέα σύνολα γεωχωρικών δεδομένων.
- Εξάγει τα σχετικά γεωχωρικά δεδομένα σε κατάλληλο μορφότυπο.
- Διαχειρίζεται το περιεχόμενο για την ενημέρωση του κειμενικού/ενημερωτικού περιεχομένου

2.2 Διαδικτιακή εφαρμογή GIS

Η διαδικτυακή εφαρμογή που διαθέτει η ΔΙΑΔΥΜΑ Α.Ε. έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

Έχει αναπτυχθεί σε τεχνολογίες HTML/CSS/JavaScript και ειδικότερα με χρήση τεχνικών που στηρίζονται στην αρχή του progressive enhancement. Αναλυτικότερα, έχει αναπτυχθεί σε semantic HTML (με χρήση μόνο HTML5 χαρακτηριστικών που υποστηρίζονται ευρέως από τους κυριότερους φυλλομετρητές ιστού) και η εμφάνιση της καθορίζεται από εξωτερικά αρχεία CSS (χρήση CSS2.1 και χαρακτηριστικών CSS3 που υποστηρίζονται ευρέως από τους κυριότερους φυλλομετρητές ιστού). Η συμπεριφορά αυτής ελέγχεται με χρήση unobtrusive JavaScript.

Τέλος με τη χρήση των τεχνικών progressive enhancement και responsive web design έχει αναπτυχθεί σε δύο ξεχωριστά themes: ένα για desktop υπολογιστές και ένα για σύγχρονες φορητές συσκευές.

Προτείνεται (δεν απαιτείται) η χρήση διαφορετικού subdomain για τα themes αυτά όπως ορίζουν οι διεθνείς καλές πρακτικές. Ειδικότερα, προτείνεται η φιλοσοφία εκκίνησης από τις κινητές συσκευές με σταδιακή βελτίωση (mobile-first progressive enhancement), μέσω Responsive Design, καλύπτοντας ένα μεγάλο εύρος αναλύσεων από 320x480 έως 1280x1024. Η διαδραστικότητα θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένη ώστε να επιτρέπει την απρόσκοπτη πλοήγηση, τόσο μέσω δακτύλων, όσο και μέσω ποντικιού-πληκτρολογίου.

2.3 Χρονοδιάγραμμα

Η διάρκεια του έργου θα είναι από την υπογραφή της σύμβασης και μέχρι τη λήξη του έργου «**Promotion of waste prevention and recycling at the cross-border area - LESS WASTE II**» η οποία οριθετείται την **30/11/2020**. Σε περίπτωση που το χρονοδιάγραμμα επεκταθεί η σύμβαση θα παραταθεί αυτοδίκαια χωρίς αλλαγή του οικονομικού αντικειμένου.

2.4 Παραδοτέα

Ο ανάδοχος θα προχωρήσει στην καταγραφή των κάδων οργανικών αποβλήτων που θα προμηθευτούν οι Δήμοι Γρεβενών και Καστοριάς στα πλαίσια του έργου LESS WASTE II καθώς και του υπάρχοντες κάδους ανακύκλωσης αυτών. Επίσης καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης τυχόν αλλαγές θέσεως των κάδων θα αποτυπώνονται και στη διαδικτυακή εφαρμογή της ΔΙΑΔΥΜΑ Α.Ε.

Επίσης θα πραγματοποιηθεί η πιλοτική λειτουργία όπου όλες οι εφαρμογές θα λειτουργήσουν με πραγματικά δεδομένα και θα ελέγχονται ως προς την ορθότητα και την πληρότητά τους, ώστε με την ολοκλήρωση της παρούσας φάσης το σύστημα να διατεθεί στο κοινό για πλήρη παραγωγική λειτουργία.

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ ΝΕΡΟΔΑΥΤ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
“ΔΙΑ ΔΙΑ Α.Ε.”
8ο ΧΙΑ ΚΟΖΑΝΗΣ - ΕΠΙΦΑΝΙΔΑΣ - ΚΟΖΑΝΗ
ΤΗΛ: 2461045520 ΦΑΞ: 2461045532 - Τ.Θ. 155
Πλαντελής Παπαγόρας

Αγρονόμος & Τοπογράφος

Μηχανικός

