**ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

**Διευκρινίζεται ότι όπου στην περιγραφή των ειδών γίνεται μνεία συγκεκριμένου προτύπου, κατασκευής ή προέλευσης ή ιδιαίτερων μεθόδων κατασκευής, ή αναφορά σε σήμα, δίπλωμα ευρεσιτεχνίας ή τύπο καθώς και σε συγκεκριμένη καταγωγή ή παραγωγή, εμπορικό σήμα, η μνεία αυτή αφορά και στα ισοδύναμα αυτών.**

**ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

ΚΑΘΑΡΗ ΑΞΙΑ: 44.274,19€

ΦΠΑ 24%: 10.625,81€

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ: 54.900,00€

(CPV):

80000000-4 Υπηρεσίες εκπαίδευσης και επιμόρφωσης,

79930000-2 Ειδικές υπηρεσίες μελετών,

79311100-8 Υπηρεσίες σχεδιασμού έρευνας,

66133000-1 Υπηρεσίες επεξεργασίας και συμψηφισμού,

72400000-4 Υπηρεσίες Διαδικτύου,

79995100-6 Υπηρεσίες αρχείου,

79950000-8 Υπηρεσίες διοργάνωσης εκθέσεων και συνεδρίων.

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**Η Πράξη “Ecoportil”**

Η Πράξη περιλαμβάνεται στο έργο με τίτλο «Περιβαλλοντική Προστασία σε Περιοχές Λιμανιών Αξιοποιώντας Καινοτόμα Εργαλεία Εκπαίδευσης και Νομοθεσίας (ECOPORTIL) - Environmental Protection of Areas Surrounding Ports using Innovative Learning Tools of Legislation (ECOPORTIL)», ΚΩΔΙΚΟ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΕΡΕΥΝΩΝ «60750» ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕYΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΔΑΦΙΚΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ INTERREG BALKAN – MEDITERRANEAN 2014-2020 ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΟ MIS «5015223». Η Πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (85%) και από Εθνικούς Πόρους των χωρών που συμμετέχουν στο πρόγραμμα (15%). Έχει λάβει κωδικό MIS 5015223. Με περίοδο υλοποίησης: 01-11-2017 έως 30-06-2020, Συνολικό Προϋπολογισμό: 865.947,66€ και προϋπολογισμός για το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων: 195.262,59€

ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΣΧΗΜΑ: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων (ΕΛΛΑΔΑ) (ΕΠΙΚΕΦΑΛΗΣ ΕΤΑΙΡΟΣ), Πανεπιστήμιο Αιγαίου (Ελλάδα), Βουλγαρική Εταιρεία Λιμενικών Υποδομών (Βουλγαρία), Εθνικό Ινστιτούτο Μετεωρολογίας & Υδρολογίας της Βουλγαρικής Ακαδημίας Επιστημών (Βουλγαρία), Πανεπιστήμιο Frenderick (Κύπρος), Ινστιτούτο Μεταφορών (Αλβανία)

Το έργο ECOPORTIL επιδιώκει να βελτιώσει την περιβαλλοντική ποιότητα των λιμένων και των παράκτιων περιοχών αυτών ενισχύοντας τη βιωσιμότητά τους μέσω της εφαρμογής μοντέρνων μεθοδολογιών και καλών πρακτικών σύμφωνα με την ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία, όπως επίσης και μέσω καινοτόμων εργαλείων και μεθόδων για την κατάρτιση και ανάπτυξη των ικανοτήτων των φορέων στους λιμένες και στις γειτονικές παράκτιες περιοχές ως μέτρο πρόληψης μόλυνσης αλλά και διατήρησης των φυσικών θαλάσσιων πόρων.

Αντικείμενο

Το έργο ECOPORTIL επιδιώκει να συμβάλει:

* σε έναν βιώσιμο ναυτιλιακό τομέα ικανό να επιτύχει την ισορροπία μεταξύ των αναγκών στις ναυτιλιακές μεταφορές, τις εμπορικές δραστηριότητες των λιμένων και τα μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος και την Ευρωπαϊκή/εθνική νομοθεσία.
* Στην αειφόρο Γαλάζια Ανάπτυξη (Blue Growth), το κύριο αντικείμενο της στρατηγικής Ευρώπη 2020. Η εισαγωγή συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης για τον θαλάσσιο τομέα και δραστηριοτήτων που αφορούν τα λιμάνια με τη συμβολή εργαλείων πληροφορικής, ολοκληρωμένων μεθόδων και πρακτικών κατάρτισης και δια βίου μάθησης γι’ αυτούς τους τομείς, είναι πολύ σημαντικά για τη Γαλάζια Ανάπτυξη και την ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή.

Πιο συγκεκριμένα, **ΣΤΟΧΟΙ** του Έργου είναι:

* Δημιουργία δικτύων και ομάδων εργασίας σε θέματα σχετικά με τον σχεδιασμό, τον συντονισμό και τη λειτουργία ολοκληρωμένων, φιλικών προς το περιβάλλον, υπηρεσιών μεταφορών και κινητικότητας και πολυτροπικών πρακτικών στις λιμενικές ζώνες
* Ανάπτυξη ή/και ενσωμάτωση σε υπάρχοντα διακρατικά συστήματα, διαδικασιών και συστημάτων παρακολούθησης και έγκαιρης προειδοποίησης σχετικά με περιβαλλοντικούς κινδύνους και εκτίμηση επικινδυνότητας, μεθοδολογίες σχεδιασμού, σχέδια διαχείρισης, αξιολογήσεις βιωσιμότητας και προσαρμογής
* Σχεδίαση και υλοποίηση Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών για τη βέλτιστη απεικόνιση περιβαλλοντικών παραμέτρων
* Ειδικά εκπαιδευτικά σεμινάρια για τη βελτίωση της γνώσης των ενδιαφερόμενων φορέων και τη γεφύρωση του πληροφοριακού χάσματος για την ενσωμάτωση της νομοθεσίας και την υιοθέτηση καλών περιβαλλοντικών πρακτικών.

Στα πλαίσια της συγκκεριμένης προκήρυξης προβλέπεται ο σχεδιασμός και καθορισμός ενός κοινού εκπαιδευτικού προτύπου (μοντέλου), όπως θα είναι σε συνάρτηση με τα βασικά περιβαλλοντικά ζητήματα και αναγκών των stakeholders της περιοχής ενδιαφέροντος.

Επιπρόσθετα θα πραγματοποιηθεί βιβλιογραφική και επιτόπια μελέτη στις περιοχές ενδιαφέροντος, με βάση την εφαρμογή μια διαδικασίας ecomapping για την ανάλυση των κύριων περιβαλλοντικών παραμέτρων και της υπάρχουσας κατάστασης στην περιοχή ενδιαφέροντος (λιμάνια βορειοδυτικής Ελλάδας), η ανάλυση θα βασίζεται σε μεθοδολογίες πολυκριτηριακής ανάλυσης περιβαλλοντικών παραγόντων καθώς και ανάλυση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης.

Στη συνέχεια θα πραγματοποιηθεί συλλογή και οργάνωση πληροφοριακού & εκπαιδευτικού υλικού και υλοποίηση διδακτικών / εκπαιδευτικών μαθημάτων χρησιμοποιώντας και αξιοποιώντας όλα τα αποτελέσματα και τις αναλύσεις και μελέτες που θα προκύψουν από την διαδικασία και εφαρμογή των προτύπων ecomapping. Συνολικά θα πραγματοποιηθεί οργάνωση του εκπαιδευτικού υλικού σε ηλεκτρονική μορφή και οργάνωση και υλοποίηση όλων των θεματικών ενοτήτων με τα αντίστοιχα διδακτικά/ εκπαιδευτικά μαθήματα. Ανάπτυξη και υλοποίηση των ηλεκτρονικών μαθημάτων εντός μιας διαδικτυακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας. Τα μαθήματα αφορούν τα περιβαλλοντικά ζητήματα σε λιμένες και παράκτιες περιοχές και ενσωματώνουν τα τελικά συμπεράσματα και αναλύσεις που προέκυψαν από την διαδικασία του ecomapping.

Θα υλοποιηθεί σχεδιασμός, ανάπτυξη και ολοκλήρωση ενός συστήματος WebGIS σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα στους λιμένες και στις παράκτιες περιοχές με την ενσωμάτωση και απεικόνιση στοιχείων που θα προκύψουν από τις τελικές λύσεις και προτάσεις μέσα από τη διαδικασία ecomapping, στο webGIS θα απεικονίζονται σε πραγματικό χρόνο, μετρήσεις από όλους τους σταθμούς και όλους τους εταίρους.

Θα πραγματοποιηθεί συλλογή και η οργάνωση μελετών και αναλύσεων αναφορικά με τις βέλτιστες πρακτικές και τις διαδικασίες που απαιτούνται για την πιλοτική εφαρμογή του Έργου σε περιοχές λιμένων. Και τέλος διοργάνωση επιτόπιου εκπαιδευτικού σεμιναρίου για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων του έργου στις πιλοτικές λιμενικές περιοχές.

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΠΑΡΑΔΟΤΕΩΝ**

Η παρούσα σύμβαση αφορά στην υλοποίηση των παραδοτέων του κάτωθι πίνακα τα οποία εντάσσονται στη κατηγορία δαπάνης “61.03 Επεξεργασίες από Τρίτους” της Πράξης Ecoportil.

| **Α/Α Παραδοτέου** | **Τίτλος** |
| --- | --- |
| ΤΜΗΜΑ Α (Task 3.1.1) | Σχεδιασμός και καθορισμός του εκπαιδευτικού κοινού προτύπου (μοντέλου), όπως θα προκύψει μετά τη διαδικασία αξιολόγηση των τρεχόντων περιβαλλοντικών ζητημάτων και αναγκών των stakeholders της περιοχής ενδιαφέροντος |
| ΤΜΗΜΑ Β (Task 3.1.2) | Βιβλιογραφική και επιτόπια μελέτη, με βάση την εφαρμογή μια διαδικασίας ecomapping για την ανάλυση των κύριων περιβαλλοντικών παραμέτρων και της υπάρχουσας κατάστασης στην περιοχή ενδιαφέροντος (λιμάνια βορειοδυτικής Ελλάδας), ανάλυση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης |
| ΤΜΗΜΑ Γ (Task 3.1.3) | Ανάπτυξη και ολοκλήρωση ενός συστήματος WebGIS σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα στους λιμένες και στις παράκτιες περιοχές με την ενσωμάτωση και απεικόνιση στοιχείων που θα προκύψουν από τις τελικές λύσεις και προτάσεις μέσα από τη διαδικασία ecomapping |
| ΤΜΗΜΑ Δ (Task 4.1.1) | Συλλογή και οργάνωση πληροφοριακού & εκπαιδευτικού υλικού που είναι απαραίτητο για την υλοποίηση διδακτικών / εκπαιδευτικών μαθημάτων χρησιμοποιώντας επιπλέον όλα τα αποτελέσματα και τις αναλύσεις και μελέτες που θα προκύψουν από την διαδικασία και εφαρμογή των προτύπων ecomapping. Τελική συλλογή και οργάνωση του εκπαιδευτικού υλικού σε ηλεκτρονική μορφή και οργάνωση όλων των θεματικών ενοτήτων με τα αντίστοιχα διδακτικά/ εκπαιδευτικά μαθήματα |
| ΤΜΗΜΑ Ε (Task 4.1.2) | Ανάπτυξη και υλοποίηση των ηλεκτρονικών μαθημάτων εντός μιας διαδικτυακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας. Τα μαθήματα αφορούν τα περιβαλλοντικά ζητήματα σε λιμένες και παράκτιες περιοχές και ενσωματώνουν τα τελικά συμπεράσματα και αναλύσεις που προέκυψαν από την διαδικασία του ecomapping |
| ΤΜΗΜΑ ΣΤ (Task 5.1.1) | Συλλογή και η οργάνωση μελετών και αναλύσεων αναφορικά με τις βέλτιστες πρακτικές και τις διαδικασίες που απαιτούνται για την πιλοτική εφαρμογή του Έργου σε περιοχές λιμένων |
| ΤΜΗΜΑ Ζ (Task 5.1.3) | Διοργάνωση επιτόπιου εκπαιδευτικού σεμιναρίου για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων του έργου στις πιλοτικές λιμενικές περιοχές |

**ΤΜΗΜΑ Α: Παραδοτέο Task 3.1.1- «Σχεδιασμός και καθορισμός του εκπαιδευτικού κοινού προτύπου (μοντέλου), όπως θα προκύψει μετά τη διαδικασία αξιολόγηση των τρεχόντων περιβαλλοντικών ζητημάτων και αναγκών των stakeholders της περιοχής ενδιαφέροντος»**

Μελέτη αναφορικά με τα τρέχοντα περιβαλλοντικά ζητήματα προκειμένου να σχεδιαστεί και καθοριστεί ένα εκπαιδευτικό κοινό πρότυπο (μοντέλο), όπως θα προκύψει μετά τη διαδικασία αξιολόγηση των τρεχόντων περιβαλλοντικών ζητημάτων και αναγκών των stakeholders της περιοχής ενδιαφέροντος (απαιτείται επιτόπια συνεργασία & συναντήσεις με τους stakeholders, όπως οργανισμοί λιμένος, Δήμοι, κ.τ.λ.). Απαιτείται να καθοριστεί η μεθοδολογίας έρευνας και προβλέπεται ο σχεδιασμός, συμπλήρωση από τους stakeholders κατάλληλου ερωτηματολογίου, η ανάλυση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας. Το πλάνο/ μοντέλο εκπαίδευσης θα αφορά την επιμόρφωση και κατάρτιση σε θέματα περιβαλλοντικής νομοθεσίας. Απαιτεί αρχικά καταγραφή & συλλογή όλων των νόμων και κανονισμών και συνθηκών (ελληνικών και διεθνών) που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος σε περιοχές λιμένων, οι νόμοι και κανονισμοί θα συλλεγούν σε βάση δεδομένων, θα ομαδοποιηθούν και κατηγοριοποιηθούν, και θα παραδοθεί η βάση δεδομένων με όλες τους νόμους και κανονισμούς. Με βάση την υπάρχουσα σύγχρονη νομοθεσία αλλά και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και ανάγκες της περιοχής ενδιαφέροντος αλλά και τους stakeholders θα σχεδιαστεί και παραδοθεί το κατάλληλο εκπαιδευτικό πρότυπο για την εκπαίδευση των stakeholders σε θέματα περιβαλλοντικής νομοθεσίας.

Η σύνταξη της μελέτης θα γίνει υπό την καθοδήγηση και συνεργασία του Επιστημονικώς Υπευθύνου και των μελών της Ερευνητικής ομάδας του έργου, οπότε απαιτείται η καθημερινή παρουσία και συνεργασία ενός τουλάχιστον στελέχους του αναδόχου (έμπειρος ερευνητής) στους χώρους του Εργαστηρίου Γνώσης και Ευφυούς Πληροφορικής, στην Άρτα καθόλη τη διάρκεια σχεδιασμού και υλοποίησης προκειμένου να υπάρχει συνεργασία και μεταφορά τεχνογνωσίας.

Καθώς η μελέτη θα πραγματοποιηθεί σε συνεργασία με τους υπόλοιπους εταίρους του έργου, οι οποίοι υλοποιούν αντίστοιχες μελέτες για τη δική τους περιοχή, απαιτείται η επικοινωνία και επιτόπια συνεργασία μαζί τους, όπως θα καθορίσει ο Επιστημονικώς Υπεύθυνος καθώς επίσης και η παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης στις συναντήσεις που θα πραγματοποιηθούν στην Ελλάδα ή το εξωτερικό, από στέλεχος του αναδόχου. Η γλώσσα συγγραφής της μελέτης είναι τα αγγλικά.

**ΤΜΗΜΑ Β: Παραδοτέο Task 3.1.2- «Βιβλιογραφική και επιτόπια μελέτη, με βάση την εφαρμογή μια διαδικασίας ecomapping για την ανάλυση των κύριων περιβαλλοντικών παραμέτρων και της υπάρχουσας κατάστασης στην περιοχή ενδιαφέροντος (λιμάνια βορειοδυτικής Ελλάδας), ανάλυση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης »**

Βιβλιογραφική και επιτόπια μελέτη & αποδεδειγμένη συνεργασία & συναντήσεις με stakeholders (οργανισμοί λιμένος, δήμοι κ.τ.λ), προκειμένου να σχεδιασθεί, μελετηθεί, παρουσιαστεί και εφαρμοσθεί μια διαδικασίας ecomapping για την ανάλυση των κύριων περιβαλλοντικών παραμέτρων και της υπάρχουσας κατάστασης στην περιοχή ενδιαφέροντος (λιμάνια βορειοδυτικής Ελλάδας ή συγκεκριμένο λιμάνι/α που θα προσδιορίσει ο ΕΥ). Προετοιμασία μελέτης, που καταγράφει και παρουσιάζει τα περιβαλλοντικά ‘hot spots’ χρησιμοποιώντας γεωαναφερόμενα σύμβολα και στοιχεία, τόσο μέσα στα λιμάνια όσο και στην ευρύτερη περιοχή, με συνοπτικές περιγραφές και φωτογραφίες, θα συμπεριλαμβάνει καταγραφή των αναγκών και των περιβαλλοντικών απαιτήσεων και αξιοποίηση γενικών eco-mapping στάνταρντ για την παρουσίαση τους. Επιπροσθέτως η μελέτη θα πρέπει να περιλαμβάνει: Καθορισμό της μεθοδολογίας έρευνας και παρακολούθησης, επιλογή σημείων ενδιαφέροντος. Προβλέπεται ο σχεδιασμός, η συμπλήρωση κατάλληλου ερωτηματολογίου και παρουσίαση των αποτελεσμάτων του. Το ερωτηματολόγιο επιδιώκει να προσδιορίσει τις περιοχές παρεμβάσεις που φορείς και χρήστες από τις περιοχές ενδιαφέροντος θα ήταν διατεθειμένοι να αποδεχτούν. Απαιτείται έρευνα πεδίου και ενεργοποίηση τοπικών φορέων και ομάδων και τα στοιχεία και πληροφορίες που θα συλλεγούν, θα πρέπει να αναλυθούν ενδελεχώς και να παρουσιαστούν. Εκτός από τα ερωτηματολόγια προβλέπεται και η υλοποίηση επιτόπιων συνεντεύξεων. . Στη μελέτη θα πρέπει να περιλαμβάνονται αεροφωτογραφίες, βίντεο και καταγραφές σημείων ενδιαφέροντος, που θα έχουν προκύψει με τη χρήση drone για την εύρεση συγκεκριμένων περιοχών ενδιαφέροντος.

Τα eco-mapping στάνταρντς που θα προταθούν θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένα ώστε να βελτιστοποιούν την χρησιμότητά τους και να παρέχουν πολλές δυνατότητες περιβαλλοντικής παρακολούθησης.

Η σύνταξη της μελέτης θα γίνει υπό την καθοδήγηση και συνεργασία του Επιστημονικώς Υπευθύνου και των μελών της Ερευνητικής ομάδας του έργου, οπότε απαιτείται η καθημερινή παρουσία και συνεργασία ενός τουλάχιστον στελέχους του αναδόχου (έμπειρος ερευνητής) στους χώρους του Εργαστηρίου Γνώσης και Ευφυούς Πληροφορικής, στην Άρτα καθόλη τη διάρκεια σχεδιασμού και υλοποίησης προκειμένου να υπάρχει συνεργασία και μεταφορά τεχνογνωσίας.

Καθώς η μελέτη θα πραγματοποιηθεί σε συνεργασία με τους υπόλοιπους εταίρους του έργου, οι οποίοι υλοποιούν αντίστοιχες μελέτες για τη δική τους περιοχή, απαιτείται η επικοινωνία και επιτόπια συνεργασία μαζί τους, όπως θα καθορίσει ο Επιστημονικώς Υπεύθυνος καθώς επίσης και η παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης στις συναντήσεις που θα πραγματοποιηθούν στην Ελλάδα ή το εξωτερικό, από στέλεχος του αναδόχου. Η γλώσσα συγγραφής της μελέτης είναι τα αγγλικά.

**ΤΜΗΜΑ Γ: Παραδοτέο Task 3.1.3- «Ανάπτυξη και ολοκλήρωση ενός συστήματος WebGIS σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα στους λιμένες και στις παράκτιες περιοχές με την ενσωμάτωση και απεικόνιση στοιχείων που θα προκύψουν από τις τελικές λύσεις και προτάσεις μέσα από τη διαδικασία ecomapping»**

Ανάπτυξη και ολοκλήρωση ενός συστήματος WebGIS σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα στους λιμένες και στις παράκτιες περιοχές (όλης της περιοχής ενδιαφέροντος συνολικά του έργου) με την ενσωμάτωση και απεικόνιση στοιχείων που θα προκύψουν από τις τελικές λύσεις και προτάσεις μέσα από τη διαδικασία ecomapping, εξασφάλιση της λήψης και απεικόνισης online μετρήσεων από συστήματα αισθητήρων που θα εγκατασταθούν από τους εταίρους του έργου και στατιστική ανάλυση των συλλεγόμενων δεδομένων, καθώς επίσης θα περιλαμβάνει χωρο-χρονική απεικόνιση και παρουσίαση χαρτών και επιπέδων επικινδυνότητας αναφορικά με τις περιβαλλοντικές μετρήσεις. Το Web-GIS θα πρέπει να έχει δυνατότητες απεικόνισης και παρουσίασης και άλλων πληροφορικών αναφορικά με την κίνηση στους λιμένες και τις υπόλοιπες δραστηριότητες, καθώς και άλλες που θα προκύψουν κατά την διάρκεια υλοποίησης. Το WebGIS που θα σχεδιαστεί θα συμπεριλαμβάνει τις περιοχές λιμένων από όλους τους φορείς που συμμετέχουν στο έργο, θα περιλαμβάνει επίπεδα (layers) με χάρτες και χρηστικές πληροφορίες, θα περιλαμβάνει και απεικονίζει σημεία υψηλού περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος. Η σχεδίαση και ανάπτυξη του Web-GIS απαιτεί την καθημερινή παρουσία και συνεργασία ενός τουλάχιστον στελέχους του αναδόχου (έμπειρος προγραμματιστής στην σχεδίαση και ανάπτυξη WEB-GIS) στους χώρους του Εργαστηρίου Γνώσης και Ευφυούς Πληροφορικής καθόλη τη διάρκεια σχεδιασμού και υλοποίησης προκειμένου να υπάρχει συνεργασία και μεταφορά τεχνογνωσίας. H καθημερινή παρουσία και συνεργασία καθώς αφορά και τη συντήρηση του WEB-GIS θα πρέπει να συνεχίσει και θα ολοκληρωθεί μέχρι την παράδοση του συνολικού προκηρυσσόμενου έργου ή την νέα τελική ημερομηνία παράδοσης που θα καθοριστεί σε περίπτωση παράτασης του έργου. Οι τεχνολογίες που θα εφαρμοσθούν για την ανάπτυξη του Web-GIS, θα πρέπει να λάβουν την σύμφωνη γνώμη του Επιστημονικώς Υπευθύνου, θα πρέπει να είναι σύγχρονες, να μην απαιτούν την αγορά λογισμικού, να μην έχουν ιδιαίτερες απαιτήσεις συντήρησης και ανανέωσης, θα παραδοθεί τόσο ο πηγαίος κώδικας αλλά και όλες οι εφαρμογές και στην συντήρηση και επέκτασή τους, περιλαμβάνεται η εκπαίδευση και καθοδήγηση προσωπικού του Εργαστηρίου, στη σχεδίαση και ανάπτυξη του WEB-GIS, η συγκεκριμένη εκπαίδευση θα είναι συνεχής σε καθημερινή βάση, ώστε μετά την ολοκλήρωση του συνολικού έργου, το προσωπικό του Εργαστηρίου να μπορεί να συντηρήσει και επεκτείνει το WEB-GIS. Απαιτείται επιπλέον, άμεση/ επιτόπια συνεργασία με όλους τους εταίρους του έργου (στην Ελλάδα και το εξωτερικό), για την βέλτιστη σχεδίαση και ανάπτυξη του συστήματος και την εξασφάλιση τόσο του κατάλληλου σχεδιασμού, αλλά και τη λήψη και καταγραφή των δεδομένων (θα απαιτηθεί και η επιτόπια εργασία στους λιμένες που θα εγκατασταθούν οι αισθητήρες ώστε να εξασφαλιστεί η σωστή λήψη των δεδομένων από το Web-GIS). Επιπλέον θα απαιτηθεί η παρουσίαση των αποτελεσμάτων του WEB-GIS και της χρήσης του σε συναντήσεις των εταίρων στην Ελλάδα ή το εξωτερικό (Task 3.1.3)

**ΤΜΗΜΑ Δ: Παραδοτέο Task 4.1.1- «Συλλογή και οργάνωση πληροφοριακού & εκπαιδευτικού υλικού που είναι απαραίτητο για την υλοποίηση διδακτικών / εκπαιδευτικών μαθημάτων χρησιμοποιώντας επιπλέον όλα τα αποτελέσματα και τις αναλύσεις και μελέτες που θα προκύψουν από την διαδικασία και εφαρμογή των προτύπων ecomapping. Τελική συλλογή και οργάνωση του εκπαιδευτικού υλικού σε ηλεκτρονική μορφή και οργάνωση όλων των θεματικών ενοτήτων με τα αντίστοιχα διδακτικά/ εκπαιδευτικά μαθήματα»**

Σχεδιασμός, παραγωγή, συλλογή και οργάνωση πληροφοριακού & εκπαιδευτικού υλικού που είναι απαραίτητο για την υλοποίηση διδακτικών / εκπαιδευτικών μαθημάτων (στα αγγλικά) χρησιμοποιώντας και συμπεριλαμβάνοντας όλα τα αποτελέσματα και τις αναλύσεις και μελέτες που θα προκύψουν από την διαδικασία και εφαρμογή των προτύπων ecomapping, στα πλαίσια του WP3. Τελική παραγωγή και οργάνωση του εκπαιδευτικού υλικού σε ηλεκτρονική μορφή και οργάνωση των θεματικών ενοτήτων, σε συνεργασία και υπό την καθοδήγηση του Ε.Υ. για τα αντίστοιχα διδακτικά/ εκπαιδευτικά μαθήματα που θα καθοριστούν σε συνεργασία με τους εταίρους από τον Ε.Υ. Το εκπαιδευτικό υλικό που θα παραχθεί θα πρέπει να είναι πρωτότυπο, ο εκπαιδευτής που θα το δημιουργήσει να έχει όλα τα δικαιώματα και άδειες, και το οποίο θα διατίθεται στη συνέχεια σε κάθε ενδιαφερόμενο που θα εγγράφεται στην ηλεκτρονική πλατφόρμα του έργου. Η ποιότητα του παραγόμενου εκπαιδευτικού υλικού θα είναι πανεπιστημιακού επιπέδου και να χαίρει της πλήρους αποδοχής της ομάδας έργου. Συνεργασία με όλους τους εταίρους του έργου για την κοινή οργάνωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Συμμετοχή σε συναντήσεις των εταίρων του έργο στην Ελλάδα ή το εξωτερικό για την βέλτιστη οργάνωση της συνεργασίας.

Η συλλογή και οργάνωση του πληροφοριακού και εκπαιδευτικού υλικού θα γίνει υπό την καθοδήγηση και συνεργασία του Επιστημονικώς Υπευθύνου και των μελών της Ερευνητικής ομάδας του έργου, οπότε απαιτείται η καθημερινή παρουσία και συνεργασία ενός τουλάχιστον στελέχους του αναδόχου (έμπειρος ερευνητής) στους χώρους του Εργαστηρίου Γνώσης και Ευφυούς Πληροφορικής, στην Άρτα καθόλη τη διάρκεια σχεδιασμού και υλοποίησης προκειμένου να υπάρχει συνεργασία και μεταφορά τεχνογνωσίας.

Καθώς το συγκεκριμένο παραδοτέο θα πραγματοποιηθεί σε συνεργασία με τους υπόλοιπους εταίρους του έργου, οι οποίοι υλοποιούν αντίστοιχα παραδοτέα για τη δική τους περιοχή, απαιτείται η επικοινωνία και επιτόπια συνεργασία μαζί τους, όπως θα καθορίσει ο Επιστημονικώς Υπεύθυνος καθώς επίσης και η παρουσίαση του παραδοτέου στις συναντήσεις που θα πραγματοποιηθούν στην Ελλάδα ή το εξωτερικό, από στέλεχος του αναδόχου. Η επίσημη γλώσσα συγγραφής του παραδοτέου είναι τα αγγλικά.

**ΤΜΗΜΑ Ε: Παραδοτέο Task 4.1.2- «Ανάπτυξη και υλοποίηση των ηλεκτρονικών μαθημάτων εντός μιας διαδικτυακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας. Τα μαθήματα αφορούν τα περιβαλλοντικά ζητήματα σε λιμένες και παράκτιες περιοχές και ενσωματώνουν τα τελικά συμπεράσματα και αναλύσεις που προέκυψαν από την διαδικασία του ecomapping»**

Ανάπτυξη, υλοποίηση και παραγωγή των ηλεκτρονικών μαθημάτων (εκπαιδευτικό υλικό, βίντεο, webinar, quiz κ.τ.λ.) εντός μιας διαδικτυακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας. Τα μαθήματα θα είναι διαδικτυακά, οι διδάσκοντες θα οργανώσουν κατάλληλα το εκπαιδευτικό υλικό σε λογική MOOC και θα χρησιμοποιηθεί πλατφόρμα τύπου moodle. O ανάδοχος θα αναλάβει την καταγραφή τους σε βίντεο, στο οποίο οι διδάσκοντες θα παρουσιάζουν τις εκπαιδευτικές ενότητες που διδάσκουν στην αγγλική, τα βίντεο θα πρέπει να είναι σε υψηλή ανάλυση και πιστότητα, ώστε να εξασφαλίζεται το βέλτιστο διδακτικό αποτέλεσμα. Οι διδάσκοντες θα πρέπει να παρέχουν τμήμα των μαθημάτων τους και σε μορφή webinar, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα αλληλεπίδρασης με τους εκπαιδευόμενους. Οι διδάσκοντες θα πρέπει να διαθέτουν τόσο ακαδημαϊκές γνώσεις (όπως περιγράφονται στις απαραίτητες απαιτήσεις) αλλά και να μιλούν άριστα αγγλικά και να έχουν ικανότητες στην διαδικτυακή εκπαίδευση (το εκπαιδευτικό υλικό που θα παραχθεί θα πρέπει να γίνει αποδεκτό από τον Ε.Υ.). Τα βιντεομαθήματα που θα παραχθούν πρέπει να είναι πρωτότυπα και θα ανήκουν στο consortium, το οποίο θα τα διαθέτει ελεύθερα σε οποιοδήποτε εγγραφεί και θέλει να τα παρακολουθήσει. Τα μαθήματα αφορούν τα περιβαλλοντικά ζητήματα σε λιμένες και παράκτιες περιοχές και ενσωματώνουν τα τελικά συμπεράσματα και αναλύσεις που προέκυψαν από την διαδικασία του ecomapping.

Η ανάπτυξη και υλοποίηση των ηλεκτρονικών μαθημάτων θα γίνει υπό την καθοδήγηση και συνεργασία του Επιστημονικώς Υπευθύνου και των μελών της Ερευνητικής ομάδας του έργου, οπότε απαιτείται η καθημερινή παρουσία και συνεργασία ενός τουλάχιστον στελέχους του αναδόχου (έμπειρος ερευνητής) στους χώρους του Εργαστηρίου Γνώσης και Ευφυούς Πληροφορικής, στην Άρτα καθόλη τη διάρκεια σχεδιασμού και υλοποίησης προκειμένου να υπάρχει συνεργασία και μεταφορά τεχνογνωσίας.

**ΤΜΗΜΑ ΣΤ: Παραδοτέο Task 5.1.1- «Συλλογή και η οργάνωση μελετών και αναλύσεων αναφορικά με τις βέλτιστες πρακτικές και τις διαδικασίες που απαιτούνται για την πιλοτική εφαρμογή του Έργου σε περιοχές λιμένων»**

Συλλογή και η οργάνωση μελετών και αναλύσεων αναφορικά με τις βέλτιστες πρακτικές και τις διαδικασίες που απαιτούνται για την πιλοτική εφαρμογή του Έργου στις πιλοτικές περιοχές που θα καθοριστούν. Προβλέπεται η δημιουργία 2 πιλοτικών περιοχών μια στη Βουλγαρία και μια στην Κύπρο. Ο ανάδοχος σε συνεργασία με τους εταίρους που διοργανώνουν τις πιλοτικές δράσεις θα οργανώσει τον έλεγχο και επανεξέταση των εργαλείων που έχουν αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου, θα εφαρμόσει μια πολυκριτηριακή και πολυκλιματική διαδικασία αξιολόγησης των εργαλείων και μεθόδων και καλών πρακτικών και θα παρακολουθήσει την πιλοτική εφαρμογή τους. Απαιτείται επιτόπια συνεργασία στις πιλοτικές περιοχές και συμμετοχή για παρουσίαση των αποτελεσμάτων σε συναντήσεις των εταίρων στην Ελλάδα και το Εξωτερικό.

**ΤΜΗΜΑ Ζ: Παραδοτέο Task 5.1.3- «Διοργάνωση επιτόπιου εκπαιδευτικού σεμιναρίου για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων του έργου στις πιλοτικές λιμενικές περιοχές»**

Διοργάνωση επιτόπιου εκπαιδευτικού σεμιναρίου (στην περιοχή ενδιαφέροντος, ή συγκεκριμένο λιμάνι/α που θα προσδιορίσει ο ΕΥ). για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων του έργου στις πιλοτικές λιμενικές περιοχές (Εξασφάλιση ομιλητών υψηλού επιπέδου, ενοικίαση και οργάνωση του χώρου του σεμιναρίου, παροχή όλων των logistics του σεμιναρίου σύμφωνα με τις οδηγίες του Ε.Υ) Πιο συγκεκριμένα:

1. Εύρεση κατάλληλων ομιλητών (σε συνεργασία και μετά από έγκριση απον Επ. Υπεύθυνο του Έργου), τουλάχιστον τριών, οι οποίοι θα κάνουν παρουσιάσεις στα πλαίσια του εκπαιδευτικού σεμιναρίου και κάλυψη εξόδων μεταφοράς και διαμονής τους, σε περίπτωση που η έδρα τους είναι εκτός της περιοχής.
2. Κάλυψη εξόδων παροχής καφέ (διάλειμμα) & δεξίωσης συμμετεχόντων σε ώρες, όπως θα καθοριστούν στην ατζέντα (2 coffee break και 1 lunch break). Σύνολο ατόμων 70.
3. Εύρεση και ενοικίαση κατάλληλης αίθουσας (χωρητικότητας 70 ατόμων) για την ημέρα της ημερίδας, καθώς επίσης και κάλυψη όλων των σχετικών εξόδων (μικροφωνικής, φωτισμού, μέσων παρουσιάσεων),
4. Σχεδιασμός και αποστολή προσκλήσεων και διαμόρφωση ατζέντας της ημερίδας, σε συνεννόηση με τον διοργανωτή.
5. Αναζήτηση στοιχείων επικοινωνίας ενδιαφερόντων και εξασφάλιση συμμετοχής τους
6. Συγκρότηση Γραμματείας για εγγραφές συμμετεχόντων, τήρηση και συγγραφή πρακτικών.
7. Σχεδιασμός και εκτύπωση 50 έγχρωμων αφισών σχετικές με την ημέρα της ημερίδας.
8. Ηλεκτρονική προβολή της ημερίδας (μέσω e-mails, αναρτήσεων σε σχετικά ενημερωτικά sites, χρήση social media), εξασφάλιση προβολής σε περιφερειακό κανάλι.
9. Σύνταξη, διανομή και δημοσίευση Δελτίων Τύπου, ένα (1) πριν και ένα (1) μετά τη συνάντηση.
10. Επεξεργασία όλου του σχετικού υλικού (παρουσιάσεων, φωτογραφιών, πρακτικών, δελτίων τύπου κτλ) ώστε να μπορεί να δημοσιευθεί στην πλατφόρμα του έργου

**ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ**

Οι συμβατικές υποχρεώσεις του Αναδόχου θα αφορούν το διάστημα από την υπογραφή της Σύμβασης έως την επίσημη λήξη του Έργου Ecoportil, ήτοι έως 30/06/2020 σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

| **Α/Α Παραδοτέου** | **Τίτλος** | **Έναρξη** | **Λήξη** |
| --- | --- | --- | --- |
| ΤΜΗΜΑ Α (Task 3.1.1) | Σχεδιασμός και καθορισμός του εκπαιδευτικού κοινού προτύπου (μοντέλου), όπως θα προκύψει μετά τη διαδικασία αξιολόγηση των τρεχόντων περιβαλλοντικών ζητημάτων και αναγκών των stakeholders της περιοχής ενδιαφέροντος | Ε | 31/12/2019 |
| ΤΜΗΜΑ Β (Task 3.1.2) | Βιβλιογραφική και επιτόπια μελέτη, με βάση την εφαρμογή μια διαδικασίας ecomapping για την ανάλυση των κύριων περιβαλλοντικών παραμέτρων και της υπάρχουσας κατάστασης στην περιοχή ενδιαφέροντος (λιμάνια βορειοδυτικής Ελλάδας), ανάλυση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης (επικουρικός-συμβουλευτικός ρόλος) | Ε | 31/12/2019 |
| ΤΜΗΜΑ Γ (Task 3.1.3) | Ανάπτυξη και ολοκλήρωση ενός συστήματος WebGIS σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα στους λιμένες και στις παράκτιες περιοχές με την ενσωμάτωση και απεικόνιση στοιχείων που θα προκύψουν από τις τελικές λύσεις και προτάσεις μέσα από τη διαδικασία ecomapping (κύριος ρόλος) | Ε | 31/12/2019 |
| ΤΜΗΜΑ Δ (Task 4.1.1) | Συλλογή και οργάνωση πληροφοριακού & εκπαιδευτικού υλικού που είναι απαραίτητο για την υλοποίηση διδακτικών / εκπαιδευτικών μαθημάτων χρησιμοποιώντας επιπλέον όλα τα αποτελέσματα και τις αναλύσεις και μελέτες που θα προκύψουν από την διαδικασία και εφαρμογή των προτύπων ecomapping. Τελική συλλογή και οργάνωση του εκπαιδευτικού υλικού σε ηλεκτρονική μορφή και οργάνωση όλων των θεματικών ενοτήτων με τα αντίστοιχα διδακτικά/ εκπαιδευτικά μαθήματα (επικουρικό-συμβουλευτικό ρόλο) | Ε | 30/06/2020 |
| ΤΜΗΜΑ Ε (Task 4.1.2) | Ανάπτυξη και υλοποίηση των ηλεκτρονικών μαθημάτων εντός μιας διαδικτυακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας. Τα μαθήματα αφορούν τα περιβαλλοντικά ζητήματα σε λιμένες και παράκτιες περιοχές και ενσωματώνουν τα τελικά συμπεράσματα και αναλύσεις που προέκυψαν από την διαδικασία του ecomapping | Ε | 30/06/2020 |
| ΤΜΗΜΑ ΣΤ (Task 5.1.1) | Συλλογή και η οργάνωση μελετών και αναλύσεων αναφορικά με τις βέλτιστες πρακτικές και τις διαδικασίες που απαιτούνται για την πιλοτική εφαρμογή του Έργου σε περιοχές λιμένων | Ε | 30/06/2020 |
| ΤΜΗΜΑ Ζ (Task 5.1.3) | Διοργάνωση επιτόπιου εκπαιδευτικού σεμιναρίου για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων του έργου στις πιλοτικές λιμενικές περιοχές | Ε | 30/06/2020 |

Ε: Ημερομηνία Υπογραφής της Σύμβασης

Ο προσφέρων θα πρέπει να αναλύσει το χρονοδιάγραμμα των προσφερόμενων υπηρεσιών στη Τεχνική Προσφορά του.

**ΜΕΡΟΣ Β - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Η σύμβαση περιλαμβάνεται στο έργο με τίτλο «Περιβαλλοντική Προστασία σε Περιοχές Λιμανιών Αξιοποιώντας Καινοτόμα Εργαλεία Εκπαίδευσης και Νομοθεσίας (ECOPORTIL) - Environmental Protection of Areas Surrounding Ports using Innovative Learning Tools of Legislation (ECOPORTIL)», με κωδικό Επιτροπής Ερευνών «60750» και κωδικό MIS «5015223» στο πλαίσιο του Προγράμματος Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας INTERREG BALKAN – MEDITERRANEAN 2014-2020.

Η Πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (85%) και από Εθνικούς Πόρους των χωρών που συμμετέχουν στο πρόγραμμα (15%).Έχει λάβει (ΑΡΙΘΜ. ΕΝΑΡΙΘ. ΕΡΓΟΥ 2017ΕΠ61860000).

Η εν λόγω προμήθεια κατατάσσεται στον ακόλουθο κωδικό του Κοινού Λεξιλογίου δημοσίων συμβάσεων (CPV): 80000000-4 Υπηρεσίες εκπαίδευσης και επιμόρφωσης, 79930000-2 Ειδικές υπηρεσίες μελετών, 79311100-8 Υπηρεσίες σχεδιασμού έρευνας, 66133000-1 Υπηρεσίες επεξεργασίας και συμψηφισμού, 72400000-4 Υπηρεσίες Διαδικτύου, 79995100-6 Υπηρεσίες αρχείου, 79950000-8 Υπηρεσίες διοργάνωσης εκθέσεων και συνεδρίων.

Η εκτιμώμενη καθαρή αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των 44.274,19€ ήτοι συνολικής αξίας 54.900,00€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% ή ανά παραδοτέο όπως αναλυτικά περιγράφεται στον κατωτέρω πίνακα.

| **Αριθμός**  **Παραδοτέου** | **Τίτλος Παραδοτέου** | **CPV** | **Π/Υ Παραδοτέου χωρίς ΦΠΑ** | **Π/Υ Παραδοτέου με ΦΠΑ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ΤΜΗΜΑ Α (Task 3.1.1) | Σχεδιασμός και καθορισμός του εκπαιδευτικού κοινού προτύπου (μοντέλου), όπως θα προκύψει μετά τη διαδικασία αξιολόγηση των τρεχόντων περιβαλλοντικών ζητημάτων και αναγκών των stakeholders της περιοχής ενδιαφέροντος | 80000000-4 | 3.387,10€ | 4.200,00€ |
| ΤΜΗΜΑ Β (Task 3.1.2) | Βιβλιογραφική και επιτόπια μελέτη, με βάση την εφαρμογή μια διαδικασίας ecomapping για την ανάλυση των κύριων περιβαλλοντικών παραμέτρων και της υπάρχουσας κατάστασης στην περιοχή ενδιαφέροντος (λιμάνια βορειοδυτικής Ελλάδας), ανάλυση και παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης | 79930000-2 | 7.096,77€ | 8.800,00€ |
| ΤΜΗΜΑ Γ (Task 3.1.3) | Ανάπτυξη και ολοκλήρωση ενός συστήματος WebGIS σχετικά με περιβαλλοντικά ζητήματα στους λιμένες και στις παράκτιες περιοχές με την ενσωμάτωση και απεικόνιση στοιχείων που θα προκύψουν από τις τελικές λύσεις και προτάσεις μέσα από τη διαδικασία ecomapping | 79311100-8 | 12.096,77€ | 15.000,00€ |
| ΤΜΗΜΑ Δ (Task 4.1.1) | Συλλογή και οργάνωση πληροφοριακού & εκπαιδευτικού υλικού που είναι απαραίτητο για την υλοποίηση διδακτικών / εκπαιδευτικών μαθημάτων χρησιμοποιώντας επιπλέον όλα τα αποτελέσματα και τις αναλύσεις και μελέτες που θα προκύψουν από την διαδικασία και εφαρμογή των προτύπων ecomapping. Τελική συλλογή και οργάνωση του εκπαιδευτικού υλικού σε ηλεκτρονική μορφή και οργάνωση όλων των θεματικών ενοτήτων με τα αντίστοιχα διδακτικά/ εκπαιδευτικά μαθήματα | 66133000-1 | 7.661,29€ | 9.500,00€ |
| ΤΜΗΜΑ Ε (Task 4.1.2) | Ανάπτυξη και υλοποίηση των ηλεκτρονικών μαθημάτων εντός μιας διαδικτυακής εκπαιδευτικής πλατφόρμας. Τα μαθήματα αφορούν τα περιβαλλοντικά ζητήματα σε λιμένες και παράκτιες περιοχές και ενσωματώνουν τα τελικά συμπεράσματα και αναλύσεις που προέκυψαν από την διαδικασία του ecomapping | 72400000-4 | 9.677,42€ | 12.000,00€ |
| ΤΜΗΜΑ ΣΤ (Task 5.1.1) | Συλλογή και η οργάνωση μελετών και αναλύσεων αναφορικά με τις βέλτιστες πρακτικές και τις διαδικασίες που απαιτούνται για την πιλοτική εφαρμογή του Έργου σε περιοχές λιμένων | 79995100-6 | 3.387,10€ | 4.200,00€ |
| ΤΜΗΜΑ Ζ (Task 5.1.3) | Διοργάνωση επιτόπιου εκπαιδευτικού σεμιναρίου για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων του έργου στις πιλοτικές λιμενικές περιοχές | 79950000-8 | 967,74€ | 1.200,00€ |
| **ΣΥΝΟΛΑ:** | | | **44.274,19€** | **54.900,00€** |

**Η Οικονομική Προσφορά θα γίνει ανά παραδοτέο.**

**Η Οικονομική προσφορά για κάθε παραδοτέο θα πρέπει να είναι μικρότερη του προϋπολογισμού του κάθε παραδοτέου και θα πρέπει να υποβληθεί για το σύνολο των προσφερόμενων υπηρεσιών.**

**Δεν είναι αποδεκτή προσφορά για τμήμα των προσφερόμενων υπηρεσιών.**