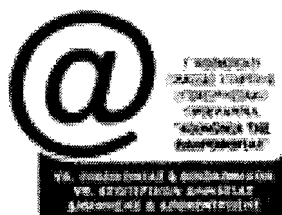




ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΠΡΥΤΑΝΕΙΑ



Ημερομηνία: 7-7-2009

ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
Πλατεία Αγίου Τίτου, τέρμα οδού Αγ. Μάρκου
ΧΑΝΙΑ Τ.Κ. 73132
Πληροφορίες: Ελ. Πεντάρη
Αριθμ. Τηλ. 28210-37014, 13, 16
Αριθμ. FAX: 28210-37075
Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο: prom@mail.tuc.gr

Χανιά, 7-7-2009

Αρ. Πρωτ. Δ/ξης: 4949

ΑΝΟΙΚΤΟΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ
ΣΕ ΕΥΡΩ - ΕΛΕΥΘΕΡΟ

Τεχνικές Προδιαγραφές (ΝΑΙ - ΟΧΙ)	Δείγμα (ΝΑΙ - ΟΧΙ)	Ημερομηνία αποστολής για δημοσίευση στην Εφημερίδα της ΕΕ	Ημερομηνία Αποστολής για Δημοσίευση στον ημερήσιο ΤΥΠΟ	Ημερομηνία δημοσίευσης στο τεύχος δημόσιων συμβάσεων
ΝΑΙ	-	7-7-2009	7-7-2009	

CPV: 32.42.00.00

Προϋπολογισμός έργου (με ΦΠΑ): 182.070,00 €
Προϋπολογισμός έργου (χωρίς ΦΠΑ): 153.000,00 €

Χρονική διάρκεια παράδοσης: 2 μήνες από την υπογραφή της σύμβασης

Κριτήριο κατακύρωσης: η συμφερότερη προσφορά



[Handwritten signature]

Α Π Ο Φ Α Σ Η

Έχοντας υπόψη τις διατάξεις:

1. Των 1268/82, Ν. 545/77, 641/77, 1351/83, 1400/83 και 1404/83 και της λοιπής Νομοθεσίας που ισχύει για το Πολυτεχνείο Κρήτης.
2. Τις διατάξεις του Ν.Δ. 496/74 όπως ισχύει σήμερα του Ν. 1797/88.
3. Του Π.Δ. 118/2007 και των Ν. 2083/92 και 2286/95 και τις λοιπές ισχύουσες διατάξεις «περί προμηθειών κ.λ.π.».
4. Του Π.Δ.105/89 (ΦΕΚ 45/Α89) "Προσαρμογή Ελληνικής Νομοθεσίας περί κρατικών προμηθειών προς το Κοινοτικό δίκαιο".
5. Τις διατάξεις της οδηγίας 2004/18/ΕΚ και στον Κανονισμό 1422/2007 που θέτει τα χρηματικά κατώφλια εφαρμογής της.
6. Στις διατάξεις του Ν. **2362/1995** (ΦΕΚ Α'247) «Περί δημοσίου λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις».
7. Στις διατάξεις του Ν. **2472/1997**, Προστασία του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και στο Ν. **3471/2006**, Προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τροποποίηση του Ν. **2472/97**.
8. Στις διατάξεις του **Κανονισμού (ΕΟΚ, Ευρατόμ) αριθ. 1182/71** του Συμβουλίου της 3ης Ιουνίου 1971 περί καθορισμού των κανόνων που εφαρμόζονται στις προθεσμίες, ημερομηνίες και διορίες.
9. Στις διατάξεις του Ν. **2860/2000** (ΦΕΚ 251/Α/14-11-2000) «Διαχείριση, Παρακολούθηση και έλεγχος του Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης και άλλες διατάξεις».
10. Στις διατάξεις του Ν. 3614/2007, ΦΕΚ Α' 267/3.12.2007, Διαχείριση, έλεγχος και εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2007 –2013.
11. Στις διατάξεις του Ν. 3548/2007 (ΦΕΚ Α' 68/20.3.2007), «Καταχώρηση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις».
12. Στις διατάξεις του Ν. 3469/2006, ΦΕΚ Α' 131 28.6.2006, Εθνικό Τυπογραφείο, Εφημερίς της Κυβερνήσεως και λοιπές διατάξεις.
13. Στις διατάξεις του Ν. 2522/1997 (ΦΕΚ Α'178) «Δικαστική προστασία κατά το στάδιο που προηγείται της σύναψης συμβάσεως δημοσίων έργων, κρατικών προμηθειών και υπηρεσιών σύμφωνα με την οδηγία 89/665/ΕΟΚ.
14. Του Π.Δ. 60/2007
15. Την από 11-5-2009 απόφαση του Πρυτανικού Συμβουλίου του Πολυτεχνείου Κρήτης (πρακτικά της 281ης συνεδρίασης).



Π Ρ Ο Κ Η Ρ Υ Σ Σ Ο Υ Μ Ε

Διεθνή ανοικτό διαγωνισμό με σφραγισμένες προσφορές με κριτήριο κατακύρωσης τη συμφερότερη προσφορά, για την προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού ασύρματης δικτύωσης, στα πλαίσια του Γ' Κ.Π.Σ. και του έργου «Ενίσχυση και προώθηση της ευρυζωνικής προσβασιμότητας των φοιτητών και ερευνητών του Πολυτεχνείου Κρήτης» που έχει ενταχθεί στο Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας και χρηματοδοτείται κατά 80% από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και κατά 20% από Εθνικούς Πόρους.

Το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης συμβάλει στην άμβλυνση των ανισοτήτων όσον αφορά την ανάπτυξη και το βιοτικό επίπεδο μεταξύ των διαφόρων περιφερειών, καθώς και τη μείωση της καθυστέρησης των λιγότερο ευνοημένων περιφερειών.

Ο προϋπολογισμός είναι € 153.000 (εκατόν πενήντα τρεις χιλιάδες ΕΥΡΩ) χωρίς ΦΠΑ και € 182.070,00 (εκατόν ογδόντα δύο χιλιάδες ΕΥΡΩ και εβδομήντα λεπτά) συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ 19%, στα πλαίσια του Γ' Κ.Π.Σ από πιστώσεις του έργου με τίτλο: «Ενίσχυση και προώθηση της ευρυζωνικής προσβασιμότητας των φοιτητών και ερευνητών του Πολυτεχνείου Κρήτης» που έχει ενταχθεί στο Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας, χρηματοδοτούμενο κατά 80% από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και κατά 20% από Εθνικούς Πόρους.

Ο διαγωνισμός θα γίνει ύστερα από **κανονική προθεσμία (τουλάχιστον 52 ημερών)** από την ημερομηνία αποστολής για δημοσίευση περίληψης αυτής της διακήρυξης στο συμπλήρωμα της Επίσημης Εφημερίδας των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων.

Οι ενδιαφερόμενοι για να συμμετάσχουν στο διαγωνισμό θα πρέπει ή να αποστείλουν προσφορά με οποιοδήποτε τρόπο μέχρι την προηγούμενη εργάσιμη ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού (4-9-2009) ή να καταθέσουν μέσω του νομίμου εκπροσώπου τους, προσφορά με τα δικαιολογητικά που ζητούνται, στην Οικονομική Υπηρεσία - Τμήμα Προμηθειών του Πολυτεχνείου Κρήτης - 1ος όροφος (αρμόδια υπάλληλος Ελ. Πεντάρη) μέχρι 7-9-2009 και ώρα 08:30 π.μ.. Προσφορές που κατατίθενται μετά την παραπάνω ημερομηνία και ώρα είναι εκπρόθεσμες και επιστρέφονται.

Ο διαγωνισμός θα γίνει στις:

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ	ΗΜΕΡΑ	ΩΡΑ
7 Σεπτεμβρίου 2009	Δευτέρα	08:30 π.μ.



Η αποσφράγιση των προσφορών γίνεται Δημόσια και ενώπιον της Επιτροπής διαγωνισμού και αποσφράγισης προσφορών.

2. Οι δικαιούμενοι συμμετοχής στον διαγωνισμό μπορούν να υποβάλουν προσφορά σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, μέχρι το ύψος της προϋπολογισθείσας αξίας δηλαδή € 153.000,00 χωρίς ΦΠΑ.

Σε περίπτωση που υποψήφιος κάνει έκπτωση, αυτή δε θα πρέπει να υπερβαίνει το 15% από τον συνολικό προϋπολογισμό του έργου. Υπέρβαση του ποσοστού αυτού θα οδηγήσει στην απόρριψη της προσφοράς. Η αναθέτουσα αρχή, πριν να απορρίψει οικονομική προσφορά που θα θεωρηθεί ασυνήθιστα χαμηλή (με έκπτωση μεγαλύτερη του 15 % του προϋπολογισμού του έργου) θα ζητήσει γραπτώς διευκρινήσεις και αιτιολόγηση.

3. Οι συμμετέχοντες στον διαγωνισμό υποχρεούνται να υποβάλλουν, μαζί με την προσφορά τους, τα εξής:

α. Εγγύηση συμμετοχής στο διαγωνισμό, κατά το άρθρο 25 του Π.Δ. 118/2007 (Η Εγγυητική Συμμετοχής εκδίδεται υπέρ του συμμετέχοντος για ποσό που αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% επί της συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης με ΦΠΑ. Η εγγύηση αυτή πρέπει να ισχύει για τουλάχιστον επί ένα μήνα μετά την λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς που ζητά η διακήρυξη).

β. Υπεύθυνη δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν. 1599/1986 (Α' 75), όπως εκάστοτε ισχύει, με θεώρηση του γνησίου υπογραφής, στην οποία:

i. Να αναγράφονται τα στοιχεία του διαγωνισμού στον οποίο συμμετέχουν.

ii. Να δηλώνεται ότι, μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους,

- δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη απόφαση για κάποιο αδίκημα από τα αναφερόμενα στην περίπτωση (1) του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007.
- δεν τελούν σε κάποια από τις αναφερόμενες στην περίπτωση (2) του εδ. α της παρ. 2 του ανωτέρω άρθρου καταστάσεις,
- είναι φορολογικά και ασφαλιστικά ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους της περίπτωσης (3) του εδ. α της παρ. 2 του ανωτέρω άρθρου,
- είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο Επιμελητήριο ή ασκούν γεωργικό ή κτηνοτροφικό επάγγελμα, κατά περίπτωση, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην περ. (4) του εδ. α της παρ. 2 και στην περ. (3) του εδ. β της παρ. 2 του ανωτέρω άρθρου
- δεν τελούν σε κάποια από τις αναφερόμενες στην περ. (2) του εδ. γ της παρ. 2 του ανωτέρω άρθρου κατάσταση.

iii. Να αναλαμβάνεται η υποχρέωση για την έγκαιρη και προσήκουσα προσκόμιση των δικαιολογητικών της παρ. 2 του ανωτέρω άρθρου και σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις του άρθρου 20 του Π.Δ. 118/2007.

γ. επιπρόσθετα τα νομικά πρόσωπα, οφείλουν να προσκομίσουν αποδεικτικά της νομιμοποίησής τους, ήτοι ισχύοντα, κωδικοποιημένα καταστατικά, δημοσίευση στο οικείο πρωτοδικείο, ΦΕΚ σύστασης στις ΑΕ & ΕΠΕ καθώς και αντίστοιχη απόδειξη της νόμιμης εκπροσώπησής τους.

δ. Εφόσον οι προμηθευτές συμμετέχουν στον διαγωνισμό με αντιπρόσωπό τους, υποβάλλουν μαζί με την προσφορά παραστατικό εκπροσώπησης.



4. Μετά την αξιολόγηση των προσφορών, κατά το άρθρο 20 του Π.Δ. 118/2007, **ο προσφέρων στον οποίο πρόκειται να γίνει η κατακύρωση**, εντός προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης σ' αυτόν, με βεβαίωση παραλαβής ή σύμφωνα με το ν. 2672/1998 (Α' 290), **οφείλει να υποβάλει**, σε σφραγισμένο φάκελο, τα εξής έγγραφα και δικαιολογητικά, τα οποία αποσφραγίζονται και ελέγχονται κατά τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 19 παρ. 6 του Π.Δ. 118/2007.

α. Οι Έλληνες πολίτες:

(1) Απόσπασμα ποινικού μητρώου έκδοσης του τελευταίου τριμήνου πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, από το οποίο να προκύπτει, ότι δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση, για κάποιο από τα αδικήματα της παρ. 1 του άρθρου 43 του π.δ/τος 60/2007, για κάποιο από τα αδικήματα του Αγορανομικού Κώδικα, σχετικό με την άσκηση της επαγγελματικής τους δραστηριότητας, εφόσον αυτό ορίζεται στη διακήρυξη ή για κάποιο από τα αδικήματα της υπεξαίρεσης, της απάτης, της εκβίασης, της πλαστογραφίας, της ψευδορκίας, της δωροδοκίας και της δόλιας χρεωκοπίας.

(2) Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, έκδοσης του τελευταίου εξαμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν σε πτώχευση και, επίσης, ότι δεν τελούν σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης.

(3) Πιστοποιητικό που εκδίδεται από αρμόδια κατά περίπτωση αρχή, από το οποίο να προκύπτει ότι κατά την ημερομηνία της ως άνω ειδοποίησης, είναι ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους που αφορούν τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (κύριας και επικουρικής) και ως προς τις φορολογικές υποχρεώσεις τους.

Σε περίπτωση εγκατάστασής τους στην αλλοδαπή, τα δικαιολογητικά των παραπάνω περιπτώσεων (2) και (3) εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένοι, από την οποία και εκδίδεται το σχετικό πιστοποιητικό.

(4) Πιστοποιητικό του οικείου Επιμελητηρίου, με το οποίο θα πιστοποιείται αφενός η εγγραφή τους σ' αυτό και το ειδικό επάγγελμά τους, κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού, και αφετέρου ότι εξακολουθούν να παραμένουν εγγεγραμμένοι μέχρι της επίδοσης της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης. Για όσους ασκούν γεωργικό ή κτηνοτροφικό επάγγελμα, απαιτείται σχετική βεβαίωση άσκησης επαγγέλματος, από αρμόδια αρχή του Δημοσίου ή του οικείου ΟΤΑ.

β. Οι αλλοδαποί:

(1) Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή ισοδύναμου εγγράφου αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, έκδοσης του τελευταίου τριμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης από το οποίο να προκύπτει ότι δεν έχουν καταδικασθεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση για κάποιο από τα αδικήματα της περίπτωσης (1) του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του ΠΔ 118/2007.

(2) Πιστοποιητικό της κατά περίπτωση αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν



τελούν σε κάποια από τις καταστάσεις της περ. (2) του εδ. α ή υπό άλλη ανάλογη κατάσταση ή διαδικασία και ότι πληρούνται οι προϋποθέσεις της περ. (3) του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007.

(3) Πιστοποιητικό της αρμόδιας αρχής της χώρας εγκατάστασής τους, από το οποίο να προκύπτει ότι ήταν εγγεγραμμένοι στα μητρώα του οικείου Επιμελητηρίου ή σε ισοδύναμες επαγγελματικές οργανώσεις, κατά την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού και εξακολουθούν να παραμένουν εγγεγραμμένοι μέχρι την επίδοση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης.

γ. Τα νομικά πρόσωπα ημεδαπά ή αλλοδαπά:

(1) Τα παραπάνω δικαιολογητικά των περιπτώσεων των εδαφίων α και β της παρ. 2 του Π.Δ. 118/2007 αντίστοιχα.

(2) Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής, έκδοσης του τελευταίου εξαμήνου, πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης της παρ. 2, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν τελούν υπό κοινή εκκαθάριση του κ.ν. 2190/1920, όπως εκάστοτε ισχύει, ή ειδική εκκαθάριση του ν. 1892/1990 (Α' 101), όπως εκάστοτε ισχύει, ή άλλες ανάλογες καταστάσεις (μόνο για αλλοδαπά νομικά πρόσωπα) και επίσης, ότι δεν τελούν υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής ή ειδικής εκκαθάρισης των ανωτέρω νομοθετημάτων ή υπό άλλες ανάλογες καταστάσεις (μόνο για αλλοδαπά νομικά πρόσωπα).

(3) Ειδικότερα, τα ανωτέρω νομικά πρόσωπα πρέπει να προσκομίζουν για τους διαχειριστές, στις περιπτώσεις των εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και των προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και για τον πρόεδρο και διευθύνοντα σύμβουλο για τις ανώνυμες εταιρείες (Α.Ε.), απόσπασμα ποινικού μητρώου ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασης, από το οποίο να προκύπτει ότι τα ανωτέρω πρόσωπα δεν έχουν καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση, για κάποιο από τα αδικήματα της περίπτωσης (1) του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007.

(4) Επί ημεδαπών ανωνύμων εταιρειών τα προαναφερόμενα πιστοποιητικά της εκκαθάρισης της περίπτωσης (2) του εδ. γ της παρ. 2 του Π.Δ. 118/2007, εκδίδονται, όσον αφορά στην κοινή εκκαθάριση από την αρμόδια Υπηρεσία της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης, στο μητρώο Ανωνύμων Εταιρειών της οποίας είναι εγγεγραμμένη η συμμετέχουσα στο διαγωνισμό Α.Ε., σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 7α.1.ια' και 7β.12 του κ.ν. 2190/1920, όπως εκάστοτε ισχύει, και, όσον αφορά στην ειδική εκκαθάριση του ν. 1892/1990, όπως εκάστοτε ισχύει, από το αρμόδιο Εφετείο της έδρας της ανωνύμου εταιρείας που τελεί υπό ειδική εκκαθάριση.

Επί ημεδαπών εταιρειών περιορισμένης ευθύνης και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) το πιστοποιητικό της εκκαθάρισης, εκδίδεται από το αρμόδιο τμήμα του Πρωτοδικείου της έδρας της συμμετέχουσας στον διαγωνισμό επιχείρησης.

δ. Οι Συνεταιρισμοί:

(1) Απόσπασμα ποινικού μητρώου έκδοσης του τελευταίου τριμήνου πριν από την κοινοποίηση της ως άνω έγγραφης ειδοποίησης, ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο αρμόδιας διοικητικής ή δικαστικής αρχής της χώρας εγκατάστασης από το οποίο να προκύπτει ότι ο πρόεδρος του Διοικητικού του Συμβουλίου δεν έχει καταδικασθεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση, για κάποιο από τα



αδικήματα της περίπτωσης (1) του εδ. α της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007.

(2) Τα δικαιολογητικά των περιπτώσεων (2) και (3) του εδ. α της παρ. 2 του παρόντος άρθρου, εφόσον πρόκειται για ημεδαπούς συνεταιρισμούς και της περίπτωσης (2) του εδ. β της παρ. 2 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007, εφόσον πρόκειται για αλλοδαπούς συνεταιρισμούς, αντίστοιχα και της περίπτωσης (2) του εδ. γ της παρ. 2 του ανωτέρω άρθρου.

(3) Βεβαίωση αρμόδιας αρχής ότι ο Συνεταιρισμός λειτουργεί νόμιμα.

ε. Οι ενώσεις προμηθευτών που υποβάλλουν κοινή προσφορά:

Τα παραπάνω κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε προμηθευτή που συμμετέχει στην Ένωση.

5. Εάν σε κάποια Χώρα βεβαιώνεται από οποιαδήποτε αρχή της ότι δεν εκδίδονται τα παραπάνω έγγραφα ή πιστοποιητικά, ή δεν καλύπτουν όλες τις ως άνω αναφερόμενες περιπτώσεις του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007 δύναται να αντικατασταθούν αυτά ως εξής:

- εφόσον πρόκειται για διαγωνισμό με προϋπολογισθείσα αξία ίση ή ανώτερη των προβλεπόμενων ορίων της περ. ε της παρ. 2 του άρθρου 4 του Π.Δ. 118/2007, από ένορκη βεβαίωση του υπόχρεου προς υποβολή του δικαιολογητικού. Εάν στη χώρα αυτή δεν προβλέπεται ούτε ένορκη βεβαίωση, δύναται αυτή να αντικατασταθεί με υπεύθυνη δήλωση ενώπιον αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής αρχής ή συμβολαιογράφου της χώρας, στην οποία είναι εγκατεστημένος ο προμηθευτής.

Στην κατά τα άνω ένορκη βεβαίωση ή υπεύθυνη δήλωση θα δηλώνεται ότι στην συγκεκριμένη χώρα δεν εκδίδονται τα συγκεκριμένα έγγραφα και ότι δεν συντρέχουν στο συγκεκριμένο πρόσωπο οι ανωτέρω νομικές καταστάσεις.

Η μη έγκαιρη και προσήκουσα υποβολή των δικαιολογητικών της παρ. 1 του άρθρου 6 του Π.Δ. 118/2007 συνιστά λόγο αποκλεισμού του προμηθευτή από τον διαγωνισμό.

6. Προσφορά ενώσεων προμηθευτών

i. Η ένωση προμηθευτών υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται υποχρεωτικά, είτε από όλους τους προμηθευτές που αποτελούν την ένωση, είτε από εκπρόσωπό τους εξουσιοδοτημένο με συμβολαιογραφική πράξη. Στην προσφορά απαραίτητως πρέπει να προσδιορίζεται η έκταση και το είδος της συμμετοχής του κάθε μέλους της ένωσης προμηθευτών.

ii. Με την υποβολή της προσφοράς, κάθε μέλος της ένωσης ευθύνεται εις ολόκληρο. Σε περίπτωση κατακύρωσης ή ανάθεσης της προμήθειας, η ευθύνη αυτή εξακολουθεί μέχρι πλήρους εκτέλεσης της σύμβασης.

iii. Σε περίπτωση που, εξ αιτίας ανικανότητας για οποιαδήποτε λόγο ή ανωτέρας βίας, μέλος της ένωσης δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της ένωσης κατά τον χρόνο αξιολόγησης των προσφορών, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη ολόκληρης της κοινής προσφοράς με την ίδια τιμή.

Εάν η παραπάνω ανικανότητα προκύψει κατά τον χρόνο εκτέλεσης της σύμβασης, τα υπόλοιπα μέλη συνεχίζουν να έχουν την ευθύνη της ολοκλήρωσης αυτής με την ίδια τιμή και τους ίδιους όρους.



Τα υπόλοιπα μέλη της ένωσης και στις δύο περιπτώσεις μπορούν να προτείνουν αντικατάσταση.

Η αντικατάσταση μπορεί να εγκριθεί με απόφαση της Συγκλήτου ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής του διαγωνισμού.

8. Όσοι επιθυμούν να λάβουν μέρος στο διαγωνισμό, θα πρέπει να καταθέσουν έγγραφες προσφορές μέσα στην προθεσμία που ορίζεται από τη Διακήρυξη (άρθρο 1.).

Οι προσφορές αποστέλλονται με οποιοδήποτε τρόπο με την απαραίτητη προϋπόθεση ότι αυτές θα περιέλθουν στην υπηρεσία (Δ/ση Οικονομικών Υπηρεσιών, Πλατεία Αγ. Τίτου, τέρμα οδού Αγ. Μάρκου, 73132 Χανιά) μέχρι την προηγούμενη της ημερομηνίας διενέργειας του διαγωνισμού. Επίσης δίνεται η δυνατότητα να παραδοθούν στην αρμόδια Επιτροπή διαγωνισμού από τους ίδιους τους ενδιαφερόμενους ή τους νόμιμους εκπροσώπους τους μέχρι την ώρα ενάρξεως του διαγωνισμού (τέλος προθεσμίας).

Σε περίπτωση που οι υποβαλλόμενες ή οι ταχυδρομικά αποστέλλόμενες προσφορές δεν πληρούν τα οριζόμενα από τις διατάξεις των παραπάνω παραγράφων του παρόντος άρθρου, δεν λαμβάνονται υπόψη.

9. Προσφορές που υποβάλλονται ή περιέρχονται στην Υπηρεσία, με οποιοδήποτε τρόπο εκπρόθεσμα, επιστρέφονται χωρίς να αποσφραγισθούν.

10. Στον φάκελο κάθε προσφοράς πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:

- α) Η λέξη ΠΡΟΣΦΟΡΑ με κεφαλαία γράμματα.
- β) Ο πλήρης τίτλος της αρμόδιας Υπηρεσίας που διενεργεί την προμήθεια.
- γ) Ο αριθμός της διακήρυξης.
- δ) Η ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.
- ε) Τα στοιχεία του αποστολέα.

Δεν θα γίνονται αποδεκτές οι προσφορές που δεν θα υποβάλλονται σύμφωνα με τα παρακάτω:

Οι προσφορές πρέπει να υποβάλλονται σε δύο αντίγραφα (ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ ΚΑΙ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ) μέσα σε φάκελο καλά σφραγισμένο, ο οποίος θα φέρει τις ενδείξεις που αναφέρονται παραπάνω. Προσφορές που υποβάλλονται ανοικτές δεν γίνονται αποδεκτές.

Μέσα στο φάκελο προσφοράς τοποθετούνται όλα τα σχετικά με την προσφορά στοιχεία και ειδικότερα τα εξής:

Στον κυρίως φάκελο προσφοράς τοποθετούνται όλα τα ζητούμενα δικαιολογητικά και η εγγύηση συμμετοχής (πρωτότυπα και μία σειρά φωτοαντιγράφων). Τα τεχνικά (προσπέκτους, τεχνική περιγραφή κ.λπ.), σε μορφή φύλλου συμμόρφωσης, σε χωριστό σφραγισμένο υποφάκελο μέσα στον κυρίως φάκελο, με την ένδειξη ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ (Πρωτότυπη και φωτοαντίγραφο).

Τα Οικονομικά στοιχεία της προσφοράς τοποθετούνται σε χωριστό σφραγισμένο υποφάκελο, επίσης μέσα στο κυρίως φάκελο, με την ένδειξη ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ (Πρωτότυπη και φωτοαντίγραφο).

Οι υποφάκελοι Οικονομικών και Τεχνικών προσφορών θα φέρουν και τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου.

Προσφορές πρέπει να υποβάλλονται για το σύνολο των προσφερόμενων ειδών και υπηρεσιών.

Σε περίπτωση που τα τεχνικά στοιχεία της προσφοράς δεν είναι δυνατόν, λόγω μεγάλου όγκου, να τοποθετηθούν στον κυρίως φάκελο, τότε αυτά συσκευάζονται ιδιαίτερα και ακολουθούν τον κυρίως φάκελο με την ένδειξη "ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ" και τις λοιπές ενδείξεις του κυρίως φακέλου.

Όπου στις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης γίνεται αναφορά σε εμπορικά σήματα, διπλώματα ευρεσιτεχνίας ή τύπων ή αναφορές σε προϊόντα ορισμένης καταγωγής ή παραγωγής, παρέχεται η δυνατότητα στους ενδιαφερόμενους κατάθεσης προσφορών ειδών, με παρόμοια ή ισοδύναμα τεχνικά χαρακτηριστικά προς αξιολόγηση.

11. Οι προσφορές δεν πρέπει να έχουν ξέσματα, σβησίματα, προσθήκες, διορθώσεις. Εάν υπάρχει στην προσφορά οποιαδήποτε διόρθωση, αυτή πρέπει να είναι καθαρογραμμένη και μονογραμμένη από τον προσφέροντα, η δε αρμόδια επιτροπή παραλαβής και αποσφράγισης των προσφορών πρέπει κατά τον έλεγχο να καθαρογράψει την τυχόν διόρθωση και να μονογράψει και να σφραγίσει αυτή. Η προσφορά απορρίπτεται όταν υπάρχουν σ' αυτή διορθώσεις οι οποίες την καθιστούν ασαφή κατά την κρίση της επιτροπής διενέργειας του διαγωνισμού.

12. Ο προσφέρων, εφόσον δεν έχει ασκήσει, εμπροθέσμως, την ένσταση του άρθρου 15 παρ. 2 περ. α κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού, ή έχει απορριφθεί η ανωτέρω ένσταση, θεωρείται ότι αποδέχεται πλήρως και ανεπιφυλάκτως όλους τους όρους της διακήρυξης ή πρόσκλησης και δεν δύναται, με την προσφορά του ή με οιονδήποτε άλλο τρόπο, να αποκρούσει, ευθέως ή εμμέσως, τους ανωτέρω όρους.

13. Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους προμηθευτές για τέσσερις (4) μήνες, από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού, καθώς και για το χρόνο που αποδέχθηκαν να παρατείνουν την προσφορά τους. Προσφορά που ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο του προβλεπόμενου από την παρούσα διακήρυξη, απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως εφόσον, εφόσον τούτο ζητηθεί από την Υπηρεσία, πριν από τη λήξη της, κατ' ανώτατο όριο για χρονικό διάστημα ίσο με το προβλεπόμενο από τη διακήρυξη. Μετά τη λήξη του παραπάνω ανώτατου ορίου χρόνου παράτασης ισχύος της προσφοράς, τα αποτελέσματα του διαγωνισμού υποχρεωτικά ματαιώνονται, εκτός εάν η Υπηρεσία κρίνει, κατά περίπτωση, αιτιολογημένα ότι η συνέχιση του διαγωνισμού εξυπηρετεί το δημόσιο συμφέρον, οπότε οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό μπορούν να επιλέξουν, είτε να παρατείνουν την προσφορά τους, εφ' όσον τους ζητηθεί πριν τη πάροδο του ανωτέρου ανώτατου ορίου, παράταση της προσφοράς, είτε όχι. Στη τελευταία περίπτωση η διαδικασία του διαγωνισμού συνεχίζεται με όσους παρέτειναν τις προσφορές τους.

14. Αντιπροσφορές δεν γίνονται δεκτές. Σε περίπτωση υποβολής τους απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

15. Εφόσον από τους ενδιαφερόμενους προμηθευτές ζητηθούν εγκαίρως τα σχετικά με τον προκηρυσσόμενο διαγωνισμό έγγραφα, αυτά παραδίδονται ή αποστέλλονται σε αυτούς μέσα σε έξι (6) εργάσιμες ημέρες από τη λήψη της σχετικής αίτησης. Σε περίπτωση επείγοντος, η προθεσμία αυτή μπορεί να συντμηθεί σε τέσσερις (4) ημέρες.

Σε περίπτωση που ζητηθούν από τους ενδιαφερόμενους προμηθευτές συμπληρωματικές πληροφορίες, σχετικές με τα έγγραφα του διαγωνισμού μέχρι και οκτώ (8) ημέρες προ της εκπνοής της προθεσμίας άσκησης της ένστασης του άρθρου 15 παρ. 2 περ. α του Π.Δ. 118/2007 αυτές παρέχονται το αργότερο σε τρεις (3) ημέρες προ της εκπνοής της ως άνω προθεσμίας. Σε άλλη περίπτωση που ζητούνται από τους ενδιαφερόμενους προμηθευτές οι ως άνω συμπληρωματικές πληροφορίες, αυτές δίνονται το αργότερο εντός έξι (6) ημερών πριν από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών, χωρίς ο προσφέρων να έχει δικαίωμα ένστασης δυνάμει του άρθρου 15 παρ. 2 περ. α του Π.Δ. 118/2007.

16. Ένσταση κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού υποβάλλεται μέσα στο μισό του χρονικού διαστήματος από τη δημοσίευση της διακήρυξης μέχρι την ημερομηνία λήξεως της προθεσμίας υποβολής των προσφορών. Για τον καθορισμό της προθεσμίας αυτής συνυπολογίζονται και οι ημερομηνίες της δημοσίευσης και της υποβολής των προσφορών.

Η ένσταση εξετάζεται από την Επιτροπή εκδίκασης ενστάσεων και η Σύγκλητος εκδίδει την σχετική απόφασή, το αργότερο πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν από την διενέργεια του διαγωνισμού.

17. Ένσταση κατά των πράξεων ή παραλείψεων της αναθέτουσας αρχής που αφορούν την συμμετοχή οποιουδήποτε προμηθευτή στον διαγωνισμό ή την διενέργεια του διαγωνισμού ως προς τη διαδικασία παραλαβής και αποσφράγισης των προσφορών, κατά τη διάρκεια διεξαγωγής του ιδίου του διαγωνισμού και εντός της επόμενης εργάσιμης ημέρας από αυτήν κατά την οποία ο ενιστάμενος έλαβε γνώση του σχετικού φακέλου.

Η ένσταση αυτή δεν επιφέρει αναβολή ή διακοπή του διαγωνισμού, αλλά εξετάζεται κατά την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού από το αρμόδιο συλλογικό όργανο και εκδίδεται η σχετική απόφαση μετά από γνωμοδότηση αυτού.

Η ένσταση κατά της συμμετοχής προμηθευτή στο διαγωνισμό κοινοποιείται υποχρεωτικά σε αυτόν κατά του οποίου στρέφεται, εντός δύο (2) ημερών από της υποβολής της.

18. Ένσταση κατά της διενέργειας του διαγωνισμού έως και την κατακυρωτική απόφαση, μέσα σε χρονικό διάστημα τριών (3) εργάσιμων ημερών, αφότου ο ενδιαφερόμενος προμηθευτής έλαβε γνώση της σχετικής πράξεως ή παραλείψεως της αναθέτουσας αρχής.

Η ένσταση αυτή κοινοποιείται υποχρεωτικά, εντός δύο (2) ημερών από την υποβολή της, σε αυτόν κατά του οποίου στρέφεται. Η ένσταση εξετάζεται από το αρμόδιο γνωμοδοτικό συλλογικό όργανο και το αποφασίζον όργανο εκδίδει την σχετική απόφασή του το αργότερο σε δέκα (10) εργάσιμες ημέρες από την λήξη της προθεσμίας υποβολής ενστάσεων.

19. Ένσταση κατά της κατακυρωτικής απόφασης, όσον αφορά τη νομιμότητα και πληρότητα των δικαιολογητικών των άρθρων 6, 8 και 8 α του Π.Δ. 118/2007 υποβάλλεται, μέσα σε χρονικό διάστημα τριών (3) εργάσιμων ημερών, αφότου ο ενδιαφερόμενος προμηθευτής έλαβε γνώση της ανωτέρω κατακυρωτικής απόφασης και των ως άνω δικαιολογητικών.

Η ένσταση αυτή κοινοποιείται υποχρεωτικά, εντός δύο (2) ημερών από την υποβολή της στον μειοδότη κατά του οποίου στρέφεται. Η ένσταση εξετάζεται από την Επιτροπή εκδίκασης ενστάσεων και η Σύγκλητος εκδίδει την σχετική

απόφασή της το αργότερο σε δέκα (10) εργάσιμες ημέρες από την λήξη της ανωτέρω τριημέρου προθεσμίας.

Ενστάσεις που υποβάλλονται για οποιουσδήποτε άλλους λόγους, εκτός από τους προαναφερόμενους, δεν γίνονται δεκτές.

Η σχετική απόφαση επί της ενστάσεως κοινοποιείται στους ενιστάμενους χωρίς υπαίτια καθυστέρηση της Υπηρεσίας. Οι ενιστάμενοι λαμβάνουν πλήρη γνώση της σχετικής απόφασης, μετά την κοινοποίηση του σώματός της σε αυτούς, από την αναθέτουσα αρχή, με φροντίδα τους.

Ο προμηθευτής μπορεί κατά των αποφάσεων που επιβάλλουν σε βάρος του κυρώσεις δυνάμει των άρθρων 18, 20, 26, 32, 33, 34 και 39 του Π.Δ. 118/2007 να υποβάλει προσφυγή για λόγους νομιμότητας και ουσίας μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών, από την ημερομηνία που έλαβε γνώση της σχετικής απόφασης από την αναθέτουσα αρχή.

Επί της προσφυγής, αποφασίζει το αρμόδιος Υπουργός ή το αρμόδιο για την διοίκηση του φορέα όργανο, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου.

Η εν λόγω απόφαση δεν επιδέχεται προσβολή με άλλη οιασδήποτε φύσεως διοικητική προσφυγή.

Για το παραδεκτό της άσκησης ένστασης σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2, προσκομίζεται παράβολο κατάθεσης υπέρ του Δημοσίου ποσού ίσου με το 0,10 επί τοις εκατό (0,10%) επί της προϋπολογισμένης αξίας του υπό προμήθεια είδους, το ύψος του οποίου δεν μπορεί να είναι μικρότερο των χιλίων (1.000) και μεγαλύτερο των πέντε χιλιάδων (5.000) ευρώ. Το παράβολο αποτελεί δημόσιο έσοδο και καταχωρείται στον κωδικό αριθμό εισόδου (Κ.Α.Ε.) 3741 («παράβολα από κάθε αιτία»). Με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομίας και Οικονομικών και Ανάπτυξης μπορεί να αναπροσαρμόζονται το ποσοστό του παράβολου και το ύψος των ανωτέρω ποσών. [Η παρ. 6 προστέθηκε με το άρθρο 35 του ν. 3377/2005 (Α' 202)].

Σε κάθε περίπτωση τηρούνται οι διατάξεις του Ν2522/1997.

20. Οι τιμές θα δίδονται σε ΕΥΡΩ. Η οικονομική προσφορά θα δίδεται για κάθε είδος κατά μονάδα, χωρίς Φ.Π.Α., συμπεριλαμβανομένων **τυχόν υπέρ τρίτων κρατήσεων, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, για τη προμήθεια - μεταφορά και εγκατάσταση σε πλήρη λειτουργία των προσφερομένων ειδών.**

Προσφορά για εγχώριο προϊόν που περιέχει τιμή σε συνάλλαγμα ή με ρήτρα συναλλάγματος απορρίπτεται σαν απαράδεκτη.

Προσφορά που θέτει όρο αναπροσαρμογής απορρίπτεται σαν απαράδεκτη.

Εφόσον από την προσφορά δεν προκύπτει με σαφήνεια η προσφερόμενη τιμή, η προσφορά απορρίπτεται σαν απαράδεκτη με απόφαση του αρμόδιου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής διεξαγωγής του διαγωνισμού

Αποκλείεται οπωσδήποτε αναθεώρηση των τιμών προσφοράς και οποιαδήποτε αξίωση του προμηθευτή πέραν του αντίτιμου των ειδών που θα προμηθεύσει βάσει των τιμών της προσφοράς του.

21. Οι προμηθευτές υποχρεούνται να αναφέρουν στην **προσφορά τους** την χώρα προέλευσης και κατασκευής των ειδών που προσφέρουν.

22. Προσφορές χωρίς εγγύηση ή χωρίς την προσήκουσα εγγύηση δεν λαμβάνονται υπόψη και απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Αποκλείεται οπωσδήποτε αναθεώρηση των τιμών προσφοράς και οποιαδήποτε αξίωση του προμηθευτή πέραν του αντίτιμου των ειδών που θα προμηθεύσει βάσει των τιμών της προσφοράς του.

21. Οι προμηθευτές υποχρεούνται να αναφέρουν στην **προσφορά τους** την χώρα προέλευσης και κατασκευής των ειδών που προσφέρουν.

22. Προσφορές χωρίς εγγύηση ή χωρίς την προσήκουσα εγγύηση δεν λαμβάνονται υπόψη και απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Η Εγγυητική Επιστολή συμμετοχής στο διαγωνισμό θα είναι για ποσό ίσο, με 5% του προϋπολογισμού του έργου (μαζί με το ΦΠΑ) σε ΕΥΡΩ, ήτοι 9.103,5 ευρώ, και να ισχύει τουλάχιστον επί ένα (1) μήνα μετά τη λήξη του χρόνου της προσφοράς που ζητά η διακήρυξη δηλαδή συνολικά πέντε (5) μήνες, ως εγγύηση συμμετοχής στο διαγωνισμό και υπογραφή της οικείας σύμβασης.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης των όρων της Σύμβασης, θα προσκομισθεί υποχρεωτικά από τον προμηθευτή στον οποίο έγινε η κατακύρωση και θα αντιστοιχεί σε ποσοστό 10% της συνολικής συμβατικής αξίας χωρίς το Φ.Π.Α.

Ο χρόνος ισχύος της εγγύησης πρέπει να είναι μεγαλύτερος από τον συμβατικό χρόνο φόρτωσης ή παράδοσης, κατά τον χρόνο που με βάση τη σύμβαση ο αγοραστής υποχρεούται να παραλάβει τα υλικά πλέον δύο (2) μήνες.

Οι εγγυήσεις συμμετοχής και καλής εκτέλεσης, θα εκδίδονται από τις Τράπεζες ή αρμόδιους Οργανισμούς σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 25 του ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ ΔΗΜΟΣΙΟΥ (Κ.Π.Δ.) Π.Δ. 118/2007.

23. Οι προσφορές και όλα τα έγγραφα που απαιτούνται για τη συμμετοχή τους στο διαγωνισμό θα συντάσσονται υποχρεωτικά στην ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ.

24. Η ΤΕΛΙΚΗ ΕΠΙΛΟΓΗ του προμηθευτή θα γίνει με κριτήριο τη ΣΥΜΦΕΡΟΤΕΡΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ.

Για την αξιολόγηση των προσφορών θα ληφθούν υπόψη τα παρακάτω στοιχεία:

1. Η τιμή.
2. Το κόστος εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης, όταν και όπως αυτά καθορίζονται συγκεκριμένα στην διακήρυξη.
3. Η συμφωνία των προσφερομένων υλικών με τις τεχνικές προδιαγραφές, όπως αυτές καθορίζονται στη διακήρυξη, σύμφωνα με το άρθρο 3 παρ. 2. του Π.Δ. 118/2007.
4. Η παρεχόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας ή διατήρησης.
5. Η ποιότητα της εξυπηρέτησης (SERVICE) μετά την πώληση και της τεχνικής βοήθειας εκ μέρους του προμηθευτή, καθώς και η εξασφάλιση ύπαρξης ανταλλακτικών.
6. Ο χρόνος παράδοσης και εγκατάστασης των υλικών.

Για την επιλογή της συμφερότερης προσφοράς αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που είναι αποδεκτές σύμφωνα με τους καθοριζόμενους όρους στις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης και με βάση την παρακάτω διαδικασία:

Τα προαναφερόμενα στοιχεία εκτός από την τιμή, τους όρους πληρωμής και το κόστος λειτουργίας και συντήρησης ήτοι στοιχεία β1, β2, του άρθρου 20 παράγραφος 2β των Π.Δ. 118/2007 κατατάσσονται στις ομάδες όπως παρακάτω:



1	2	3	4
Βαθμολογούμενα Στοιχεία	Συντελεστής Βαρύτητας Στοιχείων %	Βαθμός Στοιχείων από 100-110	Τελική βαθμολογία 4 = 2 Χ 3
Α' Ο Μ Α Δ Α			
(3) Η συμφωνία των προσφερομένων υλικών με τις τεχνικές προδιαγραφές, όπως αυτές καθορίζονται στη διακήρυξη	70 %		
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ Α' ΟΜΑΔΑΣ 70 %			
Β' Ο Μ Α Δ Α			
(4) Η παρεχόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας ή διατήρησης.	30 %		
(5) Η ποιότητα της εξυπηρέτησης (SERVICE) μετά την πώληση και της τεχνικής βοήθειας εκ μέρους του προμηθευτή, καθώς και η εξασφάλιση ύπαρξης ανταλλακτικών.			
(6) Ο χρόνος παράδοσης και εγκατάστασης των υλικών.			
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ Β' ΟΜΑΔΑΣ 30 %			
ΤΕΛΙΚΑ ΣΥΝΟΛΑ	100 %		

Η σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε στοιχείου των ομάδων είναι το γινόμενο του επί μέρους συντελεστή βαρύτητας του στοιχείου επί τη βαθμολογία του και η συνολική βαθμολογία της κάθε προσφοράς είναι το

άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών όλων των στοιχείων και των δύο ομάδων.

Η τελική βαθμολογία με βάση τα παραπάνω κυμαίνεται από 100 έως 110 βαθμούς.

Η συγκριτική τιμή προσφοράς συμπεριλαμβάνει την αξία και τα έξοδα εγκατάστασης των ειδών μέχρι την παράδοση και οριστική παραλαβή τους σε πλήρη λειτουργία.

Συμμετοχότερη προσφορά είναι εκείνη που παρουσιάζει τον μικρότερο λόγο της τιμής προσφοράς (συγκριτικής) προς την βαθμολογία της.

Προσφορά που είναι αόριστη και ανεπίδεκτη εκτίμησης ή είναι υπό αίρεση, απορρίπτεται ως απαράδεκτη, μετά από προηγούμενη γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου αξιολόγησης των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού οργάνου.

Προσφορές που παρουσιάζουν, κατά την κρίση του αρμόδιου οργάνου αξιολόγησης αποτελεσμάτων (Επιτροπή διαγωνισμού), αποκλίσεις από τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της διακήρυξης, απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

Σύμφωνα με το άρθρο 21/Π.Δ. 118/2007, το αρμόδιο για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του διαγωνισμού όργανο, με αιτιολογημένη γνωμοδότηση του, μπορεί να προτείνει τη κατακύρωση της προμήθειας για ολόκληρη ή μεγαλύτερη ποσότητα κατά 15 %.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν:

Τα μεταφορικά κ.λπ. έξοδα μέχρι τον τόπο και χώρο της τοποθέτησης.

Επίσης με την παρ. 7 του άρθρου 5 του Ν. 2187/94 (ΦΕΚ 16α/8-2-94), στον ανάδοχο γίνεται παρακράτηση φόρου 4% επί της καθαρής αξίας του τιμολογίου πώλησης και 8% για τιμολόγιο παροχής υπηρεσιών.

Το Πολυτεχνείο Κρήτης βαρύνουν:

Α. Τα έξοδα δημοσίευσης στον τύπο της περίληψης της διακήρυξης

Β. Ο ΦΠΑ (εντός του πλαισίου του προϋπολογισμού των € 182.070,00).

25. Το Πολυτεχνείο Κρήτης θα κατακυρώσει σε έναν προμηθευτή.

Η κατακύρωση του διαγωνισμού γίνεται από το αρμόδιο συλλογικό όργανο του Πολυτεχνείου Κρήτης και ανακοινώνεται εγγράφως στον ανακηρυχθέντα προμηθευτή, ο οποίος υποχρεούται να προσέλθει μέσα στο χρόνο που ορίζεται από την Ανακοίνωση κατακύρωσης για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης προσκομίζοντας την προσήκουσα εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης, η οποία παραμένει στο Πολυτεχνείο Κρήτης μέχρι της πλήρους εκτέλεσης της Σύμβασης.

Σε περίπτωση που κάποιος από τους ανακηρυχθέντες προμηθευτές δεν προσέλθει μέσα στην προθεσμία που του ορίστηκε, να υπογράψει τη σχετική Σύμβαση, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την κατακύρωση που έγινε στο όνομά του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμόδιου συλλογικού οργάνου μετά από εισήγηση της αρμόδιας επιτροπής, και επιβάλλονται οι προβλεπόμενες από το νόμο κυρώσεις.

Χρονικά η σύμβαση θα ισχύει μέχρι της πλήρους εκτέλεσης των προμηθειών και την υπογραφή των πρακτικών οριστικής παραλαβής. ,

Σε αντικειμενικά δικαιολογημένες περιπτώσεις, εφόσον συμφωνήσουν προς τούτο και τα δύο συμβαλλόμενα μέρη και υπό τη προϋπόθεση ότι η τροποποίηση προβλέπεται από συμβατικό όρο, δύναται να τροποποιηθεί η σύμβαση, ύστερα από γνωμοδότηση της Συγκλήτου του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Η διοικητική απόφαση, δύναται να προσβληθεί από οποιονδήποτε έχει έννομο συμφέρον.

25. Η παράδοση και εγκατάσταση των υπό προμήθεια ειδών ορίζεται να γίνει εντός δύο (2) μηνών από τον χρόνο υπογραφής της σύμβασης. Η παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση των ειδών θα γίνει με έξοδα και ευθύνη του προμηθευτή σε χώρους του Ιδρύματος στα σημεία που θα υποδειχθούν από την Διεύθυνση Τηλεπικοινωνιών, Δικτύων και Υπολογιστικής Υποδομής του Πολυτεχνείου Κρήτης και σύμφωνα με την ζητούμενη από τις τεχνικές προδιαγραφές μελέτη εφαρμογής η οποία επίσης αποτελεί παραδοτέο.

Σε περίπτωση που δεν παραδοθούν, εγκατασταθούν και παραμετροποιηθούν τα υπό προμήθεια είδη μέσα στα χρονικά περιθώρια που παρέχονται στον προμηθευτή, του επιβάλλονται οι προβλεπόμενες από το Νόμο κυρώσεις.

Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμου παραδόσεως, εγκατάστασης και παραμετροποίησης των ειδών σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας στους χώρους του Ιδρύματος και όπως ακριβώς προβλέπεται από την παρούσα διακήρυξη ο ανάδοχος επιβαρύνεται, πέραν των άλλων και με ποινική ρήτρα που ισοδυναμεί με το 5% της αξίας των ειδών για κάθε δεκαήμερο (ή τμήμα του δεκαημέρου) καθυστέρησης.

26. Η προϋπολογιζόμενη δαπάνη για την παραπάνω προμήθεια είναι € 153.000,00 (εκατό πενήντα τρείς χιλιάδες ΕΥΡΩ) χωρίς ΦΠΑ και € 182.070,00 (εκατό ογδόντα δύο χιλιάδες ΕΥΡΩ και εβδομήντα λεπτά) με τον ΦΠΑ 19%, στα πλαίσια του Γ' Κ.Π.Σ από πιστώσεις του έργου με τίτλο: «Ενίσχυση και προώθηση της ευρυζωνικής προσβασιμότητας των φοιτητών και ερευνητών του Πολυτεχνείου Κρήτης» που έχει ενταχθεί στο Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας και χρηματοδοτείται κατά 80% από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και κατά 20% από Εθνικούς Πόρους.

Η πληρωμή θα γίνει μόνο σε ΕΥΡΩ, μετά την οριστική παραλαβή και εγκατάσταση των ειδών και μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα μετά την κατάθεση των απαραίτητων για την εξόφληση δικαιολογητικών που απαιτούνται και σύμφωνα με τις χρηματορροές από το ΥΠΕΠΘ.

27. Τον προμηθευτή βαρύνουν τα μεταφορικά μέχρι της θέσεως τοποθετήσεως των ειδών στο Πολυτεχνείο Κρήτης σε πλήρη λειτουργία.

Ο Φ.Π.Α. βαρύνει το Πολυτεχνείο Κρήτης.

28. Περίληψη της παρούσας διακήρυξης έχει σταλεί στις εφημερίδες:

ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΑΚΗ ΑΘΗΝΩΝ

ΝΑΥΤΕΜΠΟΡΙΚΗ

ΦΕΚ....

ΚΟΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ

ΧΑΡΙΖΤΙΚΑ ΝΕΑ

ΝΕΟΣ... ΚΗΡΥΚΟΣ

και για ανάρτηση στους πίνακες ανακοινώσεων των:

Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (Καραγ. Σερβίας 4, Αθήνα), ΕΟΜΕΧ (Ξενίας 16, Αθήνα), Βιομηχανικό – Εμπορικό Επιμελητήριο (Ακαδημίας 7, Αθήνα), Βιοτεχνικό – Επαγγελματικό Επιμελ. (Ακαδημίας 18, Αθήνα), Σύνδεσμο Ελληνικών Βιομηχανιών (Ξενοφώντος 5, Σύνταγμα, Αθήνα), Τεχνικό Επιμελητήριο Χανίων (Νεάρχου 23, Χανιά), Εμπορικό Επιμελητήριο Χανίων (Ελ. Βενιζέλου 4, Χανιά), Εφημερίδα ΕΕ

Η δαπάνη για τη δημοσίευση της περιληπτικής διακήρυξης στον Ελληνικό Τύπο θα βαρύνει το Ίδρυμα.

Επίσης η διακήρυξη έχει αναρτηθεί στο διαδικτυακό τόπο του Πολυτεχνείου Κρήτης (www.tuc.gr)

29. Η αποσφράγιση του κυρίως Φακέλου της προσφοράς πλην του ΦΑΚΕΛΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ θα γίνει από την αρμόδια Επιτροπή κατά την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού.

Για την ημερομηνία ανοίγματος των ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ θα ειδοποιηθούν οι ενδιαφερόμενοι εγγράφως από την αρμόδια Υπηρεσία.

30. Τα τεύχη των διακηρύξεων θα διατίθενται δωρεάν.

31. Πληροφορίες και διακηρύξεις δίδονται από το Τμήμα Προμηθειών του Πολυτεχνείου Κρήτης κάθε ημέρα κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες τηλ. 28210-37014, 16 & 37049, FAX 28210-37035.

Πληροφορίες τεχνικής φύσεως θα δίδονται από τον κ. Σπύρο Ψυχή, Τηλ. 28210-37502.

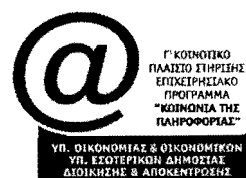


Συνημμένα:

1. Είδη – Ποσότητες - Προϋπολογισμός
2. Τεχνικές Προδιαγραφές
3. Υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών
4. Σχέδιο Σύμβασης

**ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΠΡΥΤΑΝΕΙΑ**

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΣΥΝΗΜΜΕΝΕΣ ΣΤΗΝ ΑΠΟ 4349/3.7.03 ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ**



**ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ»**

**ΑΞΟΝΑΣ 4 : ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ
ΜΕΤΡΟ 4.2**

Τεύχος Προκήρυξης Ανοικτού Διεθνούς Διαγωνισμού
για το έργο: «Ενίσχυση και προώθηση της ευρυζωνικής προσβασιμότητας των φοιτητών
και ερευνητών του Πολυτεχνείου Κρήτης»



Ο ΑΝΤΙΠΡΥΤΑΝΗΣ

ΚΑΘΗΓ. ΜΙΧΑΗΛ ΠΑΤΕΡΑΚΗΣ

Περιεχόμενα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ.....	3
1.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ - ΟΔΗΓΙΕΣ	3
1.2 ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ	3
1.3 ΑΣΥΡΜΑΤΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ (ΑΣΠ)	5
1.4 ΑΣΥΡΜΑΤΟΙ ΤΕΛΙΚΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ	5
1.5 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ (UPS)	6
1.6 ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	6
1.7 ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	6
1.8 ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΟΡΘΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΟΥ	7
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2. ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ (ΠΤΧ).....	8
2.1 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	8
2.1.1 Ασύρματοι Σταθμοί Πρόσβασης	8
2.1.2 Κεραίες τομεακής κάλυψης 90ο @5 GHz.....	9
2.1.3 Κατευθυντικές κεραίες @5 GHz	9
2.1.4 Ασύρματος Εξοπλισμός Χρηστών τύπου Α	9
2.1.5 Ασύρματος Εξοπλισμός Χρηστών τύπου Β	10
2.2 ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	11
2.2.1 Ηλεκτρολογικά Κουτιά με ενσωματωμένες κεραίες	11
2.2.2 Διάταξη αδιάλειπτης ηλεκτρικής παροχής (UPS).....	11
2.3 Η/Υ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ	13
2.3.1 Εξυπηρετητής διαχείρισης συστήματος	13
2.4 ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	13
2.4.1 Λογισμικό διαχείρισης συστήματος	13
2.5 ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ / ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΒΛΑΒΩΝ	14
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3. ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΠΠΕ).....	15
3.1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΠΕ	15
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4. ΠΙΝΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΠΟΠ)	16
4.1 ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΟΠ.....	16

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

1.1 Γενικές Παραδοχές - Οδηγίες

Το παρόν τεύχος παρέχει μία περιγραφή του προς υλοποίηση συστήματος. Πέραν από τους σχετικούς πίνακες οι οποίοι βρίσκονται στο τέλος του, το παρόν τεύχος αποτελεί κείμενο τεχνικών προδιαγραφών στο σύνολό του. Σημαντικά δεν νοούνται μόνο τα σημεία των πινάκων συμμόρφωση αλλά όλο το παρόν κείμενο. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να προτείνουν άρτια τεχνική λύση η οποία θα λειτουργήσει ικανοποιητικά ως ενότητα και όχι απλά μεμονωμένα τεμάχια εξοπλισμού.

1. Η συμπλήρωση όλων των σχετικών πινάκων είναι απολύτως υποχρεωτική. Η συμπλήρωση της στήλης με τίτλο «Απάντηση Προμηθευτή» θα πρέπει να γίνει κατά περίπτωση είτε με καταφατικές ή αρνητικές απαντήσεις (ΝΑΙ/ΟΧΙ) είτε με τιμές. Τα πεδία «Κατασκευαστής» και «Κωδικός Κατασκευαστή» θα πρέπει να συμπληρωθούν με την αντίστοιχη πληροφορία του κατασκευαστικού οίκου.
2. Κάθε απάντηση θα πρέπει οπωσδήποτε να συνοδεύεται με την αντίστοιχη παραπομπή στα Τεχνικά Τεύχη του κατασκευαστή του προσφερόμενου εξοπλισμού. Τα Τεχνικά Τεύχη θα πρέπει να παρέχονται από τον υποψήφιο ανάδοχο σε έντυπη μορφή και θα πρέπει να αποτελούν επίσημο υλικό του κατασκευαστικού οίκου. Η παραπομπές θα πρέπει να συμπληρώνονται στην τελευταία στήλη με τίτλο «Παραπομπή» και θα πρέπει να περιέχουν την συγκεκριμένη σελίδα του Τεχνικού Τεύχους. Στο αναφερόμενο Τεχνικό Τεύχος θα πρέπει με έγχρωμο μελάνι να σημειώνονται τα αντίστοιχα σημεία του Πίνακα Συμμόρφωσης Τεχνικών Χαρακτηριστικών (π.χ. ΤΧ 2.2.1 - ΤΧ1.2.1 κ.ο.κ.).
3. Όλα τα ζητούμενα τεχνικά χαρακτηριστικά του πίνακα συμμόρφωσης είναι ουσιώδη και σημαντικά. Δεν επιτρέπονται ασαφείς απαντήσεις της μορφής «ελήφθη υπόψη» (NOTED), συμφωνούμε και αποδεχόμεθα (COMPLIED) κλπ. Οποιαδήποτε παρέκκλιση από το ζητούμενο εύρος τιμών ή αποφυγή συμπλήρωσης στοιχείων ή συμπλήρωση με ασαφή ή γενικό τρόπο θα ισοδυναμεί με μη απάντηση και παρέχει στην επιτροπή αξιολόγησης το δικαίωμα της απόρριψης της προσφοράς. Εξαιρέση αποτελούν τα πεδία με τον χαρακτηρισμό «ΕΠΙΘΥΜΗΤΑ», των οποίων η συμπλήρωση δεν είναι υποχρεωτική αλλά σε κάθε περίπτωση θα προσμετρηθούν στην τελική βαθμολογία.
4. Στην στήλη με τίτλο «Άλλα σχόλια» είναι δυνατό, να σημειωθεί ο αύξων αριθμός του σχολίου του υποψηφίου αναδόχου, αν τυχόν απαιτούνται διευκρινιστικά σχόλια για κάποια από τις συμπληρωμένες τιμές.
5. Η μη συμμόρφωση με τις παραπάνω οδηγίες συμπλήρωσης οδηγεί αυτοδίκαια στον αποκλεισμό του υποψηφίου αναδόχου από τον διαγωνισμό.

1.2 Γενική περιγραφή του Δικτύου

Στο προς υλοποίηση δίκτυο θα γίνει χρήση ασύρματων τεχνολογιών για την διασύνδεση των τελικών χρηστών. Ο σκοπός του δικτύου είναι να προσφέρει σταθερή ασύρματη ευρυζωνική πρόσβαση στα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας. Προκειμένου να επιτευχθεί η ασύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο θα αναπτυχθούν υποδομές, οι οποίες θα πρέπει να υπερκαλύπτουν τις απαιτήσεις του παρόντος διαγωνισμού όπως αυτές τίθενται στους σχετικούς πίνακες συμμόρφωσης, τεχνικών χαρακτηριστικών και ποσοτήτων. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί από τους υποψήφιους αναδόχους στην εξασφάλιση εξοπλισμού όσο το δυνατόν μικρότερων διαστάσεων ο οποίος δεν θα

προκαλεί οπτική ρύπανση. Οι αναγραφόμενες μέγιστες διαστάσεις των κεραιών στους πίνακες συμμόρφωσης είναι ιδιαίτερα σημαντικές.

Το έργο χρηματοδοτείται από το ΕΤΠΑ στα πλαίσια του Γ' ΚΠΣ και εντάσσεται στα πλαίσια της πρόσκλησης 192 του ΕΠ ΚτΠ. Η καταληκτική ημερομηνία για την οριστική περαίωση είναι η 30η Νοεμβρίου 2009. Για το λόγο αυτό επιβάλλεται η οριστική και πλήρης παράδοση του έργου και όλων των απαιτούμενων παραδοτέων το αργότερο μέσα σε δύο μήνες από την υπογραφή της σύμβασης. Ουδεμία καθυστέρηση δε θα γίνει αποδεκτή και για οποιαδήποτε λόγο καθώς κάτι τέτοιο θέτει κίνδυνο απένταξης του έργου.

Όπου είναι εφικτό ο ανάδοχος θα πρέπει να επιδιωξεί να γίνει χρήση του μητροπολιτικού δικτύου οπτικών ινών του Δήμου Χανίων σύμφωνα και με τις απαιτήσεις της ένταξης του έργου από την ΔΑ της ΚτΠ.

Πριν την εγκατάσταση του δικτύου θα πρέπει ο ανάδοχος να πραγματοποιήσει μελέτη εφαρμογής σε συνεργασία με το προσωπικό του τμήματος τηλεπικοινωνιών και δικτύων του Πολυτεχνείου Κρήτης κατά την οποία θα καθοριστούν οι λεπτομέρειες της αρχιτεκτονικής του συστήματος. Στα πλαίσια αυτής της μελέτης θα πραγματοποιηθεί λεπτομερής ανάλυση του φάσματος των συχνοτήτων λειτουργίας του δικτύου προκειμένου να αποφευχθούν τυχόν παρεμβολές. Η ανάλυση του φάσματος θα πραγματοποιηθεί απαραίτητα με χρήση spectrum analyzer. Οποιαδήποτε απόκλιση από την συγκεκριμένη μεθοδολογία ανάλυσης δεν θα γίνει αποδεκτή.

Το ασύρματο δίκτυο θα βασιστεί σε ασύρματους σταθμούς βάσης/δρομολογητές οι οποίοι θα εξυπηρετούν παράλληλα δύο τύπους χρηστών:

A. Χρήστες σταθερής ασύρματης οικιακής πρόσβασης. Πρόκειται για φοιτητές και ερευνητές του Πολυτεχνείου Κρήτης οι οποίοι θα εξοπλιστούν με τον ασύρματο τερματικό εξοπλισμό (Wireless Customer Premise Equipment W-CPE) και οι οποίοι θα χρησιμοποιούν την ISM μπάντα των 5 GHz προκειμένου να αποκτούν σταθερή ασύρματη ευρυζωνική πρόσβαση στην οικία τους. Η ταυτοποίηση των χρηστών θα γίνεται κατ' αρχήν μέσω σχετικής ιστοσελίδας όπου θα υποβάλλουν αίτηση προεγγραφής στην υπηρεσία. Κατά την είσοδό τους στην ιστοσελίδα οι χρήστες θα χρησιμοποιούν το repository των στοιχείων και των κωδικών τους μέσω του πρωτοκόλλου radius από τον κεντρικό LDAP server του Πολυτεχνείου Κρήτης. Κατά την προεγγραφή θα ενημερώνεται αυτόματα το λογισμικό διαχείρισης του συστήματος (1.6) το οποίο θα κρατάει το αίτημα σε αναμονή μέχρι αυτό να εγκριθεί από τους διαχειριστές. Σε αυτή την περίπτωση (έγκριση) το σύστημα θα ειδοποιεί αφ' ενός τον χρήστη για την ολοκλήρωσή του αιτήματός του και αφετέρου θα παραμετροποιεί κατάλληλα τον Σταθμό Βάσης στον οποίο ο χρήστης θα συνδεθεί, θα παράγει το αρχείο παραμετροποίησης του W-CPE το οποίο θα αποστέλλεται στον χρήστη ηλεκτρονικά και θα αποθηκεύεται στην περιοχή του.

B. Χρήστες ασύρματης περιστασιακής πρόσβασης οι οποίοι θα συνδέονται στο δίκτυο με φορητό υπολογιστή ή υπολογιστή παλάμης ή άλλο μέσο και οι οποίοι θα χρησιμοποιούν και τις 2 ISM μπάντες συχνοτήτων. Η ταυτοποίηση των χρηστών θα γίνεται με χρήση του πρωτοκόλλου 802.1x με χρήση WPA1/WPA2 TKIP κρυπτογράφησης με χρήση PEAP/MS-CHAP από την πλευρά του client. Το repository των στοιχείων και των κωδικών των χρηστών θα εξασφαλίζεται μέσω του πρωτοκόλλου radius από τον κεντρικό LDAP server του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι οι χρήστες της περίπτωσης A (σταθεροί ασύρματοι χρήστες) θα διακινούν με ασφάλεια τα δεδομένα τους πάνω στις ασύρματες συνδέσεις ο ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει ένα ευέλικτο και κλιμακούμενο σχήμα διαχείρισης των χρηστών αλλά και απόδοσης ενός μοναδικού κλειδιού κωδικοποίησης το οποίο θα διαφοροποιείται ανά χρήστη και θα εξασφαλίζει το απόρρητο της πληροφορίας.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να εξασφαλίσει έναν τρόπο με τον οποίο σε κάθε χρήστη του δικτύου θα αντιστοιχίζεται ένα μοναδικό στατικό WPA κλειδί το οποίο είναι **άμεσα συνδεδεμένο** με την MAC address της ασύρματης διεπαφής του εκάστοτε χρήστη.

1.3 Ασύρματοι Σταθμοί Πρόσβασης (ΑΣΠ)

Στους Ασύρματους Σταθμούς Πρόσβασης θα τοποθετηθεί εξοπλισμός κατάλληλος για την διασύνδεση ασύρματων τελικών χρηστών (ΠΤΧ 2.1.1).

Ο εξοπλισμός αυτός θα πληροί τα πρότυπα IEEE 802.11a/b/g και θα εγκατασταθεί σε σημεία τα οποία θα υποδειχθούν. Η διασύνδεση του εξοπλισμού με τις κεραιές οι οποίες θα τοποθετηθούν επί διατάξεων ιστών κατάλληλου ύψους, θα γίνει με καλώδια χαμηλών απωλειών και κατάλληλες διατάξεις για την προστασία του ασύρματου τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού από τα ενδεχόμενα πτώσης κεραυνών. Οι κατάλληλες αντικεραυνικές διατάξεις θα διασυνδεθούν σε τρίγωνα γείωσης τα οποία θα κατασκευαστούν από τον ανάδοχο και τα οποία θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ.

Θα χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθοι τύποι κεραιών η διάταξη και ο προσανατολισμός των οποίων θα καθοριστεί από τη μελέτη εφαρμογής. Από την μελέτη εφαρμογής επίσης δύνανται να προκύψουν μικρές διαφοροποιήσεις επί των κεραιών προκειμένου να επιτευχθεί καλύτερη κάλυψη.

- Κεραιές τομεακής κάλυψης
- Κεραιές κατευθυντικής δέσμης
- Ηλεκτρολογικά κουτιά εξωτερικού τύπου (housing) με ενσωματωμένες κεραιές

1.4 Ασύρματοι Τελικοί Χρήστες

Στις οικίες των τελικών χρηστών, θα εγκατασταθεί εξοπλισμός κατάλληλος για την ασύρματη διασύνδεση με τους Ασύρματους Σταθμούς Πρόσβασης.

Ο εξοπλισμός τελικού χρήστη θα πρέπει να πληροί τα ακόλουθα κριτήρια/προδιαγραφές:

- **Αξιοπιστία.** Η κατασκευή του εξοπλισμού θα πρέπει να είναι συμπαγής, πλήρως αδιάβροχη και ανθεκτική στην ηλιακή ακτινοβολία UV. Η θερμοκρασιακές συνθήκες στις οποίες θα μπορεί να λειτουργήσει κυμαίνονται από -20 έως +60 βαθμούς Κελσίου.
- **Ευκολία εγκατάστασης.** Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι τύπου «όλα σε ένα». Θα διαθέτει δηλαδή κεραία και πομποδέκτη σε ένα σώμα, τα οποία λαμβάνουν ηλεκτρική ενέργεια πάνω από το καλώδιο σύνδεσης του ηλεκτρονικού υπολογιστή (UTP). Θα πρέπει να διαθέτει ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας / σύνδεσης / τροφοδοσίας, έτσι ώστε ακόμα και ένας άπειρος χρήστης μπορεί να διαπιστώσει πολύ εύκολα πόσο ισχυρό είναι το σήμα στην περιοχή που βρίσκεται.
- **Δυνατότητες.** Ο εξοπλισμός θα πρέπει να διαθέτει μια πληθώρα χαρακτηριστικών ασφάλειας και ποιότητας υπηρεσίας τα οποία αναλύονται στον πίνακα συμμόρφωσης.
- **Μέγεθος.** Ο εξοπλισμός θα πρέπει να έχει όσο το δυνατόν μικρότερο μέγεθος προκειμένου να μην υπάρχει οπτική όχληση από έναν τόσο μεγάλο αριθμό ασύρματων τελικών χρηστών. Επιπλέον θα πρέπει να προσφέρονται και ειδικά τεμάχια στήριξης, προκειμένου να δίδεται η δυνατότητα εγκατάστασης του εξοπλισμού σε οποιαδήποτε επιφάνεια και αν επιλεγεί. Οι συμπαγείς διαστάσεις του συγκεκριμένου εξοπλισμού θεωρούνται εξαιρετικής σημασίας.

Οι προδιαγραφές του εξοπλισμού περιγράφονται στους πίνακες ΠΤΧ 2.1.4 και ΠΤΧ 2.1.5.

1.5 Συστήματα Αδιάλειπτης Παροχής Ρεύματος (UPS)

Όλες οι προσφερόμενες μονάδες θα είναι αποκλειστικά και μόνο ενός κατασκευαστικού οίκου. Επίσης απαραίτητη προϋπόθεση είναι όλες οι συσκευές να υποστηρίζονται από λογισμικό ελέγχου – ρύθμισης και παρακολούθησης λειτουργίας, εγκεκριμένο από τον οίκο κατασκευής του υλικού.

Η παρούσα τεχνική περιγραφή – προδιαγραφή αναφέρεται σε μονάδες αδιάλειπτης παροχής ηλεκτρικής ισχύς (UPS), συνεχούς λειτουργίας, τύπου «ON LINE», διπλής μετατροπής AC/DC και DC/AC, με ενσωματωμένο σύστημα παράκαμψης (By Pass) για Κανονική Λειτουργία και Συντήρηση. Οι ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις των μονάδων αυτών περιγράφονται στον αντίστοιχο πίνακα τεχνικών χαρακτηριστικών (ΠΤΧ 2.2.2).

1.6 Εξυπηρετητής διαχείρισης συστήματος

Ο προσφερόμενος εξυπηρετητής θα στεγάσει το λογισμικό διαχείρισης και παρακολούθησης του δικτύου ασύρματης πρόσβασης. Ως εκ τούτου θα πρέπει να έχει τεχνικά χαρακτηριστικά τέτοια ώστε να υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις (υπολογιστική ισχύ, χωρητικότητα μνήμης, αποθηκευτικός χώρος, κλπ) του σχετικού ΠΤΧ. Επιπλέον, ο εξυπηρετητής θα πρέπει απαραίτητα να είναι τύπου “rack mounted” ώστε να μπορεί να φιλοξενηθεί σε κατάλληλα διαμορφωμένα ικρίσματα εξυπηρετητών (Server Racks) και να συνοδεύεται από όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα για την τοποθέτηση και εγκατάσταση του σε αυτά. Οι ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις του εξυπηρετητή περιγράφονται στον αντίστοιχο πίνακα τεχνικών χαρακτηριστικών (ΠΤΧ 2.3.1).

1.7 Λογισμικό διαχείρισης συστήματος

Για τη διαχείριση-παρακολούθηση του δικτύου «ασύρματης πρόσβασης από το σπίτι» απαιτείται ο σχεδιασμός και η υλοποίηση εξειδικευμένης εφαρμογής. Σκοπός της εφαρμογής θα είναι να προσφέρει στο χρήστη τις απαραίτητες πληροφορίες για τη σύνδεση του, και επίσης να προσφέρει στο προσωπικό διαχείρισης του δικτύου «ασύρματης πρόσβασης από το σπίτι» το απαραίτητο εργαλείο για την διαχείριση τόσων των πόρων του συστήματος, αλλά και των χρηστών του συστήματος.

Η εφαρμογή θα πρέπει να είναι της μορφής Web Database GUI, και θα χρησιμοποιεί τεχνολογίες όπως PHP,XML,XHTML,SNMP,SQL,SOAP. Κατά το σχεδιασμό θα πρέπει να δοθεί έμφαση στο φιλικό περιβάλλον εργασίας, την διαχείριση ασφαμάτων και αστοχιών υλικού, την επεκτασιμότητα του συστήματος. Η υλοποίηση της εφαρμογής θα πρέπει να γίνει με χρήση ελεύθερου λογισμικού (open source) προκειμένου να είναι εφικτές μελλοντικές τροποποιήσεις/επεμβάσεις από τους μηχανικούς της Διεύθυνσης Τηλεπικοινωνιών, Δικτύων και Υπολογιστικής υποδομής του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Τέλος η εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει τις ακόλουθες δυνατότητες:

- Δυνατότητα υποστήριξης περιβάλλοντος εργασίας για χρήστες με διαφορετικούς ρόλους (user/administrator)
- Δυνατότητα διαχείρισης χρηστών του δικτύου. Η διαχείριση περιλαμβάνει εργασίες όπως εισαγωγή, μεταβολή, ή και διαγραφή χρηστών, ηλεκτρονική επικοινωνία με χρήστες για επίλυση προβλημάτων, η παραμετροποίηση των W-CPE των χρηστών.
- Δυνατότητα πραγματοποίησης απομακρυσμένης παραμετροποίησης για κάθε τύπο σταθμού βάσης που διαθέτει το δίκτυο.
- Δυνατότητα υποστήριξης αναβάθμισης του δικτύου. Η αναβάθμιση περιλαμβάνει είτε την εισαγωγή νέων σταθμών βάσης, είτε εισαγωγή νέων τύπων σταθμών χρηστών.
- Δυνατότητα συγκέντρωσης των τοπογραφικών στοιχείων θέσεων των σταθμών χρηστών, κατηγοριοποίηση τους ανάλογα με το σταθμό βάσης που ανήκουν, και εμφάνιση τους σε τοπογραφικό χάρτη (Google Earth)

- Δυνατότητα παρουσίασης σε τοπογραφικό χάρτη (Google Earth) πληροφοριών σχετικά με κάθε σταθμό βάσης. Οι πληροφορίες θα περιλαμβάνουν στοιχεία όπως το state (online/offline), τον αριθμό των εγγεγραμμένων χρηστών, τον αριθμό των ενεργών χρηστών κοκ.
- Δυνατότητα καταγραφής και παρακολούθησης στατιστικών στοιχείων για κάθε σταθμό χρήστη. Τα στοιχεία περιλαμβάνουν μετρήσεις όπως last login, tx bandwidth, signal strength.
- Δυνατότητα δημιουργίας και αποθήκευσης των αρχείων παραμετροποίησης για τους σταθμούς των χρηστών. Κάθε χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να έχει πρόσβαση στο αρχείο παραμετροποίησης του W-CPE του.
- Δυνατότητα δημιουργίας backup όλων των κρίσιμων αρχείων του συστήματος (Σελίδες Web, βάσης δεδομένων) με δυνατότητα παραμετροποίησης της συχνότητας λήψης, τοποθεσίας τοποθέτησης των backup αρχείων κοκ.

Οι ελάχιστες τεχνικές απαιτήσεις του λογισμικού διαχείρισης συστήματος περιγράφονται στον αντίστοιχο πίνακα τεχνικών χαρακτηριστικών (ΠΤΧ 2.4.1).

1.8 Εγγυήσεις ορθής λειτουργίας, ποιοτικά χαρακτηριστικά δικτύου

Καθώς το μεγαλύτερο μέρος του εξοπλισμού θα λειτουργήσει σε εξωτερικούς χώρους με έκθεση σε φυσικά φαινόμενα και ποικίλες καιρικές συνθήκες, θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση κατά την τεχνική αξιολόγηση στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των προσφερόμενων ειδών. Δεν θα γίνουν αποδεκτά είδη τα οποία έχουν υποστεί μετατροπές σε σχέση με την αρχική κατασκευαστική μορφή τους ή σε σχέση με τις εργοστασιακές προδιαγραφές τους. Δεν θα γίνουν αποδεκτά είδη με σκοπό χρήσης διαφορετικό από αυτόν για τον οποίο θα προτείνονται από τον υποψήφιο ανάδοχο.

Οι ελάχιστες αποδεκτές περίοδοι εγγυήσεων για κάθε είδος ενσωματώνονται στους αντίστοιχους ΠΤΧ που ακολουθούν.

Είναι υποχρεωτική η προληπτική συντήρηση του εγκατεστημένου εξοπλισμού για περίοδο τουλάχιστον δύο ετών μετά την οριστική παραλαβή του έργου. Η προληπτική συντήρηση θα περιλαμβάνει επιτόπια επίσκεψη στα εξωτερικά σημεία εγκατάστασης ανά εξάμηνο από εξειδικευμένο τεχνικό συνεργείο, την αλλαγή όλων των αναλωσίμων μικρουλικών στεγανοποίησης που είναι εκτεθειμένα σε καιρικές συνθήκες (μούφες, αυτοβουλκανιζόμενες ταινίες κλπ), τον έλεγχο των μπαταριών UPS και εν' γένει πάσης φύσεως τεχνικό έλεγχο ορθής λειτουργίας.

Για αυτήν την περίοδο των δύο ετών (κατ' ελάχιστο) ο ανάδοχος θα πρέπει να ανταποκρίνεται σε αναφερόμενες βλάβες του εξοπλισμού και του λογισμικού, τηλεφωνικά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες και σε περίπτωση αδυναμίας εξεύρεσης λύσης με επιτόπια παρουσία εξειδικευμένου συνεργείου εντός της **επομένης εργάσιμης ημέρας** από την αναγγελία της βλάβης (**next business day**).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2. ΠΙΝΑΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ (ΠΤΧ)

2.1 Εξοπλισμός τηλεπικοινωνιών

2.1.1 Ασύρματοι Σταθμοί Πρόσβασης

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαιτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
TX 2.1.1.1	Κουτί με δυνατότητα εγκατάστασης σε τοίχο και σε ιστό	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.2	Outdoor operation in tough environments with extreme temperature ranges	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.3	Μεταλλικό περίβλημα κατηγορίας IP66 ικανό να ανταπεξέλθει σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος χαμηλότερες των -20° και υψηλότερες των +60°C	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.4	2 WLAN modules	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.5	Wireless transmission: IEEE 802.11g και IEEE 802.11b	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.6	Wireless transmission: IEEE 802.11a	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.7	Turbo Mode @2,4 GHz, @5GHz	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.8	Hardware compression and bursting	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.9	Point-to-point mode	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.10	Relay function to link two P2P connections	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.11	Multi SSID	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.12	Υποστήριξη Roaming	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.13	802.11i / WPA με κρυπτογράφηση AES στο hardware	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.14	IEEE 802.1x/EAP	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.15	MAC address filter (ACL)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.16	Individual passphrases per MAC address	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.17	Υποστήριξη πρόσβασης σε RADIUS server	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.18	VLAN support	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.19	LAN connection	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.20	DHCP and DNS server	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.21	IP router	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.22	Stateful Inspection Firewall	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.23	Firewall filters (IP addresses, ports)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.24	NetBIOS proxy	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.25	DHCP and DNS server (for LAN and WAN)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.26	Υποστήριξη WMM (802.11e)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.27	IP-Masquerading (NAT, PAT)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.28	Quality of Service (QoS)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.29	Fast Ethernet LAN port (10/100Base-TX)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.30	PoE Injector ιδίου κατασκευαστικού οίκου (συμπεριλαμβάνεται)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.31	Surge protector for 2.5 GHz and 5 GHz ιδίου κατασκευαστικού οίκου (συμπεριλαμβάνεται ένας ανά radio WLAN module)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.1.32	Καλώδια μήκους >=3 m για διασύνδεση των WLAN modules με connector N Type κεραίες (συμπεριλαμβάνεται ένα καλώδιο ανά WLAN module)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		

107

2.1.2 Κεραίες τομεακής κάλυψης 90ο @5 GHz

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
TX 2.1.2.1	Τύπος Κεραίας Outdoor - Sector	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.2.2	Φάσμα Λειτουργίας: 5,1 - 5,8 GHz	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.2.3	Πόλωση = Vertical	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.2.4	Mechanical Down tilt >= 10 μοίρες	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.2.5	Βάρος <= 4,5 kg (συμπεριλαμβανομένου και του μηχανισμού στήριξης)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.2.6	Οριζόντιο εύρος ακτίνας >= 90 μοίρες	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.2.7	Κάθετο εύρος ακτίνας >= 5 μοίρες	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.2.8	Κέρδος >= 17 dBi	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.2.9	Input Impedance = 50 Ohm	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.2.10	Connector: N type	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.2.11	Φάσμα θερμοκρασιών λειτουργίας <= -20° , >= +60°C	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.2.12	UV stable πλαστικά μέρη	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.2.13	Γαλβανισμένοι ή αλουμινίου μηχανισμοί στήριξης (Περιλαμβάνονται)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.2.14	Αντοχή σε ανέμους ταχύτητας >= 150 Km/h	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.2.15	Εγγύηση >= 2 έτη (Επόμενη εργάσιμη ημέρα) On-site	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		

2.1.3 Κατευθυντικές κεραίες @5 GHz

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
TX 2.1.3.1	Τύπος Κεραίας Outdoor - Directional (WeatherProof)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.3.2	Φάσμα Λειτουργίας: 5,1 - 5,8 GHz	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.3.3	Πόλωση = dual Vertical and Horizontal	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.3.4	Bracket Tilt >= +/- 20 μοίρες	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.3.5	Βάρος <= 3,5 kg (συμπεριλαμβανομένου και του μηχανισμού στήριξης)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.3.6	Οριζόντιο εύρος ακτίνας <= 10 μοίρες	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.3.7	Κάθετο εύρος ακτίνας <= 10 μοίρες	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.3.8	Κέρδος >= 22 dBi	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.3.9	Input Impedance = 50 Ohm	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.3.10	Connector: 2x N type	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.3.11	Φάσμα θερμοκρασιών λειτουργίας <= -40° , >= +60°C	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.3.12	UV stable πλαστικά μέρη	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.3.13	Γαλβανισμένοι ή αλουμινίου μηχανισμοί στήριξης (Περιλαμβάνονται)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.3.14	Διαστάσεις <= 400 x 400 x 45 mm	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.3.15	Αντοχή σε ανέμους ταχύτητας >= 200 Km/h	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.3.16	Εγγύηση >= 2 έτη (Επόμενη εργάσιμη ημέρα) On-site	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		

2.1.4 Ασύρματος Εξοπλισμός Χρηστών τύπου A

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
TX 2.1.4.1	Τύπος Κεραίας Outdoor	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		

TX 2.1.4.2	Συχνότητες Εκπομπής: 5.4-5.8 GHz	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.3	Δυνατότητα εγκατάστασης σε τοίχο ή σε ιστό (προσφέρεται ο βραχίονας στήριξης σε τοίχο)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.4	Υποστήριξη IEEE 802.11a	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.5	Περιβάλλον κατάλληλο για μακρόχρονη εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.6	Συμπαγής, διακριτική και μικρή κατασκευή	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.7	Βάρος <= 0,5 Kgr	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.8	Ενσωματωμένη κεραία στο κουτί με ενίσχυση >=14 dBi	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.9	Δυνατότητα επιλογής της κατάλληλης πόλωσης της κεραίας από το λειτουργικό σύστημα του δρομολογητή	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.10	Υποστήριξη σύνδεσης εξωτερικής κεραίας	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.11	Ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας / σύνδεσης / τροφοδοσίας	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.12	LAN connection 10/100	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.13	DHCP server στο LAN	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.14	Ενσωμάτωση Firewall	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.15	Firewall filters (IP addresses, ports)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.16	IP Masquerading (NAT)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.17	Υποστήριξη Quality of Service (QoS)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.18	Power-over-Ethernet (PoE) support	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.19	PoE Injector (προσφέρεται ένας για κάθε ασύρματο σταθμό)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.20	Ευαισθησία πομπού >= 17 dBm @ 54 Mbps	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.21	Ευαισθησία δέκτη <= -72 dBm @ 54 Mbps	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.22	Αντοχή σε ανέμους ταχύτητας >= 180 Km/h	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.23	UV stable πλαστικά μέρη	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.24	Φάσμα θερμοκρασιών λειτουργίας για το σύνολο της μονάδας <= -20°, >= +60°C	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.25	Όρια σχετικής υγρασίας περιβάλλοντος κατά την διάρκεια της λειτουργίας <= 5 %, >= 90 %	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.26	Πιστοποίηση FCC Part 15.247, IC RS210, CE	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.4.27	Εγγύηση >=2 έτη (Επόμενη εργάσιμη ημέρα) On-site	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		

2.1.5 Ασύρματος Εξοπλισμός Χρηστών τύπου B

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
TX 2.1.5.1	Τύπος Κεραίας Outdoor	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.2	Συχνότητες Εκπομπής: 5.4-5.8 GHz	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.3	Δυνατότητα εγκατάστασης σε ιστό (προσφέρεται ο βραχίονας στήριξης σε ιστό)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.4	Υποστήριξη IEEE 802.11a	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.5	Περιβάλλον κατάλληλο για μακρόχρονη εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.6	Συμπαγής κατασκευή	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.7	Βάρος <= 3,5 Kgr	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.8	Ενσωματωμένη κεραία στο κουτί με ενίσχυση >=22 dBi	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.9	Ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας / σύνδεσης / τροφοδοσίας	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.10	LAN connection 10/100	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.11	DHCP server στο LAN	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.12	Ενσωμάτωση Firewall	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		

TX 2.1.5.13	Firewall filters (IP addresses, ports)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.14	IP-Masquerading (NAT)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.15	Υποστήριξη Quality of Service (QoS)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.16	Power-over-Ethernet (PoE) support	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.17	PoE Injector (προσφέρεται)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.18	Ευαισθησία πομπού ≥ -17 dBm @ 54 Mbps	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.19	Ευαισθησία δέκτη ≤ -72 dBm @ 54 Mbps	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.20	Αντοχή σε ανέμους ταχύτητας ≥ 180 Km/h	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.21	UV stable πλαστικά μέρη	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.22	Φάσμα θερμοκρασιών λειτουργίας για το σύνολο της μονάδας $\leq -20^{\circ}$, $\geq +60^{\circ}\text{C}$	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.23	Όρια σχετικής υγρασίας περιβάλλοντος κατά την διάρκεια της λειτουργίας $\leq 5\%$, $\geq 90\%$	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.24	Πιστοποιητικά: FCC Part 15.247, IC RS210, CE	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.1.5.25	Εγγύηση ≥ 2 έτη (Επόμενη εργάσιμη ημέρα) On-site	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		

2.2 Λοιπός Εξοπλισμός

2.2.1 Ηλεκτρολογικά Κουτιά με ενσωματωμένες κεραίες

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
TX 2.2.1.1	Ηλεκτρολογικό κουτί εξωτερικού τύπου παντός καιρού	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.1.2	Dual Band Sector Antenna 2.4GHz & 5GHz	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.1.3	Πόλωση = Vertical	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.1.4	Φάσμα λειτουργίας 2,4 – 2,5 GHz & 5,1 – 5,9 GHz	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.1.5	Βάρος ≤ 2 kg	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.1.6	Οριζόντιο εύρος ακτίνας ≤ 90 μοίρες @ 2,4 GHz, ≤ 90 μοίρες @ 5 GHz	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.1.7	Κάθετο εύρος ακτίνας ≤ 20 μοίρες @ 2,4 GHz, ≤ 8 μοίρες @ 5 GHz	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.1.8	Κέρδος ≥ 14 dBi @ 2,4 GHz, ≥ 16 dBi @ 5 GHz	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.1.9	Input Impedance = 50 Ohm	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.1.10	Connector: Υδατοστεγανό RJ-45	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.1.11	Antenna Connector : 2xSMA	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.1.12	Συμπεριλαμβάνονται τα SMA καλώδια διασύνδεσης	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.1.13	Εξωτερικές Διαστάσεις $\leq 380 \times 280 \times 120$ mm	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.1.14	Εσωτερικές Διαστάσεις $\geq 300 \times 200 \times 50$ mm	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.1.15	Γαλβανισμένοι ή αλουμινίου μηχανισμοί στήριξης (Περιλαμβάνονται)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.1.16	Εγγύηση ≥ 2 έτη (Επόμενη εργάσιμη ημέρα) On-site	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		

2.2.2 Διάταξη αδιάλειπτης ηλεκτρικής παροχής (UPS)

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαίτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
TX 2.2.2.1	Ύψος ≤ 30 cm	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.2.2	Πλάτος ≤ 20 cm	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.2.2.3	Βάθος ≤ 45 cm	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		

TX 2.2.2.4	Ισχύς Ονομαστική $\geq 600 \text{ Watts} / 750 \text{ VA}$	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.5	Φάσεις Εισόδου = 1	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.6	Ονομαστική Συχνότητα Εισόδου = 50 Hz	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.7	Κάτω όριο λειτουργίας Συχνότητας Εισόδου $\leq 48 \text{ Hz}$	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.8	Άνω όριο λειτουργίας Συχνότητας Εισόδου $\geq 62 \text{ Hz}$	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.9	Ονομαστική τάση Εισόδου = 230 V	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.10	Φάσεις Εξόδου = 1	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.11	Ονομαστική Συχνότητα Εξόδου = 50 Hz	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.12	Κάτω όριο συχνότητας Εξόδου $\leq 48 \text{ Hz}$	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.13	Άνω όριο συχνότητας Εξόδου $\geq 62 \text{ Hz}$	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.14	Ονομαστική τάση Εξόδου = 230 V	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.15	Output Voltage Distortion @full load (non Linear Load) $< 5\%$	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.16	Output Connections $\geq 6 \times \text{IEC 320 C13}$	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.17	Διάρκεια ζωής συσσωρευτών ≥ 3 έτη	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.18	Τύπος Συσσωρευτών = Maintenance Free (Κλειστού τύπου)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.19	Διάθεση λειτουργίας Αυτόματης Συντήρησης Συσσωρευτών	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ	
TX 2.2.2.20	Φάσμα θερμοκρασιών λειτουργίας για το σύνολο της μονάδας (περιλαμβανομένων των τμημάτων των συσσωρευτών) $\leq 0^\circ$, $\geq +40^\circ\text{C}$	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.21	Όρια σχετικής υγρασίας περιβάλλοντος κατά την διάρκεια της λειτουργίας $\leq 5\%$, $\geq 90\%$	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.22	Συνολικός χρόνος λειτουργίας με φορτίο 50W ≥ 5 ώρες	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.23	Δυνατότητα επέκτασης χρόνου λειτουργίας με τη προσθήκη μονάδων εξωτερικών συσσωρευτών	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.24	Υποστήριξη διασύνδεσης σε θύρα Ethernet με βάση το πρωτόκολλο TCP/IP	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.25	Υποστήριξη απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω πρωτοκόλλου HTTP	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.26	Υποστήριξη απομακρυσμένης διαχείρισης μέσω πρωτοκόλλου SNMP	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.27	Υποστήριξη συλλογής και αποθήκευσης στοιχείων λειτουργίας (data logging)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.28	Υποστήριξη συλλογής και αποθήκευσης συμβάντων (event logging)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.29	Υποστήριξη επικοινωνίας με άλλες συσκευές μέσω του πρωτοκόλλου Radius	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.30	Υποστήριξη διαβαθμισμένης πρόσβασης μέσω κωδικού password	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.31	Οπτικά και ηχητικά σήματα	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.32	Διακόπτης ανάγκης (shut down)	ΕΠΙΘΥΜΗΤΟ	
TX 2.2.2.33	Τοπολογία Λειτουργίας = True ON Line	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.34	Συντελεστής Κορύφωσης (Grest Factor) $\geq 5:1$	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.35	Διάταξη By Pass	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.36	Θύρες Διάσυνδεσης : RS-232, USB	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.37	Εγγύηση ≥ 2 έτη (Επόμενη εργάσιμη ημέρα) On-site	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.38	EN 50091-1	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	
TX 2.2.2.39	EN 50091-2	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ	

2.3 Η/Υ και ηλεκτρονικά συγκροτήματα

2.3.1 Εξυπηρετητής διαχείρισης συστήματος

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαιτήση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
TX 2.3.1.1	Ανάρτηση σε ικρίωμα 19"	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.3.1.2	Universal Sliding Rack Rails	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.3.1.3	Μέγιστο ύψος 2U	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.3.1.4	Δοσότητα κατασκευής ISO 9001/9002	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.3.1.5	2 x CPU Quad Core , >=2.6GHz, 8 MB (1 x 8 MB) Level 3 cache	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.3.1.6	32GB/ 1333 MHz Front Side Bus Memory (4x8GB)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.3.1.7	Integrated Graphics controller	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.3.1.8	Hard Drive, 4 x 400GB, SAS, 3.5-inch, σε RAID 1	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.3.1.9	Εσωτερικό DVD-RW Drive, Half Height or Slim	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.3.1.10	4 x Gigabit Ethernet	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.3.1.11	4 x USB 2.0,	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.3.1.12	1 x Serial	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.3.1.13	1 x VGA	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.3.1.14	2 x 750 W Redundant Power Supply (Hot Plug)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.3.1.15	Εγγύηση >=2 έτη (Επόμενη εργάσιμη ημέρα) On-site	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.3.1.16	Λειτουργικό Σύστημα και εφαρμογές σχετικές με το λογισμικό διαχείρισης του συστήματος	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		

2.4 Απόκτηση λογισμικών προγραμμάτων

2.4.1 Λογισμικό διαχείρισης συστήματος

A/A	Περιγραφή / Προδιαγραφές	Απαιτήση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή
TX 2.4.1.1	Υποστήριξη περιβάλλοντος εργασίας για χρήστες με διαφορετικούς ρόλους (user/administrator)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.4.1.2	Διαχείριση χρηστών του δικτύου (εισαγωγή, μεταβολή, διαγραφή χρηστών, στοιχεία επικοινωνίας με χρήστες για επίλυση προβλημάτων, η παραμετροποίηση των σταθμών των χρηστών	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.4.1.3	Απομακρυσμένη παραμετροποίηση σε κάθε τύπο σταθμού βάσης που διαθέτει το δίκτυο	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.4.1.4	Αναβάθμιση του δικτύου με την εισαγωγή νέων σταθμών βάσης ή/και την εισαγωγή νέων τύπων σταθμών χρηστών	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.4.1.5	Συγκέντρωση των τοπογραφικών στοιχείων θέσεων των σταθμών χρηστών, κατηγοριοποίηση τους ανάλογα με το σταθμό βάσης που ανήκουν, και εμφάνιση τους σε τοπογραφικό χάρτη (Google Earth)	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.4.1.6	Παρουσίαση σε τοπογραφικό χάρτη (Google Earth) πληροφοριών σχετικά με κάθε σταθμό βάσης. Οι πληροφορίες θα περιλαμβάνουν στοιχεία όπως το state (online/offline), τον αριθμό των εγγεγραμμένων χρηστών, τον αριθμό των ενεργών χρηστών κλπ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.4.1.7	Καταγραφή και παρακολούθηση στατιστικών στοιχείων για κάθε σταθμό χρήστη. Τα στοιχεία περιλαμβάνουν μετρήσεις όπως last login, tx bandwidth, signal strength	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		

TX 2.4.1.8	Δημιουργία και αποθήκευση των αρχείων παραμετροποίησης για τους σταθμούς των χρηστών. Κάθε χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να έχει πρόσβαση στο αρχείο παραμετροποίησης του σταθμού του.	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.4.1.9	Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας (backup) όλων των κρίσιμων αρχείων του συστήματος (Σελίδες Web, βάσης δεδομένων) με δυνατότητα παραμετροποίησης της συχνότητας λήψης, τοποθεσίας τοποθέτησης των backup αρχείων κλπ.	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		
TX 2.4.1.8	Αναβαθμίσεις / ενγύηση καλής λειτουργίας >= 2 έτη	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ		

2.5 Προληπτική συντήρηση / αποκαταστάσεις βλαβών

Α/Α	Προϊόν / Υπηρεσία	Απαιτηση	Απάντηση Προμηθευτή	Παραπομπή	Ποσότητα
TX 2.5.1	Περίοδος εγγύησης και προληπτικής συντήρησης > = 2 έτη για το σύνολο του εξοπλισμού	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			1
TX 2.5.2	Επιτόπιοι έλεγχοι - συντήρηση ειδικευμένου συντεχνίου >= 2 ανά έτος	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			1
TX 2.5.3	Τηλεφωνική ανταπόκριση σε βλάβες τις εργάσιμες μέρες και ώρες	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			1
TX 2.5.4	Αποκατάσταση βλαβών με επίτοπια επίσκεψη ειδικευμένου συντεχνίου εργάσιμη μέρα από την αναγγελία της βλάβης την επόμενη	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			1
TX 2.5.5	Παροχή δωρεάν αναβαθμίσεων λογισμικού για τη περίοδο καλής λειτουργίας	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ			1

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3. ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ (ΠΠΕ)

3.1 Πίνακας ΠΠΕ

Α/Α	Προϊόν/Υπηρεσία	Κατασκευαστής	Κωδικός Κατασκευαστή	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Ασύρματοι Σταθμοί Πρόσβασης				20
2	Κεραίες τομειακής κάλυψης 90º @5 GHz				14
3	Κατευθυντικές κεραίες @5 GHz				16
4	Ηλεκτρολογικά Κουτιά με ενσωματωμένους κεραίες				20
5	Ασύρματος Εξοπλισμός Χρηστών τύπου Α				900
6	Ασύρματος Εξοπλισμός Χρηστών τύπου Β				100
7	Διάταξη αδιάλειπτης ηλεκτρικής παροχής (UPS)				10
8	Εξυπηρετητής διαχείρισης συστήματος				1
9	Λογισμικό διαχείρισης συστήματος				1

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4. ΠΙΝΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ (ΠΟΠ)

4.1 Πίνακας ΠΟΠ

Α/Α	Προϊόν /Υπηρεσία	Κατασκευαστής	Κωδικός Κατασκευαστή	Περιγραφή	Ποσότητα	Κόστος Μονάδας	Σύνολο	Σύνολο με ΦΠΑ
1	Ασύρματοι Σταθμοί Πρόσβασης				20			
2	Κεραίες τομέαλης καλύψης 90o @5 GHz				14			
3	Κατευθυντικές κεραίες @5 GHz				16			
4	Ηλεκτρολογικά κομμάτια μετασχηματισμένων κεραίες				20			
5	Ασύρματος Εξοπλισμός Χρηστών τύπου A				900			
6	Ασύρματος Εξοπλισμός Χρηστών τύπου B				100			
7	Διάταξη αδιάλειπτης ηλεκτρικής παροχής (UPS)				10			
8	Εξοπλισμός διαχείρισης συστήματος				1			
9	Λογισμικό διαχείρισης συστήματος				1			
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΠΙΝΑΚΑ								

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Ονομασία Τράπεζας
Κατάστημα
(Δ/νση οδός – αριθμός ΤΚ Fax) Ημερομηνία
έκδοσης.....
Ευρώ

.....
Προς:
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
Πλατεία Αγίου Τίτου, τέρμα οδού Αγίου Μάρκου
Χανιά Τ.Κ. 73132

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΑΡ. ΕΥΡΩ

.....

- Εχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσας εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματός της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ (και ολογράφως) υπέρ της εταιρείας Δ/νση δια τη συμμετοχή της εις το διενεργούμενο διαγωνισμό της για την προμήθεια σύμφωνα με την υπ. αρ.

Διακήρυξή σας.

- Η παρούσα εγγύηση καλύπτει μόνο τις από την συμμετοχή εις τον ανωτέρω διαγωνισμό απορρέουσες υποχρεώσεις της εν λόγω εταιρείας καθ' όλο το χρόνο ισχύος της.

- Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρος μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε τρεις (3) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.

- Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.

- Αποδεχόμαστε να παρατείνουμε την ισχύ της εγγύησης ύστερα από απλό έγγραφο της Υπηρεσίας σας με την προϋπόθεση ότι το σχετικό αίτημα σας θα μας υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης της.

- Η παρούσα ισχύει μέχρι και την

(ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ

Ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος ένα (1) μήνα του χρόνου ισχύος της προσφοράς, όπως σχετικά αναφέρεται στη Διακήρυξη)

- Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΕΓΓΥΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΟΛΗΣ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Ονομασία Τράπεζας
Κατάστημα
(Δ/νση οδός – αριθμός ΤΚ Fax) Ημερομηνία έκδοσης.....
Ευρώ

Προς:
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ
Πλατεία Αγίου Τίτου, τέρμα οδού Αγίου Μάρκου
Χανιά Τ.Κ. 73132

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΑΡ. ΕΥΡΩ
.....

- Έχουμε την τιμή να σας γνωρίσουμε ότι εγγυώμεθα δια της παρούσας εγγυητικής επιστολής ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, παραιτούμενοι του δικαιώματός της διαιρέσεως και διζήσεως μέχρι του ποσού των ΕΥΡΩ (και ολογράφως) υπέρ της εταιρείας Δ/νση για την καλή εκτέλεση από αυτήν των όρων της με αριθμό σύμβασης, που υπέγραψε μαζί σας για την προμήθεια (αρ. διακήρυξης/.....) προς κάλυψη αναγκών του και το οποίο ποσόν καλύπτει το 10% της συμβατικής προ Φ.Π.Α. αξίας ΕΥΡΩ αυτής.
- Το παραπάνω ποσό τηρούμε στη διάθεσή σας και θα καταβληθεί με μόνη τη δήλωσή σας ολικά ή μερικά χωρίς καμία από μέρος μας αντίρρηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησης μέσα σε τρεις (3) ημέρες από απλή έγγραφη ειδοποίησή σας.
- Σε περίπτωση κατάπτωσης της εγγύησης το ποσό της κατάπτωσης υπόκειται στο εκάστοτε ισχύον τέλος χαρτοσήμου.
- Η παρούσα εγγύησή μας αφορά μόνο την παραπάνω αιτία και ισχύει μέχρι την επιστροφή της σε εμάς, οπότε γίνεται αυτοδίκαια άκυρη και δεν έχει απέναντί μας καμία ισχύ.

(ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ)

Ο χρόνος ισχύος πρέπει να είναι μεγαλύτερος δύο (2) μήνες από τον προβλεπόμενο από την Σύμβαση χρόνο φόρτωσης – παράδοσης όπως σχετικά αναφέρεται στη Διακήρυξη).

- Βεβαιούται υπεύθυνα ότι το ποσό των εγγυητικών μας επιστολών που έχουν δοθεί στο Δημόσιο και ΝΠΔΔ, συνυπολογίζοντας και το ποσό της παρούσας, δεν υπερβαίνει το όριο των εγγυήσεων που έχει καθορισθεί από το Υπουργείο Οικονομικών για την Τράπεζά μας.

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΠΡΥΤΑΝΕΙΑ

Σ Υ Μ Β Α Σ Η

Στα Χανιά σήμερα μεταξύ των:

1. **Καθηγητή Νικόλαο Βαρότση**, Αντιπρύτανη Οικονομικού Προγραμματισμού & Ανάπτυξης του Πολυτεχνείου Κρήτης, σύμφωνα με την Φ.120.61/68/111238/B2/2.9.2008 Πράξη του Υπουργού Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων που δημοσιεύθηκε στο ΦΕΚ 383/10-9-2008 Τεύχος Υ.Ο.Δ.Δ., νομίμου εκπροσώπου του Πολυτεχνείου Κρήτης, σύμφωνα με το Νόμο 2188/1994, και
2., νόμιμου εκπροσώπου της εταιρείας όπως αποδεικνύεται από (έγγραφο που νομιμοποιείται ο υπογράφων) συμφωνήθηκαν και έγιναν αποδεκτά τα παρακάτω:

Στις διενεργήθηκε στα Χανιά Κρήτης Διεθνής Τακτικός Ανοικτός Διαγωνισμός για την προμήθεια σύμφωνα με την πράξη «Ενίσχυση και προώθηση της ευρυζωνικής προσβασιμότητας των φοιτητών και ερευνητών του Πολυτεχνείου Κρήτης» που έχει ενταχθεί στο Ε.Π. Κοινωνία της Πληροφορίας και **χρηματοδοτείται κατά 80% από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και κατά 20% από Εθνικούς Πόρους**, για τις ανάγκες τ..... του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Το Πρυτανικό Συμβούλιο ή η Σύγκλητος του Πολυτεχνείου Κρήτης, στην συνεδρίασή του/της, μετά από εισήγηση της αρμόδιας Επιτροπής διενέργειας του διαγωνισμού, κατακύρωσε στη δεύτερη των συμβαλλομένων, τον παραπάνω διαγωνισμό για την προμήθεια:

.....

.....

ως αναλυτικά αναφέρεται στην συνημμένη προσφορά. Η κατακύρωση του διαγωνισμού ανακοινώθηκε στη δεύτερη των συμβαλλομένων εγγράφως με την με αριθμό πρωτοκόλλου επιστολή της/του Με την εν λόγω επιστολή κλήθηκε η δεύτερη των συμβαλλομένων να προσέλθει

στα γραφεία της Οικονομικής Υπηρεσίας του Πολυτεχνείου Κρήτης για την υπογραφή της σύμβασης το αργότερο μέχρι

Ο πρώτος των συμβαλλομένων που στο εξής θα καλείται «Ο Εργοδότης» με την ιδιότητα που παρίσταται και ενεργεί εδώ σε εκτέλεση της παραπάνω απόφασης του Πρυτανικού Συμβουλίου ή της Συγκλήτου του Πολυτεχνείου Κρήτης, αναθέτει στη δεύτερη των συμβαλλομένων που στο εξής θα καλείται «Η Ανάδοχος» την προμήθεια των παραπάνω αναφερόμενων ειδών σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές της διακήρυξης και της προσφοράς της αναδόχου, που αποτελούν αναπόσπαστα μέρη της παρούσας στην συνολική τιμή τωνΕΥΡΩ (€) συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

1. Τα είδη θα είναι καινούρια, σε άριστη κατάσταση και θα πληρούν τις προδιαγραφές της από Νο διακήρυξης και της προσφοράς της Αναδόχου.
2. Η παράδοση, εγκατάσταση και παραμετροποίηση των ειδών θα γίνει με έξοδα και ευθύνη της Αναδόχου σε χώρους του Ιδρύματος στα σημεία που θα υποδειχθούν από την Διεύθυνση Τηλεπικοινωνιών, Δικτύων και Υπολογιστικής Υποδομής του Πολυτεχνείου Κρήτης στα Χανιά, εντός(.....) ημερών από την υπογραφή της παρούσας σύμβασης.
3. Η πληρωμή στην Ανάδοχο της αξίας των παραπάνω θα γίνει μετά την παραλαβή των ειδών από την αρμόδια Επιτροπή της Υπηρεσίας και την πιστοποίηση ότι η προμήθεια στο σύνολό της είναι σύμφωνη με τους όρους της παρούσας και των αναπόσπαστων μερών της (διακήρυξη – προδιαγραφές – προσφορά) με τακτικό χρηματικό ένταλμα που θα εκδοθεί με βάση το τιμολόγιο της Αναδόχου και θα θεωρηθεί από την αρμόδια υπηρεσία του Ελεγκτικού Συνεδρίου.
4. Την Ανάδοχο βαρύνει, εκτός από τα έξοδα μεταφοράς στον τόπο παράδοσης, σύμφωνα με την παρ. 7 του άρθρου 5 του Ν.2187/94 (ΦΕΚ 16^Α/8-2-94), παρακράτηση φόρου 4% επί της καθαρής αξίας των αγαθών και 8% επί της καθαρής αξίας της εγκατάστασης.
Το Πολυτεχνείο Κρήτης βαρύνει ο ΦΠΑ.
5. Για την καλή εκτέλεση των όρων της σύμβασης, η Ανάδοχος κατέθεσε εγγυητική
..... που θα επιστραφεί μετά την καλή εκτέλεση των όρων της παρούσας και των αναπόσπαστων μερών της.
6. Η ευθύνη της Αναδόχου δεν περιορίζεται μόνο στο ποσό της εγγύησης, αλλά επεκτείνεται μέχρι την πλήρη και ολοσχερή ικανοποίηση του εργοδότη, σε περίπτωση που η παραπάνω προμήθεια δεν είναι

σύμφωνη με τους όρους της παρούσας και των αναπόσπαστων μερών της.

7. Σε περίπτωση μη εμπρόθεσμου παραδόσεως, εγκατάστασης και παραμετροποίησης των ειδών σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας στους χώρους του Ιδρύματος και όπως ακριβώς προβλέπεται από την παρούσα διακήρυξη ο ανάδοχος επιβαρύνεται, πέραν των άλλων και με ποινική ρήτρα που ισοδυναμεί με το 5% της αξίας των ειδών για κάθε δεκαήμερο (ή τμήμα του δεκαημέρου) καθυστέρησης.
8. Για κάθε διαφορά που θα προκύψει μεταξύ των συμβαλλομένων σχετικά με την παρούσα, αρμόδια είναι τα Δικαστήρια των Χανίων.
9. Για όσα δεν προβλέπονται με την παρούσα σύμβαση, εφαρμόζονται ανάλογα οι σχετικές διατάξεις του Α.Κ. και της λοιπής νομοθεσίας που ισχύει.

Η παρούσα συντάχθηκε σε δύο (2) αντίτυπα και έλαβε κάθε συμβαλλόμενος από ένα.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

Ο Εργοδότης

Η Ανάδοχος

Καθηγ. Νικόλαος Βαρότσης

**Αντιπρύτανης Οικονομικού
Προγραμματισμού & Ανάπτυξης**

.....
(ολογράφως)