



**ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ  
ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ  
ΠΕΛΛΑΣ**

**Δ. Ε. Υ. Α. Π.**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ  
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**

**ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ  
2007-2013**

**ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ**

**ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

**ΑΡ. ΜΕΛ. : 27/2012**

**ΤΕΥΧΟΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ**

**ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΔΙΕΘΝΗ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ  
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ :**

**«ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ  
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ - ΠΟΣΟΤΗΤΑΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΟΥ  
ΔΗΜΟΥ ΠΕΛΛΑΣ»**

**ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ**

**ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2012**

**ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ 2007-2013  
ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: 7 - Αειφόρος Ανάπτυξη και Ποιότητα Ζωής στην ΠΚΜ  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ: 45 - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗ ΥΔΑΤΟΣ (ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ)**

**Το έργο συγχρηματοδοτείται από το  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)**



### **ΑΡΘΡΟ 1ο : Αντικείμενο Διαγωνισμού**

Ο Διαγωνισμός αφορά στην προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ολοκληρωμένου συστήματος για την παρακολούθηση ποιότητας-ποσότητας πόσιμου νερού του ΔΗΜΟΥ ΠΕΛΛΑΣ, δοκιμασμένο και έτοιμο για λειτουργική χρήση.

Το σύστημα συγκέντρωσης πληροφοριών, εποπτικού ελέγχου, αυτοματισμού, διαχείρισης και επεμβάσεως στην λειτουργία του δικτύου θα αποτελείται από Κεντρικό Σταθμό Ελέγχου (ΚΣΕ) διασυνδεδεμένο, μέσω ασύρματων επικοινωνιακών διατάξεων με 35 Τοπικούς Σταθμούς Ελέγχου (ΤΣΕ) συνδεδεμένους τόσο με εγκαταστάσεις του Εξωτερικού Υδραγωγείου (αντλιοστάσια, δεξαμενές, γεωτρήσεις), όσο και με εγκαταστάσεις του δικτύου διανομής (Σταθμοί ελέγχου ποιότητας εντός πόλεως Γιαννιτών)

Το έργο θα περιλαμβάνει την προμήθεια και παράδοση των υλικών στο χώρο του έργου, τις μετακινήσεις και ανυψώσεις, εγκατάσταση, την κατασκευή, τον έλεγχο και τη θέση σε λειτουργία όλου του εξοπλισμού, όπως έχει περιγραφεί καθώς και τις απαιτούμενες εργασίες διασύνδεσης με την υφιστάμενη εγκατάσταση, όπως προδιαγράφονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

### **ΑΡΘΡΟ 2ο : Συνεννόηση – Αλληλογραφία πριν την υπογραφή της σύμβασης**

Όλες οι εταιρείες ή νομικά πρόσωπα που συμμετέχουν στο Διαγωνισμό είναι υποχρεωμένοι να έχουν διαβάσει και κατανοήσει τα Συμβατικά Τεύχη.

Με εξαίρεση τις οδηγίες που θα δοθούν γραπτά από την αναθέτουσα Αρχή, ούτε η Υπηρεσία ούτε κάποιος υπάλληλος της έχει την εξουσία να εξηγήσει σε πρόσωπα ή εταιρείες που θα υποβάλλουν προσφορές ως προς την σημασία των όρων της σύμβασης, προδιαγραφές, τιμές, σχέδια κ.λ.π. ή ότι πρέπει ή δεν πρέπει να γίνει από τον προμηθευτή που θα κάνει αποδεκτή την προσφορά ή για οτιδήποτε άλλο θέμα το οποίο θα δεσμεύσει τον Κύριο του έργου ή την Αναθέτουσα αρχή .ή θα επηρεάσει την κρίση του Αρμόδιου Μηχανικού της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας ως προς τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις του σε σχέση με την σύμβαση.

Ο Προμηθευτής μπορεί να επισκεφθεί κάθε χώρο που αναφέρεται στα έγγραφα παρουσία υπαλλήλων της Δ.Ε.Υ.Α.Π. ώστε να βεβαιωθεί για την παρούσα κατάσταση πριν υποβάλει την προσφορά του.

Η Αναθέτουσα Αρχή ή ο Κύριος του έργου διατηρεί το δικαίωμα να διορθώσει, διευκρινίσει, συμπληρώσει, τροποποιήσει κάποια σημεία των τευχών δημοπράτησης εγγράφως αλλά αυτή η διευκρίνηση θα γίνει τουλάχιστον 10 ημέρες πριν την υποβολή των προσφορών. Σε κάθε άλλη περίπτωση ακολουθείται το άρθρο 5 της διακήρυξης.

### **ΑΡΘΡΟ 3ο : Συνεννόηση – Αλληλογραφία μετά την υπογραφή της σύμβασης**

Όλες οι μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του προμηθευτή συνεννοήσεις και επικοινωνίες, είτε αφορούν στην παροχή ή αίτηση οδηγιών ή προβολή διαφωνιών είτε οποιαδήποτε άλλη ενέργεια ή δήλωση πραγματοποιούνται αποκλειστικά με έγγραφα.

Οι κάθε είδους προφορικές συνεννοήσεις δεν λαμβάνονται υπ' όψη και κανένα από τα συμβαλλόμενα μέρη δεν δικαιούται να τις επικαλεσθεί με οποιονδήποτε τρόπο.

#### **ΑΡΘΡΟ 4ο : Σύμβαση υλοποίησης του έργου**

Η Σύμβαση για την υλοποίηση του έργου θα γίνει με βάση την απόφαση για έγκριση του διαγωνισμού και για το συνολικό χρηματικό ποσό αυτό που θα προκύψει από το διαγωνισμό.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να υπογράψει στο σχετικό πρακτικό του διαγωνισμού. Ακόμα είναι υποχρεωμένος να παρουσιαστεί σε δέκα (10) ημέρες από την ημέρα που θα ειδοποιηθεί εγγράφως για την κατακύρωση του διαγωνισμού σ' αυτόν, για να υπογράψει τη σχετική σύμβαση προσκομίζοντας απαραίτητα:

α) τις αποδείξεις από την εξόφληση των εξόδων δημοσίευσης προκήρυξης του διαγωνισμού και

β) εγγυητική επιστολή που θα ισχύει για την καλή εκτέλεση των όρων της προμήθειας που θα επιστραφεί μόνο όταν ολοκληρωθεί η προμήθεια, η εγκατάσταση, η εκπαίδευση και οι λοιποί όροι του συμφωνητικού.

Στην περίπτωση που μέσα στην ανωτέρω προθεσμία ο προμηθευτής δε φέρει την εγγυητική επιστολή, δεν εξοφλήσει τα έξοδα της δημοσίευσης ή δεν υπογράψει το συμφωνητικό, θα κηρυχθεί έκπτωτος οπότε :

α) ο ίδιος χάνει την εγγύηση συμμετοχής του στο διαγωνισμό και το χρηματικό ποσό της ωφελείται η Δ.Ε.Υ.Α.Π. και

β) είναι υποχρεωμένος να αποζημιώσει την Δ.Ε.Υ.Α.Π. για κάθε ζημιά που θα πάθει από την ματαίωση της υπογραφής της σύμβασης και κυρίως από την ενδεχόμενη διαφορά τιμής από την κατακύρωση του διαγωνισμού και αυτής που θα συμφωνήσει η Δ.Ε.Υ.Α.Π. για την προμήθεια αυτού του είδους από άλλο προμηθευτή με διαγωνισμό ή απ' ευθείας ανάθεση.

#### **ΑΡΘΡΟ 5ο : Εγγύηση καλής εκτέλεσης**

Η εγγυητική επιστολή συμμετοχής στο διαγωνισμό αντικαθίσταται με άλλη για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης από τον τελευταίο μειοδότη, μετά την κατακύρωση του διαγωνισμού, όπως αναφέρεται στο άρθρο 15 της Διακήρυξης και είναι δέκα τοις εκατό (10%) του συνολικού ποσού της σύμβασης χωρίς το Φ.Π.Α.

## **ΑΡΘΡΟ 6ο : Χρόνος εκτέλεσης έργου – Ποινικές ρήτρες**

Το **σύστημα** πρέπει να εγκατασταθεί και παραδοθεί σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που αναφέρεται στη διακήρυξη.

Εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, ο ανάδοχος της προμήθειας πρέπει να υποβάλει στην Αναθέτουσα Αρχή το χρονοδιάγραμμα εγκατάστασης, θέσης σε λειτουργία και παράδοσης του συστήματος που θα ακολουθήσει. Παράλληλα, θα υποβάλει με το χρονοδιάγραμμα, υπόμνημα ενεργειών που έχουν σχέση με τις ανάγκες για την προετοιμασία και διαμόρφωση χώρων από την Δ.Ε.Υ.Α.Π. καθώς και κάθε ενέργειας που θα ήθελε να κάνει η Δ.Ε.Υ.Α.Π. προς διάφορες κατευθύνσεις για τη διευκόλυνση της ομαλής εγκατάστασης και λειτουργίας του συστήματος στο σύνολο του.

Σε περίπτωση υπέρβασης της προθεσμίας παράδοσης του έργου, με υπαιτιότητα του αναδόχου, ο ανάδοχος επιβαρύνεται με ποινική ρήτρα καθυστέρησης, η οποία συμφωνείται από τώρα σε ένα τοις εκατό (1%) της αξίας του συστήματος που δεν έχει παραδοθεί, κάθε βδομάδα καθυστέρησης. Το σύνολο της ποινικής ρήτρας δεν δύναται να υπερβαίνει το 5% της συνολικής αξίας των καθυστερημένων συστημάτων. Μετά την παρέλευση ενός μηνός από τη λήξη του χρόνου παράδοσης ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος και ισχύουν τα όσα αναφέρονται στην παράγραφο 4.3 του άρθρου 4 της παρούσης.

## **ΑΡΘΡΟ 7ο : Εκτέλεση Εργασιών**

Ο Προμηθευτής θα ελέγχει τις εργασίες κατά την διάρκεια του έργου και θα ορίσει έναν ικανό Μηχανικό ως επιβλέποντα που θα είναι συνεχώς στους χώρους του έργου, θα έχει εμπειρία σε παρόμοια έργα και θα είναι εγκεκριμένος από τον Αρμόδιο Μηχανικό της Αναθέτουσας Αρχής. Ο επιβλέπων αυτός δεν θα αλλάξει χωρίς την σύμφωνη γνώμη του Αρμόδιου Μηχανικού της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Ο επιβλέπων θα επισκέπτεται τους χώρους του έργου όπως θα συμφωνηθεί με τον Αρμόδιο Μηχανικό της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας κατά την διάρκεια υλοποίησης του έργου και θα συμμετέχει σ' όλες τις συναντήσεις στο χώρο του έργου.

Η εγκατάσταση κάθε τοπικού σταθμού, όπως και κάθε περιφερειακού σταθμού ελέγχου και διαχείρισης θα γίνει από τον προμηθευτή, ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για τη μεταφορά, εγκατάσταση, σύνδεση και παράδοση του εξοπλισμού σε κανονική λειτουργία.

Ο Προμηθευτής θα διαθέτει όλη την κατάλληλη εργατική δύναμη για την εγκατάσταση και έλεγχο του έργου, ειδικευμένη και ανειδίκευτη.

Ο Προμηθευτής θα ειδοποιεί γραπτώς τον Αρμόδιο Μηχανικό της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας καθώς και τον Κύριο του Έργου όταν τελειώνει κάθε μέρος του έργου και όταν τελειώσει όλο το έργο. Ο Προμηθευτής θα εκτελέσει ελέγχους παρουσία των μηχανικών και προς ικανοποίηση τους, για κάθε μέρος του έργου καθώς και για όλο το έργο.

Ο Προμηθευτής θα αναλάβει κάθε απαραίτητη προσωρινή εργασία που θα απαιτηθεί κατά την διάρκεια της σύμβασης. Επίσης ο Προμηθευτής θα διαθέσει το προσωπικό και τα υλικά που χρειάζονται για τυχόν προσωρινές συνδέσεις.

Ο Προμηθευτής θα αναλάβει με δικό του κόστος κάθε υπερωρία που θα κριθεί αναγκαία για την ολοκλήρωση του έργου σε σχέση με τις υπάρχουσες καταστάσεις σύμφωνα με τις οποίες θα εκτελέσει το έργο.

Ο Προμηθευτής θα πρέπει να πάρει όλα τα μέτρα έτσι ώστε οι εργασίες που εκτελούνται να μην θέτουν σε κίνδυνο την δημόσια υγεία και θα πρέπει να απομακρύνει από τους χώρους εργασίας αμέσως κάθε άτομο που απασχολείται από αυτόν άμεσα ή έμμεσα και δεν χρησιμοποιεί τα κατάλληλα μέσα υγιεινής που διατίθενται ή που κατά την γνώμη του Αρμόδιου Μηχανικού της ΔΕΥΑΠ θέτει σε κίνδυνο τη δημόσια υγεία.

Ο Προμηθευτής θα πρέπει να φροντίσει να προμηθεύσει όλους τους κατάλληλους χώρους υγιεινής για το προσωπικό και θα πρέπει να φροντίζει για την σωστή αποκομιδή άχρηστων. Αυτά τα μέτρα θα πρέπει να είναι αρκετά ώστε να εμποδίζουν κάθε πιθανή μόλυνση του χώρου εργασιών ή κάθε χώρου που ανήκει στην ΔΕΥΑΠ ή των παρακειμένων ιδιοκτησιών.

Η Δ.Ε.Υ.Α.Π. διατηρεί το δικαίωμα αναπροσαρμογής και διαμόρφωσης χαρακτηριστικών του λογισμικού εφαρμογών, παραμέτρων συστήματος αν αυτό κριθεί σκόπιμο για τη βέλτιστη λειτουργία του συστήματος, καθώς και των παραμέτρων λειτουργίας των τοπικών σταθμών. Η αναπροσαρμογή αυτή θα γίνει χωρίς αύξηση του τιμήματος του προμηθευτή.

#### **ΑΡΘΡΟ 8ο: Παραλαβή Συστήματος – Πληρωμές**

Η παραλαβή του συστήματος θα γίνει κατά στάδια με την υπογραφή του αντίστοιχου πρωτοκόλλου για κάθε στάδιο. Η υπογραφή αυτού του πρωτοκόλλου αποτελεί προϋπόθεση για την πληρωμή του αντίστοιχου σταδίου της εν λόγω προμήθειας.

Συντάσσονται λογαριασμοί ανά στάδιο:

Τα στάδια τμηματικής παραλαβής - πληρωμής είναι:

##### **1ο Στάδιο**

Αυτό περιλαμβάνει την προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του Κεντρικού Σταθμού του συστήματος και τουλάχιστον 3 Τοπικών Σταθμών Ελέγχου στις αντίστοιχες θέσεις. Με την ολοκλήρωση των παραπάνω θα γίνει η κατ' αρχήν παραλαβή του Hardware, του Software, του Λογισμικού Εφαρμογής και του υπόλοιπου εξοπλισμού των ΤΣ ως εξής:

Μέσω ειδικής διαδικασίας (Software ή και Hardware) προσομοίωσης του υπολειπόμενου συνόλου των ΤΣ και του συνολικά αναμενόμενου φόρτου εργασίας, την οποία θα διαθέσει και εγκαταστήσει με ευθύνη του ο προμηθευτής, θα διαπιστωθούν οι λειτουργίες και επιδόσεις όλων μερών του Κεντρικού Σταθμού, των ΤΣ καθώς και η μεταξύ τους συνεργασία και λειτουργία σαν σύνολο.

Θα συνταχθεί πρωτόκολλο κατ' αρχήν παραλαβής του εγκατασταθέντος εξοπλισμού τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού και του λογισμικού εφαρμογής (βλέπε Άρθρο 15).

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το συγκεκριμένο στάδιο του έργου σε εκατόν είκοσι (120) ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Θα συνταχθεί λογαριασμός από τον προμηθευτή που θα περιλαμβάνει το 90% του αντίτιμου του συνόλου του εγκατασταθέντος εξοπλισμού και το 45% του συνόλου του λογισμικού του Κεντρικού Σταθμού.

## **2ο Στάδιο**

Με την εγκατάσταση κάθε ΤΣ ή λοιπού εξοπλισμού, τη σύνδεση του στο σύστημα, την διασύνδεση με τον υφιστάμενο εξοπλισμό, την ολοκλήρωση όλων των εργασιών που προβλέπονται στην υπ' όψη θέση την αναγνώριση του από τον ΚΣ και τη διαπίστωση αποστολής πληροφοριών και λήψης και εκτέλεσης εντολών σύμφωνα με το άρθρο 15 θα γίνεται η καταρχήν παραλαβή κάθε ΤΣ, θα συντάσσεται σχετικό πρωτόκολλο και θα συντάσσεται λογαριασμός για το 90 % της αξίας του κατ' αρχήν παραληφθέντος εξοπλισμού.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το συγκεκριμένο στάδιο του έργου σε διακόσιες δέκα (210) ημέρες από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.

Οποιοσδήποτε λογαριασμός για το στάδιο αυτό συντάσσεται μετά την ολοκλήρωση του 1ου σταδίου.

## **3ο Στάδιο**

Με την κατ' αρχήν παραλαβή και του τελευταίου ΤΣ θα γίνει η κατ' αρχήν παραλαβή του τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού ( FEP, Modems, Software κλπ.) αφού διαπιστωθεί η επίτευξη του προσφερόμενου πραγματικού χρόνου σάρωσης του συνόλου των ΤΣ και συνταχθεί σχετικό πρωτόκολλο. Με την κατ' αρχήν παραλαβή του Λογισμικού Εφαρμογής, όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο των Τεχνικών Προδιαγραφών θα συνταχθεί σχετικό πρωτόκολλο. Μετά την ολοκλήρωση του πλήρους συστήματος ο προμηθευτής θα διαθέσει σε 24ωρη βάση το απαιτούμενο τεχνικό προσωπικό για τη λειτουργία του συστήματος για χρονικό διάστημα τριάντα (30) ημερών κατά το οποίο θα ολοκληρώσει και την προβλεπόμενη εκπαίδευση. Μετά την παρέλευση του χρονικού διαστήματος της δοκιμαστικής λειτουργίας και τη δοκιμαστική και επιτυχή λειτουργία αυτού επί τριάντα (30) συνεχείς ημέρες και την υπογραφή του πρωτοκόλλου παραλαβής του αντίστοιχου σταδίου συντάσσεται λογαριασμός για το υπόλοιπο της δαπάνης προμήθειας μέχρι του ύψους του 90%. Ο προμηθευτής απαιτείται να περιγράψει τον τρόπο παροχής της προαναφερθείσας υπηρεσίας Δοκιμαστικής λειτουργίας και εκπαίδευσης και να επισυνάψει κατάλογο με το απαιτούμενο προσωπικό του που θα διαθέσει για την περίοδο της δοκιμαστικής λειτουργίας και το οποίο θα συνεργάζεται με την Δ.Ε.Υ.Α.Π. επί 30 ημέρες. Επιπλέον κατά το χρονικό διάστημα αυτό, οι τεχνικοί της Δ.Ε.Υ.Α.Π. θα εξοικειωθούν με τη λειτουργία του συστήματος.

## **4ο Στάδιο**

Μετά την οριστική παραλαβή θα καταβληθεί το υπόλοιπο της αξίας των υλικών και εργασιών που δεν έχουν πληρωθεί κατά 100% σύμφωνα το άρθρο 21 της διακήρυξης και τη σύμβασης. Με την αποπληρωμή η εγγύηση καλής εκτέλεσης αντικαθίσταται από την εγγύηση καλής λειτουργίας.

Όλοι οι λογαριασμοί είναι ανακεφαλαιωτικοί και από κάθε λογαριασμό αφαιρούνται οι προηγούμενες πληρωμές.

Επισημαίνεται ότι επειδή το έργο χρηματοδοτείται από δύο (2) πηγές με κάθε λογαριασμό θα συντάσσονται και υποβάλλονται μαζί με τον λογαριασμό και πίνακες κατανομής της χρηματοδότησης στα (2) κύρια αντικείμενα του έργου. Οι λογαριασμοί που συντάσσονται ως ανωτέρω θα υποβάλλονται στην Δ.Ε.Υ.Α.Π. μαζί με το τιμολόγιο και αποδεικτικά φορολογικής

και ασφαλιστικής ενημερότητας. Στο τιμολόγιο θα αναγράφεται η κατανομή του ποσού του λογαριασμού στις δύο κατηγορίες χρηματοδότησης.

Από το ποσό του τιμολογίου και εξαιρούμενου του Φ.Π.Α. θα παρακρατείται ο φόρος εισοδήματος σύμφωνα με το Ν2198/94 επί της αξίας του τιμολογίου που θα καταβάλλεται από την Δ.Ε.Υ.Α.Π. στην εφορία. Σχετική βεβαίωση θα χορηγείται από τον Δ.Ε.Υ.Α.Π. στον προμηθευτή στο τέλος κάθε χρόνου.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να χορηγήσει στη Δ.Ε.Υ.Α.Π. κάθε στοιχείο σχετικό με το σύστημα προκειμένου να διαπιστωθεί η συμβατότητα του συστήματος με τους όρους της Διακήρυξης και της προσφοράς του προμηθευτή.

Ο προμηθευτής υποχρεούται να χορηγήσει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία αλλά και στον Κύριο του έργου όλες τις απαραίτητες βεβαιώσεις που πιστοποιούν ότι το σύστημα δοκιμάστηκε στο εργοστάσιο και πληροί τις τεχνικές προδιαγραφές και πρότυπα, τόσο στο σύνολο του όσο και κάθε επιμέρους μονάδα χωριστά.

Ανεξάρτητα από τις δοκιμές στο εργοστάσιο του προμηθευτή, ο Κύριος του έργου επιφυλάσσει να ελέγξει το σύστημα κατά την προσωρινή παραλαβή με τη βοήθεια του προμηθευτή. Σε περίπτωση απόκλισης από τις προδιαγραφές υποχρεούται να ελέγξει εκ νέου το σύστημα. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί και πάλι απόκλιση, απορρίπτεται είτε ολόκληρο το σύστημα είτε η συσκευή του προμηθευτή που προκαλεί απόκλιση. Ο προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να αντικαταστήσει το σύστημα ή τη συσκευή με άλλη μέσα σε τρεις (3) ημερολογιακές εβδομάδες. Σε περίπτωση που αρνηθεί να το κάνει, δε γίνεται προσωρινή παραλαβή και καταπίπτει αυτοδίκαια υπέρ της Δ.Ε.Υ.Α.Π. η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης.

#### **ΑΡΘΡΟ 9ο: Εκπαίδευση**

Ο ανάδοχος θα συντάξει και παραδώσει στην Υπηρεσία πλήρες και λεπτομερές πρόγραμμα εκπαίδευσης του προσωπικού της Υπηρεσίας, όπως αναφέρεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές. Η εκπαίδευση θα αφορά στον συγκεκριμένο τύπο συσκευών, συστημάτων και λογισμικών τα οποία θα εγκατασταθούν. Επίσης υποχρεούται να παρέχει, όποτε κληθεί, εκπαιδευτική υποστήριξη καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης / συντήρησης.

Η εκπαίδευση θα πρέπει να ανταποκρίνεται στην όλη φιλοσοφία λειτουργίας και συντηρήσεως του συστήματος, ως αναφέρεται στην παρούσα και θα διεξαχθεί στην Ελληνική Γλώσσα.

Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί μετά την ολοκλήρωση της εγκαταστάσεως ( άρθρο 8ο, στάδιο 3) και κατά την περίοδο της δοκιμαστικής λειτουργίας του συστήματος. Θα αφορά στην χρήση και συντήρηση του συστήματος σε λειτουργία, και θα περιλαμβάνει ότι απαιτείται για την άρτια εκπαίδευση νέου ή ήδη έμπειρου προσωπικού της Υπηρεσίας, ώστε είναι δυνατή η πλήρης λειτουργική αξιοποίηση του νέου συστήματος.

#### **ΑΡΘΡΟ 10ο: Τεκμηρίωση και κυριότητα Λογισμικού**

Ο προμηθευτής θα προμηθεύσει την Δ.Ε.Υ.Α.Π. με εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης. Όλα τα εγχειρίδια θα είναι σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6592 που αναφέρεται σε εγχειρίδια που έχουν ως βάση συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών. Τα εγχειρίδια θα παραδοθούν σε δυο (2) πλήρεις σειρές στα Ελληνικά και μια (1) στα Αγγλικά και θα είναι κατ' ελάχιστον αυτά που αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

Η Δ.Ε.Υ.Α.Π. μπορεί να χρησιμοποιήσει ελεύθερα όλους τους πηγαίους (Source) κώδικες και όλο το λογισμικό που θα δοθεί, για χρήση της και όχι για εμπορικούς σκοπούς. Η ιδιοκτησία



του λογισμικού των εφαρμογών θα είναι και της προμηθεύτριας εταιρείας η οποία μπορεί να το χρησιμοποιήσει ελεύθερα. Σημειώνεται ότι οι οθόνες, τα μηνύματα και οι εκτυπώσεις των προγραμμάτων εφαρμογών θα είναι στα Ελληνικά.

#### **ΑΡΘΡΟ 11ο: Εγγύηση – Συντήρηση – Υποστήριξη του έργου**

Ο προμηθευτής υποχρεούται να παρέχει εγγύηση / συντήρηση διάρκειας δυο ετών, τόσο για τα επιμέρους τμήματα που απαρτίζουν το προσφερόμενο σύστημα όσο και για το σύνολο του συστήματος.

Μετά την λήξη της χρονικής περιόδου εγγυήσεως, ο προμηθευτής υποχρεούται να προσφέρει εφόσον του ζητηθεί από την Δ.Ε.Υ.Α.Π. συντήρηση του συστήματος, η οποία θα περιλαμβάνει τις υπηρεσίες προληπτικής συντήρησης και άρσης βλαβών καθώς και οποιαδήποτε ανταλλακτικά ενδεχόμενα απαιτηθούν εφ' όσον του ζητηθεί αυτό από την Δ.Ε.Υ.Α.Π.. Στην προσφορά πρέπει να αναφερθεί ρητά η ελάχιστη χρονική διάρκεια (ελάχιστη διάρκεια 8 χρόνια μετά την οριστική παραλαβή) για την οποία ο ανάδοχος εξασφαλίζει και εγγυάται την πλήρη συντήρηση του συστήματος, καθώς και επιπλέον στοιχεία που αναφέρονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές.

#### **ΑΡΘΡΟ 12ο: Οριστική Παραλαβή**

Η οριστική παραλαβή πραγματοποιείται με τη λήξη του χρόνου εγγύησης, από επιτροπή παραλαβής που συγκροτείται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τον ΕΚΠΟΤΑ και το άρθρο 26 του Ν.4024/11. Με την έκδοση της απόφασης οριστικής παραλαβής επιστρέφονται οι εγγυήσεις καλής εκτέλεσης στον προμηθευτή.

#### **ΑΡΘΡΟ 13ο: Αναπροσαρμογή τιμών**

Η Αναθέτουσα Αρχή ή και ο Κύριος του έργου με κανένα τρόπο ή και για οποιοδήποτε λόγο δε δέχονται αναπροσαρμογή των τιμών για την προμήθεια και εγκατάσταση του συστήματος μέχρι και την τελική παραλαβή εκτός από τις περιπτώσεις που αναφέρθηκαν στην Διακήρυξη. Επίσης δεν δέχεται αντιπροσφορές. Ειδικά για την περίπτωση που η Δ.Ε.Υ.Α.Π. θα αναθέσει την συντήρηση – υποστήριξη του συστήματος μετά την λήξη του χρόνου εγγύησης στον προμηθευτή ή τυχόν τιμή ανάθεσης θα προκύπτει από αναθεώρηση της προσφερθείσας τιμής με μήνα εκκίνησης τον μήνα υπογραφής της σύμβασης και μήνα αναθεώρησης τον μεσαίο του τριμήνου πραγματοποίησης των εργασιών και με βάση το πρότυπο που αναφέρθηκε στην Διακήρυξη για αναθεώρηση από υπαιτιότητα της Δ.Ε.Υ.Α.Π.

#### **ΑΡΘΡΟ 14ο: Τόπος διαμονής του Αναδόχου**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να δηλώσει τον τόπο και την διεύθυνση της εταιρείας κατά την διάρκεια των έργων προκειμένου να του κοινοποιούνται τα έγγραφα της Υπηρεσίας.

#### **Άρθρο 15ο: Δοκιμές παραλαβής - αποδοχής εγκαταστάσεων**

Κατά την κατασκευή του έργου και πριν την οριστική παραλαβή θα πραγματοποιηθούν μετρήσεις - δοκιμές όπως αυτές περιγράφονται στις επόμενες παραγράφους. Οι δαπάνες όλων των μετρήσεων – δοκιμών, πέραν των δαπανών από κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, θα βαρύνουν τον ανάδοχο και δεν προδικάζουν την παραλαβή της εγκατάστασης από την υπηρεσία. Επίσης, ο ανάδοχος θα παρέχει την απαιτούμενη τεχνική καθοδήγηση και

προσωπικό για την επίτευξη των συγκεκριμένων ελέγχων – μετρήσεων.

Όλες οι διαδικασίες αποδοχής θα συμφωνηθούν σε συνεργασία με τον Υπεύθυνο Μηχανικό της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας, ώστε να πληρούν τις προδιαγραφές του συστήματος. Οι δοκιμές θα είναι συμβατές με τους κώδικες BS 5887 (δοκιμές συστημάτων υπολογιστών) και BS 6238 (απόδοση και έλεγχος συστημάτων υπολογιστών), ή οποιαδήποτε άλλα αναγνωρισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα.

Οι δοκιμές θα διεξαχθούν παρουσία μαρτύρων, που θα οριστούν γραπτώς από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία, τον Κύριο του έργου και τον Προμηθευτή. Οι μάρτυρες θα έχουν το δικαίωμα να ενεργούν εκ μέρους των μερών που αντιπροσωπεύουν και να κρίνουν την επιτυχία ή αποτυχία μιας συγκεκριμένης δοκιμής. Διαιτητές μπορεί να ορισθούν εγγράφως και από τα δυο συμβαλλόμενα μέρη εφ' όσον χρειάζεται.

Κατά την διάρκεια των δοκιμών θα τηρείται ημερολόγιο. Στο ημερολόγιο αυτό θα καταγράφονται, για κάθε δοκιμή που λαμβάνει χώρα τα εξής:

- Το αποτέλεσμα
- Οποιαδήποτε λάθη παρουσιάστηκαν
- Οποιαδήποτε ενέργεια επανόρθωσης
- Αποτελέσματα νέων δοκιμών
- Αποφάσεις που λήφθηκαν από τους παριστάμενους και μπορεί να επηρέασαν το αποτέλεσμα των δοκιμών.

Όλες οι εγγραφές στο ημερολόγιο θα υπογράφονται από τους παριστάμενους και των δυο μερών.

### **Αποτυχία και Διενέργεια Νέων Δοκιμών**

Η επιτυχία ή αποτυχία εκτέλεσης των δοκιμών καθορίζεται ως εξής:

- I. Εάν το σύστημα λειτουργήσει σύμφωνα με τις προδιαγραφές, η δοκιμή θα κριθεί επιτυχής.
- II. Οι δοκιμές δεν θα θεωρηθούν αποτυχημένες εξαιτίας εξωτερικών συνθηκών, π.χ. διακοπή ρεύματος, εφόσον το σύστημα πληροί τις δυνατότητες αυτοεπιδιόρθωσης που αναφέρονται στις παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές και κάθε επακόλουθη προδιαγραφή του έργου.
- III. Οι δοκιμές δεν πρέπει να αποτύχουν εξαιτίας κακής λειτουργίας, αρκεί το λάθος να μπορεί να διορθωθεί μέσω κανονικής διαδικασίας και οι δοκιμές ολοκληρωθούν ικανοποιητικά κατά τα άλλα( π.χ. αποτυχία ταινίας εκτυπωτή).

Κάθε δοκιμή που κρίνεται ανεπιτυχής μπορεί να επαναληφθεί εκτελώντας όποια διορθωτική ενέργεια απαιτείται.

Εάν το σύστημα αποτύχει σε κάποια δοκιμή και είναι φανερό ότι το λάθος μπορεί να επηρεάσει το αποτέλεσμα προηγούμενων δοκιμών που είχαν θεωρηθεί σαν επιτυχείς, πρέπει να επαναληφθεί κάθε δοκιμή που πιθανά επηρεάστηκε.

### **Διαδικασίες Δοκιμών**

Οι διαδικασίες δοκιμών θα πρέπει να σχεδιαστούν έτσι ώστε για κάθε ξεχωριστό τμήμα που

θα δοκιμαστεί (π.χ. configuration H/W, δημιουργία εικόνων) να υπάρχει μια καλά καθορισμένη σειρά δοκιμών.

Κάθε δοκιμή θα τεκμηριώνεται από κατάλληλα έγγραφα που θα περιλαμβάνουν:

- Το σκοπό για τον οποίο εκτελείται η δοκιμή
- Κάθε προαπαιτούμενο που απαιτείται ώστε η δοκιμή να ολοκληρωθεί με επιτυχία
- Κάθε εξοπλισμό που απαιτείται ώστε η δοκιμή να ολοκληρωθεί με επιτυχία
- Μια λεπτομερή λίστα διαδικασιών και ενεργειών που θα γίνουν κατά την εκτέλεση της δοκιμής.

### **Δοκιμές Διαχείρισης Συστήματος**

Οι δοκιμές Αποδοχής θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα, όπως αυτά καθορίζονται στις Προδιαγραφές Έργου του Προμηθευτή.

Υλικό (Hardware)

Η διαμόρφωση (configuration) του υλικού που θα ελεγχθεί θα πρέπει να είναι λεπτομερής και να είναι σε πλήρεις αντιστοιχία με τις προδιαγραφές του παρόντος τεύχους.

Διαδικασίες εκκίνησης / σταματήματος του συστήματος ( System start - up / shut down)

Αυτές οι δοκιμές θα ελέγξουν τις εντολές του System start -up και shut down) που περιλαμβάνουν ενδεικτικά:

- Εντολές εκκίνησης συστήματος
- Εντολές log - in & log - out του χειριστή
- Επιβεβαίωση κωδικού πρόσβασης (password)
- Εντολές προγραμματιζόμενων πλήκτρων
- Μεθοδικός τερματισμός λειτουργικών πλήκτρων

Αποθήκευση και αποκατάσταση του συστήματος ( System Back - up / Recovery).

**Οι παρακάτω** δοκιμές θα ελέγξουν τις διαδικασίες System Back - up και Recovery που περιλαμβάνουν:

- Διαδικασίες αποθήκευσης συστήματος σε μέσα αποθήκευσης
- Διαδικασίες αποκατάστασης συστήματος από μέσα αποθήκευσης
- Συγχρονισμός των ρολογιών συστήματος του Κεντρικού Σταθμού Ελέγχου και των Τοπικών Σταθμών Ελέγχου.

### **Διαμόρφωση Βάσης Δεδομένων της Τηλεμετρίας**

Αυτές οι δοκιμές θα ελέγξουν τις εντολές της βάσης δεδομένων τηλεμετρίας που περιλαμβάνουν:

- I. Διατήρηση κωδικού και βαθμίδας πρόσβασης
- II. Δημιουργία και τροποποίηση τοπικών σταθμών

- III. Διατήρηση των παραμέτρων επικοινωνίας των τοπικών σταθμών π.χ. αριθμοί τηλεφώνου, χαρακτηριστικά ασυρμάτου, αλλαγή των μέσων, διαστήματα σάρωσης κ.λ.π.
- IV. Παροχές ενδιαφέροντος
- V. Δημιουργία και τροποποίηση τηλεμετρικών σημείων:
  - Όνομα
  - Τύπος π.χ. αναλογικό, ψηφιακό, παράγωγο
  - Όρια συναγερμών
  - Ιστορικά δεδομένα
  - Αναμετάδοση τιμών σε συσχετιζόμενα σημεία
  - Συντελεστές κλίμακας
  - Διατήρηση κλίμακας
  - Καθορισμός παραμέτρων λειτουργίας (set points) για ψηφιακούς, αναλογικούς και παραγωγικούς ελέγχους.

### **Διαμόρφωση Γραφικών Οθονών**

Αυτές οι δοκιμές θα ελέγξουν τις εντολές διαμόρφωσης γραφικών οθονών που θα είναι διαθέσιμες στους εξουσιοδοτημένους χειριστές περιλαμβάνοντας:

- I. Δημιουργία παραθύρων των οθονών ώστε να περιλαμβάνουν δυναμικά (foreground) και στατικά (background) στοιχεία εικόνων
- II. Τροποποίηση των παραθύρων των οθονών ώστε να περιλαμβάνουν δυναμικά (foreground) και στατικά (background) στοιχεία εικόνων
- III. Διαγραφή και αλλαγή ονομασίας των οθονών
- IV. Χρησιμοποίηση κάθε προγραμματιζόμενου πλήκτρου
- V. Παραδείγματα όλων των τύπων των οθονών, π.χ.
  - Παράθυρα στατικών πληροφοριών
  - Μιμικά διαγράμματα για απεικόνιση πληροφοριών και εκτέλεση τηλεχειρισμών
  - Παράθυρα καταλόγου συναγερμών
  - Στατιστικές οθόνες ) π.χ. ιστογράμματα)
  - Παράθυρα Βοήθειας / Κειμένου
- VI. Απεικόνιση και εκτύπωση οθονών

### **Συλλογή Δεδομένων**

Αυτές οι δοκιμές θα ελέγξουν τις εντολές συλλογής δεδομένων που θα είναι διαθέσιμες στους εξουσιοδοτημένους χειριστές, οι οποίες περιλαμβάνουν:

- I. Συλλογή ψηφιακών , αναλογικών και παραγωγών παραμέτρων
- II. Συλλογή όλων των δεδομένων από τους τοπικούς σταθμούς μέτρησης με συχνότητα καθορισμένη από τον εξουσιοδοτημένο χειριστή του συστήματος.
- III. Συλλογή δεδομένων από ένα ειδικό τοπικό σταθμό με μη προκαθορισμένο τρόπο (adhoc).
- IV. Πληκτρολόγηση δεδομένων
- V. Αποστολή λήψης δεδομένων από ένα τοπικό σταθμό
- VI. Αναστολή λήψης δεδομένων από ένα συγκεκριμένο σημείο
- VII. Συλλογή συναγερμών και δεδομένων σε περιβάλλον τηλεπικοινωνίας μέσω γραμμών ΟΤΕ εφόσον απαιτείται.

### **Τηλεχειρισμός**

Αυτές οι δοκιμές θα ελέγξουν τις εντολές τηλεχειρισμού που περιλαμβάνουν:

- I. Δημιουργία και φόρτωση μέσω της γραμμής επικοινωνίας (downline) των διαδικασιών τηλεχειρισμού
- II. Ψηφιακούς (π.χ. άνοιξε/κλείσε) και αναλογικούς (π.χ. ρύθμιση) τηλεχειρισμούς συγκεκριμένων τηλεχειριζόμενων σημείων.
- III. Επαναλαμβανόμενους ελέγχους για να εξασφαλιστεί το ακριβές σημείο όπου αποστέλλεται ο τηλεχειρισμός

### **Διαχείριση συναγερμών / Συμβάντων**

Αυτές οι δοκιμές θα ελέγξουν τις εντολές τηλεχειρισμού επικοινωνίας (downline) των διαδικασιών που περιλαμβάνουν:

- I. Ψηφιακούς και αναλογικούς συναγερμούς που δημιουργούνται σε ένα τοπικό σταθμό και :
  - Καταγράφονται στον εκτυπωτή συναγερμών / συμβάντων
  - Καταχωρούνται (logged) στο δίσκο
  - Παρουσιάζονται και ενημερώνουν τις θέσεις εργασίας π.χ. περιοχές ενδιαφέροντος
- II. Συμβάντα, δηλαδή εντολές χειρισμού τα οποία :
  - Εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένους χειριστές
  - Καταγράφονται στον εκτυπωτή συναγερμών / συμβάντων
  - Καταχωρούνται (logged) στο δίσκο
- III. Διαδικασίες αποδοχής / αναγνώρισης συναγερμών
- IV. Εκτύπωση καταλόγου συναγερμών
- V. Αναστολή συναγερμών για ένα συγκεκριμένο σημείο και τοπικό

σταθμό.

### **Καταχώρηση Δεδομένων**

Αυτές οι δοκιμές θα ελέγξουν τις διαδικασίες καταχώρησης και αρχειοθέτησης των πληροφοριών που περιλαμβάνουν:

- I. Δοκιμές για να εξασφαλιστεί ότι όλα τα δεδομένα που συλλέγονται καταχωρούνται on - line στην μνήμη
- II. Δοκιμές για να εξασφαλιστεί ότι τα δεδομένα μπορούν μακροπρόθεσμα να αποθηκευτούν και να ανακληθούν από αποθηκευτικά μέσα.

### **Προγραμματισμός Τοπικών Σταθμών**

Αυτές οι δοκιμές θα ελέγξουν τις μεθόδους προγραμματισμού των τοπικών σταθμών που περιλαμβάνουν:

- I. Εγγραφή και μετάφραση (compilation) των προγραμμάτων
- II. Αφαίρεση δεδομένων από τη βάση της τηλεμετρίας
- III. Αυτόματη εκτέλεση διαδικασιών ανάλογα με την ώρα του της ημέρας ή σαν αποτέλεσμα κάποιου συναγερμού / συμβάντος.

### **ΛΟΙΠΕΣ - ΔΟΚΙΜΕΣ – ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ**

Σε κάθε πίνακα θα γίνονται έλεγχοι και δοκιμές σειράς (σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο **EN 60439-1** που αφορά σε σύνολα διατάξεων διακοπής και ελέγχου Χαμηλής Τάσης ) και τύπου.

Οι έλεγχοι και οι δοκιμές που θα γίνουν θα είναι οι παρακάτω:

- Οπτικός και διαστατικός έλεγχος
- Δοκιμές άνευ φορτίου
- Δοκιμές φορτίου (όπου είναι αναγκαίο για να γίνει η επαλήθευση της λειτουργίας των κύκλων εργασίας που δεν πραγματοποιείται εν κενώ)
- Δοκιμές εν κενώ
- Δοκιμή ως προς γη (Earth Test)
- Δοκιμή μόνωσης (Insulation Test) μεταξύ των φάσεων, γης και ουδέτερου σε όλα τα κυκλώματα ισχύος και ελέγχου
- Δοκιμή διηλεκτρικής αντοχής (Dielectric Strength Test)
- Έλεγχος καλωδιώσεων
- Δοκιμή ηλεκτρικών λειτουργιών και συσκευών
- Επαλήθευση αντιστοιχίας της εγκατάστασης με τα σχέδια
- Σωστό σφίξιμο των κλεμμών
- Δοκιμή μηχανικών μανδαλώσεων

Για κάθε πίνακα θα εκδοθεί ξεχωριστό πιστοποιητικό δοκιμών.

### **Κινητήρες Αντλιών**

- Μέτρηση της αντοχής της μόνωσης και του απορροφημένου ρεύματος από τον κινητήρα
- Έλεγχος της αντιστοιχίας των συνδέσεων των φάσεων για τη σωστή φορά περιστροφής του κινητήρα της αντλίας
- Επαλήθευση της σωστής σύνδεσης των πόλων των κυκλωμάτων αναχώρησης και των υπολοίπων κυκλωμάτων

### **Πίνακες και Ερμάρια**

- Εκτέλεση των δοκιμών μόνωσης των γραμμών, των σημάτων και του πίνακα
- Έλεγχος ότι οι ακολουθίες των οπτικο – ακουστικών συστημάτων είναι σύμφωνες με τις περιγραφόμενες
- Έλεγχος της σωστής λειτουργίας των οργάνων ελέγχου
- Επαλήθευση της αποτελεσματικότητας και της σωστής ρύθμισης των προστατευτικών συστημάτων (αυτόματοι διακόπτες) και άλλων συσκευών

### **Συνδέσεις Γείωσης**

- Επαλήθευση ότι τα όργανα, οι κινητήρες, τα σημεία φωτισμού, τα υλικά της σειράς οι πίνακες και τα ερμάρια είναι συνδεδεμένα με το δίκτυο γείωσης και ότι οι τιμές αντοχής των συνδέσεων είναι σύμφωνες με τους κανονισμούς και τις ισχύουσες τοπικές νομοθεσίες
- Έλεγχος συνέχειας των συνδέσεων γείωσης για προστασία των ηλεκτρικών και μη συσκευών

### **Άρθρο 16ο: Πρότυπα**

Πρότυπα νοούνται όσα γενικά δημοσιεύονται από τον Βρετανικό Οργανισμό Προτύπων (BSI) ή την διεθνή Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή (IEC) ή το Ινστιτούτο Ηλεκτρολόγων Μηχανικών (IEE) ή την Διεθνή Τηλεγραφική και Τηλεφωνική Συμβουλευτική Επιτροπή ( CCITT) ή την Διεθνή Ραδιοηλεκτρική Συμβουλευτική Επιτροπή ( CCIR) ή τον Διεθνή Οργανισμό Προτύπων (ISO). Αν ο Προμηθευτής θέλει να προμηθεύσει υλικά ή να εκτελέσει εργασίες ακολουθώντας κάποιους άλλους κανονισμούς πρέπει να ζητείται η έγκριση του Αρμοδίου Μηχανικού της Δ.Ε.Υ.Α.Π.. Ο Προμηθευτής θα δίνει, αν του ζητηθεί μεταφραζόμενο στα Ελληνικά κάθε κανονισμό που περιλαμβάνεται στη σύμβαση που έχει εγκριθεί εναλλακτικά σε στα αγγλικά, αν δεν υπάρχει μετάφραση τους στα Ελληνικά.

### **Άρθρο 17ο: Νόμοι και Σχετικές Διατάξεις**

Ο Προμηθευτής θα πρέπει να υπακούει σε όλους τους νόμους και να ειδοποιεί όλους τους ιδιοκτήτες ηλεκτρικών καλωδίων ή οποιονδήποτε άλλων καλωδίων και σωλήνων που μπορεί να επηρεαστούν από την εκτέλεση του έργου. Στην προσφορά πρέπει να έχει συμπεριλάβει και προβλεφθεί το κόστος του ελέγχου και τεστ της εγκατάστασης ή των ειδικών μέτρων που πρέπει να παρθούν όπως θα ζητηθούν από την Δ.Ε.Υ.Α.Π..

### **Άρθρο 18ο: Αίτηση για άδειες και εγκρίσεις σχεδιασμού**

Ο Προμηθευτής θα πρέπει να υπολογίσει στην προσφορά του το κόστος για την παροχή όλων των αναγκαίων πληροφοριών ώστε η Δ.Ε.Υ.Α.Π. να μπορεί να πάρει όλες τις αναγκαίες εγκρίσεις και το υλικό που θα εγκατασταθεί σε σχέση με το εκτελούμενο έργο.

### **Άρθρο 19ο: Εκτέλεση εργασιών**

Επειδή οι διάφορες εγκαταστάσεις της Δ.Ε.Υ.Α.Π. είναι σε συνεχή λειτουργία, ο προμηθευτής θα πρέπει να προγραμματίσει τις επεμβάσεις του στις λειτουργούσες εγκαταστάσεις ώστε να περιοριστούν οι διακοπές λειτουργίας. Για τον λόγο αυτό οι τυχόν εργασίες που θα επιφέρουν διακοπή λειτουργουσών εγκαταστάσεων θα γίνονται μέσα στο ωράριο λειτουργίας των γραφείων της Δ.Ε.Υ.Α.Π. με κατά μέγιστο χρόνο διακοπής έξι ωρών και μετά από προειδοποίηση της Δ.Ε.Υ.Α.Π. μια εβδομάδα τουλάχιστον πριν την επέμβαση.

### **Άρθρο 20ο: Ασφάλεια κατά κλοπής και τυχαίας επέμβασης**

Μέχρι να τεθεί ολόκληρο το έργο σε πλήρη λειτουργία θεματοφύλακας των υλικών που έχει προσκομισθεί ορίζεται ο προμηθευτής. Τα υλικά αυτά μπορούν να αποθηκευτούν σε αποθήκες της Δ.Ε.Υ.Α.Π. μετά από αίτημα του προμηθευτή, την ευθύνη όμως θα εξακολουθήσει να έχει ο προμηθευτής. Όλα τα υλικά και εγκαταστάσεις του έργου θα πρέπει να ασφαλιστούν από τον προμηθευτή κατά παντός κινδύνου (κλοπή, πυρκαγιά κ.λ.π.) σε αναγνωρισμένη ασφαλιστική εταιρεία και μέχρι την ημερομηνία οριστικής παράδοσης του συστήματος στην Δ.Ε.Υ.Α.Π. Το ασφαλιστήριο συμβόλαιο θα προσκομισθεί στην Δ.Ε.Υ.Α.Π. και αποτελεί προϋπόθεση για την προώθηση των αντίστοιχων πληρωμών.

Γιαννιτσά,...../...../2012

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ  
Ο Συντάξας

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Η Διευθύντρια της Τ.Υ. του  
Δήμου Πέλλας

Παπαδόπουλος Λάζαρος  
Ηλ/γος Μηχ/γος Μηχανικός

Αδαμίδου – Σαντίνι Λουτσία  
Πολιτικός Μηχανικός