

Πληροφοριακό Σύστημα διαχείρισης περιβαλλοντικών δεδομένων για στήριξη επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας

Ενταγμένη στο ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗ

Τελευταία Τροποποίηση: 12/06/2014

Περιγραφή

Η πράξη στοχεύει στην ανάπτυξη και επιχειρησιακή λειτουργία ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης περιβαλλοντικών δεδομένων για τη στήριξη αναπτυξιακών πρωτοβουλιών, επιχειρηματικότητας και ανταγωνιστικότητας πολλαπλών κλάδων της περιφερειακής οικονομίας και των πολιτών στις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις της Χώρας. Η πράξη βασίζεται στην ανάπτυξη:

(α) Κεντρικού κελύφους για τη διασύνδεση, ομογενοποίηση, επεξεργασία και παροχή εξατομικευμένης πληροφόρησης προς τις δομές των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, τις επιχειρήσεις και τους πολίτες

(β) Επιλεγμένων τομεακών εφαρμογών για τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, οι οποίες διασυνδέονται με το κεντρικό κέλυφος και εξυπηρετούν Περιφερειακές τομεακές πολιτικές και επιχειρηματικές δράσεις προτεραιότητας σε Περιφερειακό επίπεδο. Οι τελικοί δικαιούχοι του έργου είναι το Διαβαλκανικό Κέντρο Περιβάλλοντος (ΔΚΠ) και οι 5 Αποκεντρωμένες Διοικήσεις για τις οποίες αναπτύσσονται οι τομεακές εφαρμογές και οι οποίες είναι η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου (ΑΔΑΙΓ), Θεσσαλίας- Στερεάς Ελλάδας (ΑΔΘΣΕ), Κρήτης (ΑΔΚ), Μακεδονίας-Θράκης (ΑΔΜΘ) και Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου (ΑΔΠΔΙ).

Ειδικότερα, η πράξη αποτελείται από 8 Υποέργα. Οι τομεακές εφαρμογές εστιάζουν στην ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων καθώς αυτοί αποτελούν την κοινή βάση ανάπτυξης του πρωτογενούς, δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα των περιφερειακών οικονομιών ενώ παράλληλα από την κατάσταση και τη χρήση τους εξαρτάται η ποιότητα του φυσικού περιβάλλοντος και η ποιότητα ζωής των πολιτών. Η ιδιαιτερότητα και καινοτομία του έργου έγκειται:

(Α) Στη διασύνδεση και διαχείριση των δεδομένων στο κοινό κέλυφος και τη μεταφορά τεχνογνωσίας μεταξύ των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων

(Β) Στην πλήρη επεκτασιμότητα του συστήματος με επιπλέον τομεακές εφαρμογές

(Γ) Στη συμβατότητα με τα διεθνή πρότυπα του Group on Earth Observations (GEO) των Ηνωμένων Εθνών και τις κατευθυντήριες γραμμές της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ακολουθώντας την προσέγγιση act local-think global.

Η ιδιαιτερότητα και καινοτομία της πράξης έγκειται:

(Α) Στη διασύνδεση και διαχείριση των δεδομένων στο κοινό κέλυφος και τη μεταφορά τεχνογνωσίας μεταξύ των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων. Το κέλυφος μέσα από μία κοινή πύλη που παρέχει ολοκληρωμένες υπηρεσίες, καθιστά δυνατή την διαδραστική πρόσβαση των στελεχών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων στις τομεακές εφαρμογές που θα αναπτυχθούν για όλες τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, προκειμένου να αξιοποιήσουν την εμπειρία λειτουργίας του συνόλου των τομεακών εφαρμογών και να καταστεί δυνατή η μεταφορά τεχνογνωσίας από Αποκεντρωμένη Διοίκηση σε Αποκεντρωμένη Διοίκηση και από Περιφέρεια σε Περιφέρεια.

(Β) Στην πλήρη επεκτασιμότητα του συστήματος και τη διασύνδεση επιπλέον τομεακών εφαρμογών ανά Αποκεντρωμένη Διοίκηση στο κεντρικό κέλυφος του συστήματος. Οι τομεακές εφαρμογές ανά Αποκεντρωμένη Διοίκηση επιλέχθηκαν με βάση τις ειδικότερες ανάγκες και

προτεραιότητες αυτών. Ωστόσο, το κέλυφος είναι δομημένο έτσι ώστε να μπορεί να υποστηρίξει μελλοντικά όλες τις τομεακές εφαρμογές ανά Αποκεντρωμένη Διοίκηση ή μέρος αυτών, με βάση πάντοτε την μελλοντική εξέλιξη των προτεραιοτήτων κάθε Αποκεντρωμένης Διοίκησης στο πλαίσιο της Περιφερειακής Ανάπτυξης. Παράλληλα το πληροφοριακό σύστημα θα διαχειρίζεται - συντονίζει μια πληθώρα πολύπλοκων και αλληλένδετων προβλημάτων ταυτόχρονα. Αυτή η διατομεακή προσέγγιση οδηγεί στην αποφυγή περιττών επαναλήψεων, ευνοεί τις συνέργειες μεταξύ τομεακών εφαρμογών και εξασφαλίζει σημαντικά οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά οφέλη. Εντός αυτού του πλαισίου αυτού το Σύστημα θα αναπτυχθεί με ανοιχτή αρχιτεκτονική προκειμένου να γίνει ο χώρος φιλοξενίας και διασύνδεσης μελλοντικών επιμέρους τομεακών εφαρμογών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων.

(Γ) Οι τομεακές εφαρμογές σχεδιάστηκαν ώστε να εξυπηρετούν χωρικά εστιασμένες ανάγκες των υπηρεσιών της Περιφερειακής Διοίκησης, των επιχειρήσεων και του πολίτη σε επίπεδο Αποκεντρωμένης Διοίκησης. Παράλληλα όμως η αρχιτεκτονική και λειτουργία του κελύφους του συστήματος, που αποτελεί τη βάση ομογενοποίησης, διαχείρισης και συνδυασμένης χρήσης περιβαλλοντικών δεδομένων, είναι πλήρως συμβατή με τα διεθνή πρότυπα του Group on Earth Observations (GEO) των Ηνωμένων Εθνών και τις κατευθυντήριες γραμμές της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ακολουθώντας την προσέγγιση act local-think global. Σημειώνεται επίσης ότι το προτεινόμενο σύστημα δύναται να αξιοποιήσει και τα δεδομένα που συλλέγονται όχι μόνο σε τοπικό αλλά και σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Ευρωπαϊκά προγράμματα, όπως το European Earth observation programme-Copernicus, παλαιότερα γνωστό ως GMES (Global Monitoring for Environment and Security), διαθέτουν ήδη χωρικά κυρίως δεδομένα τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν μέσω των αλγορίθμων και έμπειρων συστημάτων της πράξης, ώστε να παρέχονται διαδραστικές προσωποποιημένες υπηρεσίες σε επιχειρησιακό επίπεδο, οι οποίες θα είναι χωροχρονικά εστιασμένες για να εξυπηρετήσουν τις λειτουργικές ανάγκες επιχειρήσεων και πολιτών.

Για παράδειγμα σε σχέση με τον έλεγχο ρύπανσης από ανθρωπογενείς δραστηριότητες στις αγροτικές εκτάσεις, το σύστημα δεν θα περιορίζεται στην απλοποιημένη παρουσίαση καλλιεργούμενων εκτάσεων και περιοχών ευαίσθητων στη ρύπανση (πχ νιτρικά) αλλά θα δύναται να παρέχει προσωποποιημένη πληροφόρηση σε σχέση με τις συνιστώμενες ποσότητες νερού άρδευσης και λιπασμάτων καθώς και την καταλληλότερη περίοδο εφαρμογής αυτών, λαμβάνοντας υπόψη δεδομένα βάσης του συστήματος και δεδομένα εισόδου από τους παραγωγούς (είδος καλλιέργειας, στάδιο ανάπτυξης, ποιότητα υδάτων άρδευσης κλπ), ώστε να μην υποβαθμίζεται το φυσικό περιβάλλον και παράλληλα να επιτυγχάνονται οι βέλτιστες δυνατές αποδόσεις.

Το γεγονός αυτό, όχι μόνο διαφοροποιεί δραστικά το σύστημα σε σχέση με τα υφιστάμενα Ευρωπαϊκά συστήματα παροχής χωρικών δεδομένων, αλλά αναδεικνύει και την αναγκαιότητα υλοποίησης της πράξης καθώς αποσκοπεί στον μετασχηματισμό των δεδομένων σε πληροφορία και γνώση για την επιχειρησιακή λήψη αποφάσεων και τη στήριξη των οικονομικών δραστηριοτήτων σε επίπεδο επιχειρήσεων και πολιτών.

(Δ) Στην διασφάλιση της μακροχρόνιας επιχειρησιακής λειτουργία του συστήματος από το Διαβαλκανικό Κέντρο Περιβάλλοντος. Η ίδρυση και λειτουργία του Διαβαλκανικού Κέντρου Περιβάλλοντος έγινε με σκοπό την επιστημονική και επιχειρησιακή υποστήριξη των δομών της δημόσιας διοίκησης σε θέματα περιβάλλοντος.

Για τον σκοπό αυτό στο Κέντρο μετέχουν ως μέλη η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Κεντρικής Μακεδονίας και Θράκης και η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου. Το Διαβαλκανικό Κέντρο Περιβάλλοντος θα αξιοποιήσει το σύστημα καθώς εντάσσεται στον επιχειρησιακό του σχεδιασμό, ως μέλος του GEO, και για τον λόγο αυτό το πρότυπο οργάνωσης και αρχιτεκτονικής του συστήματος είναι συμβατό με το GEO και πλήρως επεκτάσιμο προκειμένου να μπορεί να καλύψει μελλοντικά όλες τις λειτουργικές κατηγορίες του GEO οι οποίες αναφέρονται σε:

1. προστασία απέναντι σε φυσικές και ανθρωπογενείς καταστροφές,
2. κατανόηση των περιβαλλοντικών πηγών κινδύνου για την υγεία,
3. διαχείριση των πηγών ενέργειας,
4. ανταπόκριση απέναντι στην κλιματική αλλαγή και τις επιπτώσεις της,
5. προστασία των υδατικών πόρων
6. βελτίωση την πρόγνωσης του καιρού
7. διαχείριση των οικοσυστημάτων
8. προώθηση της αειφόρου γεωργίας και πρωτογενούς τομέα παραγωγής και
9. διατήρηση της βιοποικιλότητας

Παράλληλα το Διαβαλκανικό Κέντρο Περιβάλλοντος ως φορέας συγκέντρωσης, διαχείρισης, επεξεργασίας και διάχυσης πληροφοριών και υπηρεσιών, αναλαμβάνει την πρωτοβουλία για την ανάπτυξη του πληροφοριακού και διασφαλίζει τη μακροχρόνια επιχειρησιακή λειτουργία με την υλικοτεχνική υποδομή που διαθέτει και τις δράσεις που αναπτύσσει στο πλαίσιο της λειτουργίας του.

(Ε) Τα περιβαλλοντικά δεδομένα που συλλέγονται από τις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, είναι κατά κανόνα ανομοιογενή και κατακερματισμένα μεταξύ τους με αποτέλεσμα να μην είναι συμβατά ούτε μεταξύ τους ούτε με δεδομένα που συλλέγονται σε εθνικό επίπεδο από τις αρμόδιες υπηρεσίες και φορείς. Αυτή η αδυναμία συνδυασμένης επεξεργασίας και ανάλυσης δυσχεραίνει το έργο των περιφερειακών υπηρεσιών δημόσιας διοίκησης και δεν δύναται να εξυπηρετήσει επιχειρησιακές ανάγκες των πολιτών τόσο σε επίπεδο επιχειρηματικότητας όσο και σε επίπεδο πολιτικής προστασίας και δημόσιας υγείας. Για τον σκοπό αυτό είναι απαραίτητη η επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν από δεδομένα που έχουν συλλεχθεί από ανομοιογενείς πηγές, έχουν διαφορετική μορφή, είναι καταχωρημένα σε πληθώρα διαφορετικών μέσων και αναπαρίστανται με τρόπο που δεν διευκολύνει την αυτοματοποιημένη επεξεργασία τους, καθώς δεν υπάρχει συμβατότητα στον τρόπο κωδικοποίησης, στον τύπο και στην ονοματολογία τους προκειμένου να παρέχουν πολλαπλές υπηρεσίες για τη δημόσια διοίκηση και τον πολίτη. Το Σύστημα Συστημάτων θα λαμβάνει πληροφορίες και δεδομένα που συλλέγονται σε επίπεδο Αποκεντρωμένων Διοικήσεων και Περιφερειών της χώρας που θα αποτελούν και τα πρώτα ιεραρχικά Layer δεδομένων του συστήματος. Παράλληλα το σύστημα θα δύναται να διαχειριστεί και δεδομένα από εθνικούς και περιφερειακούς φορείς και κόμβους συλλογής δεδομένων αφού πρώτα το σύνολο της πληροφορίας αυτής θα μετασχηματίζεται στα πρότυπα δεδομένων που ορίζονται από το GEOSS και θα καταχωρείται στο Data Center που θα αναπτυχθεί. Θα πραγματοποιείται παραμετροποίηση και ομογενοποίηση των δεδομένων σύμφωνα με τις προδιαγραφές του GEOSS, ώστε υπό ένα ενιαίο παγκόσμιο πρότυπο να εξυπηρετούνται τόσο οι τοπικές ανάγκες, όσο και η συμβατότητα και η εναρμόνιση με τις διεθνείς ανάγκες.

(ΣΤ) Στην οικονομία κλίμακας που καλύπτεται από την αρχιτεκτονική δομή του συστήματος. Η δικτύωση υλοποιείται με βάση τη σύγχρονη τοπολογία «Υπολογιστικού Νέφους» (Cloud Computing). Σύμφωνα με αυτή τη λογική, όλος ο εξοπλισμός, και όλες οι υπηρεσίες λογισμικού εγκαθίστανται, αναπτύσσονται, και τελικά προσφέρονται στον τελικό χρήστη από ένα και μόνο σημείο του δικτύου, το οποίο στην πράξη θα είναι το κεντρικό κέλυφος που θα στηθεί στο Διαβαλκανικό Κέντρο Περιβάλλοντος. Η οικονομία κλίμακας επιτυγχάνεται αφενός με οικονομία σε υλικό, και αφετέρου με οικονομία σε προσωπικό. Η οικονομία σε υλική υποδομή έγκειται στο γεγονός ότι στις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις δεν εγκαθίσταται βαρύς/ακριβός εξοπλισμός δικτύωσης (εξυπηρετητές και το αντίστοιχο λογισμικό), παρά μόνο κάποιες απαραίτητες πύλες

δικτύου (gateway). Επίσης, η συγκεκριμένη τοπολογία δικτύωσης εξοικονομεί πόρους από ανθρωπομήνες προσωπικού που θα έπρεπε να διαχειρίζεται τον αντίστοιχο εξοπλισμό. Με τη μετάβαση από κλειστά συστήματα με κατατετημημένη πληροφορία σε κεντρικά δυσλειτουργικά συστήματα ανοικτής πρόσβασης και κοινής χρήσης, θα βελτιωθεί η ποιότητα της διαθέσιμης πληροφορίας που απαιτείται για το σχεδιασμό και την άσκηση περιβαλλοντικής πολιτικής. Ταυτόχρονα, μέσα από την υλοποίηση του παρόντος συστήματος ο φορέας θα είναι σε θέση να συμμορφωθεί με το υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο τόσο σε εθνικό, όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Η σκοπιμότητα υλοποίησης έγκειται στην ανάγκη:

α) αντιμετώπισης του προβλήματος συλλογής και διαχείρισης περιβαλλοντικών δεδομένων στις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις (ΑΔ) για την κάλυψη των εκ του νόμου αρμοδιοτήτων τους (πχ. δεδομένα ποιότητας υδάτων από τις Δ/νσεις Υδάτων),

β) μεταφοράς και αξιοποίησης τους ως γνώση προς τον πολίτη και εφαρμοσμένη πρακτική προς τις επιχειρήσεις και

γ) ενεργοποίησης των πολιτών για την κάλυψη του μέγιστου δυνατού ποσοστού παραγωγικών δραστηριοτήτων. Οι Δικαιούχοι της πράξης είναι έξι (6) και ο κάθε συμβαλλόμενος - εταίρος είναι υπεύθυνος για την παραλαβή των παραδοτέων των υποέργων του όπως αποτυπώνεται τόσο στο αναλυτικό φυσικό αντικείμενο της πράξης (αναπόσπαστο κομμάτι της ένταξης) όσο και στο Σύμφωνο Εταιρικής Συνεργασίας.

Τα υποέργα 4 έως και 8 δεν ενοποιούνται, αν και θα μπορούσε να θεωρηθεί το φυσικό αντικείμενο ομοειδή ή όμοιο και εν δυνάμει θα μπορούσε να ανατεθεί σε έναν Ανάδοχο. Δεδομένου όμως, ότι οι Αναθέτουσες Αρχές είναι διαφορετικές σε κάθε μία από αυτές καθώς και υπεύθυνες για τα παραδοτέα τους, υποχρεούνται, να εκτελέσουν τα υποέργα 4-8 με τακτικό ανοιχτό διαγωνισμό, όπως θα προέκυπτε από την συνένωση των εν λόγω υποέργων.

Στοιχεία Πρότασης

Κωδικός Έργου 482385 Αρ. Πρωτοκόλλου Υποβολής 1787 Ημ/νία Υποβολής 28/03/2014

Δικαιούχος ΔΙΑΒΑΛΚΑΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Φορέας Πρότασης

ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ & IONIOY
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΡΗΤΗΣ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ
ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ-ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Αρχικός Προϋπολογισμός 4.470.085 €

Χρηματοδότηση ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΕΤΠΑ)

[Πρόσκληση Πρόσκληση 46 - Ψηφιακές Υπηρεσίες διαχείρισης περιβαλλοντικών δεδομένων στις 8 Περιφέρειες Αμιγούς Σύγκλισης του Ε.Π. Ψ.Σ.](#)

Στοιχεία Ένταξης

Εγκεκριμένος Προϋπολογισμός 3.375.900 € Ημερομηνία Ένταξης 05/06/2014

Αρ. Πρωτοκόλλου Ένταξης 151.778/ΨΣ3070-A2

Συλλογική Απόφαση Έργου (ΣΑΕ) Ε0558

Φορέας Χρηματοδότησης ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ (πρώην Υπ.Εσωτερικών Αποκέντρως. και Ηλεκτρ. Διακυβέρνησης)

Φορέας Λειτουργίας ΔΙΑΒΑΛΚΑΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΥΠΟΕΡΓΑ

Το συγκεκριμένο έργο αποτελείται από τα ακόλουθα υποέργα:

[Προμήθεια υλικοτεχνικού εξοπλισμού συλλογής περιβαλλοντικών δεδομένων και λειτουργίας πληροφοριακού συστήματος](#)

Υποέργο 1 Σε Προκήρυξη Δικαιούχος ΔΙΑΒΑΛΚΑΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Προϋπολογισμός 1.500.000 € Είδος Προμήθειες

[Ανάπτυξη ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος](#)

Υποέργο 2 Σε Προκήρυξη

Δικαιούχος ΔΙΑΒΑΛΚΑΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Προϋπολογισμός 1.254.600 € Είδος Παροχή υπηρεσιών εκτός τεχνικής μελέτης

[Δημιουργία δεδομένων Αναφοράς, Πιλοτική λειτουργία και Βελτιστοποίηση συστήματος](#)

Υποέργο 3

Δικαιούχος ΔΙΑΒΑΛΚΑΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Προϋπολογισμός 329.900 € Είδος ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΗ ΓΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΠΡΑΞΗΣ ΜΕ ΙΔΙΑ ΜΕΣΑ

[Διαχείριση Τοπικού Κόμβου Ψηφιακών Εφαρμογών και Ενεργοποίηση Χρηστών στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Αιγαίου](#)

Υποέργο 4

Δικαιούχος ΔΙΑΒΑΛΚΑΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Προϋπολογισμός 58.280 € Είδος Παροχή υπηρεσιών εκτός τεχνικής μελέτης

[Διαχείριση Τοπικού Κόμβου Ψηφιακών Εφαρμογών και Ενεργοποίηση Χρηστών στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Θεσσαλίας-Στερεάς Ελλάδας](#)

Υποέργο 5

Δικαιούχος ΔΙΑΒΑΛΚΑΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Προϋπολογισμός 58.280 € Είδος Παροχή υπηρεσιών εκτός τεχνικής μελέτης

[Διαχείριση Τοπικού Κόμβου Ψηφιακών Εφαρμογών και Ενεργοποίηση Χρηστών στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Κρήτης](#)

Υποέργο 6

Δικαιούχος ΔΙΑΒΑΛΚΑΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Προϋπολογισμός 58.280 € Είδος Παροχή υπηρεσιών εκτός τεχνικής μελέτης

[Διαχείριση Τοπικού Κόμβου Ψηφιακών Εφαρμογών και Ενεργοποίηση Χρηστών στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας Θράκης](#)

Υποέργο 7

Δικαιούχος ΔΙΑΒΑΛΚΑΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Προϋπολογισμός 58.280 € Είδος Παροχή υπηρεσιών εκτός τεχνικής μελέτης

[Διαχείριση Τοπικού Κόμβου Ψηφιακών Εφαρμογών και Ενεργοποίηση Χρηστών στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου](#)

Υποέργο 8

Δικαιούχος ΔΙΑΒΑΛΚΑΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
Προϋπολογισμός 58.280 € Είδος Παροχή υπηρεσιών εκτός τεχνικής μελέτης