

ΣΥΜΒΑΣΗ υπ'αριθμ. 361

**«Ηλεκτρονική Πολεοδομία - Σύστημα Ηλεκτρονικής
Παρακολούθησης και Αυτόματης Διαχείρισης των
Πληροφοριών και των Εργασιών των Πολεοδομικών
Υπηρεσιών»**

Συμβατικού Τιμήματος 2.589.303,38 €
συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ Α.Ε.

—

SINGULAR INTEGRATOR AE – UNISYSTEMS AEE

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΥΜΒΑΣΗ ΥΠ. ΑΡΙΘ. 361	4
Άρθρο 1-Ορολογία.....	7
Άρθρο 2 – Αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης.....	8
Άρθρο 3 – Τμήματα, Φάσεις Υλοποίησης και Παραδοτέα του Έργου	8
Άρθρο 4 – Διάρκεια της Σύμβασης – Χρόνος παράδοσης.....	9
Άρθρο 5 – Σύσταση Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής – Παράδοση και Παραλαβή Παραδοτέων	9
Άρθρο 6 – Ποινικές Ρήτρες- Εκπτώσεις μέχρι την Παραλαβή του ΟΠΣ	13
Άρθρο 7 -Ρήτρες Παραγωγικής Λειτουργίας-	15
Εγγύησης-Συντήρησης	15
Άρθρο 8 – Αμοιβή – Τρόπος Πληρωμής.....	16
Άρθρο 9 – Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης	20
Άρθρο 10- Εγγυήσεις Καλής Λειτουργίας	20
Άρθρο 11- Υποχρεώσεις Αναδόχου	22
Άρθρο 12- Αποζημίωση για Ζημίες	26
Άρθρο 13-Υπεργολαβίες.....	27
Άρθρο 14- Εμπιστευτικότητα -Εχεμύθεια	28
Άρθρο 15- Πνευματικά Δικαιώματα - Κυριότητα	30
Άρθρο 16- Ανωτέρα βία.....	32
Άρθρο 17- Αναστολή - Καταγγελία και Λύση της Σύμβασης	33
Άρθρο 18- Εκτέλεση της Σύμβασης	34

Άρθρο 19- Λοιπές Διατάξεις.....	34
Άρθρο 20 – Εφαρμοστέο Δίκαιο - Δωσιδικία.....	37
1. Αντικείμενο Έργου	38
1.1. Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου	38
1.2. Γενική περιγραφή Λειτουργικού και Τεχνολογικού Μοντέλου	38
1.2.1. Ανάλυση Εξοπλισμού – Λογισμικού	40
Συσχέτιση με το «ΣΥΖΕΥΞΙΣ».....	46
Άδειες Λογισμικού (Αυλα)	48
Ασφάλεια και προστασία πληροφοριακών συστημάτων και υποδομών.....	49
1.2.2. Εφαρμογές	49
1.2.2.4.1 Υποσύστημα MIS (Σύστημα Πληροφόρησης Διοίκησης)	55
1.2.2.4.2 Υποσύστημα Portal (Σύστημα Εξυπηρέτησης Πολιτών)	56
2. Φάσεις - Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης – Παραδοτέα – Ομάδα Έργου	58
2.1. Γενικά	58
2.2. Φάσεις Έργου - Παραδοτέα	58
2.3. Χρονοδιάγραμμα Έργου.....	82
2.4. Ομάδα Έργου Αναδόχου	84
3. Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης	89
3.1. Εγγύηση – Συντήρηση.....	89
3.1.1. Αντικατάσταση.....	90
3.1.2. Έξοδα Μετακίνησης – Μεταφοράς.....	90
3.1.3. Ενημέρωση του Φορέα	90
3.1.4. Διαδικασία Αντιμετώπισης Βλάβης.....	91
3.1.5. Χρόνοι Απόκρισης.....	91
3.1.6. Σχέδιο Προληπτικής Και Κατασταλτικής Συντήρησης - Αποκατάσταση Βλαβών	92
3.1.7. Ανταλλακτικά.....	93
3.1.8. Τροποποίηση Εξοπλισμού.....	93
3.1.9. Υποστήριξη Και Συντήρηση Λογισμικού (Έτοιμα Πακέτα Λογισμικού Συστήματος)	93
3.1.10. Αποκατάσταση Λαθών	94
3.1.11. Τρόπος Αναφοράς Και Διόρθωσης Λαθών του Λογισμικού Συστήματος	94
3.1.12. Λειτουργία Help Desk	95
4. Αναλυτική Κατάσταση κόστους του Έργου.....	96

ΣΥΜΒΑΣΗ ΥΠ. ΑΡΙΘ. 361

«Ηλεκτρονική Πολεοδομία - Σύστημα Ηλεκτρονικής Παρακολούθησης και Αυτόματης Διαχείρισης των Πληροφοριών και των Εργασιών των Πολεοδομικών Υπηρεσιών»

Στην Αθήνα σήμερα την 20^η Μαρτίου του έτους 2006, οι πιο κάτω συμβαλλόμενοι:

Αφενός

Η ανώνυμη εταιρία με την επωνυμία «ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ», η οποία συστάθηκε στο πλαίσιο του Ν.2860/2000 (αριθμ. 24 ΦΕΚ 24/Α/2000) και διέπεται από τις διατάξεις της 10071/23-3-2001 Κοινής Απόφασης των Υπουργών Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών (ΦΕΚ Β' 324/2001), και του Ν.2190/1920 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, εδρεύει στην Αθήνα, στην οδό Μεναιχμου και Θεοφιλοπούλου, αριθμός 18, έχει αριθμό φορολογικού μητρώου 999983307, υπάγεται στη Δ.Ο.Υ. Φ.Α.Ε.Ε. Αθηνών και εκπροσωπείται νόμιμα από τον κ. Κωνσταντίνο Δούκα, Διευθύνοντα Σύμβουλο της, δυνάμει της υπ' αριθμ. 124^{ης} /22-10-2005 Συνεδρίασης του Διοικητικού της Συμβουλίου και η οποία αποκαλείται στο εξής «Εταιρία».

και αφετέρου

Η ένωση των εταιριών, αποτελούμενη από τις:

1. Η ανώνυμη εταιρία «Unisystems Συστήματα Πληροφορικής Ανώνυμη Εμπορική Εταιρεία», που εδρεύει στην Αθήνα, οδός

Στρατιωτικού Συνδέσμου αρ. 24, Τ.Κ. 106 73, έχει αριθμό φορολογικού μητρώου 094029552, υπάγεται στη Δ.Ο.Υ. ΦΑΕΕ Αθηνών,

2. Η ανώνυμη εταιρία «SINGULAR INTEGRATOR ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ που εδρεύει στην Νέα Ιωνία, Σινιόσογλου & Παναγούλη, Τ.Κ. 142 34, έχει αριθμό φορολογικού μητρώου 094413003, υπάγεται στη Δ.Ο.Υ. Φ.Α.Ε.Ε. ΑΘΗΝΩΝ

εκπροσωπούμενη (η Ένωση Εταιρειών) για την υπογραφή της παρούσας σύμβασης από την κ. Μαρίκα Λάμπρου του Ευαγγέλου, δυνάμει του από 8.407/13-03-2006 Συμβολαιογραφικού εγγράφου - Συμφωνητικού Συνεργασίας και Ειδικού Πληρεξουσίου Συμβολαιογράφου Μελπομένης-Παναγιώτας Μουχτούρη-Στασινοπούλου, και η οποία (η Ένωση Εταιρειών), αποκαλείται στο εξής «**Ανάδοχος**»

Λαμβάνοντας υπόψη:

1) Τις διατάξεις του Κανονισμού Προμηθειών της Εταιρίας, που κυρώθηκε με την 263/24.4.2002 Κοινή Απόφαση των Υπουργών Οικονομίας και Οικονομικών, Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης (ΦΕΚ528/29.04.2002/τ.Β').

2) Την υπ' αριθ. πρωτ. 3450/29-06-2004 απόφαση Επαναπροκήρυξης ανοικτού διαγωνισμού με τη συνημμένη σε αυτή διακήρυξη για την επιλογή Αναδόχου για το έργο: ««Ηλεκτρονική Πολεοδομία - Σύστημα Ηλεκτρονικής Παρακολούθησης και Αυτόματης Διαχείρισης των Πληροφοριών και των Εργασιών των Πολεοδομικών Υπηρεσιών», προϋπολογισμού τριών εκατομμυρίων έξι χιλιάδων διακοσίων εξήντα ενός ευρώ και δύο λεπτών (€3.006.261,02) πλέον Φ.Π.Α. 18% πεντακοσίων σαράντα μίας χιλιάδων εκατόν είκοσι έξι ευρώ και ενενήντα οκτώ λεπτών (€ 541.126,98), δηλαδή συνολικά τριών εκατομμυρίων πεντακοσίων σαράντα επτά χιλιάδων τριακοσίων ογδόντα οκτώ ευρώ (€3.547.388,00).

3) Το υπ' αριθ. πρωτ. 4696/30-08-2004 έγγραφο της ΚτΠ Α.Ε. με θέμα: «Παροχή συμπληρωματικών πληροφοριών και διευκρινίσεων επί των όρων της υπ' αριθ. 3450/29-6-2004 διακήρυξης του Ανοικτού Διαγωνισμού του έργου «Ηλεκτρονική Πολεοδομία – Σύστημα Ηλεκτρονικής Παρακολούθησης & Αυτόματης Διαχείρισης των Πληροφοριών και των Εργασιών των Πολεοδομικών Υπηρεσιών.».

4) Την από 06-09-2004 και με αριθ. πρωτ. 4798/06-09-2004 προσφορά του Αναδόχου.

5) Την υπ' αριθμ. πρωτ. 10040/04-11-2005 απόφαση της ΚτΠ Α.Ε. περί κατακύρωσης του διαγωνισμού.

6) Την υπ' αριθμ. 6920/15-11-2004 απόφαση της ΚτΠ Α.Ε με την οποία απερρίφθησαν οι προσφυγές της ένωσης εταιριών ACE ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ Α.Ε.- INTERSYS Α.Ε.-ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Α.Ε., της ένωσης εταιρειών DELOITTE & TOUCHE ΑΕΣΕ και της εταιρείας INFO-QUEST Α.Ε

7) Την υπ' αριθμ. 6403/08-08-2005 απόφαση της ΚτΠ Α.Ε με την οποία έγινε μερικώς αποδεκτή η από 25.07.2005 (αρ. πρωτ. ΚτΠ Α.Ε. 5966/25.07.2005) Προσφυγή της Ένωσης Εταιριών «IBM Ελλάς Συστήματα Επεξεργασίας Πληροφοριών Α.Ε. – ΑΡΧΕΤΥΠΟΝ Α.Ε. ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ – ΔΗΜΟΣ ΑΘΗΝΑΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ», η από 25.07.2005 (αρ. πρωτ. ΚτΠ Α.Ε. 5969/25.07.2005) Προσφυγή της Ανώνυμης Εταιρίας «ALTEC Α.Β.Ε.Ε.»

και η από 28.07.2005 (αρ. πρωτ. ΚτΠ Α.Ε. 6163/29.07.2005) Προσφυγή της Ένωσης Εταιριών «ΔΕΛΤΑ ΣΙΝΓΚΙΟΥΛΑΡ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ – UNISYSTEMS ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Α.Ε.Ε.» και η απόρριψη της από 26.07.2005 (αρ. πρωτ. ΚτΠ Α.Ε. 6037/26.07.2005) Προσφυγής της Ένωσης Εταιριών «ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗ / ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ

8) Το υπ' αριθ. 15498/21-02-2006 Πιστοποιητικό του Εθνικού Συμβουλίου Ραδιοτηλεόρασης, σύμφωνα με το οποίο δεν συντρέχουν στο

πρόσωπο του Αναδόχου οι ασυμβίβαστες ιδιότητες, όπως προβλέπονται από τις διατάξεις ν. 3310/2005 και 3414/2005 .

9) Την υπ' αριθμ 155/2005 πράξη του Ζ' Κλιμακίου του Ελεγκτικού Συνεδρίου, με το οποίο ο έλεγχος νομιμότητας της παρούσας σύμβασης δεν απέβη αρνητικός.

10) Το άρθρο 12 του Ν.3336/2005 με θέμα «Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς την Οδηγία 2003/96/ΕΚ του Συμβουλίου της 27ης Οκτωβρίου 2003 περί επιβολής Ειδικού Φόρου Κατανάλωσης» (ΦΕΚ 96/20-04-2005).

11) Τις υπ' αριθμ.πρωτ. 13227/08-12-2005 και 1660/31-01-2006 επιστολές του Αναδόχου προς την Εταιρεία

συμφώνησαν και έκαναν αμοιβαία αποδεκτά τα ακόλουθα:

Άρθρο 1-Ορολογία

Αντίκλητος	Το πρόσωπο που ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ με έγγραφη δήλωσή του, στην οποία περιλαμβάνονται τα πλήρη στοιχεία του προσώπου (ονοματεπώνυμο, ταχυδρομική διεύθυνση, αριθμός τηλεφώνου, fax, κλπ.) ορίζει ως υπεύθυνο για τις ενδεχόμενες ανάγκες επικοινωνίας της Αναθέτουσας Αρχής με αυτόν και αυτός με υπεύθυνη δήλωσή του αποδέχθηκε το διορισμό αυτό.
ΕΕΠΣ	Επιτροπή Εποπτείας Προγραμματικής Συμφωνίας
ΕΠΠΕ	Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής Έργου
Επίσημη γλώσσα της Σύμβασης	Επίσημη γλώσσα της Σύμβασης είναι η ελληνική. Η Διακήρυξη, η Τεχνική και Οικονομική Προσφορά και η Σύμβαση είναι συνταγμένα στην ελληνική γλώσσα.
Έργο	Το σύνολο του υπό ανάθεση Έργου.
Κανονισμός Προμηθειών	Ο Κανονισμός Δημοπράτησης, Ανάθεσης και Εκτέλεσης, Έργων Υπηρεσιών και Προμηθειών της ΚτΠ Α.Ε. (ΦΕΚ 528/Β/29-04-2002)
Κύριος του Έργου	ΥΠ.ΕΣ.Δ.Δ.Α
Προϋπολογισμός Έργου	Η εκτιμώμενη από την Αναθέτουσα Αρχή δαπάνη για την υλοποίηση του Έργου (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ).
Σύμβαση	Το παρόν συμφωνητικό που θα υπογραφεί μεταξύ των συμβαλλομένων μερών για το σύνολο του Έργου, δηλαδή μεταξύ της Εταιρίας ως Αναθέτουσας Αρχής και του

	Αναδόχου του Έργου.
Συμβατικά τεύχη	Τα τεύχη της Σύμβασης μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου, καθώς και όλα τα τεύχη που τη συνοδεύουν και τη συμπληρώνουν και περιλαμβάνουν κατά σειρά ισχύος : α. τη Σύμβαση, β. τον Κανονισμό Προμηθειών της Εταιρίας γ. τη Διακήρυξη, δ. την Προσφορά του Αναδόχου και
Συμβατικό Τίμημα	Το συνολικό τίμημα της Σύμβασης (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ).
Φορέας Λειτουργίας	Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.
Τμηματική παραλαβή παραδοτέων	Προσωρινή παραλαβή των εκάστοτε παραδοτέων
Οριστική Παραλαβή	Ολοκλήρωση όλων των συμβατικών υποχρεώσεων του Αναδόχου

Άρθρο 2 – Αντικείμενο της παρούσας Σύμβασης

Με την παρούσα, η Εταιρία αναθέτει και ο Ανάδοχος αναλαμβάνει, έναντι της αμοιβής που αναφέρεται πιο κάτω στην παρούσα, «Ηλεκτρονική Πολεοδομία - Σύστημα Ηλεκτρονικής Παρακολούθησης και Αυτόματης Διαχείρισης των Πληροφοριών και των Εργασιών των Πολεοδομικών Υπηρεσιών», στο εξής «Έργο». Το Έργο θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με την υπ'αριθμ. πρωτ. ΚΤΠ Α.Ε 4798/06-09-2004 προσφορά του Αναδόχου, σε συνδυασμό με τους όρους της υπ'αριθμ. 3450/29-06-2004 διακήρυξης και την υπ'αριθμ. 10040/04-11-2005 απόφαση της Εταιρίας Αντικείμενο της παρούσας σύμβασης περιλαμβάνει την βελτιστοποίηση της λειτουργίας των Πολεοδομικών Υπηρεσιών (Π.Υ.) της χώρας, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο Παράρτημα 1 «Αντικείμενο του Έργου»

Άρθρο 3 – Τμήματα, Φάσεις Υλοποίησης και Παραδοτέα του Έργου

Το Έργο θα υλοποιηθεί σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 Φάσεις - Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης** –

Παραδοτέα – Ομάδα Έργου της παρούσας, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα αυτής.

Άρθρο 4 – Διάρκεια της Σύμβασης – Χρόνος παράδοσης

1. Η συνολική διάρκεια υλοποίησης του Έργου ορίζεται σε δεκαοκτώ (18) μήνες.
2. Ως ημερομηνία έναρξης της υλοποίησης του Έργου ορίζεται η ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.
3. Η ολοκλήρωση και παράδοση του Έργου θα πραγματοποιηθεί με βάση το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης που περιλαμβάνεται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 Φάσεις - Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης – Παραδοτέα – Ομάδα Έργου** της παρούσας σύμβασης και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος αυτής.

Άρθρο 5 – Σύσταση Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής – Παράδοση και Παραλαβή Παραδοτέων

1. Η παρακολούθηση και η παραλαβή του Έργου θα γίνει σύμφωνα με το άρθρο 28 του Κανονισμού Προμηθειών από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου (ΕΠΠΕ) η οποία θα συγκροτηθεί με απόφαση του αρμοδίου οργάνου της Εταιρίας, εντός δέκα (10) ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της παρούσας σύμβασης και θα κοινοποιηθεί στον Ανάδοχο. Η ΕΠΠΕ παρακολουθεί την πορεία των εργασιών σε όλο το διάστημα εξέλιξης του Έργου και είναι αρμόδια για την έγκριση, πιστοποίηση και παραλαβή όλων των παραδοτέων και του Έργου συνολικά. Καθ' όλη τη διάρκεια εξέλιξης του Έργου, η ΕΠΠΕ συνεργάζεται με τον Ανάδοχο για το συντονισμό και την παρακολούθηση της καλής εκτέλεσης των προδιαγεγραμμένων από την παρούσα σύμβαση εργασιών και μπορεί να διενεργεί για το σκοπό αυτό απροειδοποίητους δειγματοληπτικούς ελέγχους. Επίσης καθ' όλη τη

διάρκεια του έργου ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποστέλλει στην Εταιρία σε μηνιαία βάση αναφορές προόδου εργασιών στις οποίες θα καταγράφονται κατ' ελάχιστο, ο βαθμός ολοκλήρωσης του έργου, οι αποκλίσεις από τον αρχικό προγραμματισμό, τα διάφορα προβλήματα που ανακύπτουν και τα ζητήματα για τα οποία θα πρέπει να επιληφθεί η ΕΠΠΕ και η αναθέτουσα αρχή, καθώς και συγκεκριμένες ενέργειες της επόμενης χρονικής περιόδου. Το ακριβές περιεχόμενο των αναφορών θα προσδιορισθεί κατά την πρώτη φάση υλοποίησης του έργου.

2. Ο τόπος παροχής των υπηρεσιών του Αναδόχου προς τους εμπλεκόμενους στην υλοποίηση του έργου φορείς, σε σχέση με τις υπηρεσίες που θα προσφερθούν κατά την παράδοση, εγκατάσταση του έργου και κατά την πιλοτική και παραγωγική λειτουργία του ορίζονται σύμφωνα με τις παραγράφους Α.3.2.6, Α.3.2.7, Α.4.4, της Διακήρυξης

Ειδικότερα ο Ανάδοχος στα σημεία εγκατάστασης του εξοπλισμού και του λογισμικού υποχρεούται να εκτελέσει οποιαδήποτε εργασία απαιτείται για την εγκατάσταση και καλή λειτουργία και να συνεργασθεί με τους υπευθύνους του Φορέα Λειτουργίας για την ένταξη του νέου συστήματος στην υφιστάμενη υποδομή.

Ο τόπος παράδοσης των παραδοτέων του Αναδόχου που αφορούν το Έργο είναι η έδρα της Αναθέτουσας Αρχής, η μορφή παράδοσης είναι ηλεκτρονική και έντυπη (5 αντίτυπα) με παράλληλη κοινοποίηση και στην Εταιρία

3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιεί την ΕΠΠΕ για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει τα παραδοτέα, αλλά και το σύνολο του Έργου, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

4. Τα παραδοτέα διαβιβάζονται στην ΕΠΠΕ, η οποία τα εξετάζει και διαβιβάζει εγγράφως τις παρατηρήσεις της στον Ανάδοχο εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία λήψης τους. Ο Ανάδοχος οφείλει να συμμορφωθεί με τις παρατηρήσεις της ΕΠΠΕ εντός επτά (7) εργάσιμων ημερών από τη λήψη των παρατηρήσεων και να επανυποβάλει τα παραδοτέα καταλλήλως διορθωμένα και συμπληρωμένα. Η διαδικασία

της επανυποβολής μπορεί να πραγματοποιηθεί μέχρι δύο (2) φορές, με τις ίδιες προθεσμίες.

5. Σε κάθε περίπτωση και σε οποιαδήποτε σημείο της εξέλιξης του έργου, εάν η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής διαπιστώνει μη συμμορφώσεις με τους όρους της σύμβασης και τις τιθέμενες προδιαγραφές, ενημερώνει εγγράφως τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται να προβεί σε διορθωτικές ενέργειες και να αναφέρει αυτές στη Εταιρία επτά (7) εργάσιμες μέρες από την γνωστοποίηση των σχετικών ευρημάτων. Εφ' όσον διαπιστωθεί η διατήρηση των μη συμμορφώσεων και μετά τις διορθωτικές ενέργειες του Αναδόχου, παράλειψη διορθωτικών ενεργειών ή πρόθεση παραπλάνησης της Εταιρίας, τότε η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής μπορεί να εισηγηθεί την έναρξη των διαδικασιών για την κήρυξη του αναδόχου ως έκπτωτου, οπότε και εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στα άρθρα 29 και 30 του Κανονισμού Προμηθειών.

6. Εάν κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Έργου ζητηθούν από τον Ανάδοχο πληροφορίες, διευκρινίσεις κ.λπ., η Ε.Π.Π.Ε θα ανταποκρίνεται σε εύλογο χρονικό διάστημα εκτιμώντας το επείγον του αιτήματος. Τόσο τα ερωτήματα από τον Ανάδοχο, όσο και οι διευκρινίσεις από την Ε.Π.Π.Ε θα δίδονται εγγράφως.

7. Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου εισηγείται:

- α) την παραλαβή του παραδοτέου χωρίς παρακράτηση από την αμοιβή του, αν κρίνει ότι αυτό δεν παρουσιάζει παρεκκλίσεις από τους όρους της παρούσας,
- β) την παραλαβή του παραδοτέου με παρακράτηση επί της αμοιβής, αν κρίνει ότι το παραδοτέο παρουσιάζει παρεκκλίσεις από τους όρους της παρούσας που δεν επηρεάζουν την καταλληλότητά του να χρησιμοποιηθεί από την Εταιρία ή
- γ) την απόρριψη του παραδοτέου, αν αυτό παρουσιάζει παρεκκλίσεις από τους όρους της παρούσας που επηρεάζουν την καταλληλότητά του να χρησιμοποιηθεί από την Εταιρία.

Στις περιπτώσεις (α) και (β) η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής συντάσσει πρωτόκολλο τμηματικής παραλαβής, ενώ στην περίπτωση (γ) συντάσσει πρωτόκολλο απόρριψης.

8. Η παραλαβή γίνεται υποχρεωτικά μέσα στις προθεσμίες που ορίζονται στην παρούσα. Σε περίπτωση που η τμηματική ή οριστική παραλαβή δεν πραγματοποιηθεί από την ΕΠΠΕ εντός των προβλεπομένων προθεσμιών με αποδεδειγμένη υπαιτιότητα της Εταιρίας, τεκμαίρεται ότι η παραλαβή συντελέσθηκε αυτοδίκαια, με κάθε επιφύλαξη των δικαιωμάτων της Εταιρίας. Αν η παραλαβή συντελεσθεί αυτοδίκαια και διαπιστωθούν εκ των υστέρων διαφορές στο παραδοτέο, ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να επιστρέψει το μέρος του συμβατικού τιμήματος που τυχόν καταβλήθηκε για το παραδοτέο αυτό και η εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα να παρακρατήσει αυτό από το συμβατικό τίμημα και από τις εγγυητικές επιστολές καλής εκτέλεσης. Πριν την επιστροφή του μέρους του συμβατικού τιμήματος η αναθέτουσα αρχή δύναται να θέσει στον ανάδοχο και προθεσμία προς επανόρθωση των διαφορών.

9. Λόγω του πλήθους και της γεωγραφικής κατανομής των Π.Υ. η σαφής και πλήρης ανάλυση των απαιτήσεων του έργου αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την επιτυχία του έργου. Δημιουργείται λοιπόν η ανάγκη επικαιροποίησης των Τευχών: (α) Λειτουργικών Απαιτήσεων (β) Αναλυτικές Προδιαγραφές προκειμένου η οριστικοποιημένη έκδοσή τους να καλύπτει τις απαιτήσεις του έργου στο σύνολό του. Κατά συνέπεια η υποβολή των παραδοτέων αυτών από τον Ανάδοχο και αξιολόγηση τους από την ΕΠΠΕ θα επαναληφθεί. Διευκρινίζεται ότι:

- Το Τεύχος των Λειτουργικών Απαιτήσεων θα υποβληθεί για 1^η φορά κατά τη φάση 1. Επίσης θα υποβληθεί επικαιροποιημένο ένα μήνα μετά την έναρξη της φάσης 2.
- Το Τεύχος των Αναλυτικών Προδιαγραφών θα υποβληθεί για 1^η φορά ένα μήνα μετά την έναρξη της φάσης 2. Επίσης θα υποβληθεί επικαιροποιημένο στην φάση 2, τρείς (3) μήνες μετά την έναρξη της φάσης.

10. Η οριστική παραλαβή του Έργου θα πραγματοποιηθεί το αργότερο μέσα σε ένα (1) μήνα μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της Περιόδου Παραγωγικής Λειτουργίας με τη σύνταξη Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής. Μέσα στην προθεσμία της οριστικής παραλαβής πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί από τον Ανάδοχο και τυχόν επιπλέον

τροποποιήσεις στα παραδοτέα που επιβάλλονται από ανάγκες που ανέκυψαν κατά την εξέλιξη του Έργου, εφόσον ζητήθηκαν τέτοιες τροποποιήσεις από την Εταιρία στην κατάλληλη φάση.

11. Τα πρωτόκολλα απόρριψης / παραλαβής διαβιβάζονται από την ΕΠΠΕ προς το αρμόδιο όργανο της Εταιρίας.

Ο χρόνος παράδοσης του Έργου καθώς και οι επί μέρους προθεσμίες που καθορίζονται στην παρούσα σύμβαση μπορεί να παραταθούν με απόφαση της Εταιρίας, κατόπιν σχετικού εγγράφου αιτήματος του Αναδόχου, το οποίο υποβάλλεται τουλάχιστον είκοσι (20) ή, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, δέκα (10) ημέρες πριν από τη λήξη του συμβατικού χρόνου παράδοσης ή της τμηματικής προθεσμίας σύμφωνα και με τα οριζόμενα στο άρθρο 29 του κανονισμού προμηθειών της ΚΤΠ Α.Ε. Σε περίπτωση που λήξει ο συμβατικός χρόνος παράδοσης και δεν υποβλήθηκε εγκαίρως αίτημα παράτασης του ή έληξε ο παραταθείς κατά τα ανωτέρω χρόνος παράδοσης χωρίς ο Ανάδοχος να παραδώσει το έργο ή τμήμα αυτού, ο Ανάδοχος, εκτός των ποινικών ρητρών που υποχρεούται να καταβάλλει και οι οποίες ορίζονται στο άρθρο 6 της παρούσας, δύναται να κηρυχθεί έκπτωτος σύμφωνα με τον Κανονισμό Προμηθειών.

Σε περίπτωση εκπτώσεως του Αναδόχου, η Εταιρία δικαιούται, κατά την κρίση της, να κρατήσει μέρος ή το σύνολο του εξοπλισμού και του λογισμικού, καταβάλλοντας το αναλογούν συμβατικό τίμημα.

Άρθρο 6 – Ποινικές Ρήτρες- Εκπτώσεις μέχρι την Παραλαβή του ΟΠΣ

Η παράδοση και η παραλαβή του εξοπλισμού, του λογισμικού και των υπηρεσιών θα γίνει σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου όπως περιγράφονται αναλυτικά στο **Παράρτημα 2 Φάσεις - Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης – Παραδοτέα – Ομάδα Έργου** της παρούσας.

Σε περίπτωση καθυστέρησης παράδοσης ενδιάμεσης φάσης του έργου ή του συνόλου αυτού από υπέρβαση επιμέρους ή συνολικής προθεσμίας με υπαιτιότητα του Αναδόχου επιβάλλονται κυρώσεις σύμφωνα με τα παρακάτω:

- Αν παρέλθουν οι συμφωνημένες ημερομηνίες παράδοσης και ο εξοπλισμός ή το λογισμικό ή οι υπηρεσίες δεν παραδοθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα καθυστέρησης ποσοστό 0,2% επί του συμβατικού τιμήματος του εξοπλισμού ή των υπηρεσιών που καθυστερούν. Η ίδια ρήτρα θα επιβάλλεται και στην περίπτωση κατά την οποία έχει παραδοθεί μέρος του εξοπλισμού αλλά είναι αδύνατον να χρησιμοποιηθεί από την αναθέτουσα αρχή λόγω καθυστερημένης μεταγενέστερης παράδοσης απαραίτητου για την λειτουργία εξοπλισμού.
- Αν παρέλθει χρονικό διάστημα δύο μηνών από τις συμφωνηθείσες ημερομηνίες παράδοσης ανά παραδοτέο, ο Ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση της Εταιρείας, εφαρμόζοντας τις διατάξεις του άρθρου 30 του Κανονισμού της.

Οι ποινικές ρήτρες δεν επιβάλλονται και η έκπτωση δεν επέρχεται αν ο Ανάδοχος αποδείξει ότι η καθυστέρηση οφείλεται σε ανώτερη βία ή σε υπαιτιότητα της αναθέτουσας αρχής.

Οι χρόνοι υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες.

Οι ως άνω ρήτρες καθυστέρησης και με τους ίδιους όρους επιβάλλονται στην περίπτωση υπέρβασης τυχόν τμηματικών προθεσμιών ή μη ολοκλήρωσης φάσεων ή μη παράδοσης παραδοτέων όπως αυτά προβλέπονται στο χρονοδιάγραμμα του έργου, από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

Οι ρήτρες καθυστέρησης των παραδόσεων θα επιβάλλονται με απόφαση του Αρμοδίου Οργάνου της Εταιρίας, και είτε θα παρακρατούνται από την επομένη πληρωμή του Αναδόχου, είτε θα καταβάλλονται από τον ίδιο, είτε θα καταπίπτουν από την εγγύηση καλής εκτέλεσης.

Με την ίδια ως άνω απόφαση ανακαλούνται οι ρήτρες καθυστέρησης για τυχόν επιμέρους προθεσμίες που έχουν παραβιαστεί μόνο εάν το σύνολο των φάσεων των παραδοτέων του έργου μέχρι την παραλαβή του συνόλου της Περιόδου Παραγωγικής Λειτουργίας έχει ολοκληρωθεί και παραληφθεί επιτυχώς εντός της καταληκτικής ημερομηνίας που προβλέπεται από το οριστικό χρονοδιάγραμμα του έργου.

Ρητά συμφωνείται μεταξύ των μερών, ότι τα ποσά που τυχόν καταβληθούν λόγω ποινικών ρητρών δεν συμψηφίζονται με τις τυχούσες καταπίπτουσες εγγυητικές επιστολές.

Η Εταιρία έχει το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο αν δεν εκπληρώνει ή εκπληρώνει πλημμελώς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή παραβιάζει κατά την κρίση της Εταιρείας ουσιώδη όρο της παρούσας σύμβασης, χωρίς να καταβάλλει οποιαδήποτε αποζημίωση, σύμφωνα με το άρθρο 30 του Κανονισμού Προμηθειών.

Σε περίπτωση Ένωσης Εταιριών τα ως άνω πρόστιμα επιβάλλονται στα μέλη της ένωσης εταιριών, τα οποία συμφωνείται να ευθύνονται προσωπικά και εις ολόκληρον. Οι ως άνω ποινικές ρήτρες επιβάλλονται σε όλα τα μέλη της ένωσης.

Άρθρο 7 -Ρήτρες Παραγωγικής Λειτουργίας- Εγγύησης-Συντήρησης

Σε περίπτωση που οι παρεχόμενες υπηρεσίες από τον Ανάδοχο αναφορικά με την Παραγωγική Λειτουργία την Εγγύηση και Συντήρηση, όπως αυτές περιγράφονται στο Παράρτημα 3 της παρούσας, υστερούν του επιπέδου εξυπηρέτησης που έχει προκαθορισθεί στην παρούσα καθώς και στην διακήρυξη, ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ποινικές ρήτρες οι οποίες ορίζονται αναλυτικώς στο Παράρτημα 1.2.3 της παρούσας και στην § Α.3.3.2 της Διακήρυξης ως εξής:

Σε περίπτωση μη τήρησης της απαιτούμενης διαθεσιμότητας (δηλαδή αν το ποσοστό διαθεσιμότητας κάθε μονάδας εξοπλισμού ή εφαρμογών του συστήματος μειωθεί στη διάρκεια της παραγωγικής λειτουργίας, της εγγύησης ή της συντήρησης κάτω του αντίστοιχου ποσοστού ανεκτής διαθεσιμότητας, για κάθε ώρα εκτός λειτουργίας θα επιβάλλεται στον Ανάδοχο ρήτρα ίση με 0,5% της τιμής του πρώτου έτους συντήρησης της μονάδας (προ ΦΠΑ).

Θεωρείται ότι η μη διαθεσιμότητα μιας μονάδας επιφέρει τη μη διαθεσιμότητα όλων των μονάδων του συστήματος (εξοπλισμός και λογισμικό) που εξαρτώνται λειτουργικά από αυτήν, και συνυπολογίζεται στον προσδιορισμό της ρήτρας.

Οι ρήτρες αυτές θα επιβάλλονται με απόφαση του αρμοδίου οργάνου του Κυρίου του Έργου και είτε θα καταβάλλονται από τον Ανάδοχο οικιοθελώς είτε θα καταπίπτουν από την εγγύηση καλής λειτουργίας.

Άρθρο 8 – Αμοιβή – Τρόπος Πληρωμής

Η αμοιβή που θα καταβληθεί από την Εταιρία στον Ανάδοχο ανέρχεται σε δύο εκατομμύρια εκατόν εβδομήντα πέντε χιλιάδες οχτακόσια ογδόντα πέντε ευρώ και δεκαεννέα λεπτά (2.175.885,19 €), πλέον ΦΠΑ 19% τετρακόσιες δεκατρείς χιλιάδες τετρακόσια δεκαοκτώ ευρώ και δέκα εννέα λεπτά (413.418,19€) ήτοι συνολικά δύο εκατομμύρια πεντακόσιες ογδόντα εννέα χιλιάδες τριακόσια τρία ευρώ και τριάντα οκτώ λεπτά (2.589.303,38 €). Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την εκτέλεση της σύμβασης θεωρώντας το συμβατικό αντάλλαγμα επαρκές, νόμιμο και εύλογο για την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας μετά από συνολική έρευνα που πραγματοποίησε πριν την κατάθεση της προσφοράς του. Στο τίμημα περιλαμβάνονται όλες οι ενδεχόμενες αμοιβές τρίτων καθώς και οι δαπάνες του Αναδόχου για την εκτέλεση του Έργου, χωρίς καμία περαιτέρω επιβάρυνση της Εταιρίας. Ο ανάδοχος παραιτείται ρητά από τυχόν μελλοντική αξίωσή του από το άρθρο 388 Α.Κ. για το οποίο επιπλέον δηλώνει ότι αναλαμβάνει τον συγκεκριμένο κίνδυνο για το συγκεκριμένο έργο και τη συγκεκριμένη σύμβαση, άλλως παραιτείται από τυχόν σχετική ενδεχόμενη αξίωσή του.

Η Αναλυτική κατάσταση κόστους ανά είδος / υπηρεσία παρουσιάζεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5 της παρούσας σύμβασης ως ενιαίο και αναπόσπαστο μέρος αυτής.

Η αμοιβή θα καταβληθεί στον Ανάδοχο ως ακολούθως :

- Ποσοστό είκοσι τοις εκατό (20%) του συμβατικού τιμήματος (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ), ως έντοκη προκαταβολή κατά την υπογραφή της σύμβασης, έναντι ισόποσης Εγγυητικής Επιστολής Προκαταβολής: Ποσό προκαταβολής: τετρακόσιες τριάντα πέντε χιλιάδες εκατόν εβδομήντα επτά ευρώ και τέσσερα λεπτά (€ 435.177,04). Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη σύμφωνα με το Νόμο 2362/95 "Περί Δημοσίου Λογιστικού Ελέγχου των Δαπανών του Κράτους και άλλες Διατάξεις". Κατά την εξόφληση θα παρακρατηθεί τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζομένου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του συνόλου του έργου. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου δωδεκάμηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες. Η εγγυητική επιστολή προκαταβολής επιστρέφεται μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του έργου.
- Το τριάντα πέντε τοις εκατό (35%) του συμβατικού τιμήματος με τον αναλογούντα Φ.Π.Α, ήτοι ποσό εννιακοσίων έξι χιλιάδων διακοσίων πενήντα έξι ευρώ και δεκαοκτώ λεπτών (€906.256,18) με την ολοκλήρωση της Φάσης 3 «Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού», και αφού παρακρατηθεί ο τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής. Ο τόκος υπολογίζεται επί του ποσού της εισπραχθείσας προκαταβολής και για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία ολοκλήρωσης της φάσης 3 «Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού». Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου δωδεκάμηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψεως της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες

- Το δεκαπέντε τοις εκατό (15%) του συμβατικού τιμήματος με τον αναλογούντα Φ.Π.Α, ήτοι ποσό τριακοσίων ογδόντα οκτώ χιλιάδων τριακοσίων ενενήντα πέντε ευρώ και πενήντα ενός λεπτών (€388.395,51) με την ολοκλήρωση της Φάσης «Περίοδος Καλής Λειτουργίας» και αφού παρακρατηθεί ο τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής. Ο τόκος υπολογίζεται επί του ποσού της εισπραχθείσας προκαταβολής μειωμένο κατά 35% (ήτοι θα υπολογιστεί τόκος επί ποσού € 282.865,08) και για χρονικό διάστημα από την ημερομηνία ολοκλήρωσης της Φάσης 3 «Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού» ως την ολοκλήρωση της Φάσης «Περίοδος καλής Λειτουργίας» Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου όπως κατά την πληρωμή (β)
- Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του έργου και αφού παρακρατηθεί ο τόκος επί της εισπραχθείσας προκαταβολής. Ο τόκος υπολογίζεται επί του ποσού της εισπραχθείσας προκαταβολής μειωμένο κατά 50% (ήτοι θα υπολογιστεί τόκος επί ποσού €217.588,52). Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ίδιο επιτόκιο που υπολογίστηκε για την πληρωμή (β)

Η πληρωμή θα πραγματοποιηθεί προς τον Ανάδοχο με την προσκόμιση τιμολογίων καθώς και κάθε δικαιολογητικού που προβλέπεται από τις κείμενες διατάξεις (ιδίως πιστοποιητικών φορολογικής, ασφαλιστικής ενημερότητας και μη πτώχευσης) που θα ζητηθούν από το όργανο της Εταιρίας το οποίο έχει την ευθύνη για τον έλεγχο και την πληρωμή,. Όσον αφορά την προκαταβολή δεν απαιτείται προσκόμιση τιμολογίου, αλλά προσκόμιση από τον Ανάδοχο γραμματίου είσπραξης Το ποσό της προκαταβολής θα καλυφθεί με επόμενα τιμολόγια έως και την οριστική παραλαβή του έργου. Για την εκάστοτε πληρωμή της Εταιρίας προς τον Ανάδοχο απαιτούνται σωρευτικά οι εξής προϋποθέσεις: (α) παραλαβή από την εταιρία και (β) υποβολή τιμολογίου και λοιπών απαιτούμενων δικαιολογητικών. Οι πληρωμές θα πραγματοποιούνται από την Εταιρία το αργότερο εντός σαράντα πέντε (45) ημερών από την επέλευση και των δύο ανωτέρω προϋποθέσεων.

Ο Ανάδοχος επιβαρύνεται με παρακράτηση φόρου εισοδήματος σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις (Ν. 2238/94, ΦΕΚ 151 / Α / 94, όπως εκάστοτε ισχύει). Η Εταιρία οφείλει να χορηγήσει στον Ανάδοχο για την ανωτέρω παρακράτηση βεβαίωση βάσει του Ν. 2238/94 Άρθρο 83, παράγραφος 2 μέχρι τις 15 Φεβρουαρίου του οικείου οικονομικού έτους εφόσον έχει προηγηθεί η υποβολή του σχετικού τιμολογίου.

Στις τιμές, χωρίς ΦΠΑ, περιλαμβάνονται οι τυχόν υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση.

Όλα τα τιμήματα της παρούσας Σύμβασης (συνολικά και τιμές μονάδος), παραμένουν σταθερά και δεν υπόκεινται σε καμία αναθεώρηση ή αύξηση έως την συμβατική ημερομηνία ολοκλήρωσης του Έργου.

Η Εταιρία δεν έχει υποχρέωση καταβολής αποζημίωσης για υπερωριακή απασχόληση ή οποιαδήποτε άλλη αμοιβή στο προσωπικό του Αναδόχου ή τρίτων.

Όλα τα έξοδα ταξιδιών, διαμονής, διατροφής, εκπαίδευσης, κτλ. σχετικά με την υλοποίηση της Παρούσας Σύμβασης, (στα παραπάνω δεν συμπεριλαμβάνονται τα έξοδα του προσωπικού ή μελών της Αναθέτουσας Αρχής ή του Φορέα) ακόμη και αυτών που θα προκύψουν από πιθανές τροποποιήσεις ή οποιαδήποτε αλλαγές επί της Σύμβασης, είναι ευθύνη του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει επ' ονοματί του τον εκτελωνισμό του εξοπλισμού και άλλων προϊόντων που αφορούν στο έργο, τα οποία θα παραδώσει, εγκαταστήσει και θέσει σε λειτουργία ελεύθερα στους χώρους εγκατάστασης . Οι δασμοί, φόροι και λοιπές δημοσιονομικές επιβαρύνσεις βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Η Εταιρία μπορεί να αναστείλει ανά πάσα στιγμή τις πληρωμές που αναφέρονται στο παρόν άρθρο, , σε περίπτωση που δεν έχουν

προσκομιστεί τα αναγκαία δικαιολογητικά έως την ημερομηνία προσκόμισης τους.

Άρθρο 9 – Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης

Για την καλή εκτέλεση της παρούσας, ο Ανάδοχος κατέθεσε στην Εταιρία τη με αριθμό 101/A100913/185106/27-02-2006 εγγυητική επιστολή της ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑΣ Α.Ε, και τη με αριθμό 142/A1053/4562/02-03-2006 εγγυητική επιστολή της ALPHA ΤΡΑΠΕΖΑΣ Α.Ε συνολικού ποσού διακοσίων δεκαεπτά χιλιάδων πεντακοσίων ογδόντα οκτώ Ευρώ και πενήντα δύο λεπτών (217.588,52 €) (10% της συμφωνούμενης με την παρούσα αμοιβής του Αναδόχου, χωρίς τον φόρο προστιθέμενης αξίας), ισχύος μέχρι την επιστροφή της, η οποία έχει συνταχθεί κατά το αντίστοιχο υπόδειγμα της Διακήρυξης.

Η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης θα αποδεσμευτεί άπαξ και θα επιστραφεί μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του έργου, ύστερα από την έγγραφη εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους δύο συμβαλλόμενους και σύμφωνα με οριζόμενα στο άρθρο 15 του Κανονισμού Προμηθειών της Εταιρίας.

Η Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης καταπίπτει υπέρ της Εταιρίας με την έγγραφη ειδοποίηση προς την εγγυήτρια τράπεζα και κοινοποίηση προς τον Ανάδοχο σε περίπτωση παράβασης κάποιου όρου της παρούσας ή/και της διακήρυξης και σε διάστημα τριών ημερών από την ειδοποίηση αυτής για επικείμενη κατάρπτωση. Στην περίπτωση κατάρπτωσης της εγγύησης καλής εκτέλεσης η Εταιρία διατηρεί το δικαίωμα καταγγελίας σύμφωνα με το άρθρο 17 της παρούσας σύμβασης.

Άρθρο 10- Εγγυήσεις Καλής Λειτουργίας

Ο Ανάδοχος παρέχει προς τον Κύριο του έργου τόσο για τον εξοπλισμό και το λογισμικό συστημάτων, όσο και για το λογισμικό εφαρμογών

εγγύηση καλής λειτουργίας σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα 3.1.

Όσον αφορά τον εξοπλισμό, και το λογισμικό συστημάτων και εφαρμογών η εγγύηση καλής λειτουργίας παρέχεται ΔΩΡΕΑΝ από τον Ανάδοχο για τρία (3) έτη από την οριστική παραλαβή του έργου. Μετά τη λήξη των εν λόγω χρονικών περιόδων, η παροχή των αντίστοιχων υπηρεσιών θα χαρακτηρίζεται ως Συντήρηση και θα διέπεται από τους όρους της Σύμβασης Συντήρησης

Δεδομένου ότι, κατά την οριστική παραλαβή του έργου θα αρχίσουν να υφίστανται οι εγγυήσεις καλής λειτουργίας τόσο για τον εξοπλισμό και το λογισμικό συστημάτων, όσο και για το λογισμικό εφαρμογών και λαμβανομένου υπ' όψιν του γεγονότος ότι το έργο της Εταιρίας σε σχέση με το σύνολο του έργου θα έχει έλθει εις πέρας, ο Ανάδοχος υποχρεούται δια του παρόντος όπως ένα μήνα πριν τη λήξη του συμβατικού χρόνου απευθύνει προς τον Κύριο του έργου έγγραφη επιστολή, την οποία θα κοινοποιήσει και στην Εταιρία, στην οποία θα αναφέρει τον χρόνο της εγγύησης καλής λειτουργίας των ανωτέρω καθώς και τις υπηρεσίες που θα προσφέρει έως τη λήξη των εγγυήσεων καλώντας συγχρόνως τον Κύριο του έργου να προβούν εντός 15 ημερών στην υπογραφή συμβάσεως εγγύησης καλής λειτουργίας για τον χρόνο των εγγυήσεων. Σε περίπτωση που ο Κύριος του έργου δεν προσέλθει για την υπογραφή της ως άνω σύμβασης, η επιστολή του Αναδόχου θα τον δεσμεύει συμβατικά ως προς τους όρους της εγγύησης καλής λειτουργίας, οι οποίοι θα είναι αυτοί οι οποίοι προβλέπονται στη διακήρυξη και στην προσφορά του, και θα δεσμεύουν συμβατικά εκείνον και τον Κύριο του έργου και συνεπεία τούτου η Εταιρία δεν θα είναι συμβαλλόμενο μέρος στην συγκεκριμένη σύμβαση εγγύησης καλής λειτουργίας.

Για την ακριβή εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων του Αναδόχου έναντι του Κυρίου του Έργου που απορρέουν από την εγγύηση καλής λειτουργίας θα κατατεθεί εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας αμέσως μετά την οριστική παραλαβή του ΟΠΣ η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε

2,5% του συμβατικού τιμήματος (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) με χρόνο ισχύος που θα καλύπτει όλο το χρονικό διάστημα της εγγύησης καλής λειτουργίας. Η εγγυητική θα επιστρέφεται στη λήξη του χρονικού αυτού διαστήματος.

Άρθρο 11- Υποχρεώσεις Αναδόχου

Ο Ανάδοχος κατά την υπογραφή της παρούσας τεκμαίρεται ότι έχει πλήρη γνώση του συνόλου των συνθηκών εκτέλεσης του αντικειμένου της παρούσας και των αντιστοιχών κινδύνων. Τεκμαίρεται επίσης ότι αναλαμβάνει την εκτέλεση της σύμβασης θεωρώντας το συμβατικό αντάλλαγμα επαρκές, νόμιμο και αληθινό για την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας μετά από συνολική έρευνα (τεχνικο-οικονομική) που πραγματοποίησε πριν την κατάθεση της προσφοράς του. Τυχόν παράλειψη ή πλημμέλεια στην ενημέρωση του ή τυχόν διακυμάνσεις της αγοράς δεν τον απαλλάσσουν από τις συμβατικές του υποχρεώσεις και την εντεύθεν ευθύνη από το νόμο και τη σύμβαση.

Ο Ανάδοχος φέρει την ευθύνη καλής και άρτιας εκτέλεσης του συνόλου του έργου. Ευθύνεται δε για κάθε είδους ζημία, βλάβη ή μείωση αξίας από οποιαδήποτε αιτία και αν προέρχεται, εκτός και αν δεν οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη του Αναδόχου. Ευθύνεται δε παράλληλα και για όποια ουσιώδη ή επουσιώδη φανερά ή κρυμμένα τυχόν ελαττώματα, τόσο κατά το χρόνο παράδοσης του έργου όσο και για τρία έτη μετά την παράδοση. Επίσης εγγυάται απόλυτα την ύπαρξη και συμβατότητα των συμφωνημένων ιδιοτήτων του έργου, όπως αυτές καθορίστηκαν με βάση την υπ' αριθ. πρωτ. 4798/06-09-2004 τεχνική προσφορά.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να εγκαταστήσει εξοπλισμό τουλάχιστον της ίδιας αξίας (βάσει των τιμών μονάδων) και ποιότητας σε περίπτωση που ο εξοπλισμός της προσφοράς έχει αποδεδειγμένα αποσυρθεί από την αγορά κατά την παράδοση. Όλος ο εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος (χρόνος ανακοίνωσης μικρότερος από 18 μήνες), και πρέπει να

συνοδεύεται από πιστοποιητικά της σειράς ISO 9000 των κατασκευαστών τους.

Εάν πριν από την επικαιροποίηση του προς παράδοση εξοπλισμού και των λογισμικών έχουν ανακοινωθεί νεότερα μοντέλα εξοπλισμού, ή νέες εκδόσεις λογισμικών αποδεδειγμένα ισχυρότερα και καλύτερα από εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται, χωρίς να υφίσταται υποχρέωση για την Εταιρία να αποδεχθεί, να προμηθεύσει τα νέα μοντέλα αντί των προσφερθέντων, με τον όρο ότι δεν επέρχεται οποιαδήποτε πρόσθετη οικονομική δαπάνη για την Εταιρία.

Εάν μετά την επικαιροποίηση και πριν από την παράδοση εξοπλισμού και των λογισμικών έχουν ανακοινωθεί νεότερα μοντέλα εξοπλισμού, ή νέες εκδόσεις λογισμικών αποδεδειγμένα ισχυρότερα και καλύτερα από εκείνα που προσφέρθηκαν και αξιολογήθηκαν, τότε ο Ανάδοχος δύναται, χωρίς να υφίσταται υποχρέωση για την Εταιρία να αποδεχθεί, να προμηθεύσει νέα μοντέλα αντί των προσφερθέντων, με τον όρο ότι δεν επέρχεται οποιαδήποτε πρόσθετη οικονομική δαπάνη για την Εταιρία.

Ο Ανάδοχος του έργου καλείται μαζί με τον αναγκαίο εξοπλισμό και το λογισμικό να προσφέρει και υπηρεσίες όπως αυτές περιγράφονται αναλυτικά στο κεφάλαιο Α.3.31 και Α.3.3.2 της διακήρυξης καθώς και στο Παράρτημα 3 της παρούσας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει στο Κύριο του έργου, εφόσον ο τελευταίος το επιθυμεί υπηρεσίες Συντήρησης για το σύνολο του έργου και μετά τη λήξη του έργου σύμφωνα με τις τιμές που περιλαμβάνονται στην οικονομική του προσφορά.

Παράλληλα με το κυρίως έργο που περιγράφεται στην παρούσα σύμβαση και στα παραρτήματα της, υλοποιείται το έργο του Συμβούλου Τεχνικής Υποστήριξης (ΣΤΥ). «Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου Τεχνικής Υποστήριξης (ΣΤΥ) για τα Έργα Ανάπτυξης και Εφαρμογής Συστημάτων Πληροφορικής των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων (Π.Σ.Ν.Α.): Λειτουργικές Περιοχές Πολεοδομίας, Μεταφορών και Επικοινωνιών,

Υγείας – Πρόνοιας, Εμπορίου και Ανωνύμων Εταιρειών και Βιομηχανίας και Ορυκτού Πλούτου».

Βασικό αντικείμενο του έργου του ΣΤΥ είναι η εκπόνηση ορισμένων αναγκαίων μελετών και το Project Management του Κυρίως έργου, υποστηρίζοντας παράλληλα την Εταιρία στην επιτυχή κάλυψη των υποχρεώσεων της έναντι της ΕΥΔ ΕΠ ΚτΠ. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνεργάζεται με τον Ανάδοχο του ΣΤΥ, παρέχοντάς του την απαιτούμενη από αυτόν πληροφόρηση, σε κάθε φάση του Κυρίως έργου, με στόχο την ομαλή εξέλιξη αυτού.

Καθ' όλη τη διάρκεια του Έργου ο Ανάδοχος θα πρέπει να συνεργάζεται στενά με την Εταιρία και τα αρμόδια όργανα αυτής, υποχρεούται δε να λαμβάνει υπόψη του οποιεσδήποτε παρατηρήσεις της σχετικά με την εκτέλεση του Έργου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρίσταται σε συνεδριάσεις και συναντήσεις που αφορούν το Έργο (τακτικές και έκτακτες), σύμφωνα με τα οριζόμενα στη διακήρυξη και την προσφορά του, παρουσιάζοντας τα απαραίτητα στοιχεία για την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να υλοποιήσει και να παραδώσει το Έργο, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα σχετικά άρθρα της παρούσας και των παραρτημάτων αυτής, εκτελώντας προσηκόντως όλες τις επιμέρους εργασίες, που αυτό περιλαμβάνει, διαθέτοντας Ομάδα Έργου με την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα ώστε να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της σύμβασης.

Ο Ανάδοχος εγγυάται για τη διάθεση του αναφερομένου στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 της παρούσας, επιστημονικού και λοιπού προσωπικού, καθώς επίσης και συνεργατών, που διαθέτουν την απαιτούμενη εμπειρία, τεχνογνωσία και ικανότητα, ώστε να ανταποκριθούν πλήρως στις απαιτήσεις της Σύμβασης, υπόσχεται δε και βεβαιώνει ότι θα επιδεικνύουν πνεύμα συνεργασίας κατά τις επαφές τους με τις αρμόδιες υπηρεσίες και τα

στελέχη της Εταιρίας ή των εκάστοτε υποδεικνυομένων από αυτήν προσώπων. Σε αντίθετη περίπτωση, η Εταιρία δύναται να ζητήσει την αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, οπότε ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί σε αντικατάσταση με άλλο πρόσωπο, ανάλογης εμπειρίας και προσόντων.

Αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, κατόπιν αιτήματός του, κατά την διάρκεια εκτέλεσης του Έργου, δύναται να γίνει μετά από έγκριση της Εταιρίας και μόνον με άλλο πρόσωπο αντίστοιχων προσόντων και εμπειρίας. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ειδοποιήσει την Εταιρία εγγράφως, τουλάχιστον τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες πριν την αντικατάσταση αναφέροντας τους λόγους αυτής.

Ειδικότερα, η Εταιρία δύναται :

- α) Εντός της ίδιας προθεσμίας να εγκρίνει εγγράφως την προτεινόμενη αντικατάσταση
- β) Εντός της προθεσμίας αυτής να απορρίψει την προτεινόμενη αντικατάσταση, ζητώντας από τον Ανάδοχο να προτείνει άμεσα άλλο πρόσωπο

Σε περίπτωση που μέλη της Ομάδας Έργου του Αναδόχου αποχωρήσουν από αυτήν ή λύσουν τη συνεργασία τους μαζί του, ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίσει ότι κατά το χρονικό διάστημα, μέχρι την αποχώρησή τους, θα παρέχουν κανονικά τις υπηρεσίες τους και αφ' ετέρου να αντικαταστήσει άμεσα τους αποχωρήσαντες συνεργάτες, με άλλους ανάλογης εμπειρίας και προσόντων μετά από έγκριση της Εταιρίας, τηρώντας τους περιορισμούς που αναφέρονται ανωτέρω.

Ο Ανάδοχος εγγυάται και φέρει όλες τις υποχρεώσεις και ευθύνες, που προβλέπονται ή απορρέουν από την παρούσα Σύμβαση και το Νόμο και σε σχέση με οποιαδήποτε εργασία εκτελείται από μέλη της Ομάδας Έργου, που θα ασχοληθούν ή θα παράσχουν οποιεσδήποτε υπηρεσίες σε σχέση με την παρούσα Σύμβαση. Σε περίπτωση οποιασδήποτε παράβασης ή ζημίας που προκληθεί σε τρίτους υποχρεούται μόνον αυτός προς αποκατάστασή της.

Ο Ανάδοχος θα ενεργεί με επιμέλεια και φροντίδα, ώστε να εμποδίζει πράξεις ή παραλείψεις, που θα μπορούσαν να έχουν αποτέλεσμα αντίθετο με το συμφέρον της Εταιρίας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσαρμόζει τις εφαρμογές σύμφωνα με τις υποδείξεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα.

Απαγορεύεται στον Ανάδοχο να αναθέσει σε τρίτους οποιεσδήποτε υπευθυνότητες και ευθύνες, που απορρέουν για αυτόν από την παρούσα.

Μετά την υπογραφή της παρούσας και εντός ενός μηνός, ο Ανάδοχος θα υποβάλει αναλυτικό πρόγραμμα ενεργειών στην Εταιρία. Εάν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του Έργου προκύπτουν αλλαγές στο χρονοδιάγραμμα ενεργειών, τότε οι αλλαγές αυτές θα υποβάλλονται ως εισηγήσεις στην Εταιρία, η οποία θα τις εγκρίνει κατά περίπτωση ή θα τις απορρίπτει.

Εάν κατά την διάρκεια εκτέλεσης της παρούσας, οποιαδήποτε από τις εταιρείες που συμβάλλονται στην παρούσα ως Ανάδοχος εξαιτίας ανικανότητας για οποιοδήποτε λόγο ή λόγω ανωτέρας βίας δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της, οι υπόλοιπες εταιρείες συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολοκλήρωσης της παρούσας σύμβασης με τους ίδιους όρους με την επιφύλαξη των διατάξεων του άρθρου 17 της παρούσας.

Ο Ανάδοχος του παρόντος έργου δεν θα έχει δικαίωμα να συμμετάσχει είτε ως υποψήφιος Ανάδοχος είτε ως υπεργολάβος σε διαγωνισμό που θα αφορά στην προμήθεια του εξοπλισμού που ο ίδιος θα προδιαγράψει (ή θα συμμετέχει στη σύνταξη των προδιαγραφών του) στο πλαίσιο του παρόντος έργου.

Άρθρο 12- Αποζημίωση για Ζημίες

Ο Ανάδοχος σε περίπτωση παράβασης οποιουδήποτε όρου της παρούσας συμφωνίας ή της διακήρυξης ή της προσφοράς του, έχει υποχρέωση να αποζημιώσει την Εταιρία ή και τον Κύριο του έργου ή και το Ελληνικό

Δημόσιο, για κάθε θετική και αποθετική ζημία που προκάλεσε με αυτήν τη παράβαση εξ οιασδήποτε αιτίας και αν προέρχεται.

Η Εταιρία απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη και υποχρέωση από τυχόν ατύχημα ή από κάθε άλλη αιτία κατά την εκτέλεση του έργου.

Ρητά συνομολογείται ότι το ποσό των εγγυήσεων που χορηγούνται σύμφωνα με τα οριζόμενα στα άρθρα 9 και 10 της παρούσας, δεν εξαντλούν την ευθύνη του Αναδόχου να αποζημιώσει την Εταιρία, τον Κύριο του έργου ή και το ελληνικό Δημόσιο σε περίπτωση που συνεπεία αθετήσεως κάποιου όρου της παρούσας εκ μέρους αυτού, προξενηθούν οικονομικές ή μη περιουσιακές ζημιές στους ως άνω.

Ο Ανάδοχος αποζημιώνει την Εταιρία ή και τον Κύριο του έργου σε περίπτωση οποιασδήποτε αγωγής, απαίτησης ή διαδικασίας κατά της Εταιρίας ή και του Κυρίου του έργου εκ μέρους τρίτων για κάθε είδους ζημιές που προκλήθηκαν από οποιαδήποτε πράξη ή παράλειψη του αναδόχου κατά την εκτέλεση της σύμβασης ή από τυχόν ελαττώματα του έργου, ακόμη και μετά την παράδοσή του, ή από την έλλειψη συμφωνημένων ιδιοτήτων αυτού.

Εάν η ως άνω απαίτηση του τρίτου εγερθεί κατά της Εταιρίας πριν τη λήξη της σύμβασης, η Εταιρία διατηρεί το δικαίωμα να παρακρατήσει από την αμοιβή του Αναδόχου το ύψος της απαίτησης του τρίτου μέχρι την τελεσίδικη δικαστική κρίση.

Επίσης η εταιρεία κατά την κρίση της αντί της άνω παρακρατήσεως μπορεί να ζητήσει από τον Ανάδοχο να καταθέσει ισόποση εγγυητική επιστολή της οποίας η ισχύς θα είναι μέχρι την τελεσίδικη δικαστική κρίση

Άρθρο 13-Υπεργολαβίες

Ο Ανάδοχος μετά την ανάθεση του έργου δεν έχει δικαίωμα να αναθέσει οποιοδήποτε μέρος ή το σύνολο του έργου υπεργολαβικά σε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο, το οποίο δεν είχε συμπεριλάβει στην προσφορά του.

Σε περίπτωση αποδεδειγμένης διακοπής της συνεργασίας του αναδόχου με υπεργολάβο / υπεργολάβους [π.χ. λόγω περιορισμού κατά οποιονδήποτε τρόπο της δικαιοπρακτικής ικανότητας ή πτώχευσης εφόσον πρόκειται για φυσικό πρόσωπο, καθώς και σε περίπτωση λύσης, πτώχευσης ή θέσης σε καθεστώς ειδικής εκκαθάρισης ή αναγκαστικής διαχείρισης, καθώς επίσης και σε περιπτώσεις οιονεί καθολικής διαδοχής (συγχώνευσης κλπ.)], ή από ανάγκες που προκύπτουν από την εγκεκριμένη μελέτη εφαρμογής, η εκτέλεση του έργου θα συνεχίζεται από τον ανάδοχο ή από νέο συνεργάτη / υπεργολάβο συνεπικουρούμενο από πιθανά νέους συνεργάτες / υπεργολάβους με σκοπό την πλήρη υλοποίηση του έργου, μετά από προηγούμενη σύμφωνη γνώμη της αναθέτουσας αρχής.

Σε κάθε περίπτωση την πλήρη ευθύνη για την ολοκλήρωση του έργου, φέρει αποκλειστικά ο Ανάδοχος.

Άρθρο 14- Εμπιστευτικότητα -Εχεμύθεια

Καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης αλλά και μετά την λήξη ή λύση αυτής και για διάρκεια τουλάχιστον 5 ετών – εκτός αν άλλως ορίζεται από το νόμο 2472/1997 -, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρήσει εμπιστευτικές και να μην γνωστοποιήσει σε οποιονδήποτε τρίτο, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν εις γνώση του κατά την υλοποίηση του έργου και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του. Επίσης υποχρεούται να μην γνωστοποιήσει μέρος ή το σύνολο του έργου που θα εκτελέσει χωρίς την προηγούμενη έγγραφη συγκατάθεση της Εταιρίας και του Κυρίου του έργου.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διασφαλίσει ασφαλές πληροφορικό περιβάλλον ώστε ουδείς τρίτος προς τον Κύριο του έργου – υπερκείμενος ή υποκείμενος αυτού - να μπορεί να έχει πρόσβαση στο δίκτυο πληροφοριών του χωρίς την προηγούμενη δική του έγκριση.

Επίσης, υποχρεούται να τηρεί εχεμύθεια ως προς τις εμπιστευτικές πληροφορίες και στοιχεία που σχετίζονται με τις δραστηριότητες της Εταιρίας ή / και του Κυρίου του έργου. Ως εμπιστευτικές πληροφορίες και στοιχεία νοούνται όσα δεν είναι γνωστά στους τρίτους, ακόμα και αν δεν έχουν χαρακτηριστεί από τον Κύριο του έργου ή την Εταιρία ως εμπιστευτικά. Η τήρηση εμπιστευτικών πληροφοριών από τον Ανάδοχο διέπεται από τις κείμενες διατάξεις και το νομοθετικό πλαίσιο και πρέπει να είναι εφάμιλλη της εμπιστευτικότητας που τηρεί ο Ανάδοχος για τον δικό του Οργανισμό και για τις δικές τους πληροφορίες εμπιστευτικού χαρακτήρα.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποφεύγει οποιαδήποτε εμπλοκή των συμφερόντων του με τα συμφέροντα του Κυρίου του έργου ή της Εταιρίας, να παραδώσει με τη λήξη της παρούσας σύμβασης όλα τα στοιχεία, έγγραφα κλπ. που έχει στην κατοχή του και αφορούν στο Φορέα για τον οποίο προορίζεται το Έργο ή / και την Εταιρία, να τηρεί μια πλήρη σειρά των αρχείων και εγγράφων και του λοιπού υλικού που αφορά στην υλοποίηση και διοίκηση του έργου καθώς και στις υπηρεσίες που θα παρέχονται στο πλαίσιο του έργου από αυτόν. Τα αρχεία αυτά πρέπει να είναι εύκολα διαχωρίσιμα από άλλα αρχεία του Αναδόχου που δεν αφορούν το έργο.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προστατεύει το απόρρητο και τα αρχεία που αφορούν σε προσωπικά δεδομένα ατόμων και που τυχόν έχει στη κατοχή του για την υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία του έργου, ακόμη και μετά τη λήξη του Έργου, να επιτρέπει στην Εταιρία, στον Κύριο του έργου και στα άτομα που ορίζονται από την Εταιρία να διενεργούν, κατόπιν έγγραφης αιτήσεως, ελέγχους των τηρούμενων αρχείων προκειμένου να αξιολογηθεί η δυνατότητα υλοποίησης και ολοκλήρωσης του έργου με βάση τα αναφερόμενα στη παρούσα.

Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα προκειμένου να διασφαλίσει ότι και οι υπάλληλοι/ συνεργάτες / υπεργολάβοι του γνωρίζουν και συμμορφώνονται με τις παραπάνω υποχρεώσεις. Τα

συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν ότι σε περίπτωση υπαιτιότητας του Αναδόχου στην μη τήρηση των παραπάνω υποχρεώσεων εχεμύθειας, ο Ανάδοχος θα καταβάλλει στην Εταιρία ποινική ρήτρα ίση με το ποσό της αμοιβής του από την παρούσα σύμβαση. Επίσης, η Εταιρία διατηρεί το δικαίωμα να απαιτήσει από τον Ανάδοχο την αποκατάσταση κάθε τυχόν περαιτέρω ζημίας

Η Εταιρία δεσμεύεται να τηρεί εμπιστευτικά για δύο χρόνια τα στοιχεία που τίθενται στη διάθεση της από τον Ανάδοχο εάν αφορούν σε τεχνικά στοιχεία ή πληροφορίες και τεχνογνωσία ή δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας εφόσον αυτά φέρουν την ένδειξη «εμπιστευτικό έγγραφο». Σε καμία περίπτωση η εμπιστευτικότητα δεν δεσμεύει την Εταιρία προς τις αρχές του Ελληνικού Κράτους και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η εμπιστευτικότητα αίρεται αυτοδικαίως σε περίπτωση εκκρεμούς δίκης, ένστασης, διαιτησίας, στο απολύτως αναγκαίο μέτρο και αποκλειστικά για χρήση της από τα μέρη, τους δικαστικούς παραστάτες καθώς και τους δικαστές της διαιτησίας.

Άρθρο 15- Πνευματικά Δικαιώματα - Κυριότητα

Όλα τα αποτελέσματα-μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το έργο, ο πηγαίος κώδικας (source code) και οι βάσεις δεδομένων καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα, που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του έργου, θα αποτελούν αποκλειστική ιδιοκτησία της Εταιρίας και του Κυρίου του έργου (εκτός και εάν ήδη υπάρχουν κατοχυρωμένα πνευματικά δικαιώματα) και τα οποία θα μπορούν να τα διαχειρίζονται και να τα εκμεταλλεύονται (όχι εμπορικά).

Τα αποτελέσματα θα είναι πάντοτε στη διάθεση των νομίμων εκπροσώπων της Εταιρίας και του Κυρίου του έργου κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης και εάν βρίσκονται στη κατοχή του Αναδόχου, θα παραδοθούν στην Εταιρία και στο Κύριο του έργου κατά την καθ' οποιονδήποτε τρόπο λήξη ή λύση της σύμβασης. Σε περίπτωση αρχείων

με στοιχεία σε ηλεκτρονική μορφή, ο Ανάδοχος υποχρεούται να συνοδεύσει την παράδοση τους με έγγραφη τεκμηρίωση και με οδηγίες για την ανάκτηση /διαχείριση τους.

Με την οριστική παραλαβή του έργου τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας του λογισμικού εφαρμογών που θα αναπτυχθούν στο πλαίσιο του συσγκεκριμένου έργου μεταβιβάζονται από τον Ανάδοχο στην Εταιρεία και στον Κύριο του έργου οι οποίοι θα είναι πλέον οι αποκλειστικοί δικαιούχοι επί του έργου και θα φέρουν όλες τις εξουσίες που απορρέουν από αυτό, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφερομένων της εξουσίας οριστικής ή προσωρινής αναπαραγωγής του λογισμικού με κάθε μέσο και μορφή, εν όλω ή εν μέρει, την εξουσία φόρτωσης, εμφάνισης στην οθόνη, εκτέλεσης μεταβίβασης, αντιγραφής, αποθήκευσης αλλά και τροποποίησης χωρίς άδεια του Αναδόχου, η οποία σε κάθε περίπτωση παρέχεται ανέκκλητα δια του παρόντος. Ο Ανάδοχος διαβεβαιώνει και εγγυάται ότι ουδείς τρίτος έχει ουδέν δικαίωμα επί του ως άνω έργου και σε κάθε περίπτωση αναλαμβάνει, δεσμεύεται και εγγυάται ότι θα αποκαταστήσει κάθε θετική και αποθετική ζημία και ηθική βλάβη που προκληθεί στην Εταιρία ή/και στον Κύριο του έργου. Επίσης δεσμεύεται ότι θα αναλάβει τα οποιαδήποτε έξοδα (συμπεριλαμβανομένης και της ενδεχόμενης αποζημίωσης) εναντίον τρίτου μέρους που ισχυρίζεται κυριότητα πνευματικών δικαιωμάτων μέρους ή όλου του συστήματος, καθώς και την δέσμευση του να αναλάβει σε περίπτωση απόδειξης κακής χρήσης πνευματικών δικαιωμάτων την αντικατάσταση του λογισμικού ή την εξασφάλιση των αντίστοιχων πνευματικών δικαιωμάτων χωρίς καμία επιβάρυνση τόσο της Εταιρίας όσο και του Κυρίου του έργου.

Ο Ανάδοχος δεσμεύεται ότι θα παρέχεται η δυνατότητα τήρησης απεριορίστου αριθμού αντιγράφων ασφαλείας του λογισμικού.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει στον Κύριο του έργου τις εφαρμογές που θα αναπτυχθούν ειδικά για αυτόν μαζί με τον κώδικα.

Ο Ανάδοχος θα παράσχει βεβαίωση ότι δίνεται η δυνατότητα και το δικαίωμα στον Κύριο του έργου να αναθέσει σε τρίτο οργανισμό μελλοντικά την συντήρηση και αναβάθμιση της λειτουργικότητας του λογισμικού, απαλλάσσοντας τον ανάδοχο από την ευθύνη για τα θέματα που άπτονται από την ανάπτυξη της νέας εφαρμογής και μετά.

Επίσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει το σύνολο των προσφερομένων αδειών χρήσης βάσεων δεδομένων, καθώς και να αναφέρει ρητά τη πολιτική αναβάθμισης και συντήρησης του DBMS. Σε περίπτωση διατήρησης – επέκτασης παλαιών συστημάτων, μέρος των αδειών αυτών μπορούν να αφορούν επέκταση στα ήδη υπάρχοντα DBMS.

Άρθρο 16- Ανωτέρα βία

Κανένα συμβαλλόμενο μέρος δεν θεωρείται ότι παραβιάζει τις συμβατικές του υποχρεώσεις εάν εμποδίζεται να τις εκπληρώσει για λόγους ανωτέρας βίας.

Ως ανωτέρα βία νοείται οποιαδήποτε απρόβλεπτη και έκτακτη κατάσταση ή συμβάν ανεξάρτητο από τον έλεγχο των συμβαλλομένων μερών, το οποίο εμποδίζει ένα από τα μέρη κατά την εκτέλεση των συμβατικών του υποχρεώσεων, το οποίο δεν οφείλεται σε παράπτωμα ή αμέλεια από μέρους του (συμπεριλαμβανομένων και των συνεργατών που έχει υποδείξει) και το οποίο δεν θα μπορούσε να αποφευχθεί με την επίδειξη άκρας επιμέλειας. Τα ελαττώματα του εξοπλισμού ή των λογισμικών ή οι καθυστερήσεις διάθεσής τους, οι εργατικές διαφορές, οι απεργίες του προσωπικού του ή τα οικονομικά προβλήματα (αναφερόμενα ενδεικτικά) δεν μπορούν να προβάλλονται ως ανωτέρα βία.

Σε περιπτώσεις ανωτέρας βίας, με απόφαση της Εταιρίας ο χρόνος παράδοσης του έργου μπορεί να μετατεθεί ανάλογα. Η απόδειξη αυτής βαρύνει εξ ολοκλήρου τον Ανάδοχο, ο οποίος υποχρεούται εντός 10 εργάσιμων ημερών από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν την ανωτέρα βία να τα αναφέρει εγγράφως και να

προσκομίσει στην Αναθέτουσα Αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Στην περίπτωση αυτή ο Ανάδοχος δικαιούται να αναστείλει την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του που απορρέουν από τη σύμβαση, κατά το μέτρο και κατά το χρόνο που τα ως άνω γεγονότα παρεμποδίζουν την εκπλήρωση τους.

Άρθρο 17- Αναστολή - Καταγγελία και Λύση της Σύμβασης

Η Εταιρία διατηρεί το δικαίωμα να αναστείλει κατά την απόλυτη κρίση της την εφαρμογή μέρους ή του συνόλου της παρούσας με έγγραφη γνωστοποίηση στον Ανάδοχο σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 32 του Κανονισμού προμηθειών της Εταιρίας. Στην περίπτωση αυτή ο ανάδοχος δεν δικαιούται καμία αποζημίωση άλλως παραιτείται αυτής. Στην γνωστοποίηση αυτή απλά προσδιορίζονται οι λόγοι που καθιστούν αναγκαία την αναστολή, η ημερομηνία έναρξης της καθώς και η πιθανολογούμενη διάρκεια της. Από την ημερομηνία έναρξης της αναστολής ο Ανάδοχος απαλλάσσεται εκείνων των συμβατικών υποχρεώσεων η εκπλήρωση των οποίων έχει ανασταλεί.

Η Εταιρία διατηρεί το δικαίωμα κατά την απόλυτη κρίση της να καταγγείλει / λύσει τη σύμβαση με τον Ανάδοχο μετά από απόφαση του αρμοδίου οργάνου της σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 33 του Κανονισμού Προμηθειών της. Στη περίπτωση αυτή, ο Ανάδοχος πέραν της αμοιβής για το έργο, που έχει εκτελέσει μέχρι του χρόνου της καταγγελίας, δεν δικαιούται να λάβει κανένα επιπλέον ποσό ως αποζημίωση, εκτός των παραγγελιών προϊόντων που αποδεδειγμένα έχουν προηγηθεί της καταγγελίας και εφόσον αυτά τελικώς παραληφθούν.

Σε περίπτωση λύσης, πτώχευσης, ή θέσης σε καθεστώς αναγκαστικής διαχείρισης ή ειδικής εκκαθάρισης ενός εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η σύμβαση εξακολουθεί να υφίσταται και οι απορρέουσες από τη σύμβαση υποχρεώσεις βαρύνουν τα εναπομείναντα μέλη του Αναδόχου, μόνο εφόσον αυτά είναι σε θέση να τις εκπληρώσουν. Η κρίση

για τη δυνατότητα εκπλήρωσης ή μη των όρων της παρούσας εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια του αρμοδίου οργάνου της Εταιρίας. Σε αντίθετη περίπτωση, η Εταιρία δύναται να καταγγείλει την παρούσα. Επίσης σε περίπτωση συγχώνευσης, εξαγοράς, μεταβίβασης της επιχείρησης κλπ. κάποιου εκ των μελών που απαρτίζουν τον Ανάδοχο, η συνέχιση ή όχι της παρούσας σύμβασης εναπόκειται στη διακριτική ευχέρεια της Εταιρίας.

Τροποποίηση των όρων της παρούσας σύμβασης γίνεται μόνον με μεταγενέστερη γραπτή και ρητή συμφωνία των μερών.

Άρθρο 18- Εκτέλεση της Σύμβασης

Η σύμβαση θεωρείται ότι έχει εκτελεστεί όταν παραδοθεί οριστικά το σύνολο του έργου, γίνει η αποπληρωμή του συμβατικού τιμήματος και εκπληρωθούν οι τυχόν λοιπές συμβατικές υποχρεώσεις από τα συμβαλλόμενα μέρη και αποδεδειχθούν οι σχετικές εγγυήσεις κατά τα προβλεπόμενα στη σύμβαση.

Άρθρο 19- Λοιπές Διατάξεις

Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελέσει τη Σύμβαση με βάση τα υψηλότερα επαγγελματικά πρότυπα. Ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη συμμόρφωσης με τις νομικές υποχρεώσεις τις οποίες υπέχει, ιδίως όσες απορρέουν από το εργατικό δίκαιο, το φορολογικό δίκαιο και την κοινωνική νομοθεσία.

Ο Ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη ανάληψης των αναγκαίων διαβημάτων για την εξασφάλιση των αδειών και εγκρίσεων που απαιτούνται για την εκτέλεση της Σύμβασης βάσει των νομοθετικών και κανονιστικών διατάξεων που ισχύουν στον τόπο εκτέλεσης της Σύμβασης.

Ο Ανάδοχος πρέπει να εξασφαλίζει ότι το προσωπικό που εκτελεί τη Σύμβαση διαθέτει τα απαιτούμενα επαγγελματικά προσόντα και εμπειρία για την εκτέλεση της Σύμβασης.

Σε περίπτωση διαταραχής οφειλόμενης στις ενέργειες ενός μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου, το οποίο εργάζεται στις εγκαταστάσεις του έργου, ή σε περίπτωση που τα προσόντα ενός μέλους της Ομάδας Έργου του Αναδόχου δεν ανταποκρίνονται στα απαιτούμενα από τη Σύμβαση χαρακτηριστικά, ο Ανάδοχος πρέπει να το αντικαθιστά χωρίς χρονοτριβή. Η Εταιρία έχει το δικαίωμα να ζητεί την αντικατάσταση μέλους της Ομάδας Έργου, εκθέτοντας τους λόγους της. Τα μέλη της Ομάδας Έργου που θα αντικαταστήσουν τα αποχωρήσαντα μέλη, πρέπει να έχουν τα αναγκαία προσόντα και να είναι ικανά να εκτελέσουν τη Σύμβαση με τους ίδιους συμβατικούς όρους. Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για οποιαδήποτε καθυστέρηση στην εκτέλεση της Σύμβασης η οποία οφείλεται στην αντικατάσταση μελών της Ομάδας Έργου.

Εάν κάποιο απρόβλεπτο γεγονός, ενέργεια ή παράλειψη εμποδίζει, άμεσα ή έμμεσα, την εκτέλεση της Σύμβασης, εν μέρει ή εν όλω, ο Ανάδοχος πρέπει αμέσως και με δική του πρωτοβουλία να καταγράφει την κατάσταση και να την αναφέρει στην Εταιρία. Η σχετική έκθεση θα περιγράφει το πρόβλημα, θα αναφέρει την ημερομηνία έναρξής του και τα επανορθωτικά μέτρα που έλαβε ο Ανάδοχος για να εξασφαλίσει την πλήρη τήρηση των συμβατικών του υποχρεώσεων. Στην περίπτωση αυτή, ο Ανάδοχος πρέπει να δίδει προτεραιότητα στην επίλυση του προβλήματος και όχι στον καθορισμό των ευθυνών.

Η παρούσα δύναται να τροποποιηθεί ή να συμπληρωθεί μόνο εγγράφως κατόπιν κοινής συμφωνίας των μερών.

Όλοι οι όροι της παρούσας είναι ουσιώδεις, τυχόν ακυρότητα ή ακυρωσία ενός εξ αυτών δεν επιφέρει την ακυρότητα του συνόλου το οποίο ισχύει ως έχει.

Απαγορεύεται η υποκατάσταση τρίτου στη θέση του Αναδόχου καθώς και η εκχώρηση ή μεταβίβαση από τον Ανάδοχο σε τρίτους δικαιωμάτων ή υποχρεώσεων του που απορρέουν από την παρούσα σύμβαση. Σε περίπτωση παράβασης από τον Ανάδοχο της απαγόρευσης αυτής, η

Εταιρία έχει το δικαίωμα να τον κηρύξει έκπτωτο. Κατ'εξαιρέση ο Ανάδοχος μπορεί να εκχωρήσει την αξίωσή του για καταβολή της αμοιβής από τη σύμβαση αυτή σε Τράπεζα που λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 29 του Κανονισμού Προμηθειών της ΚΤΠΑΕ, μόνο μετά από έγγραφη συναίνεση της εταιρείας.

Ρητά συμφωνείται ότι σε περίπτωση λόγων που άπτονται στις συμβατικές σχέσεις μεταξύ των συμβαλλομένων μερών δεν προκύψει εν όλω ή εν μέρει υπέρ της Τράπεζας το εκχωρούμενο τίμημα (ενδεικτικά αναφέρονται έκπτωση αναδόχου , απομείωση συμβατικού τιμήματος, αναστολή εκτέλεσης της σύμβασης , διακοπή σύμβασης , καταλογισμός ρητρών, συμβιβασμός κ.λ.π.) , η εταιρεία δεν έχει καμία ευθύνη έναντι της εκδοχέως Τράπεζας.

Η καταβολή που τυχόν γίνει προς την Τράπεζα μετά την αναγγελία ελευθερώνει την Εταιρία απέναντι στην τράπεζα και τον Ανάδοχο άσχετα από την ύπαρξη και το κύρος της αιτίας της εκχωρήσεως.

Ο Κανονισμός προμηθειών της Εταιρίας, η υπ' αριθμ . 3450/29-06-2004 διακήρυξη και η με αριθμ. πρωτ. 4798/06-09-2004 προσφορά του Αναδόχου αποτελούν συμπληρωματικά της παρούσας σύμβασης συμβατικά τεύχη. Σε περίπτωση ασάφειας ή διαφορετικής ρύθμισης μεταξύ των συμβατικών τευχών , η σειρά προτεραιότητας και ισχύος είναι η ακόλουθη:

α) Η παρούσα σύμβαση με τα επισυναπτόμενα σε αυτήν Παραρτήματα τα οποία αποτελούν ενιαίο και αναπόσπαστο μέρος της

β) Ο Κανονισμός προμηθειών της Εταιρίας

γ) Η υπ' αριθμ. 3450/29-06-2004 διακήρυξη

δ) Η με αριθμ. Πρωτ. 4798/06-09-2004 προσφορά του Αναδόχου

Για τα θέματα που καθορίζονται στην παρούσα, κανένα συναφές κείμενο ή έγγραφο ή στοιχείο προϋπάρχον αυτής δεν έχει οποιαδήποτε ισχύ ή

μπορεί να ληφθεί υπ' όψιν για την ερμηνεία των όρων της παρούσας, εκτός αν ρητώς καθορίζεται διαφορετικά στη παρούσα σύμβαση.

Αντίκλητος του Αναδόχου, στον οποίο μπορούν να γίνονται όλες οι κοινοποιήσεις από την Εταιρία ή/και τον Κύριο του έργου προς τον Ανάδοχο ορίζεται με την παρούσα η Κα Μαρίκα Λάμπρου , κάτοικος Αθηνών, οδός Αλ.Παναγούλη & Σινιοσόγλου Τ.Κ 142 34, Ν.Ιωνία, τηλ: 210 62 66 001/002, fax: 210 6266210. Η κοινοποίηση εγγράφων από την Εταιρία στον Ανάδοχο θα γίνεται ταχυδρομικά στη διεύθυνση αυτή ή με φαξ.

Άρθρο 20 – Εφαρμοστέο Δίκαιο - Δωσιδικία

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλομένων μερών ως προς το κύρος, την ερμηνεία και την εκτέλεση της Σύμβασης αυτής και τις αξιώσεις που γεννώνται από αυτήν θα επιλύεται από τα αρμόδια δικαστήρια της έδρας της Εταιρίας. Εφαρμοστέο είναι το ελληνικό δίκαιο.

ΣΕ ΠΙΣΤΩΣΗ ΤΩΝ ΑΝΩΤΕΡΩ συνετάγη το παρόν σε δύο πρωτότυπα, ένα έλαβε έκαστο συμβαλλόμενο μέρος.

ΤΑ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ

**Για την
ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ Α.Ε.**

**Για την
Ένωση Εταιρειών**

**Κωνσταντίνος Δούκας
Διευθύνων Σύμβουλος**

Μαρίκα Λάμπρου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

1. Αντικείμενο Έργου

1.1. Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου

Το αντικείμενο του παρόντος έργου περιλαμβάνει τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας των Πολεοδομικών Υπηρεσιών (Π.Υ.) της χώρας, με βασικούς άξονες:

- Την ομογενοποίηση των διαδικασιών και των εντύπων των Π.Υ. λαμβάνοντας υπόψη τη διαφοροποίηση τους λόγω πλήθους και πιθανών λειτουργικών ιδιαιτεροτήτων.
- Την ανάπτυξη, παραμετροποίηση, εγκατάσταση και λειτουργία πληροφοριακού συστήματος που επιτρέπει τη διαχείριση της ροής τυποποιημένων εργασιών και πληροφοριών για το σύνολο των Π.Υ. της χώρας καθώς και την παρακολούθηση των πολεοδομικών αιτημάτων / υποθέσεων των πολιτών από τους προϊσταμένους των Π.Υ. και τον ίδιο τον πολίτη. Οι λειτουργίες των Π.Υ. που θα προσομοιώνει το πληροφοριακό σύστημα είναι:
 - ο το πρωτόκολλο,
 - ο η έκδοση οικοδομικών αδειών,
 - ο η παρακολούθηση και ο έλεγχος αυθαιρέτων και επικινδύνων κατασκευών

Επίσης διαμέσου του νέου πληροφοριακού συστήματος θα παρέχεται

- ο διοικητική Πληροφόρηση
- ο καθώς και Πληροφόρηση προς τους Πολίτες (μέσω Portal).
- Την παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης και υποστήριξης των χρηστών κατά τη διάρκεια της περιόδου καλής (πilotικής) λειτουργίας.
- Την εξασφάλιση της καλής λειτουργίας των εφαρμογών στις κατά τόπους πολεοδομίες. Στο σύνολο της επικράτειας υπάρχουν 156 πολεοδομίες.
- Την παροχή υπηρεσιών τεχνικής και επιστημονικής υποστήριξης στα πλαίσια της παραγωγικής λειτουργίας του έργου.
- Την παροχή υπηρεσιών συντήρησης και υποστήριξης του συστήματος.

Δεν αποτελεί αντικείμενο του έργου :

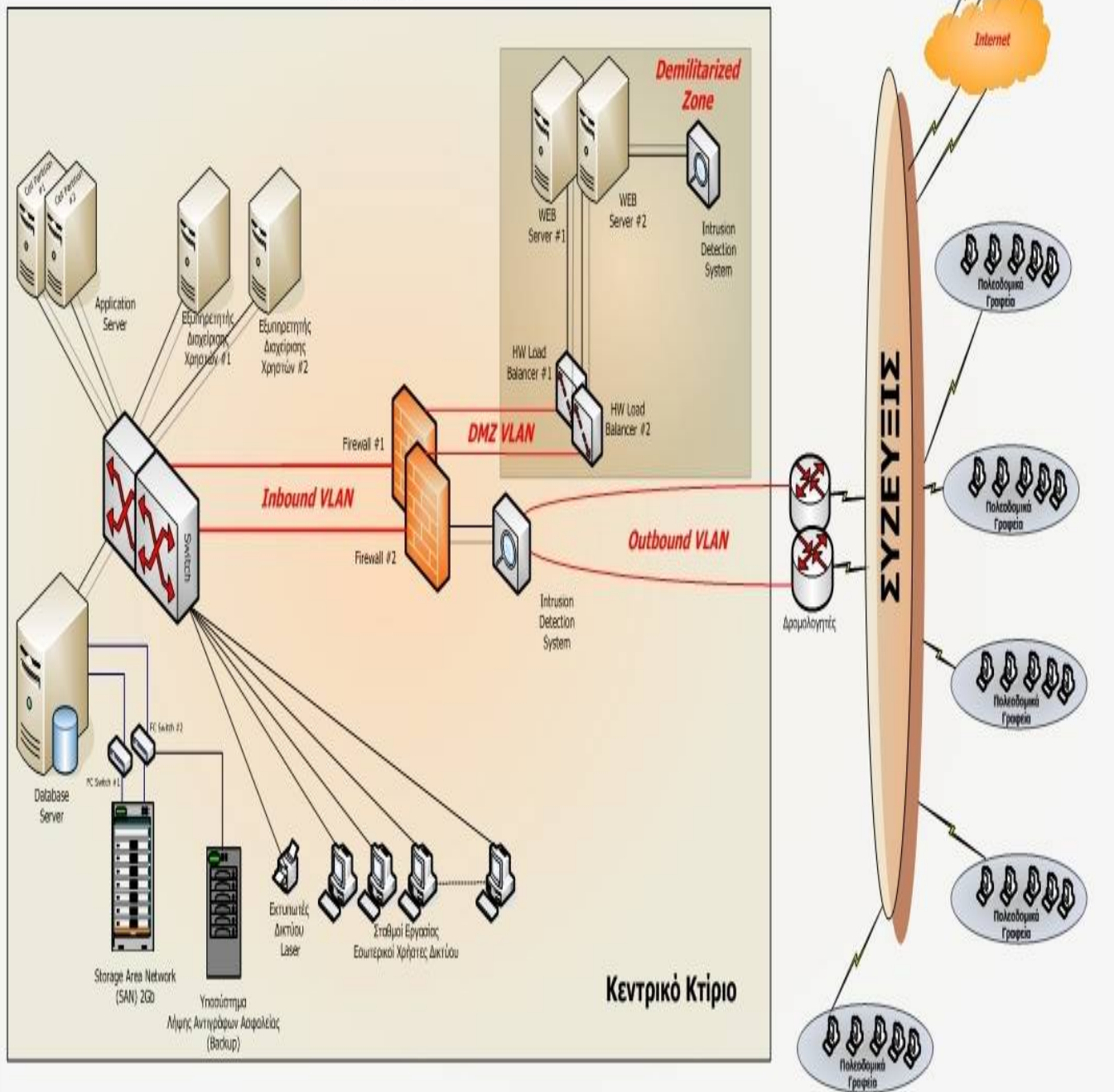
- η προμήθεια και εγκατάσταση δικτυακής υποδομής και εξοπλισμού πληροφορικής (σταθμοί εργασίας, τοπικό δίκτυο, κλπ.) στις **κατά τόπους** Π.Υ.
- η προμήθεια υπηρεσιών τηλεπικοινωνιακής διασύνδεσης για τις **κατά τόπους** Π.Υ.

1.2. Γενική περιγραφή Λειτουργικού και Τεχνολογικού Μοντέλου

Η προτεινόμενη Αρχιτεκτονική υλοποίησης για το έργο «Ηλεκτρονική Πολεοδομία - Σύστημα Ηλεκτρονικής Παρακολούθησης και Αυτόματης Διαχείρισης των Πληροφοριών και των Εργασιών των Πολεοδομικών Υπηρεσιών» έχει ως στόχο την πλήρη κάλυψη των απαιτούμενων λειτουργικών και ποιοτικών χαρακτηριστικών.

Στο σχήμα που ακολουθεί, παρουσιάζεται η προτεινόμενη αρχιτεκτονική του δικτύου ΟΠΣ των Πολεοδομιών:

Αρχιτεκτονική Δικτύου Πληροφοριακού Συστήματος Ηλεκτρονικής Παρακολούθησης & Αυτόματης Διαχείρισης των Πληροφοριών και των Εργασιών των Πολεοδομικών Υπηρεσιών



1.2.1. Ανάλυση Εξοπλισμού – Λογισμικού

Ανάλυση Εξοπλισμού

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα κύρια στοιχεία του εξοπλισμού που συνθέτουν τη λύση του αναδόχου:

Στοιχείο Εξοπλισμού:	Database Server
Τύπος:	Unisys - ES7000 Aries 410
Σύνθεση – Χαρακτηριστικά:	
<p>Ο προσφερόμενος Database Server είναι της εταιρίας Unisys και συγκεκριμένα το μοντέλο ES7000 Aries 410, με επεξεργαστές Intel Itanium-2 64 bit στα 1.3GHz.</p> <ul style="list-style-type: none">• Το Λειτουργικό Σύστημα του προσφερόμενου Database Server, είναι το Microsoft Windows 2003 Server Datacenter Edition. Επίσης προσφέρεται η βάση δεδομένων Microsoft SQL Server Enterprise Edition 2000. <p>Πιο συγκεκριμένα το σύστημα προσφέρεται με την εξής σύνθεση:</p> <ul style="list-style-type: none">• Επεξεργαστές 4x Intel Itanium-2 σε συχνότητα λειτουργίας στα 1.3GHz και δυνατότητα αναβάθμισης έως 32 επεξεργαστές με την χρήση των partition upgrade, κάθε partition μπορεί να διαχειριστεί μέχρι οκτώ (8) CPUs και μπορούμε να υλοποιηθούν μέχρι τέσσερα (4) partitions (8 CPUs x 4 Cells =32CPUs)• 3MB ECC level 3 cache memory / ανά επεξεργαστή• Κεντρική μνήμη RAM 8GB με δυνατότητα επέκτασης μέχρι τα 512GB, κάθε partition μπορεί να αναβαθμιστεί μέχρι 128GB RAM (4 partition x 128GB=512GB RAM)• Προσφέρονται δύο (2) δίσκοι χωρητικότητας 36 GB εσωτερικά στο σύστημα συνδεδεμένοι σε διάταξη RAID-1 (mirroring), οι οποίοι πρόκειται να χρησιμοποιηθούν από το σύστημα ως δίσκοι συστήματος (System Disks).• Combo DVD/CD ROM ταχύτητας 10x/40x EIDE• 4 x PCI Gigabit Ethernet Ports• 2x Optical Fibre Channel Controllers 2Gbps• 1 x Integrated RAID Controller για υλοποίηση RAID 1• Λογισμικό Διαχείρισης του Συστήματος Server Sentinel• Προσφέρεται μέγιστη δυνατή διαθεσιμότητα καθώς όλα τα Hardware μέρη του ES7000/410 είναι Redundant (N+1 fan trays per cell για την ψύξη του συστήματος, N+1 Redundant Power Supplies, πλήθος επεξεργαστών και Memory modules ανά cell).	
Στοιχείο Εξοπλισμού:	Υποσύστημα Δίσκων (Storage)
Τύπος:	Unisys-EMC, CLARiiON CX300
Σύνθεση – Χαρακτηριστικά:	
<p>Προσφέρεται ένα εξωτερικό υποσύστημα σκληρών δίσκων υψηλής απόδοσης και διαθεσιμότητας. Το προσφερόμενο υποσύστημα είναι της εταιρίας Unisys-EMC μοντέλο EMC CLARiiON CX300 με τα</p>	

παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

- 2 x Storage Processors Controllers, βασίζεται σε δύο CPU (800Mhz), οι δύο SP λειτουργούν μεταξύ τους σε διάταξη active-active και έχουν παράλληλα την δυνατότητα να υλοποιούν failover
- Παρέχονται μέσω των storage processors τέσσερις οπτικές GBIC θύρες FC-AL ή FC-SW με συνολικό bandwidth 680Mb/sec..
- Προσφέρεται με χωρητικότητα 1TB, χρησιμοποιώντας 14 σκληρούς δίσκους των 73,4GB 15K τεχνολογίας FC Hot Swap και ταχύτητας 2Gbps. Επιπλέον προσφέρεται και ένας hot spare σκληρός δίσκος.
- Η Cache Memory είναι συνολικά 2GB και εκμεταλλεύεται ανεξάρτητο εσωτερικό fiber κανάλι ώστε να γίνεται ταχύτατα το mirror της μνήμης που χρησιμοποιείται για write. Η επιλογή του ποσοστού της μνήμης που θα χρησιμοποιηθεί για read ή write μπορεί να ορισθεί, ανάλογα τις απαιτήσεις της εκάστοτε εφαρμογής ώστε να έχουμε τις βέλτιστες επιδόσεις.
- Τα Raid επίπεδα προστασίας των δίσκων μπορεί να είναι 0, 1, 1/0, 3, 5 και οποιοσδήποτε συνδυασμός αυτών.
- Επεκτασιμότητα μέχρι και 19,2TB
- Redundant hot swappable components (Controllers, Power Supplies, δίσκοι, fans)
- Λογισμικό EMC Access Logix, EMC Navisphere Software Suite, PowerPath, SnapView

Στοιχείο Εξοπλισμού:	Υποσύστημα Λήψης Αντιγράφων Ασφαλείας (TAPE LIBRARY- Off Line Storage)
Τύπος:	Overland, Neo Series 2000

Σύνθεση – Χαρακτηριστικά:

Προσφέρεται ένα Εξωτερικό Σύστημα Λήψης Αντιγράφων Ασφαλείας με το αντίστοιχο Λογισμικό διαχείρισης λήψεως αντιγράφων ασφαλείας (TAPE LIBRARY- Off Line Storage). Το προσφερόμενο υποσύστημα είναι της εταιρίας Overland μοντέλο Neo Series 2000 με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Προσφέρεται με 2 LTO-1 tape drives και καλύπτεται μία χωρητικότητα με την χρήση συμπίεσης έως 3.0TB.
- Διαθέτει συνολικά 30 slots προσφέροντας μεγάλη χωρητικότητα και ευελιξία σχεδίασης αυτοματοποιημένου τρόπου backup.
- Interface LVD or HVD SCSI, Fibre Channel or Gigabit Ethernet (NDMP)
- Data Transfer με την χρήση 2 drives ως και 108GB/hr native ή 216GB/hr compressed
- Redundant Power Module
- Προσφέρεται το λογισμικό λήψης αντιγράφων ασφαλείας LEGATO NetWorker. Το LEGATO NetWorker είναι η κορυφαία εφαρμογή backup που προσφέρει backup σε περιβάλλοντα με πολλαπλές πλατφόρμες και τοπολογίες (UNIX, Windows, Linux, OpenVMS, Macintosh και NetWare Servers και desktops σε DAS, NAS και SAN περιβάλλοντα), ενώ ταυτόχρονα έχει πολύ καλή σχέση κόστους προς απόδοση, υποστηρίζει On-line backup, παρέχει ασφάλεια, επεκτασιμότητα και ευελιξία, αξιοπιστία και δυνατότητες κεντρικής διαχείρισης.

Στοιχείο Εξοπλισμού:	Application Server
-----------------------------	---------------------------

Τύπος:	Unisys, ES7000/520
Σύνθεση – Χαρακτηριστικά:	
<p>Προσφέρεται Application Server της εταιρίας Unisys και συγκεκριμένα το μοντέλο ES7000/520, με επεξεργαστές Intel Pentium XEON MP ταχύτητας στα 2.2GHz.</p> <p>Το σύστημα προσφέρεται με δύο partitions όπου το κάθε ένα έχει την παρακάτω σύνθεση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επεξεργαστές 4x Intel Pentium XEON MP με συχνότητα λειτουργίας στα 2.2GHz • 2MB on die cache memory / ανά επεξεργαστή • Μνήμη RAM 8GB • Προσφέρονται δύο (2) σκληροί δίσκοι χωρητικότητας 36 GB (ανά partition) εσωτερικά στο σύστημα συνδεδεμένοι σε διάταξη RAID-1, οι οποίοι πρόκειται να χρησιμοποιηθούν από το σύστημα ως δίσκοι συστήματος και εφαρμογών (System & Application Disks). • Combo DVD 10x/CD_ROM 40x • 4 x Gigabit Ethernet Ports • Προσφέρεται μέγιστη δυνατή διαθεσιμότητα καθώς όλα τα Hardware μέρη του ES7000/520 είναι Redundant (N+1 fan trays per cell για την ψύξη του συστήματος, N+1 Redundant Power Supplies, πλήθος επεξεργαστών και Memory modules ανά cell). • Λογισμικό Διαχείρισης του Συστήματος Server Sentinel • Το Λειτουργικό Σύστημα του κάθε προσφερόμενου Cell Partition Server, θα είναι το Microsoft Windows 2003 Server Datacenter Edition. Επίσης προσφέρεται το SharePoint Portal Server 2003 και το K2.Net Workflow Engine. 	
Στοιχείο Εξοπλισμού:	Web Server
Τύπος:	Unisys, ES3040,
Σύνθεση – Χαρακτηριστικά:	
<p>Προσφέρονται δύο (2) WEB Servers</p> <p>Οι προσφερόμενοι WEB Servers είναι της εταιρίας Unisys και συγκεκριμένα το μοντέλο ES3040, με ταχύτητα επεξεργαστή στα 2.2GHz.</p> <p>Πιο συγκεκριμένα το κάθε σύστημα προσφέρεται με την εξής σύνθεση:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επεξεργαστές 2 x Intel Pentium XEON MP με συχνότητα λειτουργίας στα 2.2GHz και δυνατότητα επέκτασης μέχρι τους τέσσερις (4) επεξεργαστές. • 533MHz Front Side Bus • 2MB level 2 cache memory / ανά επεξεργαστή • Κεντρική μνήμη RAM 4GB με δυνατότητα επέκτασης μέχρι τα 32GB. • Προσφέρονται δύο (2) δίσκοι χωρητικότητας 146 GB εσωτερικά στο σύστημα συνδεδεμένοι σε διάταξη RAID1, οι οποίοι πρόκειται να χρησιμοποιηθούν από το σύστημα ως δίσκοι συστήματος και εφαρμογών (System & Application Disks). • DVD-ROM • 3.5", 1.44 MB • 2 x PCI 10/100/1000TX embedded Ethernet Card • Το Λειτουργικό Σύστημα του κάθε προσφερόμενου Web Server, θα είναι το Microsoft 	

Windows 2003 Server Standard Edition.	
Στοιχείο Εξοπλισμού:	Εξυπηρετητές Διαχείρισης Χρηστών
Τύπος:	Unisys, ES3040 Rack Mountable
Σύνθεση – Χαρακτηριστικά:	
<p>Προσφέρονται δύο (2) εξυπηρετητές Enterprise Servers ES3040 Rack Mountable της κατασκευάστριας εταιρίας Unisys σε ρόλο Εξυπηρετητών Διαχείρισης Χρήστων.</p> <p><u>Πιο συγκεκριμένα το κάθε σύστημα προσφέρεται με την εξής σύνθεση:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Επεξεργαστές 2 x Intel Pentium XEON MP με συχνότητα λειτουργίας στα 2.2GHz και δυνατότητα επέκτασης μέχρι τους τέσσερις (4) επεξεργαστές. • 533MHz Front Side Bus • 2MB level 2 cache memory / ανά επεξεργαστή • Κεντρική μνήμη RAM 4GB με δυνατότητα επέκτασης μέχρι τα 32GB. • Προσφέρονται δύο (2) δίσκοι χωρητικότητας 146 GB εσωτερικά στο σύστημα συνδεδεμένοι σε διάταξη RAID1, οι οποίοι πρόκειται να χρησιμοποιηθούν από το σύστημα ως δίσκοι συστήματος και εφαρμογών (System & Application Disks). • DVD-ROM • 3.5", 1.44 MB • 2 x PCI 10/100/1000TX embedded Ethernet Card • Το Λειτουργικό Σύστημα του κάθε προσφερόμενου Εξυπηρετητή Διαχείρισης Χρηστών, θα είναι το Microsoft Windows 2003 Server Standard Edition. 	
Στοιχείο Εξοπλισμού:	Σταθμοί εργασίας
Τύπος:	Hewlett Packard, HP Business Desktop DX6100
Σύνθεση – Χαρακτηριστικά:	
<p>Προσφέρονται 10 σταθμοί εργασίας (WORKSTATIONS) της εταιρίας Hewlett Packard μοντέλο HP Business Desktop DX6100 με τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intel Pentium 4 στα 3.0GHz, 512MB RAM, 80GB Hard Disk Drive, DVD-CDRW 16x-48x, Intel Graphics Media Accelerator 900 128MB VRAM, SoundMax Digital AC97 Integrated Audio with external speaker, 10/100/1000Mbps Ethernet Card, 15" HP TFT L1502 Color Monitor. • Το λειτουργικό σύστημα που είναι προεγκατεστημένο σε κάθε σταθμό εργασίας είναι το MS Windows XP Pro Ελληνικό, ενώ παράλληλα προσφέρεται το λογισμικό Αυτοματισμού Γραφείου MS Office 2003 Professional Ελληνικό, το λογισμικό Adobe Acrobat Reader για την ανάγνωση αρχείων τύπου PDF και τέλος το λογισμικό WinZip το οποίο χρησιμεύει για την ανάγνωση συμπιεσμένων αρχείων. 	
Στοιχείο Εξοπλισμού:	UPS

Τύπος:	Aros, SENTRY MULTISTANDARD SM15,
Σύνθεση – Χαρακτηριστικά:	
<p>Για την Αδιάλειπτη Λειτουργία των υπολογιστικών συστημάτων προσφέρεται μία Μονάδα Αδιάλειπτου Ισχύος (UPS),</p> <p>Η προσφερόμενη μονάδα είναι της εταιρίας Aros μοντέλο SENTRY MULTISTANDARD SM15, ισχύος 15KVA, με αυτονομία 20 λεπτά σε πλήρες φορτίο, και πρόκειται να υποστηρίξει την Αδιάλειπτη Λειτουργία για 20 λεπτά των κάτωθι συστημάτων:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Database Server • Application & Web Servers • Εξυπηρετητές Διαχείρισης Χρηστών • Storage Area Network (2Gb) - Υποσύστημα σκληρών δίσκων • Σύστημα Λήψης Αντιγράφων Ασφαλείας και Λογισμικό διαχείρισης λήψεως αντιγράφων ασφαλείας (TAPE LIBRARY- Off Line Storage) • Μεταγωγείς (Switch) • Firewalls • Load Balancers • Intrusion Detection System (IDS) 	
Στοιχείο Εξοπλισμού:	Fiber Channel Switch
Τύπος:	Brocade, SilkWorm
Σύνθεση – Χαρακτηριστικά:	
<p>Επιπλέον για την δημιουργία Storage Area Network υψηλής απόδοσης/διαθεσιμότητας προσφέρονται δύο (2) Fiber Channel Switches του κατασκευαστικού οίκου Brocade, μοντέλο SilkWorm 3850.</p> <p>Πρόκειται για Switches με δεκαέξι (16) πόρτες ταχύτητας επικοινωνίας 1Gbit/sec μέχρι 2Gbit/sec, Auto-Sensing για την σύνδεση των εξυπηρετητών, του υποσυστήματος δίσκων καθώς και του συστήματος τήρησης εφεδρικών αντιγράφων</p>	
Στοιχείο Εξοπλισμού:	Εκτυπωτές
Τύπος:	<ul style="list-style-type: none"> • A4, LEXMARK, T 630DN • A3, Lexmark, W820DN
Σύνθεση – Χαρακτηριστικά:	
<p>Προσφέρονται έξι (6) εκτυπωτές A4 της εταιρίας LEXMARK μοντέλο T 630DN τύπου LASER, με τα παρακάτω βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Print Speed (A4, Black):33 σελίδες το λεπτό (ppm) • Ανάλυση Εκτύπωσης σε μαύρο: 1200 x 1200 dpi • Μνήμη (Ενσωματωμένη – Μέγιστη): 64MB – 320MB <p>Interfaces: USB and Integrated 10/100BaseTx Ethernet port</p>	

<p>Προσφέρεται ένας εκτυπωτής A3, τεχνολογίας Laser. Ο προσφερόμενος εκτυπωτής είναι της εταιρίας Lexmark μοντέλο W820DN, με τα παρακάτω βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Print Speed (A4, Black):45 σελίδες το λεπτό (ppm) • Ανάλυση Εκτύπωσης σε μαύρο: 1200dpi, 600 x 600 dpi • Μνήμη (Ενσωματωμένη – Μέγιστη): 64MB – 384MB • Interfaces: USB and Integrated 10/100BaseTx Ethernet port 	
Στοιχείο Εξοπλισμού:	Ικριώματα (RACKs)
Τύπος:	Unisys
Σύνθεση – Χαρακτηριστικά:	
<p>Προσφέρονται τρία ικριώματα (Racks) της εταιρίας Unisys και πιο συγκεκριμένα προσφέρονται δύο (2) χωρητικότητας 36 U Μοντέλο 3610 και ένα (1) χωρητικότητας 42U μοντέλο 4210. Οι δύο τύποι των προσφερόμενων ικριωμάτων (racks) είναι επιδαπέδια και διαθέτουν πόρτα με κλειδαριά. Τα προσφερόμενα Rack έχουν διάσταση 36U & 42U, ώστε να μας επιτρέπει να εγκατασταθούν όλοι οι εξυπηρετητές (Database, Application, Web Servers) καθώς και ο υπόλοιπος Rack mounted εξοπλισμός της προσφοράς.</p>	
ΔΙΚΤΥΑΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ	
Στοιχείο Εξοπλισμού:	switches
Τύπος:	Catalyst 3750 24 10/100/1000T + 4 SFP Enhanced Multilayer
Σύνθεση – Χαρακτηριστικά:	
<p>Η υλοποίηση του LAN (Local Area Network) δικτύου θα στηρίζεται στην Switched Ethernet τεχνολογία.</p> <p>Οι συσκευές οι οποίες θα αποτελέσουν το τοπικό δίκτυο είναι είτε αρθρωτής (modular) αρχιτεκτονικής είτε διαθέτουν stackable δυνατότητες.</p> <p>Το λειτουργικό σύστημα των συσκευών (Switches) είναι το Cisco IOS το οποίο αποτελεί την κοινή πλατφόρμα λογισμικού για όλες τις συσκευές της εταιρείας.</p> <p>Ο μεταγωγέας της Cisco Systems που θα αποτελέσει το Κεντρικό Σύστημα του σημείου θα διαθέτει ενσωματωμένη εφεδρική μονάδα τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος RPS (Redundant Power Supply).</p>	
Στοιχείο Εξοπλισμού:	Firewalls
Τύπος:	3850Cisco PIX 525-UR Bundle/ PIX 525-FO Bundle
Σύνθεση – Χαρακτηριστικά:	

Οι προτεινόμενες Firewall συσκευές διαθέτουν από μία επιπλέον θύρα Ethernet 10/100Mbps για την υλοποίηση DMZ (DeMilitarized Zone). Στις θύρες αυτές θα συνδεθούν οι Web Servers 1 & 2 ενώ ταυτόχρονα προστατεύονται από επιθέσεις DoS ή από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση.	
Στοιχείο Εξοπλισμού:	Intrusion Detection System
Τύπος:	IDS 4215 Appliance Sensor
Σύνθεση – Χαρακτηριστικά:	
<p>Το Intrusion Detection System (IDS) : Cisco IDS 4215 θα τοποθετηθεί στο εσωτερικό δίκτυο του οργανισμού για να ελέγχει όλα τα πακέτα στο δίκτυο.</p> <p>Το προτεινόμενο προϊόν είναι το Cisco IDS 4215 το οποίο όπως αναφέρθηκε παραπάνω αποτελεί ένα προϊόν για την ανίχνευση εισβολών της εταιρίας Cisco Systems. Συγκεκριμένα, είναι ένα network-based IDS, περιλαμβάνοντας τόσο το υλικό (hardware) όσο και το λογισμικό (software) για τη λειτουργία του.</p>	
Στοιχείο Εξοπλισμού:	Rack Δικτυακών Προϊόντων
Τύπος:	RCK:42U RCK W/ DOORS STD
Σύνθεση – Χαρακτηριστικά:	
Προσφέρεται επίσης Rack Δικτυακών Προϊόντων .	

Συσχέτιση με το «ΣΥΖΕΥΞΙΣ»

Σε περίπτωση που είτε το δίκτυο ΣΥΖΕΥΞΙΣ, είτε το έργο προμήθειας και εγκατάστασης του απαραίτητου εξοπλισμού στις 156 Π.Υ. δεν έχουν ολοκληρωθεί εγκαίρως για να χρησιμοποιηθούν στα πλαίσια του εν λόγω έργου, τότε:

- Ο Ανάδοχος θα προβεί σε ολοκλήρωση της περιόδου καλής λειτουργίας με εξοπλισμό και σύνδεση δικτύου που θα παρασχεθούν από την ΚΤΠ Α.Ε.
- Μόλις ολοκληρωθεί η περίοδος καλής λειτουργίας η ΚΤΠ Α.Ε. θα προβεί σε προσωρινή παραλαβή του έργου και ο Ανάδοχος θα τροποποιήσει το χρονοδιάγραμμα (σε συνεργασία με την ΚΤΠ Α.Ε.) έτσι ώστε να συνεχίσει την προσφορά των υπολοίπων υπηρεσιών της περιόδου παραγωγικής λειτουργίας (εγκατάσταση, εκπαίδευση, υποστήριξη λειτουργίας, κλπ.) στις 156 Π.Υ. μετά την ολοκλήρωση των δύο προαναφερθέντων έργων ή την εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων.

Ανάλυση Λογισμικού Πλατφόρμας

Ο κορμός των εφαρμογών (application core) ο οποίος θα είναι βασισμένος στα Windows 2003 Server (Active Directory, COM+ objects) – SQL Server (RDBMS engine) – SharePoint Portal Server (Administration, Document Management,

Search, Portal engine) – K2.Net (Workflow engine). Η εφαρμογή θα ενσωματώνει τις δυνατότητες που παρέχει το Microsoft.NET Framework 1.1 και σαν εργαλείο ανάπτυξης θα χρησιμοποιηθεί το Microsoft Visual Studio.NET 2003.



Το λογισμικό πλατφόρμας της λύσης αποτυπώνεται στον πίνακα που ακολουθεί:

Στοιχείο Λογισμικού Πλατφόρμας	Τύπος - Περιγραφή
Λειτουργικό Σύστημα Database Server	Windows 2003 Server Datacenter Edition για τη λειτουργικότητα του SQL Server Enterprise Edition
Λειτουργικό Σύστημα Application Server	Windows 2003 Server Datacenter Edition για τη λειτουργικότητα των SharePoint Portal Server 2003, K2.Net Workflow Engine και COM+ objects (Ο Application server αποτελείται από δύο (2) Cell Partitions)
Λειτουργικό Σύστημα Web Server	Windows 2003 Server Standard Edition για τη λειτουργικότητα του Internet Information Services 6.0.
DNS Servers	Windows 2003 Server Standard Edition για τη λειτουργικότητα των DNS, Active Directory, και Role Based Security.

Database Server	Στον DataBase Server υπάρχει εγκατεστημένο το SQL Server 2000 RDBMS, το οποίο περιλαμβάνει τα δεδομένα των εφαρμογών και ανταποκρίνεται στα αιτήματα του Application Server που αφορούν ενημερώσεις ή αναζητήσεις δεδομένων. Στον DataBase Server, θα τρέξουν, τα κατάλληλα scripts, τα οποία θα δημιουργήσουν το "σχήμα" (Schema) που θα χρησιμοποιηθεί από τις εφαρμογές.
Application Server	Ο Application Server αποτελεί το ενδιάμεσο επίπεδο ανάμεσα στους web servers και την Βάση Δεδομένων. Εδώ θα υπάρχουν εγκατεστημένα ο SharePoint Portal Server, το K2.Net Workflow Engine και τέλος όλα τα εκτελέσιμα τμήματα των εφαρμογών τα οποία θα έχουν δημιουργηθεί. Έτσι, η επιχειρηματική λογική (Business Layer - BL) της εφαρμογής θα περιγράφεται σε αντικείμενα COM+ που θα βρίσκονται στους Application Servers. Ακόμα, η επικοινωνία με την βάση (Data Access Layer - DAL) θα υλοποιείται επίσης μέσα από αντικείμενα COM+ που θα βρίσκονται επίσης στους Application Servers. Οι Application Servers θα φιλοξενήσουν αυτά τα αντικείμενα της εφαρμογής που είναι υπεύθυνα για την επιχειρησιακή λογική της εφαρμογής αλλά και της επικοινωνίας με την βάση δεδομένων. Στον ίδιο διακομιστή θα εγκατασταθεί ο SharePoint Portal Server 2003 (SPS 2003) υπεύθυνος για την διαχείριση των εγγράφων και διαδικασιών (workflow). Εγκαθιστώντας το λογισμικό K2.NET στον ίδιο διακομιστή θα επεκτείνει τις δυνατότητες του SPS 2003 δίνοντας ένα γραφικό εργαλείο περιγραφής διαδικασιών.
Web Server	Ο Web Server αποτελεί το ενδιάμεσο επίπεδο ανάμεσα στους clients και τον Application Server. Εδώ θα υπάρχει εγκατεστημένο το Internet Information Services. Το γραφικό περιβάλλον (User Interface - UI) θα είναι υλοποιημένο σε ASP.NET, ένα περιβάλλον Internet και θα παρέχεται πρόσβαση σε αυτό μέσα από τους Web Servers. Οι Web Servers (IIS 6.0) θα φιλοξενήσουν το γραφικό περιβάλλον της εφαρμογής. Το επίπεδο αυτό, υλοποιημένο σε ASP.NET, θα εξυπηρετεί τους χρήστες της εφαρμογής τόσο τους χρήστες της Πολεοδομίας όσο και τους χρήστες των ΚΕΠ και του Portal (intranet – extranet – internet).
Clients (Presentation Layer)	Σε κάθε Client θα υπάρχει εγκατεστημένος ένας Web Browser ο οποίος υποστηρίζει HTML. Σημειώνεται ότι δεν θα υπάρχει κανένα τμήμα της εφαρμογής εγκατεστημένο στους clients. Οι χρήστες θα έχουν πρόσβαση στο σύνολο της λειτουργικότητας των εφαρμογών ανεξαρτήτως των Web Browser που θα διαθέτουν στους σταθμούς εργασίας τους.

Άδειες Λογισμικού (Άυλα)

Ως Άυλα προϊόντα νοούνται όλες οι απαραίτητες άδειες όλων των λειτουργικών συστημάτων και συστημάτων εφαρμογής που απαιτούνται για την ομαλή λειτουργία του Έργου (εξυπηρετητές, τερματικά, κλπ) για διάρκεια τουλάχιστον (3) ετών από την οριστική παραλαβή του ΟΠΣ.

Ασφάλεια και προστασία πληροφοριακών συστημάτων και υποδομών

Ο Ανάδοχος θα δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για την Ασφάλεια των Πληροφοριακών Συστημάτων, Εφαρμογών, Μέσων και Υποδομών, καθώς και για την προστασία των προς επεξεργασία προσωπικών δεδομένων. Επίσης, θα συνδυάσει και θα ολοκληρώσει τις δράσεις αυτές με τις άλλες ενέργειες που προβλέπονται από το έργο.

Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα φροντίσει για την προστασία της διαθεσιμότητας, της ακεραιότητας και της διαθεσιμότητας των πληροφοριών. Ο Σύμβουλος τεχνικής υποστήριξης θα προσδιορίσει - με μεθοδικό και συστηματικό τρόπο - την πολιτική ασφάλειας η οποία θα περιλαμβάνει τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικό-διοικητικές διαδικασίες οι οποίες είναι αναγκαίες για την επαρκή ασφάλεια των πληροφοριακών συστημάτων, εφαρμογών, μέσων και υποδομών.

Η πολιτική ασφάλειας θα λαμβάνει υπόψη της το κείμενο θεσμικό πλαίσιο για την προστασία των προσωπικών δεδομένων (και ειδικά το Ν.2472/97), τις σύγχρονες εξελίξεις στις ΤΠΕ, τις αποτελεσματικότερες τεχνικές ασφάλειας που έχουν προταθεί, τα επαρκέστερα διατιθέμενα προϊόντα λογισμικού και υλικού, καθώς και τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο της Ασφάλειας στις ΤΠΕ. Επίσης, θα αξιοποιήσει τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εφαρμόσει τα τεχνικά μέτρα της πολιτικής ασφάλειας για το έργο.

1.2.2. Εφαρμογές

Οι εφαρμογές (ανάπτυξη και παραμετροποίηση) που θα υλοποιήσει ο Ανάδοχος, καθώς και ο απαιτούμενος χρόνος για την υλοποίηση αυτών αποτυπώνεται στον ακόλουθο πίνακα:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1.1	Ηλεκτρονικό Πρωτόκολλο Πολεοδομιών (ΗΠΠ) (Θα καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις της διακήρυξης, όπως εμφανίζονται στον πίνακα συμμόρφωσης C.3.4.3.)
1.2	Διαχείριση Οικοδομικών Αδειών (ΔΟΑ) Θα καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις της διακήρυξης, όπως εμφανίζονται στον πίνακα συμμόρφωσης C.3.4.4.)
1.3	Έλεγχος Αυθαιρέτων (ΕΑΥ) Θα καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις της διακήρυξης, όπως εμφανίζονται στον πίνακα συμμόρφωσης C.3.4.5.)
1.4	Εφαρμογή Διοικητικής Πληροφόρησης και Πληροφόρησης Πολιτών (ΔΠΠ) Θα καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις της διακήρυξης, όπως εμφανίζονται στον πίνακα συμμόρφωσης C.3.4.6.)
1.5	Υποσύστημα Workflow & Document Management

Για όλες τις παραπάνω εφαρμογές, θα υλοποιηθεί **κορμός εφαρμογών (application core)** ο οποίος θα είναι βασισμένος στα Windows 2003 Server (Active Directory, COM+ objects) – SQL Server (RDBMS engine) – SharePoint Portal Server (Administration, Document Management, Search, Portal engine) – K2.Net (Workflow engine). Η νέα εφαρμογή θα ενσωματώνει τις δυνατότητες που παρέχει το Microsoft.NET Framework 1.1 και σαν εργαλείο ανάπτυξης θα χρησιμοποιηθεί το Microsoft Visual Studio.NET 2003 (ή νεότερη έκδοση).

Ο Ανάδοχος κατά τον σχεδιασμό της αρχιτεκτονικής των εφαρμογών πρέπει να διασφαλίσει τα κάτωθι:

1. Αξιοποίηση στο έπακρο της προσφερόμενης λειτουργικότητας των τελευταίων εκδόσεων των κυριότερων browser αναφορικά με την παρουσίαση και διαχείριση στοιχείων (data) έτσι ώστε να διατηρείται στο ελάχιστο η επικοινωνία με τους εξυηρητητές (server round-trips).
2. Οι clients θα πρέπει να είναι stateless, δηλαδή δεν θα πρέπει να έχουν και να υλοποιούν μηχανισμούς για την παρακολούθηση και τήρηση στοιχείων αναφορικά με την κατάσταση των sessions παρά μόνο των ελάχιστων που κρίνονται αναγκαία για την αποκατάσταση sessions σε περιπτώσεις αστοχίας του δικτύου. Η λειτουργικότητα για τον έλεγχο και τον συγχρονισμό των sessions πρέπει να υλοποιείται στον server.
3. Κατά τον σχεδιασμό της αρχιτεκτονικής των εφαρμογών ο Ανάδοχος θα πρέπει να αξιοποιήσει στο έπακρο τις δυνατότητες των προσφερόμενων πλατφορμών υλισμικού και εξοπλισμού έτσι ώστε να διασφαλίσει την υψηλή διαθεσιμότητα των εφαρμογών και τους απαιτούμενους χρόνους απόκρισης ακόμη και σε περιόδους αυξημένης κίνησης.
4. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να καλύψει τις προδιαγραφές που θα προσδιορίζονται στο Πλάνο Ασφάλειας που θα εκπονήσει ο Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης αναφορικά με την ασφάλεια των εφαρμογών υλοποιώντας τα σχετικά μέτρα (π.χ. δρομολόγηση συγκεκριμένης λειτουργικότητας πάνω από HTTPS).

1.2.2.1 Εφαρμογή Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου Πολεοδομιών (ΗΠΠ)

Το υποσύστημα Πρωτοκόλλησης θα υλοποιηθεί με την τεχνολογία .NET της Microsoft ως μια σειρά **Web Services** παρέχοντας την δυνατότητα της εύκολης χρήσης τόσο από τις εφαρμογές του συστήματος της «Ηλεκτρονικής Πολεοδομίας» όσο και από άλλες εφαρμογές. Για τον έλεγχο (auditing) και την εποπτεία του συστήματος θα καταγράφονται βασικά στοιχεία σε συγκεκριμένη βάση δεδομένων. Η διαχείριση των στοιχείων αυτών θα γίνεται αυτόματα μέσω των χαρακτηριστικών-λειτουργιών του υποσυστήματος Πρωτοκόλλησης.

Επίσης, η υπηρεσία της Πολεοδομίας θα έχει την δυνατότητα της επεξεργασίας των στοιχείων για στατιστικούς λόγους (π.χ. πόσες αιτήσεις καταχωρήθηκαν στο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα ή στην συγκεκριμένη Πολεοδομία κλπ) είτε για τον εντοπισμό συγκεκριμένων πληροφοριών. Το υποσύστημα της Πρωτοκόλλησης θα χρησιμοποιηθεί από τις εφαρμογές του συστήματος προκειμένου να αποδώσει ένα μοναδικό Αρ. Πρωτοκόλλου στο έγγραφο που καταχωρείται στο σύστημα. Σύμφωνα με τους πίνακες απαιτήσεων, το υποσύστημα της Πρωτοκόλλησης θα έχει τις ακόλουθες δυνατότητες και λειτουργίες:

- **Απόδοση Αριθμού Πρωτοκόλλου:** για την καταχωρηθείσα Αίτηση θα αποδίδεται ένας μοναδικός Αρ. Πρωτοκόλλου, η μορφή του οποίου θα είναι η ακόλουθη:
 nn/yyyy όπου nn είναι ο Αρ. Πρωτοκόλλου και yyyy το έτος καταχώρησης της Αίτησης στο σύστημα.
 Η δημιουργία των Αρ. Πρωτοκόλλου θα βασισθεί σε συγκεκριμένο αλγόριθμο, ανάλογα με την επιχειρηματική πολιτική (Business Logic) που θα ακολουθήσει η υπηρεσία της Πολεοδομίας (π.χ. διαφορετικός Αρ. Πρωτοκόλλου για κάθε περιφερειακή Πολεοδομία, μηδενισμός (initialization) του μηχανισμού δημιουργίας Αρ. Πρωτοκόλλου κάθε έτος κλπ).
- **Έλεγχος Αριθμών Πρωτοκόλλου (Auditing):** για την βέλτιστη εποπτεία του υποσυστήματος Πρωτοκόλλησης, για κάθε έγγραφο που πρωτοκολλείται θα καταχωρούνται σε συγκεκριμένη βάση δεδομένων τα ακόλουθα στοιχεία:

Αρ. Πρωτοκόλλου	
Ημερομηνία έκδοσης	
Στοιχεία υπαλλήλου που καταχώρησε το έγγραφο/αίτηση στο σύστημα	Π.χ. το User Name υπαλλήλου ή/και IP διεύθυνση του μηχανήματος που χρησιμοποίησε

- **Βιβλίο Πρωτοκόλλου:** η εφαρμογή του «Βιβλίου Πρωτοκόλλου» θα διευκολύνει την εύρεση πληροφοριών σχετικά με τα έγγραφα που πρωτοκολλήθηκαν, καθώς επίσης και με τους Αρ. Πρωτοκόλλου που εκδόθηκαν.

Πιο συγκεκριμένα, οι υπάλληλοι της Πολεοδομίας θα έχουν την δυνατότητα της αναζήτησης πληροφοριών χρησιμοποιώντας ένα ή/και περισσότερα από τα ακόλουθα στοιχεία:

Αρ. Πρωτοκόλλου	
Ημερομηνία έκδοσης	Χρονικό διάστημα ημερομηνιών: Από-Έως
Στοιχεία υπαλλήλου που καταχώρησε το έγγραφο/αίτηση στο σύστημα	π.χ. το User Name υπαλλήλου ή/και IP διεύθυνση του μηχανήματος που χρησιμοποίησε
Στοιχεία πολίτη που προσκόμισε το έγγραφο/αίτηση	π.χ. ο κωδικός του πολίτη, ο οποίος αναφέρεται στα λεπτομερή στοιχεία του που αποθηκεύονται σε βάση δεδομένων όπως ΑΔΤ, ΔΟΥ, Διεύθυνση κατοικίας κλπ.
Στοιχεία εγγράφου/αιτήσεως (Στην περίπτωση που ο υπάλληλος της Πολεοδομίας συμπληρώνει τα στοιχεία μιας Αίτησης, θα δημιουργείται ένα έγγραφο, βάσει συγκεκριμένου προτύπου (template), το οποίο θα αποθηκεύεται σε συγκεκριμένη βιβλιοθήκη εγγράφων. Τα στοιχεία της Αίτησης θα είναι χαρακτηριστικά του ίδιου του εγγράφου (metadata))	π.χ. όνομα αρχείου εγγράφου/αίτησης (File Name)

Κωδικός Πολεοδομίας	Ο κωδικός της Πολεοδομίας στην οποία προσκομίσθηκε μια Αίτηση ή ένα έγγραφο
---------------------	---

Ολοκλήρωση επιχειρηματικών διαδικασιών γύρω από τα έγγραφα. Οι λειτουργίες Check-in και Check-out θα εξασφαλίζουν πρόσβαση στα έγγραφα από όλους τους χρήστες και διασφάλιση των αλλαγών κάθε χρήστη. Το ιστορικό του εγγράφου θα παρακολουθείται εύκολα και υποστηρίζονται εκδόσεις του εγγράφου (versioning), ενδιάμεσες εκδόσεις (versioning pruning) και η διαδικασία επιστροφής σε προηγούμενες εκδόσεις (version rollback). Επιπλέον θα υποστηρίζονται διαδικασίες έγκρισης εγγράφων (approval) απευθείας από τον Microsoft SharePoint Portal Server, όπου οι χρήστες μπορούν να προσδιορίσουν παράλληλες ή σειριακές διαδικασίες έγκρισης κατευθείαν μέσα από το έγγραφο όπως περιγράφεται στο σύστημα ροής δεδομένων (Workflow).

Εύκολη διαχείριση ασφάλειας και πρόσβασης στα έγγραφα. Η ασφάλεια των εγγράφων θα περιλαμβάνει την έκδοση και τη δημοσιοποίησή παρέχοντας δύο λειτουργίες:

- **Check-in:** αποθήκευση εγγράφου στην βιβλιοθήκη εγγράφων και διαθεσιμότητα στους χρήστες του site
- **Check-out:** επεξεργασία ενός αρχείου από την βιβλιοθήκη εγγράφων. Καθόλη την διάρκεια της επεξεργασίας οι χρήστες του site χρησιμοποιούν (read) την προηγούμενη έκδοση του εγγράφου.

Ο έλεγχος της πρόσβασης στα έγγραφα είναι πλήρως διαχειρίσιμος από τον υπεύθυνο του εγγράφου ώστε αυτός να μπορεί να προσθέσει, άμεσα, μέλη στο συγκεκριμένο χώρο εργασίας και να διαχειριστεί την ασφάλεια σχετικά με το περιεχόμενο που εκδίδεται εκεί.

Κατηγοριοποίηση εγγράφων για εύκολη ανεύρεση. Οι χρήστες θα μπορούν να κατηγοριοποιήσουν αποδοτικά τα έγγραφα χαρακτηρίζοντας τα με μια σειρά από ζωτικής σημασίας πληροφορίες μοναδικές για τον οργανισμό τους, μέσα από ένα σύνολο προσαρμόσιμων προτύπων και φορμών. Αυτή η ομαδοποίηση μπορεί να περιλαμβάνει έγγραφα και περιεχόμενο από όλο τον οργανισμό, ακόμα και πληροφορίες που βρίσκονται εκτός αυτού. Τα πρότυπα θα είναι εύκολα στη δημιουργία, τη διαχείριση και την επαναχρησιμοποίηση, απλοποιώντας τη διαδικασία δημιουργίας ειδικών προφίλ εγγράφων. Επίσης μπορεί να υπάρχουν ειδικοί κατηγοριοποίησης σε έναν οργανισμό, οι οποίοι καθορίζουν τα πρότυπα ομαδοποίησης των εγγράφων με βάση τη λογική και τους κανόνες του οργανισμού και τις σχέσεις των εγγράφων μεταξύ τους ανεξάρτητα με το που βρίσκονται αυτά. Τα στοιχεία που θα περιγράφουν τα έγγραφα (meta data) και οι λέξεις-κλειδιά (keywords) που είναι συνδεδεμένες με αυτά, καθορίζονται και είναι προσβάσιμα ανεξάρτητα με τη θέση των εγγράφων, έτσι ώστε οι επιπλέον πληροφορίες για τα έγγραφα να είναι διαθέσιμες ακόμα κι αν το έγγραφο μετακινείται.

1.2.2.2 Εφαρμογή Διαχείρισης Οικοδομικών Αδειών(ΔΟΑ)

Το σύστημα ροής δεδομένων θα παρέχει μια πληθώρα χαρακτηριστικών και λειτουργιών τα οποία θα χρησιμοποιηθούν από το σύστημα της «Ηλεκτρονικής Πολεοδομίας». Το σύστημα ροής δεδομένων θα παρέχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά-λειτουργίες:

Σχεδιασμός Ροών Δεδομένων (Workflow Design Environment)

Το σύστημα, θα παρέχει δυνατότητες απεικόνισης και σχεδιασμού πολύπλοκων ροών δεδομένων με όσο το δυνατόν περισσότερο γραφικό τρόπο και τον λιγότερο επιπρόσθετο προγραμματισμό. Επίσης, θα γίνεται πλήρης αξιοποίηση των υπηρεσιών του Microsoft® Active Directory® για την κεντρική διαχείριση χρηστών, ομάδων χρηστών (groups) και οργανικών μονάδων και την δυναμική δρομολόγηση των ροών ανάλογα με την οργανωτική δομή του οργανισμού. Για τον αποτελεσματικότερο σχεδιασμό ροών δεδομένων θα παρέχεται η δυνατότητα παράθεσης χρονικών ορίων στα επιμέρους στάδια της διαδικασίας. Έτσι, σε κάθε στάδιο της διαδικασίας μπορεί να ορισθούν τα ακόλουθα χρονικά σημεία:

- Διάστημα ολοκλήρωσης του συγκεκριμένου σταδίου π.χ. δύο ημέρες μετά την έλευση της διαδικασίας στο συγκεκριμένο στάδιο
- Διάστημα αποστολής ενημερωτικού μηνύματος (reminder) στους εμπλεκόμενους υπαλλήλους π.χ. μια ημέρα πριν από το διάστημα ολοκλήρωσης της διαδικασίας

Υποστηρίζονται διαδικασίες σειριακές και παράλληλες:

- Σειριακή διαδικασία: η έγκριση του εγγράφου ή της διαδικασίας γίνεται από συγκεκριμένους χρήστες σύμφωνα με την ορισθείσα σειρά
- Παράλληλη διαδικασία: απαιτείται η έγκριση περισσοτέρων του ενός υπαλλήλων με τυχαία σειρά ή ενός εξ αυτών

Μηχανισμός παρακολούθησης και επεξεργασίας ροών δεδομένων

Το σύστημα ροής δεδομένων θα περιέχει έναν μηχανισμό ο οποίος αναλαμβάνει την παρακολούθηση και επεξεργασία των ροών δεδομένων που αφορούν ένα ή περισσότερα έγγραφα. Ο μηχανισμός παρακολούθησης και επεξεργασίας ροών δεδομένων είναι υπεύθυνος για την καταγραφή των απαραίτητων στοιχείων auditing καθώς επίσης και για την δρομολόγηση του εγγράφου ή της διαδικασίας στον αρμόδιο υπάλληλο ή στην αρμόδια ομάδα υπαλλήλων. Οι κανόνες δρομολόγησης εγγράφων και διαδικασιών μπορεί να είναι στατικές ή/και δυναμικές. Οι δυναμικοί κανόνες δρομολόγησης μπορεί να βασίζονται σε οργανικά στοιχεία που είναι αποθηκευμένα στο Microsoft® Active Directory® ή σε πληροφορίες που ανακτώνται από βάσεις δεδομένων ή ετερογενή συστήματα με την χρήση Web Services.

Ενημέρωση χρηστών (Notifications)

Στα πλαίσια της δρομολόγησης εγγράφων και διαδικασιών ροής δεδομένων, οι άμεσα εμπλεκόμενοι υπάλληλοι της Πολεοδομίας θα ενημερώνονται για τις ενέργειες που πρέπει να προβούν με τρόπους οι οποίοι θα προσδιορισθούν στη Μελέτη Εφαρμογής.

Σε κάθε περίπτωση οι χρήστες θα ενημερώνονται για έγγραφα ή διαδικασίες τις οποίες πρέπει αρχικά να επιβλέψουν και στην συνέχεια να εγκρίνουν ή να απορρίψουν. Επίσης, θα παρέχεται η δυνατότητα καταχώρησης σχολίων σχετικά με το συγκεκριμένο έγγραφο ή διαδικασία.

Καταγραφή στοιχείων (Auditing)

Για την εποπτεία και τον πληρέστερο έλεγχο των ροών δεδομένων είναι απαραίτητη η καταγραφή στοιχείων που σχετίζονται με τα επιμέρους στάδια μιας διαδικασίας ροής δεδομένων καθώς επίσης και με το χρονικό διάστημα ολοκλήρωσης τους. Για κάθε διαδικασία και για όλα τα στάδια που την αποτελούν καταγράφονται τα ακόλουθα στοιχεία:

- Ημερομηνία αποστολής ενημερωτικού μηνύματος
- Ημερομηνία ολοκλήρωσης σταδίου
- Όνομα χρήστη

Εύρεση κατάστασης ροής δεδομένων (Workflow instance)

Οι χρήστες κατά την έναρξη μιας διαδικασίας ροής δεδομένων θα έχουν τη δυνατότητα να ενημερώνονται σχετικά με την τρέχουσα κατάσταση της διαδικασίας που τους ενδιαφέρει. Επίσης, θα παρέχεται αυτοματοποιημένη ενημέρωση σχετικά με την κατάσταση ενός εγγράφου ή μιας διαδικασίας με την αποστολή μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail). Θα είναι δυνατή η αποστολή μηνύματος e-mail για περιπτώσεις που έχει απορριφθεί ένα έγγραφο ή μια αίτηση καθώς επίσης και για την έγκρισή του είτε σε τελική μορφή ή σε κάποιο ενδιάμεσο στάδιο.

Στατιστική επεξεργασία και ανάλυση στοιχείων

Η καταγραφή ιστορικών στοιχείων μιας διαδικασίας ροής δεδομένων θα παρέχει την δυνατότητα ανάλυσης των στοιχείων αυτών προκειμένου:

- Να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα της διαδικασίας
- Να εντοπισθούν στάδια στα οποία παρατηρείται χρονική καθυστέρηση
- Να εντοπισθούν χρήστες ή ρόλοι χρηστών οι οποίοι δεν ανταποκρίνονται εγκαίρως στις απαιτήσεις της διαδικασίας.

1.2.2.3 Εφαρμογή Ελέγχου Αυθαιρέτων (EAY)

Η Λειτουργικότητα της συγκεκριμένης εφαρμογής θα προσδιορισθεί κατά τη διάρκεια της Μελέτης Εφαρμογής και θα καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις της διακήρυξης.

1.2.2.4 Εφαρμογή Διοικητικής Πληροφόρησης και Πληροφόρησης Πολιτών

Για το **MIS Υποσύστημα Πληροφόρησης Διοίκησης**, θα αξιοποιηθούν τα ενσωματωμένα **OLAP Analysis Services** του **SQL Server 2000** καθώς και το **Portal (Web parts, Document Management, Personalization)** του **SharePoint Portal Server 2003** για το **Portal**. Πιο συγκεκριμένα, θα δημιουργηθεί **enterprise portal** μέσω του οποίου οι χρήστες θα αποκτούν **διαβαθμισμένη πρόσβαση** σε όλες τις εφαρμογές καθώς επίσης στο **υποσύστημα πληροφόρησης διοίκησης**, και στο **δικτυακό τόπο**. Στην εφαρμογή θα έχουν πρόσβαση χρήστες από το Intranet, Extranet και Internet, ως εξής:

Διάθεση Πρόσβασης	Είδος Χρήστη
Intranet	Υπάλληλοι Πολεοδομικών Υπηρεσιών
Extranet	Πολίτες που επισκέπτονται τα ΚΕΠ (Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών)
Internet	Πολίτες απ' ευθείας μέσω του portal

Η παρερχόμενη λύση τόσο σε επίπεδο ανάπτυξης όσο και σε επίπεδο αρχιτεκτονικής υποστηρίζει την διαφοροποίηση των χρηστών μέσω της χρήσης του **Active Directory** ως Domain Controller. Τα δικαιώματα των χρηστών φυλάσσονται και διαχειρίζονται κεντρικά από το Active Directory. Όλη η

προτεινόμενη λύση είναι πλήρως δεμένη με το Active Directory παρέχοντας την **δυνατότητα αναγνώρισης από το σύστημα άπαξ (single sign-on) και πρόσβαση στις ανάλογες περιοχές στο σύστημα**. Επιπρόσθετα, όλες οι εφαρμογές θα δημιουργηθούν έτσι ώστε να είναι **PKI enabled** ούτως ώστε όταν είναι διαθέσιμη η δομή από το ΣΥΖΕΥΞΙΣ αυτές να την ενσωματώσουν.

Web Parts

Οι πληροφορίες που περιέχει μια σελίδα του Microsoft Office SharePoint Portal Server 2003 εμφανίζονται **ομαδοποιημένες** ως προς το περιεχόμενο σε **ειδικά διαμορφωμένες περιοχές**, τα Web Parts. Οι σελίδες του SPS 2003 αποτελούνται από Web Parts νέας γενιάς, πρόκειται για web components βασισμένα σε ASP.NET που παρουσιάζουν πληροφορία και επιτρέπουν στους χρήστες να ενεργήσουν σε αυτά όπως π.χ. η προσθήκη μιας ανακοίνωσης στον εταιρικό «Πίνακα ανακοινώσεων».

Στον SPS 2003 είναι δυνατή η διαχείριση της εμφανιζόμενης **πληροφορίας ανάλογα με το ρόλο που έχει ο χρήστης** που επισκέπτεται το site. Πιο συγκεκριμένα, οι χρήστες του site μπορεί να συγκροτήσουν ομάδες, Audiences, με κοινά κριτήρια και χαρακτηριστικά όπως λ.χ. η ομάδα εργασίας, το Τμήμα ή η Διεύθυνση στην οποία ανήκουν, η αρμοδιότητα ή ο βαθμός που έχουν στον οργανισμό κλπ. Με την υλοποίηση της τεχνολογίας του Active Directory, ο SPS 2003 διευκολύνει την συγκρότηση ομάδων χρηστών με την άμεση ανάκτηση πληροφοριών από το Active Directory. Στη συνέχεια, η πληροφορία που εμφανίζεται υπό την μορφή Web Part σε μια σελίδα του site, μπορεί να συνδεθεί με μια ή περισσότερες ομάδες χρηστών, Audiences, παρέχοντας τις ακόλουθες δυνατότητες:

Ασφαλής πρόσβαση από ενδεδειγμένους χρήστες

Μόνον οι χρήστες που ανήκουν σε μια από τις ομάδες εργασίας, που σχετίζονται με την εμφανιζόμενη πληροφορία, έχουν **δικαίωμα πρόσβασης** στην πληροφορία. Το δε δικαίωμα πρόσβασης καθορίζεται από τις ενέργειες, Actions, που αποδίδονται σε κάθε ομάδα χρηστών. Στην περίπτωση που ο επισκέπτης της σελίδας δεν ανήκει σε κάποια από τις ομάδες που έχουν πρόσβαση στα Web Parts της σελίδας, τότε δεν θα εμφανισθεί κανενός είδους πληροφορία για αυτά τα Web Parts.

Προσωποποιημένη εμφάνιση πληροφοριών

Είναι δυνατή η **εμφάνιση προσωποποιημένης (personalized) πληροφορίας** ανάλογα με την ομάδα στην οποία ανήκει ο επισκέπτης της συγκεκριμένης σελίδας. Έτσι, οι χρήστες που ανήκουν στην «Διεύθυνση Οργάνωσης» θα βλέπουν διαφορετικό περιεχόμενο από τους χρήστες μιας άλλης Διεύθυνσης ή ομάδας χρηστών. Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι σελίδες του SPS 2003 συγκροτούνται από πολλά Web Parts, είναι δυνατόν να συσχετισθεί κάθε ένα από τα Web Parts της σελίδας με διαφορετικές ομάδες χρηστών (Audiences). Με αυτό τον τρόπο, παρέχεται η δυνατότητα εμφάνισης προσωποποιημένης πληροφορίας ανάλογα με την ομάδα (Audience) στην οποία ανήκει ο χρήστης που επισκέπτεται μια συγκεκριμένη σελίδα του site.

1.2.2.4.1 Υποσύστημα MIS (Σύστημα Πληροφόρησης Διοίκησης)

Το υποσύστημα MIS των Πολεοδομιών θα λειτουργεί υποστηρικτικά για την **λήψη των αποφάσεων** σε επιχειρηματικό επίπεδο από τους χρήστες. Με χρήση της επιχειρηματικής ευφυΐας (business intelligence) και την αποθήκευση μεγάλου όγκου δεδομένου (data warehouse), θα αξιοποιείται η πληροφορία από τα υπόλοιπα υποσυστήματα σε σκοπό την σωστότερη λήψη αποφάσεων από τους χρήστες. Επίσης θα υποστηρίζονται εργαλεία και αλγόριθμοι για την

εξόρυξη των δεδομένων από άλλα ετερογενή υποσυστήματα και ετερογενείς βάσεις δεδομένων προς το αναπτυσσόμενο σύστημα.

Τα δεδομένα όλων των υποσυστημάτων του Πληροφοριακού Συστήματος των Πολεοδομιών θα συγκεντρώνονται σε μια βάση δεδομένων η οποία θα αποτελεί το data warehouse. Τα διάφορα υποσυστήματα της σχεσιακής βάσης δεδομένων Microsoft SQL Server θα μετατρέπουν την πληροφορία αυτή σε **κατάλληλη μορφή κύβων (OLAP cubes)**, έτσι να μπορεί να χρησιμοποιηθεί από το υποσύστημα MIS.

Η βάση δεδομένων Microsoft SQL Server είναι σε θέση να υποστηρίξει μεγάλου όγκου δεδομένα και να χειριστεί μεγάλους κύβους (OLAP cubes) με σκοπό την αξιοποίηση τους από εφαρμογές και άλλα υποσυστήματα με την μορφή **δυναμικών αναφορών**. Το υποσύστημα MIS θα παρέχει ένα τρόπο για την παρουσίαση/εμφάνιση αυτών των αναφορών σε ένα πλήθος από πελάτες με χρήση ενός πλήθους από μεθόδους/πρωτόκολλα.

Η MIS εφαρμογή θα πληροφορεί τους χρήστες για την πορεία των διαδικασιών μέσω **κατάλληλα διαμορφωμένων από τους προγραμματιστές αναφορών** αλλά και με βάση **δυναμικών αναφορών** που θα μπορούν να **σχεδιάζουν οι χρήστες** της, ώστε να καλύψουν τις επιχειρηματικές τους απαιτήσεις. Μέρος της MIS εφαρμογής θα αποτελεί και ο **μηχανισμός εγγραφής συνδρομών** από χρήστες για διάφορα γεγονότα ή για προγραμματισμένες αναφορές με σκοπό την παροχή γρήγορης, εύκολης και ευέλικτης πληροφόρησης των χρηστών της εφαρμογής με τα λιγότερα βήματα. Οι ενσωματωμένες λειτουργίες του Microsoft SQL Server παρέχουν την κατάλληλη υποδομή για την ανάπτυξη των παραπάνω απαιτήσεων με το λιγότερο κόστος σε ανάπτυξη και εγκατάσταση.

1.2.2.4.2 Υποσύστημα Portal (Σύστημα Εξυπηρέτησης Πολιτών)

Με τον SharePoint Portal Server, θα αναπτυχθεί το **portal, το οποίο θα είναι δυναμικού περιεχομένου**. Θα παρέχεται η δυνατότητα **πληροφόρησης των πολιτών** με οποιοδήποτε περιεχόμενο επιλέξει η Πολεοδομική Αρχή.

Το portal θα παρέχει τη δυνατότητα **ανάκτησης κειμένου** και θα πραγματοποιούνται αναζητήσεις με βάση τα **χαρακτηριστικά των εγγράφων** και την **αυτόματη κατηγοριοποίηση περιεχομένου**.

Εκτός από την δυνατότητα δημιουργίας Web σελίδων δυναμικού περιεχομένου, παρέχεται και η δυνατότητα δημιουργίας στατικών σελίδων (HTML). Με την χρήση του εργαλείου ανάπτυξης Office FrontPage 2003 μπορεί η κάθε Πολεοδομία, χωρίς να απαιτείται γνώσεις προγραμματιστικές παρά μόνο γνώσεις χρησιμοποίησης ενός κειμενογράφου να εκδίδει τις πληροφορίες που θέλει στο Portal.

Οι πολίτες θα μπορούν να **θέσουν ερωτήματα** στο αρμόδιο πολεοδομικό γραφείο και θα υποστηρίζεται **ηλεκτρονική καταγραφή των καταγγελιών** που γίνονται είτε από πολίτες στα αστυνομικά τμήματα, στην εισαγγελία, στη νομαρχία, είτε αυτεπάγγελα από υπαλλήλους της πολεοδομίας, ή πολίτες.

Επίσης θα παρέχει πληροφορίες σχετικά με την **πρόοδο των εργασιών των αιτημάτων** που έχουν θέσει οι ενδιαφερόμενοι στην Πολεοδομία. Το υποσύστημα της Πληροφόρησης Πολιτών προσφέρει στον πολίτη τη δυνατότητα να παρακολουθεί την εξέλιξη ή την πορεία μιας αίτησης ή κάποιου φακέλου σ'ένα από τα προαναφερθέντα τμήματα (Πρωτόκολλο, Οικοδομικές Άδειες και Αυθαίρετα).

Η πύλη θα παρέχει **γενικές πληροφορίες** σχετικά με το τι απαιτείται για να εκδοθεί μια οικοδομική άδεια. Οι πολίτες θα ενημερώνονται σχετικά με το ποια έγγραφα απαιτούνται για να εκδοθεί κάθε τύπου οικοδομική άδεια, τα εσωτερικά τμήματα από τα οποία περνά ένας φάκελος μέχρι να δοθεί η άδεια, την ανά πάσα στιγμή πορεία μιας αίτησης ή ενός φακέλου, τα απαιτούμενα έγγραφα για τις αυθαίρετες κατασκευές και γενικά πληροφορίες για τις πολεοδομικές διαδικασίες. Επιπλέον ο πολίτης θα μπορεί να θέσει διάφορα ερωτήματα, σχετικά με τις υποθέσεις του, προς το πολεοδομικό γραφείο, είτε μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου είτε μέσω μιας φόρμας μηνυμάτων όπου θα γίνεται καταχώρηση της πληροφορίας. Η υλοποίηση αυτής της φόρμας θα γίνει σε κώδικα ASP.Net.

Στο portal εξυπηρέτησης πολιτών θα υπάρχει επιπλέον μία σελίδα ενημερωτική προς τους μηχανικούς. Η σελίδα αυτή θα περιέχει πληροφορίες όσον αφορά τον έλεγχο πληρότητας των φακέλων. Δηλαδή σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία ποια θα είναι τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για την έκδοση της οικοδομικής άδειας, για κάθε τύπο ή κατηγορία άδειας ξεχωριστά. Έτσι ο μηχανικός ανά πάσα στιγμή είναι σε θέση να γνωρίζει ποια είναι τα έγγραφα που πρέπει να συμπεριλάβει στον φάκελο που καταθέτει στην πολεοδομική υπηρεσία.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

2. Φάσεις - Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης – Παραδοτέα – Ομάδα Έργου

2.1. Γενικά

Οι Φάσεις, τα Παραδοτέα και το χρονοδιάγραμμα του Έργου υπόκεινται στην υποχρέωση πλήρους κάλυψης των απαιτήσεων της Διακήρυξης του παρόντος Έργου και εξειδικεύονται στην προσφορά του Αναδόχου, (Παράγραφο 4.2).

Τα **παραδοτέα** που απορρέουν από την εκτέλεση του Έργου, θα παραδοθούν βάσει του χρονοδιαγράμματος και θα είναι γραμμένα στην **Ελληνική γλώσσα**. Επίσης, τα παραδοτέα που παράγονται από τα εργαλεία ανάπτυξης εφαρμογών, εάν αυτά παράγονται στην Αγγλική γλώσσα τότε μέρος τους που θα υποδεικνύεται από την ΕΠΠΕ θα μεταφράζονται στην Ελληνική με ευθύνη του Αναδόχου.

2.2. Φάσεις Έργου - Παραδοτέα

Υπογραμμίζεται ότι ο Ανάδοχος θα ακολουθήσει τις μεθοδολογίες που έχει προτείνει για την υλοποίηση του Έργου στην προσφορά του οι οποίες τον δεσμεύουν όσον αφορά το πλήθος και τον τύπο των ενεργειών καθώς και τον τρόπο οι οποίες πρέπει να εκτελεσθούν για την επιτυχή υλοποίηση και ολοκλήρωση του Έργου. Οι μεθοδολογίες αποτελούν σημείο αναφοράς και μέσο ελέγχου της ΕΠΠΕ και της Εταιρείας τόσο για τις τμηματικές παραλαβές των επιμέρους Φάσεων όσο και για την οριστική παραλαβή του Έργου. Οι μεθοδολογίες και οι φάσεις τους με τις ενέργειες που θα πρέπει να υλοποιηθούν σε κάθε φάση θα οριστικοποιηθούν μετά από έγκριση της ΕΠΠΕ κατά την Φάση 0 του έργου.

Το έργο των Πολεοδομικών Υπηρεσιών αναλύεται στις εξής φάσεις όπως φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

Φάση	Δραστηριότητες	Παραδοτέα
0	<ul style="list-style-type: none"> - Οριστικοποιημένη μεθοδολογία υλοποίησης του έργου σε τεχνικό και διοικητικό επίπεδο. - Παροχή Απαιτούμενων Πληροφοριών σχετικά με τη Διοίκηση και Διαχείριση του έργου στο ΣΤΥ. 	<ul style="list-style-type: none"> - Επικαιροποιημένο Χρονοδιάγραμμα (Αναλυτικές Ενέργειες ανά Φάση σε επίπεδο WBS- Work BreakDown Structure) - Μεθοδολογία υλοποίησης πληροφοριακού συστήματος (Φάσεις/ενέργειες/παραδοτέα)
7	<p>Διοίκηση Έργου και Διασφάλιση Ποιότητας</p> <p>Οι αντικειμενικοί στόχοι της συγκεκριμένης φάσης έργου είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • η διαχείριση και ο συντονισμός των εργασιών υλοποίησης των επιμέρους φάσεων και του συνολικού έργου, • η διασφάλιση της Ποιότητας και η τήρηση των απαιτούμενων προδιαγραφών κατά την διάρκεια της υλοποίησης του έργου, • η οργάνωση και ο συντονισμός των επιμέρους φάσεων καθώς και η επίλυση διαφόρων προβλημάτων • και η διασφάλιση της ομαλής εισαγωγής και λειτουργίας του έργου και της αποδοχής του από τους τελικούς χρήστες. <p>Η επίτευξη των παραπάνω στόχων επιτυγχάνεται με την παροχή υποστήριξης σε τεχνικά και διαδικαστικά θέματα και θέματα διαχείρισης, προς τους υπεύθυνους της ΚΤΠ.</p> <p>Ο Ανάδοχος θα εφαρμόσει για το συντονισμό του έργου διαδεδομένες μεθοδολογίες οργάνωσης και διαχείρισης έργων (<i>project management</i>), διασφάλισης ποιότητας (<i>quality assurance</i>), διαχείρισης του ρίσκου (<i>risk management</i>) και διαχείρισης των αλλαγών (<i>change management</i>) υποβοηθούμενη τόσο από τη τεχνογνωσία των στελεχών του Αναδόχου, των συνεργατών του, όσο και από εξειδικευμένα εργαλεία πληροφορικής.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Πλάνο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου - (α) Διαδικασίες και Κριτήρια Παραλαβής για τα Υποσυστήματα, Συστήματα / Δίκτυο, Εκπαίδευση και Υπηρεσίες - (β) Καθορισμός Ομάδων / Τρόπος επικοινωνίας Ομάδων - (γ) Καθορισμός Αναφορών - Τεχνικές Εισηγήσεις - Εισηγήσεις σε θέματα Ανθρώπινου Δυναμικού - Πρακτικό Παραλαβής για το Σύνολο του Έργου

❖ **ΟΜΑΔΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ**

Για την αποτελεσματική καθοδήγηση, την παροχή απαραίτητων στοιχείων και την παρακολούθηση της πορείας της εξέλιξης του έργου, εκτός από την Ομάδα Διοίκησης του έργου θα καθορίσει ο Ανάδοχος, η ΚτΠ θα δημιουργήσει μια οργανωτική δομή που θα αποτελείται από την ΕΠΠΕ καθώς επίσης και από Ομάδες Εργασίας των Π.Υ.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται για την αποστολή αναφορών προς την ΕΠΠΕ.

❖ **ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**

Με τις αναφορές διαχείρισης θα γίνεται η επίσημη ενημέρωση προς την ΕΠΠΕ, για την πορεία των Εργασιών. Για την εμπειριστατωμένη πληροφόρηση των αποδεκτών, κάθε αναφορά (report) θα περιλαμβάνει τέσσερα ξεχωριστά τμήματα:

- **Πορεία Υλοποίησης** (Περιλαμβάνει Τεχνικά Στοιχεία που προέκυψαν κατά την υλοποίηση, εργασίες που έχουν γίνει μέχρι τώρα και τις μελλοντικές ενέργειες που έχουν δρομολογηθεί. Στο τμήμα αυτό θα συμπεριλαμβάνεται και ένα αναλυτικό χρονοδιάγραμμα των αμέσως επόμενων εργασιών με όλες τις μεταβολές ή τροποποιήσεις που έχουν γίνει, σε σχέση με το αρχικό).
- **Οικονομικά Στοιχεία** (Περιλαμβάνει οικονομικά θέματα που, είτε εκκρεμούν από την έναρξη του έργου, είτε προέκυψαν κατά την υλοποίησή του).
- **Στοιχεία Διαχείρισης** (Περιλαμβάνει θέματα που σχετίζονται με τη διαχείριση του έργου, όπως ο προγραμματισμός συναντήσεων, οι αποφάσεις για τη συχνότητα της ενημέρωσης (reporting), η αντικατάσταση προσώπων κλπ.)
- **Στοιχεία Διασφάλισης Ποιότητας** (Περιλαμβάνει θέματα που σχετίζονται με τους ελέγχους διασφάλισης Ποιότητας που έχουν διενεργηθεί και τα αποτελέσματά τους.

Οι σημαντικότερες Αναφορές που προβλέπονται για το Έργο και δημιουργούνται από την Ομάδα Διοίκησης του έργου είναι οι ακόλουθες:

- **Αναφορές Παραδοτέων (Deliverable Reports):** Οι Αναφορές Παραδοτέων δημιουργούνται χρονικά με την ολοκλήρωση των Παραδοτέων που συνοδεύουν.
- **Περιοδικές Αναφορές Προόδου (Periodic Progress Reports):** Είναι δεκαπενθήμερες αναφορές και αποτυπώνουν την τρέχουσα πορεία του Έργου.
- **Αναφορές Ολοκλήρωσης Φάσεων (PC - Phase Completeness Reports):** Περιλαμβάνουν αναλυτικά στοιχεία για τις εργασίες που περιείχε η Φάση που ολοκληρώθηκε, τις ενδεχόμενες αποκλίσεις που σημειώθηκαν, τα παραδοτέα που ολοκληρώθηκαν κ.λ.π.
- **Συγκεντρωτικές Αναφορές Προόδου (PR - Progress Review Reports):** Δημιουργούνται από

την Ομάδα Διοίκησης του έργου με βάση τις Περιοδικές Αναφορές Προόδου, σε συχνότητα που καθορίζει την ΚΤΠ και περιέχουν συγκεντρωτικά στοιχεία προόδου του έργου.

❖ **ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΥΣΚΕΨΕΙΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ**

Οι Συσκέψεις αυτές θα γίνονται περιοδικά με συχνότητα που από κοινού θα συμφωνηθεί. Ωστόσο, και όταν ειδικοί λόγοι το επιβάλλουν οι Συσκέψεις Διοίκησης συγκαλούνται έκτακτα και με συγκεκριμένο αντικείμενο. Κατά τις Συσκέψεις τηρούνται Πρακτικά συνεδρίασης, τμήματα των οποίων που αφορούν συγκεκριμένες αποφάσεις κοινοποιούνται κατάλληλα διαμορφωμένα στους ενδιαφερόμενους.

Οι Συσκέψεις Διοίκησης συγκαλούνται και οργανώνονται με ευθύνη της Ομάδας Διοίκησης του έργου. Το σχήμα Διαχείρισης του έργου προβλέπει τις ακόλουθες Συσκέψεις / Συναντήσεις που :

Α. Τακτικές συναντήσεις ελέγχου του έργου

Στόχο έχουν την καταγραφή της τρέχουσας πορείας του έργου απολογιστικά, την ανάδειξη προβλημάτων και δυσκολιών στην υλοποίηση, τον επαναπρογραμματισμό των μελλοντικών ενεργειών σε περιπτώσεις αποκλίσεων από τους αρχικούς στόχους, την παρουσίαση και υιοθέτηση πρωτοβουλιών για επιτάχυνση των διαδικασιών και καλύτερη αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων, το συντονισμό των συνεργασιών μεταξύ των ομάδων κ.λ.π. Η πρωτοβουλία συναντήσεων αυτών ανήκει είτε στην Ομάδα Διοίκησης του έργου είτε στην ΕΠΠΕ.

Γ. Τακτικές ενδο-ομαδικές συναντήσεις εργασίας

Εμπλέκονται οι Ομάδες Εργασίας.

Δ. Έκτακτες Συσκέψεις Παρακολούθησης

Πραγματοποιούνται ύστερα από κλήσεις που προέρχονται από την ΕΠΠΕ του έργου ή τις Υπηρεσίες της ΚΤΠ.

❖ **ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ**

Η αντιμετώπιση κινδύνων περιλαμβάνει ενέργειες που αποβλέπουν στην πρόβλεψη καταστάσεων και ενδεχομένων που θα έθεταν σε κίνδυνο την ομαλή εξέλιξη του Έργου και στην έγκαιρη αντιμετώπισή τους με τη δρομολόγηση κατάλληλων εργασιών. Η αντιμετώπιση των παραπάνω πιθανών κινδύνων απαιτεί μια ειδική μεθοδολογική προσέγγιση, ολοκληρωμένη με τη μέθοδο Οργάνωσης και Διαχείρισης του Έργου. Στον τομέα αυτό, συμπληρωματικά θα χρησιμοποιηθεί η μεθοδολογία COBRA.

Στα πλαίσια της αντιμετώπισης κινδύνων πρέπει να πραγματοποιηθούν ειδικές δράσεις:

- Πρόβλεψης πιθανών κινδύνων
- Καταγραφής και ανάλυσης των παραγόντων ρίσκου
- Ελέγχου της πορείας των παραγόντων ρίσκου
- Αντιμετώπισης των κινδύνων και παρακολούθησης των ειδικών δράσεων.

❖ **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**

Η Διασφάλιση Ποιότητας συνδέεται άμεσα με το **Σχέδιο Ποιότητας** (το οποίο βασίζεται στην πιστοποίηση που κατέχει ο Ανάδοχος (Παράρτημα Α της τεχνικής Προσφοράς) που θα ακολουθηθεί και το οποίο οριστικοποιείται επίσης με την έναρξη του έργου και περιλαμβάνει ενέργειες όπως:

- ο Καθορισμός των κριτηρίων και μεθόδων ελέγχου της ποιότητας διαδικασιών και παραδοτέων, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις και αρχές του Συστήματος Ποιότητας του Αναδόχου, το οποίο με τη σειρά του διασφαλίζει τη συμφωνία με τις απαιτήσεις που θέτουν τα πρότυπα του ISO 9001 και 9004,
- ο Περιοδικός έλεγχος διαδικασιών και παραδοτέων για τη συμφωνία τους με το Σχέδιο Ποιότητας του έργου που έχει καταρτισθεί,
- ο Ενημέρωση όλων των ενδιαφερόμενων μερών της Οργανωτικής Δομής του έργου για τα αποτελέσματα των ελέγχων Ποιότητας και τις διορθωτικές ενέργειες που θα πρέπει να γίνουν σε περιπτώσεις αποκλίσεων από τις αρχικές προδιαγραφές.

Για την υλοποίηση του έργου της Διασφάλισης Ποιότητας διαδικασιών και παραδοτέων προβλέπεται ο ρόλος του Υπεύθυνου Ποιότητας στο οργανόγραμμα της Ομάδας Έργου. Ενδεικτικά τα **κριτήρια ελέγχου Ποιότητας διαδικασιών** είναι:

- ο Η απρόσκοπτη και έγκαιρη ροή της κατάλληλης πληροφορίας στα κατάλληλα άτομα,
- ο Η τεκμηρίωση των δραστηριοτήτων σε τακτική χρονική βάση (τήρηση αναλυτικού ημερολογίου πεπραγμένων από την Ομάδα Διοίκησης του έργου),
- ο Η αποτελεσματικότητα των Συσκέψεων και Συναντήσεων (άρτια προετοιμασία, μικρή διάρκεια, καταλυτικός συντονισμός ομιλιών και συγκέντρωση των απαιτούμενων δεδομένων, ώστε να προκύψουν συγκεκριμένες αποφάσεις και να αποφευχθούν παραπομπές σε νέες συναντήσεις λόγω έλλειψης στοιχείων ή ολιγωρίας),
- ο Ο αριθμός και η ετοιμότητα των εναλλακτικών λύσεων, ανεξάρτητα από την τελική τους δρομολόγηση και επιλογή από τους φορείς που είναι επιφορτισμένοι με την παρακολούθηση του έργου σε όλα τα επίπεδα και την πρόβλεψη των ενδεχόμενων κινδύνων,
- ο Η περιοδική έγκριση των ενδιάμεσων Παραδοτέων (π.χ. Τεύχος Λειτουργικών απαιτήσεων) από την Επιτροπή Συντονισμού έργου,
- ο Η αποδοτικότητα των ομάδων εργασίας, η οποία θα προσμετράται από την έγκαιρη ολοκλήρωση και ποιότητα των παραδοτέων, καθώς και από το δείκτη συνεργασιμότητας των ατόμων που τις απαρτίζουν,
- ο Η εμπρόθεσμη ολοκλήρωση των εργασιών, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα,
- ο Οι κανόνες παραλαβής του έργου.

Ενδεικτικά **κριτήρια ελέγχου των Παραδοτέων** είναι τα ακόλουθα:

- ο Ικανοποίηση των απαιτήσεων που έχουν περιγραφεί,
- ο Λειτουργικότητα, ευχρηστία, επεκτασιμότητα, και αξιοπιστία των εφαρμογών Λογισμικού που θα αναπτυχθούν,

- ο Σαφήνεια, περιεκτικότητα και πληρότητα των εγγράφων τεκμηρίωσης που θα παραχθούν (τεύχη Λειτουργικών Απαιτήσεων, Εγχειρίδια Χρήσης των Συστημάτων κ.λ.π.) και συμφωνία τους με προαποφασισμένες μορφές εγγράφων,
- ο Μεταδοτικότητα και αποτελεσματικότητα των προβλεπόμενων εκπαιδεύσεων και σύνταξη του κατάλληλου υλικού εκπαίδευσης, ύστερα από αξιολόγηση των εκπαιδευομένων.

Διαδικασίες Εξασφάλισης Ποιότητας Εφαρμογών με Βάση Πρότυπα Ποιότητας

Για να εξασφαλιστεί η ταχύτερη αναγνώριση πιθανών λαθών στα διάφορα προϊόντα που παράγονται κατά την ανάπτυξη και ολοκλήρωση μιας εφαρμογής, ο Ανάδοχος θα πραγματοποιεί μια σειρά από ελέγχους. Οι έλεγχοι γίνονται σε προκαθορισμένα σημεία αλλά και ad-hoc μετά από απόφαση του Project Manager ή του Quality Manager. Τα προϊόντα υπό έλεγχο συνήθως είναι αυτά που παραδίδονται στον πελάτη (παραδοτέα), αλλά μπορεί να είναι και κάποια σημαντικά για την πορεία του έργου εσωτερικά προϊόντα.

Οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται για την εξέταση της ποιότητας ενός προϊόντος είναι οι εξής:

- ο Testing (SQA Process)
- ο Formal Review
- ο Inspections
- ο Walkthroughs

Η επιλογή της τεχνικής που θα εφαρμοσθεί εξαρτάται από τη φύση του παραδοτέου (π.χ. διάγραμμα ανάλυσης, κώδικας κλπ.), και το σημείο του κύκλου ανάπτυξης στο οποίο γίνεται ο έλεγχος.

Υπηρεσίες Αποδοχής των νέων Διαδικασιών

-

Λόγω της σημαντικότητας των **Υπηρεσιών Αποδοχής των νέων Διαδικασιών** για την σωστή και αποδοτική χρήση του συστήματος (και την επιτυχία του), θα πρέπει να υπάρξει μέριμνα για ικανή τοπική παρουσία.

Η καταγραφή των διαδικασιών και των ιδιομορφιών των πολεοδομιών θα γίνει με κατ' ιδίαν συνεντεύξεις (τηλεφωνικώς ή επιτόπου), με συμπλήρωση ερωτηματολογίων, του προσωπικού της ομάδας έργου (πολιτικοί μηχανικοί και τοπογράφοι) με επιλεγμένους υπαλλήλους **ΟΛΩΝ των πολεοδομικών γραφείων της χώρας** (156 γραφεία). Οι επιστήμονες αυτοί δεν έχουν μόνο ειδική γνώση στο χώρο των πολεοδομιών, αλλά γνωρίζουν και το υφιστάμενο πληροφοριακό σύστημα ΙΠΠΟΔΑΜΟΣ που είναι ήδη εγκατεστημένο και λειτουργεί σε συγκεκριμένες πολεοδομίες.

Μετά την παραλαβή θα γίνει από ειδική ομάδα μηχανικών επεξεργασία του συνόλου των ερωτηματολογίων. Ως αποτέλεσμα, όλα τα εισερχόμενα και εξερχόμενα έγγραφα της υπηρεσίας θα είναι αποτέλεσμα **ομογενοποίησης**, που θα προκύψει από την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης, έτσι ώστε να μην υπάρχουν διαφορές μεταξύ των πολεοδομικών υπηρεσιών και ο πολίτης να συναλλάσσεται με ενιαίο τρόπο με όλες τις πολεοδομίες της χώρας.

Μετά την επεξεργασία του συνόλου των ερωτηματολογίων **θα οργανωθούν 13 παράλληλες ημερίδες**

	<p>στην έδρα των περιφερειών της χώρας για την επίλυση τυχόν προβλημάτων και ασαφειών που θα έχουν ανακύψει, τα αποτελέσματα των οποίων θα οριστικοποιήσουν τα δεδομένα για την ανάπτυξη των εφαρμογών. Βασικό μέλημα της ομάδας έργου είναι, πέρα από την ανάπτυξη των εφαρμογών, η διατύπωση συγκεκριμένων προτάσεων για της κατά το δυνατόν απλούστευση των διαδικασιών, με μείωση του αριθμού των ενεργειών που απαιτούνται για τη διεκπεραίωση μιας υπόθεσης και επίσης μείωση του αριθμού των απαιτούμενων εγγράφων για την εξυπηρέτηση του πολίτη.</p> <p>Αυτή η διαδικασία θα διασφαλίσει ότι οι χρήστες γνωρίζουν επακριβώς την λειτουργικότητα των εφαρμογών. Αντίστοιχες ημερίδες θα οργανωθούν κατά περίπτωση και μετά την υλοποίηση του έργου κατά τη διάρκεια της παραγωγικής λειτουργίας.</p> <p>Θα προσφερθούν οι απαιτούμενες υπηρεσίες στα πλαίσια που αυτό αφορά το εν λόγω Έργο, δηλ., θα προσφερθεί βοήθεια για την ασφαλή μετάπτωση από παλαιότερα συστήματα στα νέα όπου αυτό είναι απαραίτητο καθώς επίσης και για την μετάβαση από χειρόγραφο σε μηχανογραφημένο τρόπο εργασίας.</p> <p>Οι ημερίδες θα κατανεμηθούν σε όλη τη διάρκεια του έργου όπως αυτό θα συμφωνηθεί με την ΕΠΠΕ κατά τη πρώτη φάση του Έργου.</p>	
<p>1</p>	<p>Στη μελέτη αυτή θα περιγράφονται αναλυτικά όλες οι διαδικασίες και οι μέθοδοι εξυπηρέτησης των πολεοδομικών γραφείων μέσω των εφαρμογών του ΟΠΣ. Η Μελέτη Εφαρμογής θα περιλαμβάνει το πρόγραμμα υλοποίησης την τελική ανάλυση και τον σχεδιασμό υλοποίησης.</p> <p>Η ΕΠΠΕ θα εξετάσει την ορθότητα και την πληρότητα του υπό σχεδιασμό ΟΠΣ με βάση τη μελέτη εφαρμογής και έχει το δικαίωμα να ζητήσει αναθεώρηση αυτού προς κάλυψη όλων των προβλεπόμενων. Η Μελέτη Εφαρμογής θα παραδοθεί στην ΕΠΠΕ και θα εγκριθεί από αυτή, ώστε να αποτελέσει τον αναλυτικό οδηγό υλοποίησης, βάσει των παραδοτέων.</p> <p><u>Απαραίτητες Ενέργειες</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Διερεύνηση περιβάλλοντος του έργου <ul style="list-style-type: none"> ο Καταγραφή υφιστάμενης κατάστασης: Ο Ανάδοχος θα καταγράψει για το σύνολο των Πολεοδομιών της χώρας τις υφιστάμενες οργανωτικές δομές ανάλογα με το μέγεθος και το επίπεδο οργάνωσης και θα συλλέξει το σύνολο των εντύπων, που διαχειρίζεται η εκάστοτε Πολεοδομία μέσω των οποίων επικοινωνεί με τον Πολίτη και τη Δημόσια Διοίκηση. ο Οργάνωση των Πολεοδομιών και περιγραφή των βασικών λειτουργιών τους ο Ομογενοποίηση διαδικασιών και εντύπων των Π.Υ.: λαμβάνοντας υπόψη την διαφοροποίηση τους, λόγω του πλήθους και της γεωγραφικής κατανομής των Π.Υ, και πιθανών λειτουργικών ιδιαιτεροτήτων (προσδιορισμός και να προσαρμογή των απαραίτητων επιχειρησιακών διαδικασιών που απαιτούνται για την εφαρμογή και λειτουργία του συστήματος) 	<ul style="list-style-type: none"> - Τεύχος Προγραμματισμού Υλοποίησης <ul style="list-style-type: none"> ο Ανάπτυξη Λογισμικού ο Έλεγχος ο Εκπαίδευση ο Μετάπτωση ο Πιλοτική Λειτουργία ο Παραγωγική Λειτουργία - Μελέτη Ομογενοποιήσεις Διαδικασιών και Εντύπων (Business Process Design) - Τεύχος Λειτουργικών Απαιτήσεων - Τεύχος Προγραμματισμού Σεναρίων Ελέγχου Αποδοχής - Τεύχος Προγραμματισμού

	<ul style="list-style-type: none"> ο Καταγραφή Λειτουργικών Απαιτήσεων: Προσδιορισμός και περιγραφή της λειτουργίας της εφαρμογής καθώς και προτεραιότητα εκτέλεσης των διαδικασιών. Περιγραφή με σαφήνεια του μοντέλου διαδικασιών (process model) της εφαρμογής. Το μοντέλο διαδικασιών πρέπει να παρουσιάζει όλες τις δραστηριότητες και λειτουργίες, τα απαραίτητα εργαλεία και τα δημιουργούμενα ενδιάμεσα ή τελικά προϊόντα που είναι απαραίτητα για την επίτευξη του στόχου. Στα πλαίσια των λειτουργικών απαιτήσεων θα αποτυπωθούν <ul style="list-style-type: none"> ▪ Κατηγοριοποίηση των Πολεοδομιών ▪ Λεπτομερή περιγραφή όλων των επιχειρησιακών διαδικασιών ανά τμήμα: <ul style="list-style-type: none"> (α) εμφανή αλληλουχία των βασικών δραστηριοτήτων ανά διαδικασία και (β) διακριτός τρόπος υποστήριξης όλων των επιχειρησιακών αναγκών των Πολεοδομιών από τις προτεινόμενες διαδικασίες ▪ Καταγραφή ιδιαιτεροτήτων της κάθε Πολεοδομίας ▪ Ανάλυση ρόλων και αρμοδιοτήτων των υπαλλήλων <p><u>Θα παραδοθεί επικαιροποιημένο τεύχος λειτουργικών απαιτήσεων στην επόμενη φάση.</u></p> ο Μελέτη διαλειτουργικότητας (σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης) στην οποία θα πρέπει να καταγράψει: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Τα υφιστάμενα συστήματα με τα οποία θα πρέπει να συναλλάσσεται το νέο ΟΠΣ ▪ Τις διεπαφές των υφιστάμενων συστημάτων εάν υπάρχουν ▪ Τις ανάγκες ολοκλήρωσης με τα υφιστάμενα συστήματα και τις αντίστοιχες απαιτήσεις από αυτά <p>- Στη φάση αυτή θα ξεκινήσει η Ανάλυση, και ο σχεδιασμός του συστήματος ώστε να αποτυπωθούν πλήρως:</p> <ul style="list-style-type: none"> ο Αναλυτικές Προδιαγραφές που θα περιλαμβάνουν: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Σχεδιασμό Εφαρμογών ▪ Αρχιτεκτονική Πληροφοριακού Συστήματος <p><u>ενώ το αντίστοιχο τεύχος των αναλυτικών προδιαγραφών θα παραδοθεί στην επόμενη φάση</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Μεθοδολογία και αρχικά σενάρια ελέγχου αποδοχής και ο καθορισμός και η μέθοδος καταγραφής δεικτών απόδοσης της εφαρμογής - Μεθοδολογία, πρόγραμμα και υλικό της εκπαίδευσης των χρηστών αφού εξετάσει το επίπεδο τους και το προσαρμόσει ανάλογα - Μεθοδολογία και προγραμματισμός μετάπτωσης στο νέο σύστημα - Προγραμματισμός τεκμηρίωσης (Documentation Plan) - Καταγραφή των πιθανών κινδύνων (που αφορά στο λογισμικό/εξοπλισμό) καθώς και υποβολή 	<p>Μετάπτωσης</p> <ul style="list-style-type: none"> - Τεύχος Προγραμματισμού Σεμιναρίων Εκπαίδευσης - Μελέτη Διαλειτουργικότητας - Μελέτη Ανάλυσης και Διαχείρισης Κινδύνων - Μεθοδολογία Διαχείρισης Αλλαγών
--	--	--

	<p>σχεδίου αντιμετώπισης αυτών</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μεθοδολογία Διαχείρισης αλλαγών 	
2	<p>Ανάπτυξη και Εγκατάσταση Εφαρμογών</p> <p>Με βάση τα δεδομένα της καταγραφής της υφιστάμενης λειτουργίας, τα σενάρια λειτουργίας, την ομογενοποίηση των εντύπων, τις προδιαγραφές της Διακήρυξης και το ισχύον θεσμικό πλαίσιο ο Ανάδοχος θα αναπτύξει τις εφαρμογές.</p> <p>Θα αναπτυχθεί και θα εγκατασταθεί το πληροφοριακό σύστημα. Πιο συγκεκριμένα, το πακέτο εργασίας θα περιλαμβάνει την ανάπτυξη:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Όλων των Υποσυστημάτων του ΟΠΣ • Των Workflow & Document Management engines • Των Interfaces μεταξύ του ΟΠΣ και των εξωτερικών συστημάτων • Της ανάκτησης στοιχείων από υφιστάμενα συστήματα (conversion) • Τη σύνθεση και εκτύπωση των αποτελεσμάτων, εντύπων, αναφορών, δεικτών, γραφημάτων, κλπ. • Τις διαδικασίες ροής εργασιών και διαχείρισης εγγράφων <p>και θα παραμετροποιηθεί ώστε να καλύπτονται πλήρως όλες οι απαιτήσεις του Φορέα Λειτουργίας.</p> <p>Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει τις ακόλουθες υπηρεσίες, στα πλαίσια υλοποίησης των εφαρμογών:</p> <p>Υλοποίηση Ελέγχων και Τεκμηρίωση Έργου</p> <p>❖ ΔΟΚΙΜΕΣ - ΕΛΕΓΧΟΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ</p> <p>Η περίοδος δοκιμών για την διαπίστωση της καλής και απρόσκοπτης λειτουργίας των συστημάτων και εφαρμογών θα γίνει σε δύο φάσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ΦΑΣΗ 1: Θα προετοιμαστούν λεπτομερή σενάρια δοκιμών ανά διαδικασία και υποσύστημα και θα παραχθούν τα απαραίτητα δεδομένα για την εκτέλεση όλων των σεναρίων δοκιμών. Αφού τα σενάρια τροποποιηθούν και εγκριθούν από τις ομάδες εργασίας των Π.Υ. και θα εκτελεστούν από τον Ανάδοχο. Τα αποτελέσματα των σεναρίων θα τεκμηριωθούν γραπτώς και θα γίνουν οι απαραίτητες διορθώσεις του συστήματος έτσι ώστε να ολοκληρωθούν με πλήρη επιτυχία όλες οι 	<ul style="list-style-type: none"> - Επικαιροποιημένο Τεύχος Λειτουργικών Απαιτήσεων (Θα παραδοθεί ένα (1) μήνα από την έναρξη της τρέχουσας φάσης) - Τεύχος Αναλυτικών Προδιαγραφών.(Θα παραδοθεί ένα (1) μήνα από την έναρξη της τρέχουσας φάσης.Το επικαιροποιημένο δε τεύχος θα παραδοθεί τρεις (3) μήνες μετά την έναρξη της φάσης αυτής. - Πλάνο Μεταφοράς, Μετάπτωσης Δεδομένων - Λογισμικό (Α' Έκδοση) - Τεχνικό Εγχειρίδιο Λογισμικού (Α' Έκδοση) - Εγχειρίδιο Χρήσης Λογισμικού - Τεύχος Σεναρίων Δοκιμών - Αδυναμίες Εφαρμογών / Θέματα προς Βελτίωση, Δεδομένα Ελέγχου - Αναθεωρημένο Τεύχος Αναλυτικών Προδιαγραφών (Τελική Έκδοση) - Λογισμικό (Β' - Τελική - Έκδοση) - Αναθεωρημένο Τεχνικό Εγχειρίδιο Λογισμικού (Β' -

	<p>δοκιμές διαδικασιών του συστήματος.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ΦΑΣΗ 2: Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση των σεναρίων δοκιμών του ΟΠΣ, θα προχωρήσει η τελική προετοιμασία του συστήματος (fine tuning, με ενδεχόμενες παρεμβάσεις στην παραμετροποίηση), καθώς και ο καθορισμός έναρξης πλήρους δοκιμαστικής λειτουργίας. - Οι τελικές δοκιμές καλής λειτουργίας κάθε νέου πληροφοριακού συστήματος μπορούν να χωριστούν ως εξής: <ul style="list-style-type: none"> • Τελικές Δοκιμές Ολοκληρωμένης Λειτουργίας (Integration Test) • Δοκιμές Αποδοχής Επικεφαλής Τμημάτων (Business Unit Head Sign-off Test) <p>❖ ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ</p> <p>Ο στόχος αυτών των δοκιμών είναι να επιβεβαιωθεί ότι τα διάφορα υποσυστήματα ενός πληροφοριακού συστήματος έχουν υλοποιηθεί σύμφωνα με τις λειτουργικές και τις τεχνικές προδιαγραφές και ότι συνεργάζονται και επικοινωνούν μεταξύ τους χωρίς προβλήματα λειτουργίας. Ειδικότερα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επιβεβαίωση της υλοποίησης κάθε υποσυστήματος σύμφωνα με τις λειτουργικές και τις τεχνικές προδιαγραφές • Επιβεβαίωση της σωστής επικοινωνίας και ανταλλαγής στοιχείων των επιμέρους υποσυστημάτων μεταξύ τους αλλά και με τα όποια εξωτερικά συστήματα (τα οποία θα προσδιορισθούν στη Μελέτη Διαλειτουργικότητας.) • Επιβεβαίωση της διαδικασίας μεταφοράς και μετάπτωσης των δεδομένων καθώς και επιβεβαίωση ότι το νέο σύστημα επεξεργάζεται σωστά τα παλαιά αλλά και τα νέα δεδομένα <p>Οι δοκιμές θα οργανωθούν, θα προετοιμαστούν και θα εκτελεστούν από τις ομάδες υλοποίησης των διαφόρων υποσυστημάτων (test team) σε συνεργασία αλλά και με την ενεργή συμμετοχή των υπεύθυνων και των χρηστών από την πλευρά του ΟΠΣ.</p> <p>Στο στάδιο αυτό, θα έχουν ήδη ολοκληρωθεί οι μεμονωμένες δοκιμές των υποσυστημάτων και συνεπώς το κύριο βάρος των δοκιμών θα δοθεί στις διεπαφές των υποσυστημάτων και στη γενικότερη συνολική λειτουργία του ΟΠΣ. Επιπρόσθετα, επιλεγμένα σενάρια δοκιμών θα εκτελεστούν ξανά συμπληρωματικά με τα νέα σενάρια που θα καθοριστούν τα οποία θα επικεντρωθούν κυρίως στις περιοχές των τελικών βελτιώσεων του λογισμικού των υποσυστημάτων. Ένας ελάχιστος αριθμός σεναρίων θα καθοριστεί από τις μεικτές ομάδες εργασίας και θα αυξηθεί ανάλογα έτσι ώστε η μετάβαση στις δοκιμές αποδοχής από τους επικεφαλής των τμημάτων να είναι ομαλή και χωρίς προβλήματα.</p> <p>❖ ΔΟΚΙΜΕΣ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΕΠΙΚΕΦΑΛΗΣ ΤΜΗΜΑΤΩΝ</p> <p>Ο στόχος των δοκιμών αυτών είναι να επικυρωθεί η καλή λειτουργία και τελική αποδοχή των υποσυστημάτων του ΟΠΣ. Οι δοκιμές αυτές θα γίνουν με την έκδοση του λογισμικού που θα έχει επικυρωθεί κατά τη διάρκεια των τελικών δοκιμών ολοκληρωμένης λειτουργίας και θα επικεντρωθούν στο να επιβεβαιωθεί η εναρμόνιση των νέων συστημάτων με τις λειτουργικές απαιτήσεις όπως αυτές θα έχουν καθοριστεί στις αρχικές φάσεις του έργου. Οι δοκιμές αυτές θα περιέχουν επιλεγμένα σενάρια τα</p>	<p>Τελική - Έκδοση)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Αναθεωρημένο Εγχειρίδιο Χρήσης Λογισμικού (Β' - Τελική - Έκδοση) - Τεύχος Ελέγχου καλής Λειτουργίας - Πρακτικό Παραλαβής (συνυπολογίζεται για την προσωρινή παραλαβή του Συνολικού Έργου)
--	---	--

οποία θα μπορούν να πιστοποιήσουν στους Επικεφαλής των Τμημάτων ότι τα υποσυστήματα λειτουργούν σωστά από τη λειτουργική τους σκοπιά. Αυτές οι δοκιμές θα οργανωθούν, θα προετοιμαστούν και θα εκτελεστούν από τους βασικούς χρήστες των συστημάτων με την υποστήριξη, τον προγραμματισμό και την παρακολούθηση από πλευράς του Ανάδοχου.

❖ ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΔΟΚΙΜΗ

Ο σκοπός των πιλοτικών δοκιμών είναι το να επιβεβαιώσουν ότι τα νέα υποσυστήματα του ΟΠΣ αλλά και οι χρήστες αυτών των υποσυστημάτων είναι έτοιμοι να λειτουργήσουν σωστά και παραγωγικά σε περιβάλλον πραγματικών συνθηκών εργασίας.

Αυτό θα επιτευχθεί με την πλήρη και παράλληλη εργασία με τα παλιά συστήματα, όλων των νέων υποσυστημάτων του ΟΠΣ από όλους τους χρήστες των συστημάτων αυτών. Τα αποτελέσματα των δοκιμών αυτών θα εξεταστούν και θα συμφωνηθούν λεπτομερώς με τα κληροδοτημένα από τα παλαιά συστήματα δεδομένα. Οι δοκιμές θα επιβεβαιώσουν την ετοιμότητα των υποσυστημάτων όσον αφορά:

- ο Τον τεχνικό τομέα του νέου περιβάλλοντος εργασίας
- ο Τις παραμέτρους των εφαρμογών
- ο Τα στοιχεία που έχουν προέλθει από μεταφορά και μετάπτωση
- ο Την επεξεργασία πραγματικών στοιχείων
- ο Των προφίλ εργασίας, των δικαιωμάτων και της πρόσβασης των χρηστών σε δεδομένα
- ο Των δυνατοτήτων υποστήριξης των υποσυστημάτων

Στο στάδιο αυτό θα παραδοθεί **Τεύχος Ελέγχου Καλής Λειτουργίας** που περιλαμβάνει το σύνολο των ελέγχων (test cases) με τα αποτελέσματά τους. Το τεύχος αυτό θα συμπεριλαμβάνει:

- ο Έλεγχο λειτουργικότητας του ΟΠΣ σύμφωνα με τα Σενάρια Χρήσης (functional testing)
- ο Έλεγχο της δομής και του σχεδιασμού του ΟΠΣ (structure testing)
- ο Έλεγχο της απόδοσης του ΟΠΣ (performance testing)

❖ ΠΛΑΝΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΜΕΤΑΠΤΩΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Τα δεδομένα που θα κριθούν αξιόπιστα αξιοποιήσιμα και απαραίτητα κατά την Ανάλυση θα μεταφερθούν από τα παλαιά συστήματα στα νέα. Είναι δηλαδή ένα στάδιο του πλήρους κύκλου ζωής της προτεινόμενης μεθοδολογίας.

Το Πλάνο Μετάπτωσης και Μεταφοράς Δεδομένων εξειδικεύεται συνεχώς και γίνεται λεπτομερέστερο καθώς το έργο εξελίσσεται, δηλαδή εμπλουτίζεται σε κάθε φάση Ανάπτυξης των Εφαρμογών. Με την

έννοια αυτή στο χρονοδιάγραμμα του έργου δεν παρουσιάζεται σαν δραστηριότητα χωριστή για κάθε εφαρμογή, αλλά σαν δραστηριότητα στην διαδικασία εγκατάστασης των συστημάτων.

Ενέργειες και περιεχόμενα του Πλάνου

Για την σωστή και οργανωμένη μετάπτωση και μεταφορά δεδομένων από τα παλαιά συστήματα θα πραγματοποιηθεί μια σειρά ενεργειών / φάσεων, όπως:

- Εντοπισμός και Χαρτογράφηση των πληροφοριών που κρίνεται ότι είναι απαραίτητα (Σύστημα, Εφαρμογή, ΒΔ, Πίνακας, Αρχείο, Πεδία) από το υπάρχον σύστημα.
- Χαρακτηρισμός και περιγραφή των πληροφοριών που εντοπίστηκαν, όπως δυναμικές ή στατικές, είδος αρχείου, τύπος πεδίου (αριθμητικό, αλφαριθμητικό, κλειδί κλπ), είδος απαραίτητης μετατροπής (π.χ. πεδία ημερομηνιών με μόνο δύο ψηφία για το έτος του τύπου ΥΥ/ΜΜ/ΔΔ), μήκος πεδίων ανάλογα με τον τύπο τους (decimal, binary, integer, character).
- Δημιουργία για κάθε ένα από τα παραπάνω των προδιαγραφών για την ενδιάμεση μορφή (αν απαιτείται) ή την τελική (εάν μέσω επικοινωνιών) και των κανόνων της μετατροπής (πιθανώς μέσω ενός ενδιάμεσου ASCII αρχείου μαζί με άλλα πεδία κλπ).
- Δημιουργία των κανόνων εξαγωγής (extraction) των πληροφοριών από τα υπάρχοντα συστήματα.
- Δημιουργία των προγραμμάτων εξαγωγής από τα υπάρχοντα συστήματα.
- Δημιουργία των κανόνων εισαγωγής (import)
- Δημιουργία των προγραμμάτων εισαγωγής στην νέα ΒΔ.
- Δημιουργία ολοκληρωμένων διαδικασιών για όλα τα παραπάνω βήματα.
- Δημιουργία ελέγχων ορθότητας, και πού εκτελούνται κλπ.

Υλοποίηση του Πλάνου Μετάπτωσης και Μεταφοράς

Η διαδικασία Μετάπτωσης και Μεταφοράς θα σχεδιασθεί και στη συνέχεια θα δοκιμασθεί επανειλημμένα, ώστε να βελτιστοποιηθεί.

❖ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΕΡΓΟΥ

Τα **τεχνικά εγχειρίδια και το υλικό τεκμηρίωσης** που απορρέουν από την εκτέλεση του Έργου θα είναι γραμμένα στην **Ελληνική γλώσσα**. Επίσης, τα εγχειρίδια που παράγονται από τα εργαλεία ανάπτυξης εφαρμογών, εάν αυτά παράγονται στην Αγγλική γλώσσα τότε μέρος τους που θα υποδεικνύεται από την ΚτΠ θα μεταφράζονται στην Ελληνική με ευθύνη του Αναδόχου:

- Ο εξοπλισμός και το λογισμικό συστήματος θα συνοδεύεται από πλήρεις σειρές εγχειριδίων χωρίς πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση. Τα τεχνικά εγχειρίδια θα είναι στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα
- Ο ανάδοχος θα παραδώσει αναλυτική τεκμηρίωση του λογισμικού και του φυσικού σχεδιασμού του συστήματος.

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει:
 1. τα εγχειρίδια χρήσης στις πιλοτικές Π.Υ. με την έναρξη της Καλής Λειτουργίας
 2. τα επικαιροποιημένα εγχειρίδια σε όλες τις Π.Υ με την έναρξη της Παραγωγικής Λειτουργίας
- Ο ανάδοχος θα παραδώσει τα εγχειρίδια χρήσης του συστήματος και των εφαρμογών, σε **πέντε (5) αντίτυπα και σε ηλεκτρονική μορφή**. Τα εγχειρίδια χρήσης των εφαρμογών (οδηγοί χρήσης) που θα αναπτυχθούν θα είναι στην Ελληνική Γλώσσα. Τα τεύχη θα είναι διαφορετικά για τις δύο κατηγορίες χρηστών
- Ο ανάδοχος θα παραδώσει αναλυτικό εγχειρίδιο σχετικά με τη λήψη εφεδρικών αντιγράφων όλων των δεδομένων του συστήματος καθώς και με τον τρόπο αποκατάστασης τους
- Ο ανάδοχος θα παραδώσει στη διάρκεια της εγγύησης καλής λειτουργίας και της περιόδου παραγωγικής λειτουργίας θα διαθέτει αντίτυπα όλων των μεταβολών ή τροποποιήσεων ή επανεκδόσεων των εγχειριδίων χωρίς πρόσθετο κόστος
- Τα εγχειρίδια των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν, τα εγχειρίδια χρήσης των εφαρμογών και το αναλυτικό εγχειρίδιο σχετικά με τη λήψη εφεδρικών αντιγράφων όλων των δεδομένων του συστήματος καθώς και με τον τρόπο αποκατάστασης τους θα δοθούν και σε ψηφιακή μορφή. **Ειδικότερα οι οδηγοί χρήσης που θα παραχθούν θα είναι προσβάσιμοι και μέσα από το περιβάλλον Web Browser.**
- Ο Ανάδοχος θα δημιουργήσει ένα **συνοπτικό οδηγό χρήσης** (σε απλή και κατανοητή για τον μη ειδικό χρήστη γλώσσα) των εφαρμογών μόνο όσον αφορά στους τελικούς χρήστες (υπάλληλοι πολεοδομίας, κλπ.) σε μορφή ιστοσελίδων (και .pdf) ο οποίος θα είναι προσβάσιμος μέσα από την εφαρμογή. **Αυτοί οι οδηγοί χρήσης που θα παραχθούν θα είναι προσβάσιμοι μέσα από το περιβάλλον Web Browser.**

Ακολούθως, παρατίθεται ο κατάλογος όλων των εγχειριδίων και του υλικού τεκμηρίωσης οποίος έχει ως εξής:

Υλικό Τεκμηρίωσης	Τύπος	Προσφερόμενη Ποσότητα / Μέσο Διάθεσης
<u>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΩΝ ΔΙΚΤΥΟΥ</u> Installation Guide System Manual Regulatory Compliance Manual Monitor Manual User's Guide	Εγχειρίδιο Εξοπλισμού	1 / CD-ROM
<u>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΣΚΩΝ</u> Installation Guide	Εγχειρίδιο Εξοπλισμού	1 / CD-ROM

System Manual Monitor Manual User's Guide			
<u>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΣΤΑΘΜΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΟΘΟΝΩΝ</u> System Manual User's Guide	Εγχειρίδιο Εξοπλισμού	1 / CD-ROM	
<u>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ LASER PRINTERS</u> Installation Guide System Manual User's Guide	Εγχειρίδιο Εξοπλισμού	1 / CD-ROM	
<u>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΔΙΚΤΥΑΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (SWITCHES, FIREWALLS, LOAD BALANCERS, IDS)</u> System Manual User's Guide	Εγχειρίδιο Εξοπλισμού	1 / CD-ROM	
<u>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ UPS</u> Installation Guide System Manual Reference Manual	Εγχειρίδιο Εξοπλισμού	1 / CD-ROM	
<u>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ Microsoft WINDOWS 2003 SERVER</u>	Εγχειρίδιο Λογισμικού Συστήματος	1 / CD-ROM	
<u>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ Microsoft SPS 2003 Planning and Installation Guide SPS Roadmap</u>	Εγχειρίδιο Λογισμικού Συστήματος	1 / CD-ROM	
<u>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ Sourcecode K2.Net 2003 Platform Planning and Installation Guide Roadmap Administration Development & Maintenance</u>	Εγχειρίδιο Λογισμικού Συστήματος	1 / CD-ROM	
<u>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (MICROSOFT OFFICE 2003 PRO ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ)</u> Installation Guide Reference Manual User's Guide	Εγχειρίδιο Λογισμικού Συστήματος	1 / CD-ROM	
<u>ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ MICROSOFT WINDOWS XP PRO</u> Installation Guide	Εγχειρίδιο Λογισμικού Συστήματος	1 / CD-ROM	

	Reference Manual User's Guide				
	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ) Εγχειρίδιο χρήσης εφαρμογής (User Manual) για κάθε εφαρμογή	Εγχειρίδιο Λογισμικού Εφαρμογών	1 / CD-ROM		
3	<p>Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού</p> <p>Θα ακολουθήσει η εγκατάσταση του εξοπλισμού και δικτύου. Πιο συγκεκριμένα, θα μεταφερθεί και να εγκατασταθεί ο εξοπλισμός (διακομιστές δικτύου, σταθμοί εργασίας, ενεργός εξοπλισμός, περιφερειακές συσκευές, καλώδια, κλπ.) σε χώρους του ΥΠΕΣΔΑ στο νομό Αττικής που η Αναθέτουσα Αρχή θα ορίσει τουλάχιστον 4 μήνες πριν την έναρξη της περιόδου Καλής Λειτουργίας. Τέλος, θα διαπιστωθεί η άριστη λειτουργία του υλικού που έχει προδιαγραφεί. Πιο αναλυτικά, ο σκοπός της φάσης αυτής αφορά την:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Την προετοιμασία των χώρων, στα οποία πρόκειται να εγκατασταθεί ο εξοπλισμός. • Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού και Λογισμικού Συστημάτων • Προμήθεια και εγκατάσταση του δικτυακού εξοπλισμού, του ενεργητικού (Hubs, Routers,...) • Προμήθεια και εγκατάσταση του κεντρικού Database Server, καθώς επίσης των αντίστοιχους Servers και των εφαρμογών. • Προμήθεια, προετοιμασία και δοκιμή όλων των υπόλοιπων Servers, καθώς επίσης και όλων των σταθμών εργασίας και των περιφερειακών. 				<ul style="list-style-type: none"> - Εγκατεστημένος Παθητικός Εξοπλισμός Δικτύων - Εγκατεστημένος Ενεργητικός Εξοπλισμός Δικτύων - Εγκατεστημένοι Servers - Εγχειρίδια χρήσης και τεχνικά εγχειρίδια των αντίστοιχων Servers, Σταθμών Εργασίας, Περιφερειακών και Δικτυακού Εξοπλισμού - Τεκμηρίωση ποσοτικής παράδοσης / παραλαβής - Αποτελέσματα ελέγχου - Πρακτικό Παραλαβής (συνυπολογίζεται για την προσωρινή παραλαβή του Συνολικού Έργου)
4	<p>❖ ΜΕΤΑΦΟΡΑ (Migration) ΠΑΛΑΙΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ</p> <p>Ο Ανάδοχος δεσμεύεται να μεταφέρει τα δεδομένα από τις υφιστάμενες εφαρμογές στο νέο ΟΠΣ. Κατ'</p>				<ul style="list-style-type: none"> - Μεταφορά δεδομένων

	<p>ελάχιστο θα γίνουν οι ακόλουθες εργασίες κατά τη φάση της μετάπτωσης των δεδομένων:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Προετοιμασία αρχείων βάσεων δεδομένων για μεταφορά • Καθορισμός των πεδίων που θα μεταφερθούν και των σχετικών ελέγχων • Καθορισμός πεδίων που θα πρέπει να συμπληρωθούν για την εύρυθμη λειτουργία του Συστήματος • Μεταφορά (μετάπτωση) δεδομένων από το παλιό στο νέο σύστημα, με τη διενέργεια των σχετικών ελέγχων <p>❖ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΤΑΠΤΩΣΗΣ</p> <p>Στοιχεία Εισόδου</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υπάρχουσες Πληροφορίες • Πλάνο Ελέγχου Αποδοχής Συστήματος <p>Επεξεργασία</p> <p>Η μετάπτωση των δεδομένων από τα παλαιά συστήματα και/ή από τα χειρογραφικά, στο νέο είναι πιθανόν να πραγματοποιηθεί σε δύο στάδια. Σε πρώτη φάση και για τις υπάρχουσες εφαρμογές που θα γίνει Reengineering, όλα τα δεδομένα από τα παλαιά συστήματα θα μεταφερθούν στην RDBMS. Για να γίνει αυτό θα ακολουθηθούν τα ακόλουθα βήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανάλυση Πληροφοριακού μοντέλου προηγούμενων εφαρμογών. • Χαρτογράφηση φυσικής θέσεις πληροφοριών • Ανάπτυξη προγραμμάτων εξαγωγής (Extraction code) σε συνεργασία με τις Πολεοδομίες • Μετάπτωση δεδομένων <p><u>Παράλληλα με τη μετάπτωση δεδομένων θα πραγματοποιούνται οι υπηρεσίες της εκπαίδευσης:</u></p> <p>❖ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ</p> <p>Ο Ανάδοχος δεσμεύεται ότι θα καλύψει πλήρως τις απαιτήσεις της διακήρυξης που έχουν κατ' ελάχιστο ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ο Ανάδοχος θα παράσχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στους χρήστες του προτεινόμενου συστήματος - Το πρόγραμμα εκπαίδευσης καλύπτει τις απαιτήσεις που αναφέρονται στη διακήρυξη - Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει το πρόγραμμα κατάρτισης, να σχεδιάσει, να αναπτύξει και να παραδώσει το εκπαιδευτικό υλικό και τα εγχειρίδια κατάρτισης ανά επίπεδο κατάρτισης και να υλοποιήσει το πρόγραμμα κατάρτισης - Οι εκπαιδευτές θα πραγματοποιηθούν σε χώρους του Αναδόχου για τους διαχειριστές και για τα στελέχη των Πολεοδομικών Υπηρεσιών <u>ανά Νομό</u> (53 Νομαρχίες) 	<p>σύμφωνα με το πλάνο Μεταφοράς/ Μετάπτωσης</p> <ul style="list-style-type: none"> - Σεμινάρια εκπαίδευσης χρηστών/διαχειριστών - Εκπαιδευτικό υλικό - Πρακτικό Παραλαβής (συνυπολογίζεται για την προσωρινή παραλαβή του Συνολικού Έργου)
--	--	--

- Σε κάθε εκπαιδευόμενο θα χορηγηθούν τεχνικά εγχειρίδια και σημειώσεις συνταγμένα στην Ελληνική γλώσσα
- Προκειμένου για την εκπαίδευση των τελικών χρηστών οι σημειώσεις για τα προϊόντα λογισμικού των PCs θα είναι συνταγμένες στην Ελληνική γλώσσα.
- Αντικείμενα Εκπαίδευσης
- Η εκπαίδευση θα γίνει στην **Ελληνική** γλώσσα
- Η εκπαίδευση θα χωριστεί σε δύο ενότητες, την εκπαίδευση **προσωπικού πληροφορικής (διαχειριστών)** και την εκπαίδευση **χρηστών**
- Θα παρέχει ένα προφίλ για τις πηγές και τους πόρους εκπαίδευσης δηλ. λεπτομέρειες προσωπικού, εγκαταστάσεων, εξοπλισμού και υλικών.
- Οι εισηγητές είναι όλοι έμπειροι στο θεματικό τους αντικείμενο και κατέχουν πολυετή εκπαιδευτική εμπειρία όπως αυτό φαίνεται και στα αντίστοιχα βιογραφικά σημειώματα (**παράρτημα Γ Τεχνικής Προσφοράς**)
- Θα υπάρχει διαθέσιμο το κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό έγκαιρα για κάθε εκπαίδευση
- Θα υπάρχουν διαθέσιμοι εναλλακτικοί /συμπληρωματικοί εκπαιδευτές είτε λόγω αδυναμίας των επιλεγμένων είτε κατόπιν αιτήματος της ΚτΠ
- Θα παρέχει ένα κατανοητό επίσημο πρόγραμμα εκπαίδευσης για τεχνικό και μη προσωπικό το οποίο θα καλύπτει τον τομέα λειτουργιών των υπολογιστών και τους τομείς λογισμικού όσον αφορά την εξοικείωση και λειτουργία των συστημάτων και των εφαρμογών.
- Πριν από την εκπαίδευση θα παρέχει δειγματοληπτικές σελίδες εγχειριδίων από τα προγράμματα εκπαίδευσης και υλικό για την εκπαίδευση κάθε ομάδας όπως αναφέρεται παραπάνω και για κάθε επίπεδο εκπαίδευσης π.χ. αρχάριο, μέσο, προχωρημένο.

Ακολούθως παρατίθεται το πλάνο, η οργάνωση, οι ώρες και το αντικείμενο εκπαίδευσης που προσφέρονται για το εν λόγω έργο ο οποίος θα προσαρμοστεί ανάλογα με τις απαιτήσεις τους έργου. Στις ακόλουθες παραγράφους γίνεται λεπτομερής αναφορά στην οργάνωση και το πρόγραμμα εκπαίδευσης η οποία βασίζεται στην **μεθοδολογία Training Needs Analysis (παράρτημα B.3 Τεχνικής Προσφοράς)** την οποία έχει αναπτύξει και χρησιμοποιεί ο ανάδοχος.

❖ **ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

Τα εκπαιδευτικά προγράμματα χωρίζονται σε διαφορετικές κατηγορίες που αφορούν χειριστές, διαχειριστές, προγραμματιστές, αναλυτές και τελικούς χρήστες. Έτσι αυξάνεται η παραγωγικότητα και η δυνατότητα ανάπτυξης νέων εφαρμογών στο μέλλον, αφού το προσωπικό θα έχει όχι μόνο την ικανότητα διαχείρισης του εξοπλισμού, του λογισμικού και των διαδικασιών λειτουργίας, αλλά και τη δυνατότητα να συμμετέχει ενεργά στη συνέχιση της ανάπτυξης και διαρκούς βελτίωσης του πληροφοριακού συστήματος.

• **Χαρακτηριστικά**

Η εκπαίδευση που προτείνεται για τις ανάγκες του έργου έχει ως βάση τη Μεθοδολογία Εκπαίδευσης

TNA. Με τη συνεργασία της Αναθέτουσας Αρχής και των εκπαιδευτών θα δημιουργηθεί ένα τελικό βέλτιστο πρόγραμμα εκπαίδευσης.

- **Ανάλυση Αναγκών**

Τα καλύτερα προγράμματα εκπαίδευσης σχεδιάζονται μετά από μελέτη του προσωπικού, ώστε να επιτευχθεί η καλύτερη αξιοποίηση του εξοπλισμού που υπάρχει στην διάθεσή του.

- **Σειρά τεχνικών εκπαιδεύσεων**

Οι αναλυτές και το τεχνικό προσωπικό μπορούν να παρακολουθήσουν τα προσφερόμενα εκπαιδευτικά προγράμματα. Ειδικά σεμινάρια πάντως με πληροφόρηση στις νέες τεχνολογίες και τις στρατηγικές μπορούν επίσης να προγραμματιστούν σαν συμπλήρωμα των "κλασικών" προγραμμάτων εκπαίδευσης.

- **Το Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα**

Εάν υπάρχουν ειδικές ανάγκες εκπαίδευσης που δεν καλύπτονται από το προσφερόμενο πρόγραμμα εκπαίδευσης, **μπορούν να σχεδιαστούν ειδικά ή νέα προγράμματα όταν γνωστοποιηθούν στον Υποψήφιο Ανάδοχο οι συγκεκριμένες ανάγκες.** Μπορούν επίσης να εξειδικευτούν κάποια από τα προγράμματα, έτσι ώστε να καλυφθούν οποιεσδήποτε ειδικές ανάγκες.

- **Βασικές Εκπαιδεύσεις**

Προτείνονται εκπαιδεύσεις με διάφορα περιεχόμενα. Πολλά από αυτά καλύπτουν την ίδια παροχή γνώσεων που διδάσκονται στους τεχνικούς συμβούλους. Οι εκπαιδεύσεις μπορούν να γίνουν σε πιστοποιημένο εκπαιδευτικό κέντρο του Αναδόχου ή σε χώρους που θα διατεθούν από την Αναθέτουσα Αρχή. Πάντως, η πλέον αποτελεσματική εκπαίδευση των τεχνικών είναι η περιοχή ανάπτυξης.

- **Υποστήριξη και Ευκολίες Συνεργασίας με τον Πελάτη**

Μπορεί επίσης να σχεδιαστεί με το εξειδικευμένο προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής, ώστε να αναπτυχθούν και να παραδοθούν οι καλύτερες δυνατές εκπαιδευτικές λύσεις. Η εκπαιδευτική συνεργασία θα συνδυάζει την εξειδίκευσή του Αναδόχου στην εκπαίδευση με την βαθιά γνώση της Αναθέτουσας Αρχής για τις συγκεκριμένες ανάγκες του έργου.

- **Εκπαιδευτικές Αίθουσες**

Οι εκπαιδεύσεις θα πραγματοποιηθούν, σε χώρους που θα διαθέσει ο Ανάδοχος για τους διαχειριστές, και για τα στελέχη των Πολυεδομικών Υπηρεσιών ανά νομό (53) νομαρχίες όπως απαιτείται στη διακήρυξη(πίνακας συμμόρφωσης C.3.6 σημείο 1.5).

Οι αίθουσες θα διαθέτουν τον συνήθη εξοπλισμό και θα εξυπηρετούν 15 άτομα με ένα σταθμό εργασίας ανά άτομο. Οι τάξεις, τυπικά περιέχουν τον ακόλουθο εξοπλισμό:

- Εξυπηρετητές
- Θέσεις εργασίας
- Εκτυπωτές
- Projectors, κλπ.

Οι υπηρεσίες περιλαμβάνουν την εγκατάσταση του λογισμικού, καταγραφή μαθητή και την αναπαραγωγή του εκπαιδευτικού υλικού. Ταυτόχρονες τάξεις μπορούν να προγραμματιστούν

εξυπηρετώντας πολλούς εκπαιδευόμενους. Οι προδιαγραφές για τους χώρους όπου θα γίνει η εκπαίδευση καθώς επίσης και για τον εξοπλισμό που θα χρησιμοποιηθεί για την εκπαίδευση αναφέρονται στην παρατιθέμενη **μεθοδολογία Training Needs Analysis, παράρτημα Β.3 Τεχνικής Προσφοράς.**

- **Ικανοποίηση των Εκπαιδευόμενων - Κριτήριο Ποιότητας**

Παρέχεται πλήρης επαγγελματική και κατανοητή εκπαίδευση, που βοηθά στη δημιουργία καλά εκπαιδευμένων χρηστών. Όταν το προσωπικό μαθαίνει πώς να εκμεταλλεύεται στο μέγιστο τον εξοπλισμό και το λογισμικό, γίνεται ανεξάρτητο και έχει όλο και λιγότερο την ανάγκη υποστήριξης.

- **Γλώσσα**

Η επίσημη γλώσσα των εκπαιδεύσεων θα είναι η **Ελληνική** και το μεγαλύτερο τμήμα της τεχνικής τεκμηρίωσης εργαλείων και εξοπλισμού θα παραδοθεί στα **Αγγλικά**. Για τις Εφαρμογές η τεχνική τεκμηρίωση θα είναι στην **Ελληνική**.

- **Έλεγχοι Ποιότητας**

Οι ομάδες ελέγχου ποιότητας θα εκτελούν τυχαίους ελέγχους της ποιότητας εκπαίδευσης που παρέχεται στο τεχνικό προσωπικό και τους τελικούς χρήστες. Ο τελικός σκοπός αυτών των ελέγχων ποιότητας (π.χ. συνεντεύξεις με τους εκπαιδευτές και τους εκπαιδευόμενους) είναι η βελτίωση της παρεχόμενης ποιότητας εκπαίδευσης και η πιστοποίηση ότι το προσωπικό είναι ικανό να αναλάβει τα συστήματα.

- **Προσόντα Εκπαιδευτών**

Οι εκπαιδευτές του Αναδόχου είναι επαγγελματικά στελέχη με ακαδημαϊκή κατάρτιση και μεγάλη επαγγελματική εμπειρία στο χώρο της πληροφορικής και στα προσφερόμενα αντικείμενα εκπαίδευσης όπως αυτά αναλύονται παρακάτω. Για την τεχνική εκπαίδευση (Μηχανογράφηση) θα χρησιμοποιηθούν και ειδικευμένα στελέχη και συνεργάτες μας (π.χ. Microsoft, κ.ά.) πέραν από τα στελέχη του Αναδόχου όπου αυτό απαιτείται.

- **Χαρακτήρας Σεμιναρίων**

Για το εν λόγω έργο, κάθε εκπαιδευτικό τμήμα θα περιλαμβάνει το **πολύ 15 άτομα**. Τα σεμινάρια θα είναι 5ωρης διάρκειας, σε εργάσιμες ώρες και μέρες, με διάρκεια διδασκαλίας σαράντα πέντε (45) λεπτά, ανά τρεις ώρες διδασκαλίας θα γίνεται ένα διάλειμμα 15' και 30' αντίστοιχα για καφέ-αναψυκτικό ή ελαφρύ γεύμα. Για κάθε σεμινάριο θα χορηγούνται στους εκπαιδευόμενους τα αντίστοιχα πλήρως τεκμηριωμένα τεχνικά εγχειρίδια. Στο τέλος κάθε σεμιναρίου θα συντάσσεται πρωτόκολλο εκτίμησης σεμιναρίου. Τα σεμινάρια που θα χαρακτηριστούν από την Αναθέτουσα Αρχή, ως μη ικανοποιητικά, θα επαναληφθούν με δαπάνη του Αναδόχου. Σε περίπτωση που ζητηθεί από τους διδασκόμενους είναι δυνατό να γίνει αλλαγή εκπαιδευτή. **Η εκπαίδευση θα γίνεται καθημερινές από 09:00 ως 14:00 (5 διδακτικές ώρες ημερησίως).**

❖ **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

Η εκπαίδευση θα είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις των Π.Υ. όπως αυτές αναλύονται στη διακήρυξη. Θα υπάρχουν οι ακόλουθες κατηγορίες εκπαίδευσης:

- **Προσωπικό Πληροφορικής – Διαχειριστές**
- **Χρήστες (για την Πιλοτική και την Πλήρη Λειτουργία)**

Ακολούθως, αναλύεται επακριβώς το εύρος των θεμάτων της εκπαίδευσης για τις παραπάνω κατηγορίες χρηστών καθώς και το περιεχόμενο της εκπαίδευσης τους. Συνεπώς, για την πλήρη ικανοποίηση των αναγκών των Π.Υ. προσφέρεται συνολική Εκπαίδευση 4285 ωρών όπως αυτό αναλύεται στον πίνακα που ακολουθεί. Η ανάλυση και κατανομή αυτή θα οριστικοποιηθεί στο Παραδοτέο «Τεύχος Προγραμματισμού Σεμιναρίων Εκπαίδευσης» κατά την Φάση 1.

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ (ώρες)	ΟΜΑΔΕΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ (ώρες)
A	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ			
A1	Administration Εξοπλισμού, και Δικτύων (Unisys, Cisco, κλπ.)	20	1	20
A2	Διαχείριση Λογισμικού Συστημάτων (Windows Server, SQL Server, SPS, K2.Net, Visual Studio .NET)	80	1	80
B	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ (πιλοτική λειτουργία)			
B.1	Εκπαίδευση στη Χρήση του ΟΠΣ	30	6	180
B	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ (πλήρης λειτουργία)			
B.1	Εκπαίδευση στη Χρήση του ΟΠΣ	30	133	3990
B.2	Εκπαίδευση σε Σύστημα Αυτοματισμού Γραφείου και Λειτουργικό Σύστημα	15	1	15
ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ				4285

5 Περίοδος Καλής Λειτουργίας

Η διάρκεια αυτής της περιόδου συνεχούς (επανεκκίνηση της περιόδου αν δεν ολοκληρωθεί χωρίς παρεμβάσεις) καλής λειτουργίας ορίζεται στον **ένα (1) μήνα**.

Πριν την έναρξη της πιλοτικής λειτουργίας του νέου ΟΠΣ, θα διενεργηθεί εκπαίδευση των χρηστών στο νέο σύστημα και στις νέες διαδικασίες λειτουργίας. Τέλος θα ακολουθήσει η διαδικασία τελικής

- Δοκιμές Συστημάτων
- Πρόγραμμα ελέγχου
- Σενάρια ελέγχου
- **Αναθεωρημένο Τεύχος Ελέγχου Καλής Λειτουργίας**

	<p>παράδοσης και αποδοχής κάθε υποσυστήματος με βάση το χρονοδιάγραμμα.</p> <p>Κατά την διαδικασία πιλοτικής λειτουργίας, τα νέα υποσυστήματα χρησιμοποιούνται παραγωγικά, σε πραγματικές συνθήκες εργασίας και με πραγματικά δεδομένα, αντικαθιστώντας τα όποια παλαιά συστήματα και συνεργαζόμενα πλήρως με εξωτερικά συστήματα καθώς και με εφαρμογές που πιθανόν θα παραμείνουν σε λειτουργία όπως αυτό περιγράφεται στην ενότητα "Πιλοτική Δοκιμή".</p> <p>Κατά την περίοδο καλής λειτουργίας θα βρίσκονται επί τόπου για όλη τη διάρκεια της, 2 τεχνικοί και επιστήμονες στην Κεντρική Υπηρεσία και σε κάθε ένα από τις 3 πιλοτικές πολεοδομίες, δηλ. 8 ανθρωπομήνες.</p> <p>Η υποστήριξη κατά την περίοδο καλής λειτουργίας του συστήματος περιλαμβάνει :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επίλυση προβλημάτων-υποστήριξη χρηστών • Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες • Διόρθωση / Διαχείριση λαθών • Υποστήριξη στο χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών, εφαρμογών, κλπ. • Υποστήριξη λειτουργίας της κεντρικής υποδομής (backup – disaster recovery policy – security, κλπ.) • Επικαιροποίηση (update) τεκμηρίωσης. <p>Ειδικότερα στις υποχρεώσεις του Αναδόχου κατά την περίοδο καλής λειτουργίας είναι να ελεγχθούν διεξοδικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι παραμετροποιήσεις και προσαρμογές λογισμικού που έγιναν • Η εγκατάσταση του εξοπλισμού • Οι ρυθμίσεις του λογισμικού συστήματος • Η φυσική ανταπόκριση του συστήματος • Οποιαδήποτε άλλη παράμετρος επηρεάζει την ομαλή λειτουργία του συστήματος • Τις τελικές ρυθμίσεις του συστήματος για τη βελτίωση της απόδοσης (fine tuning). 	<ul style="list-style-type: none"> - Εγχειρίδια κατασκευαστών (με συνοπτικές ή ολοκληρωμένες οδηγίες στην Ελληνική γλώσσα ή Αγγλική γλώσσα) - Εγχειρίδια / Οδηγίες λειτουργικής τεκμηρίωσης - Εγχειρίδια / Οδηγίες υποστηρικτικής τεκμηρίωσης - Εγχειρίδια / Οδηγίες διοικητικής τεκμηρίωσης έργου - Οδηγός τεκμηρίωσης - Πρακτικό Παραλαβής (συνυπολογίζεται για την προσωρινή παραλαβή του Συνολικού Έργου)
6	<p>Περίοδος Παραγωγικής Λειτουργίας</p> <p>Ο Ανάδοχος θα προσφέρει μετά την περίοδο καλής λειτουργίας Υπηρεσίες Επιστημονικής και Τεχνικής Υποστήριξης της Παραγωγικής Λειτουργίας (με παρουσία ειδικών και τεχνικών στα 156 Πολεοδομικά Γραφεία) για 120 Α/Μ, καθώς και Υπηρεσίες Help Desk για 40 Α/Μ σε διάστημα 8 μηνών. Επίσης θα προσφερθεί τεχνική υποστήριξη στα προσφερόμενα περιβάλλοντα Η/Υ, S/W και εφαρμογές για 16 ανθρωπομήνες (σε διάστημα των 8 μηνών) από την ολοκλήρωση του έργου, στο χώρο εγκατάστασης και λειτουργίας του κεντρικού εξοπλισμού δηλ, Υπηρεσίες Κεντρικής</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Help Desk - Υπηρεσίες Επιστημονικής και Τεχνικής Υποστήριξης Π.Υ. - Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης Κ.Υ. - Καταγραφή των συμβάντων

Υποστήριξης, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης και σύμφωνα με όσα αναφέρονται σχετικά στο κεφάλαιο 6 της τεχνικής Προσφοράς.

Με τις υπηρεσίες επιστημονικής και τεχνικής υποστήριξης, ο ανάδοχος θα συμπεριλάβει **Υπηρεσίες Αποδοχής των νέων Διαδικασιών** όπως αυτές έχουν προκύψει από τη Μελέτη Εφαρμογής – καταγραφής και ομογενοποιήσεις εντύπων.

Ο Ανάδοχος κατά την περίοδο της διάθεσης των εφαρμογών κατά την περίοδο παραγωγικής λειτουργίας θα διαθέσει εξειδικευμένο προσωπικό για την υποστήριξη της λειτουργίας του συστήματος, ως εξής:

Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης	A/M
Ομάδα 39 ατόμων από την ομάδα έργου θα επισκέπτεται συνεχώς (6 εργάσιμες ημέρες το μήνα) κάθε ένα από τα 156 πολεοδομικά γραφεία για 1 μήνα	39,00
Ομάδα 39 ατόμων από την ομάδα έργου θα επισκέπτεται συνεχώς (1,6 εργάσιμες ημέρες το μήνα) κάθε ένα από τα 156 πολεοδομικά γραφεία για 7 μήνες	81,00
Ομάδα για κάλυψη εκτάκτων αναγκών	-
Σύνολο	120,00
Υπηρεσίες Help Desk	A/M
Ο Ανάδοχος θα προσφέρει υπηρεσίες υποστήριξης των χρηστών μέσω υπηρεσίας Help Desk για 8 μήνες για το ωράριο λειτουργίας των Πολεοδομικών Υπηρεσιών (7:30 – 14:30, Δευτέρα – Παρασκευή), σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης. Το Help Desk θα λειτουργεί με 5 agents	40,00
Σύνολο	40,00
Υπηρεσίες Κεντρικής Υποστήριξης	A/M
Ο Ανάδοχος θα προσφέρει υπηρεσίες υποστήριξης των χρηστών μέσω υπηρεσίας Help Desk για 8 μήνες για το ωράριο λειτουργίας των Πολεοδομικών Υπηρεσιών (7:30 – 14:30, Δευτέρα – Παρασκευή), σύμφωνα με τις απαιτήσεις της διακήρυξης. Το Help Desk θα λειτουργεί με 5 agents	16,00

ενεργειών υποστήριξης

- Τεκμηρίωση πρόσθετων προσαρμογών σε λογισμικό και εξοπλισμό
- Τεκμηρίωση σφαλμάτων
- Δελτία παρουσίας στελεχών του Ανάδοχου.
- Πρακτικό Παραλαβής (συνυπολογίζεται για την προσωρινή παραλαβή του Συνολικού Έργου)

Σύνολο	40,00
Υπηρεσίες Αποδοχής των Νέων Διαδικασιών	Ημέρες
Επί τόπου επίσκεψη μηχανικού σε κάθε πιλοτική πολεοδομία (σύνολο 3)	3
Επί τόπου επίσκεψη μηχανικού σε κάθε πολεοδομία (σύνολο 156)	156
Επεξεργασία στοιχείων	12
Ημερίδες σε έδρες περιφερειών (σύνολο 13)	13
Σύνολο	184

Υπηρεσίες Help-desk

Ο Ανάδοχος διαθέτει υπερσύγχρονο Call Centre το οποίο θα διατεθεί για την εξυπηρέτηση του Help Desk. Η υποδομή αυτού του Call Centre παρουσιάζεται αναλυτικά στο Παράρτημα Β.4 της Τεχνικής Προσφοράς.

Η δομή, η στελέχωση και ο τρόπος λειτουργίας του Call Centre περιγράφεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 6, παράγραφος 6.14 της Τεχνικής Προσφοράς.

Ως αποτέλεσμα, θα παρέχεται άμεση Βοήθεια πρώτου επιπέδου για όλους τους χρήστες (τοπικούς και της κεντρικής υπηρεσίας) του συστήματος μέσω τηλεφώνου όπου θα παρέχονται οι ακόλουθες υπηρεσίες:

- Πληροφοριακό Σύστημα καταγραφής των συμβάντων και παρακολούθησης της διαθεσιμότητας του συστήματος
- Τηλεφωνική βοήθεια σχετικά με τη χρήση
- Τηλεφωνική βοήθεια για τη αντιμετώπιση προβλημάτων κατά την χρήση
- Παραπομπή σύνθετων προβλημάτων για επί τόπου παρουσία ειδικών και τεχνικών στους χώρους των 156 Πολεοδομικών Υπηρεσιών

Υπηρεσίες Κεντρικής Υποστήριξης

- Παρακολούθηση της καλής λειτουργίας, καθημερινή διαχείριση όλων των συστημάτων (Εξοπλισμού και Εφαρμογών) με στόχο την απρόσκοπτη παροχή υπηρεσιών προς τους χρήστες
- Παρακολούθηση της καλής λειτουργίας και καθημερινή διαχείριση, και παροχή υπηρεσιών για την αποκατάσταση οποιασδήποτε δυσλειτουργίας όλων των συστημάτων (Εξοπλισμός,

	<p>εφαρμογές και λογισμικό, κλπ.) με στόχο την απρόσκοπτη παροχή υπηρεσιών προς τους χρήστες</p> <ul style="list-style-type: none">- Επί τόπου παρουσία τεχνικών του Αναδόχου στο χώρο εγκατάστασης και λειτουργίας του κεντρικού εξοπλισμού- Χρόνος αποκατάστασης: Για τους χρόνους αποκατάστασης βλαβών κατά την περίοδο της Παραγωγικής Λειτουργίας ισχύουν τα αναγραφόμενα στο κεφάλαιο 6 της τεχνικής Προσφοράς.- Σε περίπτωση μη τήρησης της απαιτούμενης διαθεσιμότητας (δηλαδή αν το ποσοστό διαθεσιμότητας κάθε μονάδας εξοπλισμού ή εφαρμογών του συστήματος μειωθεί στη διάρκεια της παραγωγικής λειτουργίας κάτω του αντίστοιχου ποσοστού ανεκτής διαθεσιμότητας), για κάθε ώρα εκτός λειτουργίας θα επιβάλλεται στον προμηθευτή οι ρήτρες που αναφέρονται στη διακήρυξη- Από τη συλλογή των παρατηρήσεων και των εκκρεμοτήτων από τον Υποψήφιο Ανάδοχο ενδέχεται να δημιουργηθεί η ανάγκη για συγκεκριμένες παρεμβάσεις ή διορθώσεις στη λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος. <u>Ο Ανάδοχος, με συστηματικό και δομημένο τρόπο θα κοινοποιεί τις διορθώσεις αυτές στην ΕΠΠΕ προς έγκριση.</u> Μετά από υπόδειξη της ΕΠΠΕ θα προχωρήσει στις απαραίτητες διορθωτικές κινήσεις, οι οποίες θα πρέπει να ολοκληρωθούν μέσα στο χρονικό διάστημα της περιόδου παραγωγικής λειτουργίας	
--	---	--

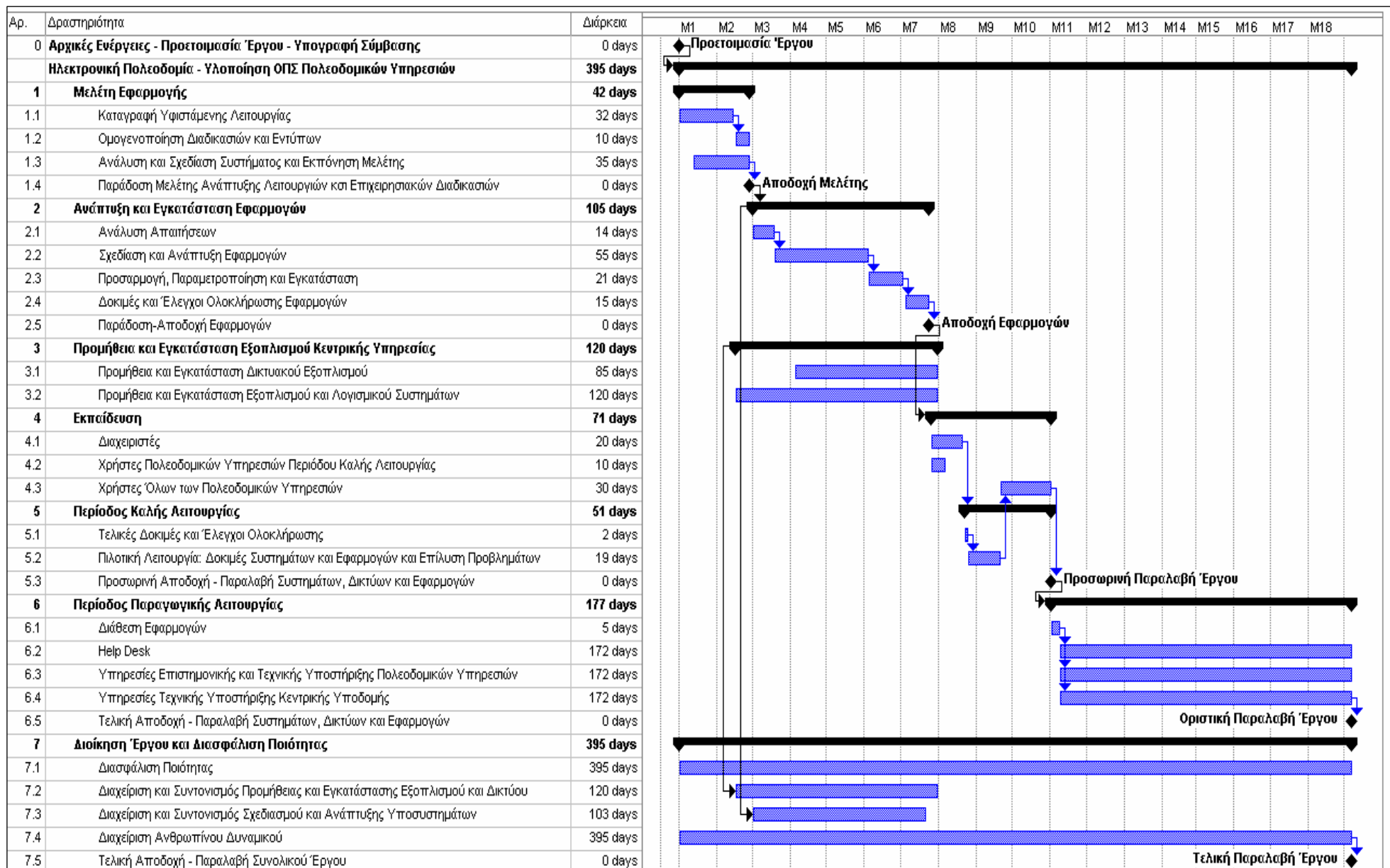
2.3.Χρονοδιάγραμμα Έργου

Η διάρκεια του έργου είναι **δέκα οκτώ (18) μήνες**. Το προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα προτείνει μείωση του χρόνου υλοποίησης του έργου και αύξηση κατά 2 μήνες του χρόνου υποστήριξης παραγωγικής λειτουργίας.

Η περίοδος παραγωγικής λειτουργίας προσδιορίζεται στους **οκτώ (8) μήνες** μετά την ολοκλήρωση της περιόδου καλής λειτουργίας.

Ακολουθώντας, παρατίθεται το συνολικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης για τις Πολεοδομικές Υπηρεσίες, σύμφωνα με τη διακήρυξη και τον προγραμματισμό που έχει κάνει ο Ανάδοχος.

Σημειώνεται ότι η φάση «Αρχικές Ενέργειες – Προετοιμασία Έργου» αποσκοπεί στον καθορισμό του πλαισίου ανάπτυξης των επί μέρους έργων με την λήψη αποφάσεων προς την κατεύθυνση αυτή, καθώς επίσης και στην δημιουργία του κατάλληλου περιβάλλοντος εργασίας για τις ομάδες εργασίας και υλοποίησης του έργου. Επιτελικός στόχος αποτελεί και η σύναψη της σύμβασης υλοποίησης του συνολικού έργου με τον ανάδοχο. Η διάρκεια του, αποτελεί μικρό ποσοστό σε σχέση με την διάρκεια του συνολικού έργου. Ο κύκλος ζωής του έργου αυτού πρέπει να έχει ολοκληρωθεί πριν την έναρξη του συνολικού έργου. Η ανθρωποπροσπάθεια αυτού του πακέτου ΔΕΝ προσμετράται στο συνολικό χρόνο του έργου.



2.4.Ομάδα Έργου Αναδόχου

Σύνολο Έργου											
ΣΤΕΛΕΧΟΣ	ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Φ 0	Φ 1	Φ 2	Φ 3	Φ 4	Φ 5	Φ 6	Φ 7	ΣΥΝΟΛΟ
Γαγανέλης Δ.	Επιτρ. Συντον./Διοίκ. Έργου	Δέλτα-Singular	0,40							9,30	9,30
Χαραλαμπάκης Δ.	Αναπλ. Υπευθ. Έργου/ Υπ.Ποιότ./Μελ./Ε κπαίδ.	Δέλτα-Singular	0,20	0,50						2,00	2,50
Κοκκορόγιαννης Δ.	Υπεύθυνος Ανάπτυξης	Δέλτα-Singular						0,25	4,00	0,50	4,75
Μαυροειδής Ι.	Μελέτες/ Σχεδίαση/ Υλοποίηση/ Υποστήριξη	Δέλτα-Singular		1,00	1,10		1,30	0,25	8,00		11,65
Τσερώνης Η.	Μελέτες/Σχεδίαση /Υλοποίηση/Υποσ τήριξη	Δέλτα-Singular		1,00	1,10		1,30	0,80	7,00		11,20
Κηρύκος Κ.	Μελέτες/Σχεδίαση /Υλοποίηση/Υποσ τήριξη	Δέλτα-Singular		1,00	1,10		1,40	0,25	6,50		10,25
Ψωμαδάκης Ν.	Σχεδίαση/ Υλοποίηση/ Υποστήριξη	Δέλτα-Singular			2,10		1,30	0,80	8,00		12,20
Φαφαλιός Μ.	Σχεδίαση/ Υλοποίηση/	Δέλτα-Singular		0,50	2,10		1,30	0,80	6,10		10,80

ΣΤΕΛΕΧΟΣ	ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Φ 0	Φ 1	Φ 2	Φ 3	Φ 4	Φ 5	Φ 6	Φ 7	ΣΥΝΟΛΟ
	Υποστήριξη										
Μυλωνάκης Γ.	Σχεδίαση/ Υλοποίηση/ Υποστήριξη	Δέλτα-Singular			3,50		1,30	0,25	6,00		11,05
Μπουγάς Α.	Εκπαίδ./ Σχεδίαση/ Υλοποίηση/ Υποστήριξη	Δέλτα-Singular			2,40		1,30	0,25	6,50		10,45
Σαρόγλου Ι.	Εκπαίδ./ Σχεδίαση/ Υλοποίηση/ Υποστήριξη	Δέλτα-Singular			3,50		1,30	0,60	6,30		11,70
Καχριμάνης Π.	Εκπαίδ./ Σχεδίαση/ Υλοποίηση/ Υποστήριξη	Δέλτα-Singular			1,90		1,30	0,80	6,50		10,50
Ανδριανή Ρ.	Εκπαίδ./ Σχεδίαση/ Υλοποίηση/ Υποστήριξη	Δέλτα-Singular			2,90		1,80		8,00		12,70
Μάγκου Λ.	Εκπαίδ./ Σχεδίαση/ Υλοποίηση/ Υποστήριξη	Δέλτα-Singular			2,40		1,80	0,80	8,00		13,00
Τσακίρη Α.	Εκπαίδ./ Σχεδίαση/ Υλοποίηση/	Δέλτα-Singular			0,90		1,80		7,00		9,70

ΣΤΕΛΕΧΟΣ	ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Φ 0	Φ 1	Φ 2	Φ 3	Φ 4	Φ 5	Φ 6	Φ 7	ΣΥΝΟΛΟ
	Υποστήριξη										
Παολινέλης Σ.	Εκπαίδ./ Σχεδίαση/ Υλοποίηση/ Υποστήριξη	Δέλτα-Singular			0,50		1,80	0,90	7,00		10,20
Στραϊτούρης Δ.	Υπεύθ. Συστημάτων/Δικτ ύων	Δέλτα-Singular					1,00	0,25	2,10	0,20	3,55
Help Desk Operators	Help Desk	Δέλτα-Singular							40,00		40,00
Σπυρίδης Σ.	Εγκατάσταση Συστημάτων	Unisystems				0,70			2,00		2,70
Σταμούλης Κ.	Εγκατάσταση Συστημάτων	Unisystems				0,60					0,60
Τσολάκης Ε.	Εγκατάσταση Συστημάτων	Unisystems				0,60					0,60
Μαριόλης Η.	Εγκατάσταση Συστημάτων	Unisystems				0,60					0,60
Μαντζουράτος Θ.	Εγκατάσταση Συστημάτων	Unisystems				0,40			2,00		2,40
Παγανέλης Ι.	Εγκατάσταση Συστημάτων	Unisystems				0,40					0,40
Παρασκευάς Ι.	Εγκατάσταση Συστημάτων	Unisystems				0,40					0,40
Νικολάου Σ.	Εγκατάσταση Συστημάτων	Unisystems				0,30					0,30
Αργυρίου Γ.	Σχεδίαση/Βοήθεια Υλοποίησης	Microsoft Hellas		0,30	1,25						1,55

ΣΤΕΛΕΧΟΣ	ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Φ 0	Φ 1	Φ 2	Φ 3	Φ 4	Φ 5	Φ 6	Φ 7	ΣΥΝΟΛΟ
Μπουρδάκου Ε.	Σχεδίαση/Βοήθεια Υλοποίησης	Microsoft Hellas		0,20	0,75						0,95
Αναστόπουλος Ν.	Σχεδίαση/Βοήθεια Υλοποίησης	Microsoft Hellas			0,75						0,75
Μακρής Ν.	Σχεδίαση/Βοήθεια Υλοποίησης	Microsoft Hellas			0,75						0,75
Καραμπλιάς Ε.	Τεχν. Σύμβ. Έργου, Υπ. Παραγ. Λειτ.	Γεωδίκτυο	0,40	1,50	0,60				1,15	2,00	5,25
Κιρτζόγλου Μ.	Μελέτες/Υποστήρ ιξη	Γεωδίκτυο		1,00			0,30		1,00		2,30
Σιαβαλά Ε.	Μελέτες/Υποστήρ ιξη	Γεωδίκτυο		1,00			0,30		1,50		2,80
Φαφουλά Α.	Μελέτες/Υποστήρ ιξη	Γεωδίκτυο		1,00			0,30		2,00		3,30
Χουλιάρα Μ. Χ.	Μελέτες/Υποστήρ ιξη	Γεωδίκτυο		1,50			0,30		3,00		4,80
Χρυσανθακόπουλος Γ.	Μελέτες/Υποστήρ ιξη	Γεωδίκτυο		1,50			0,30		3,00		4,80
Ανυφαντής Β.	Εκπαίδευση/Υποσ τήριξη	Γεωδίκτυο					0,80		2,00		2,80
Κεχρολόγος Θ.	Εκπαίδευση/Υποσ τήριξη	Γεωδίκτυο					0,30		2,00		2,30
Κουτρούμπας Α.	Εκπαίδευση/Υποσ τήριξη	Γεωδίκτυο					0,30		3,00		3,30
Σοφός Π.	Εκπαίδευση/Υποσ τήριξη	Γεωδίκτυο					0,80		2,00		2,80

ΣΤΕΛΕΧΟΣ	ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ	Φ 0	Φ 1	Φ 2	Φ 3	Φ 4	Φ 5	Φ 6	Φ 7	ΣΥΝΟΛΟ
Σταματής Ι.	Εκπαίδευση/Υποστήριξη	Γεωδίκτυο					0,30		3,00		3,30
Στάθης Π.	Εκπαίδευση/Υποστήριξη	Γεωδίκτυο					0,40		3,00		3,40
Τζιμόπουλος Τ.	Εκπαίδευση/Υποστήριξη	Γεωδίκτυο					0,40		3,00		3,40
Ζαρκαδός Κ.	Εκπαίδευση/Υποστήριξη	Γεωδίκτυο					0,40		3,00		3,40
Χανικιάν Κ.	Εκπαίδευση/Υποστήριξη	Γεωδίκτυο					0,40		2,00		2,40
Γεωργαντάς Ν.	Εκπαίδευση/Υλοποίηση	Γεωδίκτυο		1,00	2,70		0,40	0,30	1,00		5,40
Οικονομάκος Η.	Εκπαίδευση/Υλοποίηση	Γεωδίκτυο			3,00		0,20				3,20
Σταθόπουλος Β.	Εκπαίδευση/Υλοποίηση	Γεωδίκτυο			3,00		0,50	0,40	1,00		4,90
Τζιλιγκάκης Μ.	Εκπαίδευση/Υλοποίηση	Γεωδίκτυο		0,50	2,70			0,30			3,50
ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΘΡΩΠΟΜΗΝΩΝ			1,00	13,50	41,00	4,00	26,70	8,00	177,65	14,00	284,85

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

3. Υπηρεσίες Εγγύησης και Συντήρησης

3.1. Εγγύηση – Συντήρηση

Εγγύηση

- Ο Ανάδοχος στα πλαίσια του παρόντος διαγωνισμού δεσμεύεται για τα κάτωθι:
- Όλα τα προσφερόμενα προϊόντα είναι καινούργια και σε άριστη κατάσταση και απαλλαγμένα από ελαττώματα κατασκευής υλικών.
 - Ο εξοπλισμός και οι εφαρμογές που προσφέρονται καλύπτεται **με τρία (3) χρόνια** εγγύησης καλής λειτουργίας (παροχή δωρεάν συντήρησης). Ο χρόνος εγγύησης καλής λειτουργίας θα υπολογισθεί από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του έργου.
- Ο Ανάδοχος στο πλαίσιο εγγύησης καλής λειτουργίας αναλαμβάνει τα εξής:
- Αποκατάσταση των βλαβών και ανωμαλιών λειτουργίας του εξοπλισμού (hardware).
 - Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον φορέα λειτουργίας, αναλαμβάνει να επιλύει τα προβλήματα εντός μιας μέρας από την αναγγελία εφόσον αυτά δεν έχουν προκύψει από κακόβουλες ή άστοχες παρεμβάσεις τρίτων.
 - Παράδοση - εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού συστήματος και εφαρμογών.
 - Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού.
 - Επίσης ο χρόνος αποκατάστασης και οι ρήτρες που αναφέρονται σχετικά με τη συντήρηση και την τεχνική υποστήριξη, ισχύουν και για την περίοδο της εγγύησης.

Συντήρηση

Ο Ανάδοχος θα προσφέρει τις ακόλουθες υπηρεσίες Συντήρησης για πέντε (5) έτη μετά το πέρας της ζητούμενης περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας όσον αφορά τον εξοπλισμό και τις εφαρμογές που θα αναπτυχθούν, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της § Α.3.3.2 της Διακήρυξης.

Οι υπηρεσίες συντήρησης μπορούν να διαφοροποιηθούν σε δύο επίπεδα, δηλαδή:

- **Κανονική Συντήρηση** (προληπτική και κατασταλτική)
- **Συντήρηση μέσω Help Desk** (υποστηρικτική και απομακρυσμένης πρόσβασης)

Επειδή οι υπηρεσίες Help Desk θεωρούνται σημαντικές τόσο κατά τη διάρκεια της εγγύησης καλής λειτουργίας και παραγωγικής λειτουργίας των συστημάτων, αλλά και της περιόδου συντήρησης, αναφέρονται ξεχωριστά.

Οι ανωτέρω υπηρεσίες εγγύησης καλής λειτουργίας, συντήρησης και υποστήριξης παρέχονται από ειδικευμένους μηχανικούς μας, σύμφωνα με τις υψηλής προδιαγραφές ποιότητας και πάντα σε συμφωνία με τις προδιαγραφές των κατασκευαστών.

Σημειώτέον ότι τα προσφερόμενα προϊόντα και συστήματα είναι της υψηλότερης δυνατής ποιότητας και έχουν παραχθεί σύμφωνα με τις διαδικασίες πιστοποίησης ISO 9000 (που είναι οι προδιαγραφές παραγωγής προϊόντων με ποιότητα). Το ίδιο ισχύει και για τις Εφαρμογές, αφού οι ομάδες

ανάλυσης / ανάπτυξης εφαρμογών εργάζονται και ελέγχονται με ISO 9001 διαδικασίες πιστοποίησης και ελέγχου.

Πολλά από τα προσφερόμενα προϊόντα, σύμφωνα με τους κατασκευαστές δεν απαιτούν καν προληπτική συντήρηση και έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής. Επιπρόσθετα το κόστος υπομημάτων μερικών περιφερειακών (π.χ. εκτυπωτών) καθιστά πολλές φορές ασύμφορη την επιτόπια επιδιόρθωσή τους. Έτσι αντί μακροχρόνιων επιτόπιων επιδιορθώσεων που μειώνουν τη διαθεσιμότητα των συστημάτων, ακολουθείται η διαδικασία της αντικατάστασης του ελαττωματικού εξαρτήματος με ένα άλλο και την αποστολή του χαλασμένου στα γραφεία των εταιρειών του Αναδόχου προς επισκευή (με δική μας ευθύνη προς στα κέντρα επιδιόρθωσης).

Για να είναι επιτυχής η πολιτική αυτή, ο Ανάδοχος θα διαθέτει για το Έργο επιπλέον συστήματα και ανταλλακτικά, ώστε να χρησιμοποιούνται για άμεση αντικατάσταση συστημάτων με βλάβη και συγκεκριμένα.

Η πολιτική που θα ακολουθήσει ο Ανάδοχος κατά το διάστημα εγγύησης όσο και της Συντήρησης θα είναι κυρίως αντικατάσταση του υλικού που έχει βλάβη με άλλο ακριβώς του ίδιου τύπου και αποστολή του υλικού με βλάβη προς επισκευή στα γραφεία των εταιρειών του αναδόχου ή τον προμηθευτή. Όταν το υλικό επισκευαστεί θα επιστρέφεται σαν παρακαταθήκη στην αποθήκη του τοπικού συνεργάτη.

Η πολιτική του Αναδόχου καλύπτει ακόμα και περιπτώσεις διακοπής (από τους κατασκευαστές) της συντήρησης των προϊόντων τους, δηλαδή διατήρηση και η επισκευή τους για όσο διάστημα αυτό δεν είναι ζημιογόνο για τον Φορέα . Με άλλα λόγια, εάν ένα εξάρτημα ενός προϊόντος με βλάβη είναι δύσκολο να βρεθεί και δεν επισκευάζεται, τότε αντικαθίσταται το προϊόν με άλλο ίδιας και ανώτερης τεχνολογίας, το οποίο δεν έχει ακόμα ολοκληρώσει τον κύκλο ζωής του.

Έλεγχοι ποιότητας

Κατά τη διάρκεια της εγγύησης και την περίοδο της συντήρησης, οι ομάδες ποιοτικού ελέγχου θα οργανώσουν τυχαίους ελέγχους σε εγκαταστάσεις. Ο σκοπός των ελέγχων ποιότητας είναι η δημιουργία ολοκληρωμένων αναφορών που αφορούν την κατάσταση, τις συνθήκες λειτουργίας και προτάσεις για βελτίωση της εκμετάλλευσης, τη συνέχιση της συντήρησης και παράτασης του χρόνου ζωής των συστημάτων.

Οι υπηρεσίες συντήρησης προσφέρονται:

- **κατά τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης**
- **κατά την περίοδο της εγγύησης (παροχή δωρεάν συντήρησης)**
- **και την περίοδο Παραγωγικής Λειτουργίας.**

3.1.1. Αντικατάσταση

Ο Ανάδοχος θα αντικαθιστά - επισκευάζει οποιοδήποτε στοιχείο του προσφερόμενου εξοπλισμού παρουσιάσει πρόβλημα για όλο το διάστημα της εγγύησης και μετέπειτα της συντήρησης.

3.1.2. Έξοδα Μετακίνησης – Μεταφοράς

Σε περίπτωση που απαιτηθεί για την αποκατάσταση προβλημάτων στην λειτουργία του εξοπλισμού, ο Ανάδοχος θα αναλάβει όλα τα έξοδα μετακίνησης ή μεταφοράς εξοπλισμού

3.1.3. Ενημέρωση του Φορέα

Ο Ανάδοχος θα ενημερώνει τον Φορέα για όλες τις βλάβες και τις εργασίες που χρειάστηκε να κάνει για όλο το διάστημα καλής λειτουργίας του εξοπλισμού.

Σε κάθε επιμέρους γραφείο των Πολεοδομικών θα υπάρχει ένα **βιβλίο συμβάντων**, στο οποίο θα αναγράφονται όλες οι επισκέψεις των τεχνικών είτε για προληπτική είτε για κατασταλτική συντήρηση, όπως επίσης και οι τακτικές επιθεωρήσεις.

3.1.4. Διαδικασία Αντιμετώπισης Βλάβης

Επίπεδα υποστήριξης

Το **πρώτο επίπεδο** υποστήριξης, είναι το επίπεδο υποστήριξης των χρηστών μέσω των τεχνικών του Help Desk. Το **δεύτερο επίπεδο** υποστήριξης είναι τα κατά τόπους γραφεία μας και συνεργάτες μας (δίκτυο), που ενεργοποιούνται από το Help Desk και διαθέτουν εξουσιοδοτημένο προσωπικό. Εάν τα προβλήματα ακόμα και με το δεύτερο επίπεδο επέμβασης δεν μπορούν να λυθούν, τότε ακολουθεί επιτόπου επίσκεψη από τους ειδικευμένους μηχανικούς του Αναδόχου (ή της κατασκευάστριας εταιρείας). Αυτό είναι το **τρίτο επίπεδο** υποστήριξης.

Το Help Desk (κεντρική υποστήριξη) αναλαμβάνει τον συντονισμό και είναι το κοινό σημείο αναφοράς και κατεύθυνσης κατά την διάρκεια όλων αυτών των βημάτων. Τελικά εάν και η κεντρική υποστήριξη δεν μπορεί να λύσει το πρόβλημα, τότε ειδικοί μηχανικοί (technical consultants) του Αναδόχου ή της κατασκευάστριας εταιρείας ειδοποιούνται και αναλαμβάνουν την επίλυση του προβλήματος.

3.1.5. Χρόνοι Απόκρισης

Ο χρόνος απόκρισης σε περίπτωση βλάβης δεν θα ξεπερνά τις 4 ώρες από την τηλεφωνική ειδοποίηση για όλη την Ελλάδα εκτός των νησιών, για την κάλυψη του πληροφοριακού εξοπλισμού και του επιχειρησιακού λογισμικού. Συγκεκριμένα :

- τέσσερις (4) ώρες από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Παρασκευή και στο διάστημα από 08:00 μέχρι 13:00π.μ. για τις Πολεοδομικές Υπηρεσίες στην ηπειρωτική Χώρα
- Στις 08:00 π.μ. της επόμενης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε εκτός των ανωτέρω ημερών και ωρών.
- Για τα νησιά : 24 ώρες από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Δευτέρα μέχρι Πέμπτη.
- Στις 8:00 της επόμενης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε από Παρασκευή ή Σάββατο.
- Στις 8:00 της μεθεπόμενης εργάσιμης ημέρας εφόσον η ειδοποίηση έγινε Κυριακή.

Χρόνος αποκατάστασης βλάβης

- Η αποκατάσταση της βλάβης ή δυσλειτουργίας θα πραγματοποιείται μέσα σε 48 ώρες από την αναγγελία της.
- Εφόσον δεν έχει αποκατασταθεί η λειτουργία μονάδας στο παραπάνω χρονικό διάστημα, θα εφαρμόζονται οι ρήτρες της συντήρησης ενώ ο Ανάδοχος θα την αντικαταστήσει με όμοια μονάδα που λειτουργεί κανονικά, θα εγκαταστήσει το λογισμικό συστήματος, εφαρμογών και θα αποκαταστήσει τα στοιχεία των εφαρμογών για την περαιτέρω καλή λειτουργία του συστήματος.

3.1.6. Σχέδιο Προληπτικής Και Κατασταλτικής Συντήρησης - Αποκατάσταση Βλαβών

Η υποστήριξη του υλικού στο σύνολό του, είτε επιτόπου είτε - σε συνδυασμό με προσωρινή αντικατάσταση, γίνεται με ευθύνη και δαπάνες του Αναδόχου.

Ο Ανάδοχος δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην ομαλή λειτουργία των υπηρεσιών που προσφέρει στον Φορέα όσον αφορά την υποστήριξη των συστημάτων που έχει εγκαταστήσει.

Η υποστήριξη του έργου αυτού θα καλύπτεται από τα κέντρα υποστήριξης που είναι επανδρωμένα με ικανότατο προσωπικό με έδρες τα γραφεία των εταιρειών του Αναδόχου στην Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη αλλά και τις έδρες του πανελλαδικού δικτύου των συνεργατών του Αναδόχου πάντα με Κεντρικό συντονισμό από του Αναδόχου.

Διευκρινίζεται ότι όλες οι δαπάνες (έξοδα μη μετακινούμενου από αυτήν εξοπλισμού, μεταφορτώσεις, μεταφορικά, ασφάλιστρα κ.λπ.), βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Η εμπειρία και η οργάνωση των εταιρειών του Αναδόχου εγγυώνται την απρόσκοπτη λειτουργία των εγκαταστάσεων, την αξιόπιστη υποστήριξη και την ελαχιστοποίηση του χρόνου μη διαθεσιμότητας των συστημάτων (down time). Το Σχέδιο Τεχνικής Υποστήριξης που ακολουθεί εστιάζεται κυρίως στην προληπτική και κατασταλτική συντήρηση και περιγράφει την οργάνωση και τον τρόπο, με τον οποίο εξασφαλίζεται η ομαλή λειτουργία σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

Η προληπτική και η κατασταλτική συντήρηση έχουν σκοπό τη διατήρηση της διαθεσιμότητας όλου του προσφερόμενου εξοπλισμού σε ποσοστό μεγαλύτερο του 99,9% για όλες τις εγκαταστάσεις. Το έργο της συντήρησης αναλαμβάνουν οι τεχνικοί του Αναδόχου σε συνεργασία με τους κατασκευαστές και τους αντιπροσώπους του εξοπλισμού που προσφέρεται.

Ο Ανάδοχος θα προβαίνει σε προληπτική συντήρηση /έλεγχο του συνόλου του εξοπλισμού με στόχο την αποδοτικότερη και ασφαλέστερη λειτουργία του, στα πλαίσια της προαναφερθείσας εγγύησης καλής λειτουργίας και καθόλο το διάστημα αυτής.

Η προληπτική συντήρηση συνίσταται στις εξής εργασίες:

- ο Εκτέλεση διαγνωστικών προγραμμάτων για τον έλεγχο καλής λειτουργίας των μονάδων συστήματος (CPU, κεντρική μνήμη, περιφερειακές μνήμες, μονάδες επικοινωνίας, μονάδες δικτύου, εκτυπωτές)
- ο Καθαρισμός server , PC, οθονών, ηλεκτρολογίων, εκτυπωτών, κεφαλών F.D.D, με ειδικά προϊόντα καθαρισμού.
- ο Έλεγχος καλωδίωσης με ειδικά όργανα, έλεγχος επαφών.
- ο Έλεγχος ταχύτητας επικοινωνίας.
- ο Αντικατάσταση τυχόν φθαρμένων ανταλλακτικών.
- ο Έλεγχος και tuning λογισμικού συστήματος.
- ο Έλεγχος και tuning Βάσης Δεδομένων

Η προληπτική συντήρηση **θα γίνεται δύο (2) φορές το έτος**, κατά τις μη εργάσιμες ώρες των γραφείων των Πολεοδομικών Υπηρεσιών .

Η ημέρα και η ώρα συμφωνείται με τον υπεύθυνο της των Πολεοδομικών Υπηρεσιών

Ο υπεύθυνος από πλευράς Πολεοδομικών Υπηρεσιών οφείλει να κρατήσει ανοιχτό το χώρο εγκατάστασης των συστημάτων για όσο χρόνο έχει συμφωνηθεί ότι θα διαρκέσει η προληπτική συντήρηση και να διευκολύνει τους τεχνικούς στο έργο τους.

Για μερικά από τα περιφερειακά πάντως, όπως εκτυπωτές αν και η προληπτική συντήρηση δεν είναι απαραίτητη κατά τους κατασκευαστές, εντούτοις μια προγραμματισμένη και σε τακτά διαστήματα φροντίδα είναι χρήσιμη. Οι επισκέψεις αυτές θα έχουν ένα γενικότερο νόημα, δηλαδή την διαπίστωση της καλής λειτουργίας των συστημάτων. Στο τέλος κάθε επίσκεψης θα

συντάσσεται αναφορά σε σχέση με τις ανάγκες, την κατάσταση της εγκατάστασης, τα πιθανά μελλοντικά προβλήματα (π.χ. ύπαρξη σκόνης, έκθεση στον ήλιο, προβληματικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, απόδοση συστήματος, σχόλια εάν οι διαδικασίες φροντίδας του εξοπλισμού ακολουθούνται κλπ) ενώ θα γίνεται επιτόπια έλεγχος των συστημάτων με τα διαγνωστικά των κατασκευαστών για πρόβλεψη μελλοντικών βλαβών.

Στα κεντρικά, μια ομάδα από ειδικευμένους μηχανικούς εξοπλισμού και λογισμικού θα είναι πάντοτε διαθέσιμοι stand by σε κάθε χρονική στιγμή προς επίλυση κάθε προβλήματος (πέραν του μηχανικού στα Κεντρικά). Ταυτόχρονα προσφέρονται υπηρεσίες TeleService.

Μια ομάδα ειδικευμένων μηχανικών θα είναι πάντα διαθέσιμοι στις κεντρικές εγκαταστάσεις, όπως ακριβώς το απαιτεί η διακήρυξη.

Ο Ανάδοχος σχετικά με την αντιμετώπιση των βλαβών δεν διαφοροποιεί ανάμεσα στα "σοβαρά προβλήματα" και τα υπόλοιπα, εάν τα τελευταία έχουν σαν αποτέλεσμα τη μείωση της διαθεσιμότητας των συστημάτων των πελατών μας.

Βέβαια η σημασία διαθεσιμότητας ενός Server και κυρίως του κεντρικού είναι διαφορετική από αυτή ενός εκτυπωτή ή μιας θέσης εργασίας και θα αντιμετωπισθεί ανάλογα. Σε κάθε περίπτωση οι μηχανικοί των συστημάτων φθάνουν επί τόπου με ανταλλακτικά όλου του εξοπλισμού και αντικαθιστούν το τμήμα που έχει την βλάβη.

Σε σπάνιες περιπτώσεις, όταν υπάρξει μια απρόβλεπτη κατάσταση με πολλές μαζικές ζημιές (π.χ. φωτιές, βλάβες δικτύου ρεύματος, πλημμύρες, σεισμοί κλπ) και η διαθεσιμότητα των ανταλλακτικών είναι περιορισμένη, πιθανώς να υπάρξει κάποια μικρή καθυστέρηση.

Πάντως οι καταστάσεις αυτές δεν συμπεριλαμβάνονται στα συμβόλαια συντήρησης του εξοπλισμού, μια και οφείλονται σε κακή χρήση ή σε απρόβλεπτες καταστάσεις και εάν ο Φορέας Λειτουργίας επιθυμεί να καλύψει και τις περιπτώσεις αυτές, τότε θα πρέπει να υπογραφεί ένα ειδικό συμβόλαιο ασφάλισης, ώστε να καλύπτεται οποιαδήποτε παρόμοια κατάσταση.

3.1.7. Ανταλλακτικά

Θα υπάρχει πλήρες απόθεμα ανταλλακτικών και ολόκληρων μηχανημάτων αποκλειστικά για τις ανάγκες της συντήρησης. Σε περίπτωση που δεν γίνεται επιδιόρθωση θα αντικαθίσταται με άλλο, με τα ίδια τουλάχιστον λειτουργικά χαρακτηριστικά.

3.1.8. Τροποποίηση Εξοπλισμού

Ο Φορέας θα έχει δικαίωμα, με δική του δαπάνη και ευθύνη, να τροποποιήσει τον εξοπλισμό ή και να προσαρτήσει στον εξοπλισμό οποιοδήποτε εξάρτημα προσφέρεται από άλλους προμηθευτές αναδόχους, ή να χρησιμοποιήσει άλλο λογισμικό τρίτων αναδόχων στον εξοπλισμό.

Αν ο Φορέας προτίθεται να τροποποιήσει τον εξοπλισμό ή να προσαρτήσει σε αυτόν οποιοδήποτε εξάρτημα προσφέρουν άλλοι ανάδοχοι, θα ειδοποιήσει την ένωση μας γραπτά σχετικά με την πρόθεσή του αυτή.

Ο Ανάδοχος θα ανακοινώσει στον Φορέα μέσα σε 30 μέρες κάθε γνωστή δυσμενή συνέπεια της σκοπούμενης τροποποίησης ή προσάρτησης.

Ο Ανάδοχος θα δώσει κάθε διαθέσιμη πληροφορία για να βοηθήσει τον Φορέα στην ασφαλή εκτέλεση της προτεινόμενης τροποποίησης ή προσάρτησης.

3.1.9. Υποστήριξη Και Συντήρηση Λογισμικού (Έτοιμα Πακέτα Λογισμικού Συστήματος)

Η υποστήριξη του Λογισμικού (έτοιμα πακέτα και λογισμικό συστήματος) είναι απαραίτητη. Οι προσφερόμενες από την εταιρεία υπηρεσίες συντήρησης και

υποστήριξης καλύπτουν όλα τα προσφερόμενα προϊόντα Λογισμικού που προσφέρονται. Για τα πακέτα και το λογισμικό όπως τα προϊόντα Microsoft, ORACLE κτλ ακολουθείται η πολιτική των κατασκευαστών.

Όσον αφορά τις διορθώσεις τυχόν προβλημάτων του λογισμικού Εφαρμογών, θα γίνονται **χωρίς χρέωση για όλο το διάστημα που απαιτείται από την διακήρυξη.**

Ο Ανάδοχος θα ενημερώνει τον Φορέα για κάθε νέα έκδοση του λογισμικού υποβάλλοντας τις επίσημες ανακοινώσεις του κατασκευαστή.

3.1.10. Αποκατάσταση Λαθών

Ο Ανάδοχος στα πλαίσια των υποχρεώσεων που θα απορρέουν από τη σύμβαση και χωρίς επιπλέον κόστος θα αποκαθιστά τα λάθη (bugs) του προσφερόμενου λογισμικού (System s/w).

Επίσης θα διατίθενται και θα εγκαθίστανται οι νέες εκδόσεις (Versions, Releases, patches κλπ.) τα οποία διανέμονται δωρεάν από την κατασκευάστρια εταιρία, μετά από συνεννόηση και με την άδεια του Φορέα εντός **30 ημερών** από την ανακοίνωση του κατασκευαστή.

Συμπληρωματικά θα παρέχεται βοήθεια για βελτιστοποίηση (Tuning) του λογισμικού όποτε αυτό είναι απαραίτητο χωρίς επιπλέον χρέωση.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση έναντι του Φορέα να προμηθεύσει και να εγκαταστήσει νέες εκδόσεις (νέα προϊόντα) του λογισμικού με την ίδια έκπτωση (επί του τιμοκαταλόγου του) που θα προσφερθεί το λογισμικό, εφόσον ζητηθεί από τον Φορέα για τουλάχιστον μια φορά.

Το πρώτο επίπεδο υποστήριξης σχετιζόμενο με το Λογισμικό μπορεί να είναι και πάλι το Help Desk.

Το δεύτερο επίπεδο υποστήριξης είναι η ομάδα μηχανικών για τον Εξοπλισμό και Λογισμικό που μπορούν να επαναλάβουν κάθε πιθανή κατάσταση η οποία απαιτεί εκτενή έρευνα και ειδικές ενέργειες. Οι μηχανικοί αυτοί είναι εγκατεστημένοι στα γραφεία της Αθήνας.

Το τρίτο επίπεδο υποστήριξης είναι τα κεντρικά γραφεία (με ανοικτή γραμμή), η οποία εγγυάται άμεση απόκριση από ειδικούς. Εν συνεχεία (η παράλληλα) το επόμενο επίπεδο είναι η υποστήριξη τόσο του Help Desk όσο και των τεχνικών από τους ίδιους τους κατασκευαστές Εξοπλισμού και Λογισμικού για πρόβλημα που εξαρτώνται από προϊόντα Εξοπλισμού και Λογισμικού Συστήματος.

3.1.11. Τρόπος Αναφοράς Και Διόρθωσης Λαθών του Λογισμικού Συστήματος

Σε περίπτωση ανίχνευσης προβλήματος το οποίο οφείλεται σε λάθος του λειτουργικού λογισμικού (λειτουργικό Σύστημα, RDBMS κλπ) κατά την διάρκεια της συντήρησης ο Ανάδοχος προβαίνει στις παρακάτω ενέργειες.

- ο Κοινοποιεί το πρόβλημα στον εκπρόσωπο του αντίστοιχου κατασκευαστή στην Ελλάδα.
- ο Ενημερώνεται για τον τρόπο και τον χρόνο επίλυσης του προβλήματος.
- ο Ενημερώνει τον Φορέα ή το αντίστοιχο περιφερειακό γραφείο για τα ανωτέρω.
- ο Παραλαμβάνει από τον κατασκευαστή την νέα version με την διόρθωση του προβλήματος.
- ο Ελέγχει την νέα version σε δικό του σύστημα.
- ο Ζητά την άδεια από τον Φορέα ή το αντίστοιχο περιφερειακό γραφείο για εγκατάσταση της νέας version στα συστήματα της .
- ο Εγκαθιστά με δική του ευθύνη την νέα version στα συστήματα των Πολεοδομικών Υπηρεσιών ή του αντίστοιχου περιφερειακού γραφείου .

- ο Ενημερώνει τον Φορέα ή το αντίστοιχο περιφερειακό γραφείο για την αποκατάσταση του προβλήματος.

3.1.12. Λειτουργία Help Desk

Το Help Desk θα καταγράφει τυχόν προβλήματα, για τα οποία θα πρέπει να ξεκινά άμεσα διαδικασία επίλυσή τους απομακρυσμένα από τα εξειδικευμένα στελέχη του Αναδόχου και των υπεργολάβων του.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

4. Αναλυτική Κατάσταση κόστους του Έργου

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	#	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ		ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		ΑΓΟΡΑΣ ΜΕ ΦΠΑ
1.1	APP Server & Rack/Rack Parts						
1.2	CAB:36Ux41 Cabinet w/door, 17" Rack Mountable TFT Monitor/Keyb/TrackBall Mouse	CAB3641-DSA	1	4.084,39	4.084,39	776,03	4.860,42
1.3	SVR:ES7000/520X 8X2C 2P 2.2GHz/2MB Cache, 8GB RAM	ES7520085-205	1	73.033,89	73.033,89	13.876,44	86.910,33
1.4	CTRL:2x36GB 15Krpm U320 Raid Boot Kit/DVD	ES7500364-RBT	1	3.843,89	3.843,89	730,34	4.574,23
1.5	CTRL:2x36GB 15Krpm U320 Raid Boot Kit Add On/DVD	ES7500364-RBA	1	3.075,11	3.075,11	584,27	3.659,38
1.6	CABLE:12FT SYS TO ADJ RK	CBL121-SWC	1	138,75	138,75	26,36	165,11
1.7	LAN HW:GBIT ETH CPR Single Port	ETH33312-PCX	4	154,17	616,67	117,17	733,83
1.8	CTRL:2CH SCSI U160 ES7K	PCI7602-P64	2	576,58	1.153,17	219,10	1.372,27
1.9	MEM:ES7/500 8GB MEM	RAM7500-8GB	1	5.765,83	5.765,83	1.095,51	6.861,34
1.10	Λ.Σ						
1.11	Windows Datacenter						
1.12	O/S:8X Win2003 DC+Ltd SUB	WND2308-TSP	1	14.245,00	14.245,00	2.706,55	16.951,55
1.13	O/S:Win2003 DC 8X Ltd. Sub	DUS200308-TSP	1	1.295,00	1.295,00	246,05	1.541,05
1.14	Server S/W						
1.15	SYS MGT:Sentinel Management SW sub	SEN20000-SUB	1	2.775,00	2.775,00	527,25	3.302,25
1.16	Εξυπηρετητής Διαχείρισης Χρηστών 1						

1.17	CABLE:12FT SYS TO ADJ RK	CBL121-SWC	2	138,75	277,50	52,73	330,23
1.18	SVR:ESL3040 Q 2.2GHz 2MB	ESL30404-220	1	5.798,72	5.798,72	1.101,76	6.900,48
1.19	ACC:ES3000 DOC on CD	ES3000-EDC	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.20	ACC:ESL3040 BRAND KIT	ESL3040-UNI	1	50,36	50,36	9,57	59,93
1.21	DISK:ESM5K SRVR ASSIST CD	ESM5000-SA	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.22	ACC:ES3040(L) 2.2G 2MB	CPU3040224-2MB	1	1.945,58	1.945,58	369,66	2.315,24
1.23	MEM:4GB 8X512MB 8K	DIM3000082-4GB	1	2.269,33	2.269,33	431,17	2.700,51
1.24	DISK:1.44MB FLPPY ES3040	FDD3040-TH3	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.25	LAN HW:OB PRO 1000+ Dual NIC	ETH1010051-OB2	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.26	CDR:4.7G 8X HLDS DVD	DVD478-AIS	1	194,25	194,25	36,91	231,16
1.27	CTRL:PERC4 /DC U320 1I1E	RAD42111-128	1	1.140,83	1.140,83	216,76	1.357,59
1.28	DISK:146GB U320 10K CAR	HDP146110-DC4	2	841,75	1.683,50	319,87	2.003,37
1.29	ACC:ESL3040 RCK SHP GRP	ESL3040-RSH	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.30	ACC: ESL3040 SPARE PS	ESL3040-PS	1	518,00	518,00	98,42	616,42
1.31	ACC: ES3040 SPARE FAN	ES3040-FAN	1	24,67	24,67	4,69	29,35
1.32	ACC:ESL3040 AR1	RDL3040199-CFG	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.33	ACC:ESL3040 NBD 3YR EMEA	WNL4072404-EM3	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.34	ACC:ESL3040 V-RAILS	ESL3040-VRL	1	452,22	452,22	85,92	538,14
1.35	DISK:ESM5K BLNK DSKCR Q1	ESM5000-FP1	3	0,00	0,00	0,00	0,00
1.36	PWR CORD:250V10AC14/C19	PWC250141-C19	2	13,36	26,72	5,08	31,80
1.37	Εξυπηρετητής Διαχείρισης Χρηστών (Clustered) 2						
1.38	SVR:ESL3040 Q 2.2GHz 2MB	ESL30404-220	1	5.798,72	5.798,72	1.101,76	6.900,48
1.39	ACC:ES3000 DOC on CD	ES3000-EDC	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.40	ACC:ESL3040 BRAND KIT	ESL3040-UNI	1	50,36	50,36	9,57	59,93
1.41	DISK:ESM5K SRVR ASSIST CD	ESM5000-SA	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.42	ACC:ES3040(L) 2.2G 2MB	CPU3040224-2MB	1	1.945,58	1.945,58	369,66	2.315,24
1.43	MEM:4GB 8X512MB 8K	DIM3000082-4GB	1	2.269,33	2.269,33	431,17	2.700,51
1.44	DISK:1.44MB FLPPY ES3040	FDD3040-TH3	1	0,00	0,00	0,00	0,00

1.45	LAN HW:OB PRO 1000+ Dual NIC	ETH1010051-OB2	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.46	CDR:4.7G 8X HLDS DVD	DVD478-AIS	1	194,25	194,25	36,91	231,16
1.47	CTRL:PERC4 /DC U320 1I1E	RAD42111-128	1	1.140,83	1.140,83	216,76	1.357,59
1.48	DISK:146GB U320 10K CAR	HDP146110-DC4	2	841,75	1.683,50	319,87	2.003,37
1.49	ACC:ESL3040 RCK SHP GRP	ESL3040-RSH	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.50	ACC: ESL3040 SPARE PS	ESL3040-PS	1	518,00	518,00	98,42	616,42
1.51	ACC: ES3040 SPARE FAN	ES3040-FAN	1	24,67	24,67	4,69	29,35
1.52	ACC:ESL3040 AR1	RDL3040199-CFG	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.53	ACC:ESL3040 NBD 3YR EMEA	WNL4072404-EM3	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.54	ACC:ESL3040 V-RAILS	ESL3040-VRL	1	452,22	452,22	85,92	538,14
1.55	DISK:ESM5K BLNK DSKCR Q1	ESM5000-FP1	3	0,00	0,00	0,00	0,00
1.56	PWR CORD:250V10AC14/C19	PWC250141-C19	2	13,36	26,72	5,08	31,80
1.57	WEB Server 1						
1.58	CABLE:12FT SYS TO ADJ RK	CBL121-SWC	2	138,75	277,50	52,73	330,23
1.59	SVR:ESL3040 Q 2.2GHz 2MB	ESL30404-220	1	5.798,72	5.798,72	1.101,76	6.900,48
1.60	ACC:ES3000 DOC on CD	ES3000-EDC	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.61	ACC:ESL3040 BRAND KIT	ESL3040-UNI	1	50,36	50,36	9,57	59,93
1.62	DISK:ESM5K SRVR ASSIST CD	ESM5000-SA	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.63	ACC:ES3040(L) 2.2G 2MB	CPU3040224-2MB	1	1.945,58	1.945,58	369,66	2.315,24
1.64	MEM:4GB 8X512MB 8K	DIM3000082-4GB	1	2.269,33	2.269,33	431,17	2.700,51
1.65	DISK:1.44MB FLPPY ES3040	FDD3040-TH3	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.66	LAN HW:OB PRO 1000+ Dual NIC	ETH1010051-OB2	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.67	CDR:4.7G 8X HLDS DVD	DVD478-AIS	1	194,25	194,25	36,91	231,16
1.68	CTRL:PERC4 /DC U320 1I1E	RAD42111-128	1	1.140,83	1.140,83	216,76	1.357,59
1.69	DISK:146GB U320 10K CAR	HDP146110-DC4	2	841,75	1.683,50	319,87	2.003,37
1.70	ACC:ESL3040 RCK SHP GRP	ESL3040-RSH	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.71	ACC: ESL3040 SPARE PS	ESL3040-PS	1	518,00	518,00	98,42	616,42
1.72	ACC: ES3040 SPARE FAN	ES3040-FAN	1	24,67	24,67	4,69	29,35

1.73	ACC:ESL3040 AR1	RDL3040199-CFG	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.74	ACC:ESL3040 NBD 3YR EMEA	WNL4072404-EM3	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.75	ACC:ESL3040 V-RAILS	ESL3040-VRL	1	452,22	452,22	85,92	538,14
1.76	DISK:ESM5K BLNK DSKCR Q1	ESM5000-FP1	3	0,00	0,00	0,00	0,00
1.77	PWR CORD:250V10AC14/C19	PWC250141-C19	2	13,36	26,72	5,08	31,80
1.78	WEB Server 2						
1.79	SVR:ESL3040 Q 2.2GHz 2MB	ESL30404-220	1	5.798,72	5.798,72	1.101,76	6.900,48
1.80	ACC:ES3000 DOC on CD	ES3000-EDC	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.81	ACC:ESL3040 BRAND KIT	ESL3040-UNI	1	50,36	50,36	9,57	59,93
1.82	DISK:ESM5K SRVR ASSIST CD	ESM5000-SA	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.83	ACC:ES3040(L) 2.2G 2MB	CPU3040224-2MB	1	1.945,58	1.945,58	369,66	2.315,24
1.84	MEM:4GB 8X512MB 8K	DIM3000082-4GB	1	2.269,33	2.269,33	431,17	2.700,51
1.85	DISK:1.44MB FLPPY ES3040	FDD3040-TH3	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.86	LAN HW:OB PRO 1000+ Dual NIC	ETH1010051-OB2	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.87	CDR:4.7G 8X HLDS DVD	DVD478-AIS	1	194,25	194,25	36,91	231,16
1.88	CTRL:PERC4 /DC U320 1I1E	RAD42111-128	1	1.140,83	1.140,83	216,76	1.357,59
1.89	DISK:146GB U320 10K CAR	HDP146110-DC4	2	841,75	1.683,50	319,87	2.003,37
1.90	ACC:ESL3040 RCK SHP GRP	ESL3040-RSH	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.91	ACC: ESL3040 SPARE PS	ESL3040-PS	1	518,00	518,00	98,42	616,42
1.92	ACC: ES3040 SPARE FAN	ES3040-FAN	1	24,67	24,67	4,69	29,35
1.93	ACC:ESL3040 AR1	RDL3040199-CFG	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.94	ACC:ESL3040 NBD 3YR EMEA	WNL4072404-EM3	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.95	ACC:ESL3040 V-RAILS	ESL3040-VRL	1	452,22	452,22	85,92	538,14
1.96	DISK:ESM5K BLNK DSKCR Q1	ESM5000-FP1	3	0,00	0,00	0,00	0,00
1.97	PWR CORD:250V10AC14/C19	PWC250141-C19	2	13,36	26,72	5,08	31,80
1.99	RDBMS Server & Rack/Rack Parts						
1.100	SVR:ES7000/410 4x1.3GHz/3GB, 8GB RAM, CAB:36Ux41 Cabinet w/door, 4 Port KVM Switch	ES7410044-113	1	61.502,22	61.502,22	11.685,42	73.187,64

1.101	Cable: FC 5m shortwave, LC-LC connectors, 50mircon	CBL171-5	2	260,03	520,06	98,81	618,87
1.102	SAN:SFP-2Gb, Shortwave multi-mode, LC connector	HSC50400-SFS	2	234,33	468,67	89,05	557,71
1.103	INSTL:OSM IEC320 PWR CRD	OSM1001-PRC	2	15,42	30,83	5,86	36,69
1.104	I/F:2-Slot I/O Mod, 133MHz	MOD3133-PCI	2	1.826,36	3.652,72	694,02	4.346,74
1.105	CABLE:10FT LVD SCSI VHD-HD	CBL2210-OSM	1	120,25	120,25	22,85	143,10
1.106	CTRL: FC, PCIX, 1 CH	FCH742313-P64	2	1.295,00	2.590,00	492,10	3.082,10
1.107	CTRL:SWITCH UNIT 4 PORT	SWC41-SXR	1	1.248,75	1.248,75	237,26	1.486,01
1.108	CAB:ES7K U320 4-DSK 1CH	EPD3141-DSK	1	1.634,17	1.634,17	310,49	1.944,66
1.109	DISK:36GB 15K RPM U320	HDM361152-CX1	2	555,00	1.110,00	210,90	1.320,90
1.110	17'' Rack Mountable TFT Monitor/Keyb/TrackBall Mouse	ES70003-SUI	1	3.075,11	3.075,11	584,27	3.659,38
1.111	PWR:Redundant AC/DC	MOD3001-RPW	1	6.631,22	6.631,22	1.259,93	7.891,15
1.112	CABLE:12FT SYS TO ADJ RK	CBL121-SWC	1	138,75	138,75	26,36	165,11
1.113	CDR::DVD10X CDROM40X	DVD21040-SI	1	288,81	288,81	54,87	343,68
1.114	ADPTR: LVD3 TO SE CONV T KIT	OTR111-KIT	1	648,53	648,53	123,22	771,75
1.115	CTRL:SCSI RAID 160 PCI	RAD74232-P64	1	1.057,58	1.057,58	200,94	1.258,52
1.116	CTRL:2CH SCSI U160 ES7K	PCI760264-P64	1	576,58	576,58	109,55	686,13
1.117	LAN HW:GBIT ETH CPR Dual Port	ETH33322-PCX	2	249,75	499,50	94,91	594,41
1.118	CABINET:ES7K 3U TP/OP RK	EXD2344-OTR	1	1.048,06	1.048,06	199,13	1.247,19
1.119	CABLE:15FT LVD SCSI VHD-HD	CBL2215-OSM	1	134,64	134,64	25,58	160,22
1.120	ACC:9-PLUG POWER STRIP	SFR91-PWR	2	240,50	481,00	91,39	572,39
1.121	Storage						
1.122	EMC DISK: CX300 W 2GB FIELD INSTALL	CX300-DPE	1	11.470,00	11.470,00	2.179,30	13.649,30
1.123	EMCDISK:73GB 15K 520BPS 2GB 12V	CXR7315-2GF	15	1.027,78	15.416,67	2.929,17	18.345,83
1.124	Cable: FC 5m shortwave, LC-LC connectors, 50mircon	CBL171-5	2	260,03	520,06	98,81	618,87
1.125	INSTL:OSM IEC320 PWR CRD	OSM1001-PRC	2	15,42	30,83	5,86	36,69
1.126	EMC DISK: ARRAY DOCS & RTU	CX300-DOC	1	0,00	0,00	0,00	0,00

1.127	Software						
1.128	O/S:4X DC+Ltd SUB	WND2304-TSP	1	7.122,50	7.122,50	1.353,28	8.475,78
1.129	O/S:DC 4X Ltd. Sub	DUS200304-TSP	1	647,50	647,50	123,03	770,53
1.130	Server S/W						
1.131	SYS MGT:Sentinel Management SW sub	SEN20000-SUB	1	2.775,00	2.775,00	527,25	3.302,25
1.132	Storage Subsystem Mgmt S/W						
1.133	EMC SW: CX300 NAVI WORKGROUP	CXN300-WRK	1	1.702,00	1.702,00	323,38	2.025,38
1.134	EMC SW: NAVI WORKGROUP MEDIA	CXN357-WGR	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.135	EMC SW: NAVI AGENT WINDOWS MEDIA	CXN600-INK	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.136	EMC SW:Windows Software Utilities	CX6001-WIN	1	35,97	35,97	6,83	42,81
1.137	EMC SW:PPATH BASE WINDOWS	CXP200-WN	1	851,00	851,00	161,69	1.012,69
1.138	FC Switches:						
1.139	3200/3800 Universal Rails	HSC30438-URM	1	47,28	47,28	8,98	56,26
1.140	FASCIA:BROCADE 3200/3800 UNIVERSAL RAILS BLACK	HSC30438-FAB	1	34,94	34,94	6,64	41,58
1.141	Silkworm 3850 16 port FF switch	HSC3043850-FF	1	10.194,53	10.194,53	1.936,96	12.131,49
1.142	3200/3800 Universal Rails	HSC30438-URM	1	47,28	47,28	8,98	56,26
1.143	FASCIA:BROCADE 3200/3800 UNIVERSAL RAILS BLACK	HSC30438-FAB	1	34,94	34,94	6,64	41,58
1.144	Silkworm 3850 16 port FF switch	HSC3043850-FF	1	10.194,53	10.194,53	1.936,96	12.131,49
1.145	Tape Library						
1.146	NEO 2000, 2 LTO-1 drives (LVD), 30 slots, RM	OV-LXN101029	1	11.437,96	11.437,96	2.173,21	13.611,18
1.147	SFP for V.I.A. FCO-Short Wave Optical, 1 or 2 Gbit/sec, includes 5m LC-LC Multi-mode cable	OV-LXN901016	1	377,87	377,87	71,80	449,67
1.148	V.I.A. Fibre Channel Option (FCO), 1 or 2Gbit/sec Note: SFP required for each FCO	OV-LXN901014	1	2.145,00	2.145,00	407,55	2.552,55
1.149	SONY LTO - 1 TAPE CARTIDGES		2 0	28,89	577,78	109,78	687,56
1.150	Backup Software						
1.151	LEGATO Information Protection Product Family Media	MKT-002088	1	28,89	28,89	5,49	34,38

	Kit						
1.152	NetWorker Server Network Edition for Windows (includes 10 NetWorker client connections)	LIC-002902	1	3.000,00	3.000,00	570,00	3.570,00
1.153	NetWorker Autochanger Software Module 1-32 Slots	LIC-002009	1	9.000,00	9.000,00	1.710,00	10.710,00
1.154	NetWorker Module for Microsoft SQL Server, Windows Client, Tier 3	LIC-002088	1	2.733,33	2.733,33	519,33	3.252,67
1.155	ΔΙΚΤΥΑΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ						
1.156	Switches						
1.157	Catalyst 3750 24 10/100/1000T + 4 SFP Enhanced Multilayer	WS-C3750G-24TS-E	2	7.123,15	14.246,30	2.706,80	16.953,09
1.158	GE SFP, LC connector SX transceiver	GLC-SX-MM=	8	324,07	2.592,59	492,59	3.085,19
1.159	Cisco StackWise 50CM Stacking Cable	CAB-STACK-50CM	2	0,00	0,00	0,00	0,00
1.160	Power Cord Europe	CAB-ACE	2	0,00	0,00	0,00	0,00
1.161	SMARTNET 8X5XNBD Cat 3750 24 Enhanced Multilayer	CON-SNT-VPKG9	4	699,07	2.796,30	531,30	3.327,59
1.162	Firewalls						
1.163	PIX 525-UR Bundle (Chassis,Unrestricted SW,2 FE Ports,VAC+)	PIX-525-UR-BUN	1	8.422,69	8.422,69	1.600,31	10.023,00
1.164	PIX 525-FO Bundle (Chassis, Failover SW, 2 FE Ports, VAC+)	PIX-525-FO-BUN	1	3.240,74	3.240,74	615,74	3.856,48
1.165	Power Cord Europe	CAB-ACE	2	0,00	0,00	0,00	0,00
1.166	PIX 525/535 3DES/AES VPN/SSH/SSL encryption license	PIX-VPN-3DES	2	0,00	0,00	0,00	0,00
1.167	PIX v6.3 Software for the 515E, 525 and 535 Chassis	SF-PIX-6.3	2	0,00	0,00	0,00	0,00
1.168	PIX 66-MHz Gigabit Ethernet int. card, Multimode (SX) SC	PIX-1GE-66	6	1.944,44	11.666,67	2.216,67	13.883,33
1.169	Cisco VPN Client Software (Windows, Linux, Solaris)	PIX-VPN-CLNT-K9	2	0,00	0,00	0,00	0,00
1.170	PIX 525 Unrestricted (UR) feature license	PIX-525-SW-UR	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.171	PIX 525 Failover (FO) feature license	PIX-525-SW-FO	1	0,00	0,00	0,00	0,00

1.172	SMARTNET						
1.173	8x5xNBD Svc, PIX525 Includes service for S/W Lic	CON-SNT-VPKG13	2	1.662,04	3.324,07	631,57	3.955,65
1.174	8x5xNBD Svc, PIX-525-FO-BUN Chassis S/W Lic bundle	CON-SNT-VPKG7	2	457,41	914,81	173,81	1.088,63
1.175	IDS 4215 Appliance Sensor						
1.176	IDS 4215 Sensor, 80 Mbps with 4FE interface option	IDS-4215-4FE-K9	2	5.181,94	10.363,89	1.969,14	12.333,03
1.177	Power Cord Europe	CAB-ACE	2	0,00	0,00	0,00	0,00
1.178	IDS 4.1 Sensor Software for IDS 4215 Appliance Sensor	IDS-SW-4.1	2	0,00	0,00	0,00	0,00
1.179	VMS 2.2 WIN BASIC 5 Device Restricted	CWVMS-2.2-WINB-K9	2	0,00	0,00	0,00	0,00
1.180	SMARTNET						
1.181	SMARTNET 8X5XNBD ID 4215 Sensor,80Mbps w 4FE,intrfc opt	CON-SNT-VPKG	4	592,59	2.370,37	450,37	2.820,74
1.182	RACK ΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ						
1.183	RCK:42U RCK W/ DOORS STD	RM421940-WDR	1	1.374,14	1.374,14	261,09	1.635,23
1.184	RCK:42U RCK W/ DRS W/OEM	RM421940-WDU	1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.185	ACC:30916 13C13 12C14C13	RPU16230-EA	4	128,47	513,89	97,64	611,53
1.186	RCK:42U SIDE BRACE	RM421940-SBR	2	90,44	180,89	34,37	215,26
1.187	RCK:16 PORT KVM SWTCH EU	KVM161-SWI	1	907,53	907,53	172,43	1.079,96
1.188	RCK:1U PANEL	RM101-PAN	1	39,06	39,06	7,42	46,48
1.189	LOAD BALANCER						
1.190	BIG-IP 540 Appliance	F5-BIG-540	2	37.777,78	75.555,56	14.355,56	89.911,11
1.191	ΣΤΑΘΜΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ						
1.192	HP Compaq Business MICROTOWER DX6100/P4 530 (3,0GHZ - 800FSB), 80GB, 512MB (2X256), DVD/CD-RW (combo), WXP PRO GRK & EURO	PD743A	1 0	817,44	8.174,44	1.553,14	9.727,59
1.193	HP L1502 15" Flat Panel Monitor TCO, active matrix	P9617D	1	323,33	3.233,33	614,33	3.847,67

	with thin film transistor (Carbon / Silver)		0				
1.194	HP USB 2-Button Optical Mouse Carbonite/Silver	DC172B	1 0	32,22	322,22	61,22	383,44
1.195	HP Harman/Kardon Satellite Speaker Pair (EMEA Only)	DL983B	1 0	21,11	211,11	40,11	251,22
1.196	ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ Α4						
1.197	LEXMARK T 630DN LASER PRINTER (ΜΕ 3 ΧΡΟΝΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ)	10G1212	6	955,56	5.733,33	1.089,33	6.822,67
1.198	ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ Α3						
1.199	LEXMARK W 820DN LASER PRINTER (ΜΕ 3 ΧΡΟΝΙΑ ΕΓΓΥΗΣΗ)	12B0176	1	3.222,22	3.222,22	612,22	3.834,44
1.200	ΜΟΝΑΔΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΟΥ ΙΣΧΥΟΣ (UPS)						
1.201	UPS, ON-LINE, Διπλής Μετατροπής, Τριφασικής εισόδου – Μονοφασικής εξόδου, ισχύος 15KVA, με αυτονομία 20 λεπτά σε πλήρες φορτίο, τύπος SENTRY MULTISTANDARD SM15, της AROS Ιταλίας, με τρία (3) χρόνια εγγύηση	SM15	1	6.333,33	6.333,33	1.203,33	7.536,67
1.202	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ						
1.203	SQL Svr 2000 Enterprise Edtn English OLP C GOVT 1 Processor License	810-00855	4	13.231,61	52.926,44	10.056,02	62.982,47
1.204	SQL Svr Enterprise Edtn English SA OLP C GOVT 1 Processor License (SA για 2 έτη)	810-01831	8	6.615,81	52.926,49	10.056,03	62.982,52
1.205	SQL Svr 2000 Standard Edtn English DocKit for Std & Ent	228-00689	1	26,67	26,67	5,07	31,73
1.206	SQL Svr Enterprise Edtn 2000 English Disk Kit MVL CD 32 & 64-bit Edit	810-01148	1	26,67	26,67	5,07	31,73
1.207	SharePoint Portal Svr 2003 English OLP C GOVT	H04-00495	2	2.766,54	5.533,09	1.051,29	6.584,38

1.208	SharePoint Portal Svr English SA OLP C GOVT (SA για 2 έτη)	H04-00347	4	1.383,22	5.532,89	1.051,25	6.584,14
1.209	SharePoint Portal Svr 2003 English Disk Kit MVL CD	H04-00499	1	26,67	26,67	5,07	31,73
1.210				0,00	0,00	0,00	0,00
1.211	SPS Extrnl Conn Non Empl 2003 English OLP C GOVT	H32-00236	2	20.752,42	41.504,84	7.885,92	49.390,76
1.212	SPS Extrnl Conn Non Empl English SA OLP C GOVT (SA για 2 έτη)	H32-00052	4	10.376,21	41.504,84	7.885,92	49.390,76
1.213	VStudio.NET Ent Architect 2003 Win32 English OLP C GOVT	G77-00299	1	1.074,86	1.074,86	204,22	1.279,08
1.214	VStudio.NET Ent Architect 2003 Win32 English Disk Kit MVL CD	G77-00380	1	26,67	26,67	5,07	31,73
1.215	Windows Server CAL 2003 English OLP C GOVT Device CAL	R18-00166	1 0	24,83	248,33	47,18	295,52
1.216	Windows Server CAL English SA OLP C GOVT Device CAL (SA για 2 έτη)	R18-00182	2 0	12,49	249,78	47,46	297,24
1.217	Windows Svr Std 2003 English OLP C GOVT	P73-00616	4	621,10	2.484,40	472,04	2.956,44
1.218	Windows Svr Std English SA OLP C GOVT (SA για 2 έτη)	P73-00550	8	310,48	2.483,82	471,93	2.955,75
1.219	Windows Svr Std 2003 English Disk Kit MVL CD	P73-00156	1	26,67	26,67	5,07	31,73
1.220	Windows Svr Std 2003 English DocKit Getting Started	P73-00007	1	26,67	26,67	5,07	31,73
1.221	Office Pro 2003 Win32 Greek OLP C GOVT	269-07675	1 0	318,29	3.182,89	604,75	3.787,64
1.222	Office Pro Win32 Greek SA OLP C GOVT Greece Only (SA για 2 έτη)	269-06059	2 0	184,61	3.692,22	701,52	4.393,74
1.223	Office Pro 2003 Win32 Greek Disk Kit MVL CD	269-07409	1	24,79	24,79	4,71	29,50
1.224	Office Pro 2003 Win32 Greek DocKit	269-06952	1	24,79	24,79	4,71	29,50
1.225	WinZip		1 0	19,67	196,67	37,37	234,03
1.226	WinZip CD & DOC Kit		1	6,11	61,11	11,61	72,72

			0				
1.227	Adobe Acrobat Reader		1	0,00	0,00	0,00	0,00
			0				
1.228	K2 CPU license for production server		4	32.716,67	130.866,67	24.864,67	155.731,33
ΣΥΝΟΛΟ					855.300,19	162.507,04	1.017.807,23

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΥΠΟΣ	#	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ		ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ
				ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		ΑΓΟΡΑΣ ΜΕ ΦΠΑ
1.1	Ηλεκτρονικό Πρωτόκολλο Πολεοδομιών (ΗΠΠ)	A/M	9	6.000,00	54.000,00	10.260,00	64.260,00
1.2	Διαχείριση Οικοδομικών Αδειών (ΔΟΑ)	A/M	7,5	6.000,00	45.000,00	8.550,00	53.550,00
1.3	Έλεγχος Αυθαιρέτων (ΕΑΥ)	A/M	7	6.000,00	42.000,00	7.980,00	49.980,00
1.4	Εφαρμογή Διοικητικής Πληροφόρησης και Πληροφόρησης Πολιτών (ΔΠΠ)	A/M	9,5	6.000,00	57.000,00	10.830,00	67.830,00
1.5	Υποσύστημα Workflow & Document Management	A/M	8	6.000,00	48.000,00	9.120,00	57.120,00
ΣΥΝΟΛΟ			41		246.000,00		292.740,00

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ (εγκατάσταση, υποστήριξη κτλ.)

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Α/Μ	ΑΞΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ			ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ	ΦΠΑ	ΑΓΟΡΑΣ ΜΕ ΦΠΑ
1	Μελέτη Εφαρμογής - Καταγραφή και Ομογενοποίηση Διαδικασιών	13,50	5.000,00	67.500,00	12.825,00	80.325,00
2	Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού Κεντρικής Υπηρεσίας	4,00	5.500,00	22.000,00	4.180,00	26.180,00

3	Περίοδος Καλής Λειτουργίας	8,00	5.000,00	40.000,00	7.600,00	47.600,00
4	Περίοδος Παραγωγικής Λειτουργίας				0,00	
4.1	Επιστημονική και Τεχνική Υποστήριξη	120,00	4.500,00	540.000,00	102.600,00	642.600,00
4.2	Υπηρεσίες Υποστήριξης Κεντρικής Λειτουργίας	16,00	5.000,00	80.000,00	15.200,00	95.200,00
4.3	Help Desk	40,00	2.500,00	100.000,00	19.000,00	119.000,00
4.4	Λοιπές Υπηρεσίες Παραγωγικής Λειτουργίας	1,65	5.000,00	8.250,00	1.567,50	9.817,50
5	Διοίκηση Έργου Διασφάλιση Ποιότητας	14,00	6.000,00	84.000,00	15.960,00	99.960,00
6	Αρχικές Ενέργειες	1,00	0,00		0,00	0,00
ΣΥΝΟΛΟ		218,15		941.750,00	178.932,50	1.120.682,50

Εκπαίδευση χρηστών

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ποσότητα	ΑΞΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ			ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ	ΦΠΑ	ΑΓΟΡΑΣ ΜΕ ΦΠΑ
A	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ					
1	Administration Εξοπλισμού, και Δικτύων (UNISYS, Cisco, κλπ.) 1 ομάδα	20,00	31,00	620,00	117,80	737,80
2	Διαχείριση Λογισμικού Συστημάτων (Windows Server, SQL Server, SPS, K2.Net, Visual Studio .NET) 1 ομάδα	80,00	31,00	2.480,00	471,20	2.951,20
B	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ (πιλοτική λειτουργία)				0,00	0,00
1	Εκπαίδευση στη Χρήση του ΟΠΣ σε 6 ομάδες	30,00	31,00	5.580,00	1.060,20	6.640,20
Γ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ (πλήρης λειτουργία)					

1	Εκπαίδευση στη Χρήση του ΟΠΣ σε 133 ομάδες	30,00	31,00	123.690,00	23.501,10	147.191,10
2	Εκπαίδευση σε Σύστημα Αυτοματισμού Γραφείου και Λειτουργικό Σύστημα σε 1 ομάδα	15,0	31,00	465,00	88,35	553,35
11	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ 4.285					
				ΣΥΝΟΛΟ	132.835,00	25.238,65
						158.073,65

Συγκεντρωτικός πίνακας Οικονομικής Προσφοράς

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΞΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ	ΦΠΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΜΕ ΦΠΑ
1	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	855.300,19	162.507,04	1.017.807,23
2	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	246.000,00	46.740,00	292.740,00
3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	941.750,00	178.932,50	1.120.682,50
4	ΑΛΛΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	0,00	0,00	0,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΙΙΙ.1	2.043.050,19	388.179,54	2.431.229,73
5	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ	132.835,00	25.238,65	158.073,65
	ΣΥΝΟΛΟ ΙΙΙ.2	132.835,00	25.238,65	158.073,65
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	2.175.885,19	413.418,19	2.589.303,38