



ΔΗΜΟΣ : ΚΟΝΙΤΣΑΣ

Αριθμ. Μελέτης: 16/2013

Προμήθεια του απαιτούμενου εξοπλισμού για την υλοποίηση του Πακέτου Εργασίας 3: «Παρακολούθηση των φυσικών πόρων της περιοχής» και των επιμέρους δράσεων που αυτό περιλαμβάνει του έργου SSMNatuRepου συγχρηματοδοτείται από το πρόγραμμα ΙΡΑΕλλάδα – Αλβανία 2007 - 2013

«Προμήθεια του απαιτούμενου εξοπλισμού για την υλοποίηση του Πακέτου Εργασίας 3: «Παρακολούθηση των φυσικών πόρων της περιοχής» και των επιμέρους δράσεων που αυτό περιλαμβάνει του έργου SSMNatuRepου συγχρηματοδοτείται από το πρόγραμμα ΙΡΑΕλλάδα – Αλβανία 2007 - 2013»

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Τεχνικές προδιαγραφές
2. Ενδεικτικός προϋπολογισμός
3. Συγγραφή υποχρεώσεων
4. Διακήρυξη

Τεχνικές προδιαγραφές

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Το έργο αφορά στην **Προμήθεια του απαιτούμενου εξοπλισμού για την υλοποίηση του Πακέτου Εργασίας 3: «Παρακολούθηση των φυσικών πόρων της περιοχής»** και των επιμέρους δράσεων που αυτό περιλαμβάνει του έργου **SSMNatuRe** που συγχρηματοδοτείται από το πρόγραμμα **IPA Ελλάδα - Αλβανία 2007 - 2013**. Το Σύστημα περιλαμβάνει:

- Κεραία Λήψης Δεδομένων.
- Σύστημα λήψης δορυφορικών δεδομένων (περιλαμβάνει Eumetsat client software και EUMETCast Key Unit και DVB card)
- Σύστημα επεξεργασίας δορυφορικών δεδομένων (περιλαμβάνει GSM/GPRS modem και SMS)
- 3D GIS software, περιλαμβάνοντας και την άδεια λειτουργίας του λογισμικού.

Ακολουθεί η περιγραφή του έργου.

1. Συνοπτική παρουσίαση του έργου SSMNatuRe

Το έργο «**ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ - ΑΛΒΑΝΙΑΣ**» / «**Innovative Space Satellite Monitoring of the Environmental Natural Resources of the Cross - Border Area Greece - Albania**» και ακρωνύμιο **SSMNatuRe** υλοποιείται στο πλαίσιο της 1ης Πρόσκλησης του IPA Διασυνοριακού Προγράμματος Ελλάδα - Αλβανία 2007-2013 και εντάσσεται στον Άξονα Προτεραιότητας 1 «Ενίσχυση διασυνοριακής οικονομικής ανάπτυξης», Μέτρο 2.1 «Προώθηση και προστασία των περιβαλλοντικών πόρων της περιοχής».

Το έργο εγκρίθηκε στο πλαίσιο της 2ης Κοινής Επιτροπής Παρακολούθησης (Monitoring Committee) του **Διασυνοριακού Προγράμματος IPA ΕΛΛΑΔΑ - ΑΛΒΑΝΙΑ 2007-2013**, η οποία συνήλθε στις 24 Νοεμβρίου 2011, με συνολικό προϋπολογισμό τετρακόσιες είκοσι δύο χιλιάδες εκατόν τριάντα ένα ευρώ και τριάντα λεπτά (**422.131,30€**).

Το έργο συγχρηματοδοτείται κατά 75% από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και κατά 25% από Εθνικούς Πόρους.

Το έργο **SSMNatuRe** αποσκοπεί στη δημιουργία καινοτόμων και αποδοτικών λύσεων στην παρακολούθηση των Φυσικών Πόρων στην Ελλάδα και την Αλβανία. Η περιβαλλοντική παρατήρηση θα γίνεται με την χρήση υψηλής και πολύ υψηλής ανάλυσης δορυφορικών δεδομένων των υπό παρακολούθηση περιοχών, επιτρέποντας την καταγραφή τυχόν μεταβολών της οικολογικής κατάστασης τους, καθώς και την καταγραφή και προειδοποίηση επικίνδυνων καταστάσεων.

Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας στα πλαίσια υλοποίησης του έργου θα προμηθευτεί και θα εγκαταστήσει το σύστημα υποδοχής και επεξεργασίας των δορυφορικών δεδομένων το οποίο και θα διαχειρίζεται.

Το εταιρικό σχήμα απαρτίζεται από πέντε εταίρους:

1. Την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (Γενικός Επικεφαλής Εταίρος)
2. Την Τοπική Αναπτυξιακή Εταιρία της Αυλώνας (Οικονομικός Επικεφαλής Εταίρος 2)
3. Την Περιφέρεια Αργυρόκαστρου (Εταίρος 3)
4. Την Ένωση των Αλβανών Βιολόγων (Εταίρος 4)
5. Το Δήμο Κόνιτσας (Εταίρος 5)

Το έργο περιλαμβάνει τέσσερα (4) πακέτα εργασίας, καθένα από τα οποία αναλύεται σε επιμέρους δράσεις ως εξής:

ΠΕ1: Διαχείριση και Συντονισμός Έργου
Δράση 1.2. Διαχείριση έργου
Δράση 1.3. Συναντήσεις έργου
ΠΕ2: Πληροφόρηση και δημοσιότητα
Δράση 2.1. Ολοκληρωμένο πολύγλωσσο προωθητικό υλικό: information kit, ενημερωτικό έντυπο, θεματικές αφίσες
Δράση 2.2. Τελικό συνέδριο για την λήξη του έργου
Δράση 2.3. Ημερίδες
ΠΕ3: Παρακολούθηση των φυσικών πόρων της περιοχής
Δράση 3.1. Προπαρασκευαστική φάση
Δράση 3.2. Καταγραφή δεδομένων
Δράση 3.3. Υλοποίηση: εργαλεία λήψης αποφάσεων
ΠΕ4: Οικολογική Ανάπτυξη, Σχέδιο Διαχείρισης και Πολιτική Καθοδήγηση
Δράση 4.1. Αξιολόγηση των υφιστάμενων πολιτικών
Δράση 4.2. Καταγραφή καλών πρακτικών

Το έργο πρόκειται να ολοκληρωθεί στις 31 Μαρτίου του 2014.

2. Αναλυτική περιγραφή του προκηρυσσόμενου έργου

Αρχικά θα πρέπει να αναφερθεί πως πρόκειται για διασυνοριακό πρόγραμμα, επομένως οι προδιαγραφές των συστημάτων θα πρέπει να έχουν δυνατότητα μεταξύ τους ενσωμάτωσης και ολοκλήρωσης. Ο Δήμος Κόνιτσας θα ακολουθήσει τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας για το δικό της σύστημα, αλλά και από τους Αλβανούς εταίρους για το αντίστοιχο δικό τους.

Ο Ανάδοχος καλείται να προμηθεύσει τον Δήμο Κόνιτσας με τον απαραίτητο εξοπλισμό για την υλοποίηση του Πακέτου Εργασίας 3 του έργου SSMNatuRe, όπως προκύπτει από τις σχετικές δράσεις (Actions) και τα παραδοτέα (Deliverables) που περιλαμβάνονται στην εγκεκριμένη Φόρμα Αίτησης του Έργου (Application Form) του έργου.

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος καλείται να προμηθεύσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα λήψης, επεξεργασίας και απεικόνισης δορυφορικών δεδομένων διαθέσιμων μέσω του συστήματος Eumetcast του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Eumetsat, καθώς και δεδομένων από επίγεια δίκτυα, ολοκληρωμένα όλα σε μία κοινή γεωβάση. Το σύστημα θα πρέπει να έχει δυνατότητα αποστολής SMS και emails σε συγκεκριμένη λίστα αποδεκτών όταν κάποιοι παράμετροι που θα καθορίζονται από το χρήστη υπερβαίνουν κάποια προκαθορισμένα κατώφλια. Το όλο σύστημα πρέπει να παραδοθεί σε πλήρη λειτουργία.

Ειδικότερα, στο πλαίσιο υλοποίησης του παραπάνω πακέτου εργασίας, ο Ανάδοχος θα έχει τις κάτωθι υποχρεώσεις:

- Προμήθεια δορυφορικού κεραιοσυστήματος λήψης δεδομένων μέσω Eumecast. Περιλαμβάνει κεραία τουλάχιστον 1.2μ διάμετρο, με single polarity feeder και digital universal V/H LNB σε Ku-band.
- Σταθμός λήψης δορυφορικών δεδομένων. Περιλαμβάνει workstation στον οποίο θα εγκατασταθεί το λογισμικό Eumetsat client software και EUMETCast Key Unit και η DVB card που θα αποκωδικοποιεί τα δορυφορικά δεδομένα.
- Σταθμός επεξεργασίας δορυφορικών δεδομένων. Περιλαμβάνει GSM/GPRS modem για αποστολή SMS. Στο σταθμό αυτό θα δημιουργηθεί η γεωβάση και θα εγκατασταθεί το λογισμικό γεωγραφικού συστήματος πληροφοριών 3D GIS.
- 3D GIS software. Λογισμικό ανάλυσης, απεικόνισης δεδομένων σε γεωγραφικό σύστημα πληροφοριών - σύστημα ειδοποιήσεων μέσω SMS/emails. Ο Ανάδοχος θα πρέπει

να δημιουργήσει γεωβάση (geodatabase) για την αποθήκευση και διαχείριση των γεω-δεδομένων και θα πρέπει να συμπεριλάβει τόσο δορυφορικά δεδομένα όσο και επίγεια που αναλύονται παρακάτω λογισμικό λήψης, επεξεργασίας και απεικόνισης δεδομένων δορυφορικών και επίγειων δεδομένων αποτελείται από κατάλληλο λογισμικό που θα μεταφράζει τα δορυφορικά δεδομένα που λαμβάνονται από το σταθμό λήψης σε κοινό μορφότυπο και από ειδικό λογισμικό που θα τα επεξεργάζεται, θα τα ενοποιεί με τα επίγεια δεδομένα, θα τα αποθηκεύει σε βάση γεωγραφικών δεδομένων, θα τα απεικονίζει σε υπόβαθρο που θα δημιουργηθεί και θα στέλνει SMS και emails σε συγκεκριμένη λίστα αποδεκτών όταν κάποιοι παράμετροι που θα καθορίζονται από το χρήστη υπερβαίνουν κάποια προκαθορισμένα κατώφλια

Θα γίνει εκπαίδευση από τον Ανάδοχο του προσωπικού του Δήμου Κόνιτσας στη χρήση και παραμετροποίηση του συστήματος.

4. Απαιτήσεις παρεχόμενου εξοπλισμού

Οι Ελάχιστες προδιαγραφές που θα πρέπει να πληρούνται για τον εξοπλισμό είναι οι παρακάτω:

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Δορυφορικό κεραιοσύστημα λήψης δεδομένων μέσω Eumecast.

#	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Δορυφορική κεραία (πίατο) διαμέτρου 120εκ. το ελάχιστο	1
2	single polarity feeder	1
3	Low Down Noise Converter (LNB) στημπάντα Ku	1
4	Κατάλληλη βάση κεραίας και καλώδια	1

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Σταθμός λήψης δορυφορικών δεδομένων

#	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με τα παρακάτω ή και ανώτερα τεχνικά χαρακτηριστικά: Μητρική Κάρτα: - Δυνατότητα υποστήριξης επεξεργαστών Xeon ή καλύτερο. - Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη $\geq 8\text{GB}$ Επεξεργαστής: - Xeon στα 3 GHz ή καλύτερο Κύρια Μνήμη: - Προσφερόμενη Μνήμη $\geq 8\text{GB}$ Μονάδες Σκληρών Δίσκων - Αριθμός Μονάδων ≥ 2 - Συνολική ωφέλιμη χωρητικότητα έκαστης μονάδας $\geq 2\text{TB}$ Οπτικά μέσα - DVD+RW Λειτουργικό Σύστημα: - Microsoft Windows 7 Professional προεγκατεστημένα από τον Κατασκευαστή του Η/Υ. Οθόνη 24" με ανάλυση 1920 x 1080 τουλάχιστον Επίσης, να προσφερθούν όλα τα καλώδια και οι αναγκαίοι οδηγοί για τη λειτουργία του υπολογιστή. Ο προσφερόμενος Η/Υ να καλύπτεται με τουλάχιστον 3 έτη εγγύηση κατασκευαστή	1

2	Εσωτερική PCI DVB κάρτα η οποία θα εγκατασταθεί στον υπολογιστή. Η κάρτα για λόγους συμβατότητας θα πρέπει να είναι μία από τις προτεινόμενες από το Eumetcast σύστημα.	1
3	EUMETCast Λογισμικό τύπου Client	1
4	EUMETCast Key Unit (EKU) (Μονάδα ασφάλειας, μοναδικότητας χρήστη). Χρησιμοποιείται σε συνεργασία με το λογισμικό EUMETCast και επιτρέπει την λήψη διαβαθμισμένων δεδομένων.	1

Δορυφορικά και επίγεια δεδομένα

Το σύστημα θα πρέπει να προσφέρει μια ποικιλία από δεδομένα για τη διαχείριση πυρκαγιών, σεισμών, πλημμυρών, βλάστησης, αλλά και πολιτικά δεδομένα και δορυφορικές εικόνες σχεδόν πραγματικού χρόνου. Στον πίνακα που ακολουθεί αναγράφονται τα χαρακτηριστικά:

Χαρακτηριστικά δεδομένα / κατηγορία

Διαχείριση πυρκαγιών	Σημεία πυρκαγιών. Απεικονίζονται τα σημεία όπου έχει ανιχνευθεί πυρκαγιά. Χάρτης κινδύνου πυρκαγιάς Θερμοκρασία εδάφους (μέση τιμή)	Κάθε 15 λεπτά
Διαχείριση σεισμικής δραστηριότητας	Σεισμική δραστηριότητα. Καταγραφή του επίκεντρου του σεισμού, του βάθους αλλά και του μεγέθους του. Τα δεδομένα θα προέρχονται από διασύνδεση με Ελληνικά ή/και Ευρωπαϊκά δίκτυα.	Κάθε 15 λεπτά
Διαχείριση πλημμυρών	Δείκτης Βροχόπτωσης Πιθανότητα καταιγίδας	Κάθε 15 λεπτά
Διαχείριση βλάστησης	Δείκτης βλάστησης Δείκτης κάλυψης από φύλλα Λόγος Ποσότητας Ηλιακής Ακτινοβολίας που απορροφάται από φυτά	1 φορά τη μέρα
Διαχείριση καιρικών φαινομένων	Μετεωρολογικά δεδομένα (ταχύτητα και κατεύθυνση ανέμου, θερμοκρασία ατμόσφαιρας, υγρασία, κάλυψη από νέφη) Συγκέντρωση όζοντος Δείκτης υπεριώδους ακτινοβολίας	Κάθε 15 λεπτά
Πολιτικά δεδομένα	Πόλεις / οικισμοί Ποτάμια / Λίμνες Οδικό, σιδηροδρομικό Δίκτυο Όρια δήμων, νομών Υψομετρικές καμπύλες (τοπογραφικός χάρτης) Δεδομένα CORINE	Στατικά
Δορυφορικές φωτογραφίες	Δορυφορική εικόνα από meteosat Δορυφορική εικόνα από aqua Δορυφορική εικόνα από terra	1 φορά τη μέρα

Η Αναθέτουσα Αρχή έχει ως στρατηγική επιλογή της την τήρηση των προτύπων ODF, όπως επίσης και την χρήση Λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα όπου αυτό είναι δυνατόν. Ειδικά για τα μεταδεδομένα, θεωρείται απαραίτητη η τήρηση τόσο της Οδηγίας INSPIRE για τα γεωγραφικά Δεδομένα και τις εφαρμογές, προς την κατεύθυνση της δημιουργίας του Ενιαίου Ευρωπαϊκού

Γεωγραφικού Χώρου, για όλα τα επίπεδα πληροφορίας, ανεξάρτητα από τον τρόπο, το κανάλι και τον αποδέκτη της τελικής τους διάθεσης.

Ο ανάδοχος πρέπει να πάρει υπόψη του, και να παρουσιάσει στην ανάλυση της τεχνικής πρότασής του κατά τον διαγωνισμό, την ανάγκη να δημιουργούνται / εισάγονται και τα απαραίτητα μετα-δεδομένα κατά την υποβολή γεωγραφικών δεδομένων από οποιονδήποτε πιστοποιημένο χρήστη.

Οι υπηρεσίες χαρτογραφικού και γεωγραφικού περιεχομένου του συστήματος θα πρέπει να συμμορφώνονται με τα πρότυπα διαλειτουργικότητας του Open Geospatial Consortium (OGC) Web Map Service (WMS) και Web Feature Services (WFS). Οι υπηρεσίες αυτές θα πρέπει να τεκμηριώνονται με τα αντίστοιχα μεταδεδομένα.

Επιπλέον θα χρησιμοποιηθούν κατ' αποκλειστικότητα πρωτόκολλα διαλειτουργικότητας (XML, WSDL, SOAP) στην επικοινωνία μεταξύ όλων των επιμέρους επιπέδων του λογισμικού, με εξαίρεση την πρόσβαση στη βάση δεδομένων. Οι επικοινωνίες μεταξύ των επιπέδων θα γίνονται κατά βάση με κλήσεις Web Services μέσω του πρωτοκόλλου SOAP. Αυτό καθιστά το σύστημά άμεσα προσβάσιμο, σε επίπεδο διεπαφής, από οποιοδήποτε τρίτο σύστημα, καλύπτοντας έτσι εγγενώς κάθε υφιστάμενη ή μελλοντική απαίτηση διαλειτουργικότητας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. Σταθμός επεξεργασίας δορυφορικών δεδομένων.

#	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής με τα παρακάτω ή και ανώτερα τεχνικά χαρακτηριστικά: Μητρική Κάρτα: - Δυνατότητα υποστήριξης επεξεργαστών Xeon ή καλύτερο. - Μέγιστη υποστηριζόμενη μνήμη $\geq 8\text{GB}$ Επεξεργαστής: - Xeon στα 3 GHz ή καλύτερο Κύρια Μνήμη: - Προσφερόμενη Μνήμη $\geq 8\text{GB}$ Μονάδες Σκληρών Δίσκων - Αριθμός Μονάδων ≥ 2 - Συνολική ωφέλιμη χωρητικότητα έκαστης μονάδας $\geq 2\text{TB}$ Οπτικά μέσα - DVD+RW Λειτουργικό Σύστημα: - Microsoft Windows 7 Professional προεγκατεστημένα από τον Κατασκευαστή του Η/Υ. Οθόνη 24" με ανάλυση 1920 x 1080 τουλάχιστον Επίσης, να προσφερθούν όλα τα καλώδια και οι αναγκαίοι οδηγοί για τη λειτουργία του υπολογιστή. Ο προσφερόμενος Η/Υ να καλύπτεται με τουλάχιστον 3 έτη εγγύηση κατασκευαστή	1
2	GSM/GPRS modem	1

Δημιουργία γεωβάσης

Η geodatabase είναι το σύνθητες πλαίσιο αποθήκευσης και διαχείρισης των γεω-δεδομένων. Θα πρέπει να υποστηρίζει όλους τους διαφορετικούς τύπους δεδομένων, που μπορούν να χρησιμοποιούνται από ένα γεωγραφικό πληροφοριακό σύστημα όπως:

- Πίνακες περιγραφικών στοιχείων (Attributetables)
- Γεωγραφικά δεδομένα
- Δορυφορικές εικόνες και αεροφωτογραφίες
- Δεδομένα επιφανειακών μοντέλων (Ψηφιακά Μοντέλα Εδάφους)
- Τοπογραφικές μετρήσεις

Η geodatabase δεν θα καθορίζει μόνο πως τα δεδομένα είναι αποθηκευμένα, προσβάσιμα και διαχειρίσιμα, αλλά θα μπορεί να εφαρμόσει σύνθετη επιχειρηματική λογική όπως:

- Μοντελοποίηση των χωρικών σχέσεων μεταξύ των δεδομένων (τοπολογίες, δίκτυα, έδαφος)
- Επικύρωση δεδομένων
- Μακρά διεξαγωγή εργασιών (πχ, versioning).

Η geodatabase θα δίνει την ικανότητα:

- Αποθήκευσης μεγάλης συλλογής τύπων δεδομένων σε κεντρική θέση
- Εφαρμογής εξειδικευμένων κανόνων και σχέσεων των δεδομένων
- Καθορισμού προηγμένων γεωμετρικών συσχετιστικών μοντέλων
- Διατήρησης της ακεραιότητας των χωρικών
- Εργασίας σε περιβάλλον πολλών χρηστών
- Ενσωμάτωσης χωρικών δεδομένων με άλλες ψηφιακές βάσεις δεδομένων
- Εύκολης προσαρμογής μεγεθών της αποθηκευτικής λύσης
- Υποστήριξης δεδομένων και εργαλείων του χρήστη.

Η φυσική υλοποίηση θα περιλαμβάνει θέματα που έχουν να κάνουν με την αυτή καθ' αυτή οργάνωση των δεδομένων στο φυσικό αποθηκευτικό μέσο (αρχεία στο δίσκο), καθώς και θέματα που έχουν να κάνουν με την οργάνωση και λειτουργία του ΣΔΒΔ (RDBMS).

Η φυσική οργάνωση των δεδομένων αποτελεί τον κατ' εξοχή παράγοντα που επηρεάζει τις επιδόσεις μιας Βάσης Δεδομένων. Κατά το στάδιο της υλοποίησης της ΒΔ θα γίνουν όλες οι απαραίτητες ρυθμίσεις που χρειάζονται, έτσι ώστε να προκύψει μια ΒΔ με βέλτιστες επιδόσεις.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να δημιουργήσει γεωβάση (geodatabase) για την αποθήκευση και διαχείριση των γεω-δεδομένων και θα πρέπει να συμπεριλάβει τόσο δορυφορικά δεδομένα όσο και επίγεια που αναλύονται παρακάτω λογισμικό λήψης, επεξεργασίας και απεικόνισης δεδομένων δορυφορικών και επίγειων δεδομένων αποτελείται από κατάλληλο λογισμικό που θα μεταφράζει τα δορυφορικά δεδομένα που λαμβάνονται από το σταθμό λήψης σε κοινό μορφότυπο και από ειδικό λογισμικό που θα τα επεξεργάζεται, θα τα ενοποιεί με τα επίγεια δεδομένα, θα τα αποθηκεύει σε βάση γεωγραφικών δεδομένων, θα τα απεικονίζει σε υπόβαθρο που θα δημιουργηθεί και θα στέλνει SMS και emails σε συγκεκριμένη λίστα αποδεκτών όταν κάποιοι παράμετροι που θα καθορίζονται από το χρήστη υπερβαίνουν κάποια προκαθορισμένα κατώφλια.

Συγκεκριμένα το λογισμικό θα πρέπει να υποστηρίζει τουλάχιστον τα ακόλουθα:

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3DGISsoftware. Λογισμικό ανάλυσης, απεικόνισης δεδομένων σε γεωγραφικό σύστημα πληροφοριών - σύστημα ειδοποιήσεων μέσω SMS/emails.

Προδιαγραφή
Γενικές απαιτήσεις
Να διατεθεί άδεια χρήσης. Δυνατότητα διαχείρισης χρηστών και ανάθεσης ρόλων ανά χρήστη. Δυνατότητα ορισμού περιοχών ευθύνης Δυνατότητα γεωκωδικοποίησης Userauthentication (loginscreen) Δυνατότητα αποστολής email και SMS σε προκαθορισμένη λίστα χρηστών Το όλο σύστημα θα πρέπει να παραδοθεί σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας και θα γίνει και εκπαίδευση χρηστών που θα ορίσει ο Δήμος
Υποσύστημα Οπτικοποίησης δεδομένων
Υποστήριξη ανοιχτών πρωτοκόλων OGCWMS, WFS, WFS-T και WCS. Δυνατότητα onlineedit (create, edit, delete) γεωγραφικών δεδομένων. Δυνατότητα οπτικοποίησης raster, vector και elevationlayers. Δυνατότητα να διαβάζει από το filesystem τουλάχιστον τους ακόλουθους μορφώτυπους raster δεδομένων: MrSid (SID), ER-MapperECW, Jpeg2000, ERDASImagine (IMG), Bmp, Tiff, Gif. Δυνατότητα να διαβάζει από το filesystem τουλάχιστον τους ακόλουθους μορφώτυπους vector δεδομένων:: Geodatabase, Shapefiles, CSV, DGN, DXF, XLS, KML, KMZ. Δυνατότητα διασύνδεσης με τις ακόλουθες βάσεις δεδομένων: OracleSpatial, ArcSDE, SQLServer 2008, PostgreSQL/PostGIS Εργαλεία μέτρησης επιφανειών, αποστάσεων, λαμβάνοντας υπόψη και το ψηφιακό μοντέλο εδάφους Δυνατότητες πλοήγησης στο 'χαρτη (zoomin/out, pan, tilt, zoomtoscale). Δυνατότητα 2D και 3Dview Δυνατότητα διαχείρισης metadata. Δυνατότητα φόρτωσης και οπτικοποίησης GeoRSSlayers.
Βάση Δεδομένων
Να περιγραφεί η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με το προσφερόμενο λειτουργικό σύστημα του εξυπηρετητή βάσης δεδομένων. Να περιγραφεί η καταλληλότητα του προσφερόμενου λογισμικού σε σχέση με την φυσική και λογική αρχιτεκτονική της ευρύτερης λύσης που προσφέρεται. Πλήρης υποστήριξη του Unicode v.2 ή νεώτερου (συμπεριλαμβανομένων των ελληνικών). Πλήρης υποστήριξη της UTF-8 κωδικοποίησης. Το προσφερόμενο σύστημα διαχείρισης ΒΔ θα πρέπει να υποστηρίζει τον ορισμό ρόλων και δικαιωμάτων χρηστών και να περιορίζει την πρόσβαση στα δεδομένα σύμφωνα με τους ρόλους και τα δικαιώματα.
Υποστήριξη declarative referential integrity controls
Υποστήριξη stored procedures
Υποστήριξηαυτόνομων nested transactions
Υποστήριξη database triggers
Να αναφερθούν άλλα σημαντικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου λογισμικού που έχουν άμεση σχέση με το παρόν έργο αλλά και με τυχόν μελλοντικές επεκτάσεις που αναφέρονται στην παρούσα διακήρυξη

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Η κατακύρωση γίνεται στον προμηθευτή, η προσφορά του οποίου ανταποκρίνεται στους όρους και στις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης και είναι οικονομοτεχνικά η πλέον συμφερότερη.

Για την επιλογή της πιο συμφέρουσας προσφοράς αξιολογούνται μόνον οι προσφορές που έχουν κριθεί ως τεχνικά αποδεκτές και σύμφωνα με τους λοιπούς όρους της διακήρυξης.

Η αξιολόγηση των τεχνικών προσφορών θα γίνει βάσει των σχετικών διατάξεων του ΕΚΠΟΤΑ και σύμφωνα με τον πίνακα αξιολόγησης.

Η κατάταξη των τεχνικών προσφορών που θα κριθούν αποδεκτές και δεν θα απορριφθούν για οποιοδήποτε λόγο σε προηγούμενο στάδιο της διαδικασίας διενέργειας, θα γίνει με βάση την τελική βαθμολόγηση κάθε μιας που θα προκύψει από τον τύπο :

$$BT = 0,6 * BA + 0,4 * BB$$

Όπου :

BT = Βαθμολογία τεχνικής προσφοράς

BA = Βαθμολογία Ομάδας κριτηρίων Α

BB = Βαθμολογία Ομάδας κριτηρίων Β

Ο συντελεστής βαρύτητας για κάθε ομάδα είναι αντίστοιχα για την Α ομάδα 0,6, για την Β ομάδα 0,4.

Η συνολική βαθμολογία της τεχνικής προσφοράς θα κυμαίνεται από 40 έως 60. Οι 50 βαθμοί θα δίδονται στην τεχνική προσφορά που καλύπτει ακριβώς τις απαιτήσεις. Από 50 έως 60 βαθμούς κυμαίνεται η προσφορά που υπερκαλύπτει τις απαιτήσεις της διακήρυξης. Οι 40 βαθμοί δίδονται στην προσφορά που αποκλίνει επουσιωδώς από τις απαιτήσεις της διακήρυξης.

Συνολική βαθμολογία τεχνικής προσφοράς = (βαθμ.Α ομάδας)*0,6 + (βαθμ.Β ομάδας)*0,4.

Όπου: (βαθμ.Α ομάδας) = βαθμ.Α1+βαθμ.Α2+βαθμ.Α3 + βαθμ.Α4

Και (βαθμ.Β ομάδας) = βαθμ.Β1+βαθμ.Β2+βαθμ.Β3+βαθμ.Β4+βαθμ.Β5

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

Α. Ομάδα ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ και ΠΟΙΟΤΗΤΑ (60%).

Συμφωνία με τεχνικές προδιαγραφές 20

Λειτουργικά χαρακτηριστικά 20

Αισθητικά χαρακτηριστικά 10

Ποιότητα 10

ΣΥΝΟΛΟ Α' Ομάδας 60

Β. Ομάδα ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ και ΚΑΛΥΨΗΣ (40%).

Χρόνος και τόπος παράδοσης. 10

Εγγύηση λειτουργίας. 10

Ποιότητα εξυπηρέτησης (τεχνική βοήθεια – ανταλλακτικά) 10

Εμπειρία κατασκευαστή 5

Εκπαίδευση προσωπικού – επίδειξη λειτουργίας. 5

ΣΥΝΟΛΟ Β' Ομάδας 40

Μετά την ολοκλήρωση της τεχνικής και οικονομικής αξιολόγησης κατά τα προηγούμενα, η επιτροπή κατατάσσει τις προσφορές σε Συγκριτικό Πίνακα, για την τελική επιλογή της συμφερότερης Προσφοράς με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$Li = 80 * (Bi / Bmax) + 20 * (Kmin/Ki)$$

όπου:

Bmax η συνολική βαθμολογία που έλαβε η καλύτερη Τεχνική Προσφορά

Bi η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς i

Κμιν το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς με τη μικρότερη τιμή

Κι το συνολικό συγκριτικό κόστος της Προσφοράς ι

Λι το οποίο στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας, οι προσφορές που ισοβαθμούν κατατάσσονται κατά φθίνουσα σειρά του βαθμού τεχνικής αξιολόγησης.

Η προσφορά που συγκέντρωσε τον μεγαλύτερο βαθμό Λ, θεωρείται η πλέον συμφέρουσα προσφορά και Ανάδοχος του έργου ανακηρύσσεται ο προσφέρων με τον υψηλότερο Λ στον Συγκριτικό Πίνακα κατάταξης.

ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΕΡΓΟΥ

Το έργο χωροθετείται στην περιοχή εμβέλειας του Δήμου Κόνιτσας. Ο δε εξοπλισμός θα εγκατασταθεί σε χώρο του Δήμου της Κόνιτσας, σε σημείο όπου θα υποδειχθεί από την οικεία Υπηρεσία.



Θεωρήθηκε 19-04-2013
Ο Αγαπληρωτής Προϊστάμενος

Μαργαρίτης Χρήστος
ΤΕ Τεχνολόγος Ηλεκτρολόγος
Μηχανικός

Συντάχθηκε 15-04-2013

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ


Σταύρου Αθανάσιος
Τεχνικός Υπάλληλος

Ενδεικτικός Προϋπολογισμός μελέτης



ΔΗΜΟΣ : ΚΟΝΙΤΣΑΣ

Αριθμ. Μελέτης: 16/2013

Προμήθεια του απαιτούμενου εξοπλισμού για την υλοποίηση του Πακέτου Εργασίας 3: «Παρακολούθηση των φυσικών πόρων της περιοχής» και των επιμέρους δράσεων που αυτό περιλαμβάνει του έργου SSMNatuRepou συγχρηματοδοτείται από το πρόγραμμα ΙΡΑΕλλάδα - Αλβανία 2007 - 2013

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Κεραία Λήψης δεδομένων	Τεμάχια	1	1.829,27 €	1.829,27 €
2	Σύστημα λήψης δορυφορικών δεδομένων (περιλαμβάνει Eumetsat client software και EUMETCast Key Unit και DVB card)	Τεμάχια	1	1.991,87 €	1.991,87 €
3	Σύστημα επεξεργασίας δορυφορικών δεδομένων (περιλαμβάνει GSM/GPRSmodemf roSMS)	Τεμάχια	1	3.780,49 €	3.780,49 €
4	3D GIS software	Τεμάχια	1	5.691,06 €	5.691,06 €
ΣΥΝΟΛΟ:					13.292,69 €
ΦΠΑ 23%:					3.057,31 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΜΕ ΦΠΑ:					16.350,00 €



Θεωρήθηκε 19-04-2013
Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος

Μαργαρίτης Χρήστος
ΤΕ Τεχνολόγος Ηλεκτρολόγος
Μηχανικός

Συντάχθηκε 15-04-2013

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

Σταύρου Αθανάσιος
Τεχνικός Υπάλληλος



ΔΗΜΟΣ : ΚΟΝΙΤΣΑΣ

Αριθμ. Μελέτης: 16/2013

Προμήθεια του απαιτούμενου εξοπλισμού για την υλοποίηση του Πακέτου Εργασίας 3: «Παρακολούθηση των φυσικών πόρων της περιοχής» και των επιμέρους δράσεων που αυτό περιλαμβάνει του έργου SSMNatuRepου συγχρηματοδοτείται από το πρόγραμμα ΙΡΑΕλλάδα – Αλβανία 2007 - 2013

Συγγραφή υποχρεώσεων

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1

Αφορά στην προμήθεια του απαιτούμενου εξοπλισμού για την υλοποίηση του Πακέτου Εργασίας 3: «Παρακολούθηση των φυσικών πόρων της περιοχής» και των επιμέρους δράσεων που αυτό περιλαμβάνει.

Άρθρο 2

Ισχύουσες διατάξεις.

1. Του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/07.06.2010) «Νέα αρχιτεκτονική της αυτοδιοίκησης και της αποκεντρωμένης διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης».
2. Του Ν. 3463/2006, περί «Κύρωσης του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (ΦΕΚ 114/08.06.2006 ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ) ».
3. Της 2/2037/11-1-2007 Εγκυκλίου ΥΠ.ΕΣ.ΔΔ.Α με την οποία καθορίστηκαν τα σχετικά με την εφαρμογή του Ν. 3463/2006.
4. Του Ν. 4071/2012 (ΦΕΚ Α/85/11.04.2012) «Ρυθμίσεις για την τοπική ανάπτυξη, την αυτοδιοίκηση και την αποκεντρωμένη διοίκηση Ενσωμάτωση Οδηγίας 2009/50/ΕΚ
5. Της απόφασης του Υπ. Εσωτερικών 11389/93 (Φ.Ε.Κ. 185) «Ενιαίος κανονισμός προμηθειών οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης - ΕΚΠΟΤΑ» και των ερμηνευτικών εγκυκλίων 27/93 (κεφάλ. Γ παράγ.5) / 53/93 (παράγ. 6 & 7), που έχουν εκδοθεί προς εκτέλεσή της.
6. Της Εγκυκλίου ΥΠΕΣ 7243/ΕΓΚ. 5/5-2-2009.
7. Του Ν. 2362/95 περί «Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις».
8. Τις οδηγίες του ΥΠ.ΕΣ.Α.& Η.Δ. σχετικά με την εφαρμογή της ΑΥΟ 35130/739/2010 με την οποία αυξάνονται τα χρηματικά ποσά του αρ. 83 παρ. 1 του ν.2362/1995.
9. Την Π1 3797/23-08-2007 του Υπουργείου Ανάπτυξης με τίτλο «Εξαίρεση προμηθειών από την ένταξη του στο Ενιαίο Πρόγραμμα Προμηθειών»
10. Του Π.Δ. 113/10 (ΦΕΚ 194 Α/22-11-2010-Διορθ.σφαλμ. Στο ΦΕΚ 209 Α/10-12- 2010) : Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες.
11. Την εγκύκλιο 30/19664/20-4-2011 του Υπουργείου Εσωτερικών.
12. Του Ν. 3310/2005 (ΦΕΚ 30/Α/14.02.2005) «Μέτρα για τη διασφάλιση της διαφάνειας και την αποτροπή καταστρατηγήσεων κατά την διαδικασία σύναψης δημοσίων συμβάσεων», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του Ν. 3414/2005 (ΦΕΚ 279/Α/10.11.2005), τροποποίηση του Ν.3310/2005...».
13. Του Ν 3861/2010 (ΦΕΚ 112/Α' / 13-07-2010) «Ενίσχυση διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια».
14. Του Ν. 3886/2010 (ΦΕΚ 173 Α') για τη δικαστική προστασία κατά τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων, ο οποίος θεσπίστηκε προς εναρμόνιση με την Οδηγία 2007/66/ΕΚ και καταργεί το Ν. 2522/1997 και το Ν. 2854/2000.
15. Του Ν. 3548/07 (ΦΕΚ 68/Α/20.03.2007 περί «Καταχώρησης δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
16. Τους γενικούς όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της προκήρυξης
17. Την υπ' αριθμ 209/21-10-2013 απόφαση Ο.Ε. Κατάρτισης όρων δημοπράτησης
18. Την υπ' αριθ. 365/2012 Απόφαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Κόνιτσας με την οποία εγκρίθηκε η αποδοχή υλοποίησης του έργου με ακρωνύμιο «SSMNatuRe» του Προγράμματος Διασυνοριακής Συνεργασίας Ελλάδα-Αλβανία 2007-2013 και συγκροτήθηκε η ομάδα έργου
19. Την υπ' αριθμ. 15/2013 Μελέτη Υπηρεσίας για τις ειδικές απαιτήσεις σε επιστημονικό προσωπικό και προμήθειες για το πρόγραμμα SSMNatuRe στο πλαίσιο του Διασυνοριακού Προγράμματος Ελλάδα – Αλβανία 2007 – 2013 και την τροποποίηση αυτής.
20. Την υπ' αριθμ. 16/2013 Μελέτη Υπηρεσίας για την «**Προμήθεια του απαιτούμενου εξοπλισμού για την υλοποίηση του Πακέτου Εργασίας 3: «Παρακολούθηση των φυσικών πόρων της περιοχής» και των επιμέρους δράσεων που αυτό περιλαμβάνει του έργου SSMNatuRe που συγχρηματοδοτείται από το πρόγραμμα IPA Ελλάδα – Αλβανία 2007 - 2013»**

21. Την με αριθμ. 37/2013 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής του Δήμου Κόνιτσας με την οποία ψηφίστηκε η κατανομή πίστωσης στον προϋπολογισμό του Δήμου.
22. Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας «Ελλάδα – Αλβανία» 2007 – 2013
23. Την εγκεκριμένη από την Κ.Τ.Γ. της Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας «Ελλάδα – Αλβανία» 2007 – 2013 πρόταση (Application Form) με τίτλο «Innovative Space Satellite Monitoring of the Environmental Natural Resources of the Cross – Border Area Greece – Albania» και ακρωνύμιο «SSMNatuRe»
24. Την από 1/10/2012 με κωδικό Α1 – 2.1 – 109 σύμβαση χρηματοδότησης μεταξύ της Διαχειριστικής Αρχής των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του Στόχου "Ευρωπαϊκή Εδαφική Συνεργασία" του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών & Δικτύων και αφετέρου, της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας, Επικεφαλή Εταίρου του έργου
25. Την από 19 Ιουλίου 2013 και από 11 Οκτωβρίου 2013 τροποποίηση του Τεχνικού Δελτίου, όπως αυτές εγκρίθηκαν από τη Διαχειριστική Αρχή.

Άρθρο 3

Τρόπος εκτέλεσης της προμήθειας

Η εκτέλεση της προμήθειας αυτής θα πραγματοποιηθεί με πρόχειρο διαγωνισμό με κριτήριο κατακύρωσης την συμφερότερη προσφορά σύμφωνα με τις διατάξεις του ΕΚΠΟΤΑ σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 209παρ.1 του Ν.3463/06 του άρθρου 4 & 23 παράγραφος 4 & 2 αντίστοιχα του Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α.

Άρθρο 4

Συμβατικά στοιχεία κατά σειρά ισχύος

- α) Διακήρυξη
- β) Συγγραφή υποχρεώσεων
- γ) Ενδεικτικός προϋπολογισμός
- δ) Τεχνικές προδιαγραφές

Άρθρο 5

Δικαιολογητικά συμμετοχής

- 1. Δήλωση του διαγωνιζόμενου** ότι έχει λάβει γνώση των όρων της διακήρυξης και των τεχνικών προδιαγραφών και ότι τους αποδέχεται ανεπιφύλακτα, ότι έλαβε γνώση των τοπικών συνθηκών και ότι αναλαμβάνει να παραδώσει ελεύθερα από κάθε επιβάρυνση, διαδικασία και σε πλήρη λειτουργία τα προς προμήθεια είδη. **Στη δήλωση θα αναφέρεται ρητά και ο χρόνος ολοκλήρωσης της παράδοσης σε ημερολογιακές ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.**
- 2. Πιστοποιητικό** από το οποίο να προκύπτει από αρμόδια αρχή ότι είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν τις εισφορές **κοινωνικής ασφάλισης.**
- 3. Πιστοποιητικό** από το οποίο να προκύπτει από αρμόδια αρχή ότι είναι ενήμεροι ως προς τις **φορολογικές υποχρεώσεις** τους κατά την ημέρα του διαγωνισμού.
- 4. Δήλωση** διαγωνιζομένου ότι **δεν έχει αποκλεισθεί η συμμετοχή του σε διαγωνισμούς δημοσίου ή και από οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης (άρθρο 9, παρ. 1β της Υ.Α. 11389/93 του Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α.).**
- 5. Δήλωση** διαγωνιζομένου για το **εάν έχει υποπέσει σε σοβαρό παράπτωμα κατά την άσκηση της επαγγελματικής του δραστηριότητας.**
- 6. Δήλωση** για τον χρόνο παράδοσης του υπό προμήθεια υλικού, ετοίμου (πλήρους) και σε κατάσταση απρόσκοπτης λειτουργίας.
- 7. Πιστοποιητικό διαασφάλισης ποιότητας** ISO 9001:2008.
- 8. Πιστοποιητικό του οικείου επιμελητηρίου** με πιστοποίηση της εγγραφής για το συγκεκριμένο επάγγελμα ή βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος από δημόσια αρχή που να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία του **διαγωνισμού** (Άρθρο 7 παρ.1, 6 του ΕΚΠΟΤΑ) ή ενώσεις προμηθευτών σύμφωνα με το άρθρο 8 του ΕΚΠΟΤΑ.

Άρθρο 6

Αξιολόγηση προσφορών

Η αξιολόγηση των προσφορών (συμφωνία ή όχι της τεχνικής περιγραφής της προσφοράς με τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης) και η εισήγηση για την ανάθεση της προμήθειας θα γίνει από τριμελή επιτροπή του άρθρου 46 του Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α.

Άρθρο 7

Τόπος παράδοσης

Η παράδοση των ειδών θα γίνει στο Δήμο σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.

Άρθρο 8

Παραλαβή

Η παραλαβή των ειδών θα γίνει από τριμελή επιτροπή του άρθρου 28 του Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α.

Άρθρο 9

Πλημμελής κατασκευή

Εάν κατά την παραλαβή και τη λειτουργία των μηχανημάτων και του λογισμικού δεν είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές της μελέτης και την προσφορά του προμηθευτή τότε ο ανάδοχος υποχρεούται να αντικαταστήσει ή αποκαταστήσει τα είδη σύμφωνα με τις διατάξεις που αναφέρονται στο άρθρο 33 & 35 του Ε.Κ.Π.Ο.Τ.Α.

Άρθρο 10

Φόροι, Τέλη, Κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους, βάσει των κείμενων διατάξεων, φόρους, τέλη, κρατήσεις που θα ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας της προμήθειας. Ο Φ.Π.Α. βαρύνει τον Δήμο.

Θεωρήθηκε 19-04-2013
Ο Αναπληρωτής Προϊστάμενος



Μαργαρίτης Χρήστος
ΤΕ Τεχνολόγος Ηλεκτρολόγος
Μηχανικός

Συντάχθηκε 15-04-2013

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ



Σταύρου Αθανάσιος
Τεχνικός Υπάλληλος