



**ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ**  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (Ε.Τ.Π.Α.)



**ψηφιακή Ελλάδα**  
Όλα είναι δυνατό  
Εθνικό Πρόγραμμα  
"Ψηφιακή Σύγκλιση"

# Διακήρυξη Πρόχειρου Διαγωνισμού με Δημοσίευση για το Έργο «Αναβάθμιση - Επέκταση Πληροφοριακού Συστήματος Φοιτητολογίου στο Τ.Ε.Ι. Σερρών»

**Αναθέτουσα Αρχή:** Τ.Ε.Ι. Σερρών διαμέσου του ΕΛΚΕ

**Προϋπολογισμός:** 52.845,53 (χωρίς ΦΠΑ)

**Διάρκεια:** 10 μήνες

**Ημερομηνία διενέργειας διαγωνισμού:** 7/09/2011

**Κωδικός ΟΠΣ:** 304280

**Υποέργο 1:** «Υλοποίηση Π.Σ. Φοιτητολογίου»



**Δ Ι Α Κ Η Ρ Υ Ξ Η   ΑΡΙΘΜ 1082/21-7-2011**

**για την Αναβάθμιση- Επέκταση Πληροφοριακού Συστήματος Φοιτητολογίου στο ΤΕΙ  
Σερρών**

Σέρρες, 21/7/2011  
Αρ. Πρωτ.: 1082

Έχοντας υπόψη τις διατάξεις :

1. Των 1268/82, Ν. 545/77, 641/77, 1351/83, 1400/83, 1404/83 και της λοιπής Νομοθεσίας που ισχύει για το Τ.Ε.Ι. Σερρών.
2. Την Κ.Υ.Α 679/ΦΕΚ Β' 826/10.09.1996 όπως κυρώθηκε με το άρθρο 36 του Ν. 3794/2009 (ΦΕΚ Α' 156/04.09.2009) «Ρύθμιση θεμάτων του πανεπιστημιακού και τεχνολογικού τομέα της ανώτατης εκπαίδευσης και άλλες διατάξεις» και τροποποιήθηκε με το άρθρο 36 του Ν.3848/2010 (ΦΕΚ Α' 71/2010).
3. Το Π.Δ. 118/2007 «Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου».
4. Την απόφαση του Υπουργού Οικονομικών αρ. 35130/739/ΦΕΚ 1291/τ.Β'/11-8-2010 «αύξηση των χρηματικών ποσών του άρθρου 83 παρ. 1 του Ν. 2362/95 για τη σύναψη δημοσίων συμβάσεων που αφορούν προμήθεια προϊόντων, παροχή υπηρεσιών ή εκτέλεση έργων»
5. Το Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ 112/τ.Α'/13-7-2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις»,
6. Το Π.Δ. 60/2007 (ΦΕΚ 64/τ.Α'/16-3-2007) «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2004/18/ΕΚ "περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών", όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2005/51/ΕΚ της Επιτροπής και την Οδηγία 2005/75/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Νοεμβρίου 2005»,

7. Την Οδηγία 2004/18/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 31ης Μαρτίου Περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών (όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2005/51/EK της Επιτροπής της 7ης Σεπτεμβρίου 2005 για την τροποποίηση του παραρτήματος XX της οδηγίας 2004/17/EK και του παραρτήματος VIII της οδηγίας 2004/18/EK του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου περί δημοσίων συμβάσεων και τον Κανονισμό 2083/2005 της 19ης Δεκεμβρίου 2005 για την τροποποίηση των οδηγιών 2004/14/EK και 2004/18/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά τα κατώτατα όρια εφαρμογής τους κατά τη διαδικασία σύναψης συμβάσεων),
8. Του π.δ. 432/1981 (ΦΕΚ 118/1981 τεύχος Α) και της υπ' αριθμό ΚΑ 679/22-8-96 (ΦΕΚ 826/10-9-96 τεύχος Β) Κοινής Υπουργικής Απόφασης των Υπουργών Οικονομικών και Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, όπως ισχύει σήμερα, η οποία κυρώθηκε με το άρθρο 36 του ν. 3794/2009 (ΦΕΚ 156/4-9-2009, τεύχος Α) και τροποποιήθηκε δυνάμει του άρθρου 36 του ν. 3848/2010 (ΦΕΚ 71/19-5-2010, τεύχος Α).
9. Του ισχύοντος Οδηγού Χρηματοδότησης Έρευνας και Κανονισμού Διαχείρισης Προγραμμάτων του Ειδικού Λογαριασμού του ΤΕΙ Σερρών, ο οποίος εγκρίθηκε με την αριθμ. 65/9/25-6-08 απόφαση της ΕΕΕ.
10. Την υπ' αριθμό 82/13/13-7-2011 απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του Τ.Ε.Ι. Σερρών, με την οποία εγκρίθηκε η διεξαγωγή του παρόντος πρόχειρου διαγωνισμού στο πλαίσιο της Πράξης «Προηγμένες Ψηφιακές Υπηρεσίες για τον Πολίτη και τον Σπουδαστή στο Τ.Ε.Ι. Σερρών» του ΕΠ «Ψηφιακή Σύγκλιση» για το υποέργο 1 «Υλοποίηση Π.Σ. Φοιτητολογίου» με επιστημονικό υπεύθυνο τον επίκουρο καθηγητή Δρ. Κωνσταντίνο Χειλά

### **Π Ρ Ο Κ Η Ρ Υ Σ Σ Ο Υ Μ Ε**

πρόχειρο διαγωνισμό με το σύστημα των σφραγισμένων εγγράφων προσφορών με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά για την «Αναβάθμιση - Επέκταση Πληροφοριακού Συστήματος Φοιτητολογίου στο ΤΕΙ Σερρών» στο πλαίσιο της Πράξης «Προηγμένες Ψηφιακές Υπηρεσίες για τον Πολίτη και τον Σπουδαστή στο ΤΕΙ Σερρών» με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον τον επίκουρο καθηγητή Δρ. Κωνσταντίνο Χειλά, το οποίο διαχειρίζεται ο Ειδικός Λογαριασμός Έρευνας του ΤΕΙ Σερρών και υλοποιείται μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ψηφιακή Σύγκλιση ΕΣΠΑ 2007-2013, Άξονας Προτεραιότητας 02 – ΤΠΕ και βελτίωση της ποιότητας ζωής» με συγχρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης - ΕΤΠΑ και από Εθνικούς Πόρους.

Αντικείμενο του διαγωνισμού είναι η επέκταση και αναβάθμιση της λειτουργικότητας του υφιστάμενου Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Φοιτητολογίου,

υιοθετώντας για τις επεκτάσεις το λογισμικό Φοιτητολογίου του έργου «E- University – Υλοποίηση Ολοκληρωμένου Συστήματος Πληροφόρησης & Συναλλαγών του Πολίτη – Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού», όπου κύριος του Έργου είναι το Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων.

Το έργο περιλαμβάνει: την παροχή προσωποποιημένων ψηφιακών υπηρεσιών στον πολίτη, την υποστήριξη εναλλακτικών καναλιών παροχής υπηρεσιών και ψηφιακού περιεχομένου (SMS, WEB, Mobile portal, κα), στην ανάπτυξη διαλειτουργικών υπηρεσιών για την παροχή στοιχείων και στατιστικών δεδομένων, στην περαιτέρω εξέλιξη των ψηφιακών υπηρεσιών για προσωπικά έγγραφα (πιστοποιητικά), στην ολοκλήρωση ενός περιβάλλοντος αδιάλειπτης, υψηλής ποιότητας και ασφαλούς παροχής ψηφιακών υπηρεσιών.

Αναλυτικά το αντικείμενο του διαγωνισμού περιγράφεται στο συνημμένο παράρτημα «Τεχνικές Προδιαγραφές».

Ο Διαγωνισμός θα γίνει στα γραφεία του Ειδικού Λογαριασμού του ΤΕΙ Σερρών – Τέρμα Μαγνησίας, Τ.Κ. 62124, Σέρρες στις 7-09-2011, ημέρα Τετάρτη και ώρα 11:00 μ.μ.

Όσοι επιθυμούν να λάβουν μέρος στο διαγωνισμό, πρέπει να καταθέσουν ή να αποστείλουν με οποιοδήποτε τρόπο αλλά με δική τους αποκλειστικά ευθύνη για την εμπρόθεση κατάθεση ενώπιον της Επιτροπής Διενέργειας του Διαγωνισμού σφραγισμένη έγγραφη προσφορά μέχρι την Τετάρτη 24-08-2011 και ώρα 14:00 μ.μ:

Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας του ΤΕΙ Σερρών  
Τέρμα Μαγνησίας,  
Τ.Κ. 62124, Σέρρες

με την ένδειξη

<p style="text-align: center;"><b>«ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ»</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ΦΑΚΕΛΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ</b> <b>«Αναβάθμιση - Επέκταση Πληροφοριακού Συστήματος</b> <b>Φοιτητολογίου στο ΤΕΙ Σερρών»</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ: ΤΕΙ ΣΕΡΡΩΝ</b> <b>ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ : 24-8-2011.</b></p>
--

Πληροφορίες :

- Γενικές Πληροφορίες: ΕΛΚΕ ΤΕΙ ΣΕΡΡΩΝ, τηλ : 2321049198, Fax: 2321043251, e-mail: resc@teiser.gr

- Τεχνικές Πληροφορίες: Δρ. Κ. Χειλάς, e-mail: [chilas@teiser.gr](mailto:chilas@teiser.gr)

Σε περίπτωση ταχυδρομικής αποστολής (ΕΛΤΑ ή ιδιωτικό ταχυδρομείο) ο φάκελος της προσφοράς πρέπει να έχει φτάσει στην υπηρεσία μέχρι τον προβλεπόμενο ανωτέρω χρόνο λήξης της προθεσμίας. Προσφορές που κατατίθενται μετά την παραπάνω ημερομηνία και ώρα είναι εκπρόθεσμες και επιστρέφονται.

## **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

### **1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ/ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ**

Οι απαιτούμενες προδιαγραφές και τα παραδοτέα του έργου δίνονται αναλυτικά στο Παράρτημα, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας διακήρυξης.

### **2. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ**

Ο συνολικός προϋπολογισμός της δαπάνης ανέρχεται στο ποσό εξήντα πέντε χιλιάδων ευρώ, 65.000 € συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 23%. (Προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ 52.845,53 €, ΦΠΑ : 12.154,47 €)

Η συνολική δαπάνη που προκαλείται βαρύνει αποκλειστικά τις πιστώσεις της πράξης «Προηγμένες Ψηφιακές Υπηρεσίες για τον Πολίτη και τον Σπουδαστή στο ΤΕΙ Σερρών – MIS 304280».

## **3. ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ – ΤΡΟΠΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

### **I. ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ**

Στο διαγωνισμό μπορούν να λάβουν μέρος κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, ημεδαπό ή αλλοδαπό, ή ενώσεις και κοινοπραξίες αυτών, τα οποία μπορούν να εκτελέσουν το ζητούμενο έργο με τις προδιαγραφές και τους ειδικούς όρους της παρούσας διακήρυξης.

Όσοι επιθυμούν να λάβουν μέρος στο διαγωνισμό, θα πρέπει να καταθέσουν έγγραφη προσφορά που θα αφορά στο σύνολο του ζητούμενου έργου, όπως αυτό ορίζεται στο Παράρτημα με την αναλυτική περιγραφή.

### **II ΤΡΟΠΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Οι προσφορές συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα με εξαίρεση τους τεχνικούς όρους που μπορούν να αναφέρονται και στην Αγγλική και πρέπει να είναι καθαρογραμμένες και μονογραμμένες, να μη φέρουν ξέσματα, σβησίματα, προσθήκες ή διορθώσεις. Εάν υπάρχει στην προσφορά οποιαδήποτε διόρθωση, πρέπει να είναι καθαρογραμμένη και μονογραμμένη από τον προσφέροντα.

Οι προσφορές μπορούν να υποβληθούν με οποιοδήποτε τρόπο στην προαναφερθείσα διεύθυνση μέχρι την ημερομηνία και ώρα που ορίζει η διακήρυξη και παραλαμβάνονται με απόδειξη (αρ. πρωτοκόλλου).

Οι προσφορές υποβάλλονται σε δυο αντίγραφα μέσα σε φάκελο σφραγισμένο, ο οποίος θα φέρει στην εξωτερική του όψη τις κάτωθι ενδείξεις :

- A) Τη λέξη ΠΡΟΣΦΟΡΑ με κεφαλαία γράμματα
- B) Την επωνυμία της αρμόδιας υπηρεσίας που διενεργεί το διαγωνισμό
- Γ) Τον αρ. πρωτ. της παρούσας διακήρυξης
- Δ) Την ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού
- Ε) Τα στοιχεία του αποστολέα

Σε ένα από τα δυο αντίγραφα θα γράφεται η λέξη «ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ» και αυτό θα είναι το επικρατέστερο του έτερου αντιγράφου σε περίπτωση διαφωνίας μεταξύ τους.

Μέσα στον κυρίως φάκελο της προσφοράς τοποθετούνται τρεις ξεχωριστοί σφραγισμένοι φάκελοι και ειδικότερα :

1. Φάκελος με την ένδειξη «Δικαιολογητικά», το περιεχόμενο του οποίου περιγράφεται αναλυτικά στο άρθρο 4 περίπτωση I της παρούσας.
2. Φάκελος με την ένδειξη «Τεχνική Προσφορά», που είναι σφραγισμένος επί ποινή αποκλεισμού και περιέχει την Τεχνική Προσφορά των συμμετεχόντων σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4 περίπτωση II της παρούσας.
3. Φάκελος με την ένδειξη «Οικονομική Προσφορά», που είναι σφραγισμένος επί ποινή αποκλεισμού και περιέχει την Οικονομική Προσφορά των συμμετεχόντων σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 4 περίπτωση III της παρούσας.

#### **4.ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΚΥΡΙΩΣ ΦΑΚΕΛΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

##### **I. ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ**

Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό υποχρεούνται να υποβάλουν επί ποινή αποκλεισμού μέσα στον κυρίως φάκελο της προσφοράς, ξεχωριστά από τους φακέλους Τεχνικής και Οικονομικής Προσφοράς, τα εξής δικαιολογητικά ειδικής τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας :

**α)** Αντίγραφο ισχύοντος Πιστοποιητικού Ποιότητας του διαγωνιζομένου σύμφωνα με την τρέχουσα έκδοση του Διεθνούς Προτύπου ISO 9001:2008 (για το σχεδιασμό και υλοποίηση έργων και υπηρεσιών πληροφορικής).

**β)** Οι διαγωνιζόμενοι πρέπει να αποδείξουν την εμπειρία τους σε ανάπτυξη και εγκατάσταση Ολοκληρωμένων Συστημάτων Φοιτητολογίων ισοδύναμων από πλευράς απαιτήσεων υλοποίησης φυσικού αντικείμενου (όπως περιγράφεται στην παρούσα διακήρυξη, και αφορά τη βασική και τη πρόσθετη λειτουργικότητα), σε Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ιδρύματα (ΑΕΙ ή ΤΕΙ), τα οποία να διαθέτουν παρόμοια στοιχεία πολυπλοκότητας με το παρόν έργο (αριθμό Τμημάτων > 8) κατά την τελευταία πενταετία. Για το σκοπό αυτό, είναι υποχρεωμένοι να υποβάλουν πίνακα με τα σχετικά ολοκληρωμένα έργα, ο οποίος πρέπει να συνταχθεί σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα:

Α/Α	ΠΕΛΑΤΗΣ (ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΙΔΡΥΜΑ)	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΟΥ (από – έως)	ΠΡΟΫΠ ΟΛΟΓΙΣ ΜΟΣ	ΠΑΡΟΥΣ Α ΦΑΣΗ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΕΡΓΟ  (προϋπολογισμ ός)	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙ ΩΣΗΣ  (τύπος & μ/νία)

Όπου:

- «ΠΑΡΟΥΣΑ ΦΑΣΗ»: ολοκληρωμένο ή σε εξέλιξη
- «ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ»: «έξωθεν καλή μαρτυρία» της εξέλιξης, της ολοκλήρωσης ή του επιτυχούς αποτελέσματος του Έργου όπως πιστοποιητικό Δημόσιας Αρχής, πρωτόκολλο παραλαβής Δημόσιας Αρχής, δήλωση πελάτη-ιδιώτη, ηλεκτρονική διεύθυνση της διαθέσιμης υπηρεσίας κοκ
  - ο εάν ο Πελάτης είναι Δημόσιος Φορέας ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται πιστοποιητικό ή πρωτόκολλο παραλαβής που έχει συνταχθεί και αρμοδίως υπογραφεί από την αρμόδια Δημόσια Αρχή.
  - ο εάν ο Πελάτης είναι Ιδιωτικός Οργανισμός, ως στοιχείο τεκμηρίωσης υποβάλλεται δήλωση του ιδιώτη Οργανισμού όπως εκπροσωπείται από τον Νόμιμο Εκπρόσωπό ή κατάλληλα εξουσιοδοτημένο πρόσωπο, και όχι η σχετική Σύμβαση Έργου.

Από τα παραπάνω έργα, δύο (2) τουλάχιστον έργα, τα οποία είναι σε ακριβή αντιστοιχία με το αντικείμενο του υπό ανάθεση Έργου, τα οποία έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς από τον Υποψήφιο Ανάδοχο, θα πρέπει να παρουσιάζονται αναλυτικά.

Ο κατάλογος των έργων που θα είναι σε ακριβή αντιστοιχία θα πρέπει να έχει την εξής μορφή:

Α/Α	ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΙΔΡΥΜΑ	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΟΥ ΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ	ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ (τύπος & ημ/νία)
1					
2					

Αποδεδειγμένες εγκαταστάσεις θα θεωρηθούν για όσες ο υποψήφιος ανάδοχος καταθέσει αντίστοιχες βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης εργασιών ή πρωτόκολλα παραλαβής ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο από την εκάστοτε αναθέτουσα αρχή.

Σε περίπτωση που ο υποψήφιος Ανάδοχος προτίθεται να αναθέσει υπεργολαβικά σε τρίτους την υλοποίηση τμήματος του υπό ανάθεση Έργου, τότε θα πρέπει να καταθέσει συμπληρωμένο τον παρακάτω πίνακα καθώς και τις σχετικές δηλώσεις συνεργασίας.

Περιγραφή τμήματος Έργου που προτίθεται ο υποψήφιος Ανάδοχος να αναθέσει σε Υπεργολάβο	Επωνυμία Υπεργολάβου	Ημερομηνία Δήλωση Συνεργασίας

--	--	--

Το υπογεγραμμένο συμφωνητικό συνεργασίας θα περιλαμβάνει πλήρη περιγραφή των εργασιών που αναλαμβάνει ο υπεργολάβος στο πλαίσιο του έργου, καθώς και ποσοτικά στοιχεία συμμετοχής του, αλλά σε καμία περίπτωση οικονομικά στοιχεία.

Πέρα των προαναφερομένων, ξεχωριστά από τους φακέλους Τεχνικής και Οικονομικής Προσφοράς, απαιτείται να υποβάλουν :

Εγγύηση συμμετοχής στο διαγωνισμό 5% επί της συνολικής προϋπολογισθείσης δαπάνης με ΦΠΑ ήτοι ποσού 3.250,00€.

Υπεύθυνη Δήλωση της παρ. 4 του άρθρου 8 του ν.1599/1986, όπως εκάστοτε ισχύει, με θεώρηση γνησίου υπογραφής, στην οποία :

Να δηλώνεται ότι μέχρι και την ημέρα υποβολής της προσφοράς τους

1. Είναι εγγεγραμμένοι στο οικείο επαγγελματικό μητρώο, επιμελητήριο ή επαγγελματική ένωση και κατέχουν όλες τις νόμιμες άδειες ίδρυσης και λειτουργίας, τις οποίες μπορούν να θέσουν στη διάθεση της αναθέτουσας αρχής, μόλις τους ζητηθεί
  2. Δεν έχουν καταδικασθεί για συμμετοχή σε εγκληματική οργάνωση, δωροδοκία, απάτη ή νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες
  3. Δεν βρίσκονται σε πτώχευση, εκκαθάριση, παύση δραστηριοτήτων, αναγκαστική διαχείριση ή πτωχευτικό συμβιβασμό και δεν έχει κινηθεί εναντίον τους διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση, εκκαθάριση, αναγκαστική διαχείριση ή πτωχευτικός συμβιβασμός
  4. Δεν έχουν καταδικασθεί για αδίκημα που αφορά στην επαγγελματική τους διαγωγή βάσει απόφασης με ισχύ δεδικασμένου και δεν έχουν διαπράξει επαγγελματικό παράπτωμα
  5. Είναι φορολογικά και ασφαλιστικά ενήμεροι  
και ότι η υποβαλλόμενη προσφορά
1. Συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας διακήρυξης, των οποίων ο προσφέρων έλαβε γνώση και αποδέχεται ανεπιφύλακτα
  2. Τα στοιχεία που αναφέρονται σε αυτήν είναι αληθή και ακριβή.

## **II. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

Σε χωριστό σφραγισμένο υποφάκελο εντός του κυρίως φακέλου με την ένδειξη «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» υποβάλεται σε δυο αντίγραφα, στο ένα εκ των οποίων θα αναγράφεται η λέξη «ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ», η τεχνική προσφορά του διαγωνιζόμενου, που θα περιλαμβάνει τη μεθοδολογία υλοποίησης των πακέτων εργασίας, το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης αυτών, τη σύνθεση της ομάδας εκτέλεσης του έργου και το ρόλο εκάστου μέλους αυτής σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα της παρούσας. Ο υποφάκελος της τεχνικής προσφοράς φέρει και τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου.

Ο φάκελος «ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» τον οποίο θα υποβάλει κάθε υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να περιέχει τα παρακάτω:



<b>A</b>	<b>Υλοποίηση Έργου (Μεθοδολογία – Χρονοδιάγραμμα)</b>
A.1	Μεθοδολογία Υλοποίησης
A.2	Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης
A.3	Οργάνωση Παραδοτέων
<b>B</b>	<b>Κάλυψη τιθέμενων προδιαγραφών και απαιτήσεων για τα πληροφοριακά συστήματα</b>
B.1	Προτεινόμενη αρχιτεκτονική λύση – Απαιτήσεις Λογισμικού
B.2	Διαλειτουργικότητα – Διασυνδεσιμότητα - Ασφάλεια
B.3	Λογισμικό Υποσυστημάτων
B.3.1	Υποσύστημα Διαχείρισης Δεδομένων Προπτυχιακών και Μεταπτυχιακών Φοιτητών καθώς και Προγραμμάτων Σπουδών.
B.3.2	Υποσύστημα Χρονικού Προγραμματισμού Αιθουσών.
B.3.3	Υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών.
B.3.4	Υποσύστημα Διαχείρισης Αναφορών Εκτύπωσης – Reporting Tools.
B.3.5	Υποσύστημα Λήψης Εγγραφών από εξωτερικό αρχείο.
B.3.7	Υποσύστημα εξυπηρέτησης φοιτητών μέσω διαδικτύου.
B.3.8	Υποσύστημα εξυπηρέτησης διδασκόντων μέσω διαδικτύου.
B.3.9	Υποσύστημα διαχείρισης στατιστικών στοιχείων
B.3.10	Υποσύστημα διαχείρισης συγγραμμάτων
B.3.11	Υποσύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου
B.3.12	Τον τρόπο με τον οποίο θα υλοποιήσει τις διασυνδέσεις του συστήματος με τα εξωτερικά πληροφοριακά συστήματα που προβλέπονται
<b>Γ</b>	<b>Ομάδα Έργου</b>
Γ.1	Σχήμα διοίκησης και Οργάνωση του Έργου - Στελέχωση και καταλληλότητα της Ομάδας Έργου
<b>Δ.</b>	<b>Πίνακες Συμμόρφωσης</b>
<b>E.</b>	<b>Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς, χωρίς τιμές</b> Η εμφάνιση τιμής/ τιμών στον εν λόγω πίνακα αποτελεί λόγο απόρριψης της Προσφοράς. Για τις περιπτώσεις που απαιτούνται νέες εκδόσεις λογισμικού και αυτές παρέχονται από τον κατασκευαστή του λογισμικού σαν ξεχωριστό προϊόν/υπηρεσία με αξία, ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να αναγράφει το εν λόγω προϊόν/υπηρεσία στους Πίνακες Οικονομικής Προσφοράς (χωρίς τιμές).
<b>Z.</b>	<b>Εγγύηση – τεχνική υποστήριξη</b>
<b>H.</b>	<b>Εκπαίδευση</b>
<b>Θ.</b>	<b>Αναλυτική παρουσίαση των 2 ανάλογων έργων</b>

### III. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Σε χωριστό σφραγισμένο υποφάκελο εντός του κυρίως φακέλου με την ένδειξη «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» υποβάλεται σε δυο αντίγραφα, στο ένα εκ των οποίων θα αναγράφεται η λέξη «ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ», η οικονομική προσφορά του διαγωνιζόμενου, στην οποία θα παρατίθεται η

συνολική προτεινόμενη τιμή συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α., καθώς και η προτεινόμενη τιμή συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. ανά επιμερισμένο τμήμα του έργου. Ο υποφάκελος της οικονομικής προσφοράς φέρει και τις ενδείξεις του κυρίως φακέλου.

Οι τιμές που προτείνονται από τον προσφέροντα είναι δεσμευτικές για τον ανάδοχο. Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τον προσφέροντα για 120 ημέρες από την επομένη της διενέργειας του διαγωνισμού. Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παραταθεί, εφόσον ζητηθεί από την υπηρεσία. Αύξηση των τιμών των υπηρεσιών από τυχόν λάθη και παραλείψεις από την πλευρά του αναδόχου δεν γίνονται αποδεκτές. Στο συνολικό ποσό της οικονομικής προσφοράς θα περιλαμβάνονται και όλα τα τυχόν έξοδα που θα χρειαστεί να αναλάβει ο ανάδοχος.

Στο διαγωνισμό δεν γίνονται δεκτές εναλλακτικές προσφορές.

## **5.ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

### **I. ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Η αποσφράγιση των προσφορών θα γίνει δημόσια την Τετάρτη 7/9/2011 και ώρα 11:30 π.μ. από την αρμόδια Επιτροπή Διαγωνισμού του Ειδικού Λογαριασμού παρουσία των συμμετεχόντων αυτοπροσώπως ή των αντιπροσώπων τους, οι οποίοι θα πρέπει να προσκομίσουν εξουσιοδότηση, που τους δίνει το δικαίωμα να παρευρίσκονται κατά την αποσφράγιση των προσφορών.

### **II. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Η αξιολόγηση των προσφορών θα γίνει από την Επιτροπή Διαγωνισμού σε κλειστή συνεδρίασή της με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.

Για την επιλογή της πλέον συμφέρουσας από οικονομική άποψη προσφοράς, αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που :

- εμπεριέχουν ορθά τα δικαιολογητικά συμμετοχής (υπεύθυνη δήλωση), όπως αυτά ορίζονται στο άρθρο 4 της παρούσας
- είναι τεχνικά αποδεκτές σύμφωνα με τους καθοριζόμενους όρους της διακήρυξης.

Οι αποδεκτές τεχνικές προσφορές βαθμολογούνται βάσει των κριτηρίων  $i = 1, 2, 3$  του παρακάτω πίνακα:

$\alpha/\alpha$ $i$	Κριτήρια αξιολόγησης για κάθε προσφορά $n$	Βαθμολογία προσφοράς $n$ για κριτήριο $i$ : $\beta_{i,n}$ (100–110)	Συντελεστής βαρύτητας κριτηρίου $i$ : $\sigma_i$ (%)	Σταθμισμένη βαθμολογία προσφοράς $n$ για κριτήριο $i$ : $\sigma_i \times \beta_{i,n}$
1	Κάλυψη Τεχνικών Προδιαγραφών Λογισμικού - Χαρακτηριστικά Ολοκλήρωσης και Οριζόντιων Υπηρεσιών - Τεχνική Λύση		55 %	

	και Χαρακτηριστικά Διαλειτουργικότητας - Προτεινόμενη Αρχιτεκτονική – Τεχνικά και Τεχνολογικά Χαρακτηριστικά Λύσης - Κάλυψη Προδιαγραφών Ασφάλειας, Πολυκαναλικής Διάθεσης, Ανοιχτών Δεδομένων, Ευχρηστίας και Προσβασιμότητας			
2	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης, Πιλοτικής και Παραγωγικής Λειτουργίας, Υποστήριξης, Συντήρησης και Τήρησης Επιπέδου Υπηρεσιών		5 %	
3	Εμπειρία του Διαγωνιζόμενου και της ομάδας έργου σε συναφή έργα ανάπτυξης συστημάτων διαχείρισης φοιτητολογίου		30 %	
4	Προτεινόμενη μεθοδολογία διαχείρισης του έργου (σαφήνεια παραδοτέων, χρονική σειρά ενεργειών, προτεινόμενο χρονοδιάγραμμα έργου)		10 %	
Συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς n		$B_n = \sigma_1 \times \beta_{1,n} + \sigma_2 \times \beta_{2,n} + \sigma_3 \times \beta_{3,n} + \sigma_4 \times \beta_{4,n}$		

Η βαθμολογία των επιμέρους κριτηρίων των προσφορών είναι 100 για τις περιπτώσεις όπου καλύπτονται επακριβώς οι απαιτήσεις της διακήρυξης. Η βαθμολογία αυτή αυξάνεται έως 110 όταν υπερκαλύπτονται οι απαιτήσεις τις διακήρυξης.

Η σταθμισμένη βαθμολογία μίας προσφοράς ως προς κάποιο κριτήριο είναι το γινόμενο του συντελεστή βαρύτητας του κριτηρίου επί τον βαθμό που έλαβε η προσφορά για το συγκεκριμένο κριτήριο.

Τέλος, η συνολική βαθμολογία του τεχνικού μέρους κάθε προσφοράς,  $B_n$ , είναι το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών σε όλα τα κριτήρια. Η τελική βαθμολογία κυμαίνεται από 100 έως 110 βαθμούς.

Για την επιλογή της πλέον συμφέρουσας προσφοράς, η Επιτροπή του διαγωνισμού θα αξιολογήσει τις προσφορές σύμφωνα με τα παρακάτω:

- Έλεγχο και αξιολόγηση των δικαιολογητικών
- Αξιολόγηση και βαθμολόγηση των τεχνικών προσφορών για όσες προσφορές δεν έχουν απορριφθεί κατά τον έλεγχο και την αξιολόγηση των δικαιολογητικών, σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα
- Αξιολόγηση των οικονομικών προσφορών για όσες προσφορές δεν έχουν απορριφθεί σε προηγούμενο στάδιο της αξιολόγησης
- Κατάταξη των προσφορών για την τελική επιλογή της πλέον συμφέρουσας Προσφοράς με βάση τον τύπο  $\Lambda_n = K_n / B_n$ , όπου

$K_n$  το συνολικό κόστος της Προσφοράς  $n$ , χωρίς ΦΠΑ,

$B_n$  η συνολική βαθμολογία της Τεχνικής Προσφοράς  $n$ ,

$\Lambda_n$  ο συνολικός δείκτης κατάταξης της Προσφοράς  $n$ , το οποίος στρογγυλοποιείται στα 2 δεκαδικά ψηφία.

- Επικρατέστερη είναι η Προσφορά με το μικρότερο  $\Lambda_n$ .

Η Επιτροπή του Διαγωνισμού μπορεί να ζητά διευκρινίσεις επί των όρων της προσφοράς κάθε ενδιαφερόμενου κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης των προσφορών και μέχρι το πέρας της αξιολόγησής τους και αυτό θα σημειώνεται στο σχετικό πρακτικό.

Προσφορά που είναι αόριστη και ανεπίδεκτη εκτίμησης ή είναι υπό αίρεση απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Προσφορές που παρουσιάζουν ουσιώδεις αποκλίσεις από τους όρους και τις προδιαγραφές της διακήρυξης απορρίπτονται ως απαράδεκτες. Αντίθετα, δεν απορρίπτονται προσφορές, εάν οι παρουσιαζόμενες αποκλίσεις κρίνονται ως επουσιώδεις.

## **6. ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ – ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Η επιτροπή του διαγωνισμού υποβάλλει στο αρμόδιο για την έγκριση του αποτελέσματος του διαγωνισμού όργανο (Επιτροπή Ερευνών) τη γνωμοδότησή της μαζί με ολόκληρο το φάκελο του διαγωνισμού. Η Επιτροπή Ερευνών διατηρεί το δικαίωμα να αποφασίσει εναλλακτικά :

Α. Την κατακύρωση του διαγωνισμού σε ένα ανάδοχο και την υπογραφή της σχετικής σύμβασης

Β. Την επανάληψη του διαγωνισμού με τροποποίηση ή μη των όρων της διακήρυξης

Γ. Τη ματαίωση του διαγωνισμού και την προσφυγή στη διαδικασία της διαπραγμάτευσης

Δ. Την οριστική ματαίωση του διαγωνισμού

Πέρα των ανωτέρω, διευκρινίζεται ότι η αναθέτουσα αρχή διατηρεί το δικαίωμα να ματαιώσει ή να επαναλάβει το διαγωνισμό σε κάθε στάδιο της διαδικασίας ενδεικτικά για τους κάτωθι λόγους :

α) εάν το αποτέλεσμα της διαδικασίας κρίνεται αιτιολογημένα μη ικανοποιητικό

β) εάν ο ανταγωνισμός υπήρξε ανεπαρκής ή εάν υπάρχουν σοβαρές ενδείξεις ότι έγινε συνεννόηση των διαγωνιζόμενων προς αποφυγή πραγματικού ανταγωνισμού

γ) εάν υπήρξε αλλαγή των αναγκών σε σχέση με το υπό ανάθεση έργο

Η αναθέτουσα αρχή δικαιούται, επίσης, με αιτιολογημένη απόφασή της να ανακαλέσει την παρούσα διακήρυξη και να ματαιώσει το αποτέλεσμα του διαγωνισμού τόσο πριν ή όσο και μετά την κατακύρωσή του.

Στην περίπτωση της επανάληψης ή της οριστικής ματαίωσης του διαγωνισμού, οι διαγωνιζόμενοι δεν έχουν δικαίωμα αποζημίωσης για οποιοδήποτε λόγο.

Η κατακύρωση ανακοινώνεται εγγράφως στον ανακηρυχθέντα διαγωνιζόμενο, ο οποίος είναι υποχρεωμένος να προσέλθει εντός δέκα (10) ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδοποίησης, για την υπογραφή της σχετικής σύμβασης προσκομίζοντας Φάκελο Δικαιολογητικών Κατακύρωσης.

Ο ανάδοχος που δεν θα προσέλθει μέσα στην προθεσμία που του ορίστηκε με την ανακοίνωση της κατακύρωσης, κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος, οπότε ο διαγωνισμός μπορεί να κατακυρωθεί στον επόμενο.

Ο Φάκελος Δικαιολογητικών Κατακύρωσης πρέπει να περιέχει τα παρακάτω έγγραφα:

α) Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό πτώχευση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το

πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού,

β) Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος δεν τελεί υπό διαδικασία κήρυξης σε πτώχευση. Το πιστοποιητικό αυτό πρέπει να έχει εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημερομηνία κοινοποίησης της πρόσκλησης υποβολής των δικαιολογητικών Κατακύρωσης του Διαγωνισμού,

γ) Πιστοποιητικά από τα οποία να προκύπτει ότι είναι ενήμερος ως προς τις υποχρεώσεις καταβολής εισφορών σε οργανισμούς κύριας και επικουρικής κοινωνικής ασφάλισης και τις φορολογικές του υποχρεώσεις.

δ) Εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ίση με το 10% της συμβατικής τιμής χωρίς ΦΠΑ

ε) Υπεύθυνη Δήλωση Εμπιστευτικότητας και Εχεμύθειας

### **ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ - ΠΑΡΑΔΟΣΗ – ΠΑΡΑΛΑΒΗ - ΑΛΛΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Η προθεσμία εκτέλεσης του έργου ορίζεται σε δέκα (10) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης. Τα παραδοτέα κάθε φάσης θα μπορούν να παραδίδονται σταδιακά και πάντως θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί όλες οι εργασίες και να έχουν παραδοθεί όλα τα προβλεπόμενα από την παρούσα και τη σύμβαση παραδοτέα μέσα στο χρονικό διάστημα των δέκα (10) μηνών από την υπογραφή της σύμβασης. Ο ανάδοχος θα κηρύσσεται έκπτωτος σε περίπτωση που δεν έχει παραδώσει το υπό ανάθεση έργο εντός του προβλεπόμενου κατά τα ανωτέρω χρόνου.

Το ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα Φοιτητολογίου θα πρέπει να εγκατασταθεί σε χώρους των Γραμματειών που θα υποδειχθούν από τους υπευθύνους του Ιδρύματος στο ΤΕΙ Σερρών μαζί με όλα τα απαιτούμενα εγχειρίδια. Η εκπαίδευση των χρηστών θα γίνει σε χώρους του Ιδρύματος που θα υποδειχθούν στον ανάδοχο με ευθύνη και έξοδα του αναδόχου.

Ο Ανάδοχος οφείλει να ενημερώνει τακτικά και κάθε φορά που του ζητείται για την πρόοδο του έργου την αρμόδια επιτροπή, που φέρει την ευθύνη για την παρακολούθηση της ορθής εκτέλεσης της σύμβασης και την παραλαβή του έργου και να συμμορφώνεται στις υποδείξεις και στις συστάσεις της.

Η Επιτροπή αυτή θα ελέγχει τα παραδοτέα και θα πρέπει να διατυπώσει εγγράφως τις παρατηρήσεις της εντός δέκα ημερών από την παράδοσή τους. Εάν τα παραδοτέα ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές του έργου, τότε η επιτροπή θα εκδίδει πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής. Αντίθετα, εάν τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται στις ως άνω προδιαγραφές του έργου, η επιτροπή θα ζητά την επανάληψη των εργασιών και την επανάληψη της παράδοσης των διορθωμένων παραδοτέων εντός ταχθείσας προθεσμίας. Εάν ο ανάδοχος δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του και τα παραδοτέα δεν ανταποκρίνονται στις ως άνω προδιαγραφές εντός της ταχθείσας προθεσμίας, η Επιτροπή Ερευνών, κατόπιν σύστασης της επιτροπής παρακολούθησης και παραλαβής, θα κηρύσσει έκπτωτο τον ανάδοχο και θα προβαίνει σε νέο διαγωνισμό, εφόσον εξακολουθεί να έχει ενδιαφέρον για την εκτέλεση του έργου.

Η οριστική παραλαβή του συνολικού έργου θα γίνει μετά την παράδοση και του τελευταίου παραδοτέου και εφόσον διαπιστωθεί ότι το έργο στο σύνολό του είναι σύμφωνο με τους όρους της παρούσας, του επισυναπτόμενου παραρτήματος και της προσφοράς του αναδόχου, οπότε η αρμόδια επιτροπή θα συντάξει πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής, το οποίο θα διαβιβάσει αρμοδίως για την προώθηση της πληρωμής του «Αναδόχου» σύμφωνα με τα οριζόμενα κατωτέρω.

### **Υπηρεσίες Εγγύησης Καλής Λειτουργίας**

Η Περίοδος Εγγύησης έχει έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου και χρονική διάρκεια ένα (1) έτος.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται, μετά την οριστική παραλαβή του Έργου, πριν από την επιστροφή σ' αυτόν της εγγύησης καλής εκτέλεσης και προκειμένου να επιστραφεί αυτή, να καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας, η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό **2,5%** του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, με χρόνο ισχύος μεγαλύτερο από την Περίοδο Εγγύησης κατά ένα (1) μήνα και η οποία επιστρέφεται με τη λήξη της Περιόδου Εγγύησης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει Υπηρεσίες Εγγύησης του προσφερόμενου λογισμικού εφαρμογών καθ' όλη τη διάρκεια αυτή σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Παράρτημα «Τεχνικές Προδιαγραφές» του παρόντος.

### **ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ**

Το Έργο χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακή Σύγκλιση ΕΣΠΑ 2007-2013, Άξονας Προτεραιότητας 02 – ΤΠΕ και βελτίωση της ποιότητας ζωής» με συγχρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης - ΕΤΠΑ και από Εθνικούς Πόρους.

Η καταβολή της Συμβατικής Τιμής του Έργου θα γίνεται μετά την παραλαβή από την Αναθέτουσα Αρχή των παραδοτέων που σχετίζονται με την εκτέλεση του έργου.

Τα παραδοτέα συσχετίζονται με ποσοστό επί του συνολικού κόστους του έργου σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

<b>A/A</b>	<b>Τίτλος Οροσήμου</b>	<b>Μέθοδος μέτρησης της επίτευξης</b>	<b>% επί του συνολικού κόστους/ αμοιβής<sup>1</sup></b>
1	Υπογραφή σύμβασης	Υπογραφή σύμβασης	
2	Ολοκλήρωση 1 <sup>ης</sup> Φάσης: Εκπόνηση Μελέτης Εφαρμογής	Παραλαβή 1 <sup>ης</sup> φάσης	15%
3	Ολοκλήρωση 2 <sup>ης</sup> Φάσης: Εγκατάσταση, προσαρμογή, παραμετροποίηση Π.Σ. – μετάπτωση δεδομένων	Παραλαβή 2 <sup>ης</sup> φάσης	55%
4	Ολοκλήρωση 3 <sup>ης</sup> Φάσης: Εκπαίδευση	Παραλαβή 3 <sup>ης</sup> φάσης	5%
5	Ολοκλήρωση 4 <sup>ης</sup> Φάσης: Πιλοτική λειτουργία	Παραλαβή 4 <sup>ης</sup> φάσης	5%
6	Ολοκλήρωση 5 <sup>ης</sup> Φάσης: Παραγωγική λειτουργία	Παραλαβή 5 <sup>ης</sup> φάσης	5%
7	Υλοποίηση - Εγκατάσταση Διασυνδέσεων βάση (Παρ. Α.2.4.4.)	Παραλαβή διασυνδέσεων	15%

Στην Προσφορά θα πρέπει να επιλέγεται με σαφήνεια ένας από τους κάτωθι τρόπους πληρωμής:

1	α) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής τριάντα πέντε τοις εκατό ( <b>35%</b> ) του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ μετά την υπογραφή της Σύμβασης, έναντι ισόποσης Εγγυητικής Επιστολής Προκαταβολής. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη όπως εκάστοτε ισχύει "Περί Δημοσίου Λογιστικού Ελέγχου των Δαπανών του Κράτους και άλλες Διατάξεις". Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της
---	--

<sup>1</sup> εφόσον η ΑΑ επιλέξει τη σύνδεση παράδοσης προοδευτικών τμημάτων λειτουργικότητας με αμοιβή

	<p>εισπραχθείσης προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του Έργου. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιαίας διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες. <u>Η εγγυητική επιστολή προκαταβολής θα αποδεσμευτεί άπαξ και θα επιστραφεί με την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του Έργου.</u></p> <p>β) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου, αφού παρακρατηθεί ο με τον παραπάνω τρόπο υπολογισθείς (2α) τόκος.</p>
2	<p>α) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής τριάντα πέντε τοις εκατό (35%) του συμβατικού τιμήματος (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) μετά την υπογραφή της Σύμβασης, έναντι ισόποσης Εγγυητικής Επιστολής Προκαταβολής. 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 παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσης προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του Έργου. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνιαίας διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες. <u>Η εγγυητική επιστολή προκαταβολής θα αποδεσμευτεί άπαξ και θα επιστραφεί με την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του Έργου.</u></p> <p>β) Ποσοστό τριάντα πέντε τοις εκατό (35%) του συμβατικού τιμήματος, με την ολοκλήρωση της 2<sup>ης</sup> φάσης.</p> <p>γ) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου.</p>
3	<p>α) Χορήγηση προκαταβολής είκοσι τοις εκατό (20%) του συμβατικού τιμήματος μετά την υπογραφή της Σύμβασης.</p> <p>β) Ποσοστό τριάντα τοις εκατό (30%) του συμβατικού τιμήματος, με την ολοκλήρωση της 2<sup>ης</sup> φάσης.</p> <p>γ) Ποσοστό τριάντα τοις εκατό (30%) του συμβατικού τιμήματος, με την ολοκλήρωση της 4<sup>ης</sup> φάσης και πριν την έναρξη της πιλοτικής περιόδου.</p> <p>δ) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου.</p>
4	Το 100% της αξίας μετά την οριστική παραλαβή του Έργου.

Σε περίπτωση που στην Προσφορά δεν δηλώνεται ο ένας από τους παραπάνω τρόπους πληρωμής, θεωρείται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος αποδέχεται τον τρόπο πληρωμής που θα επιλέξει από τους ανωτέρω η Αναθέτουσα Αρχή.

Αύξηση των τιμών από τυχόν λάθη και παραλείψεις από την πλευρά του αναδόχου δεν γίνεται αποδεκτή.

Προϋπόθεση πληρωμής συνιστά η βεβαίωση της αρμόδιας επιτροπής παραλαβής για την προσήκουσα παράδοση των παραδοτέων, καθώς και η έγκαιρη και επαρκής χρηματοδότηση του έργου.

Η εξόφληση θα γίνει από τη Γραμματεία του Ειδικού Λογαριασμού κατά κανόνα εντός 30 μερών από την παραλαβή του σχετικού τιμολογίου από τον ανάδοχο με προϋπόθεση την έγκαιρη και επαρκή χρηματοδότηση του έργου από το φορέα χρηματοδότησης.

## **ΠΟΙΝΙΚΗ ΡΗΤΡΑ**

Σε περίπτωση μη εκτελέσεως ή μη καλής και εμπροθέσμου εκτελέσεως της συμβάσεως, ο ανάδοχος θα βαρύνεται με ποινική ρήτρα ίση με το 10 % της αξίας των μη εκτελεσθεισών εργασιών και θα είναι υπεύθυνος για την αποκατάσταση οιασδήποτε ζημίας της αναθέτουσας αρχής.

## **ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

Το πλήρες και αποκλειστικό περιουσιακό δικαίωμα επί του έργου μεταβιβάζεται επ' άοριστον στην αναθέτουσα αρχή για πλήρη και απόλυτη χρήση και εκμετάλλευση από τη γέννησή του. Ο ανάδοχος έχει το δικαίωμα να χρησιμοποιήσει την τεχνογνωσία (know – how) που θα αποκτήσει κατά την εκτέλεση του έργου σε παρόμοια έργα που τυχόν θα αναλάβει για λογαριασμό τρίτων.

## **ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΝΣΤΑΣΕΩΝ**

Κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού, της συμμετοχής προμηθευτή σε αυτόν και της νομιμότητας της διενέργειάς του έως και την κατακυρωτική απόφαση, επιτρέπεται ένσταση για λόγους νομιμότητας και ουσίας (ενδικοφανής προσφυγή).

Οι ανωτέρω ενστάσεις υποβάλλονται εγγράφως ως εξής:

**α) Κατά της διακήρυξης του διαγωνισμού** 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. Μετά την παρέλευση του χρόνου αυτού ένσταση με αυτή την αιτία απορρίπτεται ως απαράδεκτη. Η ένσταση εξετάζεται από την Επιτροπή Ερευνών συνοδευόμενη από τη σχετική γνωμοδότηση της Επιτροπής Ενστάσεων και το αποφασίζον όργανο εκδίδει την απόφασή του το αργότερο πέντε (5) εργάσιμες ημέρες πριν από την διενέργεια του διαγωνισμού.

**β) Κατά των πράξεων ή παραλείψεων της αναθέτουσας αρχής που αφορούν τη συμμετοχή οποιουδήποτε προμηθευτή στον διαγωνισμό ή τη νομιμότητα της διενέργειας του διαγωνισμού ως προς τη διαδικασία παραλαβής και αποσφράγισης των προσφορών**, κατά τη διάρκεια διεξαγωγής του ίδιου του διαγωνισμού και μέχρι την επόμενη εργάσιμη ημέρα 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 την Επιτροπή Ερευνών και εκδίδεται η σχετική απόφαση μετά από γνωμοδότηση της Επιτροπής Ενστάσεων. Η ένσταση κατά της συμμετοχής προμηθευτή στο διαγωνισμό κοινοποιείται με επιμέλεια του ενιστάμενου υποχρεωτικά σε αυτόν κατά του οποίου στρέφεται εντός δύο (2) ημερών από της υποβολής της.

**γ) Κατά της νομιμότητας της διενέργειας του διαγωνισμού** έως και την κατακυρωτική απόφαση, μέσα σε χρονικό διάστημα τριών (3) εργάσιμων ημερών από την κοινοποίηση της κατακυρωτικής απόφασης με οποιοδήποτε τρόπο στους συμμετέχοντες. Η ένσταση αυτή κοινοποιείται υποχρεωτικά με επιμέλεια του ενιστάμενου σε αυτόν κατά του οποίου στρέφεται εντός δύο (2) ημερών από της υποβολής της. Η ένσταση εξετάζεται από την Επιτροπή Ερευνών και εκδίδεται η σχετική απόφαση μετά από γνωμοδότηση της Επιτροπής Ενστάσεων το αργότερο σε δέκα (10) εργάσιμες ημέρες από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των ενστάσεων.

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



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

Για το παραδεκτό της άσκησης ένστασης προσκομίζεται παράβολο κατάθεσης υπέρ του Δημοσίου ποσού ίσου με το 0,10 επί τοις εκατό (0,10%) επί της προϋπολογισμένης αξίας των υπηρεσιών, 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.

### **ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ – ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ**

Τον ανάδοχο βαρύνουν:

Τα μεταφορικά κ.λ.π. έξοδα μέχρι τον τόπο και χώρο των υπό ανάθεση εργασιών, οι αμοιβές και ασφαλιστικές εισφορές για την εργασία του τυχόν προσωπικού του και των συνεργατών του και όλοι οι φόροι και τα τέλη που βαρύνουν τους προμηθευτές.

Δυνάμει της παρ. 7 του άρθρου 5 του Ν. 2187/94 (ΦΕΚ 16<sup>α</sup>/8-2-94), στον ανάδοχο γίνεται παρακράτηση φόρου 8% επί της καθαρής αξίας των υπό παροχή υπηρεσιών.

### **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

Το κείμενο της διακήρυξης είναι ισχυρότερο από κάθε άλλο κείμενο σχετικά με το διαγωνισμό, εκτός από προφανή σφάλματα ή παραδρομές.

Ο ανάδοχος αναφορικά με τη σύμβαση υπάγεται στην αρμοδιότητα των δικαστηρίων των Σερρών.

Η παρούσα διακήρυξη θα επικολληθεί στον πίνακα των ανακοινώσεων της εισόδου του ΤΕΙ Σερρών - ΕΛΚΕ, θα αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του ΤΕΙ Σερρών [www.teiser.gr](http://www.teiser.gr) και θα δημοσιευτεί σε δύο (2) τοπικές εφημερίδες.

Η παρούσα διακήρυξη παραδίδεται στους ενδιαφερόμενους μέχρι και την προηγούμενη της ημερομηνίας κατάθεσης προσφορών χωρίς οικονομική επιβάρυνση.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται για περισσότερες πληροφορίες κάθε ημέρα τις ώρες εργασίας δημοσίων υπηρεσιών στα γραφεία του ΕΛΚΕ στα Σέρρες, Τέρμα Μαγνησίας, Τ.Κ. 62124, Σέρρες (Διοικητικό Τμήμα), Τηλέφωνα: 2321049198, Fax: 2321049251, email: [resc@teiser.gr](mailto:resc@teiser.gr)

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΕΡΕΥΝΩΝ  
ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ  
ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ**



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ:

# Τεχνικές Προδιαγραφές Συνημμένες στην με αρ. Πρωτ. 1082/21.07.2011 διακήρυξη



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<u>ΜΕΡΟΣ : ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΥ.....</u>	<u>6</u>
<u>A.1 Σκοποί και στόχοι Έργου.....</u>	<u>6</u>
<u>    A.1.1 Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του Έργου.....</u>	<u>6</u>
<u>A.2 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....</u>	<u>7</u>
<u>    A.2.1 Συνοπτικά Στοιχεία Έργου .....</u>	<u>7</u>
<u>    A.2.2 Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου – &amp; Αρμοδιότητες Αναδόχου.....</u>	<u>7</u>
<u>        A.2.2.1 Υφιστάμενη κατάσταση.....</u>	<u>7</u>
<u>        A.2.2.2 Οργανωτική Δομή και Στελέχωση του Φορέα.....</u>	<u>8</u>
<u>        A.2.2.3 Περιγραφή των κύριων επιχειρησιακών διαδικασιών φοιτητολογίου.....</u>	<u>9</u>
<u>        A.2.2.4 Ανάλυση Υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών που σχετίζονται με το έργο.....</u>	<u>9</u>
<u>    A.2.3 Αντικείμενο Στόχοι και Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας του Έργου .....</u>	<u>10</u>
<u>        A.2.3.1 Αντικείμενο του Έργου .....</u>	<u>10</u>
<u>        A.2.3.2 Σκοπιμότητα και αναμενόμενα οφέλη.....</u>	<u>11</u>
<u>        A.2.3.3 Στόχοι και έκταση του έργου .....</u>	<u>12</u>
<u>        A.2.3.4 Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του έργου.....</u>	<u>12</u>
<u>    A.2.4 Λειτουργικές και Τεχνικές Προδιαγραφές Έργου.....</u>	<u>14</u>
<u>        A.2.4.1 Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες.....</u>	<u>14</u>
<u>        A.2.4.2 Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος.....</u>	<u>17</u>
<u>        A.2.4.3 Γενικές Αρχές.....</u>	<u>18</u>
<u>        A.2.4.4 Θέματα συνάφειας με το Υπόεργο Α1 της πρόσκλησης 21.1, ΕΡΜΗ και ΕΥΔΟΞΟ.....</u>	<u>20</u>
<u>    A.2.5 Τεχνολογίες και Σχέδιο Υλοποίησης του Έργου .....</u>	<u>20</u>
<u>    A.2.6 Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων.....</u>	<u>22</u>
<u>        A.2.6.1 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για τη Διαχείριση Δεδομένων Φοιτητών καθώς και Προγραμμάτων Σπουδών”.....</u>	<u>23</u>
<u>        A.2.6.2 Λειτουργικό ενότητα «Υποσύστημα διαχείρισης ρών εργασιών φοιτητολογίου»....</u>	<u>32</u>
<u>        A.2.6.3 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για τη διαχείριση του Χρονικού Προγραμματισμού Αιθουσών”.....</u>	<u>33</u>
<u>        A.2.6.4 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για τη Διαχείριση Χρηστών”.....</u>	<u>34</u>
<u>        A.2.6.5 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για τη Διαχείριση Αναφορών Εκτύπωσης”.....</u>	<u>34</u>
<u>        A.2.6.6 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για τη Λήψη Εγγραφών από εξωτερικό αρχείο”.....</u>	<u>36</u>
<u>        A.2.6.7 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για την Εξυπηρέτηση Φοιτητών μέσω διαδικτύου”.....</u>	<u>36</u>

<a href="#">A.2.6.8 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για την Εξυπηρέτηση Διδασκόντων μέσω διαδικτύου”.....</a>	<a href="#">38</a>
<a href="#">A.2.6.9 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για τη διαχείριση στατιστικών στοιχείων”.....</a>	<a href="#">39</a>
<a href="#">A.2.6.10 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για τη διαχείριση των συγγραμμάτων”.....</a>	<a href="#">41</a>
<a href="#">A.2.6.11 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου”.....</a>	<a href="#">41</a>
<a href="#">A.2.6.12 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Φοιτητικής Μέριμνας για τη Σίτιση, Στέγαση, Περίθαλψη” .....</a>	<a href="#">43</a>
<a href="#">A.2.6.13 Λειτουργική Ενότητα “Διασύνδεση ΟΠΣ Φοιτητολογίου με εξωτερικά συστήματα” .....</a>	<a href="#">45</a>
<a href="#">A.2.7 Προδιαγραφές Οριζόντιων Λειτουργιών .....</a>	<a href="#">45</a>
<a href="#">A.2.8 Διαλειτουργικότητα.....</a>	<a href="#">46</a>
<a href="#">A.2.9 Πολυκαναλική Προσέγγιση.....</a>	<a href="#">47</a>
<a href="#">A.2.10 Ανοικτά Δεδομένα.....</a>	<a href="#">49</a>
<a href="#">A.2.11 Απαιτήσεις Ασφαλείας.....</a>	<a href="#">50</a>
<a href="#">A.2.12 Δήλωση Εχεμύθειας .....</a>	<a href="#">51</a>
<a href="#">A.2.13 Απαιτήσεις ευχρηστίας συστήματος.....</a>	<a href="#">51</a>
<a href="#">A.2.14 Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου.....</a>	<a href="#">51</a>
<a href="#">A.2.15 Πίνακας Παραδοτέων.....</a>	<a href="#">54</a>
<a href="#">A.2.16 Σημαντικά ορόσημα υλοποίησης του έργου .....</a>	<a href="#">55</a>
<a href="#">A.2.17 Ελάχιστες προδιαγραφές υπηρεσιών.....</a>	<a href="#">56</a>
<a href="#">A.2.17.1 Υπηρεσίες Δοκιμών Ελέγχου .....</a>	<a href="#">56</a>
<a href="#">A.2.17.2 Υπηρεσίες Μετάπτωσης Δεδομένων.....</a>	<a href="#">56</a>
<a href="#">A.2.17.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης.....</a>	<a href="#">57</a>
<a href="#">A.2.17.4 Υπηρεσίες Πιλοτικής και Παραγωγικής Λειτουργίας.....</a>	<a href="#">58</a>
<a href="#">A.2.17.5 Υπηρεσίες Εγγύησης Καλής Λειτουργίας.....</a>	<a href="#">59</a>
<a href="#">A.2.17.6 Υπηρεσίες Συντήρησης.....</a>	<a href="#">60</a>
<a href="#">A.3 Μεθοδολογία υλοποίησης Έργου.....</a>	<a href="#">62</a>
<a href="#">A.3.1 Μέθοδοι και τεχνικές υλοποίησης και υποστήριξης του έργου.....</a>	<a href="#">62</a>
<a href="#">A.3.2 Μέλη Ομάδας Έργου.....</a>	<a href="#">63</a>
<a href="#">A.3.3 Σχήμα Διοίκησης, Σχεδιασμού και Υλοποίησης του Έργου .....</a>	<a href="#">63</a>
<a href="#">A.3.3.1 Υπεύθυνος Έργου και Συντονιστής Εμπειρογνομόνων .....</a>	<a href="#">63</a>
<a href="#">A.3.3.2 Σύμβουλος Συστήματος Διαχείρισης Φοιτητικών Στοιχείων .....</a>	<a href="#">65</a>
<a href="#">A.3.3.3 Συντονιστής της ομάδας ανάπτυξης .....</a>	<a href="#">65</a>

A.3.3.4	Μέλη της ομάδας ανάπτυξης .....	66
A.3.3.5	Συντονιστής της ομάδας παραμετροποίησης.....	66
A.3.3.6	Μέλη της ομάδας παραμετροποίησης.....	67
A.3.3.7	Συντονιστής της ομάδας εκπαίδευσης.....	67
A.3.3.8	Μέλη της ομάδας εκπαίδευσης.....	68
A.3.4	Σχέδιο και Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας.....	68
A.3.5	Τόπος Υλοποίησης - Παράδοσης Έργου .....	69
A.3.6	Άλλοι όροι .....	69
	ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ.....	70
A.4	Πίνακες συμμόρφωσης .....	72
A.4.1	Παρεχόμενες Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες.....	72
A.4.2	Γενικές Προδιαγραφές Συστήματος.....	75
A.4.3	Υποσυστήματα Λογισμικού .....	82
A.4.3.1	Υποσύστημα Διαχείρισης Δεδομένων Προπτυχιακών & Μεταπτυχιακών Φοιτητών και Προγραμμάτων Σπουδών.....	82
A.4.3.2	Υποσύστημα διαχείρισης ροών φοιτητολογίου.....	87
A.4.3.3	Υποσύστημα Χρονικού Προγραμματισμού Αιθουσών.....	89
A.4.3.4	Υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών.....	92
A.4.3.5	Υποσύστημα Διαχείρισης Αναφορών Εκτύπωσης .....	93
A.4.3.6	Υποσύστημα λήψης εγγραφών από εξωτερικό αρχείο .....	95
A.4.3.7	Υποσύστημα εξυπηρέτησης διδασκόντων μέσω διαδικτύου.....	95
A.4.3.8	Υποσύστημα εξυπηρέτησης φοιτητών μέσω διαδικτύου.....	98
A.4.3.9	Υποσύστημα διαχείρισης στατιστικών στοιχείων.....	99
A.4.3.10	Υποσύστημα διαχείρισης συγγραμμάτων .....	103
A.4.3.11	Υποσύστημα Διαχείρισης Εγγράφων, Ροών Εργασίας και Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου Φοιτητολογίου .....	103
A.4.3.12	Υποσύστημα Φοιτητικής Μέριμνας για τη σίτιση, στέγαση, περίθαλψη.....	105
A.4.3.13	Υπηρεσίες Μετάπτωσης Δεδομένων.....	107
A.4.4	Εκπαίδευση – Τεκμηρίωση – Πιλοτική Λειτουργία.....	109
A.4.5	Παραγωγική λειτουργία – Εγγύηση – Συντήρηση.....	110
A.5	ΠΙΝΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ.....	112
A.5.1	Ανάπτυξη Υπηρεσιών Φοιτητολογίου.....	112
A.5.2	Εκπαίδευση χρηστών.....	112
A.5.3	Υπηρεσίες Υποστήριξης Έναρξης Λειτουργίας .....	112

<a href="#">A.5.4 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου.....</a>	<a href="#">113</a>
<a href="#">A.6 ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΛΩΣΗΣ ΕΧΕΜΥΘΕΙΑΣ/ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (άρθρο 8 Ν.1599/1986).....</a>	<a href="#">114</a>
<a href="#">A.7 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ .....</a>	<a href="#">116</a>



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΤΕΙ ΣΕΡΡΩΝ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ  
ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ  
Τέρμα Μαγνησίας, Τ.Κ. 62124, Σέρρες

## ΜΕΡΟΣ : ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΟΥ

### A.1 Σκοποί και στόχοι Έργου

Σκοπός του προτεινόμενου έργου είναι η «**Αναβάθμιση-Επέκταση του Πληροφοριακού Συστήματος Φοιτητολογίου στο Τ.Ε.Ι. Σερρών**»

#### A.1.1 **Εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση του Έργου**

Για την υλοποίηση του Έργου της παρούσας Διακήρυξης εμπλέκονται οι ακόλουθοι:

<b>ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠ ΨΣ</b>	ΕΥΔ ΨΣ	<a href="http://www.digitalplan.gov.gr/portal/">http://www.digitalplan.gov.gr/portal/</a>
<b>ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ – ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ &amp; ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ</b>	Τ.Ε.Ι. Σερρών	<a href="http://www.teiser.gr">www.teiser.gr</a>
<b>ΦΟΡΕΑΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ</b>	Υπουργείο Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων	<a href="http://www.minedu.gov.gr/">http://www.minedu.gov.gr/</a>
<b>Επιτροπή Διενέργειας Διαγωνισμού και Αξιολόγησης Προσφορών</b>	Βλ. παρ. Α1.1.2	
<b>ΕΠΠΕ Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του Έργου</b>	Βλ. παρ. Α1.1.2	

## **A.2 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

### **A.2.1 Συνοπτικά Στοιχεία Έργου**

Ο παρών διαγωνισμός αναφέρεται στην επέκταση και αναβάθμιση του υφιστάμενου Πληροφοριακού Συστήματος του Φοιτητολογίου με στόχο την αναβάθμιση των παρεχόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Τ.Ε.Ι. Σερρών, μέσω τις υιοθέτησης πρωτοπόρων και καινοτόμων τεχνολογιών που είναι απαραίτητες για την κάλυψη των άμεσων καθημερινών αναγκών. Παράλληλα το ΠΣ Φοιτητολογίου θα διασυνδεθεί με την ηλεκτρονική υπηρεσία Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Συγγραμμάτων ΕΥΔΟΞΟΣ, την Εθνική Διαδικτυακή Πύλη ΕΡΜΗΣ, το Κεντρικό Πληροφοριακό Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας, την κεντρική υποδομή αποστολής και λήψης σύντομων μηνυμάτων (SMS), καθώς και το mobile portal.

### **A.2.2 Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου – & Αρμοδιότητες Αναδόχου**

Το φυσικό αντικείμενο του Έργου αποδίδεται μέσω των υπηρεσιών που θα δοθούν και οι οποίες παρατίθενται κατωτέρω:

#### **A.2.2.1 Υφιστάμενη κατάσταση**

Το Τ.Ε.Ι. Σερρών για τη διαχείριση των φοιτητικών στοιχείων χρησιμοποιεί σήμερα το λογισμικό φοιτητολογίου της εταιρείας Cardisoft.

Το λογισμικό διαθέτει τα παρακάτω υποσυστήματα τα οποία βρίσκονται σε πλήρη λειτουργία:

1. Υποσύστημα Διαχείρισης Δεδομένων Προπτυχιακών και Μεταπτυχιακών Φοιτητών καθώς και Προγραμμάτων Σπουδών.
2. Υποσύστημα Διαχείρισης Αναφορών Εκτύπωσης.
3. Υποσύστημα Λήψης Εγγραφών από εξωτερικό αρχείο.
4. Υποσύστημα εξυπηρέτησης φοιτητών μέσω διαδικτύου.
5. Υποσύστημα εξυπηρέτησης διδασκόντων μέσω διαδικτύου.
6. Υποσύστημα διαχείρισης Συγγραμμάτων (το οποίο όμως δεν είναι διασυνδεδεμένο με το σύστημα ΕΥΔΟΞΟΣ).

Με τα ανωτέρω υποσυστήματα υποστηρίζει πλήρως τις παρακάτω διαδικασίες:

- Διαχείριση δεδομένων προπτυχιακών φοιτητών
- Εγγραφές φοιτητών (διαχείριση ηλεκτρονικής καρτέλας φοιτητή)
- Διαχείριση φοιτητικών μεταβολών (διαγραφές, μεταγραφές, ανανεώσεις εγγραφών)
- Διαχείριση δηλώσεων μαθημάτων (εισαγωγή, διαγραφή, μεταβολή)
- Έκδοση καταστάσεων (βαθμολογίας, πιστοποιητικών, αναλυτικών βαθμολογιών κτλ)
- Διαχείριση βαθμολογίας
- Ανακήρυξη πτυχιούχων
- Διαχείριση προγραμμάτων σπουδών
- Διαχείριση διπλωματικών εργασιών



- Διαχείριση πρακτικών ασκήσεων
- Διαχείριση Συγγραμμάτων

Το υφιστάμενο ΟΠΣ Φοιτητολογίου στηρίζεται σε ευέλικτη δομή της βάσης δεδομένων, που επιτρέπει ταχύτερη, ευκολότερη και ασφαλέστερη πρόσβαση στις διαδικασίες που διεκπεραιώνονται από τις Γραμματείες των Τμημάτων. Παρέχει τη δυνατότητα για:

α) εξασφάλιση πρόσβασης στα στοιχεία μόνο εξουσιοδοτημένων ατόμων,

β) διαβάθμιση εργασιών αναλόγως του επιπέδου σημαντικότητας της εργασίας και το βαθμό εξουσιοδότησης του χρήστη (ως χρήστες θεωρούνται το προσωπικό των Γραμματειών, οι καθηγητές και οι φοιτητές).

Είναι μοντέρας αρχιτεκτονικής πολλών επιπέδων, και λειτουργεί με βάση δεδομένων MS SQL Server 2005. Το ανωτέρω λογισμικό, καλύπτει όλες τις διαδικασίες των γραμματειών και επιπλέον προσφέρει βασικές ψηφιακές υπηρεσίες στους φοιτητές και καθηγητές.

Στο ΤΕΙ υπάρχει δυνατότητα ηλεκτρονικής υπογραφής και έκδοσης ψηφιακού πιστοποιητικού για τους διακομιστές μέσω της αρχής πιστοποίησης των ελληνικών ακαδημαϊκών ιδρυμάτων HARICA.

Το υφιστάμενο σύστημα φοιτητολογίου προσφέρει τις παρακάτω ψηφιακές υπηρεσίες:

### **1. Ψηφιακές Υπηρεσίες προς τους Φοιτητές**

- Δηλώσεις μαθημάτων με προσυμπληρωμένα δεδομένα, ανάλογα με το πρόγραμμα σπουδών που ακολουθεί ο φοιτητής
- Αυτόματη ενημέρωση βαθμολογίας μαθημάτων που έχει συμμετάσχει ο φοιτητής μέσω web
- Ηλεκτρονική πληροφόρηση για διδασκαλία, μαθήματα, προγράμματα σπουδών, πρόγραμμα εξετάσεων
- Προσωποποιημένη πληροφόρηση για πρόγραμμα εξετάσεων, πρόγραμμα διδασκαλίας
- Παροχή πληροφοριακού επίσημου υλικού (αιτήσεις, κτλ)
- Παρακολούθηση της καρτέλας, της προσωπικής προόδου, της τήρησης προϋποθέσεων λήψης πτυχίου και της τήρησης προϋποθέσεων λήψης φοιτητικών παροχών

### **2. Ψηφιακές Υπηρεσίες προς τους Διδάσκοντες**

- Πρόσβαση σε καρτέλα φοιτητή
- Ασφαλής αποστολή βαθμολογίας καθηγητών στις γραμματείες
- Καταχώρηση βαθμολογίας φοιτητών
- Ιστορικά στοιχεία αναφορικά με την βαθμολογία των φοιτητών

#### **A.2.2.2 Οργανωτική Δομή και Στελέχωση του Φορέα**

Η Αναθέτουσα Αρχή είναι οργανωμένη σε Σχολές και Τμήματα όπως όλα τα Τ.Ε.Ι. Σε κάθε Τμήμα λειτουργεί γραμματεία, η οποία είναι υπεύθυνη για όλα τα φοιτητικά θέματα τα οποία σχετίζονται με τις σπουδές και τα συγγράμματα. Η ακαδημαϊκή οργάνωση της Αναθέτουσας Αρχής διαμορφώνεται σήμερα ως εξής:

Η **Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών (Σ.Τ.ΕΦ.)** που αποτελείται από τα τμήματα:

1. Μηχανολογίας
2. Πολιτικών Δομικών Έργων (Π.Δ.Ε.)
3. Πληροφορικής και Επικοινωνιών
4. Γεωπληροφορικής και Τοπογραφίας

Η **Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας (Σ.Δ.Ο.)** που αποτελείται από τα τμήματα:

5. Διοίκησης Επιχειρήσεων
6. Λογιστικής

Η **Σχολή Γραφικών Τεχνών και Καλλιτεχνικών Σπουδών (Σ.Γ.Τ.Κ.Σ.)** που αποτελείται από τα τμήματα:

7. Εσωτερικής Αρχιτεκτονικής, Διακόσμησης και Σχεδιασμού Αντικειμένων
8. Γραφιστικής (*αναμένεται η λειτουργία του*)

Επίσης, λειτουργούν δύο μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών, ένα στο Τμήμα Λογιστικής κι ένα στο Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων.

### **A.2.2.3 Περιγραφή των κύριων επιχειρησιακών διαδικασιών φοιτητολογίου**

Οι αρμοδιότητες των γραμματέων των Τμημάτων σε σχέση με τα φοιτητικά θέματα είναι οι εξής:

- Εγγραφές φοιτητών (δημιουργία ηλεκτρονικής καρτέλας σπουδαστή)
- Διαχείριση φοιτητικών μεταβολών (διαγραφές, μεταγραφές, ανανεώσεις εγγραφών)
- Εισαγωγή δηλώσεων μαθημάτων
- Έκδοση βαθμολογικών καταστάσεων
- Εισαγωγή βαθμολογίας
- Έκδοση πιστοποιητικών
- Διαχείριση συγγραμμάτων
- Ανακήρυξη πτυχιούχων
- Εισαγωγή προγραμμάτων σπουδών
- Πρωτοκόλληση και διανομή εγγράφων

### **A.2.2.4 Ανάλυση Υποδομών Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών που σχετίζονται με το έργο**

Η Αναθέτουσα Αρχή διαθέτει τους παρακάτω Servers για τη λειτουργία του φοιτητολογίου:

#### **Application Server**

Windows Server 2003 Enterprise Edition Service Pack 2 (32 bit)

### **DataBase Server**

Windows Server 2003 Enterprise Edition Service Pack 2 (32 bit)

Microsoft SQL Server 2005, Enterprise Edition, Service Pack 3

### **Web Server**

Windows Server 2003 Enterprise Edition Service Pack 2 (32 bit)

Το σύνολο του έργου θα εγκατασταθεί στον ανωτέρω εξοπλισμό. Το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα δεν θα διαθέσει επιπλέον εξοπλισμό για τις ανάγκες του έργου.

## **A.2.3 Αντικείμενο Στόχοι και Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας του Έργου**

### **A.2.3.1 Αντικείμενο του Έργου**

Το παρόν έργο στοχεύει στην επέκταση και αναβάθμιση της λειτουργικότητας του υφιστάμενου Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Φοιτητολογίου, υιοθετώντας για τις επεκτάσεις το λογισμικό Φοιτητολογίου του έργου «E- University – Υλοποίηση Ολοκληρωμένου Συστήματος Πληροφόρησης & Συναλλαγών του Πολίτη – Προμήθεια και Εγκατάσταση Εξοπλισμού», όπου Κύριος του Έργου είναι το Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων.

Στα πλαίσια του παρόντος έργου ο Ανάδοχος θα προσαρμόσει, παραμετροποιήσει και θα προβεί σε επιπλέον ανάπτυξη των διασυνδέσεων, ώστε να καλύψει το σύνολο των Γραμματειών των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών Τμημάτων του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος, όπου οι τελικοί χρήστες μέσω διαδικτύου θα απολαμβάνουν υπηρεσίες υψηλού επιπέδου που θα προσφέρουν την δυνατότητα αυτοεξυπηρέτησης και SSO (Single Sign-On). Στόχος είναι να προσφέρονται όσο το δυνατό περισσότερες ηλεκτρονικές υπηρεσίες για όλους τους φοιτητές και καθηγητές του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος. Το έργο στοχεύει επίσης και στην ολοκλήρωση των επιμέρους υποσυστημάτων στη λειτουργική περιοχή του Φοιτητολογίου όπως καθορίστηκαν από το έργο e-university. Η ολοκλήρωση θα γίνει με την ανάπτυξη, την εγκατάσταση, την παραμετροποίηση και την θέση σε λειτουργία πρόσθετων λειτουργικοτήτων κυρίως σε ότι αφορά:

- 1) Τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες προς τους συναλλασσόμενους με το Ίδρυμα.
- 2) Τις δυνατότητες διαλειτουργικότητας με τρίτα συστήματα, όπως π.χ. η διασύνδεση με τις κεντρικές υποδομές που θα αναπτυχθεί μέσω της δράσης Α1 της πρόσκλησης 21-1 (βλέπε, Α.2.4.4, «Θέματα συνάφειας με το Υπόεργο Α1 της πρόσκλησης 21.1, ΕΡΜΗ και ΕΥΔΟΞΟ»)

Ο παρόν διαγωνισμός περιλαμβάνει περαιτέρω ομογενοποίηση των υποδομών και ένταξη του συνόλου των λειτουργιών στο μοντέλο λειτουργίας του Ιδρύματος. Θα πραγματοποιηθούν

επεκτάσεις που θα δώσουν προστιθέμενη αξία στο πληροφοριακό σύστημα με τις νέες υπηρεσίες τους και θα αντιμετωπιστούν θέματα αξιοπιστίας και διασύνδεσης των επιμέρους υποσυστημάτων. Αναλυτικότερα:

- Θα προστεθούν υποσυστήματα που θα επιτρέψουν τη διασύνδεση των υποδομών με κεντρικά συστήματα όπως περιγράφονται στην παράγραφο Α.2.4.4 «Σφάλμα: Δεν βρέθηκε η πηγή παραπομπής»
- Θα πραγματοποιηθεί ολοκλήρωση νέων υποσυστημάτων και ψηφιακών υπηρεσιών για το σύνολο των τμημάτων του ΤΕΙ Σερρών
- Θα μελετηθεί η περαιτέρω ομαδοποίηση των Τμημάτων/Σχολών του Ιδρύματος ώστε να υπάρξουν οικονομίες κλίμακας
- Θα βελτιωθεί η διαδικασία εγγραφών – προεγγραφών σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο
- Θα καλυφθεί το σύνολο των μεταβάσεων από το παλαιά στα νέα συστήματα (προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο)
- Θα υπάρξει πρόβλεψη για την κεντρική εξυπηρέτηση των αιτημάτων του ΥΠΕΠΘ για στοιχεία ποιότητας και στατιστικά στοιχεία μέσω των νέων εφαρμογών

Με τα παραπάνω θα παρέχονται καλύτερες υπηρεσίες στους φοιτητές και στο προσωπικό του ΤΕΙ Σερρών και ταυτόχρονα θα γίνει εφικτή απρόσκοπτη ενημέρωση των κεντρικών υποδομών του ΥΠΕΠΘ (σύστημα στατιστικών, εύδοξος κ.α.) με αυτοματοποιημένο τρόπο από το νέο πληροφοριακό σύστημα.

Παράλληλα θα προσφερθούν οι αναγκαίες υπηρεσίες εγκατάστασης και παραμετροποίησης των επεκτάσεων, μετάπτωσης δεδομένων, εκπαίδευσης προσωπικού και υποστήριξης έναρξης λειτουργίας

Το Ίδρυμα αναμένει ότι μετά την ολοκλήρωση του έργου θα διαθέτει το λογισμικό φοιτητολογίου του έργου E-University, ενάιο και πλήρες αναβαθμισμένο σε όλα τα Τμήματα (προπτυχιακά και μεταπτυχιακά) του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος, διασυνδεδεμένο με τα κεντρικά συστήματα και θα προσφέρει ένα σύνολο ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τους καθηγητές, φοιτητές και γενικότερα μέλη της Ακαδημαϊκής Κοινότητας.

### **A.2.3.2 Σκοπιμότητα και αναμενόμενα οφέλη**

Η υλοποίηση των προτεινομένων αυτών υπηρεσιών στο Ακαδημαϊκό Ίδρυμα:

- Βελτιώνει άμεσα τις παρεχόμενες υπηρεσίες του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος προς τους πολίτες και αυξάνει την παραγωγικότητα του προσωπικού
- Συμβάλει στην καλύτερη αξιοποίηση, των μέχρι σήμερα σχετικών επενδύσεων στο Ακαδημαϊκό Ίδρυμα
- Αποτελεί προϋπόθεση τόσο από τεχνική όσο και από οργανωτική άποψη για την επιτυχή μετεξέλιξη του Πανεπιστημίου σε e-University
- Συμβάλει στην σταδιακή τεχνική και οργανωτική προσαρμογή του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος στο νέο περιβάλλον
- Αξιοποιεί τη μέχρι σήμερα σημαντική εμπειρία του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος σε σχετικά θέματα και συμβάλλει στο να αποκτηθεί επιπρόσθετη πολύτιμη τεχνογνωσία
- Δίνει την δυνατότητα εσωτερικής ανάπτυξης νέων εφαρμογών και την προσαρμογή των υφιστάμενων, χρησιμοποιώντας ένα ενδιάμεσο τεχνολογικό υπόβαθρο (που θα αναπτυχθεί

στο πλαίσιο της πρότασης) και τα πρωτογενή δεδομένα με σκοπό την εξαγωγή στατιστικών στοιχείων / αναφορών και την τροφοδοσία συστημάτων λήψης απόφασης

- Δίνει τη δυνατότητα διασύνδεσης των εφαρμογών του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος με τις οριζόντιες κεντρικές εφαρμογές του ΥΠΔΒΜΘ στα πλαίσια της γενικότερης στρατηγικής του ΥΠΔΒΜΘ.
- Απελευθερώνει από το προσωπικό των γραμματειών το χρόνο που αποδίδεται στην εξυπηρέτηση των φοιτητών και στην εισαγωγή δηλώσεων μαθημάτων, βαθμολογιών και στοιχείων φοιτητή.
- Μειώνει τον φόρτο εργασίας του προσωπικού των γραμματειών και τον συνωστισμό που παρατηρείται στις θυρίδες των γραμματειών
- Βελτιώνεται η εξυπηρέτηση των φοιτητών και ελαχιστοποιείται η επαφή του φοιτητή με τη Γραμματεία του Τμήματος όπου ανήκει.

### **A.2.3.3 Στόχοι και έκταση του έργου**

Το έργο στοχεύει να εξυπηρετήσει τους 450 περίπου εργαζόμενους στο Ακαδημαϊκό Ίδρυμα καθώς και τους περίπου 12.500 φοιτητές. Στόχος του έργου είναι η χρήση των υπηρεσιών από το 80% των φοιτητών κατά το πρώτο έτος παραγωγικής λειτουργίας μετά την οριστική παραλαβή του έργου.

<b>Μετρήσιμος Στόχος</b>	<b>Τιμή</b>
Η χρήση των υπηρεσιών από φοιτητές κατά το πρώτο έτος παραγωγικής λειτουργίας μετά την οριστική παραλαβή του έργου.	>80% των φοιτητών

**Πίνακας 1: Ποσοτικοποίηση των Στόχων του Έργου**

### **A.2.3.4 Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας του έργου**

Για την επιτυχή ολοκλήρωση του έργου απαιτείται η αντιμετώπιση από τον ανάδοχο με συνέπεια μίας σειράς θεμάτων:

- Οι εργασίες για την επέκταση – αναβάθμιση του ΟΠΣ φοιτητολογίου με τις πρόσθετες υπηρεσίες και υποσυστήματα, πρέπει να υλοποιηθούν – ενσωματωθούν, χωρίς τη διαταραχή των λειτουργιών και των δραστηριοτήτων του Ιδρύματος. Η μετάπτωση στο νέο αναβαθμισμένο σύστημα, αποτελεί κομβικό σημείο αναφοράς στη λύση και χρήζει ιδιαίτερης προσοχής προκειμένου να εξασφαλιστεί η αδιάλειπτη λειτουργία των δραστηριοτήτων του Ιδρύματος.
- Οι πρόσθετες λειτουργικότητες (υποσυστήματα και διασυνδέσεις) που θα αναπτυχθούν θα πρέπει να συν-λειτουργούν με τις υφιστάμενες σε πλήρως ενιαίο περιβάλλον και να εξασφαλίζουν την αυτόματη on line μεταξύ τους αλληλοενημέρωση.
- Η οποιαδήποτε αλλαγή προταθεί από τον υποψήφιο ανάδοχο είτε στις υφιστάμενες λειτουργικότητες του ΟΠΣ, είτε στον τρόπο καθημερινής λειτουργίας των υπηρεσιών, θα

πρέπει γίνει χωρίς να προκληθεί καμία αναστάτωση και χωρίς να απαιτηθεί επιπλέον απασχόληση των χρηστών για εργασίες επανεκπαίδευσης – παραμετροποίησης – καταχωρήσεων – τεστ ορθής λειτουργίας κλπ. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει ο υποψήφιος ανάδοχος να περιγράψει αναλυτικά τον τρόπο που θα το πετύχει.

- Η απόλυτη κάλυψη των αναγκών λειτουργικότητας και η μεταφορά τους σε λογισμικό αποτελεί το κύριο ζητούμενο από τον ανάδοχο. Η αποτυχία πλήρους εξυπηρέτησης των αναγκών με τρόπο εύληπτο και αποδοτικό ενδέχεται να οδηγήσει στην απόρριψη του πληροφοριακού συστήματος. Ταυτόχρονα, θα πρέπει να αντιμετωπιστεί κατάλληλα η ενδεχόμενη ανάγκη διαφοροποίησης (προσαρμογής) κάθε περιοχής εφαρμογής, κατά τη φάση της μελέτης εφαρμογής.
- Η ευκολία προσαρμογής των χρηστών στο εφαρμοζόμενο πληροφοριακό σύστημα είναι ένα σύνθημα εφαρμογής μηχανογραφικής λύσης σε μεγάλο εργασιακό χώρο και θα πρέπει να απαιτηθεί η ελάχιστη προσπάθεια από μέρους του χρήστη, ώστε να περιοριστεί το μεσοδιάστημα προσαρμογής και να μειωθεί ο κίνδυνος απόρριψης του συστήματος από τους χρήστες.
- Το νέο αναβαθμισμένο σύστημα (με την πρόσθετη λειτουργικότητα), θα πρέπει να κερδίσει την εμπιστοσύνη του χρήστη.
- Πολύ σημαντικό θέμα αποτελεί η διαλειτουργικότητα με τα κεντρικά πληροφορικά συστήματα, τα οποία είτε ήδη λειτουργούν είτε αναπτύσσονται είτε προβλέπονται και τα οποία σχετίζονται σε μεγάλο βαθμό με τη λειτουργία του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος. Επίσης σημαντικό είναι να διατηρηθεί στο 100% η οποιαδήποτε διαλειτουργικότητα του Φοιτητολογίου υπάρχει σήμερα με άλλα συστήματα του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος.
- Η ενημέρωση και εκπαίδευση τεχνικών και χρηστών του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος σε όποιο αντικείμενο ο Ανάδοχος κρίνει απαραίτητο και περιγράφει στην πρότασή του.
- Η ύπαρξη διαρκούς και καλής ποιότητας τεχνικής υποστήριξης. Κατά την υλοποίηση του έργου ο ανάδοχος θα φέρει την ευθύνη:
  - ✓ Της έγκαιρης προμήθειας και εγκατάστασης λογισμικού.
  - ✓ Της υλοποίησης ρυθμίσεων και παραμετροποιήσεων που απαιτούνται για την καλή λειτουργία του συστήματος, όπως αυτή προσδιορίζεται από τις προδιαγραφές και την τεχνική του πρότασης.
  - ✓ Της παροχής σχετικού υλικού τεκμηρίωσης για το λογισμικό αλλά και όποιες επιπλέον ενέργειες εγκατάστασης και παραμετροποίησης έγιναν επί αυτού, το οποίο θα επικαιροποιείται σε κάθε φάση μεταβολής.
  - ✓ Της ενσωμάτωσης των διοικητικών και διαδικαστικών αλλαγών που θα επιφέρει η πιθανή αλλαγή της νομοθεσίας (νόμος πλαίσιο) που διέπει τη δομή και λειτουργία των ελληνικών ΑΕΙ. Σε αντίθετα περίπτωση το έργο κινδυνεύει να αναδειχθεί σε παρωχημένο με την παραλαβή του.

Το ίδρυμα διαθέτει και λειτουργεί πλήρως και παραγωγικά τα ΒΑΣΙΚΑ υποσυστήματα που αναφέρονται στην περιοχή του Φοιτητολογίου. Οι αναλυτικές λειτουργικότητες αυτών των υποσυστημάτων είναι πλήρως συμβατές με τις προδιαγραφές που τέθηκαν στο e-university. Ζητούμενο του διαγωνισμού, είναι:

1. Η διατήρηση όλων αυτών των λειτουργικότητων στο 100% και

2. Η προσθήκη όλων των πρόσθετων λειτουργικοτήτων όπως ακριβώς περιγράφονται στην παρούσα διακήρυξη και στους σχετικούς πίνακες συμμόρφωσης.

Οι πρόσθετες λειτουργικότητες (ή υποσυστήματα) που θα αναπτυχθούν θα πρέπει να συν-λειτουργούν με τις υφιστάμενες σε πλήρως ενιαίο περιβάλλον, εξασφαλίζοντας την αυτόματη on line μεταξύ τους αλληλοενθέρωση. Ο υποψήφιος ανάδοχος καλείται να δεσμευτεί ότι θα ολοκληρώσει πλήρως τις νέες ζητούμενες λειτουργικότητες, με τις υφιστάμενες.

Ο υποψήφιος ανάδοχος, καλείται να δηλώσει, ποιές από τις λειτουργικότητες που θα ολοκληρώσουν το ΟΠΣ του ιδρύματος τις διαθέτει ήδη ως έτοιμα υποσυστήματα. Ταυτόχρονα, καλείται να δηλώσει ότι *«όταν κληθεί, θα πραγματοποιήσει επίδειξη των λειτουργικοτήτων ενώπιον επιτροπής χρηστών και αρμοδίων που θα ορισθεί από το ίδρυμα, αποδεχόμενος ότι η προσφορά του θα γίνει αποδεκτή και θα περάσει σε επόμενο στάδιο αξιολόγησης, μόνο εφόσον οι λειτουργικότητες αυτές αξιολογηθούν θετικά»*.

Εφόσον ο υποψήφιος ανάδοχος προτείνει τη χρήση έτοιμων υποσυστημάτων ή λειτουργικοτήτων τρίτου κατασκευαστή, τότε θα πρέπει να τεκμηριώσει επαρκώς ότι διαθέτει την ικανότητα και την επάρκεια προκειμένου να: τις εγκαταστήσει, παραμετροποιήσει, υλοποιήσει τις μεταπτώσεις, εκπαιδεύσει τους χρήστες, θέσει σε πλήρη λειτουργία και να υποστηρίξει. Ενδεικτικά, επαρκή τεκμηρίωση θα μπορούσαν να αποτελέσουν:

- Οι βεβαιώσεις ή οι συστατικές επιστολές ότι πραγματοποίησε τις παραπάνω εργασίες για τις προσφερόμενες λειτουργικότητες και υποσυστήματα, σε άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα με επιτυχία.
- Η Βεβαίωση του κατασκευαστή ότι θα συνεργαστεί τόσο για την εγκατάσταση και την υλοποίηση των βασικών υποσυστημάτων όσο και για την επέκταση και την ολοκλήρωσή τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις του παρόντος διαγωνισμού και ότι σε περίπτωση αδυναμίας του υποψηφίου αναδόχου να υλοποιήσει οποιοδήποτε μέρος αυτών, την υποχρέωση αυτή, θα την αναλάβει ο ίδιος ο κατασκευαστής.

## **A.2.4 Λειτουργικές και Τεχνικές Προδιαγραφές Έργου**

### **A.2.4.1 Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες**

Στα πλαίσια του έργου θα πρέπει να προσφερθούν επιπλέον ηλεκτρονικές υπηρεσίες μίας στάσης στο Ακαδημαϊκό Ίδρυμα (που αφορούν φοιτητές) προς όλους τους συναλλασσόμενους με αυτό, ήτοι μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας (φοιτητές, μέλη ΔΕΠ, εργαζόμενοι) και λοιπούς εξωτερικούς φορείς (π.χ. ΥΠΔΒΜΘ και ΕΣΥΕ), αλλά και το γενικό κοινό, δηλαδή οποιοδήποτε απλό πολίτη. Οι υπηρεσίες που θα προκύψουν από το προτεινόμενο έργο θα πρέπει να καλύψουν όλο το φάσμα φοιτητικών δραστηριοτήτων (φοιτητολογίου) του Ακαδημαϊκού Ίδρυματος. Τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας, συνεργαζόμενοι φορείς, αλλά και οποιοσδήποτε απλός πολίτης, θα έχουν ένα σημείο επαφής με το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα, από το οποίο θα λαμβάνουν και θα προσφέρουν με ασφαλή τρόπο και χωρίς διακρίσεις υπηρεσίες και ενημέρωση.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα πρέπει να στοχεύουν μέσω των αρχιτεκτονικών επιλογών τους:

- Στην πρόσβαση των τηρούμενων πληροφοριών με τρόπο εννιαίο και ασφαλή, διασφαλίζοντας την εγκυρότητα των σχετικών δεδομένων σε περίπτωση πρόσβασης από πολλαπλά σημεία, και
- Στην παροχή πρόσβασης στην τηρούμενη πληροφορία/υπηρεσίες, από εσωτερικά ή εξωτερικά κυβερνητικά συστήματα, μέσω ανοικτών, ευρέως διαδεδομένων προτύπων, π.χ μέσω διαδικτυακών υπηρεσιών (Web services).”

Ενδεικτικά, στην πρόθετη λειτουργικότητα, αναφορικά με τις προσωποποιημένες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, ανά κατηγορία επωφελοούμενων και ανά υποσύστημα, πρέπει να ενταχθούν οι ακόλουθες:

### 1. Ψηφιακές Υπηρεσίες προς τους Φοιτητές

- Δηλώσεις συγγραμμάτων με προσυμπληρωμένα δεδομένα, ανάλογα με το πρόγραμμα σπουδών που ακολουθεί ο φοιτητής – διασύνδεση με Εύδοξο
- Αυτόματη ενημέρωση βαθμολογίας μαθημάτων που έχει συμμετάσχει ο φοιτητής μέσω email
- Αυτόματη έκδοση πιστοποιητικών σε μορφή pdf μετά από αίτηση (θα απαιτείται ταυτοποίηση)
- Αιτήσεις για φοιτητικές παροχές και πιστοποιητικά και παρακολούθηση της πορείας της αίτησης. Ενδεικτικά είδη αιτήσεων:
  - ο Αίτηση χορήγησης κάρτας σίτισης
  - ο Αίτηση διαμονής στην εστία ή για επίδομα στέγασης
  - ο Αίτηση για λήψη πτυχίου και ορκωμοσία
- Προσωποποιημένη πληροφόρηση για μεταπτυχιακούς/διδακτορικούς φοιτητές

### 2. Ψηφιακές Υπηρεσίες προς τους Αιτούντες Φοιτητές

- Αιτήσεις φοιτητών (εκτός της ταυτοποίησης περιλαμβάνει όλη τη διαδικασία αιτήσεων φοιτητών, την επεξεργασία εντύπων και τις φόρμες αποστολής στοιχείων, την υποβολή τυχόν δικαιολογητικών)
- Αιτήσεις φοιτητών για εγγραφή σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών με αυτόματη ενημέρωση αποτελέσματος μέσω web, email ή sms
- Αυτόματη εισαγωγή φοιτητών σε τμήματα και προγράμματα σπουδών μετά από ηλεκτρονική διαδικασία αίτησης εισαγωγής

### 3. Ψηφιακές Υπηρεσίες προς τους Διδάσκοντες

- Υπηρεσίες ηλεκτρονικής Γραμματείας ακαδημαϊκού Τμήματος όπως:
  - ο Αυτόματη ενημέρωση διδασκόντων για ανάθεση διδασκαλίας μαθημάτων ή δυνατότητα επεξεργασίας εξετάσεων μέσω email, sms
  - ο Αυτόματη δημοσίευση ημερολόγιων προγραμμάτων διδασκαλίας και εξετάσεων μαθημάτων, στα οποία έχουν δικαίωμα, μέσω email ή sms
  - ο Αυτόματη έκδοση πιστοποιητικών σε μορφή pdf μετά από αίτηση (θα απαιτείται ταυτοποίηση)

Περιγραφή Υπηρεσίας	Απαιτούμενα στοιχεία	Στοιχεία αποτελέσματος	Παρατηρήσεις (π.χ. επίπεδο)
---------------------	----------------------	------------------------	-----------------------------



	<b>(δεδομένα εισόδου)</b>	<b>(δεδομένα εξόδου)</b>	<b>«ηλεκτρονικοποίησης», επίπεδο Υπηρεσίας κλπ.)</b>
<b>Προσωποποιημένες Υπηρεσίες για φοιτητές</b>			
Αυτόματη ενημέρωση βαθμολογίας μαθημάτων που έχει συμμετάσχει ο φοιτητής μέσω email	Κωδικός φοιτητή (username και password)	Αναλυτική βαθμολογία	4
Αυτόματη έκδοση πιστοποιητικών σε μορφή pdf μετά από αίτηση	Κωδικός φοιτητή (username και password)	Πιστοποιητικό	4
Παροχή πληροφοριακού επίσημου υλικού (αιτήσεις, κτλ)	Αριθμός μητρώου φοιτητή	Επίσημο πληροφοριακό υλικό	3
Προσωποποιημένη πληροφόρηση για μεταπτυχιακούς/διδακτορικούς φοιτητές	Αριθμός μητρώου φοιτητή	Επίσημο πληροφοριακό υλικό	3
<b>Προσωποποιημένες Υπηρεσίες για τους αιτούντες φοιτητές</b>			
Αιτήσεις φοιτητών (εκτός της ταυτοποίησης περιλαμβάνει όλη τη διαδικασία αιτήσεων φοιτητών, την επεξεργασία εντύπων και τις φόρμες αποστολής στοιχείων, την υποβολή τυχόν δικαιολογητικών)	Κωδικός φοιτητή (username και password)	Αίτηση φοιτητή	3
Αιτήσεις φοιτητών για εγγραφή σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών με αυτόματη ενημέρωση αποτελέσματος μέσω web, email ή sms	Κωδικός φοιτητή (username και password)	Αίτηση φοιτητή	4
Αυτόματη εισαγωγή φοιτητών σε τμήματα και προγράμματα σπουδών μετά από ηλεκτρονική διαδικασία αίτησης εισαγωγής	Κωδικός φοιτητή (username και password)	Εισαγωγή φοιτητή σε τμήμα / πρόγραμμα σπουδών	4
<b>Προσωποποιημένες Υπηρεσίες για μεταπτυχιακούς/διδακτορικούς φοιτητές</b>			
Προσωποποιημένη πληροφόρηση για μεταπτυχιακούς/διδακτορικούς φοιτητές	Κωδικός φοιτητή (username και password)	Προσωποποιημένη πληροφόρηση	3
<b>Προσωποποιημένες Υπηρεσίες για τα μέλη ΔΕΠ</b>			
Δημιουργία προγραμμάτων σπουδών με συμμετοχή διδασκόντων	Κωδικός καθηγητή (username και password)	Πρόγραμμα σπουδών	3
Αυτόματη ενημέρωση διδασκόντων για	Κωδικός	Ανάθεση	4

ανάθεση διδασκαλίας μαθημάτων ή δυνατότητα επεξεργασίας εξετάσεων μέσω email, sms	καθηγητή (username και password)	διδασκαλίας	
Αυτόματη δημοσίευση ημερολόγιων προγραμμάτων διδασκαλίας και εξετάσεων μαθημάτων, στα οποία έχουν δικαίωμα, μέσω email ή sms	Κωδικός καθηγητή (username και password)	Ημερολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας	4
Αυτόματη έκδοση πιστοποιητικών σε μορφή pdf μετά από αίτηση (θα απαιτείται ταυτοποίηση)	Κωδικός καθηγητή (username και password)	Πιστοποιητικό σε pdf	4

#### A.2.4.2 Απαιτήσεις Αρχιτεκτονικής Συστήματος

Η αρχιτεκτονική του ΟΠΣ θα περιλαμβάνει στην τελική της μορφή τα παρακάτω υποσυστήματα:

1. Υποσύστημα Διαχείρισης Δεδομένων Προπτυχιακών και Μεταπτυχιακών Φοιτητών καθώς και Προγραμμάτων Σπουδών.
2. Υποσύστημα διαχείρισης ροών φοιτητολογίου.
3. Υποσύστημα Χρονικού Προγραμματισμού Αιθουσών.
4. Υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών.
5. Υποσύστημα Διαχείρισης Αναφορών Εκτύπωσης – Report Generator.
6. Υποσύστημα Λήψης Εγγραφών από εξωτερικό αρχείο.
7. Υποσύστημα εξυπηρέτησης φοιτητών μέσω διαδικτύου.
8. Υποσύστημα εξυπηρέτησης διδασκόντων μέσω διαδικτύου.
9. Υποσύστημα διαχείρισης στατιστικών στοιχείων
10. Υποσύστημα διαχείρισης συγγραμμάτων – διασύνδεση με ΕΥΔΟΞΟ
11. Υποσύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου
12. Υποσύστημα Φοιτητικής Μέριμνας για τη Σίτιση, Στέγαση, Περιθαλψη

Το ΟΠΣ στην τελική του μορφή, θα πρέπει να υποστηρίζει την πλήρη διασύνδεση όλων των ανωτέρω υποσυστημάτων, η οποία έγκειται στα ακόλουθα:

- Στην ύπαρξη ενός ενιαίου τρόπου επιβολής των πολιτικών (ρόλοι χρηστών, δικαιώματα και εξουσιοδοτήσεις, ασφάλεια κτλ)
- Στην ενιαία τήρηση των κοινών δεδομένων μέσω τήρησης ενιαίας βάσης δεδομένων, ώστε οι πληροφορίες για μία οντότητα να διατηρούνται σε ένα και μοναδικό σημείο μέσα στο σύστημα και να δημιουργούνται/ενημερώνονται μόνο από το κατάλληλο υποσύστημα. Οποιοδήποτε υποσύστημα θα πρέπει να μπορεί να εκτελεί οποιαδήποτε παρεχόμενη λειτουργία του συστήματος μέσω ανοικτής τεχνολογίας διασύνδεσης όπως Web Services.

Επίσης, το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να επικοινωνήσει με Κυβερνητικά Συστήματα. Αυτό θα πρέπει να υλοποιηθεί είτε με SOAP δηλαδή μέσω Web Services, ή με XML αν υπάρχουν τα αντίστοιχα πρότυπα για την ανταλλαγή κατάλληλων μηνυμάτων ή με SMTP (δηλαδή μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας) ή μέσω Web Forms. Τα web forms είναι τελείως χειρωνακτικός τρόπος και θα γίνεται από κάποιον υπάλληλο, ο οποίος συνδέεται μέσω του Web Browser του στην κατάλληλη σελίδα και θα αποστέλλει το έγγραφό του μέσω των πρωτοκόλλων HTTP ή HTTPS.

Επιπλέον, το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να επικοινωνήσει με ετερογενή συστήματα ή υποσυστήματα είτε μέσω Web Services, αν αυτά είναι service-based, είτε μέσω XML αν υπάρχουν τα αντίστοιχα πρότυπα μηνυμάτων ώστε να γίνεται ανταλλαγή της σωστής πληροφορίας.

### **A.2.4.3 Γενικές Αρχές**

Οι γενικές αρχές που θα πρέπει να διέπουν το προτεινόμενο Πληροφοριακό Σύστημα και τα επιμέρους υποσυστήματά του σε λειτουργικό και τεχνολογικό επίπεδο περιλαμβάνουν:

1. Συστήματα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (open architecture), κάνοντας χρήση προτύπων που θα διασφαλίζουν:
  - ο Ομαλή συνεργασία και λειτουργία μεταξύ των επιμέρους λειτουργικών εφαρμογών και υποσυστημάτων του πληροφοριακού συστήματος καθώς και με άλλες εξωτερικές εφαρμογές
  - ο Τη δικτυακή συνεργασία μεταξύ εφαρμογών ή/και συστημάτων τα οποία βρίσκονται σε διαφορετικά υπολογιστικά συστήματα
  - ο Την επεκτασιμότητα των μηχανογραφικών συστημάτων και εφαρμογών χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.
2. Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού ή εξοπλισμού.
3. Αρχιτεκτονική n-tier, για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα.
4. Λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών, υποσυστημάτων και λύσεων που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα του πληροφοριακού συστήματος, σε ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον, το οποίο θα αποτελέσει το βασικό «χώρο εργασίας» για τους «διαχειριστές» και τους εξουσιοδοτημένους χρήστες των εφαρμογών του με στόχο την
  - ο Επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής ομοιομορφίας στις διεπαφές μεταξύ των διαφόρων υποσυστημάτων και στον τρόπο εργασίας των χρηστών
  - ο Επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά τις διεπαφές των χρηστών με τις εφαρμογές
5. Εξασφάλιση πλήρους λειτουργικότητας μέσω του εσωτερικού δικτύου (intranet) και του Διαδικτύου (internet) για το σύνολο των εφαρμογών και εργαλείων που θα καλύψουν τις γενικότερες ανάγκες διαχείρισης πληροφορίας.
6. Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης του αναμενόμενου μεγάλου όγκου δεδομένων, για τη δυνατότητα δημιουργίας εφαρμογών φιλικών στο χρήστη, για την αυξημένη διαθεσιμότητα του συστήματος και για τη δυνατότητα ελέγχου των προσβάσεων στα δεδομένα με χρήση υπηρεσιών καταλόγου.

Θα πρέπει να διασφαλίζονται:

- ο Ανοικτό περιβάλλον ανάπτυξης εφαρμογών
- ο Ανοικτά τεκμηριωμένα και δημοσιευμένα συστήματα διεπαφής με προγράμματα τρίτων
- ο Ανοικτά πρωτόκολλα επικοινωνίας
- ο Ανοικτό περιβάλλον ως προς τη μεταφορά και ανταλλαγή δεδομένων με άλλα συστήματα

7. Χρήση συλλογής εργαλείων ανάπτυξης, συντήρησης και διαχείρισης των εφαρμογών και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν, η οποία θα είναι συμβατή με την επιλεχθείσα βάση δεδομένων. Στο πλαίσιο αυτό απαιτείται:
  - Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας του χρήστη με το σύστημα (GUI) για την αποδοτική χρήση των εφαρμογών και την ευκολία εκμάθησής τους.
  - Ενσωμάτωση υποστήριξης βοήθειας και οδηγιών προς τους χρήστες. Μηνύματα λαθών (error messages) στην Ελληνική γλώσσα και ειδοποίηση των χρηστών με όρους οικείου προς αυτούς.
  - Χρησιμοποίηση από τον εξουσιοδοτημένο χρήστη συγκεκριμένων προσχεδιασμένων αναφορών καθώς και δυνατότητα δημιουργίας ad-hoc αναφορών για την άντληση πληροφοριών ειδικότερου χαρακτήρα.
  - Άμεση σύνδεση των αναφορών κατά τη δημιουργία τους με επίπεδα ταυτοποίησης (authorization) και ασφάλειας σε επίπεδο χρήστη και δεδομένων
  - Δυνατότητα συνδυασμού και επεξεργασίας στοιχείων για τη δημιουργία αναφορών τόσο από εσωτερικές όσο και από εξωτερικές πηγές πληροφόρησης
  - Δυνατότητα ανάλυσης και παρουσίασης των πληροφοριών είτε με προκαθορισμένη μορφή είτε με δυναμική μορφή (πίνακες, γραφικά, στατιστικά κ.λ.π.).
  - Δυνατότητα ανταλλαγής επεξεργάσιμων στοιχείων από και προς εργαλεία υποστήριξης εργασιών γραφείου
8. Χρήση της υποδομής PKI (Public Key Infrastructure) προκειμένου να υλοποιηθούν μηχανισμοί ασφάλειας.
9. Αξιοποίηση της υφιστάμενης υποδομής LDAP και της υπό ανάπτυξη υποδομής SSO (Single Sign On) του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος προκειμένου να υλοποιηθούν μηχανισμοί πρόσβασης.
10. Πιστοποίηση χρήστη μία και μόνο φορά (Single Sign On): Οι χρήστες των εφαρμογών εξυπηρέτησης φοιτητών και διδασκόντων θα έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν τις αντίστοιχες δικτυακές πύλες και τις εφαρμογές τους (σύμφωνα με τα δικαιώματά τους) περνώντας από τη διαδικασία πιστοποίησης μία και μοναδική φορά μέχρι την οριστική έξοδό τους. Κατά συνέπεια οι εφαρμογές εξυπηρέτησης φοιτητών και διδασκόντων θα πρέπει να είναι σε θέση να αναθέτουν την διαδικασία αυθεντικοποίησης σε εξωτερικές υπάρχουσες υποδομές του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος (Pubcookie ή/και CAS, και Shibboleth).
11. Δυνατότητα διασύνδεσης με τα κεντρικά ΠΣ που αναπτύσσονται παράλληλα μέσω των δράσεων της Α1/21.1, όπως περιγράφονται στην παράγραφο Α.2.4.4.
12. Υποστήριξη υποδομής CAS.
13. Κεντρική Υπηρεσία καταλόγου του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος (LDAP/Directory service): Οι εφαρμογές εξυπηρέτησης φοιτητών και διδασκόντων θα πρέπει να είναι σε θέση να επικοινωνούν με ασφάλεια, π.χ. πάνω από ένα VPN στέλνοντας και λαμβάνοντας πληροφορία στην ή από την υπάρχουσα υπηρεσία καταλόγου του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος που διατηρεί πληροφορίες όπως τηλεφωνικό κατάλογο, κατάλογο e-mail διευθύνσεων, ιδιότητα, κεντρικό UID, ΑΓΜ για φοιτητές ή Αριθμός Μητρώου ΔΕΠ και Διοικητικών Υπαλλήλων, κλπ. Κατ' αυτόν τον τρόπο η Κεντρική Υπηρεσία Καταλόγου θα μπορεί να ενημερώνεται για αλλαγές σε στοιχεία φοιτητών όπως στοιχεία επικοινωνίας ή αλλαγές της κατάστασης φοίτησης των (π.χ. ενεργών, ανενεργών φοιτητών, κλπ.).

#### **A.2.4.4 Θέματα συνάφειας με το Υποέργο Α1 της πρόσκλησης 21.1, ΕΡΜΗ και ΕΥΔΟΞΟ**

Ο παρών διαγωνισμός είναι σε άμεση συνάφεια με τις αντίστοιχες δράσεις που θα αναπτυχθούν από το εγκεκριμένο ΤΔΠΠ Α1 της πρόσκλησης 21.1. Κατά συνέπεια οι Διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να αποδεχθούν πλήρως και ανεπιφύλακτα ότι το ΟΠΣ που θα παραδώσουν θα συνεργάζεται με τις υποδομές που αναπτύσσονται **παράλληλα στα πλαίσια των έργων του ΤΔΠΠ της Α1 της πρόσκλησης 21.1, με δικαιούχο το GUNet.**

Στα πλαίσια αυτά οι διασυνδέσεις που θα απαιτηθούν θα αφορούν:

- 1) στη διασύνδεση του συστήματος με το Κεντρικό Πληροφοριακό Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυίας της πράξης «Ψηφιακές Υπηρεσίες Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων – Οριζόντια Δράση» με δικαιούχο το Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUNet.
- 2) στη διασύνδεση του συστήματος με την Κεντρική υποδομή αποστολής και λήψης σύντομων μηνυμάτων (SMS) της πράξης «Ψηφιακές Υπηρεσίες Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων – Οριζόντια Δράση» με δικαιούχο το Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUNet.
- 3) στη διασύνδεση του συστήματος με το Mobile Portal της πράξης «Ψηφιακές Υπηρεσίες Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων – Οριζόντια Δράση» με δικαιούχο το Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUNet.
- 4) στη διασύνδεση με την Ηλεκτρονική Υπηρεσία Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Συγγραμμάτων ΕΥΔΟΞΟΣ που αναπτύσσεται παράλληλα από το ΕΔΕΤ καθώς και
- 5) στη διασύνδεση με την εθνική πύλη ΕΡΜΗΣ.

Η παράδοση των διασυνδέσεων θα πρέπει να γίνει κατά την 2<sup>η</sup> φάση που αφορά την εγκατάσταση, προσαρμογή, παραμετροποίηση του Ο.Π.Σ..

Επειδή οι υποδομές αυτές αναπτύσσονται παράλληλα από την οριζόντια δράση Α1, και στην περίπτωση που κάποια ή όλες δεν είναι ολοκληρωμένες, τότε ο Ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να ενεργοποιήσει τις μη ολοκληρωμένες διασυνδέσεις εντός 1 (ενός) μήνα από τη στιγμή που θα κληθεί από την ΑΑ.

#### **A.2.5 Τεχνολογίες και Σχέδιο Υλοποίησης του Έργου**

Το λογισμικό εφαρμογών με την ολοκλήρωση του έργου θα πρέπει να καλύπτει πλήρως όλες τις απαιτούμενες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές των πινάκων συμμόρφωσης που συνοδεύουν την παρούσα διακήρυξη.

Θα πρέπει να υποστηρίζεται κεντρική καταχώρηση και διαχείριση της εισαγόμενης πληροφορίας στο σύστημα έτσι ώστε η ίδια πληροφορία να μην απαιτείται να επανεισαχθεί σε κανένα άλλο σημείο.

Οι πρόσθετες εξωστρεφείς υπηρεσίες, θα πρέπει να υλοποιηθούν ώστε να υποστηρίζουν:

- Αρχιτεκτονική τουλάχιστον τριών (3) επιπέδων (3-tier architecture): επίπεδο παρουσίασης (Presentation Layer), επίπεδο εφαρμογής ή επιχειρησιακής λογικής (Application Layer) και επίπεδο αποθήκευσης/πρόσβασης στα δεδομένα (Data Access Layer)
- Ανάπτυξη Βασισμένη σε Αυτόνομες Δομικές Μονάδες (Component Based Development)
- Υπηρεσιοστραφή Αρχιτεκτονική (Service-Oriented Architecture - SOA)

Για τις προσφερόμενες επεκτάσεις θα γίνει χρήση της βάσης δεδομένων MS SQL Server 2008, διότι το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα διαθέτει την απαραίτητη αδειοδότηση. Ταυτόχρονα ο Ανάδοχος θα πρέπει

να προσφέρει σύστημα που να είναι ανεξάρτητο της βάσης δεδομένων, ώστε εάν το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα αποφασίσει στο μέλλον να αλλάξει τη Βάση Δεδομένων, να μπορεί να το κάνει χωρίς κόστος, όσο αφορά το λογισμικό. Θα πρέπει να υποστηρίζονται οι ευρέως διαδεδομένες βάσεις δεδομένων (ενδεικτικά Oracle, Sybase, κλπ). Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να δεσμευτούν ότι θα παρέχουν αυτή τη δυνατότητα για το σύνολο του ΟΠΣ Φοιτητολογίου.

Το προσφερόμενο σύστημα να παρέχει πλήρη πρόσβαση μέσω διεπαφής web σε όλες τις λειτουργίες των υποσυστημάτων του που αφορούν τις υπηρεσίες μιας στάσης προς όλους τους αποδέκτες.

Το ΟΠΣ Φοιτητολογίου στην τελική του μορφή θα πρέπει να είναι ανοικτής αρχιτεκτονικής ώστε:

- Να υπάρχει δυνατότητα για περαιτέρω ανάπτυξη.
- Να υπάρχει δυνατότητα για διασύνδεση με άλλα συστήματα.
- Να προσφέρει λειτουργικότητες συλλογής και επεξεργασίας πληροφοριών (και από τρίτα συστήματα) για διοικητική πληροφόρηση και στατιστική επεξεργασία.

Στόχος είναι να μειωθεί ο αριθμός των επιμέρους συγχρονισμών που απαιτούνται με τη λειτουργία των εικονικών ιδεατών δικτύων και με την μετάβαση των on line μηχανημάτων σε εικονικούς εξυπηρετητές.

Το σύστημα (βασικό και επεκτάσεις – νέα υποσυστήματα) θα πρέπει να παραδοθεί πλήρως παραμετροποιημένο στις ανάγκες των γραμματειών. Η παραμετροποίηση αφορά στην αναγνώριση και υλοποίηση των υποσυστημάτων που μπορούν με κατάλληλη τροποποίηση να ικανοποιήσουν το σύνολο των λειτουργικών απαιτήσεων του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος. Οι υπηρεσίες παραμετροποίησης:

- Αναγνωρίζουν τις λειτουργικές απαιτήσεις του Αναθέτοντος Φορέα, οι οποίες μπορούν να καλυφθούν από το σύστημα με παραμετροποίηση
- Προσδιορίζουν τον τρόπο παραμετροποίησης του ΟΠΣ με την πλήρη υποστήριξη των απαιτήσεων που περιγράφονται στη διακήρυξη και θα προκύψουν κατά τη φάση της εκπόνησης της μελέτης εφαρμογής.
- Αναγνωρίζουν τις παραμέτρους του συστήματος
- Καθορίζουν τις τιμές των παραμέτρων
- Καταγράφουν τον τρόπο παραμετροποίησης, τις παραμέτρους ανά λειτουργία / διαδικασία και τις τιμές τους
- Παραμετροποιούν τα υποσυστήματα σύμφωνα με τις τιμές των παραμέτρων
- Εκτελούν ελέγχους καλής λειτουργίας των υποσυστημάτων με τις παραμέτρους αυτές
- Προσαρμόζουν τα αρχικά σενάρια χρήσης
- Ολοκληρώνουν το σύνολο του λογισμικού με παραμετροποίηση και ανάπτυξη όπου απαιτείται.

Ορισμένες τιμές που θα επανακαθοριστούν στην παραμετροποίηση για κάθε Τμήμα ξεχωριστά είναι οι εξής:

- Ρύθμιση των προϋποθέσεων λήψης πτυχίων ανά πρόγραμμα σπουδών ανά Τμήμα
- Ρύθμιση των προϋποθέσεων λήψης εισαγωγής σε κατεύθυνση
- Ρύθμιση του τρόπου υπολογισμού βαθμού πτυχίου

- ο Παραμετροποίηση των αναφορών εκτύπωσης
- ο Τρόπος εισαγωγής δηλώσεων μαθημάτων
- ο Ορισμός προαπαιτούμενων μαθημάτων – αλυσίδων μαθημάτων
- ο Ορισμός μεθόδου Υπολογισμού Ποσοστιαίων Βαθμολογιών
- ο Ορισμός ελάχιστου πλήθους Φοιτητών κατά τον Υπολογισμό Ποσ. Βαθμολογιών
- ο Ορισμός συνάρτησης για τον Αυτόματο υπολογισμό δείκτη προόδου
- ο Ορισμός του τρόπου υπολογισμού των συνόλων μαθημάτων κατά την εκτύπωση διαφόρων επιδομάτων (πχ. πιστοποιητικού στεγαστικού επιδόματος κτλ).

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να περιγράψουν αναλυτικά τις παραμέτρους που θα ορίσουν κατά τη φάση της παραμετροποίησης του συστήματος.

### **A.2.6 Προδιαγραφές Λειτουργικών Ενοτήτων**

Το έργο αποσκοπεί στην υλοποίηση Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Διαχείρισης Φοιτητολογίου και στη δημιουργία ενός ομοιογενούς και ανοικτού τεχνολογικά περιβάλλοντος που, εκτός των προβλημάτων που θα επιλύσει σε λειτουργικό επίπεδο, θα κάνει εφικτή και την μελλοντική υποστήριξη υπηρεσιών κεντροποιημένων υπηρεσιών φοιτητολογίου με το Υπουργείο Παιδείας δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων.

Το τελικό παραδοτέο του ΟΠΣ θα πρέπει:

- Να καλύπτει πλήρως κάθε λειτουργία των Γραμματειών του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος που αναφέρεται σε προπτυχιακά, μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών και Ευρωπαϊκά Προγράμματα ανταλλαγής, όπως αυτές διατυπώνονται στη συνέχεια αλλά και όπως πιθανότατα διαμορφωθούν κατά την φάση της ανάπτυξης και εγκατάστασής της.
- Να διαχειρίζεται αίθουσες, προγράμματα διδασκαλίας και εξετάσεων και να εκτελεί όλες εκείνες τις λειτουργίες της Διεύθυνσης Σπουδών που περιγράφονται στην συνέχεια.
- Να υποστηρίζει τις λειτουργίες της φοιτητικής μέριμνας του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος, όπως αυτές περιγράφονται παρακάτω.
- Να παρακολουθεί όλα τα συμβάντα της λειτουργίας του συστήματος (της εφαρμογής), ανά χρήστη, ημερομηνία και ώρα και λειτουργία/διαδικασία που επιτελέστηκε (Event Log).
- Να προβλέπει την χρήση βοηθητικού προγράμματος δημιουργίας και διαχείρισης εκτυπώσεων (Reporting Tools), το οποίο να διασυνδέεται με όλες τις ενότητες της εφαρμογής. Να παρακολουθεί όλα τα συμβάντα της λειτουργίας του συστήματος (της εφαρμογής), ανά χρήστη, ημερομηνία και ώρα και λειτουργία/διαδικασία που επιτελέστηκε (Event Log).
- Να υλοποιεί διαδικασία «μη αποκήρυξης ευθύνης» χρηστών μέσω ισχυρού συστήματος καταγραφής ενεργειών.

Το νέο περιβάλλον θα πρέπει να συνεργάζεται και να αξιοποιεί τις υφιστάμενες υποδομές LDAP, SSO και PKI του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος. Επίσης, το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να επικοινωνήσει με άλλες εφαρμογές μέσω ανοιχτής αρχιτεκτονικής Web Services.

Η πρόσβαση των χρηστών (εκπαιδευόμενοι και εκπαιδευτές) θα γίνεται μέσω απλών προσωπικών υπολογιστών, εφοδιασμένων με κοινούς web browsers όπως Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Mozilla Firefox, Safari, Opera και λειτουργικό Windows, Solaris, MacOS, Unix, Linux, κτλ.

Το ΟΠΣ στην τελική του μορφή θα πρέπει να υποστηρίζει την πλήρη διασύνδεση των υποσυστημάτων του η οποία έγκειται στα ακόλουθα:

- Στην ύπαρξη ενός ενιαίου τρόπου επιβολής των πολιτικών (ρόλοι χρηστών, δικαιώματα και εξουσιοδοτήσεις, ασφάλεια κτλ)
- Στην ενιαία τήρηση των κοινών δεδομένων μέσω τήρησης ενιαίας βάσης δεδομένων, ώστε οι πληροφορίες για μία οντότητα να διατηρούνται σε ένα και μοναδικό σημείο μέσα στο σύστημα και να δημιουργούνται/ενημερώνονται μόνο από το κατάλληλο υποσύστημα.

Στη συνέχεια περιγράφεται το σύνολο των βασικών απαιτήσεων για κάθε ένα από τα υποσυστήματα της νέας εφαρμογής. Σημειώνεται ότι τα ζητούμενα λειτουργικά χαρακτηριστικά των επιμέρους υποσυστημάτων διαμορφώθηκαν έχοντας σαν βασικό κριτήριο την ανάγκη διατήρησης και βελτίωσης του υφιστάμενου τρόπου λειτουργίας των Γραμματειών του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διατηρήσει την υφιστάμενη λειτουργικότητα στο Ακαδημαϊκό Ίδρυμα και να προσφέρει τη διαφορά «Δ» της λειτουργικότητας (τις επεκτάσεις), ώστε το σύστημα στην τελική του μορφή να διαθέτει το σύνολο των χαρακτηριστικών που περιγράφονται στη συνέχεια και τους αντίστοιχους πίνακες συμμόρφωσης.

#### **A.2.6.1 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για τη Διαχείριση Δεδομένων Φοιτητών καθώς και Προγραμμάτων Σπουδών”**

##### **ΒΑΣΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ**

Περιλαμβάνει την υποστήριξη των παρακάτω διαδικασιών:

- διαχείριση δεδομένων προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών
- διαχείριση εγγραφής νέων φοιτητών και διαχείρισης προσωπικών στοιχείων
- εγγραφές, καταγραφή μεταβολών σπουδαστικής κατάστασης φοιτητών
- χορήγηση πτυχίων, ανακήρυξη πτυχιούχων
- διαχείρισης δηλώσεων μαθημάτων και καταχώρηση βαθμών
- διαχείριση προγράμματος σπουδών, στοιχείων μαθημάτων, διπλωματικές εργασίες
- έκδοση πιστοποιητικών, διαχείριση αναφορών

Πρόκειται ουσιαστικά για το λογισμικό υποδομής για τη διαχείριση των δεδομένων φοιτητών του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος με τις γενικές δυνατότητες που περιγράφονται παρακάτω.

##### **Διαχείριση Δεδομένων προπτυχιακών φοιτητών**

Πρόκειται για τις βασικές διαδικασίες διαχείρισης δεδομένων προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών ΑΕΙ.

Προβλέπονται σε επίπεδο interface χρήστη, λίστες αναζητήσεων, και δυνατότητες αναζήτησης δεδομένων καθώς και δυνατότητα μαζικών εργασιών σε δεδομένα, ανάλογα με το σημείο της εφαρμογής, π.χ. μαζική εκτύπωση αναφορών φοιτητών, μαζική ολοκλήρωση ανακήρυξης φοιτητών, μαζική αλλαγή προγράμματος σπουδών, μαζική αλλαγή κατεύθυνσης φοιτητών, κ.λπ.



Τα χαρακτηριστικά των διαθέσιμων λιστών είναι:

- Δυνατότητα προσαρμογής των προβολών, όπως αφαίρεση ή προσθήκη πεδίων
- Ταξινόμηση κατά οποιοδήποτε καταχωρημένου πεδίου (ένα ή πολλαπλά πεδία)
- Ομαδοποίηση των δεδομένων κατά πολλαπλά πεδία, με δυνατότητα άμεσης εξαγωγής στατιστικών στοιχείων
- Δυνατότητα αποθήκευσης των προσωπικών ρυθμίσεων προσαρμογής ανά χρήστη των Windows
- Δυνατότητα δημιουργίας απλών και πολύ σύνθετων αναζητήσεων με χρήση τελεστών (ίσο, διάφορο, μεγαλύτερο, μικρότερο, περιέχει, αρχίζει από, μεταξύ, κ.λ.π) σε οποιαδήποτε καταχωρημένα στοιχεία της βάσης δεδομένων
- Δυνατότητα αποθήκευσης ανά χρήστη των κριτηρίων αναζήτησης για μελλοντική χρήση
- Δυνατότητα κατευθείαν εκτύπωσης αναφορών για πολλές εγγραφές της λίστας ανάλογα με το σημείο της εφαρμογής, π.χ. σε λίστες φοιτητών να είναι δυνατή η μαζική εκτύπωση πιστοποιητικών, αναλυτικών βαθμολογιών για πολλούς φοιτητές, σε λίστες εξετάσεων να είναι δυνατή η μαζική εκτύπωση βαθμολογιών φοιτητών για πολλά μαθήματα
- Δυνατότητα εξαγωγής των αποτελεσμάτων στο Excel για χρήση στατιστικών ή για περαιτέρω επεξεργασία

Επίσης προβλέπονται:

- Λίστες φοιτητών
- Λίστες δηλώσεων
- Λίστες τάξεων διδασκαλίας
- Λίστες εργασιών
- Λίστες πρακτικών ασκήσεων

#### Διαδικασία εγγραφής νέων φοιτητών και διαχείρισης προσωπικών στοιχείων

Η διαδικασία αυτή προβλέπει την εισαγωγή νέων φοιτητών, τη μεταβολή των καταχωρημένων δεδομένων, τη παραμετρική αναζήτηση με κάθε καταχωρημένο στοιχείο και διαγραφή φοιτητών από εξουσιοδοτημένο προσωπικό. Τα προβλεπόμενα στοιχεία για κάθε φοιτητή θα πρέπει να αναφέρονται σε ενότητες όπως το ονοματεπώνυμο, τα στοιχεία γέννησης, ταυτότητας, οικογενειακής κατάστασης, μόνιμης και προσωρινής διεύθυνσης, τηλεφώνου, τρόπου εισαγωγής, λυκείου αποφοίτησης, καθώς η τρέχουσα σπουδαστική κατάσταση του φοιτητή. Επιπλέον ζητείται:

- Η μεταβολή σε κρίσιμα στοιχεία του φοιτητή και διαγραφή του να επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό, μετά από διαδικασίες που διέπονται από εσωτερικό κανονισμό.
- Παραμετρική αναζήτηση φοιτητών με όλα τα καταχωρημένα στοιχεία.
- Εισαγωγή των δεδομένων των νεοεισαγομένων φοιτητών από στοιχεία που παρέχει το Υπ. Παιδείας σε μορφή μαγνητικών μέσων.

Η καρτέλα του φοιτητή θα πρέπει να χωρίζεται σε ενότητες ανάλογα με τα δεδομένα εμφάνισης, π.χ. στην επιλογή «Φοιτητής» να εμφανίζονται τα προσωπικά στοιχεία του φοιτητή, στην επιλογή «Ταυτότητα» τα στοιχεία ταυτότητας, γέννησης κλπ, στην επιλογή «Δηλώσεις» όλες οι εγγραφές σε εξάμηνα και τα δηλωμένα μαθήματα με τις αντίστοιχες βαθμολογίες τους, στην επιλογή «Μαθήματα» να εμφανίζεται η καρτέλα των μαθημάτων του φοιτητή με τις αντίστοιχες βαθμολογίες τους, οι απαλλαγές/κατοχυρώσεις, οι αναβαθμολογήσεις.

Οι αναφορές που θα πρέπει να παρέχονται από τη διαδικασία αυτή, ενδεικτικά είναι:

- Κατάσταση με τα πλήρη στοιχεία των φοιτητών.
- Ονομαστικές καταστάσεις φοιτητών
- Μητρώο Φοιτητών, Αποφοίτων και Υποτρόφων
- Ευρετήριο φοιτητών
- Αναφορές Διευθύνσεων (Προσωρινής ή Μόνιμης κατοικίας).
- Εκτύπωση διευθύνσεων υπό μορφή ετικετών αλληλογραφίας
- Πίνακες στατιστικών στοιχείων πλήθους φοιτητών με πολλαπλά κριτήρια
- Αναφορές φοιτητών με στοιχεία διαγραφής, μετεγγραφής κλπ.

#### Διαχείριση στοιχείων μαθημάτων

Τα χαρακτηριστικά της διαχείρισης στοιχείων των μαθημάτων θα πρέπει να είναι τουλάχιστο τα κάτωθι:

- Μοναδικός κωδικός Μαθήματος ανά Τμήμα και ακαδημαϊκή περίοδο με ελεύθερη διαμόρφωση από τον χρήστη
- Τρόπος διεξαγωγής (Τύπος μαθήματος): (και όχι περιοριστικά) Παράδοση, Σεμινάριο, Άσκηση, Πρακτική Άσκηση, Εργαστήριο, Φροντιστηριακό, Πτυχιακή Εργασία, Μικτό
- Κάθε μάθημα ανήκει κλιμακωτά σε Σχολή > Τμήμα > Τομέας > Γνωστικό > Ενότητα (μια 'περιοχή' ενός 'γνωστικού αντικειμένου'. Απαραίτητο στοιχείο για τις προϋποθέσεις πτυχίου)
- Παράλληλη τήρηση ξενόγλωσσης περιγραφής των στοιχείων του μαθήματος (τίτλος, περίληψη, τύπος, τομέας, γνωστικό, ενότητα) για χρήση σε έγγραφα και πιστοποιητικά που προορίζονται για χρήση στο εξωτερικό
  - Διαχείριση Μονάδων ECTS, όπως προβλέπεται από την Συνθήκη της Bologna και προδιαγραφές που ορίζονται στον σύνδεσμο:
    - [http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects/index_en.html)
- Ομαδοποίηση. Παρουσίαση και χειρισμός μαθημάτων κατά ομάδες.
- Επιλογή κλίμακας βαθμολογίας: 0 έως 10 με δύο δεκαδικά ψηφία / Επιτυχώς – Ανεπιτυχώς
- Ορισμός βάσης επιτυχίας (προκαθορισμένη τιμή το 5 με δυνατότητα αλλαγής)
- Συντελεστής για υπολογισμό στο Βαθμό Πτυχίου
- Προαπαιτούμενα μαθήματα για την δήλωση του μαθήματος:

- Προαπαιτούμενα για όλους όσους δηλώνουν το μάθημα
  - Διαφορετικά προαπαιτούμενα ανά Πρόγραμμα Σπουδών
  - Ορισμός ελάχιστης απαραίτητης βαθμολογίας (διαφορετική από τη βάση επιτυχίας) ανά προαπαιτούμενο μάθημα.
  - Απαλλαγή προαπαιτούμενων για φοιτητές που πληρούν όρους όπως ικανό δείκτη προόδου, μέσο όρο βαθμολογίας ή πλήθος διδακτικών μονάδων.
- Εξαρτώμενα (σε ποια μαθήματα είναι προαπαιτούμενο)
  - Αντιστοίχιση μαθημάτων (εναλλακτικά μαθήματα που καλύπτουν απαιτήσεις ή κενά στο ΠΣ)
  - Διδάσκοντες: Υπεύθυνος και Διδάσκοντες ανά Τμήμα / Τάξη. Κατά την επιλογή από κατάλογο να εμφανίζονται μόνο οι ενεργοί κατά την περίοδο του Μαθήματος
  - Επιλογές διάτμησης: καμία / με βάση το μητρώο / επώνυμο / εξάμηνο φοίτησης / άλλη
  - Μέγιστο πλήθος φοιτητών ανά Τμήμα / Τάξη ή συνολικά

#### Καταγραφή των μεταβολών της σπουδαστικής κατάστασης των φοιτητών

Η διαδικασία αυτή αφορά την καταγραφή στο σύστημα, κατά χρονολογική σειρά, σχετικών στοιχείων που αφορούν στις μεταβολές της σπουδαστικής κατάστασης των φοιτητών όπως μετεγγραφών από και προς το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα, ανανεώσεων εγγραφών, διαγραφών, αναστολών φοίτησης, ποινών, επανεγγραφών, συμμετοχής σε διαπανεπιστημιακά προγράμματα, αποφοίτηση, επί πτυχίω, λιμναζόντων, κλπ. Η διαχείριση και οι σχετικές αναφορές θα πραγματοποιούνται ανά φοιτητή. Θα πρέπει να μπορεί να γίνει τήρηση και παρουσίαση με χρονολογική σειρά των σχετικών στοιχείων για κάθε περίπτωση (ημερομηνία, απόφαση, πανεπιστήμιο μεταγραφής, βαθμός πτυχίου, κλπ.) και έκδοση στατιστικών αναφορών. Επίσης πρέπει να υπάρχει δυνατότητα παραμετροποίησης του ορισμού ενεργών, ανενεργών, επί πτυχίω, λιμναζόντων, καθώς και να επιτρέπεται η ενημέρωση των στοιχείων κατάστασης εκπαιδευομένων στην κεντρική Υπηρεσία Καταλόγου του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος.

Όσον αφορά την κατάσταση των εκπαιδευομένων ισχύουν οι παρακάτω ορισμοί:

- Πτυχιούχοι (graduated) θεωρούνται οι φοιτητές που έχουν αποφοιτήσει από το Τμήμα αφού ολοκλήρωσαν το Πρόγραμμα Σπουδών και παρέστησαν στην ορκωμοσία.
- Επί πτυχίω εκπαιδευόμενοι θεωρούνται αυτοί που έχουν συμπληρώσει τα ν εξάμηνα του Τμήματός τους, χωρίς να ξεπεράσουν τα ν + 4 εξάμηνα (όπου ν είναι τα κανονικά εξάμηνα φοίτησης).
- Λιμνάζοντες (stagnant) θεωρούνται οι φοιτητές που έχουν ξεπεράσει τα ν+4 εξάμηνα.
- Αναστολή φοίτησης θεωρείται η διακοπή της φοίτησης μετά από γραπτό αίτημα εκπαιδευόμενου. Ο εκπαιδευόμενος αυτός ενδέχεται υπό προϋποθέσεις να συνεχίσει την φοίτησή του αν το επιθυμεί.

- Διαγραφέντες (dropped) θεωρούνται οι φοιτητές που έχουν διαγραφεί με γραπτή αίτησή τους από το Τμήμα. Οι εκπαιδευόμενοι αυτοί δεν δύνανται να συνεχίσουν την φοίτησή τους.

Επιπλέον, για την εξυπηρέτηση εσωτερικών διαδικασιών του ιδρύματος, ισχύουν οι παρακάτω ορισμοί:

- Ενεργοί (active) θεωρούνται οι φοιτητές που έχουν υποβάλει δήλωση μαθημάτων εντός των δύο τελευταίων ακαδημαϊκών περιόδων (εξαμήνων). Πρόκειται για κατάσταση εκπαιδευομένων που εξυπηρετεί εσωτερικές διαδικασίες του ιδρύματος, όπως για παράδειγμα διατήρηση της παροχής διαφόρων υπηρεσιών του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος (πρόσβαση σε νησίδες υπολογιστών, διατήρηση λογαριασμού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, σίτιση στην Πανεπιστημιακή Φοιτητική Λέσχη, κλπ.).
- Ανενεργοί (inactive) θεωρούνται οι φοιτητές που δεν έχουν υποβάλει δήλωση μαθημάτων εντός των 2 τελευταίων ακαδημαϊκών περιόδων (εξαμήνων). Πρόκειται για κατάσταση εκπαιδευομένων που εξυπηρετεί εσωτερικές διαδικασίες του ιδρύματος, όπως για παράδειγμα αναστολή παροχής διαφόρων υπηρεσιών του .

Οι καταστάσεις ενεργών, ανενεργών και λιμναζόντων εκπαιδευομένων θα πρέπει να ορίζονται παραμετρικά στην εφαρμογή για την κάλυψη τυχόν μελλοντικών αναγκών ή λόγω μεταβολών στη σχετική νομοθεσία (π.χ. μεταβολή του αριθμού εξαμήνων).

#### Δηλώσεις και εισαγωγή βαθμολογίας

Οι δηλώσεις μαθημάτων αφορούν όλα τα μαθήματα ανεξαρτήτως τύπου (υποχρεωτικά, επιλογής, ξένα γλώσσα κλπ.), εξαμήνου φοίτησης, κατεύθυνσης, ειδίκευσης κλπ. Η καταχώρηση των δηλώσεων των μαθημάτων θα πρέπει να πραγματοποιείται με δύο τουλάχιστον διαδικασίες: α) με εισαγωγή δηλώσεων ανά μάθημα και φοιτητή και β) με διαδικασία αυτόματης δήλωσης ενός ή περισσότερων μαθημάτων όλων των φοιτητών σε ένα ή περισσότερα εξάμηνα φοίτησης. Η εισαγωγή δηλώσεων μαθημάτων θα πρέπει να πραγματοποιεί στοιχειώδεις ελέγχους κατάστασης του φοιτητή, προηγούμενης προβιβάσιμης βαθμολογίας, ύπαρξης του μαθήματος στο προγράμματος σπουδών ή κατεύθυνση, βαθμολογίας σε προαπαιτούμενα μαθήματα κλπ.

Της εισαγωγής δηλώσεων θα πρέπει να προηγείται διαδικασία καθορισμού προϋποθέσεων δήλωσης στην οποία θα αναφέρονται ο μέγιστος αριθμός μαθημάτων ανά τύπο μαθήματος, εξάμηνο, κατεύθυνση κλπ. ή άλλες ειδικές για κάθε Τμήμα προϋποθέσεις.

Σχετικά με τις δηλώσεις μαθημάτων πρέπει να παρέχεται δυνατότητα διαφόρων εκτυπώσεων όπως των δηλώσεων ανά φοιτητή, της εμφάνισης του πλήθους των φοιτητών ανά μάθημα, των φοιτητών χωρίς δήλωση κλπ.

Μετά την ολοκλήρωση των δηλώσεων και των χρεώσεων των μαθημάτων, το πρόγραμμα θα πρέπει να προβλέπει την έκδοση καταστάσεων βαθμολογίας με τους εγγεγραμμένους φοιτητές σε κάθε μάθημα. Οι καταστάσεις βαθμολογίας πρέπει να αναφέρονται σε ένα ή περισσότερα μαθήματα, να περιέχουν και φοιτητές που οφείλουν τα μαθήματα εκ μεταφοράς και να εκδίδονται και για παλαιότερα ακαδημαϊκά έτη / περιόδους.

Η διαδικασία εισαγωγής της βαθμολογίας πρέπει να είναι σχεδιασμένη ώστε να διευκολύνεται η εισαγωγή από τις συμπληρωμένες καταστάσεις βαθμολογίας. Επίσης πρέπει να πραγματοποιεί ελέγχους για την ύπαρξη δήλωσης του μαθήματος, για τη προβιβάσιμη βαθμολογία σε προηγούμενα μαθήματα, για την κατάσταση του φοιτητή (ενεργός, πτυχιούχος, διαγραμμένος κλπ.), για τα όρια του βαθμού (0...10) κλπ. Η ίδια ή παρόμοια διαδικασία πρέπει επιπλέον να προβλέπει την καταχώρηση στο σύστημα κατοχυρώσεων μαθημάτων με ή χωρίς βαθμολογία.

Η διαδικασία αυτή επίσης πρέπει να προβλέπει διάφορες αναφορές όπως εκτύπωση καρτελών προόδου με πλήρη στοιχεία βαθμολογίας και δηλώσεων, συγκεντρωτικές καταστάσεις με στοιχεία βαθμολογίας για μία ή περισσότερες περιόδους, πίνακες στατιστικών στοιχείων οφειλών, προσέλευσης και βαθμολογίας ανά μάθημα, διδάσκοντα κλπ.

Ειδικότερα, η βαθμολογία των φοιτητών πρέπει να υπολογίζεται (και να εκτυπώνεται προαιρετικά σε όλα τα σχετικά πιστοποιητικά) και σε ποσοστό επί τοις εκατό (percentiles). Για παράδειγμα, Φοιτητής ΧΧ, βαθμολογία 7 - 65% σημαίνει ότι ο φοιτητής ΧΧ βαθμολογήθηκε με 7 και είχε καλύτερο βαθμό από το 65% των συμφοιτητών του.

Τα Percentiles Ranks υπολογίζονται με βάση τον τύπο  $PR = 100 * n / N$

PR: Percentile Rank

n: Ο αριθμός των ατόμων που είχαν βαθμό μικρότερο από το βαθμό του συγκεκριμένου φοιτητή στην συγκεκριμένη εξεταστική περίοδο

N: Ο συνολικός αριθμός των φοιτητών που βαθμολογήθηκαν στην συγκεκριμένη εξεταστική περίοδο

#### Πρόγραμμα Σπουδών, στοιχεία μαθημάτων, διπλωματικές εργασίες

Για κάθε ακαδημαϊκό έτος, ζητείται να παρέχονται δυνατότητες καταχώρησης του προγράμματος σπουδών κάθε Τμήματος με πλήρη στοιχεία των μαθημάτων και των συσχετίσεων τους, των συγγραμμάτων που διανέμονται στα πλαίσια των μαθημάτων και των μελών του διδακτικού προσωπικού. Τα στοιχεία των μαθημάτων σε παλαιότερα ακαδημαϊκά έτη πρέπει να διατηρούνται και να εμφανίζονται σε πιστοποιητικά και αναφορές με τη παλαιά τους μορφή.

Σχετικά με τα στοιχεία των μαθημάτων, πρέπει να προβλέπονται:

- Μοναδικός κωδικός που να περιλαμβάνει κωδικοποίηση γνωστικού αντικειμένου τμήματος κλπ.
- Βασικά στοιχεία όπως ακαδ. έτος, τύπος μαθήματος, εξάμηνο διδασκαλίας κλπ.
- Λειτουργία Προαπαιτούμενων / εξαρτώμενων μαθημάτων, χωρίς περιορισμό πλήθους
- Λειτουργία Ένταξης στο πρόγραμμα σπουδών, μαθημάτων από άλλο Τμήμα
- Δυνατότητα ορισμού μαθημάτων στο εαρινό, χειμερινό ή και στα δύο εξάμηνα
- Χαρακτηρισμός ειδিকেύσεων και κατευθύνσεων

Σε κάθε ένα ακαδημαϊκό έτος, θα πρέπει να παρέχεται δυνατότητα ορισμού περισσότερων του ενός προγραμμάτων σπουδών για μερικές ομάδες φοιτητών πχ. αναλόγως του έτους εισαγωγής. Εκτός των μαθημάτων, ανάλογα στοιχεία πρέπει να τηρούνται για τις διπλωματικές εργασίες.

Στα ανωτέρω στοιχεία θα πρέπει να ορίζονται διαδικασίες και αναφορές όπως:

- Διαχείριση μαθημάτων με εισαγωγή, μεταβολή, διαγραφή κλπ.
- Αυτόματη αναγνώριση αλλαγής ακαδ. έτους την 1η Σεπτεμβρίου
- Διαδικασία μεταφοράς προγράμματος σπουδών από προηγούμενα έτη
- Κατάργησης μαθημάτων και αντικατάστασης ενός σε πολλά και αντιστρόφως

- Διαδικασία μαζικής χρέωσης μαθημάτων είτε όλων είτε επιλεγμένων σε φοιτητές ενός ή περισσότερων εξαμήνων
- Αλλαγή τίτλου, εξαμήνου διδασκαλίας
- Παραμετρική αναζήτηση μαθημάτων με κριτήριο σε κάθε καταχωρημένο χαρακτηριστικό σε όλα τα προηγούμενα ακαδ. Έτη
- Μεταφορά φοιτητών από ένα Πρόγραμμα Σπουδών σε άλλο.
- Εισαγωγή κατευθύνσεων σε ένα εν λειτουργία πρόγραμμα σπουδών, χωρίς να επηρεάζονται οι φοιτητές που είναι ενταγμένοι σε αυτό το πρόγραμμα σπουδών
- Αντιγραφή παλαιότερου προγράμματος σπουδών με όλα του τα χαρακτηριστικά σε νέο.

Το πρόγραμμα πρέπει να προβλέπει διαχείριση των διπλωματικών εργασιών των φοιτητών με στοιχεία όπως αριθμός μητρώου, ακαδ. έτος έναρξης και κατάθεσης, πλήρης τίτλος, συνοπτική περιγραφή και γνωστικό, αντικείμενο, εποπτεύοντες / διδάσκοντες, ημερομηνία κατάθεσης, βαθμός κλπ. Τα στοιχεία των διπλωματικών εργασιών θα πρέπει να εκτυπώνονται σε αναφορές ανά ακαδ. έτος, φοιτητή, γνωστικό αντικείμενο, εκκρεμών διπλωματικών εργασιών κλπ.

Η εφαρμογή επίσης θα πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλές διπλωματικές εργασίες ανά φοιτητή, περιπτώσεις διακοπής ή αλλαγής θέματος, προηγούμενες προσπάθειες βαθμολογίας κλπ. Η ανάθεση των διπλωματικών εργασιών θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις προϋποθέσεις εξαμήνου φοίτησης, αριθμού μαθημάτων κλπ.

Η εφαρμογή επίσης θα πρέπει να υποστηρίζει Διαχείριση Μονάδων ECTS, όπως προβλέπεται από την Συνθήκη της Βολογνα και προδιαγραφές που ορίζονται στον σύνδεσμο

[http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/education/programmes/socrates/ects/index_en.html)

#### Έκδοση Πιστοποιητικών, Διαχείριση Αναφορών

Η έκδοση των πιστοποιητικών θα πρέπει:

- Να πραγματοποιείται είτε ανά φοιτητή όταν δοθεί ο αριθμός γενικού μητρώου, είτε μαζικά για εύρος ΑΓΜ είτε για ομάδες φοιτητών όταν πληκτρολογηθούν όλοι οι ΑΓΜ των φοιτητών
- Να παρέχει δυνατότητα προεκτύπωσης των πιστοποιητικών στην οθόνη
- Να καταχωρεί, διαχειρίζεται και να υπολογίζει αυτόματα αριθμό πρωτοκόλλου του Τμήματος
- Να παρέχεται δυνατότητα επέμβασης στο κείμενο του κάθε είδους πιστοποιητικού ώστε να τροποποιείται η μορφή και να προσαρμόζεται αναλόγως για κάθε Τμήμα ξεχωριστά.

Τα διάφορα είδη των πιστοποιητικών που ζητούνται, κατ' ελάχιστο είναι: Φοιτητικής Ιδιότητας, Φορολογικής χρήσης, Διαγραφής, Στρατολογίας, Αναλυτικής βαθμολογίας με διάφορες δυνατότητες επιλογής της εμφάνισης της βαθμολογίας (ανά εξάμηνο, αλφαβητικά ανά μάθημα, εμφάνισης μόνο της προβιβάσιμης βαθμολογίας κλπ.), περάτωσης, πτυχιούχων, στεγαστικό επίδομα κλπ.

Ειδικά για τους εισερχόμενους φοιτητές από το εξωτερικό που προέρχονται από προγράμματα ανταλλαγής προβλέπεται η έκδοση ενιαίου TRANSCRIPT OF RECORDS τουλάχιστον στα αγγλικά. Αυτό θα εκδίδεται από την κάθε Γραμματεία με την ολοκλήρωση της εξεταστικής περιόδου και θα αποστέλλεται στο Τμήμα Ευρωπαϊκών Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων.

Τα πιστοποιητικά αυτά θα πρέπει να μπορούν να εξάγονται και σε μορφή PDF (ψηφιακά υπογεγραμμένα, με ιδιότητες μόνο εκτύπωσης), ούτως ώστε να αποστέλλονται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου αρχικά τουλάχιστον μεταξύ των διοικητικών υπηρεσιών του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος (π.χ. μεταξύ των Γραμματειών και του Τμήματος Ευρωπαϊκών Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων).

### Ανακήρυξη πτυχιούχων

Η διαδικασία αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει τις εξής επιμέρους λειτουργίες:

- κωδικοποίηση και καταχώρηση των διαφορετικών τρόπων και προϋποθέσεων ανακήρυξης ανά ακαδημαϊκό έτος και κατηγορία φοιτητών
- κωδικοποίηση και καταχώρηση των διαφορετικών τρόπων υπολογισμού του βαθμού πτυχίου ανά ακαδημαϊκό έτος και κατηγορία φοιτητών
- αναζήτηση των φοιτητών που περάτωσαν τη φοίτησή τους με βάση τις ανωτέρω προϋποθέσεις και πλήρη εκτύπωση της κίνησής τους
- διαχείριση των δεδομένων των πτυχιούχων με στοιχεία ανακήρυξης και ορκωμοσίας
- εκτύπωση διαφόρων αναφορών, στατιστικών στοιχείων και αντιγράφων πτυχίου
- υποστήριξη ορισμού κατηγορίας φοιτητών που έχουν περατώσει τις σπουδές τους χωρίς να έχουν ορκιστεί και διαχείρισης των δεδομένων τους (Επαναφορά σε ενεργή κατάσταση, εκτυπώσεις).

Η εφαρμογή θα πρέπει να υποστηρίζει την έκδοση DIPLOMA SUPPLEMENT τουλάχιστον στα ελληνικά και στα αγγλικά, όπως προβλέπεται από την Συνθήκη της Βολογνα και προδιαγραφές (και δείγμα) που ορίζονται στον σύνδεσμο [http://europa.eu.int/comm/education/policies/rec\\_qual/recognition/diploma\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/education/policies/rec_qual/recognition/diploma_en.html)

### Διαχείριση Δεδομένων μεταπτυχιακών φοιτητών και υποψήφιων διδασκόντων

Οι λειτουργικές προδιαγραφές των μεταπτυχιακών σπουδών είναι παρόμοιες με εκείνες των προπτυχιακών σπουδών. Τα ειδικά επιπλέον χαρακτηριστικά είναι (αποτελούν πρόσθετη λειτουργικότητα):

- Διαχωρισμός του προγράμματος σπουδών σε μαθήματα που διδάσκονται στην Ελλάδα και σε μαθήματα που διδάσκονται στο εξωτερικό. Για κάθε μεταπτυχιακό πρόγραμμα που συνεργάζεται ή συν-διοργανώνεται με άλλα Πανεπιστήμια του εξωτερικού ή του εσωτερικού, θα πρέπει να τηρούνται και τα αντίστοιχα στοιχεία (χώρα, τίτλος, εξεταζόμενα μαθήματα, διδάσκοντες κλπ).
- Παρακολούθηση καταβολής διδασκόντων, υποτροφιών, απαλλαγών και παραγωγή σχετικών αναφορών
- Έλεγχος περάτωσης σπουδών αναλόγως του είδους του κάθε μεταπτυχιακού τίτλου
- Αυτόματη διαγραφή σύμφωνα με τις διάφορες συνθήκες συμμετοχής στις εξετάσεις.
- Διαχείριση των διδασκόντων του Πανεπιστημίου με στοιχεία: αύξων αριθμός διπλώματος, όνομα, επώνυμο, όνομα πατρός, τόπος γέννησης, έτος γέννησης, τμήμα, τίτλος διδακτορικής διατριβής, βαθμός, ημερομηνία ορκωμοσίας, αύξ. αριθμ. Πληρωμής, Πρύτανης, Πρόεδρος, Γραμματέας, υπογραφή του διδάκτορα.
- Παρακολούθηση στοιχείων μεταπτυχιακών προγραμμάτων (αντικείμενο, διάρκεια, επίβλεψη, κλπ.)
- Παροχή πολυγλωσσικού περιβάλλοντος για το σύνολο της λειτουργικότητας της εν λόγω λειτουργικής ενότητας, έτσι ώστε ο χρήστης να έχει δικαίωμα επιλογής της γλώσσας που επιθυμεί από τουλάχιστον δύο γλώσσες: Ελληνικά – Αγγλικά. Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η υποστήριξη και άλλων γλωσσών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

## **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ**

Το υποσύστημα Διαχείρισης Δεδομένων Φοιτητών και προγραμμάτων σπουδών θα πρέπει να επεκταθεί ώστε να είναι σε θέση να διαχειρίζεται τα δεδομένα μεταπτυχιακών φοιτητών και υποψήφιων διδασκόντων.

Οι λειτουργικές προδιαγραφές των μεταπτυχιακών σπουδών είναι παρόμοιες με εκείνες των προπτυχιακών σπουδών. Τα ειδικά επιπλέον χαρακτηριστικά είναι (αποτελούν πρόσθετη λειτουργικότητα):

- Διαχωρισμός του προγράμματος σπουδών σε μαθήματα που διδάσκονται στην Ελλάδα και σε μαθήματα που διδάσκονται στο εξωτερικό. Για κάθε μεταπτυχιακό πρόγραμμα που συνεργάζεται ή συν-διοργανώνεται με άλλα Πανεπιστήμια του εξωτερικού ή του εσωτερικού, θα πρέπει να τηρούνται και τα αντίστοιχα στοιχεία (χώρα, τίτλος, εξεταζόμενα μαθήματα, διδάσκοντες κλπ).
- Παρακολούθηση καταβολής διδασκόντων, υποτροφιών, απαλλαγών και παραγωγή σχετικών αναφορών
- Έλεγχος περάτωσης σπουδών αναλόγως του είδους του κάθε μεταπτυχιακού τίτλου
- Αυτόματη διαγραφή σύμφωνα με τις διάφορες συνθήκες συμμετοχής στις εξετάσεις.
- Διαχείριση των διδασκόντων του Πανεπιστημίου με στοιχεία: αύξων αριθμός διπλώματος, όνομα, επώνυμο, όνομα πατρός, τόπος γέννησης, έτος γέννησης, τμήμα, τίτλος διδακτορικής διατριβής, βαθμός, ημερομηνία ορκωμοσίας, αύξ. αριθμ. Πληρωμής, Πρύτανης, Πρόεδρος, Γραμματέας, υπογραφή του διδάκτορα.
- Παρακολούθηση στοιχείων μεταπτυχιακών προγραμμάτων (αντικείμενο, διάρκεια, επίβλεψη, κλπ.)

Στα πλαίσια του έργου το εν λόγω υποσύστημα θα ολοκληρωθεί με διαδικασίες για την υποστήριξη Κεντρικής Γραμματείας. Μέσω web interface θα δίδεται τη δυνατότητα πρόσβασης στα δεδομένα του ΟΠΣ Φοιτητικής Μέριμνας καθώς και τη δυνατότητα εκτέλεσης σε κεντρικό επίπεδο κάποιων διαδικασιών που αφορούν τη διαχείριση των φοιτητών, των τμημάτων και των ακαδημαϊκών υποθέσεων. Ενδεικτικά οι υπηρεσίες που θα παρέχονται είναι οι παρακάτω:

1. Αναζήτηση φοιτητών συνολικά στη ΒΔ του ΠΣ Φοιτητικής Μέριμνας βάσει συγκεκριμένων πεδίων ώστε να επιστρέφει τα στοιχεία των φοιτητών ανεξαρτήτως του τμήματος στο οποίο ανήκουν.
2. Προβολή της καρτέλας του φοιτητή με τα προσωπικά και τα φοιτητικά του στοιχεία χωρίς δικαίωμα επεξεργασίας τους.
3. Εμφάνιση των δηλώσεων μαθημάτων ανά φοιτητή.
4. Εμφάνιση καρτέλας βαθμολογίας μαθημάτων ανά φοιτητή, βαθμολογίες εξετάσεων που έχει συμμετάσχει ο κάθε φοιτητής.
5. Εμφάνιση οριστικοποιημένων βαθμολογιών εξετάσεων μαθημάτων χωρίς δικαίωμα επεξεργασίας.
6. Έκδοση πιστοποιητικών, βεβαιώσεων και αναλυτικών για φοιτητές.
7. Εμφάνιση των αιτήσεων των φοιτητών από Web που εκκρεμούν ανεξάρτητα από το τμήμα που ανήκουν.



8. Ολοκλήρωση των αιτήσεων φοιτητών που εκκρεμούν με την έκδοση των αιτούμενων πιστοποιητικών και ταυτόχρονη ενημέρωση του συστήματος φοιτητών σχετικά με την ολοκλήρωση της εργασίας.
9. Δημιουργία λογαριασμών φοιτητών και εκτύπωση των στοιχείων αυτών για κάθε φοιτητή μετά την ολοκλήρωση της εγγραφής του.

Γενικότερα, η Κεντρική Γραμματεία να είναι σε θέση να εκτελεί σε κεντρικό επίπεδο Ιδρύματος και όχι Τμήματος αρκετές εργασίες που σχετίζονται με δεδομένα της Φοιτητικής Μέριμνας. Στα δεδομένα των φοιτητών όλων των τμημάτων να έχει πρόσβαση μόνο με δικαιώματα ανάγνωσης, όπου οποιαδήποτε ενέργεια να καταγράφεται στο κεντρικό υποσύστημα καταγραφής γεγονότων.

#### **A.2.6.2 Λειτουργικό ενότητα «Υποσύστημα διαχείρισης ροών εργασιών φοιτητολογίου»**

##### **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ**

Το σύστημα, το οποίο θα λειτουργεί σε απόλυτη διασύνδεση με τα υπόλοιπα υποσυστήματα (υφιστάμενα και πρόσθετα), θα πρέπει να προσφέρει τουλάχιστο τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Ο χρήστης βλέπει τις ροές εργασίας που τον αφορούν και τις λειτουργίες που μπορεί να επιτελέσει (προσωποποίηση του περιβάλλοντος εργασίας).
- Το σύστημα να διαθέτει μηχανισμό αποστολής και λήψης ηλεκτρονικών μηνυμάτων.
- Ενσωμάτωση ροών εργασιών στο σύστημα Φοιτητικής Μέριμνας για την καταγραφή των επιχειρησιακών διεργασιών (business processes) του Ιδρύματος. Να παρουσιαστεί (αναλυτική περιγραφή και αντίστοιχα screenshots) τουλάχιστον μία διεργασία που υλοποιείται με χρήση των ροών εργασιών.
- Να παρέχεται σύνδεση με το Ηλεκτρονικό Πρωτόκολλο του κάθε Τμήματος ώστε να παρακολουθείται η ροή όλων των απαιτούμενων ενεργειών που αφορούν αιτήσεις φοιτητών και πιστοποιητικά – βεβαιώσεις που εκδίδονται από το Τμήμα για τους φοιτητές.
- Δυνατότητα εμφάνισης του ιστορικού μίας ροής εργασίας.
- Προσθήκη σημειώσεων – σχόλιων, υπογραμμίσεων και επισυνάψεων σε οποιαδήποτε εργασία της ροής εργασιών.
- Το σύστημα υποστηρίζει την εκτέλεση αυτόματων ενεργειών (π.χ. αυτόματη αποστολή μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).
- Το σύστημα παρέχει γραφικό Web περιβάλλον, στο οποίο σχεδιάζονται και τροποποιούνται οι ροές εργασιών.
- Το web σχεδιαστικό εργαλείο ροών πρέπει να παρέχει περιβάλλον όπου ο χρήστης θα βλέπει την ροή εργασίας τουλάχιστον σε μία από τις παρακάτω διαφορετικές μορφές:
  - Γραφική αναπαράσταση της ροής εργασίας
  - Λίστα με όλα τα στοιχεία της ροής εργασίας
  - XML μορφή της ροής εργασίας
- Υποστήριξη τεχνολογίας XML στις ροές εργασιών. Οι ροές εργασιών να μπορούν να αναπαρασταθούν ως XML αρχεία.
- Υποστήριξη καθορισμού βήματος για αυτόματη αποστολή ηλεκτρονικού μηνύματος

- Υποστήριξη καθορισμού βήματος για σύνδεση με το Υποσύστημα Πρωτοκόλλου
- Υποστήριξη καθορισμού βήματος για εκτέλεση κώδικα μέσω web services.
- Υποστήριξη ορισμού συνημμένων (attachments) σε κάθε βήμα (task) των ρών εργασίας.
- Η πρόσβαση των χρηστών των Γραμματειών των Τμημάτων γίνεται μέσω web γραφικού περιβάλλοντος (ενδεικτικά μέσω κοινού φυλλομετρητή web)
- Ο χρήστης βλέπει τις ροές εργασίας που τον αφορούν και τις λειτουργίες που μπορεί να επιτελέσει (προσωποποίηση του περιβάλλοντος εργασίας). Δυνατότητα εμφάνισης των εργασιών του κάθε χρήστη που εκκρεμούν.
- Το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα στους χρήστες να εκτυπώνουν τα διαγράμματα που απεικονίζουν ροές εργασίας.
- Υποστηρίζεται η υλοποίηση επιχειρησιακών κανόνων της φοιτητικής μέριμνας για κάθε Τμήμα χωριστά. Πχ. αιτήσεις φοιτητών για πιστοποιητικά.
- Το σύστημα παρέχει δυνατότητα τροποποίησης των ρών εργασιών από τους διαχειριστές των ρών (workflow/process managers).
- Το σύστημα επιτρέπει την παρακολούθηση της κατάστασης και ροής των εργασιών και τη διεκπεραίωση των εργασιών σε επίπεδο χρήστη.
- Υποστήριξη σύγχρονων και ασύγχρονων βημάτων (tasks).
- Το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα να εμφανίζονται σε κατάλληλο διαμορφωμένο περιβάλλον αναλυτικά στοιχεία για κάθε βήμα των ρών εργασίας, π.χ. περιγραφή, κατάσταση, ημερομηνία ολοκλήρωσης, υπεύθυνος κλπ.
- Σε κάθε διακοπή στην εκτέλεση μίας εργασίας (π.χ. λόγω αστοχίας του συστήματος) κατά την επανεκκίνηση του συστήματος, κάθε στιγμιότυπο οποιασδήποτε ροής εργασίας, το οποίο εκτελούνταν κατά την εμφάνιση του προβλήματος, να συνεχίζει κανονικά από το σημείο στο οποίο διακόπηκε, εφόσον αυτό είναι εφικτό.

### **A.2.6.3 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για τη διαχείριση του Χρονικού Προγραμματισμού Αιθουσών”**

#### **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ**

Πέραν των ανωτέρω το ΟΠΣ θα πρέπει να διαθέτει κατάλληλο υποσύστημα, το οποίο να καλύπτει την κατάρτιση του προγράμματος μαθημάτων και εξετάσεων και τη διάθεση των αιθουσών για φροντιστηριακά μαθήματα, την εξυπηρέτηση διαφόρων διαλέξεων, σεμιναρίων κλπ. Συγκεκριμένα ζητούνται:

- Διαχείριση ειδικών πληροφοριών ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα, διδάσκοντες (συνδιδασκαλία διδασκόντων), τμήμα και τομέα που ανήκει ο διδάσκων, βαθμίδα των, ακαδ. έτος, προϊστάμενος (ανά τμήμα), πρόεδρος, γραπτή ή προφορική εξέταση, δηλώσεις μαθημάτων από άλλα τμήματα, επόπτες (τμήμα που ανήκει ο κάθε επόπτης), ημέρες διδασκαλίας, ημερομηνίες εξετάσεων (Φεβρουαρίου - Ιουνίου - Σεπτεμβρίου), βάρδιες εξετάσεων, αίθουσες διδασκαλίας και εξετάσεων και το ίδιο για τα μεταπτυχιακά.
- διαχείριση των αιθουσών διδασκαλίας, αμφιθεάτρων ή λοιπών αιθουσών, δυνατότητες εξοπλισμού τους (projector, είδος πίνακα, μικρόφωνο, βίντεο κτλ), χωρητικότητα φοιτητών για μάθημα, χωρητικότητα φοιτητών για εξετάσεις, ώρες πληρότητας ανά αίθουσα για διδασκαλία και εξετάσεις.

- Διαχείριση των επιτηρητών/εποπτών για τις εξετάσεις των Τμημάτων του ΤΕΙ Σερρών και έκδοση καταστάσεων αριθμού επιτηρητών για τις εξετάσεις, και δελτίων εποπτειών για την διενέργεια των εξετάσεων.

Οι εκτυπώσεις θα γίνονται μέσω του υποσυστήματος διαχείρισης αναφορών, βλ. παράγραφο Α2.6.4. «Λειτουργική Ενότητα "Υποσύστημα Λογισμικού για τη Διαχείριση Αναφορών Εκτύπωσης»

#### **A.2.6.4 Λειτουργική Ενότητα "Υποσύστημα Λογισμικού για τη Διαχείριση Χρηστών"**

##### **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ**

Το υποσύστημα θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες σύνδεσης με την Υπηρεσία Καταλόγου (LDAP) και SSO του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος με δυνατότητα ενημέρωσης της ιδιότητας με βάση την κατάσταση φοίτησης και των στοιχείων επαφής.

Θα πρέπει κατ' ελάχιστο να υποστηρίζονται τα κάτωθι:

- Έλεγχος πρόσβασης χρηστών σε επίπεδο συστήματος, εφαρμογής, εγγράφων, βάσεων δεδομένων και αρχείων.
- Ασφαλής διαχείριση, καταχώρηση και κρυπτογράφηση των κωδικών πρόσβασης.
- Δημιουργία καταλόγου εξουσιοδοτημένων φυσικών προσώπων που θα έχουν δικαίωμα πρόσβασης καθώς και η διαδικασία ταυτοποίησης και αυθεντικοποίησης.
- Ορισμό μοναδικού κωδικού χρήστη για όλα τα υποσυστήματα του πληροφοριακού συστήματος (single sign-on).
- Ορισμό αριθμητικού κωδικού για την υποστήριξη μελλοντικών τηλεφωνικών εφαρμογών (voice portals), που ενδέχεται να αναπτύξει το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα.
- Κεντρικό σύστημα διαχείρισης χρηστών και καθορισμού δικαιωμάτων στο λογισμικό της Γραμματείας
- Καθορισμός δικαιωμάτων πρόσβασης σε επίπεδο λειτουργικού συστήματος, βάσης δεδομένων και εφαρμογών.
- Σύστημα ελέγχου της ακεραιότητας των δεδομένων (data integrity).
- Υποστήριξη ψηφιακών υπογραφών και υποδομής PKI.
- Υποστήριξη υποδομής Shibboleth
- Υποστήριξη υποδομής Pubcookie
- Υποστήριξη υποδομής CAS
- Κρυπτογράφηση για τη μεταφορά δεδομένων πάνω από ανασφαλή δίκτυα.

Οι εφαρμογές θα πρέπει να υποστηρίζουν δυνατότητες καταγραφής γεγονότων και ενεργειών (logging) και αποστολής email για ορισμένες κρίσιμες περιπτώσεις (πχ. αλλαγή βαθμολογίας φοιτητών, ...).

#### **A.2.6.5 Λειτουργική Ενότητα "Υποσύστημα Λογισμικού για τη Διαχείριση Αναφορών Εκτύπωσης"**

##### **ΒΑΣΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ**

Στο πλαίσιο της υλοποίησης του έργου, θα δημιουργηθούν υποδομές για τη συλλογή, επεξεργασία και αποθήκευση μεγάλου όγκου δεδομένων. Με στόχο την εξασφάλιση της βέλτιστης δυνατότητας παρουσίασης των δεδομένων αυτών, τόσο εσωτερικά για το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα όσο και σε συνεργαζόμενους φορείς (π.χ. Υπουργείο Παιδείας Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων), απαιτείται η παροχή ενός *πλήρους συστήματος λογισμικού για τη δημιουργία αναφορών (γεννήτρια αναφορών, report generator)*.

Η παρεχόμενη γεννήτρια αναφορών θα πρέπει να πληροί τα κοινώς αποδεκτά πρότυπα των τεχνολογιών αιχμής στο χώρο της δημιουργίας αναφορών. Τα χαρακτηριστικά της παρεχόμενης γεννήτριας αναφορών θα πρέπει να είναι απολύτως σύμφωνα με όσα αναφέρονται στο υπόλοιπο του παρόντος κεφαλαίου. Η γεννήτρια αναφορών θα πρέπει να αποτελεί ξεχωριστό λογισμικό το οποίο όμως θα συνεργάζεται απρόσκοπτα με όλα τα συγκεκριμένα προϊόντα που θα χρησιμοποιηθούν στο πλαίσιο της δημιουργίας του ΟΠΣ. Επιπλέον, η γεννήτρια αναφορών θα πρέπει να μπορεί να συνεργάζεται απρόσκοπτα με όλους τους γνωστούς τύπους βάσεων δεδομένων. Θα πρέπει δηλαδή να υποστηρίζει τουλάχιστον τις εξής μορφές *πηγών δεδομένων (data sources)*: ODBC, XML, Κενά Δεδομένα (για τη δημιουργία κενών αναφορών). Η γεννήτρια αναφορών θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να σχεδιάζει τα δικά του *πρότυπα αναφορών (report templates)*<sup>1</sup> και να τα χρησιμοποιεί για την έκδοση *αναφορών (reports)*. Θα πρέπει δηλαδή να έχει ενσωματωμένο κάποιο *πρόγραμμα σχεδίασης αναφορών (report designer)*. Ακόμη, πέρα από τη δυνατότητα που θα δίνεται στο χρήστη για τη δημιουργία προτύπων για αναφορές, το παρεχόμενο σύστημα θα πρέπει να παραδοθεί με ενσωματωμένα πρότυπα για αναφορές. Σημειώνεται ότι θα πρέπει ο χρήστης να έχει για τα εν λόγω ενσωματωμένα πρότυπα τις ίδιες δυνατότητες επεξεργασίας που θα έχει και για όσα θα δημιουργεί ο ίδιος εξ αρχής. Τέλος, η γεννήτρια αναφορών θα πρέπει να υποστηρίζει *δυναμικές αναφορές (dynamic reports)*<sup>2</sup>. Η γεννήτρια αναφορών θα πρέπει να υποστηρίζει εξελεγχόμενες μορφές μορφοποίησης των αναφορών οι οποίες θα πρέπει οπωσδήποτε να περιλαμβάνουν τουλάχιστον τα εξής *στοιχεία μορφοποίησης (layout elements)*: πεδίο δεδομένων, πίνακας δεδομένων, διάγραμμα δεδομένων, πεδίο αναφοράς (για την ενσωμάτωση αναφορών σε αναφορές), κεφαλίδα και υποσέλιδο, πεδίο κειμένου, πεδίο υπερσύνδεσης (hyperlink field), πεδίο εικόνας, γραμμή, κουτάκι.

Να παρέχονται επίσης δυνατότητες όπως:

- Παραμετρικός σχεδιασμός νέων εκτυπώσεων με όλα τα πεδία των πινάκων της Βάσης Δεδομένων.
- Αποθήκευση των προτύπων των εκτυπώσεων σε κεντρικό server, ώστε να είναι διαθέσιμες σε κάθε χρήστη.
- Δυνατότητα χρήσης συγκεντρωτικών συναρτήσεων, αθροίσματος, μέσου όρου, συχνότητας κλπ.
- Δυνατότητα ορισμού πεδίων στις αλλαγές των τιμών των οποίων θα εκτυπώνονται, αθροίσματα, μέσοι όροι κλπ. Επίσης, δυνατότητα επιλεκτικής εμφάνισης των πεδίων στην εκτύπωση (υπολογιζόμενα και μη).
- Υποστήριξη «μάσκας» κωδικού ώστε να είναι εφικτή η ανάκτηση συγκεντρωτικών / αναλυτικών στοιχείων ανά Ομάδα / Τμήμα / Έτος κλπ.
- Υποστήριξη δυναμικών φίλτρων για κάθε αναφορά (report).

<sup>1</sup> Ένα πρότυπο αναφοράς είναι ένα αρχείο που περιγράφει τη διάταξη και τη μορφοποίηση μιας αναφοράς.

<sup>2</sup> Μια δυναμική αναφορά προσφέρει τη δυνατότητα άμεσης ανανέωσης τόσο των δεδομένων τα οποία απεικονίζει όσο και της μορφής της (π.χ. εκτεταμένες ή συνοπτικές λίστες) ακόμα και κατά τη διάρκεια της χρήσης της.

- Δυνατότητα εκτύπωσης όλων των αναφορών (reports) εκτός του τοπικού υπολογιστή και σε πρόγραμμα αυτοματοποίησης γραφείου (Λογιστικό φύλλο, Επεξεργαστής κειμένου κλπ.) γνωστών εμπορικών λογισμικών.

### **ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ**

- Έκδοση δελτίου φοιτητικού εισιτηρίου (ΠΑΣΟ)
- Έκδοση της Ευρωπαϊκής Κάρτας Ασφάλισης η οποία χορηγείται στους φοιτητές (προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς), προκειμένου να έχουν υγειονομική περίθαλψη, όταν μετακινούνται στο εξωτερικό
- Έκδοση του diploma supplement και σε επίπεδο μαστερ σύμφωνα με υπόδειγμα που θα προσκομίσει το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα κατά τη φάση της μελέτης εφαρμογής
- Παροχή πολυγλωσσικού περιβάλλοντος για το σύνολο της βασικής λειτουργικότητας ώστε ο χρήστης να έχει δικαίωμα επιλογής της γλώσσας που επιθυμεί από τουλάχιστο δύο γλώσσες: Ελληνικά και Αγγλικά κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς. Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η υποστήριξη και παροχή και άλλων γλωσσών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

#### **A.2.6.6 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για τη Λήψη Εγγραφών από εξωτερικό αρχείο”**

##### **ΒΑΣΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ**

Το υποσύστημα θα υποστηρίζει τη λήψη εγγραφών από εξωτερικό αρχείο (μηχανογραφικό του ΥΠΔΒΜΘ ή άλλο) και μετά από επιλογή / επικύρωση εγγραφών θα γίνεται απόδοση αριθμού μητρώου και ένταξή τους στο αρχείο φοιτητών του Τμήματος. Το υποσύστημα αυτό πρέπει να προβαίνει αυτόματα στις απαραίτητες μετατροπές, ούτως ώστε τα ονοματεπώνυμα των φοιτητών (από το εξωτερικό αρχείο) από κεφαλαία γράμματα να καταχωρούνται στο σύστημα με μικρά τονούμενα γράμματα.

Αντίστοιχα θα πρέπει να υποστηρίζεται η εξαγωγή των απαιτούμενων δεδομένων σε μορφή συμβατή προς τις απαιτήσεις των αρμόδιων φορέων (ΥΠΔΒΜΘ, ΙΚΥ, κλπ).

##### **ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ**

Παροχή πολυγλωσσικού περιβάλλοντος για το σύνολο της βασικής λειτουργικότητας ώστε ο χρήστης να έχει δικαίωμα επιλογής της γλώσσας που επιθυμεί από τουλάχιστο δύο γλώσσες: Ελληνικά και Αγγλικά κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς. Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η υποστήριξη και παροχή και άλλων γλωσσών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

#### **A.2.6.7 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για την Εξυπηρέτηση Φοιτητών μέσω διαδικτύου”**

##### **ΒΑΣΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ**

Η εφαρμογή αυτή θα δίνει τη δυνατότητα άμεσης εξυπηρέτησης των φοιτητών, δίνοντας τους τη δυνατότητα πρόσβασης μέσω του Διαδικτύου σε διάφορες υπηρεσίες της Γραμματείας. Η υπηρεσία θα προσφέρει στους φοιτητές – χρήστες του συστήματος την δυνατότητα εμφάνισης κάποιων γενικών πληροφοριών του ιδρύματος και του κάθε τμήματος ειδικότερα, όπως:

- στοιχεία τμημάτων (προπτυχιακά, μεταπτυχιακά), προσωπικό τμημάτων (ονοματεπώνυμο, email, τηλέφωνα)

- διαθέσιμες υποτροφίες - βραβεία τμήματος, προγράμματα σπουδών
- ανακοινώσεις τμήματος
- μαθήματα προγραμμάτων σπουδών με λεπτομέρειες διδασκαλίας και πληροφορίες σχετικά με την ύλη διδασκαλίας
- προγράμματα διδασκαλίας και εξετάσεων μαθημάτων
- ανακοινώσεις και δημοσιεύσεις σχετικά με τα μαθήματα των προγραμμάτων σπουδών
- αποτελέσματα εξετάσεων μαθημάτων

Επίσης οι φοιτητές θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα εμφάνισης και επεξεργασίας προσωπικών στοιχείων που αφορούν μόνο τους ίδιους, όπως: εμφάνιση στοιχείων φοιτητή, όπως επώνυμο, όνομα, στοιχεία εγγραφής στο τμήμα, στοιχεία διευθύνσεων και τηλεφώνων χωρίς δυνατότητα τροποποίησής τους. Συγκεκριμένα θα πρέπει να παρέχονται τουλάχιστο οι εξής δυνατότητες:

- αλλαγή κωδικού πρόσβασης στην υπηρεσία
- εμφάνιση δηλώσεων μαθημάτων, της τρέχουσας και των προηγούμενων ακαδημαϊκών περιόδων
- Δυνατότητα δημιουργίας νέας δήλωσης.
- Υποστήριξη δυνατότητας αλλαγής της δήλωσης μαθήματος μέσω ειδικών παραμέτρων.
- Εμφάνιση προγράμματος σπουδών φοιτητή και των αντίστοιχων μαθημάτων.
- Εμφάνιση προγράμματος διδασκαλίας μόνο για τα μαθήματα που έχει δηλώσει ο φοιτητής
- Εμφάνιση προγράμματος εξετάσεων μαθημάτων στις οποίες έχει δηλώσει ότι θα συμμετάσχει ο φοιτητής.
- Εμφάνιση καρτέλας βαθμολογίας μαθημάτων του φοιτητή με στοιχεία χρέωσης, βαθμολογίας και εξετάσεων, με δυνατότητες προβολής των μαθημάτων κατά τίτλο, έτος, εξάμηνο, τύπο.
- Αποστολή αιτήσεων πιστοποιητικών προς τη Γραμματεία
- Εμφάνιση κατάστασης των αιτήσεων που έχουν υποβληθεί
- Εμφάνιση των υποτροφιών – βραβείων που έχει λάβει ο φοιτητής.

#### **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ**

- Υποστήριξη ψηφιακών υπογραφών και υποδομής PKI, στα σημεία που θα καθοριστούν στη μελέτη εφαρμογής. Αναφέρεται ότι υποχρεωτικά θα πρέπει να προσφέρεται η αποστολή βαθμολογίας από καθηγητή στο υποσύστημα εξυπηρέτησης καθηγητών.
- Υποστήριξη υποδομής Shibboleth, όπως θα καθοριστεί στη μελέτη εφαρμογής.
- Υποστήριξη υποδομής Pubcookie, όπως θα καθοριστεί στη μελέτη εφαρμογής.
- Υποστήριξη υποδομής CAS, όπως θα καθοριστεί στη μελέτη εφαρμογής.
- Πιστοποίηση μέσω κεντρικού LDAP και της υποδομής SSO του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος.

- Παροχή πολυγλωσσικού περιβάλλοντος για το σύνολο της λειτουργικότητας της εν λόγω λειτουργικής ενότητας, έτσι ώστε ο χρήστης να έχει δικαίωμα επιλογής της γλώσσας που επιθυμεί από τουλάχιστον δύο γλώσσες: Ελληνικά – Αγγλικά. Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η υποστήριξη και άλλων γλωσσών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Ολοκλήρωση των προσφερόμενων υπηρεσιών προς τους φοιτητές, όπως περιγράφονται στην παράγραφο Σφάλμα: Δεν βρέθηκε η πηγή παραπομπής, «Σφάλμα: Δεν βρέθηκε η πηγή παραπομπής», δηλαδή:

### **Ψηφιακές Υπηρεσίες προς τους Φοιτητές**

- Εγγραφές στα ακαδημαϊκά Τμήματα εισερχομένων φοιτητών μέσω εξετάσεων
- Δηλώσεις συγγραμμάτων με προσυμπληρωμένα δεδομένα, ανάλογα με το πρόγραμμα σπουδών που ακολουθεί ο φοιτητής – διασύνδεση με Εύδοξο
- Αυτόματη ενημέρωση βαθμολογίας μαθημάτων που έχει συμμετάσχει ο φοιτητής μέσω web ή email
- Αυτόματη έκδοση πιστοποιητικών σε μορφή pdf μετά από αίτηση (θα απαιτείται ταυτοποίηση)
- Αιτήσεις για φοιτητικές παροχές και πιστοποιητικά και παρακολούθηση της πορείας της αίτησης. Ενδεικτικά είδη αιτήσεων:
  - Αίτηση χορήγησης κάρτας σίτισης
  - Αίτηση διαμονής στην εστία
  - Αίτηση για λήψη πτυχίου και ορκωμοσία
- Προσωποποιημένη πληροφόρηση για διδακτορικούς φοιτητές

### **Ψηφιακές Υπηρεσίες προς τους Αιτούντες Φοιτητές**

- Αιτήσεις φοιτητών (εκτός της ταυτοποίησης περιλαμβάνει όλη τη διαδικασία αιτήσεων φοιτητών, την επεξεργασία εντύπων και τις φόρμες αποστολής στοιχείων, την υποβολή τυχόν δικαιολογητικών)
- Αιτήσεις φοιτητών για εγγραφή σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών με αυτόματη ενημέρωση αποτελέσματος μέσω web, email ή sms
- Αυτόματη εισαγωγή φοιτητών σε τμήματα και προγράμματα σπουδών μετά από ηλεκτρονική διαδικασία αίτησης εισαγωγής

#### **A.2.6.8 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για την Εξυπηρέτηση Διδασκόντων μέσω διαδικτύου”**

Θα εμπλουτιστούν οι προσφερόμενες υπηρεσίες προς τους φοιτητές, όπως περιγράφονται όπως περιγράφονται στην παράγραφο A.2.4.1. Επιπλέον το υποσύστημα θα επεκταθεί με την κάτωθι πρόσθετη λειτουργικότητα:

- Διαχείριση απουσιών (πρόσθετη λειτουργικότητα)

- ο Δυνατότητα ορισμού του μέγιστου αριθμού απουσιών για τη κάθε διδασκαλία μαθήματος. Δυνατότητα απενεργοποίησης ελέγχου απουσιών για κάθε τάξη.
- ο Επεξεργασία απουσιών φοιτητών. Σε περίπτωση που κάποιος φοιτητής έχει ξεπεράσει το **μέγιστο επιτρεπόμενο αριθμό απουσιών** για κάποια τάξη, ο οποίος ορίζεται από τον ίδιο το διδάσκοντα όπως αναφέρθηκε παραπάνω, τότε η παρακολούθησή του στο μάθημα θεωρείται **Ελλιπής** και **δεν** μπορεί να βαθμολογηθεί. Η απαγόρευση βαθμολόγησης ισχύει για όλους, δηλαδή και για τους διδάσκοντες και για τη Γραμματεία. Μόνο η Γραμματεία έχει το δικαίωμα να αλλάξει την κατάσταση από **Ελλιπής Παρακολούθηση** σε **Κανονική** και να καταχωρήσει βαθμολογία, αν αυτό κριθεί αναγκαίο. Η κατάσταση Ελλιπής Παρακολούθηση θα πρέπει να ακολουθεί τον φοιτητή και σε μελλοντικές δηλώσεις του μαθήματος, καθώς ανάλογα με τα ισχύοντα στο Τμήμα ενδέχεται να τον υποχρεώνει σε εκ νέου παρακολούθηση του μαθήματος.
- Εμφάνιση ημερολόγιου προγράμματος διδασκαλίας των μαθημάτων που διδάσκει ο διδάσκοντας για την τρέχουσα ακαδημαϊκή περίοδο.
- Εμφάνιση ημερολόγιου προγράμματος εξετάσεων των μαθημάτων που διδάσκει ο διδάσκοντας για την τρέχουσα ακαδημαϊκή περίοδο.

#### **A.2.6.9 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για τη διαχείριση στατιστικών στοιχείων”**

##### **ΒΑΣΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ**

Η εφαρμογή αυτή η οποία είναι web based παρέχει τη δυνατότητα εμφάνισης στατιστικών στοιχείων φοιτητών, σε επίπεδο Τμήματος, Γραμματείας και Ακαδημαϊκού Ιδρύματος.

##### **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ**

Θα γίνει ολοκλήρωση της εφαρμογής με την προσθήκη πρόσθετων στατιστικών, τα οποία θα καθοριστούν στη μελέτη εφαρμογής. Θα πρέπει να παρέχονται τουλάχιστο τα εξής στατιστικά:

- Διακύμανση επίδοσης (παρουσιάζεται η πρόοδος του φοιτητή με το μέσο όρο και τη διακύμανση των βαθμών του σε κάθε εξάμηνο).
- Συγκεντρωτικά για Διαχρονική Κατάσταση σύνθεσης πληθυσμού ανά τρόπο εισαγωγής (γενικές εξετάσεις, μετεγγραφές, ομογενείς, αλλοδαποί κλπ.).
- Συγκεντρωτικό για Διαχρονική Κατάσταση σύνθεσης πληθυσμού (παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη της ετήσιας σύνθεσης του πληθυσμού των φοιτητών).
- Συγκεντρωτικό διάγραμμα εισαχθέντων ανά έτος και τρόπο εισαγωγής (γενικές εξετάσεις, υπότροφοι, αθλητές κλπ.).
- Ενεργοί φοιτητές ανά έτος εισαγωγής (παρουσίαση ανά τμήμα).
- Ολοκλήρωση σπουδών με προβάδισμα ανά τρόπο εισαγωγής (πλήθος και ποσοστό φοιτητών που ολοκλήρωσαν με προβάδισμα τις σπουδές τους. Δυνατότητα εμφάνισης ανά τρόπο εισαγωγής και εξάμηνο.
- Ολοκλήρωση σπουδών με προβάδισμα ανά φύλο (εμφάνιση ανά τρόπο εισαγωγής και εξάμηνο – εμφάνιση ανά φύλο).
- Ποσοστά αποφοίτησεως ανά έτος με βάση το έτος εγγραφής (γραφική αναπαράσταση του ποσοστού των φοιτητών ανά έτος λήψης πτυχίου και έτος εγγραφής).



- Πτυχιούχοι ανά έτος και βαθμό (ανά έτος εισαγωγής, τρόπο εισαγωγής, βαθμό πτυχίου και έτος αποφοίτησης).
- Πτυχιούχοι ανά τμήμα και έτος αποφοίτησης.
- Στατιστικά αποφοίτησης φοιτητών (παρουσιάζει τον αριθμό των αποφοιτησάντων ανά ακαδημαϊκό έτος, κατάσταση αποφοίτησης και φύλο).
- Στατιστικά διαγραφέντων (ανά τμήμα, έτος εισαγωγής και έτος διαγραφής).
- Σύγκριση σύνθεσης πληθυσμού (σύγκριση ενεργού πληθυσμού μεταξύ των επιλεγμένων τμημάτων και για την επιλεγμένη χρονική περίοδο).
- Σύνοψη πληθυσμού (των επιλεγμένων τμημάτων, καθώς και απεικόνιση του πλήθους εγγραφών, διαγραφών και αποφοιτήσεων).
- Σύνοψη των φοιτητών ανά δηλωθέντα μαθήματα (φοιτητές ανά έτος και αριθμό δηλωθέντων μαθημάτων).
- Εισαχθέντες ανά έτος, τρόπο εισαγωγής, ποσοστά αποφοίτησης.
- Φοιτητές ανά Εξάμηνο, Φύλο, Έτος Γέννησης (κατανομή ενεργών φοιτητών ανά τμήμα, εξάμηνο σπουδών, φύλο και έτος γέννησης).
- Φοιτητές ανά Τμήμα, Φύλο, Έτος και Τρόπο Εισαγωγής.
- Αναλυτικά δεδομένα μαθήματος (πλήθος φοιτητών ανά εξάμηνο που δήλωσαν, παρακολούθησαν, εξετάστηκαν και πέτυχαν σε ένα μάθημα).
- Γενικά δεδομένα μαθήματος (ποσοστά φοιτητών που δήλωσαν, παρακολούθησαν, εξετάστηκαν και πέτυχαν σε ένα μάθημα).
- Μέσος όρος και διασπορά των βαθμών ανά μάθημα.
- Κατανομή βαθμών ανά μάθημα με ραβδόγραμμα
- Σύγκριση μαθημάτων (μέση βαθμολογία επιτυχόντων ανά μάθημα και έτος).
- Συγκεντρωτικά για ενεργούς ανά έτος εισαγωγής (κατανομή σε έτη εισαγωγής του τρέχοντος πλήθους των ενεργών φοιτητών όλων των τμημάτων).
- Συγκεντρωτικά για κατανομή και σύνοψη πληθυσμού (αναλυτικά στοιχεία για όλα τα τμήματα του πανεπιστημίου).
- Συγκεντρωτικό διάγραμμα για εισαχθέντες ανά έτος εισαγωγής και υπηκοότητα.
- Συγκεντρωτικό διάγραμμα για ενεργούς αλλοδαπούς και ομογενείς με ξένη υπηκοότητα.
- Καρτέλα φοιτητή (γενικά βιογραφικά στοιχεία, δήλωση μαθημάτων, βαθμολογίες, εξάμηνα φοίτησης κλπ.).
- Μητρώο αλλοδαπών και αλλογενών προπτυχιακών φοιτητών.
- Μητρώο για ομογενείς προπτυχιακούς φοιτητές.
- Μητρώο εισαχθέντων.
- Μητρώο ενεργών φοιτητών (ανά Τμήμα και ακαδημαϊκό έτος εγγραφής).
- Μητρώο διαγραφέντων (ανά Τμήμα και ακαδημαϊκό έτος εγγραφής).
- Λίστα Υποτροφιών (έτος υποτροφίας, Τμήμα, υποτροφία, φορέας, υπεύθυνος, διαθέσιμος αριθμός φοιτητών).
- Εισερχόμενοι και Εξερχόμενοι ανά φύλο σε προγράμματα ευρωπαϊκών σπουδών (συγκεντρωτικό διάγραμμα ανά φύλο).
- Εισερχόμενοι και Εξερχόμενοι σε προγράμματα ευρωπαϊκών σπουδών (συγκεντρωτικό διάγραμμα).

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει να συμπεριλάβουν στην προσφορά τους screenshots από τις ανωτέρω αναφορές.

Παροχή πολυγλωσσικού περιβάλλοντος για το σύνολο της λειτουργικότητας της εν λόγω λειτουργικής ενότητας, έτσι ώστε ο χρήστης να έχει δικαίωμα επιλογής της γλώσσας που επιθυμεί από τουλάχιστον δύο γλώσσες: Ελληνικά – Αγγλικά. Είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η υποστήριξη και άλλων γλωσσών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

#### **A.2.6.10 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Λογισμικού για τη διαχείριση των συγγραμμάτων”**

##### **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ**

Το υποσύστημα διαχείρισης συγγραμμάτων θα συνεργάζεται με το ΟΠΣ διαχείρισης γραμματειών και ταυτόχρονα θα διασυνδέεται με το κεντρικό σύστημα διανομής συγγραμμάτων ΕΥΔΟΞΟΣ. Το σύστημα θα λαμβάνει υπόψη του όλες τις προϋποθέσεις και περιορισμούς επιλογής μαθημάτων που ισχύουν σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών που ακολουθούν οι φοιτητές.

Η διαδικασία της δήλωσης συγγράμματος θα γίνεται ως εξής:

(α) Γίνεται η δήλωση μαθημάτων από το τοπικό Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης Γραμματειών, σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών που ακολουθεί ο κάθε φοιτητής και τις προϋποθέσεις.

(β) ενημερώνεται ο Εύδοξος σε πραγματικό χρόνο για κάθε δήλωση (ή τροποποίηση δήλωσης) μαθημάτων φοιτητή.

(γ) οι φοιτητές δηλώνουν τα συγγράμματα στον Εύδοξο σύμφωνα με τις συγχρονισμένες δηλώσεις μαθημάτων από τα τοπικά ΠΣ Διαχείρισης Γραμματειών .

(δ) διαγραφή δήλωσης μαθημάτων στα τοπικά ΠΣ Διαχείρισης Γραμματειών θα επιτρέπεται μόνο εφόσον πληρούνται κάποιες προϋποθέσεις στις δηλώσεις – παραλαβές συγγραμμάτων στον Εύδοξο, π.χ. δεν επιτρέπεται διαγραφή μαθήματος αν έχει γίνει παραλαβή του συνδεδεμένου συγγράμματος στον Εύδοξο.

(ε) το τοπικό ΠΣ διαχείρισης Γραμματειών θα πρέπει να πληροί οποσδήποτε τις παρακάτω δύο προϋποθέσεις:

- Αποστολή στον Εύδοξο ενός μοναδικού κωδικού για κάθε μάθημα δήλωσης
- Αποστολή στον Εύδοξο μοναδικού κωδικού φοιτητή σύμφωνα με τα τηρούμενα στοιχεία στο Shibboleth.

Η επικοινωνία μεταξύ τοπικού ΠΣ Διαχείρισης Γραμματειών και Ευδόξου πραγματοποιείται μέσω SSL. Ο Εύδοξος επιτρέπει πρόσβαση στο API μόνο μέσω δηλωμένου IP για κάθε γραμματεία.

#### **A.2.6.11 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου”**

##### **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ**

Το υποσύστημα αυτό θα εξυπηρετεί τις ανάγκες Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος. Το Ηλεκτρονικό Πρωτόκολλο αποβλέπει στην αυτοματοποίηση της διαδικασίας χειρισμού της επίσημης εισερχόμενης, εξερχόμενης και εσωτερικής αλληλογραφίας. Η εφαρμογή θα διαχειρίζεται και θα αρχειοθετεί πάσης φύσεως έγγραφα -ηλεκτρονικά ή έντυπα- τα οποία εισέρχονται στο πληροφοριακό σύστημα ή δημιουργούνται από αυτό. Σημειώνεται επίσης ότι το Ηλεκτρονικό Πρωτόκολλο θα πρέπει να είναι άμεσα διασυνδεδεμένο με την εφαρμογή διαχείρισης φοιτητολογίου, ώστε οι αναφορές που θα εκδίδονται από αυτό να λαμβάνουν αριθμό πρωτοκόλλου από το υποσύστημα διαχείρισης Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου και να αρχειοθετούνται σε αυτό.

Παράλληλα όμως, λόγω του ότι θα χρησιμοποιείται από κάθε τμήμα ή διεύθυνση χωριστά θα πρέπει να υποστηρίζει την ταυτόχρονη λειτουργία πολλαπλών ηλεκτρονικών πρωτοκόλλων.

Σκοπός του υποσυστήματος είναι:

- Η ψηφιοποίηση και κεντρική αποθήκευση / διαχείριση του συνόλου των εγγράφων που διακινούνται στον οργανισμό σε οποιαδήποτε μορφή (έντυπη, ηλεκτρονική).
- Η γρήγορη και αξιόπιστη αναζήτηση, ανάκτηση και εκτύπωση των εγγράφων.
- Η λειτουργία ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου για υποσύνολο των εγγραφών (εισερχόμενα / εξερχόμενα).

Οι εργασίες του τμήματος πρωτοκόλλου χωρίζονται στις ακόλουθες ομάδες:

- Διαχείριση Εισερχόμενων Εγγράφων
- Διαχείριση Εξερχόμενων Εγγράφων

Η εφαρμογή θα υποστηρίζει την αυτόματη πρωτοκόλληση και διανομή στους παραλήπτες των εισερχόμενων εγγράφων, όπως και την πρωτοκόλληση των εξερχόμενων εγγράφων.

Τα έγγραφα πρωτοκόλλου θα συνοδεύονται κατά την καταχώρισή τους με ένα αριθμό πρωτοκόλλου. Ο αριθμός πρωτοκόλλου θα παράγεται αυτόματα από το σύστημα και θα είναι μοναδικός για κάθε έγγραφο. Το σύστημα θα παρακολουθεί την ιχνηλασιμότητα όλων των διακινήσεων του εγγράφου σε σχέση πάντα με τον αρχικό αριθμό που δίνεται κατά την καταχώριση. Παράλληλα, θα παρέχει ηλεκτρονική υπηρεσία για την παρακολούθηση/ενημέρωση σχετικά με την πορεία ενός αιτήματος με βάση τον αριθμό πρωτοκόλλου.

Το υποσύστημα Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου θα πρέπει να διαθέτει εύχρηστο περιβάλλον εργασίας, καθώς θα αποτελεί εργαλείο διεκπεραίωσης μεγάλου όγκου δουλειάς από τους χρήστες του.

Το σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου θα πρέπει να υποστηρίζει:

- την προβολή εικόνας προεπισκόπησης εγγράφων χωρίς το άνοιγμά τους (για έγγραφα που το υποστηρίζουν).
- Τη λήψη κάποιου ηλεκτρονικού εγγράφου για επεξεργασία από κάποιο χρήστη και ταυτόχρονα κλείδωμα του για τους υπόλοιπους χρήστες, μέχρι την ολοκλήρωση της επεξεργασίας. Προβολή λίστας των εγγράφων που έχουν ληφθεί προς επεξεργασία.
- την αποθήκευσή του εγγράφου στο σύστημα (συμπεριλαμβάνει αποθήκευση στη βάση δεδομένων συστήματος)
- τον καθορισμό κριτηρίων και τρόπων αναζήτησης όπως indexing, καθορισμός λέξεων κλειδιών
- την αναζήτηση και ανάκτηση του εγγράφου ή ομάδας εγγράφων βάσει κριτηρίων αναζήτησης

Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τον καθορισμό κριτηρίων και πολλαπλούς τρόπους Αναζήτησης. Η διαδικασία αυτή θα πρέπει να διακρίνεται σε δύο φάσεις:

- Καθορισμός Πεδίων (Indexing): Στη φάση αυτή που λαμβάνει μέρος κατά την παραμετροποίηση του συστήματος, ο διαχειριστής καθορίζει τα πεδία βάσει των οποίων θα γίνονται οι αναζητήσεις των εγγράφων. Τα πεδία αυτά οριζόμενα και μπορούν να είναι για παράδειγμα η ημερομηνία εισαγωγής τους, ο κωδικός του υπαλλήλου που το εισήγαγε, το θέμα του, ο αποστολέας, ο αποδέκτης, κλπ.

- Εισαγωγή Λέξεων – Φράσεων Αναζήτησης: Στη φάση αυτή που λαμβάνει μέρος κατά την αποθήκευση του εγγράφου, ο χειριστής θα πρέπει να μπορεί να εισάγει τα δεδομένα – καταχώρηση στα πεδία - τα κριτήρια αναζήτησης.

Οποιοσδήποτε χρήστης του συστήματος που έχει το δικαίωμα πρόσβασης σε αυτό, θα μπορεί βλέποντας μία λέξη ή λέξεις κλειδιά αναζήτησης να ψάξει και να δει στην οθόνη του τα ανακτηθέντα έγγραφα που πληρούν τις προϋποθέσεις που έθεσε. Επίσης η ανάκτηση των εγγράφων θα πρέπει να μπορεί να γίνει με εκφράσεις αναζήτησης σχετικές με το περιεχόμενο των εγγράφων. Τέλος πρέπει να δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας λίστας λέξεων κλειδιών (προεπιλογές) από την οποία ο τελικός χρήστης θα επιλέγει έτοιμες λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιούνται συχνά.

Τέλος,

- το παρεχόμενο σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την καταχώρηση και άλλων πληροφοριών, πέραν των αναγκών πρωτοκόλλησης και διαχείρισης εγγράφων. Το είδος της πληροφορίας που θα καταχωρείται πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμο από τον διαχειριστή του συστήματος. Η παραμετροποίηση θα γίνεται στα πρότυπα ενός συστήματος σχεδίασης βάσεων δεδομένων (επιλογή προς καταχώρησης πεδίων, τύπου δεδομένων, κανόνων εγκυρότητας τιμών, επιλογή από λίστες τιμών κ.α.).
- θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα αντιγραφής και μεταφοράς εγγραφών από ένα φάκελο σε έναν άλλο.
- ένας φάκελος θα μπορεί να έχει τη δική του αρίθμηση πρωτοκόλλου ή να την μοιράζεται με άλλους υποφακέλους.
- για κάθε πληροφορία που καταχωρείται θα μπορεί να καθοριστεί αν θα γίνεται επιλογή από καθορισμένη λίστα τιμών. Ο διαχειριστής του συστήματος θα πρέπει να μπορεί να καθορίσει να η επιλογή τιμών σε ένα πεδίο θα γίνεται μόνο από τα περιεχόμενα μιας λίστας τιμών, αν ο χρήστης θα μπορεί να πληκτρολογήσει τιμές που δεν περιλαμβάνονται στη λίστα και αν θα μπορεί να επιλέξει περισσότερες από μια τιμές από τη λίστα.
- Το σύστημα επιτρέπει τη δημιουργία και διαχείριση απεριόριστων φακέλων καθένας εκ των οποίων δύναται να έχει απεριόριστο αριθμό υπό-φακέλων.
- Το σύστημα θα πρέπει να είναι πλήρως διασυνδεδεμένο με την εφαρμογή φοιτητολογίου, ώστε όταν εκδίδεται μία αναφορά από την εφαρμογή φοιτητολογίου, σε περίπτωση που την έχει συνδέσει ο administrator, να λαμβάνει τον επόμενο αριθμό πρωτόκολλου από την εφαρμογή φοιτητολογίου.
- Σε κάθε φάκελο/υποφάκελο μπορεί να εντάσσεται απεριόριστος αριθμός εγγράφων διαφόρων τύπων.
- Το κάθε ψηφιοποιημένο έγγραφο μπορεί να αποτελείται από απεριόριστο αριθμό σελίδων.
- Δυνατότητα αποστολής εγγράφων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

#### **A.2.6.12 Λειτουργική Ενότητα “Υποσύστημα Φοιτητικής Μέριμνας για τη Σίτιση, Στέγαση, Περίθαλψη”**

##### **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ**

Το υποσύστημα αυτό θα εξυπηρετεί τις ανάγκες της Φοιτητικής Μέριμνας για τη λειτουργικότητα και τις διαδικασίες που αφορούν τα δελτία της Υγειονομικής Περίθαλψης, Στέγασης, Σίτισης, και το Πάσο για προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές. Θα πρέπει να υποστηρίζονται τουλάχιστο τα παρακάτω:

- δυνατότητα γρήγορης αναζήτησης φοιτητή εισάγοντας το όνομα και / ή τον αριθμό μητρώου του.

- η δυνατότητα σύνθετης αναζήτησης για δελτία συμπληρώνοντας τον τύπο του δελτίου καθώς και τα στοιχεία του φοιτητή.
- δυνατότητα δημιουργίας ενός καινούργιου δελτίου για κάποιον φοιτητή. Να μπορεί να γίνει επιλογή νέου δελτίου από κάθε υπηρεσία της φοιτητικής μέριμνας, όπως π.χ. Υγειονομική Περίθαλψη, Στέγαση, Σίτιση, ή Πάσο.
- δυνατότητα εμφάνιση φόρμας αναζήτησης των πτυχιούχων ή των υποψήφιων πτυχιούχων.
- δυνατότητα αναζήτησης για υποτροφίες / βραβεία ή υπότροφους φοιτητές (-τριες). Η αναζήτηση θα πρέπει να εμφανίζει σε λίστα όλες τις υποτροφίες ή τα βραβεία που πληρούν τα στοιχεία της αναζήτησης.
- δυνατότητα εμφάνιση της σελίδας προβολής των παραμέτρων της φοιτητικής μέριμνας (όπως π.χ. ή διάρκεια των δελτίων, η έκπτωση του φοιτητικού εισιτηρίου κλπ), και παράλληλα να δίνεται και η δυνατότητα επεξεργασίας αυτών των παραμέτρων.
- δυνατότητα προβολής των τοποθεσιών στέγασης και σίτισης της φοιτητικής μέριμνας (φοιτητικές λέσχες, φοιτητικές εστίες κλπ) με δυνατότητες επεξεργασίας.

Η λίστα των υποτροφιών θα πρέπει να απαριθμεί τις υποτροφίες που παρέχονται από το τμήμα προς τους φοιτητές όπως επίσης και τους φοιτητές που έχουν λάβει υποτροφία. Να παρέχεται η δυνατότητα μέσα από αυτή τη λίστα να δημιουργούνται νέες υποτροφίες, να ορίζονται οι προϋποθέσεις με τις οποίες θα δίνονται οι υποτροφίες, να ελέγχονται με βάση τις προϋποθέσεις αυτές, να ελέγχεται ποιοι φοιτητές πληρούν τις προϋποθέσεις λήψης υποτροφίας, και να ορίζεται το ποσό της υποτροφίας ανά φοιτητή.

Οι ιδιότητες της υποτροφίας να είναι τουλάχιστο οι εξής:

- Ονομασία
- Φορέας
- Ακαδημαϊκό έτος χορήγησης
- Τύπος (υποτροφία, βραβείο, κ.λπ)
- Υπεύθυνος
- Κατάσταση (ανοικτή, κλειστή)
- Αριθμός φοιτητών

Οι προϋποθέσεις που θα μπορούν να οριστούν για λήξη υποτροφίας θα πρέπει να αναφέρονται σε στοιχεία φοιτητών (έτος εγγραφής, τόπο γέννησης, τρόπο εγγραφής, έτος γέννησης, υπηκοότητα, σειρά επιτυχίας-εισαγωγής, κ.λπ), σε στοιχεία βαθμολογίας (μέσος όρος σε έτη, εξάμηνα), σε σύνολα μαθημάτων ή διδακτικών μονάδων ανά τύπο μαθημάτων (π.χ.  $ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ \geq 6$ ,  $ΕΠΙΛΟΓΗΣ \geq 3$ )

Για τον έλεγχο των φοιτητών που πληρούν τις προϋποθέσεις λήψης υποτροφίας θα πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο μάγος (wizard) ελέγχου προϋποθέσεων φοιτητών για την υποτροφία που είναι επιθυμητή. Με αυτόν τον τρόπο ανάλογα με τις προϋποθέσεις που έχουν οριστεί, να υπάρχει δυνατότητα επιλογής των προτεινόμενων από το σύστημα φοιτητών και να μπορεί να οριστούν τα στοιχεία της υποτροφίας, όπως ημερομηνία, έτος, ποσό.

### **A.2.6.13 Λειτουργική Ενότητα “Διασύνδεση ΟΠΣ Φοιτητολογίου με εξωτερικά συστήματα”**

#### **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΕΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ**

Στα πλαίσια της λειτουργικής ενότητας θα υλοποιηθούν οι διασυνδέσεις του πληροφοριακού συστήματος του φοιτητολογίου με τα εξωτερικά πληροφοριακά συστήματα όπως προβλέπεται από την πρόσκληση και το ΤΔΕ.

Οι διασυνδέσεις που θα απαιτηθούν θα αφορούν:

1) στη διασύνδεση του συστήματος με το Κεντρικό Πληροφοριακό Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυίας της πράξης «Ψηφιακές Υπηρεσίες Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων – Οριζόντια Δράση» με δικαιούχο το Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUnet.

2) στη διασύνδεση του συστήματος με την Κεντρική υποδομή αποστολής και λήψης σύντομων μηνυμάτων (SMS) της πράξης «Ψηφιακές Υπηρεσίες Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων – Οριζόντια Δράση» με δικαιούχο το Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUnet.

3) στη διασύνδεση του συστήματος με το Mobile Portal της πράξης «Ψηφιακές Υπηρεσίες Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων – Οριζόντια Δράση» με δικαιούχο το Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUnet.

Επίσης το ΠΣ Φοιτητολογίου θα πρέπει να επικοινωνεί και να συνεργάζεται :

4) με την Ηλεκτρονική Υπηρεσία Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Συγγραμμάτων ΕΥΔΟΞΟΣ που αναπτύσσεται παράλληλα από το ΕΔΕΤ καθώς και

5) με την εθνική πύλη ΕΡΜΗΣ.

Η παράδοση των διασυνδέσεων θα πρέπει να γίνει κατά την 2<sup>η</sup> φάση που αφορά την εγκατάσταση, προσαρμογή, παραμετροποίηση του Ο.Π.Σ..

Επειδή οι υποδομές αυτές αναπτύσσονται παράλληλα από την οριζόντια δράση Α1, και στην περίπτωση που κάποια ή όλες δεν είναι ολοκληρωμένες, τότε ο Ανάδοχος θα είναι υποχρεωμένος να ενεργοποιήσει τις μη ολοκληρωμένες διασυνδέσεις εντός 1 (ενός) μήνα από τη στιγμή που θα κληθεί από την ΑΑ.

### **A.2.7 Προδιαγραφές Οριζόντιων Λειτουργιών**

#### **Ταυτοποίηση με χρήση αναγνωριστικού και συνθηματικού**

Η μέθοδος ταυτοποίησης με χρήση αναγνωριστικού και συνθηματικού θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για το σύνολο των χρηστών, εσωτερικών χρηστών, όπως προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές, διδακτικό και διοικητικό προσωπικό και διαχειριστές συστημάτων, και εξωτερικών χρηστών, όπως προμηθευτές και απόφοιτοι.

Η συγκεκριμένη μέθοδος ταυτοποίησης θα χρησιμοποιηθεί για την πρόσβαση των τελικών χρηστών στην Δικτυακή Πύλη του συστήματος μέσω τεχνολογίας Παγκόσμιου Ιστού και απαιτεί ολοκλήρωση με την κεντρική Υποδομή Ταυτοποίησης και Εξουσιοδότησης (Authentication and Authorization Infrastructure, AAI) του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος, ώστε να χρησιμοποιηθούν οι υπάρχοντες λογαριασμοί των χρηστών της ακαδημαϊκής κοινότητας. Η υποδομή AAI του Τ.Ε.Ι. Σερρών παρέχει ή αναμένεται να παρέχει σύντομα (στα πλαίσια του ίδιου έργου) δυνατότητες μοναδικής ταυτοποίησης (Single Sign-On, SSO) και εξουσιοδότησης χρηστών βασιζόμενη στις ακόλουθες τεχνολογίες και πρωτόκολλα:

- Τεχνολογία Shibboleth για τη μοναδική ταυτοποίηση και εξουσιοδότηση χρηστών σε εφαρμογές Παγκόσμιου Ιστού στο εσωτερικό του Πανεπιστημίου και στο πλαίσιο ομοσπονδιών

ακαδημαϊκών ιδρυμάτων. Πληροφορίες για την τεχνολογία Shibboleth είναι διαθέσιμες στη διεύθυνση <http://shibboleth.internet2.edu/>

- Τεχνολογία Pubcookie για τη λειτουργία του κεντρικού εξυπηρετητή διαχείρισης ταυτότητας της υποδομής ΑΑΙ. Πληροφορίες για την τεχνολογία Pubcookie είναι διαθέσιμες στη διεύθυνση <http://www.pubcookie.org/>.
- Πρωτόκολλο LDAP v3 για την υλοποίηση του κεντρικού εξυπηρετητή καταλόγου (directory server) του Ιδρύματος όπου αποθηκεύονται τα στοιχεία των χρηστών.
- Υποστήριξη τεχνολογίας CAS.

### **Ισχυρή ταυτοποίηση με χρήση ψηφιακών πιστοποιητικών**

Οι προτεινόμενες εφαρμογές θα πρέπει να υποστηρίζουν τη μέθοδο ισχυρής ταυτοποίησης με χρήση ψηφιακών πιστοποιητικών η οποία μπορεί μελλοντικά να χρησιμοποιηθεί για τους χρήστες που έχουν σχέση εξάρτησης με το Ίδρυμα και πρόσβαση κρίσιμα δεδομένα όπως οικονομικά στοιχεία, βαθμολογία, κλπ. Το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα ενδέχεται στο μέλλον να προμηθευτεί USB smart token. Το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης του μηχανισμού ταυτοποίησης με τη χρήση ψηφιακών πιστοποιητικών και να αναγνωρίζει από αυτά τα στοιχεία ταυτότητας του χρήστη στο σύστημα. Επίσης, το πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα χρήσης των πιστοποιητικών για ψηφιακή υπογραφή συγκεκριμένων δεδομένων/εγγράφων, π.χ. βεβαιώσεων σπουδών, αναλυτικής βαθμολογίας, κ.α.. Η υλοποίηση Υπηρεσίας Διαχείρισης Ψηφιακών Πιστοποιητικών δεν αποτελεί αντικείμενο του παρόντος έργου και είναι ευθύνη του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος.

### **A.2.8 Διαλειτουργικότητα**

Οι επεκτάσεις θα πρέπει να υλοποιηθούν με πρότυπα ανοικτής αρχιτεκτονικής, τα οποία θα προσφέρουν τις κατάλληλες διεπαφές (Application Programming Interfaces-APIs), για την ολοκλήρωση και διασύνδεση που απαιτείται από τη διακήρυξη. Οι εφαρμογές θα υποστηρίζουν τις κατάλληλες τεχνολογίες (XML, Web Services, .NET, Java), κοκ ώστε να είναι δυνατή η διασύνδεση και επικοινωνία τους στο πλαίσιο λειτουργίας τους.

Στο σχεδιασμό και την υλοποίηση των εφαρμογών θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τον Ανάδοχο οι κατευθύνσεις διαλειτουργικότητας που αφορούν τη: α) Διασυνδεσιμότητα (Interconnection), β) την Ολοκλήρωση και διαμόρφωση δεδομένων, γ) την Διαχείριση Περιεχομένου και Metadata, δ) την Πρόσβαση Πληροφοριών. Επιπλέον θα χρησιμοποιηθούν κατ' αποκλειστικότητα πρωτόκολλα διαλειτουργικότητας (XML, WSDL, SOAP) στην επικοινωνία μεταξύ όλων των επιμέρους επιπέδων του λογισμικού, με εξαίρεση την πρόσβαση στη βάση δεδομένων. Οι επικοινωνίες μεταξύ των επιπέδων θα γίνονται κατά βάση με κλήσεις Web Services μέσω του πρωτοκόλλου SOAP. Αυτό καθιστά το σύστημά άμεσα προσβάσιμο, σε επίπεδο διεπαφής, από οποιοδήποτε τρίτο σύστημα, καλύπτοντας έτσι εγγενώς κάθε υφιστάμενη ή μελλοντική απαίτηση διαλειτουργικότητας.

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει στην προσφορά του τις απαιτήσεις και χαρακτηριστικά διαλειτουργικότητας του Έργου, με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη σαφήνεια.

Σημειώνεται ότι η διαλειτουργικότητα αφορά τις παρακάτω διαστάσεις:

- Οριζόντια, δηλαδή διαλειτουργικότητα μεταξύ των υπό προμήθεια υποσυστημάτων, ή/και

- Κάθετη, δηλαδή διαλειτουργικότητα μεταξύ των υπό προμήθεια συστημάτων με τα υφιστάμενα συστήματα του Φορέα, ή/και
- Εξωτερική, δηλαδή διαλειτουργικότητα μεταξύ των υπό προμήθεια συστημάτων με εξωτερικά συστήματα τρίτων Φορέων και συγκεκριμένα με τα πληροφοριακά συστήματα που περιγράφονται στην παράγραφο Α.2.4.4

Επίσης τα εν λόγω συστήματα θα υλοποιούν εγγενώς:

- μηχανισμούς πιστοποίησης και εξουσιοδότησης
- διαδικασίες ενεργοποίησης /ένταξης χρηστών και απενεργοποίησης
- μηχανισμούς διαχείρισης πρόσβασης και ρόλων

προκειμένου να διασυνδέονται και να αξιοποιούν την υπηρεσία μητρώου του ιδρύματος.

## A.2.9 Πολυκαναλική Προσέγγιση

Το έργο θα δημιουργήσει και θα θέσει σε παραγωγή νέες υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, πλήρως διαθέσιμες ηλεκτρονικά (fully available online), που θα καλύπτουν όλο το φάσμα δραστηριοτήτων ενός Ιδρύματος Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης και αφορούν στη συνολική υποστήριξη της ακαδημαϊκής και διοικητικής του λειτουργίας, ώστε να επιτελέσει το εκπαιδευτικό και ερευνητικό έργο του, καθώς τη σύνδεσή του με την Κοινωνία. Τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας, συνεργαζόμενοι φορείς, αλλά και οποιοσδήποτε απλός πολίτης, από οποιοδήποτε μέρος της χώρας ή και το εξωτερικό, θα έχουν ένα σημείο επαφής με τα Ακαδημαϊκό Ίδρυμα, από το οποίο θα λαμβάνουν με ασφαλή τρόπο και χωρίς διακρίσεις υπηρεσίες και ενημέρωση. Στη συνέχεια περιγράφονται τα απαιτούμενα μέσα διάθεσης (κανάλια), οι συσκευές και οι τρόποι πρόσβασης στις εφαρμογές ανά υπηρεσία.

### Πίνακας: Μέσα Πρόσβασης (κανάλια) ανά παρεχόμενη υπηρεσία

Υπηρεσία	Τρόποι Αλληλεπίδρασης	Τερματικό Πρόσβασης
Εγγραφές φοιτητών στα ακαδημαϊκά Τμήματα εισερχομένων φοιτητών μέσω εξετάσεων	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Δηλώσεις μαθημάτων (με προσυμπληρωμένα δεδομένα, ανάλογα με το πρόγραμμα σπουδών που ακολουθεί ο φοιτητής)	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Δηλώσεις συγγραμμάτων (με προσυμπληρωμένα δεδομένα, ανάλογα με το πρόγραμμα σπουδών που ακολουθεί ο φοιτητής)	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Αυτόματη ενημέρωση βαθμολογίας μαθημάτων που έχει συμμετάσχει ο φοιτητής μέσω web, email	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Αυτόματη ενημέρωση βαθμολογίας μαθημάτων	<i>Μήνυμα SMS</i>	<i>Κινητό</i>



που έχει συμμετάσχει ο φοιτητής μέσω SMS		<i>τηλέφωνο</i>
Αυτόματη έκδοση πιστοποιητικών για τους φοιτητές σε μορφή pdf μετά από αίτηση (θα απαιτείται ταυτοποίηση)	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Ηλεκτρονική πληροφόρηση φοιτητών για διδασκαλία, μαθήματα, προγράμματα σπουδών, πρόγραμμα εξετάσεων	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Προσωποποιημένη πληροφόρηση για πρόγραμμα εξετάσεων, πρόγραμμα διδασκαλίας (θα απαιτείται ταυτοποίηση)	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Παροχή πληροφοριακού επίσημου υλικού (αιτήσεις, κτλ) σε φοιτητές	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Παρακολούθηση της καρτέλας, της προσωπικής προόδου, της τήρησης προϋποθέσεων λήψης πτυχίου και της τήρησης προϋποθέσεων λήψης φοιτητικών παροχών για κάθε φοιτητή του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Αιτήσεις φοιτητών για φοιτητικές παροχές και πιστοποιητικά και παρακολούθηση της πορείας της αίτησης. Ενδεικτικά είδη αιτήσεων: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αίτηση χορήγησης κάρτας σίτισης</li> <li>• Αίτηση διαμονής στην εστία</li> <li>• Αίτηση για λήψη πτυχίου και ορκωμοσία</li> </ul>	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Αξιολόγηση εκπαιδευτικού έργου ακαδημαϊκού Τμήματος φοίτησης	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Προσωποποιημένη πληροφόρηση για διδακτορικούς φοιτητές	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Αιτήσεις αιτούντων φοιτητών (εκτός της ταυτοποίησης περιλαμβάνει όλη τη διαδικασία αιτήσεων φοιτητών, την επεξεργασία εντύπων και τις φόρμες αποστολής στοιχείων, την υποβολή τυχόν δικαιολογητικών)	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Αιτήσεις αιτούντων φοιτητών για εγγραφή σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών με αυτόματη ενημέρωση αποτελέσματος μέσω web, email ή sms	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Αιτήσεις αιτούντων φοιτητών για εγγραφή σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών με αυτόματη ενημέρωση αποτελέσματος μέσω sms	<i>Μήνυμα SMS</i>	<i>Κινητό τηλέφωνο</i>
Αυτόματη εισαγωγή αιτούντων φοιτητών σε	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>

τμήματα και προγράμματα σπουδών μετά από ηλεκτρονική διαδικασία αίτησης εισαγωγής		
Δημιουργία Προγράμματος Σπουδών με συμμετοχή διδασκόντων και Γραμματείας.	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Αυτόματη ενημέρωση διδασκόντων για ανάθεση διδασκαλίας μαθημάτων ή δυνατότητα επεξεργασίας εξετάσεων μέσω web, email	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Αυτόματη ενημέρωση διδασκόντων για ανάθεση διδασκαλίας μαθημάτων ή δυνατότητα επεξεργασίας εξετάσεων μέσω sms	<i>Μήνυμα SMS</i>	<i>Κινητό τηλέφωνο</i>
Ασφαλής αποστολή βαθμολογίας καθηγητών στις γραμματείες	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Αυτόματη δημοσίευση ημερολόγιων προγραμμάτων διδασκαλίας και εξετάσεων μαθημάτων, στα οποία έχουν δικαίωμα, μέσω web, email	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Αυτόματη δημοσίευση ημερολόγιων προγραμμάτων διδασκαλίας και εξετάσεων μαθημάτων, στα οποία έχουν δικαίωμα μέσω sms	<i>Μήνυμα SMS</i>	<i>Κινητό τηλέφωνο</i>
Αυτόματη δέσμευση αιθουσών και εργαστηρίων από ημερολόγιο πρόγραμμα	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Αυτόματη έκδοση πιστοποιητικών σε μορφή pdf μετά από αίτηση (θα απαιτείται ταυτοποίηση)	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>
Καταχώρηση βαθμολογίας φοιτητών	<i>Web Browser</i>	<i>PC / Laptop</i>

### **A.2.10 Ανοικτά Δεδομένα**

Η προτεινόμενη πράξη κάνει χρήση των ανοιχτών προτύπων έχοντας υπόψη τις αυξημένες ανάγκες για ευκολότερη και αποδοτικότερη επικοινωνία μεταξύ των συστημάτων μεταξύ τους αλλά και των συστημάτων και των ανθρώπων. Η βασικότερη χρησιμοποιούμενη τεχνολογία προς την κατεύθυνση υλοποίησης καταναμημένων εφαρμογών τύπου Service Oriented Architecture (SOA), είναι τα WEB Services.

Οι προτεινόμενες εφαρμογές θα αναπτυχθούν χρησιμοποιώντας πολλαπλά Web Services από διαφορετικές πηγές, τα οποία ολοκληρώνονται και λειτουργούν με ενιαίο τρόπο, ανεξάρτητα από το πως ή που έχουν υλοποιηθεί, αλλά και από το που είναι φυσικά εγκατεστημένα και λειτουργούν.

### **A.2.11 Απαιτήσεις Ασφαλείας**

Κατά το σχεδιασμό του Έργου ο Ανάδοχος θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για την Ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος που προδιαγράφει το παρόν Έργο.

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει υπόψη του:

- ο το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που ισχύει (π.χ. προστασία των προσωπικών δεδομένων Ν. 2472/97, προστασία των προσωπικών δεδομένων στον τηλεπικοινωνιακό τομέα Ν. 2774/99)
- ο τις σύγχρονες εξελίξεις στις ΤΠΕ
- ο τις βέλτιστες πρακτικές (best practice) στο χώρο της Ασφάλειας στις ΤΠΕ (best practices)
- ο τα επαρκέστερα διατιθέμενα προϊόντα λογισμικού και υλικού

Οι εφαρμογές θα πρέπει κατ' ελάχιστο να υποστηρίζουν τα κάτωθι:

- ο Έλεγχος πρόσβασης χρηστών σε επίπεδο συστήματος, εφαρμογής, εγγράφων, βάσεων δεδομένων και αρχείων.
- ο Ασφαλής διαχείριση, καταχώρηση και κρυπτογράφηση των κωδικών πρόσβασης.
- ο Δημιουργία καταλόγου εξουσιοδοτημένων φυσικών προσώπων που θα έχουν δικαίωμα πρόσβασης καθώς και η διαδικασία ταυτοποίησης και αυθεντικοποίησης.
- ο Ορισμό μοναδικού κωδικού χρήστη για όλα τα υποσυστήματα του πληροφοριακού συστήματος (single sign-on).
- ο Κεντρικό σύστημα διαχείρισης χρηστών και καθορισμού δικαιωμάτων.
- ο Καθορισμός δικαιωμάτων πρόσβασης σε επίπεδο λειτουργικού συστήματος, βάσης δεδομένων και εφαρμογών.
- ο Σύστημα ελέγχου της ακεραιότητας των δεδομένων (data integrity).
- ο Υποστήριξη ψηφιακών υπογραφών και υποδομής PKI.
- ο Κρυπτογράφηση για τη μεταφορά δεδομένων πάνω από ανασφαλή δίκτυα.
- ο Ταυτοποίηση των εμπλεκόμενων εξυπηρετητών μέσω ισχυρών ψηφιακών πιστοποιητικών
- ο Δυνατότητες καταγραφής γεγονότων και ενεργειών (event logging).

Επίσης είναι απαιτητή από την Αναθέτουσα Αρχή η δυνατότητα ενεργοποίησης πλήρους και διαφανούς κρυπτογράφησης των δεδομένων (π.χ. ενεργοποίηση MS SQL built-in encryption).

Ο Ανάδοχος πρέπει να εγγυηθεί την ικανοποιητική απόδοση των προσφερόμενων εφαρμογών του σε συνθήκες πραγματικού χρόνου (κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση των δεδομένων on-the-fly).

Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει κρυπτογράφηση εγγράφων, ψηφιακή υπογραφή εγγράφων είτε μέσω δημόσιου κλειδιού (πιστοποιητικά που εκδίδονται για τους φοιτητές) είτε μέσω και προσωπικού κλειδιού για την κρυπτογράφηση βαθμολογιών ή αιτήσεων από τα μέλη εκπαιδευτικού προσωπικού.

### **A.2.12 Δήλωση Εχεμύθειας**

Ο Ανάδοχος που θα επιλεγεί για τις ανάγκες του υποέργου θα πρέπει να λειτουργήσει σύμφωνα με τις διατάξεις του ελληνικού δικαίου (Ν. 2472/1999 "περί προστασίας προσωπικών δεδομένων" ως ισχύει, του Ν. 2774/1999 "περί προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στον τηλεπικοινωνιακό τομέα", του Ν. 2472/1997 όπως έχει συμπληρωθεί με τις αποφάσεις του Προέδρου της Επιτροπής Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων, τα Π.Δ. 207/1998 και 79/2000 και το άρ.8 του Ν. 2819/2000), καθώς και του ευρωπαϊκού δικαίου (οδηγίες 95/46/ΕΚ και 97/66/ΕΚ).

Ο νόμιμος εκπρόσωπος του αναδόχου που θα επιλεγεί για τις ανάγκες του υποέργου θα κληθεί να υπογράψει πριν από την υπογραφή της σύμβασης Υπεύθυνη Δήλωση Εχεμύθειας και Εμπιστευτικότητας (ΥΔΕΕ), που αφορά τόσο στην ασφάλεια του εξοπλισμού και της διακινούμενης πληροφορίας όσο και στον χειρισμό ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων, σύμφωνα με το συνημμένο υπόδειγμα. Η Δήλωση εχεμύθειας θα δεσμεύει όλο το προσωπικό του Αναδόχου καθώς και κάθε συνεργαζόμενο με αυτόν (π.χ. μέλη υπεργολάβου, κοινοπραξίας, κλπ).

### **A.2.13 Απαιτήσεις ευχρηστίας συστήματος**

Βασικό χαρακτηριστικό της λειτουργίας του συστήματος πρέπει να είναι η ευκολία και φιλικότητα χρήσης. Το περιβάλλον εργασίας πρέπει να υποστηρίζει πολλαπλούς τρόπους εισαγωγής δεδομένων ή υποστήριξης των διαδικασιών.

Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να περιγράψουν αναλυτικά τις δυνατότητες που προσφέρονται σχετικά με την ευχρηστία του συστήματος, για τις χρονοβόρες διαδικασίες όπως εισαγωγή βαθμολογίας, εισαγωγή δηλώσεων μαθημάτων κτλ.

### **A.2.14 Χρονοδιάγραμμα και Φάσεις Έργου**

Η συνολική διάρκεια του έργου είναι 10 (δέκα) μήνες. Η περίοδος πιλοτικής καθώς και παραγωγικής λειτουργίας του συνολικού συστήματος προσδιορίζονται στους 2 και 3 μήνες αντίστοιχα (για την κάθε μία ξεχωριστά), κατά ελάχιστον, μετά την ολοκλήρωση της περιόδου πιλοτικής λειτουργίας του συνολικού συστήματος.

Προσφορά που αναφέρει σαν χρόνο ολοκλήρωσης του έργου, χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από 10 μήνες ή περίοδο παραγωγικής λειτουργίας του συνολικού συστήματος μικρότερη του ενός (1) μηνός ή περίοδο πιλοτικής λειτουργίας του συνολικού συστήματος μικρότερη του ενός (1) μηνός, θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη.

Επισημαίνεται ότι οι χρόνοι των επιμέρους φάσεων, εκτός της παραγωγικής λειτουργίας του συνολικού συστήματος είναι ενδεικτικοί. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι μπορούν να προσφέρουν και μικρότερο συνολικό χρόνο υλοποίησης του έργου από τους 10 μήνες.

Ακολουθεί συνοπτικό χρονοδιάγραμμα και περιγραφή των ελάχιστων διακριτών φάσεων υλοποίησης με στόχο την παράδοση ενός καλώς ορισμένου λειτουργικού αποτελέσματος, εντός των προθεσμιών του χρονοδιαγράμματος, ως ελάχιστη απαίτηση που η ΑΑ θα αναμένει να έχουν παραδοθεί τα ελάχιστα προδιαγραφόμενα παραδοτέα.

Στην περιγραφή των φάσεων υπάρχουν πίνακες με τα κατ' ελάχιστον ζητούμενα παραδοτέα και με τα αποδεκτά ανώτατα χρονικά περιθώρια παράδοσης τους στην Αναθέτουσα Αρχή. Οι

συμμετέχοντες οφείλουν να συμμορφωθούν πλήρως με τις χρονικές απαιτήσεις και τα ζητούμενα παραδοτέα.

Σημειώνεται ότι η διασύνδεση του συστήματος με τα παραδοτέα της Α1 εξαρτάται από την πορεία εκτέλεσης εργασιών στα πλαίσια της πράξης εκείνης η οποία πορεία δεν ελέγχεται με κανέναν τρόπο από το ΤΕΙ Σερρών. Πιθανές καθυστερήσεις που συσχετίζονται με το ρυθμό υλοποίησης της Α1 θα θεωρηθούν αιτιολογημένες.

Στην προσφορά τους οι υποψήφιοι Ανάδοχοι θα πρέπει να παραθέσουν αναλυτικό χρονοδιάγραμμα εργασιών, συμβατό με τη μεθοδολογία υλοποίησης και διαχείρισης έργου που θα ακολουθηθεί.

<b>Φάση Νο:</b>	<b>1<sup>η</sup></b>	<b>Τίτλος:</b>	Μελέτη Εφαρμογής		
<b>Διάρκεια:</b>	1 μήνας	<b>Μήνας Έναρξης:</b>	X	<b>Μήνας Λήξης:</b>	X+1
<b>Στόχοι:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Λεπτομερής προσδιορισμός των αναγκών προσαρμογής / παραμετροποίησης</li> </ul>				
<b>Περιγραφή:</b>	Ο Ανάδοχος θα οργανώσει ομάδες εργασίας που σε συνεργασία με το προσωπικό του ιδρύματος θα αναλύσουν λεπτομερώς το επιχειρησιακό περιβάλλον λειτουργίας του εν λόγω Π.Σ. Μέσα από αυτήν την ανάλυση, θα εξαχθούν οι λεπτομερείς ανάγκες επέκτασης και παραμετροποίησης του Ο.Π.Σ.				
<b>Παραδοτέα:</b>	1) Μελέτη Εφαρμογής				

<b>Φάση Νο:</b>	<b>2<sup>η</sup></b>	<b>Τίτλος:</b>	Εγκατάσταση, προσαρμογή, παραμετροποίηση Π.Σ.		
<b>Διάρκεια:</b>	3 μήνες	<b>Μήνας Έναρξης:</b>	X+1	<b>Μήνας Λήξης:</b>	X+4
<b>Στόχοι:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εγκατάσταση, προσαρμογή και παραμετροποίησης του Π.Σ.</li> </ul>				
<b>Περιγραφή:</b>	ο Ανάδοχος θα αναπτύξει τις διασυνδέσεις, θα εγκαταστήσει - προσαρμόσει και παραμετροποιήσει το λογισμικό, σύμφωνα με τις ανάγκες του Ιδρύματος.				
<b>Παραδοτέα:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Π.Σ. έτοιμο για πιλοτική λειτουργία</li> <li>Σενάρια Δοκιμών Ελέγχου</li> </ul>				

<b>Φάση Νο:</b>	<b>3<sup>η</sup></b>	<b>Τίτλος:</b>	Μετάπτωση		
<b>Διάρκεια:</b>	1 μήνας	<b>Μήνας Έναρξης:</b>	X+4	<b>Μήνας Λήξης:</b>	X+5
<b>Στόχοι:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μετάπτωση δεδομένων στο νέο σύστημα</li> </ul>				
<b>Περιγραφή:</b>	ο Ανάδοχος θα φροντίσει για τη μετάπτωση των δεδομένων στο νέο σύστημα				
<b>Παραδοτέα:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Σύστημα έτοιμο για πιλοτική λειτουργία</li> </ul>				

<b>Φάση Νο:</b>	<b>4<sup>η</sup></b>	<b>Τίτλος:</b>	Εκπαίδευση		
<b>Διάρκεια:</b>	1 μήνας	<b>Μήνας Έναρξης:</b>	X+4	<b>Μήνας Λήξης:</b>	X+5

				<b>Λήξης:</b>	
<b>Στόχοι:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Εκπαίδευση Διαχειριστών:</b> Κατάρτιση ολιγομελούς ομάδας που θα αναλάβει στη συνέχεια την εποπτεία του συστήματος (διαχείριση, συντήρηση, εξέλιξη) και θα επιτελέσει βασικό ρόλο στην εκπαίδευση των υπολοίπων χρηστών (cascade training).</li> <li>• <b>Εκπαίδευση χρηστών:</b> Κατάρτιση των χρηστών του συστήματος.</li> </ul>				
<b>Περιγραφή:</b>	ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει του διαχειριστές και τους χρήστες του συστήματος				
<b>Παραδοτέα:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πρόγραμμα εκπαίδευσης</li> <li>• Εκπαιδευτικό υλικό</li> <li>• Εγχειρίδια τεχνικής τεκμηρίωσης</li> <li>• Εγχειρίδια / Οδηγίες λειτουργικής τεκμηρίωσης (User manuals)</li> <li>• Εγχειρίδια / Οδηγίες υποστηρικτικής τεκμηρίωσης (Administrators Manuals)</li> </ul>				

<b>Φάση Νο:</b>	<b>5<sup>η</sup></b>	<b>Τίτλος:</b>	Πιλοτική Λειτουργία		
<b>Διάρκεια:</b>	2 μήνες	<b>Μήνας Έναρξης:</b>	X+5	<b>Μήνας Λήξης:</b>	X+7
<b>Στόχοι:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Επίλυση προβλημάτων.</li> <li>• Διόρθωση / Διαχείριση λαθών.</li> </ul>				
<b>Περιγραφή:</b>	ο Ανάδοχος θα φροντίσει για την επίλυση τυχόν προβλημάτων και τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας του συστήματος.				
<b>Παραδοτέα:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναφορά και Τεκμηρίωση προβλημάτων και επίλυσης τους</li> <li>• Επικαιροποιημένα Εγχειρίδια τεχνικής τεκμηρίωσης</li> <li>• Επικαιροποιημένα Εγχειρίδια / Οδηγίες λειτουργικής τεκμηρίωσης (User manuals)</li> <li>• Επικαιροποιημένα Εγχειρίδια / Οδηγίες υποστηρικτικής τεκμηρίωσης (Administrators Manuals)</li> </ul>				

<b>Φάση Νο:</b>	<b>6<sup>η</sup></b>	<b>Τίτλος:</b>	Παραγωγική Λειτουργία		
<b>Διάρκεια:</b>	3 μήνες	<b>Μήνας Έναρξης:</b>	X+7	<b>Μήνας Λήξης:</b>	X+10
<b>Στόχοι:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Λειτουργία του συστήματος σε πραγματικές συνθήκες εργασίας με την αυξημένη παρουσία και την υποστήριξη του αναδόχου.</li> </ul>				
<b>Περιγραφή:</b>	ο Ανάδοχος θα υποστηρίζει τους χρήστες, θα φροντίζει για την συμπλήρωση της εκπαίδευσης και θα επιλύει τα τυχόν προβλήματα που θα προκύψουν.				
<b>Παραδοτέα:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αναφορά και Τεκμηρίωση προβλημάτων και επίλυσης τους</li> </ul>				

## Χρονοδιάγραμμα Υλοποίησης Υποέργου

Φάσεις	2011				2012			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1				■				
2				■	■	■		
3					■			
4					■			
5					■	■		
6						■	■	

### A.2.15 Πίνακας Παραδοτέων

Ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να προσδιορίσει επακριβώς τα παραδοτέα του έργου συμπληρώνοντας τον ακόλουθο πίνακα, στον οποίο εμφανίζονται οι ελάχιστες απαιτήσεις τεκμηρίωσης του έργου από πλευράς Ακαδημαϊκού Ιδρύματος. Επίσης θα πρέπει να δοθεί στα πλαίσια της προσφοράς του ενδεικτικός πίνακας περιεχομένων (outline) για κάθε παραδοτέο.

A/A Παραδοτέου	Τίτλος Παραδοτέου	Τύπος Παραδοτέου <sup>3</sup>	Μήνας Παράδοσης <sup>4</sup>
1	Μελέτη εφαρμογής	Μ	Μ1
2	Σχέδιο μετάπτωσης (εάν απαιτηθεί)	Μ	Μ1
3	Σενάρια ελέγχων αποδοχής εφαρμογών και δοκιμών	Μ	Μ1
4	Εγχειρίδιο διαχείρισης του έργου (Project Management Plan)	Μ	Μ1
5	Εγχειρίδιο διασφάλισης ποιότητας του έργου (Project Quality Plan)	Μ	Μ1
6	Παραμετροποίηση συστήματος	Υ	Μ3
7	Εφαρμογές λογισμικού	Λ	Μ3
8	Μετάπτωση δεδομένων	Υ	Μ3
9	Υπηρεσίες εγκατάστασης	Υ	Μ3
10	Αποτελέσματα δοκιμών ελέγχου	Μ	Μ3
11	Εγχειρίδια τεχνικής τεκμηρίωσης	Μ	Μ3
12	Εγχειρίδια / οδηγίες λειτουργικής	Μ	Μ3

<sup>3</sup> Τύπος Παραδοτέου: Μ (Μελέτη), ΑΝ (Αναφορά), Λ (Λογισμικό), Υ (Υλικό/Εξοπλισμός), Υ (Υπηρεσία), Σ (Σύστημα), ΑΛ (Άλλο)

<sup>4</sup> Μήνας Παράδοσης Παραδοτέου (π.χ. Μ1, Μ2, ...ΜΝ) όπου Μ1 είναι ο πρώτος μήνας (δηλ. μήνας έναρξης) του Έργου

	και υποστηρικτικής τεκμηρίωσης		
13	Πρόγραμμα εκπαίδευσης	AN	M4
14	Εκπαιδευτικό υλικό	AN	M4
15	Σύστημα έτοιμο για πιλοτική λειτουργία		
16	Όροι Παροχής Υπηρεσιών	M	M4
17	Αποτίμηση πιλοτικής λειτουργίας, Προτάσεις βελτίωσης – Αναφορά και τεκμηρίωση προβλημάτων και επίλυσή τους.	AN	M7
18	Αποτίμηση παραγωγικής λειτουργίας, Προτάσεις βελτίωσης	AN	M10
19	Αποτίμηση ολοκλήρωσης του έργου	AN	M10

Ειδικότερα για το Παραδοτέο Όρων Παροχής Υπηρεσιών, αυτό επιμερίζεται ουσιαστικά σε δύο μέρη και αφορά τις υπηρεσίες φοιτητών και διδασκόντων πάνω από το διαδίκτυο. Οι Όροι Παροχής Υπηρεσιών θα αναρτηθούν στις σχετικές πύλες (portals) εξυπηρέτησης των χρηστών με σκοπό:

- ο την αποσαφήνιση των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων των χρηστών
- ο την αποσαφήνιση των διαδικασιών
- ο την πρόληψη και αντιμετώπιση παραβάσεων
- ο τους νομικούς περιορισμούς ευθύνης του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος

#### **A.2.16 Σημαντικά ορόσημα υλοποίησης του έργου**

<b>A/A</b>	<b>Τίτλος Οροσήμου</b>	<b>Μέθοδος μέτρησης της επίτευξης</b>	<b>% επί του συνολικού κόστους/ αμοιβής<sup>5</sup></b>
1	Υπογραφή σύμβασης	Υπογραφή σύμβασης	
2	Ολοκλήρωση 1 <sup>ης</sup> Φάσης: Εκπόνηση Μελέτης Εφαρμογής	Παραλαβή 1 <sup>ης</sup> φάσης	15%
3	Ολοκλήρωση 2 <sup>ης</sup> Φάσης: Εγκατάσταση, προσαρμογή, παραμετροποίηση Π.Σ. – μετάπτωση δεδομένων	Παραλαβή 2 <sup>ης</sup> φάσης	55%
4	Ολοκλήρωση 3 <sup>ης</sup> Φάσης: Εκπαίδευση	Παραλαβή 3 <sup>ης</sup> φάσης	5%
5	Ολοκλήρωση 4 <sup>ης</sup> Φάσης: Πιλοτική λειτουργία	Παραλαβή 4 <sup>ης</sup> φάσης	5%

<sup>5</sup> εφόσον η ΑΑ επιλέξει τη σύνδεση παράδοσης προοδευτικών τμημάτων λειτουργικότητας με αμοιβή



6	Ολοκλήρωση 5 <sup>ης</sup> Φάσης: Παραγωγική λειτουργία	Παραλαβή 5 <sup>ης</sup> φάσης	5%
7	Υλοποίηση - Εγκατάσταση Διασυνδέσεων βάση (Παρ. Α.2.4.4.)	Παραλαβή διασυνδέσεων	15%

## **A.2.17 Ελάχιστες προδιαγραφές υπηρεσιών**

### **A.2.17.1 Υπηρεσίες Δοκιμών Ελέγχου**

Ο Ανάδοχος με την ολοκλήρωση της παράδοσης και εγκατάστασης του λογισμικού υποχρεούται να παραδώσει το σύστημα στο σύνολό του άριστα ελεγμένο. Για την επίτευξη αυτής της υποχρέωσης, ο Ανάδοχος οφείλει να συνεργαστεί με την ΕΠΠΕ και να εφαρμόσει μεθοδολογία ελέγχου συστημάτων πληροφορικής, σε επίπεδο ολοκληρωμένων συστημάτων και να τεκμηριώσει τα αποτελέσματα του ελέγχου.

### **A.2.17.2 Υπηρεσίες Μετάπτωσης Δεδομένων**

Ο Ανάδοχος σε περίπτωση που απαιτηθεί θα πρέπει να αναλάβει πλήρως όλες τις απαραίτητες ενέργειες εισαγωγής – μεταφοράς και μετάπτωσης Δεδομένων, προκειμένου το Σύστημα να περιέλθει σε κατάσταση Παραγωγικής Λειτουργίας.

Τα δεδομένα του υπάρχοντος συστήματος θα πρέπει με ευθύνη του προμηθευτή να μεταφερθούν στο νέο σύστημα. Την πλήρη ευθύνη αποκωδικοποίησης των δεδομένων των υπαρχουσών εφαρμογών την έχει ο Ανάδοχος.

Το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα θα παραδώσει στον προμηθευτή όλες τις επιμέρους βάσεις δεδομένων και τη διαθέσιμη τεκμηρίωση (όπου υπάρχει) για τις υφιστάμενες βάσεις δεδομένων. Ο μετασχηματισμός, η εξαγωγή των δεδομένων από την υπάρχουσα βάση δεδομένων ή άλλες τροποποιήσεις καθώς και η εισαγωγή των δεδομένων στη νέα βάση δεδομένων θα γίνει αποκλειστικά από τον προμηθευτή. Οι τυχόν ελλείψεις που θα παρουσιασθούν σε σύγκριση με τα απαιτούμενα από το νέο λογισμικό δεδομένα, θα πρέπει να αναφερθούν εγκαίρως σε σχετική τεχνική αναφορά του προμηθευτή προς το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα.

Να σημειωθεί ότι η ποιότητα των υπαρχόντων δεδομένων μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις λόγω της διαφορετικότητας των υφιστάμενων εφαρμογών, να μην είναι αποδεκτή λόγω ελλείψεων (π.χ. πεδία που δεν συμπληρώνονται ποτέ), πολλαπλών καταχωρήσεων ή ύπαρξη διαφορετικών κωδικών για την περιγραφή των ίδιων στοιχείων. Ασυμβατότητες μπορεί να υπάρχουν ακόμα και σε στοιχεία όπως ημερομηνίες, διευθύνσεις, μονάδες μέτρησης, κλπ.) οι οποίες πρέπει επίσης να εξαλειφθούν.

Επίσης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί και στην μετάβαση των παλαιών ΑΓΜ στα νέα ΑΓΜ. Η διαδικασία της μετάπτωσης δεδομένων θα γίνει τμηματικά (ανά Τμήμα/ Σχολή) σύμφωνα με το συμφωνημένο χρονοδιάγραμμα έργου.

### A.2.17.3 Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Στόχος των υπηρεσιών εκπαίδευσης είναι:

- η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς ένα ικανό πυρήνα στελεχών του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά το πέρας του έργου την διαχείριση, υποστήριξη και περαιτέρω εξέλιξη του ΟΠΣ.
- η ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων στους χρήστες του νέου πληροφοριακού συστήματος, ώστε να υποστηριχθεί η διαδικασία της πλήρους ένταξης σε παραγωγική λειτουργία.
- η επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των χρηστών του ΟΠΣ και τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους στα νέα εργαλεία.

Για την επίτευξη των στόχων επαρκούς εκπαίδευσης και διασφάλισης καλής λειτουργίας του συστήματος από τα στελέχη του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος και της μέγιστης αποδοτικότητας της χρήσης του, θα πρέπει να υλοποιηθούν οι ακόλουθες ενέργειες:

#### 1. Κατάρτιση / εκπαίδευση Διαχειριστών συστήματος

Αφορά στην κατάρτιση ολιγομελούς ομάδας που θα αναλάβει στη συνέχεια την παραγωγική λειτουργία του νέου συστήματος (διαχείριση, συντήρηση, εξέλιξη) και θα επιτελέσει βασικό ρόλο στην εκπαίδευση των υπολοίπων χρηστών (cascade training).

#### 2. Κατάρτιση / εκπαίδευση χρηστών

Αφορά στην παροχή εκπαίδευσης στους τελικούς χρήστες του συστήματος (προσωπικό Γραμματειών). Οι προτεινόμενες υπηρεσίες εκπαίδευσης θα περιγράφονται στο **Πλάνο Εκπαίδευσης**, αρχικό σχέδιο του οποίου θα περιλαμβάνεται στην πρόταση του Ανάδοχου. Οι υπηρεσίες εκπαίδευσης θα παρασχεθούν στον χώρο του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος.

Οι απαιτήσεις αναφορικά με την εκπαίδευση του προσωπικού θα πρέπει να είναι οι εξής:

Εκπαιδευόμενοι	Ώρες κατάρτισης
Διαχειριστές συστήματος (3-5 εκπαιδευόμενοι)	≥ 10
Χρήστες συστήματος (20 εκπαιδευόμενοι)	≥ 20

### **Εκπαίδευση Διαχειριστών (Administrators) του Συστήματος**

Η συγκεκριμένη ολιγομελής ομάδα (περίπου 3 άτομα) θα ενταχθεί στους μηχανισμούς παρακολούθησης της υλοποίησης του κυρίως έργου του ΟΠΣ, ώστε να αποκτήσει την απαραίτητη εξοικείωση με τα νέα συστήματα. Παράλληλα όμως θα λάβει την απαραίτητη τεχνική κατάρτιση, ώστε να έχει την απαιτούμενη εξειδίκευση για να:

- αναλάβει σταδιακά την παραγωγική λειτουργία του συστήματος e-university (διαχείριση, συντήρηση κλπ).
- έχει τη δυνατότητα της περαιτέρω εσωτερικής εξέλιξης των λειτουργιών του (customization, development)

- υποστηρίζει το υπόλοιπο προσωπικό στη χρήση των νέων συστημάτων, μετά τη λήξη του έργου του Αναδόχου.
- λειτουργήσει ως το βασικό εκπαιδευτικό προσωπικό των υπόλοιπων χρηστών (cascade training).

Μέλη της ομάδας θα παρακολουθήσουν κατά περίπτωση κύκλους μαθημάτων σε σχέση με:

- τη διαχείριση και παραμετροποίηση των εφαρμογών
- τη χρήση, διαχείριση και παραμετροποίηση του διαχειριστή αναφορών

Καθέναν από τους παραπάνω εκπαιδευτικούς κύκλους θα πρέπει να παρακολουθούν επιλεγμένα στελέχη της ομάδας, αναλόγως του ρόλου που θα αναλάβουν κατά την παραγωγική λειτουργία. Θα γίνει όμως μέριμνα επαρκούς διάχυσης της γνώσης, ώστε να εξασφαλίζεται η συνέχιση της υποστήριξης ανεξαρτήτως συγκεκριμένων φυσικών προσώπων.

Η εκπαίδευση θα πρέπει να είναι εξαντλητική σε βάθος και σε εύρος αντικειμένου έτσι ώστε ο εκπαιδευμένος να καταστεί σταδιακά επαρκής στα καθήκοντα διαχείρισης του όλου συστήματος.

### **Παραδοτέα εκπαίδευσης**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να παρέχει κατάλληλη τεκμηρίωση σύμφωνα με τις παρακάτω απαιτήσεις:

Το εκπαιδευτικό υλικό θα περιλαμβάνει τουλάχιστο τα εξής:

- ο Εγχειρίδιο χρήστη. Το εγχειρίδιο χρήστη θα πρέπει να δοθεί τόσο σε μορφή .doc όσο και html, ώστε να είναι προσβάσιμο μέσω web.
- ο Εγχειρίδια διαχειριστή – τεχνικής υποστήριξης
  - Εγχειρίδιο αρχιτεκτονικής συστήματος σε μορφή .doc
  - Εγχειρίδιο εγκατάστασης συστήματος σε μορφή .doc
  - Εγχειρίδιο για τις απαιτήσεις του συστήματος σε μορφή .doc
  - Εγχειρίδιο παραμετροποίησης συστήματος σε μορφή .doc
  - Περιγραφή σχήματος δεδομένων σε μορφή .doc και σε ηλεκτρονική μορφή chm.
  - Εγχειρίδιο λήψης εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας σε μορφή .doc

### **A.2.17.4 Υπηρεσίες Πιλοτικής και Παραγωγικής Λειτουργίας**

Μετά την ολοκλήρωση της υλοποίησης του συστήματος, ο Ανάδοχος πρέπει να θέσει το Σύστημα σε Πιλοτική Λειτουργία κάτω από πραγματικές συνθήκες για χρονικό διάστημα δύο (2) μηνών.

Η πιλοτική Λειτουργία του ΟΠΣ αναφέρεται στο στάδιο της πραγματικής λειτουργίας του συστήματος και θα πρέπει να πραγματοποιηθεί:

- για το προκαθορισμένο χρονικό διάστημα.
- με τη συμμετοχή μιας περιορισμένης, αλλά αντιπροσωπευτικής ομάδας χρηστών, καλύπτοντας το σύνολο των επιχειρησιακών διαδικασιών.

- καλύπτοντας το σύνολο των λειτουργιών του συστήματος.
- χρησιμοποιώντας αντιπροσωπευτική πληροφορία για τον ενδεδειγμένο έλεγχο του συστήματος.

Ο Ανάδοχος, κατά την περίοδο της Πιλοτικής Λειτουργίας του Συστήματος, έχει τις παρακάτω υποχρεώσεις:

- Επίλυση προβλημάτων,
- Διόρθωση / Διαχείριση λαθών,
- Υποστήριξη χρηστών με φυσική παρουσία στελεχών του Αναδόχου (συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες, υποστήριξη στο χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών, εφαρμογών, κλπ.)
- Υποστήριξη help-desk
- Επικαιροποίηση (update) τεκμηρίωσης.

Ειδικότερα, στις υποχρεώσεις του Αναδόχου κατά την περίοδο πιλοτικής λειτουργίας είναι να ελεγχθούν διεξοδικά:

- Οι ρυθμίσεις, παραμετροποιήσεις και προσαρμογές του λογισμικού συστήματος,
- Η ολοκλήρωση των υλοποιημένων υποσυστημάτων,
- Οι ρυθμίσεις του συστήματος για τη βελτίωση της απόδοσης (fine tuning).
- Οποιαδήποτε άλλη παράμετρος επηρεάζει την ομαλή λειτουργία του συστήματος

Σε περίπτωση που κατά την περίοδο Πιλοτικής Λειτουργίας, εμφανισθούν προβλήματα ή διαπιστωθεί ότι δεν πληρούνται κάποιες από τις προδιαγραφόμενες απαιτήσεις, ο Ανάδοχος οφείλει να προβαίνει άμεσα στις απαραίτητες βελτιωτικές παρεμβάσεις και αναπροσαρμογές, ώστε το Σύστημα, μετά το πέρας της περιόδου Πιλοτικής Λειτουργίας, να είναι έτοιμο για παραγωγική εκμετάλλευση (production).

Επιπλέον, προβλήματα των δεδομένων που ενδεχομένως να εμφανιστούν κατά την πιλοτική λειτουργία, θα πρέπει να αντιμετωπιστούν κατάλληλα από τον Ανάδοχο πριν την έναρξη της παραγωγικής λειτουργίας του συστήματος. Αν δεν αντιμετωπιστούν πλήρως τα προβλήματα που θα ανακύψουν κατά την πιλοτική λειτουργία, προφανώς το διάστημα των δύο μηνών θα παραταθεί ανάλογα.

Είναι επιθυμητό η περίοδος πιλοτικής λειτουργίας να συμπίπτει με την περίοδο Φεβρουαρίου – Μαρτίου ή Σεπτεμβρίου-Οκτωβρίου όταν εκτελούνται οι περισσότερες εξειδικευμένες εργασίες του συστήματος όπως: καταχώρηση βαθμών, σύνταξη ωρολογίου προγράμματος, ανανέωση εγγραφών, δηλώσεις μαθημάτων, δηλώσεις συγγραμμάτων, κ.α.

#### **A.2.17.5 Υπηρεσίες Εγγύησης Καλής Λειτουργίας**

Η Περίοδος Εγγύησης έχει έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου και χρονική διάρκεια ένα (1) έτος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρέχει Υπηρεσίες Εγγύησης του προσφερόμενου λογισμικού εφαρμογών καθ' όλη τη διάρκεια αυτή. Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο της εγγύησης ο Ανάδοχος υποχρεούται για τα παρακάτω:

- Διόρθωση σφαλμάτων του λογισμικού εφαρμογών του Συστήματος (bug fixing). Ο χρόνος αποκατάστασης των σφαλμάτων αυτών είναι κατά το μέγιστο 5 (πέντε) εργάσιμες ημέρες από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης (μέσω τηλεφώνου, email, fax). Η αποκατάσταση είναι δυνατόν να επιτελείται είτε με λήψη οδηγιών από μακριά (μέσω τηλεφώνου, email, fax ή web) είτε με επί τόπου επίσκεψη των στελεχών του Αναδόχου στους χώρους εγκατάστασης των εφαρμογών.
- Πρόσβαση του προσωπικού των Γραμματειών του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος στο Γραφείο Υποστήριξης (HelpDesk) του Αναδόχου μέσω τηλεφώνου, email, fax, ή web.

- Βελτιώσεις, παράδοση, υποστήριξη, εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του προσφερόμενου λογισμικού εφαρμογών (releases & new versions) όταν αυτές είναι εμπορικά διαθέσιμες από τον Ανάδοχο
- Παράδοση ενημερωμένου υλικού τεκμηρίωσης (έντυπων και ηλεκτρονικών αντιτύπων) με τις τυχόν μεταβολές ή τροποποιήσεις του Συστήματος, όταν αυτό είναι διαθέσιμο από τον Ανάδοχο
- Το προσωπικό του γραφείου υποστήριξης (helpdesk) θα αποτελείται από στελέχη του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα τεχνικό προσωπικό, η εμπειρία του οποίου είναι ευθύνη του Αναδόχου, ώστε να εξασφαλίζει στα απαιτούμενα χρονικά διαστήματα, την αποκατάσταση βλαβών.
- Βασική υποχρέωση του Αναδόχου είναι η οργάνωση και λειτουργία σύγχρονου Γραφείου Υποστήριξης (HelpDesk) το οποίο θα είναι διαθέσιμο σε ώρες μεταξύ 09:00 και 17:00 κάθε εργάσιμης μέρας. Στο πλαίσιο της υπηρεσίας αυτής ο ανάδοχος αναλαμβάνει τα ακόλουθα:
  - Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταγράφει τα χαρακτηριστικά στοιχεία των βλαβών που αναφέρονται από το προσωπικό του Ακαδημαϊκού Ίδρυματος. Κάθε περιστατικό πρέπει να λαμβάνει ένα μοναδικό κλειδί αναφοράς και να καταγράφεται τουλάχιστον η εξής πληροφορία: Υπηρεσία, είδος λογισμικού & εξοπλισμού, περιγραφή βλάβης, ώρα αναγγελίας. Η αναγγελία βλαβών, θα μπορεί να γίνει εναλλακτικά με όλους τους παρακάτω τρόπους: (i) Τηλέφωνο, (ii) Email, (iii) Fax, (iv) ειδική web εφαρμογή, από την οποία θα καταγράφονται κατ' ελάχιστον, ο χρόνος έναρξης και λήξης του προβλήματος, η περιγραφή του και οι ενέργειες επίλυσης, καθώς και ο υπεύθυνος για κάθε ενέργεια.
  - Ο εξοπλισμός και η τυχόν Web εφαρμογή που χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος για τη λειτουργία του Γραφείου Υποστήριξης ανήκουν στην κυριότητα του Αναδόχου.
  - Κατά τις μη εργάσιμες ημέρες και ώρες, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει διαδικασία παροχής υποστήριξης σε περίπτωση ανάγκης.

#### **A.2.17.6 Υπηρεσίες Συντήρησης**

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον του ζητηθεί από το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα, να υπογράψει Σύμβαση Συντήρησης για τον 1<sup>ο</sup>, 2<sup>ο</sup> ή και 3<sup>ο</sup> χρόνο από την οριστική παραλαβή του Έργου, με τις πρόσθετες υπηρεσίες που περιγράφονται στη συνέχεια και με τίμημα που θα αναφέρεται στην Προσφορά του. Το κόστος της Συντήρησης των 3 ετών από την οριστική παραλαβή δεν συμμετέχει στην διαδικασία αξιολόγησης, αφού δεν εντάσσεται στο φυσικό αντικείμενο του παρόντος έργου. Απλά αναφέρεται στην Οικονομική προσφορά και είναι δεσμευτική για τον προσφέροντα. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν έχει καμία δέσμευση υπογραφής σχετικής Σύμβασης Συντήρησης ούτε αποποιείται του δικαιώματός της να διαπραγματευτεί σύμβαση συντήρησης με τους ίδιους τεχνικούς αλλά συμφερότερους οικονομικούς όρους. Η Σύμβαση Συντήρησης (με on-site τεχνικούς) ενδέχεται να προκύψει στο πλαίσιο ανεξάρτητου διαγωνισμού.

Στόχος των υπηρεσιών συντήρησης είναι η βελτίωση της καλής λειτουργίας του Συστήματος μέσα από την άμεση ανταπόκριση του Αναδόχου σε αναγγελίες προβλημάτων και η άμεση αποκατάσταση των βλαβών/ προβλημάτων του Συστήματος.

Οι υπηρεσίες Συντήρησης θα παρέχονται βάσει ενός συγκεκριμένου πλαισίου παροχής Υπηρεσιών, το οποίο θα κατατεθεί στην Πρόταση του Διαγωνιζομένου. Στο πλαίσιο αυτό θα γίνεται εντοπισμός αιτιών βλαβών/ δυσλειτουργιών και αποκατάσταση τους. Η αποκατάσταση της λειτουργίας μίας μονάδας/εφαρμογής/υποσυστήματος θα πρέπει να γίνεται εντός των ορίων διαθεσιμότητας που καθορίζονται στη συνέχεια. Η **απόκριση** του Αναδόχου σε περίπτωση βλάβης θα είναι εντός μίας

εργάσιμης ημέρα από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης. Ως **χρόνος απόκρισης** ορίζεται ο χρόνος που μεσολαβεί από τη στιγμή που το Helpdesk του Αναδόχου λαμβάνει μία κλήση από την Υπηρεσία μέσω της προκαθορισμένης διαδικασίας ως τη χρονική στιγμή ανταπόκρισης του Αναδόχου. Η ανταπόκριση του Αναδόχου νοείται η επιτόπια παρουσία του ή η τηλεφωνική διαπίστωση του προβλήματος, στην υπηρεσία που παρέχεται on-site συντήρηση.

Ως **χρόνος αποκατάστασης** της βλάβης εννοείται ο χρόνος που μεσολαβεί από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης από την Υπηρεσία, έως την στιγμή που η βλάβη επιδιορθώθηκε και οι λειτουργίες τις οποίες επιτελούσε το σύστημα γίνονται πάλι διαθέσιμες.

### **A.3 Μεθοδολογία υλοποίησης Έργου**

#### **A.3.1 Μέθοδοι και τεχνικές υλοποίησης και υποστήριξης του έργου**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος:

- Έχοντας διαμορφώσει μια σαφή και ολοκληρωμένη αντίληψη για το έργο,
- Λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία του και τις βέλτιστες διεθνείς πρακτικές που απορρέουν από την υλοποίηση παρόμοιων έργων και
- Αξιολογώντας και κάνοντας χρήση των εργαλείων και μεθοδολογιών που αυτός διαθέτει,

υποχρεούται να παρουσιάσει στην Τεχνική Προσφορά του μια ολοκληρωμένη μεθοδολογική προσέγγιση που θα ακολουθήσει για την υλοποίηση του έργου. Η μεθοδολογία που θα προτείνει ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να βασίζεται σε διεθνώς αποδεκτές πρακτικές, μεθόδους και πρότυπα, τα οποία μπορούν να συμβάλλουν στην αποτελεσματική υλοποίηση & παρακολούθηση του έργου. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του τη στρατηγική που προτίθεται να χρησιμοποιήσει στο έργο, την προσέγγιση που θα ακολουθήσει σε όλα τα στάδια του έργου (π.χ. τεχνικές, εργαλεία, συνεργασίες, κλπ.), τις διαδικασίες μεταφοράς τεχνογνωσίας, τον τρόπο συνεργασίας με το προσωπικό της Αναθέτουσας Αρχής, τις ενδεχόμενες επαφές και συνεργασίες που πρόκειται να κάνει με άλλους εξωτερικούς φορείς, τον τρόπο πρόσβασης σε σχετικές με το έργο σύγχρονες τεχνολογικές πηγές πληροφοριών και έργων, κλπ.

Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην πειστικότητα της μεθοδολογίας σε σχέση με τις δυνατότητες και την ικανότητα του Αναδόχου να εκτελέσει επιτυχώς το έργο στον προτεινόμενο απ' αυτόν χρόνο.

Η περιγραφή της προτεινόμενης μεθοδολογίας θα ακολουθήσει το παρακάτω πλαίσιο:

- Αναλυτική περιγραφή του τρόπου με τον οποίο ο προσφέρων σκοπεύει να προσεγγίσει το έργο. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην κατανόηση των απαιτήσεων του έργου, όπως αναλυτικά προδιαγράφονται στην παρούσα προκήρυξη, και ο προσφέρων υποχρεωτικά να τοποθετηθεί στο σύνολο αυτών.
- Προτεινόμενη μεθοδολογία και σχετικές διαδικασίες αυτής για την υλοποίηση του έργου. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να τεκμηριώσει επαρκώς την προτεινόμενη μεθοδολογία σε ότι αφορά τις διαδικασίες εκπόνησης μελετών, ανάλυσης απαιτήσεων, σχεδιασμού και ανάπτυξης εφαρμογών, παροχής υπηρεσιών, κλπ, και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη των διαδικασιών αυτών, οι κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας κτλ.
- Κατάλληλη περιγραφή και ανάλυση κάθε φάσης του έργου σε επιμέρους δραστηριότητες, όπως αυτές αναφέρονται στις προδιαγραφές του έργου.
- Προσδιορισμός και αναλυτική περιγραφή των παραδοτέων του έργου όπως αυτά προκύπτουν από τις απαιτήσεις των προδιαγραφών του διαγωνισμού και την προτεινόμενη μεθοδολογική προσέγγιση του υποψήφιου Αναδόχου.
- Αναλυτικό χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου (διάγραμμα GANTT) όπου θα απεικονίζονται οι φάσεις υλοποίησης, οι δραστηριότητες, τα κυριότερα ορόσημα και τα παραδοτέα του έργου.

### **A.3.2 Μέλη Ομάδας Έργου**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να καθορίσει στην Προσφορά του τα στελέχη της Ομάδας Έργου και την εμπειρία στις απαιτήσεις του βάσει του γνωστικού αντικειμένου που θα καλύψουν και να δηλωθούν οι ανθρωπομήνες που θα αφιερώσουν στο **Έργο**

### **A.3.3 Σχήμα Διοίκησης, Σχεδιασμού και Υλοποίησης του Έργου**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην Προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για τη δομή, τη σύνθεση και την οργάνωση της ομάδας έργου, για το προσωπικό που θα διαθέσει για τη διοίκηση του έργου, το αντικείμενο και το χρόνο απασχόλησης όλων των μελών της ομάδας έργου στο έργο.

Ειδικότερα ο ανάδοχος πρέπει να παρουσιάσει στη προσφορά του τα ακόλουθα στοιχεία:

- Την οργάνωση της ομάδας έργου με προσδιορισμό των ρόλων και αρμοδιοτήτων των υποομάδων εργασίας, τον τρόπο λειτουργίας και συνεργασίας των μελών
- το επίπεδο εμπειρίας του κάθε στελέχους της ομάδας έργου,
- το συνολικό χρόνο απασχόλησης του κάθε μέλους της Ομάδας Έργου σε Ανθρωπομήνες (A/M).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να οργανώσει ομάδα για το έργο, η οποία θα αποτελείται από κατ' ελάχιστον από:

- Τον Υπεύθυνο Έργου (ΥΕ), ο οποίος θα ηγηθεί της ομάδας έργου και θα έχει τη συνολική ευθύνη επικοινωνίας με το Φορέα Υλοποίησης, συντονισμού των εργασιών και διευθέτησης των ζητημάτων που άπτονται της παρακολούθησης, παραλαβής και πληρωμής του έργου.
- Τον Εμπειρογνώμονα Φοιτητικών Διαδικασιών (ΕΦΔ), με αρμοδιότητες την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών για φοιτητικά θέματα.
- Τον Συντονιστή της ομάδας ανάπτυξης
- Τα μέλη της ομάδας ανάπτυξης
- Το Συντονιστή της ομάδας παραμετροποίησης
- Τα μέλη της ομάδας παραμετροποίησης
- Το Συντονιστή της ομάδας Εκπαίδευσης
- Τα μέλη της ομάδας εκπαίδευσης.

Ο Ανάδοχος στην Προσφορά του κα πρέπει να συμπεριλάβει τα εξής:

#### **A.3.3.1 Υπεύθυνος Έργου και Συντονιστής Εμπειρογνομένων**

Ο Ανάδοχος θα πρέπει να αναθέσει καθήκοντα Διαχειριστή Έργου (project manager) και Συντονιστή των εμπειρογνομένων (Team Leader) σε άτομο με εμπειρία στη διοργάνωση και διαχείριση συναφών έργων. Αυτός θα παρέχει υπηρεσίες κατά την εκτέλεση του έργου. Ο Συντονιστής των εμπειρογνομένων θα έχει την ευθύνη της συνεχούς, επί καθημερινής βάσης παρακολούθησης της παροχής υπηρεσιών και προμήθειας εξοπλισμού μέσα στα όρια που καθορίζονται στους παρόντες όρους εντολής. Ευθύνη του Συντονιστή είναι να διασφαλίσει ότι το έργο θα δώσει τα αναμενόμενα προϊόντα, στο αναμενόμενο επίπεδο ποιότητας μέσα στα προκαθορισμένα χρονικά και οικονομικά όρια. Ο Συντονιστής θα είναι επίσης υπεύθυνος, να



διασφαλίσει ότι, το έργο θα αποδώσει το αποτέλεσμα εκείνο που θα κάνει εφικτούς τους στόχους και τα αναμενόμενα επιχειρησιακά οφέλη.

Προσόντα και ικανότητες:

Πανεπιστημιακό δίπλωμα ή τίτλος ή ισότιμο προσόν σε θετικές επιστήμες ή πολυτεχνικές σχολές,  
Πολύ καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας.

Γενική επαγγελματική πείρα:

Δεκαετής, τουλάχιστον, πείρα ή υπηρεσία ή άσκηση επαγγέλματος.

Ειδική επαγγελματική πείρα:

Πείρα σε δύο, τουλάχιστον, προηγούμενα έργα σε Ακαδημαϊκά Ιδρύματα με αντικείμενο σχετικής / παρόμοιας πολυπλοκότητας και θέματος διαχείρισης φοιτητολογίου κατά την τελευταία πενταετία.

Καθήκοντα που θα εκτελεί:

Συγκεκριμένα ο Συντονιστής θα έχει τις πιο κάτω ευθύνες, καθήκοντα και αρμοδιότητες:

- Διοργάνωση και συντονισμός του όλου ανθρώπινου δυναμικού που θα εμπλακεί στην υλοποίηση του Έργου.
- Διαχείριση πόρων και δραστηριοτήτων του όλου έργου.
- Διασφάλιση της ποιότητας των παραδοτέων.
- Επίλυση οποιονδήποτε προβλημάτων παρουσιαστούν κατά τη διάρκεια της υλοποίησης του έργου.
- Συμμετοχή, εάν χρειαστεί, σε συνεδριάσεις της Καθοδηγητικής Επιτροπής.
- Διεύθυνση της ετοιμασίας των διαφόρων προϊόντων του έργου
- Προγραμματισμός και έλεγχος του έργου.
- Κατανομή εργασιών και εφαρμογή διαδικασιών ελέγχου ποιότητας όπως αυτός καθορίζεται από την Καθοδηγητική Επιτροπή.
- Ετοιμασία του Εγγράφου Έναρξης Έργου (Project Initiation Document).
- Ετοιμασία των πλάνων για τα στάδια και τις απρόοπτες καταστάσεις του έργου, σε συνεργασία με τα μέλη της ομάδας έργου και τους υπεύθυνους ποιοτικού ελέγχου.
- Ετοιμασία πλάνου για χειρισμό απρόοπτων καταστάσεων (contingency plan) και χειρισμός των διαφόρων θεμάτων που θέτουν σε κίνδυνο την επιτυχία του έργου (επιχειρησιακά και/ή τεχνικά – business and project risks).
- Ευθύνη της προόδου και της διαχείρισης των πόρων του έργου (resources) και εκτέλεση διορθωτικών ενεργειών όπου χρειάζονται.
- Διαχείριση αλλαγών και διαχείριση εκδόσεων (configuration management).
- Διασφάλιση, σε συνεργασία με την Καθοδηγητική Επιτροπή και/ή τους εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους της σε θέματα ποιοτικού ελέγχου, της ποιοτικής εφαρμογής του έργου στην ολότητά του.
- Ετοιμασία της Τελικής Έκθεσης.

- Οποιαδήποτε άλλα καθήκοντα κρίνονται αναγκαία για να διασφαλιστεί η επιτυχής εφαρμογή του έργου.

### **A.3.3.2 Σύμβουλος Συστήματος Διαχείρισης Φοιτητικών Στοιχείων**

Ο εμπειρογνώμονας αυτός θα παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες κατά την εκτέλεση του έργου του Συστήματος Διαχείρισης Φοιτητικών Θεμάτων. Θα πρέπει να έχει τα προσόντα και την ικανότητα να παρέχει τεχνική βοήθεια για τις δραστηριότητες που σχετίζονται με την ολοκλήρωση του Συστήματος Διαχείρισης Φοιτητικών Στοιχείων σύμφωνα με τις απαιτήσεις που περιγράφονται πιο πάνω.

#### Προσόντα και ικανότητες:

Πανεπιστημιακό δίπλωμα (πληροφορικής, θετικών επιστημών ή πολυτεχνικής σχολής).

Μεταπτυχιακό δίπλωμα ή διδακτορικό τίτλο στην πληροφορική από αναγνωρισμένο Ανώτατο Ακαδημαϊκό Ίδρυμα.

#### Γενική επαγγελματική πείρα:

Δεκαετής, τουλάχιστον, πείρα ή υπηρεσία ή άσκηση επαγγέλματος.

#### Ειδική επαγγελματική πείρα:

Πείρα παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών σε δύο, τουλάχιστον, προηγούμενα έργα σε Ακαδημαϊκά Ίδρύματα με αντικείμενο σχετικής / παρόμοιας πολυπλοκότητας και θέματος διαχείρισης φοιτητολογίου κατά την τελευταία πενταετία.

#### Καθήκοντα που θα εκτελεί:

Συμβουλευτικές υπηρεσίες κατά την υλοποίηση του Συστήματος Διαχείρισης Φοιτητικών Στοιχείων.

Παροχή τεχνικής βοήθειας στην βελτιστοποίηση των διαδικασιών της Υπηρεσίας Σπουδών και Φοιτητικής Μέριμνας.

### **A.3.3.3 Συντονιστής της ομάδας ανάπτυξης**

Ο εμπειρογνώμονας αυτός είναι υπεύθυνος για τον συντονισμό της ομάδας ανάπτυξης. Θα παρέχει υπηρεσίες κατά την εκτέλεση του έργου. Θα πρέπει να έχει τις γνώσεις, τα προσόντα και την ικανότητα να εκτελέσει την ανάλυση και το σχεδιασμό του συστήματος ώστε να ικανοποιεί τις ανάγκες του Ακαδημαϊκού Ίδρυματος.

#### Προσόντα και ικανότητες:

Πανεπιστημιακό δίπλωμα (πληροφορικής, θετικών επιστημών ή πολυτεχνικής σχολής).

#### Γενική επαγγελματική πείρα:

5-τής τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία στο σχεδιασμό και υλοποίηση έργων πληροφορικής σε Ακαδημαϊκά Ιδρύματα με αντικείμενο τη διαχείριση φοιτητολογίου.

Καθήκοντα που θα εκτελεί:

- Λεπτομερής καταγραφή απαιτήσεων πελάτη
- Ανάλυση και Σχεδιασμός Συστήματος
- Παροχή τεχνικής και μεθοδολογικής βοήθειας στην ομάδα ανάπτυξης (προγραμματιστές)
- Συμβολή στην ετοιμασία των σεναρίων ελέγχου αποδοχής
- Ανάλυση και Σχεδιασμός της διαδικασίας μεταφοράς και επεξεργασία δεδομένων και στην μεταφορά τους στο νέο σύστημα
- Παροχή τεχνικής βοήθειας όπου χρειάζεται για την υλοποίηση του νέου συστήματος.
- Συμμετοχή στην ανάπτυξη της στρατηγικής υλοποίησης.

#### **A.3.3.4 Μέλη της ομάδας ανάπτυξης**

Οι εμπειρογνώμονες αυτοί θα παρέχουν υπηρεσίες κατά την εκτέλεση των έργου. Θα πρέπει να έχει τα προσόντα και την ικανότητα να παρέχουν τεχνική βοήθεια για τις δραστηριότητες που σχετίζονται με την ανάπτυξη των τεχνολογικών λύσεων σύμφωνα με τις απαιτήσεις που περιγράφηκαν πιο πάνω.

Γενική επαγγελματική πείρα:

5-τής τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία στο σχεδιασμό και υλοποίηση έργων πληροφορικής

Καθήκοντα που θα εκτελούν:

- Ανάπτυξη πιθανών νέων χαρακτηριστικών που θα προκύψουν κατά τη φάση της ανάλυσης απαιτήσεων
- Παροχή τεχνικής βοήθειας στην ανάπτυξη στρατηγικής καταγραφής των πηγών δεδομένων.
- Ανάπτυξη της σύνδεσης μεταξύ των συστημάτων.
- Παροχή μεθοδολογικής βοήθειας στην τεκμηρίωση (documentation) της λύσης.
- Παροχή τεχνικής βοήθειας στη διατύπωση των τεχνολογικών αναγκών και της στρατηγικής υλοποίησης.

#### **A.3.3.5 Συντονιστής της ομάδας παραμετροποίησης**

Ο εμπειρογνώμονας αυτός είναι υπεύθυνος για τον συντονισμό της ομάδας παραμετροποίησης του συστήματος. Θα παρέχει υπηρεσίες κατά την εκτέλεση του έργου. Θα πρέπει να έχει τις γνώσεις, τα προσόντα και την ικανότητα να εκτελέσει την παραμετροποίηση του συστήματος, ώστε να ικανοποιεί τις ανάγκες του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος.

Γενική επαγγελματική πείρα:

5-τής τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία στο σχεδιασμό και υλοποίηση έργων πληροφορικής σε Ακαδημαϊκά Ιδρύματα με αντικείμενο τη διαχείριση φοιτητολογίου.

Καθήκοντα που θα εκτελεί:

- Συμμετοχή στην καταγραφή απαιτήσεων πελάτη
- Συμμετοχή στην Ανάλυση και Σχεδιασμό Συστήματος
- Παροχή τεχνικής και μεθοδολογικής βοήθειας στην ομάδα παραμετροποίησης
- Παροχή τεχνικής βοήθειας όπου χρειάζεται για την υλοποίηση του νέου συστήματος.

### **A.3.3.6 Μέλη της ομάδας παραμετροποίησης**

Οι εμπειρογνώμονες αυτοί θα παρέχουν υπηρεσίες κατά την εκτέλεση των έργου. Θα πρέπει να έχει τα προσόντα και την ικανότητα να παρέχουν τεχνική βοήθεια για τις δραστηριότητες που σχετίζονται με την παραμετροποίηση των εφαρμογών, ώστε αυτές να ικανοποιούν τις ανάγκες του Ιδρύματος.

Γενική επαγγελματική πείρα:

2-τής τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία στο σχεδιασμό και υλοποίηση έργων πληροφορικής

Καθήκοντα που θα εκτελούν:

- Παραμετροποίηση των εφαρμογών

### **A.3.3.7 Συντονιστής της ομάδας εκπαίδευσης**

Ο εμπειρογνώμονας αυτός είναι υπεύθυνος για τον συντονισμό της ομάδας εκπαίδευσης του συστήματος. Θα παρέχει υπηρεσίες κατά την εκτέλεση του έργου. Θα πρέπει να έχει τις γνώσεις, τα προσόντα και την ικανότητα να εκτελέσει την εκπαίδευση των χρηστών και διαχειριστών, ώστε να ικανοποιούνται οι ανάγκες του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος.

Γενική επαγγελματική πείρα:

3-τής τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία στο σχεδιασμό και υλοποίηση έργων πληροφορικής σε Ακαδημαϊκά Ιδρύματα με αντικείμενο τη διαχείριση φοιτητολογίου.

Καθήκοντα που θα εκτελεί:

- Συμμετοχή στην εκπαίδευση των χρηστών και διαχειριστών

### **A.3.3.8 Μέλη της ομάδας εκπαίδευσης**

Οι εμπειρογνώμονες αυτοί θα παρέχουν υπηρεσίες κατά την εκτέλεση των έργου. Θα πρέπει να έχει τα προσόντα και την ικανότητα να παρέχουν υπηρεσίες εκπαίδευσης χρηστών και διαχειριστών, ώστε αυτές να ικανοποιούν τις ανάγκες του Ιδρύματος.

#### Γενική επαγγελματική πείρα:

2-τής τουλάχιστον επαγγελματική εμπειρία στο σχεδιασμό και υλοποίηση έργων πληροφορικής

#### Καθήκοντα που θα εκτελούν:

- Εκπαίδευση χρηστών
- Εκπαίδευση διαχειριστών

Τα Βιογραφικά Σημειώματα της Ομάδας Έργου υποβάλλονται βάσει του υποδείγματος της Διακήρυξης, από το οποίο να αποδεικνύεται ευθέως η εμπειρία και οι επαγγελματικές ικανότητες για τις απαιτήσεις του ρόλου στην ομάδα Έργου που προτείνεται.

Τα βιογραφικά θα πρέπει να συνοδεύονται από έγγραφα στα οποία αποτυπώνονται τα κύρια χαρακτηριστικά των επαγγελματικών δραστηριοτήτων του Υπευθύνου του έργου, του Συμβούλου Διαχείρισης Φοιτητικών Θεμάτων, του Συντονιστή της Ομάδας Ανάπτυξης, και του Συντονιστή της Ομάδας Εκπαίδευσης, από τα οποία να προκύπτει σαφώς η εξειδικευμένη τους γνώση ως προς την υλοποίηση του υπό ανάθεση έργου και αναδεικνύεται η σχετική αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητά τους σε συνάρτηση με το συγκεκριμένο έργο. Ως συνοδευτικά έγγραφα νοούνται:

- Αποδεικτικά Τίτλων Σπουδών. Εάν ο τίτλος έχει αποκτηθεί στην Ελλάδα αρκεί να προσκομιστεί ο τίτλος σπουδών, εάν έχει αποκτηθεί στο εξωτερικό πρέπει να συνοδεύεται από επίσημη μετάφραση στην ελληνική γλώσσα.
- Αποδεικτικά εμπειρίας. Η εμπειρία αποδεικνύεται με έγγραφα (π.χ. βεβαιώσεις εργοδότη, βεβαιώσεις προϋπηρεσίας ή άλλα επίσημα έγγραφα) στα οποία αποτυπώνονται τα κύρια χαρακτηριστικά των επαγγελματικών δραστηριοτήτων των στελεχών που συνδέονται με το έργο και προκύπτει σαφώς η εξειδικευμένη τους γνώση και εμπειρία ως προς την υλοποίηση του υπό ανάθεση έργου.

### **A.3.4 Σχέδιο και Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμπεριλάβει στην προσφορά του λεπτομερές χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τις κύριες φάσεις υλοποίησης, περιγραφές εργασιών και παραδοτέων, αναλυτικές χρονικές περιόδους υλοποίησης, ανθρώπινους πόρους (ρόλοι / ομάδες έργου) και αρμοδιότητες, καθώς και τα κύρια ορόσημα του Έργου.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του Πληροφοριακού Συστήματος, ο Ανάδοχος θα υποβάλλει Μηνιαίες Αναφορές Προόδου (progress reports) σχετικά με τις δράσεις του και τις διαδικασίες εκτέλεσης του Έργου, έτσι ώστε να διασφαλίζεται:

- η τήρηση του χρονοδιαγράμματος του Έργου
- η ορθή, και συμβατή με τις προδιαγραφές, εκτέλεση των υποχρεώσεων του Αναδόχου.

Οι τακτικές συναντήσεις του Αναδόχου με την ΕΠΠΕ για την πρόοδο του Έργου θα διεξάγονται σε μηνιαία βάση.

Ο Υπεύθυνος Διαχείρισης Έργου του Αναδόχου θα παρουσιάζει σε κάθε συνάντηση την Αναφορά Προόδου του Έργου, στην οποία θα συμπεριλαμβάνεται τυχόν ενημερωμένη έκδοση του χρονοδιαγράμματος του Έργου.

Εκτός από τις τακτικές συναντήσεις, ο Πρόεδρος της ΕΠΠΕ μπορεί να συγκαλέσει έκτακτες συναντήσεις εάν κριθεί απαραίτητο.

Ο Ανάδοχος θα τηρεί τα πρακτικά των συναντήσεων που διεξάγονται για την πρόοδο του Έργου και θα τα αποστέλλει στην ΕΠΠΕ.

Εφόσον ο υποψήφιος Ανάδοχος εφαρμόζει σύστημα διαχείρισης ποιότητας, θα πρέπει να συμπεριλάβει στην προσφορά του την εν λόγω διαδικασία με τα έντυπά της, ή σε περίπτωση χρήσης λογισμικού, να γίνει σχετική αναφορά. Ο Ανάδοχος οφείλει να παραδώσει στα πλαίσια υλοποίησης της Μελέτης Εφαρμογής ένα ολοκληρωμένο Σχέδιο Διαχείρισης και Ποιότητας Έργου (ΣΔΠΕ).

### **A.3.5 Τόπος Υλοποίησης - Παράδοσης Έργου**

Ο Ανάδοχος θα υλοποιήσει το Έργο «**Υλοποίηση Πληροφοριακού Συστήματος Φοιτητολογίου στο Τ.Ε.Ι. Σερρών**» και θα παραδώσει τα παραδοτέα του Έργου στην έδρα του **Τ.Ε.Ι. Σερρών**.

### **A.3.6 Άλλοι όροι**

1. Η Αναθέτουσα Αρχή αποκτά τα δικαιώματα του πηγαίου κώδικα (source code) των εφαρμογών λογισμικού που θα παραδοθούν από τον Ανάδοχο στο Ακαδημαϊκό Ίδρυμα, τον οποίο μπορεί να διαχειρίζεται (όχι να τον εκμεταλλεύεται εμπορικά).
2. Τη δυνατότητα της Αναθέτουσας Αρχής να προβεί στην τήρηση απεριόριστου αριθμού αντιγράφων ασφαλείας του λογισμικού.
3. Τη δέσμευση του Αναδόχου, εφόσον κληθεί από την Αναθέτουσα Αρχή, για παροχή Συντήρησης για διάστημα πέντε (5) ετών, σύμφωνα με το κόστος που καθορίζεται στην προσφορά του.
4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μη συμπεριλάβει στην προσφορά του κόστος για την απόκτηση αδειών χρήσης λογισμικού (λειτουργικών συστημάτων, προσφερόμενων υποσυστημάτων λογισμικού) και εξοπλισμού, καθότι στο εγκεκριμένο Τεχνικό Δελτίο Προτεινόμενης Πράξης τα ανωτέρω δεν αποτελούν επιλέξιμες δαπάνες.
5. Η αρμόδια Επιτροπή δύναται να ζητήσει από τον υποψήφιο Ανάδοχο διευκρινίσεις επί των ανωτέρω στοιχείων τεκμηρίωσης, ο οποίος υποχρεούται να τα υποβάλει επί ποινή αποκλεισμού εντός τριών (3) εργασίμων ημερών από την λήψη του σχετικού αιτήματος.
6. Η αρμόδια Επιτροπή δύναται να ζητήσει από τον υποψήφιο Ανάδοχο αναλυτική και σε βάθος παρουσίαση των υπό προμήθεια συστημάτων, την οποία θα πρέπει να αποδεχθεί.

## ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΟΣ

### ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

#### ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

<b>Επώνυμο:</b> _____	<b>Όνομα:</b> _____
<b>Πατρώνυμο:</b> _____	<b>Μητρώνυμο:</b> _____
<b>Ημερομηνία Γέννησης:</b> __ / __ / ____ _____	<b>Τόπος Γέννησης:</b> _____
<b>Τηλέφωνο:</b> _____	<b>E-mail:</b> _____
<b>Fax:</b> _____ _____	
<b>Διεύθυνση Κατοικίας:</b> _____ _____	

#### ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Όνομα Ιδρύματος	Τίτλος Πτυχίου	Ειδικότητα	Ημερομηνία Απόκτησης Πτυχίου

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ**  
(στο προτεινόμενο, από τον υποψήφιο Ανάδοχο, σχήμα διοίκησης Έργου)

#### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Έργο (ή Θέση)	Εργοδότης	Ρόλος <sup>6</sup> και Καθήκοντα στο Έργο (ή Θέση)	Απασχόληση στο Έργο	
			Περίοδος (από – έως)	ΑΜ <sup>7</sup>
			__ / __ / __ - __ / __ / __	
			__ / __ / __ - __ / __ / __	
			__ / __ / __ - __ / __ / __	

<sup>6</sup> Ως Ρόλος ενδεικτικά αναφέρονται: manager, senior consultant, consultant, business expert κλπ.

<sup>7</sup> Αφορά τους πραγματικούς ανθρωπομήνες απασχόλησης στο έργο υπολογιζόμενοι σε ισοδύναμα ανθρωποετών, – Δεν ταυτίζεται με τη συνολική χρονική διάρκεια της χρονικής περιόδου απασχόλησης στο έργο.



#### **A.4 Πίνακες συμμόρφωσης**

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τους παρακάτω πίνακες συμμόρφωσης με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων.

##### **A.4.1 Παρεχόμενες Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες**

<b>ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
<b>1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ</b>				
1.	Παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών μιας στάσης προς όλους τους συναλλασσόμενους με το Ίδρυμα, ήτοι μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας (φοιτητές, μέλη ΔΕΠ, Εργαζόμενοι), εξωτερικούς (π.χ. ΥΠΔΒΜΘ).	ΝΑΙ		
	<b>Ενδεικτικές υπηρεσίες προς φοιτητές που πρέπει κατ' ελάχιστον να καλύπτονται από τη λειτουργία του συστήματος:</b>			
2.	Εγγραφές/Εισαγωγή στα ακαδημαϊκά Τμήματα εισερχομένων προπτυχιακών φοιτητών διάφορων κατηγοριών	ΝΑΙ		
3.	Εισαγωγή φοιτητών σε Μεταπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών με ηλεκτρονική υποβολή υποψηφιοτήτων και παρακολούθηση της πορείας της υποψηφιοτήτας σε συνδυασμό με τη λειτουργία ειδοποιήσεων των υποψηφίων.	ΝΑΙ		
4.	Δήλωση μαθημάτων με προσυμπληρωμένα δεδομένα, ανάλογα με το πρόγραμμα σπουδών που ακολουθεί ο φοιτητής.	ΝΑΙ		
5.	Δήλωση επιλογής συγγραμμάτων στα επιλεγόμενα μαθήματα των Προγραμμάτων Προπτυχιακών Σπουδών και μέσω κατάλληλης διασύνδεσης με το σύστημα «ΕΥΔΟΞΟΣ».	ΝΑΙ		
6.	Παρακολούθηση της καρτέλας φοιτητή	ΝΑΙ		
7.	Αυτόματη ενημέρωση βαθμολογίας μαθημάτων που έχει συμμετάσχει ο φοιτητής μέσω email και μέσω sms	ΝΑΙ		

<b>ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
8.	Αυτόματη έκδοση πιστοποιητικών σε μορφή pdf μετά από αίτηση (απαιτείται πιστοποίηση)	ΝΑΙ		
9.	Ηλεκτρονική πληροφόρηση για το πρόγραμμα διδασκαλίας	ΝΑΙ		
10.	Ηλεκτρονική πληροφόρηση για μαθήματα	ΝΑΙ		
11.	Ηλεκτρονική πληροφόρηση για προγράμματα σπουδών	ΝΑΙ		
12.	Ηλεκτρονική πληροφόρηση για πρόγραμμα εξετάσεων	ΝΑΙ		
13.	Προσωποποιημένη πληροφόρηση για το πρόγραμμα διδασκαλίας ανάλογα με τις δηλώσεις μαθημάτων	ΝΑΙ		
14.	Προσωποποιημένη πληροφόρηση για μαθήματα και δηλώσεις μαθημάτων	ΝΑΙ		
15.	Προσωποποιημένη πληροφόρηση για προγράμματα σπουδών	ΝΑΙ		
16.	Προσωποποιημένη πληροφόρηση για πρόγραμμα εξετάσεων ανάλογα με τις δηλώσεις μαθημάτων	ΝΑΙ		
17.	Παροχή επίσημου πληροφοριακού υλικού	ΝΑΙ		
18.	Έλεγχος της προσωπικής προόδου του φοιτητή και της τήρησης προϋποθέσεων λήψης πτυχίου/διπλώματος	ΝΑΙ		
19.	Αιτήσεις για φοιτητικές παροχές και πιστοποιητικά και παρακολούθηση της πορείας της αίτησης. Ενδεικτικά είδη αιτήσεων: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αίτηση χορήγησης κάρτας σίτισης</li> <li>• Αίτηση διαμονής στην εστία</li> <li>• Αίτηση για λήψη πτυχίου και ορκωμοσία</li> <li>• Αίτηση για χορήγηση βεβαίωσης αναλυτικής βαθμολογίας</li> </ul>	ΝΑΙ		
20.	Προσωποποιημένη πληροφόρηση για διδακτορικούς φοιτητές	ΝΑΙ		
	<b>Ενδεικτικές υπηρεσίες προς αιτούντες φοιτητές</b>			
21.	Αιτήσεις φοιτητών (εκτός της ταυτοποίησης περιλαμβάνει όλη τη διαδικασία αιτήσεων	ΝΑΙ		

<b>ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	φοιτητών, την επεξεργασία εντύπων και τις φόρμες αποστολής στοιχείων, την υποβολή τυχόν δικαιολογητικών)			
22.	Αιτήσεις φοιτητών για εγγραφή σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών με αυτόματη ενημέρωση αποτελέσματος μέσω web, email ή sms	ΝΑΙ		
23.	Αυτόματη εισαγωγή φοιτητών σε τμήματα και προγράμματα σπουδών μετά από ηλεκτρονική διαδικασία αίτησης εισαγωγής	ΝΑΙ		
	<b>Ενδεικτικές υπηρεσίες προς μέλη ΔΕΠ που πρέπει κατ' ελάχιστον να καλύπτονται:</b>			
24.	Αυτόματη ενημέρωση διδασκόντων για ανάθεση διδασκαλίας μαθημάτων ή δυνατότητα επεξεργασίας εξετάσεων μέσω email και μέσω sms	ΝΑΙ		
25.	Ασφαλής αποστολή βαθμολογίας καθηγητών στις γραμματείες	ΝΑΙ		
26.	Αυτόματη δημοσίευση ημερολόγιων προγραμμάτων διδασκαλίας και εξετάσεων μαθημάτων, στα οποία έχουν δικαίωμα	ΝΑΙ		
27.	Αυτόματη δέσμευση αιθουσών και εργαστηρίων από ημερολόγιο πρόγραμμα	ΝΑΙ		
28.	Αυτόματη έκδοση πιστοποιητικών σε μορφή pdf μετά από αίτηση (θα απαιτείται ταυτοποίηση)	ΝΑΙ		
29.	Καταχώρηση βαθμολογίας φοιτητών μέσω web	ΝΑΙ		
	<b>Ενδεικτικές υπηρεσίες προς λοιπούς φορείς (εξωτερικούς φορείς και γενικό κοινό) που πρέπει κατ' ελάχιστον να καλύπτονται:</b>			
30.	Διασύνδεση με το κεντρικό ηλεκτρονικό σύστημα ολοκληρωμένης διαχείρισης συγγραμμάτων «ΕΥΔΟΞΟΣ» του ΥΠΔΒΜΘ που υλοποιεί η ΕΔΕΤ Α.Ε.	ΝΑΙ		
31.	Διασύνδεση του συστήματος με το Κεντρικό Πληροφοριακό Σύστημα Επιχειρηματικής Ευφυΐας της πράξης «Ψηφιακές Υπηρεσίες Ακαδημαϊκών	ΝΑΙ		

<b>ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	Ιδρυμάτων – Οριζόντια Δράση» με δικαιούχο το Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUnet.			
32.	Διασύνδεση του συστήματος με την Κεντρική υποδομή αποστολής και λήψης σύντομων μηνυμάτων (SMS) της πράξης «Ψηφιακές Υπηρεσίες Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων – Οριζόντια Δράση» με δικαιούχο το Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUnet.	ΝΑΙ		
33.	Διασύνδεση του συστήματος με το Mobile Portal της πράξης «Ψηφιακές Υπηρεσίες Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων – Οριζόντια Δράση» με δικαιούχο το Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUnet.	ΝΑΙ		
34.	Διασύνδεση με την εθνική πύλη ΕΡΜΗΣ.	ΝΑΙ		
35.	Να περιγραφεί αναλυτικά ο τρόπος με τον οποίο ο υποψήφιος Ανάδοχος θα υλοποιήσει τη διαλειτουργικότητα με τα κεντρικά συστήματα που αναφέρονται στη διακήρυξη	ΝΑΙ		
36.	Να αναφερθούν επιπλέον υπηρεσίες που καλύπτονται	ΝΑΙ		

#### **A.4.2 Γενικές Προδιαγραφές Συστήματος**

37.	<p>Ενιαία Σχεδίαση σε όλα τα επίπεδα της εφαρμογής συμπεριλαμβανομένων των υποσυστημάτων (υφιστάμενων και νέων), έτσι ώστε κάθε πληροφορία να είναι καταχωρημένη μία και μόνο φορά.</p> <p>Υλοποίηση σε γραφικό περιβάλλον, με έμφαση στα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• σχεδιαστική ομοιομορφία &amp; συνέπεια των διεπαφών</li> <li>• φιλικότητα προς τον χρήστη και εργονομία</li> </ul>	ΝΑΙ		
-----	---	-----	--	--

38.	Το γραφικό περιβάλλον εργασίας χρήστη πρέπει να είναι εύχρηστο και ελεγχόμενο μέσω μιας σειράς δομημένων μεθόδων προσπέλασης (π.χ. δομημένα μενού επιλογών), επιτρέποντας την άμεση πρόσβαση σε οποιαδήποτε λειτουργία για την οποία ο χρήστης είναι εξουσιοδοτημένος. Ακόμη, πρέπει να είναι ευέλικτο, ικανό να υποστηρίζει τις ιδιαιτερότητες κάθε περιβάλλοντος εργασίας και χώρου. Να περιγραφεί πλήρως η εργονομία του συστήματος	ΝΑΙ		
39.	Κατά την εισαγωγή και διόρθωση τιμών στα πεδία να υπάρχει η δυνατότητα για: επιλογή, αντιγραφή, αποκοπή, επικόλληση, διαγραφή περιεχομένου, μετακίνηση σε επόμενο και προηγούμενο πεδίο καθώς και αναίρεση τροποποιήσεων	ΝΑΙ		
40.	Σε όλα τα πεδία με περιεχόμενο τιμές από συγκεκριμένο σύνολο να υπάρχει δυνατότητα επιλογής της τιμής από λίστα	ΝΑΙ		
41.	Σε όλα τα πεδία με περιεχόμενο τιμές που αναφέρονται σε άλλο πίνακα να είναι δυνατή η επιλογή από κατάλογο στον οποίο γίνεται η αναζήτηση με κριτήρια	ΝΑΙ		
42.	Προκαθορισμένες τιμές πεδίων και αυτόματη προ-συμπλήρωση των πεδίων, εφόσον είναι δυνατή, βάσει των λοιπών στοιχείων με δυνατότητα διόρθωσης	ΝΑΙ		
43.	Έλεγχος ορθότητας τιμών (τύπος δεδομένων, εκτός ορίων, ασυμφωνία) κατά την πληκτρολόγηση	ΝΑΙ		
44.	Πληροφοριακό υλικό επεξήγησης λειτουργιών και περιεχομένου πεδίων στα ελληνικά διαθέσιμο κατά την χρήση	ΝΑΙ		
45.	Εύχρηστια και Γραφικό περιβάλλον. Μετάβαση από ένα σημείο της εφαρμογής σε οποιαδήποτε άλλο <u>με τις ελάχιστες κινήσεις</u>	ΝΑΙ		
46.	Παραμετροποίηση εφαρμογής. Να περιγραφεί αναλυτικά ο τρόπος: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ρύθμισης των προϋποθέσεων λήψης πτυχίων ανά πρόγραμμα σπουδών ανά Τμήμα</li> <li>• ρύθμισης των προϋποθέσεων λήψης εισαγωγής σε κατεύθυνση</li> <li>• ρύθμισης του τρόπου υπολογισμού βαθμού πτυχίου</li> <li>• ρύθμισης των προϋποθέσεων λήψης</li> <li>• παραμετροποίησης των αναφορών εκτύπωσης</li> </ul>	ΝΑΙ		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• εισαγωγής δηλώσεων μαθημάτων</li> <li>• ορισμού προαπαιτούμενων μαθημάτων – αλυσίδων μαθημάτων</li> <li>• ορισμού μεθόδου Υπολογισμού Ποσοστιαίων Βαθμολογιών</li> <li>• ορισμού ελάχιστου πλήθους Φοιτητών κατά τον Υπολογισμό Ποσ. Βαθμολογιών</li> <li>• ορισμού συνάρτησης για τον Αυτόματο υπολογισμός δείκτη προόδου</li> <li>• ορισμού του τρόπου υπολογισμού των συνόλων μαθημάτων κατά την εκτύπωση διαφόρων επιδομάτων (πχ. πιστοποιητικού στεγαστικού επιδόματος κτλ).</li> </ul>			
47.	Διασύνδεση των αρχείων που αφορούν πρόσωπα (Διδάσκοντες / Φοιτητές) με την υπηρεσία καταλόγου (LDAP) του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος για εισαγωγή νέων εγγραφών, ενημέρωση στοιχείων και ιδιότητας. Επιπλέον μηχανισμοί προστασίας προσωπικών δεδομένων ειδικά στα στοιχεία που αφορούν την φοιτητική μέριμνα	ΝΑΙ		
48.	Αξιοποίηση της υφιστάμενης υποδομής SSO (Single Sign On) του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος προκειμένου να υλοποιηθούν μηχανισμοί πρόσβασης.	ΝΑΙ		
49.	Υποστήριξη της τεχνολογίας Shibboleth για τη μοναδική ταυτοποίηση και εξουσιοδότηση χρηστών σε εφαρμογές Παγκόσμιου Ιστού στο πλαίσιο ομοσπονδιών ακαδημαϊκών ιδρυμάτων. Πληροφορίες για την τεχνολογία Shibboleth είναι διαθέσιμες στη διεύθυνση <a href="http://shibboleth.internet2.edu/">http://shibboleth.internet2.edu/</a> Οι υποψήφιοι ανάδοχοι, με ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει να έχουν υλοποιήσει τουλάχιστο ένα (1) έργο διαχείρισης φοιτητολογίου σε ελληνικό ακαδημαϊκό Ίδρυμα, το οποίο να χρησιμοποιεί τεχνολογίες shibboleth. Ως αποδεικτικό στοιχείο ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει αντίστοιχες βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης εργασιών ή πρωτόκολλα παραλαβής ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο από την εκάστοτε αναθέτουσα αρχή.	ΝΑΙ		
50.	Υποστήριξη της τεχνολογίας Pubcookie και CAS για τη λειτουργία του κεντρικού εξυπηρετητή διαχείρισης ταυτότητας της υποδομής ΑΑΙ για τους τοπικούς χρήστες. Πληροφορίες για την τεχνολογία Pubcookie είναι διαθέσιμες στη διεύθυνση	ΝΑΙ		

	<p><a href="http://www.pubcookie.org/">http://www.pubcookie.org/</a>. Πληροφορίες για την τεχνολογία CAS είναι διαθέσιμες στη διεύθυνση <a href="http://www.jasig.org/cas">http://www.jasig.org/cas</a>.</p> <p>Επειδή η τοπική υποδομή SSO του ΤΕΙ Σερρών θα υλοποιηθεί στα πλαίσια της ίδιας πράξης, ο ανάδοχος θα ενημερωθεί κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου για το ποια από τις δύο τεχνικές θα πρέπει να χρησιμοποιήσει.</p> <p>Οι υποψήφιοι ανάδοχοι, με ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει να έχουν υλοποιήσει τουλάχιστο ένα (1) έργο διαχείρισης φοιτητολογίου σε ελληνικό ακαδημαϊκό Ίδρυμα, το οποίο να χρησιμοποιεί τεχνολογίες τοπικής αυθεντικοποίησης pubcookie ή cas. Ως αποδεικτικό στοιχείο ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει αντίστοιχες βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης εργασιών ή πρωτόκολλα παραλαβής ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο από την εκάστοτε αναθέτουσα αρχή.</p>			
51.	Υποστήριξη πρωτοκόλλου LDAP v3 για την υλοποίηση του κεντρικού εξυπηρετητή καταλόγου (directory server) του Ιδρύματος όπου αποθηκεύονται τα στοιχεία των χρηστών. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι, με ποινή αποκλεισμού, θα πρέπει να έχουν υλοποιήσει τουλάχιστο ένα (1) έργο διαχείρισης φοιτητολογίου σε ελληνικό ακαδημαϊκό Ίδρυμα, το οποίο να χρησιμοποιεί τεχνολογίες LDAP v3. Ως αποδεικτικό στοιχείο ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει αντίστοιχες βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης εργασιών ή πρωτόκολλα παραλαβής ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο από την εκάστοτε αναθέτουσα αρχή.	NAI		
52.	Υποστήριξη έκδοσης DIPLOMA SUPPLEMENT τουλάχιστον στα ελληνικά και στα αγγλικά, όπως προβλέπεται από την Συνθήκη της Bologna και προδιαγραφές (και δείγμα) που ορίζονται στον σύνδεσμο: <a href="http://europa.eu.int/comm/education/policies/rec_qual/recognition/diploma_en.html">http://europa.eu.int/comm/education/policies/rec_qual/recognition/diploma_en.html</a>	NAI		
53.	Παροχή βοήθειας με τρόπο κατανοητό και φιλικό προς τον χρήστη	NAI		
54.	Πλήρης συμφωνία με τους όρους Κυριότητας και Πνευματικής Ιδιοκτησίας όπως αναφέρονται στη σχετική παράγραφο	NAI		
<b>Απαιτήσεις Ασφάλειας</b>				
55.	Ο Ανάδοχος καλείται να περιγράψει συνοπτικά τη μεθοδολογία κάλυψης των παρακάτω βασικών αρχών ασφαλείας δεδομένων που θα υλοποιήσει στις	NAI		

	<p>επεκτάσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πιστοποίηση ταυτότητας (authentication): έλεγχος της αυθεντικότητας της ταυτότητας των μερών μιας ανταλλαγής δεδομένων.</li> <li>• Εξουσιοδότηση (Authorization): η πρόσβαση του χρήστη πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένη.</li> <li>• Εμπιστευτικότητα (confidentiality): η διασφάλιση της μη-εξουσιοδοτημένης πρόσβασης στα δεδομένα.</li> <li>• Ακεραιότητα (integrity): διασφάλιση της μη-εξουσιοδοτημένης τροποποίησης των δεδομένων.</li> <li>• Μη αποποίηση ευθύνης (non-repudiation): ο χρήστης δεν πρέπει να μπορεί να αρνηθεί τη συμμετοχή του στην ανταλλαγή των δεδομένων.</li> <li>• Έλεγχος (revision / audit): κάθε τροποποίηση ή επεξεργασία των δεδομένων πρέπει να μπορεί να ελεγχθεί, δηλαδή από ποιόν έγινε και πότε.</li> <li>• Ευθύνη (accountability): πρέπει να προκύπτει ποιος είναι υπεύθυνος για την εισαγωγή, πρόσβαση ή τροποποίηση κάθε δεδομένου.</li> <li>• Διαφάνεια (transparency): πρέπει να γίνεται τεκμηρίωση των διαδικασιών της επεξεργασίας ώστε να μπορούν να ελεγχθούν.</li> <li>• Διαθεσιμότητα (availability): τα δεδομένα πρέπει να είναι διαθέσιμα στους εξουσιοδοτημένους χρήστες, στον κατάλληλο χρόνο και με την κατάλληλη μορφή.</li> </ul>			
56.	Ορισμός ασφάλειας επιπέδου βάσης δεδομένων, δηλαδή ορισμός δικαιωμάτων ανά χρήστη και ανά αντικείμενο της βάσης δεδομένων (πίνακες, indexes, views, κλπ)	ΝΑΙ		
57.	Ορισμός ασφάλειας επιπέδου εφαρμογής, δηλαδή ορισμός δικαιωμάτων ανά χρήστη και ανά αντικείμενο της εφαρμογής (φόρμες, reports, κλπ). Να περιγραφεί	ΝΑΙ		
58.	Αποδεδειγμένη υποστήριξη ψηφιακών υπογραφών, με χρήση της υπάρχουσας υποδομής PKI του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος και χρήση smart card/ USB tokens κατά τον χρόνο υποβολής της προσφοράς. Οι συσκευές USB tokens δεν αποτελούν αντικείμενο προμήθειας του παρόντος διαγωνισμού. Οι υποψήφιοι ανάδοχοι, με	ΝΑΙ		



	ποινή αποκλιισμού, θα πρέπει να έχουν υλοποιήσει τουλάχιστο ένα (1) έργα διαχείρισης φοιτητολογίου σε ελληνικό ακαδημαϊκό Ίδρυμα, το οποίο να χρησιμοποιεί PKI USB Tokens Ως αποδεικτικό στοιχείο ο υποψήφιος ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει αντίστοιχες βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης εργασιών ή πρωτόκολλα παραλαβής ή άλλο ισοδύναμο έγγραφο από την εκάστοτε αναθέτουσα αρχή.			
59.	Πλήρης συλλειτουργία του συστήματος ασφάλειας εφαρμογής με την ασφάλεια πρόσβασης στο database server & στο λειτουργικό σύστημα ( π.χ. με τη δημιουργία χρήστη εφαρμογής να δημιουργείται χρήστης και στο server)	NAI		
60.	Οι εφαρμογές που προσφέρονται πρέπει να διαθέτουν δυνατότητες διαχείρισης και παρακολούθησης των μη εξουσιοδοτημένων προσπαθειών πρόσβασης στις εφαρμογές και ειδικότερα: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να καταγράφουν τις αποτυχημένες προσπάθειες ανά κωδικό πρόσβασης.</li> <li>• Να αποκλείουν ανενεργούς χρήστες από το σύστημα μετά από προκαθορισμένο χρονικό διάστημα αδράνειας (παραμετροποιήσιμο).</li> <li>• Να τηρούν πλήρες αρχείο (log files) των χρηστών που συνδέονται με το σύστημα (κωδικός χρήστη, ημερομηνία, ώρα, διάρκεια, τερματικό πρόσβασης, κλπ.)</li> </ul>	NAI		
61.	Το προσφερόμενο λογισμικό θα πρέπει να έχει ελεγχθεί πλήρως για προστασία από διάφορες γνωστές επιθέσεις (π.χ. SQL injection). Ο έλεγχος αυτός είναι συνεχής καθ' όλη την περίοδο εγγύησης.	NAI		
62.	Το σύστημα πρέπει να υποστηρίζει κρυπτογράφηση εγγράφων, ψηφιακή υπογραφή εγγράφων είτε μέσω δημόσιου κλειδιού (πιστοποιητικά που εκδίδονται για τους φοιτητές) είτε μέσω και προσωπικού κλειδιού για την κρυπτογράφηση βαθμολογιών ή αιτήσεων από τα μέλη εκπαιδευτικού προσωπικού.	NAI		
63.	Το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα αυθεντικοποίησης των χρηστών με χρήση ψηφιακών πιστοποιητικών.	NAI		
64.	Η αυθεντικοποίηση με χρήση ψηφιακών πιστοποιητικών αξιοποιεί την υποδομή που παρέχουν τα υφιστάμενα συστήματα LDAP και PKI.	NAI		

65.	Το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα προσθήκης ψηφιακής υπογραφής στα παραγόμενα, καθώς και στα εξερχόμενα έγγραφα.	ΝΑΙ		
66.	Κρυπτογράφηση εγγράφων, ψηφιακή υπογραφή εγγράφων είτε μέσω δημόσιου κλειδιού (πιστοποιητικά που εκδίδονται για τους φοιτητές) είτε μέσω και προσωπικού κλειδιού για την κρυπτογράφηση βαθμολογιών ή αιτήσεων από τα μέλη εκπαιδευτικού προσωπικού	ΝΑΙ		
67.	Το σύστημα καταγράφει αυτόματα τις ενέργειες που εκτελούν οι χρήστες (logging).	ΝΑΙ		
68.	Δυνατότητα ενεργοποίησης πλήρους και διαφανούς κρυπτογράφησης δεδομένων (π.χ. ενεργοποίηση MS SQL built-in encryption). Ο Ανάδοχος πρέπει να εγγυηθεί την ικανοποιητική απόδοση των προσφερόμενων εφαρμογών του σε συνθήκες πραγματικού χρόνου (κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση των δεδομένων on-the-fly).	ΝΑΙ		
<b>Διαλειτουργικότητα</b>				
69.	Κάλυψη των προδιαγραφών Διαλειτουργικότητας με άλλα συστήματα του Δημοσίου Τομέα, όπως περιγράφονται στη διακήρυξη και ειδικότερα συμφωνία με: <ul style="list-style-type: none"> <li>• προδιαγραφές του Ελληνικού ΠΔΗΔ</li> <li>• τις απαιτήσεις διαλειτουργικότητας και μελλοντικής επικοινωνίας με την πύλη EPMHS</li> </ul>	ΝΑΙ		
70.	Η πλατφόρμα διασυνδεσιμότητας να χρησιμοποιεί σύγχρονες τεχνολογίες βασισμένες σε web services και να δίνει τη δυνατότητα ανάπτυξης εφαρμογών σε όλα τα γνωστά περιβάλλοντα ανάπτυξης συστημάτων.	ΝΑΙ		
71.	Υποστήριξη διαχείρισης οποιουδήποτε δεδομένου για διάβασμα, εισαγωγή, διαγραφή και μεταβολή, μέσω ενσωματωμένης λειτουργικότητας του Εξυπηρετητή Εφαρμογών (Application Server) της εφαρμογής	ΝΑΙ		
72.	Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να επικοινωνήσει με άλλες εφαρμογές οι οποίες πρόκειται στο μέλλον να αναπτυχθούν από το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα με Web Services.	ΝΑΙ		
<b>Διασυνδεσιμότητα</b>				
73.	Τα interfaces για συστήματα Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (e-Mail)	ΝΑΙ		

	πρέπει να ακολουθούν το πρότυπο SMTP/MIME για μεταφορά μηνυμάτων (message transport) και το POP3 ή IMAP για την ανεύρεση/ανάκληση θυρίδων (mailbox retrieval). Το S/MIME V3 πρέπει να χρησιμοποιείται για την ασφάλεια των μηνυμάτων εκτός και εάν υπάρχουν άλλες ειδικές κυβερνητικές απαιτήσεις ασφαλείας.			
74.	Υπηρεσίες βασισμένες στο Web θα πρέπει να υλοποιούνται με το πρωτόκολλο SOAP, το πρότυπο καταλόγου UDDI και το πρότυπο περιγραφής υπηρεσιών WSDL.	ΝΑΙ		
75.	XML και XML schemas για ολοκλήρωση δεδομένων	ΝΑΙ		
76.	XSL για μετασχηματισμό δεδομένων (Data Transformation)	ΝΑΙ		
77.	Όλες οι υλοποιήσεις XML θα πρέπει να αναπτύσσονται έτσι ώστε να ικανοποιούν τις οδηγίες και τα πρότυπα του World Wide Web Consortium (W3C – <a href="http://www.w3c.org">http://www.w3c.org</a> ). Τα συστήματα πληροφορικής του Δημοσίου θα πρέπει να βασίζονται στις σχετικές προδιαγραφές του W3C. Να αποφευχθεί η χρήση επεκτάσεων που δεν έχουν κατατεθεί στο W3C ειδικά σε σημεία που αφορούν στη λειτουργικότητα.	ΝΑΙ		
78.	Η ανάπτυξη directory services και σχετικών interfaces θα πρέπει να βασίζεται σε LDAPv3, εκτός από τα Web-based transactions με SOAP όπου θα πρέπει να χρησιμοποιείται το UDDI.	ΝΑΙ		

#### A.4.3 Υποσυστήματα Λογισμικού

##### A.4.3.1 Υποσύστημα Διαχείρισης Δεδομένων Προπτυχιακών & Μεταπτυχιακών Φοιτητών και Προγραμμάτων Σπουδών

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ				
Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	
			ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
<b>Γενικές Λειτουργικές Προδιαγραφές</b>				
79.	Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της παραγράφου Α.2.6.1.	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
80.	Τήρηση αρχείου για κάθε μία από τις ακόλουθες οντότητες: Φοιτητές, Μαθήματα, Διδάσκοντες, Προγράμματα Σπουδών, Βαθμολογίες καθώς και για λοιπά στοιχεία όπως τομείς Τμημάτων, γνωστικά αντικείμενα, εθνικότητες, νομοί, κ.ά.	ΝΑΙ		
81.	Εφαρμογή του κανονισμού λειτουργίας των ιδρυμάτων της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης της χώρας (ΑΕΙ και ΤΕΙ). <b>Προσοχή</b> πρέπει να δοθεί στο γεγονός ότι η υφιστάμενη νομοθεσία ενδέχεται να αλλάξει κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου. Οι αλλαγές θα πρέπει να ενσωματωθούν στην παραμετροποίηση του λογισμικού ώστε η εγκατάσταση και το έργο να παραμείνουν λειτουργικά και να μην απαξιωθούν.	ΝΑΙ		
82.	Συμμόρφωση με τις ειδικές απαιτήσεις για το σύστημα δημιουργίας αναφορών (Reporting Tools)	ΝΑΙ		
83.	Συμμόρφωση με τις ειδικές απαιτήσεις υποσυστήματος ροών εργασιών φοιτητολογίου.	ΝΑΙ		
84.	Συσχέτιση ρόλων χρηστών και ενεργειών όπως παρουσιάζονται στους πίνακες ενεργειών – ρόλων χρηστών	ΝΑΙ		
85.	Ασφαλής επικοινωνία με χρήστες υποσυστήματος σε περίπτωση αποστολής ή λήψης ευαίσθητων δεδομένων.	ΝΑΙ		
86.	Η πρόσβαση στις λειτουργίες και στα δεδομένα του υποσυστήματος και των επεκτάσεων από τους χρήστες θα γίνεται ύστερα από ταυτοποίηση και εξουσιοδότησή τους,	ΝΑΙ		
87.	Το σύστημα παρέχει μηχανή διαχείρισης ροής εργασιών και σύστημα σχεδιασμού ροών εργασιών.	ΝΑΙ		
88.	Το σύστημα παρέχει λειτουργίες ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων .	ΝΑΙ		
89.	Το πληροφοριακό σύστημα πρέπει να επιτρέπει την αποστολή μαζικών μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στα μέλη της Πανεπιστημιακής Κοινότητας (π.χ. Μέλη Δ.Ε.Π., Διοικητικό Προσωπικό, Φοιτητές κ.λπ.). Η επιλογή των Μελών που θα παραλαμβάνουν τα μαζικά μηνύματα, θα γίνεται από τον χρήστη τής εφαρμογής, με	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	βάση παραμετρικά κριτήρια. Τα κριτήρια πρέπει να λειτουργούν είτε «σωρευτικά» (π.χ. Μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Οικονομικής Επιστήμης «και» τα οποία διορίστηκαν το Ακαδημαϊκό Έτος 2002-03, κ.λπ.), είτε «διαζευκτικά» (π.χ. Φοιτητές που έχουν δηλώσει το μάθημα Ανθρώπινοι Πόροι «ή» το μάθημα Διαχείριση Κρίσεων, κ.λπ.) είτε «σωρευτικά» και «διαζευκτικά» (π.χ. Φοιτητές που βρίσκονται στο 3ο «ή» στο 5ο εξάμηνο σπουδών «και» έχουν προαγωγική βαθμολογία στο μάθημα Εισαγωγή στους Υπολογιστές, κ.λπ.).			
90.	Το σύστημα παρέχει λειτουργίες ηλεκτρονικού πρωτοκόλλου.	ΝΑΙ		
<b>Πρόσθετη λειτουργικότητα</b>				
91.	Επέκταση εφαρμογής ώστε να υποστηρίζει ΑΜΚΑ	ΝΑΙ		
92.	Διαχωρισμός του προγράμματος σπουδών σε μαθήματα που διδάσκονται στην Ελλάδα και σε μαθήματα που διδάσκονται στο εξωτερικό. Για κάθε μεταπτυχιακό πρόγραμμα που συνεργάζεται ή συν-διοργανώνεται με άλλα Πανεπιστήμια του εξωτερικού ή του εσωτερικού, θα πρέπει να τηρούνται και τα αντίστοιχα στοιχεία (χώρα, τίτλος, εξεταζόμενα μαθήματα, διδάσκοντες κλπ).	ΝΑΙ		
93.	Παρακολούθηση καταβολής διδασκτρων, υποτροφιών, απαλλαγών και παραγωγή σχετικών αναφορών	ΝΑΙ		
94.	Διαχείριση των μεταπτυχιακών φοιτητών και των υποψηφίων διδασκτρων του Ιδρύματος με στοιχεία: αύξων αριθμός διπλώματος, όνομα, επώνυμο, όνομα πατρός, τόπος γέννησης, έτος γέννησης, τμήμα, τίτλος διδακτορικής διατριβής, βαθμός, ημερομηνία ορκωμοσίας, αύξ. αριθμ. Πληρωμής, Πρύτανης, Πρόεδρος, Γραμματέας, υπογραφή του διδάκτορα.	ΝΑΙ		
95.	Παρακολούθηση στοιχείων μεταπτυχιακών προγραμμάτων (αντικείμενο, διάρκεια, επίβλεψη, κλπ.)	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
96.	Σύνδεση με την Υπηρεσία Καταλόγου (LDAP) του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος με δυνατότητα ενημέρωσης της ιδιότητας με βάση την κατάσταση φοίτησης και των στοιχείων επαφής.	ΝΑΙ		
97.	Αξιοποίηση της υφιστάμενης υποδομής SSO (Single Sign On) του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος προκειμένου να υλοποιηθούν μηχανισμοί πρόσβασης για την απλούστευση της διαδικασίας αυθεντικοποίησης χρηστών (εκπαιδευμένων και διδασκόντων) και υποχρέωση μελλοντικής αναβάθμισης σε υποδομή Shibboleth ή CAS Server όταν αυτή θα είναι διαθέσιμη από την πλευρά του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος	ΝΑΙ		
<b>Υποστήριξη διαδικασιών κεντρικής γραμματείας</b>				
98.	<p>Στα πλαίσια του έργου το εν λόγω υποσύστημα θα ολοκληρωθεί με διαδικασίες για την υποστήριξη Κεντρικής Γραμματείας. Μέσω web interface θα δίδεται τη δυνατότητα πρόσβασης στα δεδομένα του ΟΠΣ Φοιτητικής Μέριμνας καθώς και τη δυνατότητα εκτέλεσης σε κεντρικό επίπεδο κάποιων διαδικασιών που αφορούν τη διαχείριση των φοιτητών, των τμημάτων και των ακαδημαϊκών υποθέσεων. Ενδεικτικά οι υπηρεσίες που θα παρέχονται είναι οι παρακάτω:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Αναζήτηση φοιτητών συνολικά στη ΒΔ του ΠΣ Φοιτητικής Μέριμνας βάσει συγκεκριμένων πεδίων ώστε να επιστρέφει τα στοιχεία των φοιτητών ανεξαρτήτως του τμήματος στο οποίο ανήκουν.</li> <li>2. Προβολή της καρτέλας του φοιτητή με τα προσωπικά και τα φοιτητικά του στοιχεία χωρίς δικαίωμα επεξεργασίας τους.</li> <li>3. Εμφάνιση των δηλώσεων μαθημάτων ανά φοιτητή.</li> <li>4. Εμφάνιση καρτέλας βαθμολογίας μαθημάτων ανά φοιτητή,</li> </ol>	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	<p>βαθμολογίες εξετάσεων που έχει συμμετάσχει ο κάθε φοιτητής.</p> <p>5. Εμφάνιση οριστικοποιημένων βαθμολογίων εξετάσεων μαθημάτων χωρίς δικαίωμα επεξεργασίας.</p> <p>6. Έκδοση πιστοποιητικών, βεβαιώσεων και αναλυτικών για φοιτητές.</p> <p>7. Εμφάνιση των αιτήσεων των φοιτητών από Web που εκκρεμούν ανεξάρτητα από το τμήμα που ανήκουν.</p> <p>8. Ολοκλήρωση των αιτήσεων φοιτητών που εκκρεμούν με την έκδοση των αιτούμενων πιστοποιητικών και ταυτόχρονη ενημέρωση του συστήματος φοιτητών σχετικά με την ολοκλήρωση της εργασίας.</p> <p>9. Δημιουργία λογαριασμών φοιτητών και εκτύπωση των στοιχείων αυτών για κάθε φοιτητή μετά την ολοκλήρωση της εγγραφής του.</p> <p>Γενικότερα, η Κεντρική Γραμματεία να είναι σε θέση να εκτελεί σε κεντρικό επίπεδο Ιδρύματος και όχι Τμήματος αρκετές εργασίες που σχετίζονται με δεδομένα της Φοιτητικής Μέριμνας. Στα δεδομένα των φοιτητών όλων των τμημάτων να έχει πρόσβαση μόνο με δικαιώματα ανάγνωσης, όπου οποιαδήποτε ενέργεια να καταγράφεται στο κεντρικό υποσύστημα καταγραφής γεγονότων.</p>			
<b>Συγγράμματα</b>				
99.	Διασύνδεση με τον κεντρικό σύστημα διανομής συγγραμμάτων ΕΥΔΟΞΟΣ. Να περιγραφεί.	ΝΑΙ		
100.	Πλήρης υποστήριξη πολυγλωσσικού περιβάλλοντος κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς. Ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα επιλογής της γλώσσας	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	που επιθυμεί από τουλάχιστο 2 γλώσσες: Ελληνικά και Αγγλικά.			

#### **A.4.3.2 Υποσύστημα διαχείρισης ροών φοιτητολογίου**

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΡΟΩΝ ΦΟΙΤΗΤΟΛΟΓΙΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
<b>Γενικές Λειτουργικές Προδιαγραφές</b>				
101.	Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της παραγράφου Α.2.6.2.	ΝΑΙ		
102.	Ο χρήστης βλέπει τις ροές εργασίας που τον αφορούν και τις λειτουργίες που μπορεί να επιτελέσει (προσωποποίηση του περιβάλλοντος εργασίας).	ΝΑΙ		
103.	Το σύστημα διαθέτει μηχανισμό αποστολής και λήψης ηλεκτρονικών μηνυμάτων.	ΝΑΙ		
104.	Ενσωμάτωση ροών εργασιών στο σύστημα Φοιτητικής Μέριμνας για την καταγραφή των επιχειρησιακών διεργασιών (business processes) του Ιδρύματος. Να παρουσιαστεί (αναλυτική περιγραφή και αντίστοιχα screenshots) τουλάχιστον μία διεργασία που υλοποιείται με χρήση των ροών εργασιών.	ΝΑΙ		
105.	Σύνδεση με το Ηλεκτρονικό Πρωτόκολλο του κάθε Τμήματος ώστε να παρακολουθείται η ροή όλων των απαιτούμενων ενεργειών που αφορούν αιτήσεις φοιτητών και πιστοποιητικά – βεβαιώσεις που εκδίδονται από το Τμήμα για τους φοιτητές.	ΝΑΙ		
106.	Δυνατότητα εμφάνισης του ιστορικού μίας ροής εργασίας.	ΝΑΙ		
107.	Προσθήκη σημειώσεων – σχόλιων, υπογραμμίσεων και επισυνάψεων σε οποιαδήποτε εργασία της ροής εργασιών.	ΝΑΙ		
108.	Το σύστημα υποστηρίζει την εκτέλεση αυτόματων ενεργειών (π.χ. αυτόματη αποστολή μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).	ΝΑΙ		



<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΡΟΩΝ ΦΟΙΤΗΤΟΛΟΓΙΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
109.	Το σύστημα παρέχει γραφικό Web περιβάλλον, στο οποίο σχεδιάζονται και τροποποιούνται οι ροές εργασιών.	ΝΑΙ		
110.	Το web σχεδιαστικό εργαλείο ροών πρέπει να παρέχει περιβάλλον όπου ο χρήστης θα βλέπει την ροή εργασίας τουλάχιστον σε μία από τις παρακάτω διαφορετικές μορφές: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραφική αναπαράσταση της ροής εργασίας</li> <li>• Λίστα με όλα τα στοιχεία της ροής εργασίας</li> <li>• XML μορφή της ροής εργασίας</li> </ul>	ΝΑΙ		
111.	Υποστήριξη τεχνολογίας XML στις ροές εργασιών. Οι ροές εργασιών να μπορούν να αναπαρασταθούν ως XML αρχεία.	ΝΑΙ		
112.	Υποστήριξη καθορισμού βήματος για αυτόματη αποστολή ηλεκτρονικού μηνύματος	ΝΑΙ		
113.	Υποστήριξη καθορισμού βήματος για σύνδεση με το Υποσύστημα Πρωτοκόλλου	ΝΑΙ		
114.	Υποστήριξη καθορισμού βήματος για εκτέλεση κώδικα μέσω web services.	ΝΑΙ		
115.	Υποστήριξη ορισμού συνημμένων (attachments) σε κάθε βήμα (task) των ροών εργασίας.			
116.	Η πρόσβαση των χρηστών των Γραμματειών των Τμημάτων γίνεται μέσω web γραφικού περιβάλλοντος (ενδεικτικά μέσω κοινού φυλλομετρητή web)	ΝΑΙ		
117.	Ο χρήστης βλέπει τις ροές εργασίας που τον αφορούν και τις λειτουργίες που μπορεί να επιτελέσει (προσωποποίηση του περιβάλλοντος εργασίας). Δυνατότητα εμφάνισης των εργασιών του κάθε χρήστη που εκκρεμούν.	ΝΑΙ		
118.	Το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα στους χρήστες να εκτυπώνουν τα διαγράμματα που απεικονίζουν ροές εργασίας.	ΝΑΙ		
119.	Υποστηρίζεται η υλοποίηση επιχειρησιακών κανόνων της φοιτητικής μέριμνας για κάθε Τμήμα χωριστά. Πχ. αιτήσεις φοιτητών για πιστοποιητικά.	ΝΑΙ		
120.	Το σύστημα παρέχει δυνατότητα τροποποίησης των ροών εργασιών από τους διαχειριστές των ροών (workflow/process	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΡΟΩΝ ΦΟΙΤΗΤΟΛΟΓΙΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	managers).			
121.	Το σύστημα επιτρέπει την παρακολούθηση της κατάστασης και ροής των εργασιών και τη διεκπεραίωση των εργασιών σε επίπεδο χρήστη.	ΝΑΙ		
122.	Υποστήριξη σύγχρονων και ασύγχρονων βημάτων (tasks).			
123.	Το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα να εμφανίζονται σε κατάλληλο διαμορφωμένο περιβάλλον αναλυτικά στοιχεία για κάθε βήμα των ροών εργασίας, π.χ. περιγραφή, κατάσταση, ημερομηνία ολοκλήρωσης, υπεύθυνος κλπ.	ΝΑΙ		
124.	Σε κάθε διακοπή στην εκτέλεση μίας εργασίας (π.χ. λόγω αστοχίας του συστήματος) κατά την επανεκκίνηση του συστήματος, κάθε στιγμιότυπο οποιασδήποτε ροής εργασίας, το οποίο εκτελούνταν κατά την εμφάνιση του προβλήματος, να συνεχίζει κανονικά από το σημείο στο οποίο διακόπηκε, εφόσον αυτό είναι εφικτό.	ΝΑΙ		
125.	Πλήρης υποστήριξη πολυγλωσσικού περιβάλλοντος κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς. Ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα επιλογής της γλώσσας που επιθυμεί από τουλάχιστο 2 γλώσσες: Ελληνικά και Αγγλικά.	ΝΑΙ		

#### **A.4.3.3 Υποσύστημα Χρονικού Προγραμματισμού Αιθουσών**

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΧΡΟΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΑΙΘΟΥΣΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
126.	Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της παραγράφου Α.2.6.3.	ΝΑΙ		
127.	Τήρηση αρχείου αιθουσών διδασκαλίας, εργαστηρίων ή άλλων χώρων, με χωρητικότητα, εξοπλισμό, Τμήματα που τις χρησιμοποιούν κατά προτεραιότητα, και	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΧΡΟΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΑΙΘΟΥΣΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	άλλα στοιχεία			
128.	Εισαγωγή απαιτήσεων διδασκόντων για προτιμώμενες (ή / και συνεχόμενες) ημέρες, χρόνο μεταφοράς μεταξύ μαθημάτων.	ΝΑΙ		
129.	Εισαγωγή απαιτήσεων Μαθήματος (Οπτικοαουστικός εξοπλισμός, συγκεκριμένες μέρες και ώρες διδασκαλίας κλπ.)	ΝΑΙ		
130.	Αυτόματη άντληση του πλήθους των φοιτητών ανά Τμήμα Μαθήματος από τις δηλώσεις	ΝΑΙ		
131.	Εμφάνιση και εκτύπωση όλων των συνδυασμών με:	ΝΑΙ		
132.	<ul style="list-style-type: none"> <li>τις ελάχιστες διενέξεις μαθημάτων</li> </ul>	ΝΑΙ		
133.	<ul style="list-style-type: none"> <li>την ελάχιστη αλληλοκάλυψη στο πρόγραμμα των φοιτητών</li> </ul>	ΝΑΙ		
134.	<ul style="list-style-type: none"> <li>συνεχές πρόγραμμα για πρωτοετείς</li> </ul>	ΝΑΙ		
135.	Αντίστοιχη διαδικασία και για τις εξετάσεις	ΝΑΙ		
136.	Το πρόγραμμα θα πρέπει να καλύπτει την κατάρτιση του ωρολογίου προγράμματος μαθημάτων, εξετάσεων και τη διάθεση των αιθουσών για φροντιστηριακά μαθήματα, την εξυπηρέτηση διαφόρων διαλέξεων, σεμιναρίων κ.λ.π Συγκεκριμένα ζητούνται :	ΝΑΙ		
137.	Διαχείριση συμμετεχόντων, διαχείριση γεγονότων με πολλαπλές προβολές (μηνιαία, εβδομαδιαία, ημερήσια, δυνατότητα εμφάνισης και εκτύπωσης της διάθεσης σε ορισμένα διαστήματα όλων των αντικειμένων) διαχείριση τοποθεσιών δηλαδή των αιθουσών διδασκαλίας, αμφιθεάτρων ή λοιπών αιθουσών, δυνατότητες εξοπλισμού τους (projector, είδος πίνακα, μικρόφωνο, βίντεο κτλ), χωρητικότητα φοιτητών για μάθημα, χωρητικότητα φοιτητών για εξετάσεις, ώρες πληρότητας ανά αίθουσα για διδασκαλία και εξετάσεις, διαχείριση συγκρούσεων γεγονότων και λήψη αποφάσεων (συγκρούσεις πολλαπλής διάθεσης, ωρών διαθεσιμότητας, εβδομαδιαίου συνόλου ωρών, γενικού συνόλου ωρών, συγκρούσεις χρόνων μετακίνησης, μεγεθών τοποθεσιών κτλ, διαχείριση ημερολόγιων προγραμμάτων	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΧΡΟΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΑΙΘΟΥΣΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	(με δυνατότητες ορισμού περιόδων, αργιών, ωραρίου), καθώς επίσης και διαχείριση ειδικών πληροφοριών όπως ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα, διδάσκοντες, ακαδημαϊκό τμήμα και τομέα που ανήκει ο διδάσκων, γραπτή ή προφορική εξέταση, δηλώσεις μαθημάτων από άλλα ακαδημαϊκά τμήματα, επόπτες, ημέρες διδασκαλίας, ημερομηνίες εξετάσεων (Φεβρουαρίου - Ιουνίου - Σεπτεμβρίου), βάρδιες εξετάσεων.			
138.	<p>Θα πρέπει να παρέχεται δυνατότητα εισαγωγής περιορισμών κατά την κατάρτιση ενός προγράμματος. Παραδείγματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Για ένα εξάμηνο οι ώρες διδασκαλίας δεν πρέπει να ξεπερνούν τις 8 ώρες ημερησίως, για μερικά ακαδημαϊκά τμήματα να ξεκινούν στις 9.00, η λήξη των μαθημάτων είναι στις 20.00 καθημερινά, οι αίθουσες διατίθενται από τις 8.00-20.00 καθημερινά, ώρες καθηγητών να μην συμπίπτουν με άλλων τμημάτων και άλλοι πολλοί περιορισμοί</li> <li>▪ Για το πρόγραμμα εξετάσεων, πρέπει οι ώρες ανά ημέρα να είναι συνεχόμενες, οι αίθουσες να είναι διαθέσιμες, οι επιτηρητές και οι επόπτες να είναι επαρκείς και να μην εποπτεύουν σε άλλο ακαδημαϊκό τμήμα, ο φοιτητής του τμήματος να μπορεί να εξεταστεί και σε μάθημα άλλου τμήματος κλπ.</li> </ul>	ΝΑΙ		
139.	<p>Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα υπολογισμού των συγκρούσεων πολλών γεγονότων με την εισαγωγή των κατάλληλων κριτηρίων, και δυνατότητα προβολής συγκρούσεων του ίδιου τύπου, καθώς επίσης και όλων των συγκρούσεων που σχετίζονται με ένα αντικείμενο (τοποθεσία, συμμετέχων, ενότητα, ομάδα). Οι συγκρούσεις που μπορεί να διαχειριστεί ο χρήστης θα πρέπει να είναι τουλάχιστο οι εξής: (Διπλή κράτηση, Μέγεθος τοποθεσιών, Μετακίνηση: έλεγχος των μετακινήσεων, διαθεσιμότητα, Όρια χρόνου διάθεσης, Πολλαπλά γεγονότα για τον έλεγχο της κατανομής των ωρών του προγράμματος ενοτήτων).</p>	ΝΑΙ		
140.	Όλες οι εκτυπώσεις θα πρέπει να γίνονται	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΧΡΟΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΑΙΘΟΥΣΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	μέσω των Reporting Tools.			
141.	Η εφαρμογή θα πρέπει να μπορεί να λειτουργήσει και σε stand alone περιβάλλον.	ΝΑΙ		
142.	Διαχείριση των ωρολόγιων προγραμμάτων και μέσω ενός web interface. Συγκεκριμένα θα παρέχεται on line εγγραφή για την παρακολούθηση των δημοσιευμένων ωρολόγιων προγραμμάτων του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος.	ΝΑΙ		
143.	Υποστήριξη πολυγλωσσικού περιβάλλοντος κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς. Ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα επιλογής της γλώσσας που επιθυμεί από τουλάχιστο 2 γλώσσες; Ελληνικά και Αγγλικά.	ΝΑΙ		

#### **A.4.3.4 Υποσύστημα Διαχείρισης Χρηστών**

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΧΡΗΣΤΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
144.	Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της παραγράφου A.2.6.4.	ΝΑΙ		
145.	Έλεγχος πρόσβασης χρηστών σε επίπεδο συστήματος, εφαρμογής, εγγράφων, βάσεων δεδομένων και αρχείων.	ΝΑΙ		
146.	Ασφαλής διαχείριση, καταχώρηση και κρυπτογράφηση των κωδικών πρόσβασης	ΝΑΙ		
147.	Δημιουργία καταλόγου εξουσιοδοτημένων φυσικών προσώπων που θα έχουν δικαίωμα πρόσβασης καθώς και η διαδικασία ταυτοποίησης και αυθεντικοποίησης.	ΝΑΙ		
148.	Ορισμό μοναδικού κωδικού χρήστη για όλα τα υποσυστήματα του πληροφοριακού συστήματος.	ΝΑΙ		
149.	Δυνατότητα ορισμού αριθμητικού κωδικού για τηλεφωνικές εφαρμογές (voice portals)	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΧΡΗΣΤΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
150.	Κεντρικό σύστημα διαχείρισης χρηστών και καθορισμού δικαιωμάτων.	ΝΑΙ		
151.	Καθορισμός δικαιωμάτων πρόσβασης σε επίπεδο λειτουργικού συστήματος, βάσης δεδομένων και εφαρμογών.	ΝΑΙ		
152.	Υποστήριξη ψηφιακών υπογραφών και υποδομής PKI με USB Tokens. Αποκλειστική πιστοποίηση χρήστη (προσωπικού Γραμματείας ή διδάσκοντα) μέσω προσωπικού Smart Card / USB token (με το ψηφιακό πιστοποιητικό του χρήστη)	ΝΑΙ		
153.	Κρυπτογράφηση για τη μεταφορά δεδομένων (Secure Socket Layer protocol- SSL) πάνω από ανασφαλές δίκτυο	ΝΑΙ		
154.	Δυνατότητες καταγραφής γεγονότων και ενεργειών (logging).	ΝΑΙ		
155.	Υποστήριξη πολυγλωσσικού περιβάλλοντος κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς. Ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα επιλογής της γλώσσας που επιθυμεί από τουλάχιστο 2 γλώσσες: Ελληνικά και Αγγλικά	ΝΑΙ		

#### **A.4.3.5 Υποσύστημα Διαχείρισης Αναφορών Εκτύπωσης**

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
156.	Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της παραγράφου Α.2.6.5	ΝΑΙ		
157.	Κλήση συγκεκριμένης εκτύπωσης ή κλήση καταλόγου εκτυπώσεων από τα κυριότερα σημεία της εφαρμογής	ΝΑΙ		
158.	Κριτήρια επιλογής εγγραφών με βάση οποιαδήποτε τηρούμενο στοιχείο.	ΝΑΙ		
159.	Δυνατότητα δημιουργίας νέων και τροποποίησης εκτυπώσεων	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
160.	Δυνατότητα χρήσης κάθε τηρούμενου στοιχείου καθώς και συναρτήσεων	ΝΑΙ		
161.	Δυνατότητα προεπιλογής / επιλογής προορισμού ανά εκτύπωση σε πολλαπλούς εκτυπωτές, οθόνη, εξωτερικό αρχείο	ΝΑΙ		
162.	Δυνατότητα δημιουργίας και διαμόρφωσης με στοιχεία:	ΝΑΙ		
163.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Γραμματοσειράς (τύπος, μέγεθος, μορφή, χρώμα, υπογράμμιση)</li> </ul>	ΝΑΙ		
164.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εισαγωγής και ένθεσης γραφικών, εικόνων και πλαισίων</li> </ul>	ΝΑΙ		
165.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Στοιχίσης περιεχομένου πεδίων</li> </ul>	ΝΑΙ		
166.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ορισμού ομάδων και στρωμάτων αντικειμένων</li> </ul>	ΝΑΙ		
167.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μεγέθους σελίδας και περιθωρίων</li> </ul>	ΝΑΙ		
168.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ετικετών</li> </ul>	ΝΑΙ		
169.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μορφοποίησης αριθμών (δεκαδικά ψηφία, διαχωρισμός χιλιάδων)</li> </ul>	ΝΑΙ		
170.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μορφοποίησης ημερομηνιών</li> </ul>	ΝΑΙ		
171.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Γραμμωτού κώδικα</li> </ul>	ΝΑΙ		
172.	Προεπισκόπηση κατά την δημιουργία / τροποποίηση	ΝΑΙ		
173.	Χρήση συναρτήσεων, μεταβλητών και αθροισμάτων για την καλύτερη εκμετάλλευση των δεδομένων.	ΝΑΙ		
174.	Κατά την δημιουργία της αναφοράς να υπάρχει η δυνατότητα ταυτόχρονης προεπισκόπησης	ΝΑΙ		
175.	Δυνατότητες ορισμού συνθήκης για την εμφάνιση των δεδομένων.	ΝΑΙ		
176.	Μορφοποίηση αριθμών και ημερομηνιών από λίστα με προτεινόμενους τύπους.	ΝΑΙ		
177.	Υποστήριξη πολυγλωσσικού περιβάλλοντος κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς. Ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα επιλογής της γλώσσας που επιθυμεί από τουλάχιστο 2 γλώσσες: Ελληνικά και Αγγλικά	ΝΑΙ		

#### A.4.3.6 Υποσύστημα λήψης εγγραφών από εξωτερικό αρχείο

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΛΗΨΗΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΑΠΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΑΡΧΕΙΟ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
178.	Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της παραγράφου Α.2.6.6	ΝΑΙ		
179.	Υποστήριξη πολυγλωσσικού περιβάλλοντος κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς. Ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα επιλογής της γλώσσας που επιθυμεί από τουλάχιστο 2 γλώσσες: Ελληνικά και Αγγλικά	ΝΑΙ		

#### A.4.3.7 Υποσύστημα εξυπηρέτησης διδασκόντων μέσω διαδικτύου

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ ΜΕΣΩ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
180.	Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της παραγράφου Α.2.6.8	ΝΑΙ		
181.	Επέκταση του υφιστάμενου συστήματος με την εξής λειτουργικότητα: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αυτόματη ενημέρωση διδασκόντων για ανάθεση διδασκαλίας μαθημάτων ή δυνατότητα επεξεργασίας εξετάσεων μέσω email, sms</li> <li>• Αυτόματη δημοσίευση ημερολόγιων προγραμμάτων διδασκαλίας και εξετάσεων μαθημάτων, στα οποία έχουν δικαίωμα, μέσω email ή sms</li> <li>• Αυτόματη έκδοση πιστοποιητικών σε μορφή pdf μετά από αίτηση (θα απαιτείται ταυτοποίηση)</li> <li>• Παράδοση ενημερωτικών μηνυμάτων προς τους φοιτητές</li> </ul>	ΝΑΙ		



<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ ΜΕΣΩ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	των μαθημάτων / τάξεων του Διδάσκοντα			
182.	Πιστοποίηση χρήστη μέσω προσωπικού Smart Card / USB token (με το ψηφιακό πιστοποιητικό του χρήστη) και του κεντρικού LDAP του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος και αξιοποίηση της υφιστάμενης υποδομής SSO (Single Sign On) του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος προκειμένου να υλοποιηθούν μηχανισμοί πρόσβασης. Άμεση αξιοποίηση της υποδομής Pubcookie για την απλούστευση της διαδικασίας αυθεντικοποίησης χρηστών (εκπαιδευμένων και διδασκόντων) και υποχρέωση μελλοντικής αναβάθμισης σε υποδομή Shibboleth όταν αυτή θα είναι διαθέσιμη από την πλευρά του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος.	ΝΑΙ		
183.	Λειτουργία με όλους τους γνωστούς Web browsers. Κατ' ελάχιστο Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Mozilla Firefox, Safari και Opera.	ΝΑΙ		
184.	Εμφάνιση προσωποποιημένου προγράμματος διδασκαλίας και εξετάσεων μαθημάτων με σχετική εξουσιοδότηση	ΝΑΙ		
185.	on line δυνατότητα συμπλήρωσης βαθμολογίου τρέχουσας περιόδου από τον ίδιο τον καθηγητή ή κάποιον τρίτο που εξουσιοδοτεί με τον εξής τρόπο: Μετά την επιτυχή είσοδο στο σύστημα και έχοντας ο καθηγητής επιλέξει μία τάξη θα πρέπει να εμφανίζεται λίστα με τις εξεταστικές περιόδους του μαθήματος στις οποίες έχει δικαίωμα επεξεργασίας της βαθμολογίας ο διδάσκοντας. Οι εξεταστικές θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από μία κατάσταση, η οποία έχει τις παρακάτω τιμές: Κλειστή (όταν το βαθμολόγιο είναι ολοκληρωμένο και δεν είναι δυνατή η επεξεργασία του), Διαθέσιμη (όταν το βαθμολόγιο είναι διαθέσιμο για επεξεργασία) ή Σε επεξεργασία (όταν το βαθμολόγιο είναι σε κατάσταση επεξεργασίας από κάποιον διδάσκοντα και κανένας άλλος δεν μπορεί να το επεξεργαστεί).  Επίσης πρέπει να δίνεται η δυνατότητα τοπικής αποθήκευσης βαθμολογίου (π.χ. σε μορφή xls) για off line επεξεργασία και	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ ΜΕΣΩ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	μελλοντική φόρτωσή του στο σύστημα.			
186.	Το σύστημα θα πρέπει να επεκταθεί ώστε να παρέχει πολυγλωσσικό περιβάλλον, έτσι ώστε ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα επιλογής της γλώσσας που επιθυμεί από τουλάχιστο 2 γλώσσες: Ελληνικά και Αγγλικά.	ΝΑΙ		
187.	<p>Διαχείριση απουσιών</p> <p>Δυνατότητα ορισμού του μέγιστου αριθμού απουσιών για τη κάθε διδασκαλία μαθήματος. Δυνατότητα απενεργοποίησης ελέγχου απουσιών για κάθε τάξη.</p> <p>Επεξεργασία απουσιών φοιτητών. Σε περίπτωση που κάποιος φοιτητής έχει ξεπεράσει το <b>μέγιστο επιτρεπόμενο αριθμό απουσιών</b> για κάποια τάξη, ο οποίος ορίζεται από τον ίδιο το διδάσκοντα όπως αναφέρθηκε παραπάνω, τότε η παρακολούθησή του στο μάθημα θεωρείται <b>Ελλιπής</b> και <b>δεν</b> μπορεί να βαθμολογηθεί. Η απαγόρευση βαθμολόγησης ισχύει για όλους, δηλαδή και για τους διδάσκοντες και για τη Γραμματεία. Μόνο η Γραμματεία έχει το δικαίωμα να αλλάξει την κατάσταση από <b>Ελλιπής Παρακολούθηση</b> σε <b>Κανονική</b> και να καταχωρήσει βαθμολογία, αν αυτό κριθεί αναγκαίο</p> <p>Η κατάσταση Ελλιπής Παρακολούθηση πρέπει να ακολουθεί τον φοιτητή σε μελλοντική δήλωση του ίδιου μαθήματος ώστε ανάλογα με τον ισχύοντα κανονισμό σπουδών να τον υποχρεώνει σε εκ νέου πλήρη παρακολούθησή του.</p>	ΝΑΙ		
188.	Δυνατότητα αλλαγής κωδικού πρόσβασης διδάσκοντα εφ' όσον οι πολιτικές ασφάλειας του Ιδρύματος το επιτρέπουν.	ΝΑΙ		
189.	Υποστήριξη πολυγλωσσικού περιβάλλοντος κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς. Ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα επιλογής της γλώσσας που επιθυμεί από τουλάχιστο 2 γλώσσες: Ελληνικά και Αγγλικά	ΝΑΙ		

#### A.4.3.8 Υποσύστημα εξυπηρέτησης φοιτητών μέσω διαδικτύου

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΜΕΣΩ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
190.	Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της παραγράφου Α.2.6.7	ΝΑΙ		
191.	<p>Επέκταση των προσφερόμενων υπηρεσιών προς τους φοιτητές με τις εξής υπηρεσίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δηλώσεις συγγραμμάτων με προσυμπληρωμένα δεδομένα, ανάλογα με το πρόγραμμα σπουδών που ακολουθεί ο φοιτητής – διασύνδεση με Εύδοξο</li> <li>• Αυτόματη ενημέρωση βαθμολογίας μαθημάτων που έχει συμμετάσχει ο φοιτητής μέσω email</li> <li>• Αυτόματη έκδοση πιστοποιητικών σε μορφή pdf μετά από αίτηση (θα απαιτείται ταυτοποίηση)</li> <li>• Αιτήσεις για φοιτητικές παροχές και πιστοποιητικά και παρακολούθηση της πορείας της αίτησης. Ενδεικτικά είδη αιτήσεων: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Αίτηση χορήγησης κάρτας σίτισης</li> <li>○ Αίτηση διαμονής στην εστία</li> <li>○ Αίτηση για λήψη πτυχίου και ορκωμοσία</li> </ul> </li> <li>• Προσωποποιημένη πληροφόρηση για μεταπτυχιακούς/διδακτορικούς φοιτητές</li> </ul>	ΝΑΙ		
192.	Επέκταση του υφιστάμενου υποσυστήματος ώστε να παρέχει πλήρη υποστήριξη πολυγλωσσικού περιβάλλοντος. Ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα επιλογής της γλώσσας που επιθυμεί από τουλάχιστο 2 γλώσσες: Ελληνικά και Αγγλικά.	ΝΑΙ		
193.	Δυνατότητα συνύπαρξης και του συμβατικού τρόπου εξυπηρέτησης φοιτητών. Φοιτητές που θα επιλέξουν αυτόν τον τρόπο, θα μπορούν να εξυπηρετούνται επί τόπου στη Γραμματεία	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΜΕΣΩ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	με γραπτές δηλώσεις μαθημάτων, αιτήματα πιστοποιητικών ή μετατροπής προσωπικών στοιχείων, κλπ. Η εφαρμογή θα διαθέτει την κατάλληλη διεπαφή ούτως ώστε οι λειτουργίες αυτές να επιτελούνται από το προσωπικό Γραμματείας.			
194.	Υποστήριξη πολυγλωσσικού περιβάλλοντος κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς. Ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα επιλογής της γλώσσας που επιθυμεί από τουλάχιστο 2 γλώσσες: Ελληνικά και Αγγλικά	ΝΑΙ		

#### **A.4.3.9 Υποσύστημα διαχείρισης στατιστικών στοιχείων**

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
195.	Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της παραγράφου Α.2.6.9	ΝΑΙ		
196.	Υλοποίηση σε Web περιβάλλον	ΝΑΙ		
197.	Έτοιμες αναφορές για τη λειτουργία των γραμματειών και για την εξαγωγή στατιστικών στοιχείων. Θα πρέπει κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς να διατίθενται τουλάχιστο οι παρακάτω στατιστικές αναφορές. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακύμανση επίδοσης (παρουσιάζεται η πρόοδος του φοιτητή με το μέσο όρο και τη διακύμανση των βαθμών του σε κάθε εξάμηνο).</li> <li>• Συγκεντρωτικά για Διαχρονική Κατάσταση σύνθεσης πληθυσμού ανά τρόπο εισαγωγής (γενικές εξετάσεις, μετεγγραφές, ομογενείς, αλλοδαποί κλπ.).</li> <li>• Συγκεντρωτικό για Διαχρονική Κατάσταση σύνθεσης πληθυσμού (παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη της ετήσιας σύνθεσης του πληθυσμού των φοιτητών).</li> </ul>	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συγκεντρωτικό διάγραμμα εισαχθέντων ανά έτος και τρόπο εισαγωγής (γενικές εξετάσεις, υπότροφοι, αθλητές κλπ.).</li> <li>• Ενεργοί φοιτητές ανά έτος εισαγωγής (παρουσίαση ανά τμήμα).</li> <li>• Ολοκλήρωση σπουδών με προβάδισμα ανά τρόπο εισαγωγής (πλήθος και ποσοστό φοιτητών που ολοκλήρωσαν με προβάδισμα τις σπουδές τους, Δυνατότητα εμφάνισης ανά τρόπο εισαγωγής και εξάμηνο.</li> <li>• Ολοκλήρωση σπουδών με προβάδισμα ανά φύλο (εμφάνιση ανά τρόπο εισαγωγής και εξάμηνο – εμφάνιση ανά φύλο).</li> <li>• Ποσοστά αποφοιτήσεως ανά έτος με βάση το έτος εγγραφής (γραφική αναπαράσταση του ποσοστού των φοιτητών ανά έτος λήψης πτυχίου και έτος εγγραφής).</li> <li>• Πτυχιούχοι ανά έτος και βαθμό (ανά έτος εισαγωγής, τρόπο εισαγωγής, βαθμό πτυχίου και έτος αποφοίτησης).</li> <li>• Πτυχιούχοι ανά τμήμα και έτος αποφοίτησης.</li> <li>• Στατιστικά αποφοίτησης φοιτητών (παρουσιάζει τον αριθμό των αποφοιτησάντων ανά ακαδημαϊκό έτος, κατάσταση αποφοίτησης και φύλο).</li> <li>• Στατιστικά διαγραφέντων (ανά τμήμα, έτος εισαγωγής και έτος διαγραφής).</li> <li>• Σύγκριση σύνθεσης πληθυσμού (σύγκριση ενεργού πληθυσμού μεταξύ των επιλεγμένων τμημάτων και για την επιλεγμένη χρονική περίοδο).</li> <li>• Σύνθεση πληθυσμού (των επιλεγμένων τμημάτων, καθώς και απεικόνιση του πλήθους εγγραφών, διαγραφών και αποφοιτήσεων).</li> <li>• Σύνθεση των φοιτητών ανά δηλωθέντα μαθήματα (φοιτητές ανά έτος και αριθμό δηλωθέντων</li> </ul>			

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• μαθημάτων).</li> <li>• Εισαχθέντες ανά έτος, τρόπο εισαγωγής, ποσοστά αποφοίτησης.</li> <li>• Φοιτητές ανά Εξάμηνο, Φύλο, Έτος Γέννησης (κατανομή ενεργών φοιτητών ανά τμήμα, εξάμηνο σπουδών, φύλο και έτος γέννησης).</li> <li>• Φοιτητές ανά Τμήμα, Φύλο, Έτος και Τρόπο Εισαγωγής.</li> <li>• Αναλυτικά δεδομένα μαθήματος (πλήθος φοιτητών ανά εξάμηνο που δήλωσαν, παρακολούθησαν, εξετάστηκαν και πέτυχαν σε ένα μάθημα).</li> <li>• Γενικά δεδομένα μαθήματος (ποσοστά φοιτητών που δήλωσαν, παρακολούθησαν, εξετάστηκαν και πέτυχαν σε ένα μάθημα).</li> <li>• Μέσος όρος και διασπορά των βαθμών</li> <li>• Σύγκριση μαθημάτων (μέση βαθμολογία επιτυχόντων ανά μάθημα και έτος).</li> <li>• Συγκεντρωτικά για ενεργούς ανά έτος εισαγωγής (κατανομή σε έτη εισαγωγής του τρέχοντος πλήθους των ενεργών φοιτητών όλων των τμημάτων).</li> <li>• Συγκεντρωτικά για κατανομή και σύνθεση πληθυσμού (αναλυτικά στοιχεία για όλα τα τμήματα του πανεπιστημίου).</li> <li>• Συγκεντρωτικό διάγραμμα για εισαχθέντες ανά έτος εισαγωγής και υπηκοότητα.</li> <li>• Συγκεντρωτικό διάγραμμα για ενεργούς αλλοδαπούς και ομογενείς με ξένη υπηκοότητα.</li> <li>• Καρτέλα φοιτητή (γενικά βιογραφικά στοιχεία, δήλωση μαθημάτων, βαθμολογίες, εξάμηνα φοίτησης κλπ.).</li> <li>• Μητρώο αλλοδαπών και αλλογενών προπτυχιακών φοιτητών.</li> <li>• Μητρώο για ομογενείς προπτυχιακούς φοιτητές.</li> <li>• Μητρώο εισαχθέντων.</li> </ul>			

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μητρώο ενεργών φοιτητών (ανά Τμήμα και ακαδημαϊκό έτος εγγραφής).</li> <li>Μητρώο διαγραφέντων (ανά Τμήμα και ακαδημαϊκό έτος εγγραφής).</li> <li>Λίστα Υποτροφιών (έτος υποτροφίας, Τμήμα, υποτροφία, φορέας, υπεύθυνος, διαθέσιμος αριθμός φοιτητών).</li> <li>Εισερχόμενοι και Εξερχόμενοι ανά φύλο σε προγράμματα ευρωπαϊκών σπουδών (συγκεντρωτικό διάγραμμα ανά φύλο).</li> <li>Εισερχόμενοι και Εξερχόμενοι σε προγράμματα ευρωπαϊκών σπουδών (συγκεντρωτικό διάγραμμα).</li> </ul>			
198.	Να αναφερθούν όλες οι έτοιμες αναφορές και να δοθούν screenshots.	ΝΑΙ		
199.	Εύκολη δημιουργία απλών ή σύνθετων αναφορών	ΝΑΙ		
200.	Πρόσβαση σε όλες τις αναφορές από ένα κοινό σημείο (web page)	ΝΑΙ		
201.	Σύνδεση των αναφορών σε οποιοδήποτε σημείο του ΟΠΣ	ΝΑΙ		
202.	Ευελιξία στη διανομή αναφορών μέσω email και συνδρομών	ΝΑΙ		
203.	Τα στατιστικά να εμφανίζονται για όλα ή για τα επιλεγμένα Τμήματα	ΝΑΙ		
204.	Δυνατότητα εμφάνισης σε pivot table	ΝΑΙ		
205.	Υποστήριξη πολυγλωσσικού περιβάλλοντος κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς. Ο χρήστης να έχει τη δυνατότητα επιλογής της γλώσσας που επιθυμεί από τουλάχιστο 2 γλώσσες: Ελληνικά και Αγγλικά	ΝΑΙ		

#### A.4.3.10 Υποσύστημα διαχείρισης συγγραμμάτων

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΩΝ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
206.	Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της παραγράφου Α.2.6.10	ΝΑΙ		
207.	Έλεγχος προϋποθέσεων βάση προγράμματος σπουδών. Να περιγραφεί	ΝΑΙ		
208.	Διασύνδεση με Εύδοξο. Να περιγραφεί.	ΝΑΙ		
209.	Διαχείριση εκτυπώσεων. Να περιγραφεί.	ΝΑΙ		
210.	Εφαρμογή web based	ΝΑΙ		

#### A.4.3.11 Υποσύστημα Διαχείρισης Εγγράφων, Ροών Εργασίας και Ηλεκτρονικού Πρωτοκόλλου Φοιτητολογίου

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ, ΡΟΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
211.	Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της παραγράφου Α.2.6.11	ΝΑΙ		
212.	Το σύστημα αποθηκεύει τα μεταδεδομένα που αφορούν τα έγγραφα στη βάση δεδομένων.	ΝΑΙ		
213.	Το σύστημα επιτρέπει τη δημιουργία και διαχείριση απεριόριστων φακέλων καθένας εκ των οποίων δύναται να έχει απεριόριστο αριθμό υπό-φακέλων.	ΝΑΙ		
214.	Σε κάθε φάκελο/υποφάκελο μπορεί να εντάσσεται απεριόριστος αριθμός εγγράφων διαφόρων τύπων.	ΝΑΙ		
215.	Το κάθε ψηφιοποιημένο έγγραφο μπορεί να αποτελείται από απεριόριστο αριθμό σελίδων.	ΝΑΙ		
216.	Δυνατότητα αποστολής εγγράφων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.	ΝΑΙ		



<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ, ΡΟΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
217.	Το σύστημα υποστηρίζει την αυτόματη πρωτοκόλληση και αποδίδει έναν μοναδικό αριθμό πρωτοκόλλου σε κάθε εισερχόμενο ή εξερχόμενο έγγραφο.	ΝΑΙ		
218.	Παρέχει τη δυνατότητα δρομολόγησης των εγγράφων μέσω του συστήματος διαχείρισης ροής εργασιών	ΝΑΙ		
219.	Κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς, το σύστημα πρέπει να λαμβάνει και να πρωτοκολλεί αυτόματα έγγραφα που αποστέλλονται μέσω των εφαρμογών Φοιτητικής Μέριμνας.	ΝΑΙ		
220.	Για κάθε εισερχόμενο έγγραφο δημιουργείται μία εγγραφή (κατατομή εγγράφου, profile εγγράφου, μεταδεδομένα). Η εγγραφή περιλαμβάνει τουλάχιστον τα εξής: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Στοιχεία αποστολέα</li> <li>• Ημερομηνία παραλαβής</li> <li>• Στοιχεία παραλήπτη</li> <li>• Θέμα και θεματική περιοχή στην οποία κατατάσσεται</li> <li>• Λέξεις κλειδιά</li> </ul>	ΝΑΙ		
221.	Τα πεδία της εγγραφής (profile) διακρίνονται σε πεδία που δέχονται μία μόνο τιμή και σε πεδία που δέχονται πολλαπλές τιμές (π.χ. "Κοινοποίηση").	ΝΑΙ		
222.	Το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα παρακολούθησης διαφορετικών πρωτοκόλλων για τα διάφορα τμήματα/σχολές του Ιδρύματος.	ΝΑΙ		
223.	Το λογισμικό να παρέχει τη δυνατότητα εξαγωγής της λίστας αποτελεσμάτων σε διάφορες μορφές (π.χ. αρχείο κειμένου, MS Excel, HTML) ώστε να είναι δυνατή η αποστολή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο ή η εκτύπωση της λίστας εφόσον είναι επιθυμητό	ΝΑΙ		
224.	Σύνδεση με το υποσύστημα Ροής Εργασιών Φοιτητολογίου για την	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ, ΡΟΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	δρομολόγηση των εγγράφων που πρωτοκολλούνται			
<b>Λειτουργία αναζήτησης εγγράφων</b>				
225.	Αναζήτηση σε συγκεκριμένα πεδία της κατατομής (profile) του εγγράφου.	ΝΑΙ		
226.	Αναζήτηση με βάση διάφορα χαρακτηριστικά του εγγράφου (όπως όνομα, κατηγορία, ημερομηνίες, κ.λπ.) και τυποποιημένα πεδία (όπως "Θέμα", "Κοινοποίηση", "Σχετικά" κ.λπ.).	ΝΑΙ		

#### **A.4.3.12 Υποσύστημα Φοιτητικής Μέριμνας για τη σίτιση, στέγαση, περίθαλψη.**

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΦΟΙΤΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΙΤΙΣΗ, ΣΤΕΓΑΣΗ, ΠΕΡΙΘΑΛΨΗ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
227.	Πλήρης συμμόρφωση με τις προδιαγραφές της παραγράφου Α.2.6.12	ΝΑΙ		
228.	Υλοποίηση σε Web περιβάλλον	ΝΑΙ		
229.	<p>Το υποσύστημα αυτό θα εξυπηρετεί τις ανάγκες της Φοιτητικής Μέριμνας για τη λειτουργικότητα και τις διαδικασίες που αφορούν τα δελτία της Υγειονομικής Περίθαλψης, Στέγασης, Σίτισης, και το Πάσο. Θα πρέπει να υποστηρίζονται τουλάχιστο τα παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• δυνατότητα γρήγορης αναζήτησης φοιτητή εισάγοντας το όνομα και / ή τον αριθμό μητρώου του.</li> <li>• η δυνατότητα σύνθετης αναζήτησης για δελτία συμπληρώνοντας τον τύπο του δελτίου καθώς και τα στοιχεία του φοιτητή.</li> <li>• δυνατότητα δημιουργίας ενός καινούργιου δελτίου για κάποιον</li> </ul>	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΦΟΙΤΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΙΤΙΣΗ, ΣΤΕΓΑΣΗ, ΠΕΡΙΘΑΛΨΗ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	<p>φοιτητή. Να μπορεί να γίνει επιλογή νέου δελτίου από κάθε υπηρεσία της φοιτητικής μέριμνας, όπως π.χ. Υγειονομική Περίθαλψη, Στέγαση, Σίτιση, ή Πάσο.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• δυνατότητα εμφάνισης φόρμας αναζήτησης των πτυχιούχων ή των υποψήφιων πτυχιούχων.</li> <li>• δυνατότητα αναζήτησης για υποτροφίες / βραβεία ή υπότροφους φοιτητές (-τριες). Η αναζήτηση θα πρέπει να εμφανίζει σε λίστα όλες τις υποτροφίες ή τα βραβεία που πληρούν τα στοιχεία της αναζήτησης.</li> <li>• δυνατότητα εμφάνισης της σελίδας προβολής των παραμέτρων της φοιτητικής μέριμνας (όπως π.χ. ή διάρκεια των δελτίων, η έκπτωση του φοιτητικού εισιτηρίου κλπ), και παράλληλα να δίνεται και η δυνατότητα επεξεργασίας αυτών των παραμέτρων.</li> <li>• δυνατότητα προβολής των τοποθεσιών στέγασης και σίτισης της φοιτητικής μέριμνας (φοιτητικές λέσχες, φοιτητικές εστίες κλπ) με δυνατότητες επεξεργασίας.</li> </ul>			
230.	<p>Η λίστα των υποτροφιών θα πρέπει να απαριθμεί τις υποτροφίες που παρέχονται από το τμήμα προς τους φοιτητές όπως επίσης και τους φοιτητές που έχουν λάβει υποτροφία. Να παρέχεται η δυνατότητα μέσα από αυτή τη λίστα να δημιουργούνται νέες υποτροφίες, να ορίζονται οι προϋποθέσεις με τις οποίες θα δίνονται οι υποτροφίες, να ελέγχονται με βάση τις προϋποθέσεις αυτές, να ελέγχεται ποιοι φοιτητές πληρούν τις προϋποθέσεις λήψης υποτροφίας, και να ορίζεται το ποσό της υποτροφίας ανά φοιτητή.</p> <p>Οι ιδιότητες της υποτροφίας να είναι τουλάχιστο οι εξής:</p>	ΝΑΙ		

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΦΟΙΤΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΙΤΙΣΗ, ΣΤΕΓΑΣΗ, ΠΕΡΙΘΑΛΨΗ</b>				
<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ</b>	
			<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ονομασία</li> <li>• Φορέας</li> <li>• Ακαδημαϊκό έτος χορήγησης</li> <li>• Τύπος (υποτροφία, βραβείο, κ.λπ)</li> <li>• Υπεύθυνος</li> <li>• Κατάσταση (ανοικτή, κλειστή)</li> <li>• Αριθμός φοιτητών</li> </ul>			
231.	Οι προϋποθέσεις που θα μπορούν να οριστούν για λήξη υποτροφίας θα πρέπει να αναφέρονται σε στοιχεία φοιτητών (έτος εγγραφής, τόπο γέννησης, τρόπο εγγραφής, έτος γέννησης, υπηκοότητα, σειρά επιτυχίας-εισαγωγής, κ.λπ), σε στοιχεία βαθμολογίας (μέσος όρος σε έτη, εξάμηνα), σε σύνολα μαθημάτων ή διδακτικών μονάδων ανά τύπο μαθημάτων (π.χ. ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ>=6, ΕΠΙΛΟΓΗΣ>=3)	ΝΑΙ		
232.	Για τον έλεγχο των φοιτητών που πληρούν τις προϋποθέσεις λήψης υποτροφίας θα πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο μάγος (wizard) ελέγχου προϋποθέσεων φοιτητών για την υποτροφία που είναι επιθυμητή. Με αυτόν τον τρόπο ανάλογα με τις προϋποθέσεις που έχουν οριστεί, να υπάρχει δυνατότητα επιλογής των προτεινόμενων από το σύστημα φοιτητών και να μπορεί να οριστούν τα στοιχεία της υποτροφίας, όπως ημερομηνία, έτος, ποσό	ΝΑΙ		

#### **A.4.3.13 Υπηρεσίες Μετάπτωσης Δεδομένων**

<b>A/A</b>	<b>ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ</b>
233.	Πλήρης συμμόρφωση με τις απαιτήσεις της παραγράφου Α.2.16.2. «Υπηρεσίες Μετάπτωσης Δεδομένων». Να περιγραφεί ο τρόπος και οι τεχνικές που θα ακολουθήσει ο ανάδοχος για την καθοδήγηση και	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	υποστήριξη των Γραμματειών στην μετάπτωση και εισαγωγή των υφιστάμενων αρχείων			
234.	Να περιγραφεί η μεθοδολογία σύμφωνα με την οποία θα γίνει η μετάπτωση δεδομένων.	ΝΑΙ		
235.	Πριν την έναρξη των σχετικών εργασιών μετάπτωσης και εισαγωγής δεδομένων ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρουσιάσει στην Αναθέτουσα Αρχή το πλάνο ενεργειών και το χρονοπρογραμματισμό υλοποίησης της μετάπτωσης. Το πλάνο αυτό πρέπει να διασφαλίζει την επιτυχία του έργου με δεδομένες τις ανάγκες δοκιμών ελέγχου, πιλοτικής και παραγωγικής λειτουργίας. Ως εκ τούτου στο πλάνο αυτό καλείται να περιγράψει το σύνολο των εργασιών και εργαλείων τα οποία αναφέρονται στο χειρισμό των υπαρχόντων δεδομένων (ψηφιακών ή μη), τη διαδικασία μετάπτωσή τους στο νέο σύστημα και τον έλεγχο της ορθότητας του αποτελέσματος.	ΝΑΙ		
236.	Πριν την έναρξη των σχετικών εργασιών μετάπτωσης και εισαγωγής δεδομένων ο Ανάδοχος υποχρεούται να παρουσιάσει στην Αναθέτουσα Αρχή πλάνο διασφάλισης της τήρησης της εμπιστευτικότητας εισαγόμενης και διαχειριζόμενης πληροφορίας.	ΝΑΙ		
237.	Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβεί και στην μετάβαση των παλαιών ΑΓΜ στα νέα ΑΓΜ.	ΝΑΙ		
<i>Απαιτήσεις Μετάπτωσης Δεδομένων σε Ψηφιακή Μορφή</i>				
238.	Κατάστρωση προδιαγραφών προετοιμασίας δεδομένων σε ψηφιακή μορφή για εισαγωγή στο σύστημα η οποία περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσδιορισμό της διαδικασίας παραλαβής, εισαγωγής, παράδοσης, ελέγχου και αποδοχής των δεδομένων</li> <li>• Προσδιορισμό γραμμογράφησης και των εξειδικευμένων τύπων (formats) αρχείων δεδομένων για αυτόματη μετάπτωση στο νέο σύστημα</li> <li>• Προσδιορισμό των εργαλείων αυτοματοποίησης της μετάπτωσης των ψηφιακών δεδομένων στο σύστημα</li> </ul>	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
239.	Να υποδειχθούν τα απαραίτητα εργαλεία και εξοπλισμός πληροφορικής τα οποία θα πρέπει να συμπεριληφθούν στην Προσφορά του Διαγωνιζόμενου για τη μετάπτωση των φυσικών αρχείων.	ΝΑΙ		

#### A.4.4 Εκπαίδευση – Τεκμηρίωση – Πιλοτική Λειτουργία

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
<i>Εκπαίδευση</i>				
240.	Η λύση που θα προτείνει ο Ανάδοχος θα πρέπει να πληροί κατ' ελάχιστο τις απαιτήσεις της Α.2.16.3. «Υπηρεσίες Εκπαίδευσης»	ΝΑΙ		
241.	Να περιγραφεί η μεθοδολογία και να δοθεί το χρονοδιάγραμμα που θα χρησιμοποιηθεί για την εκπαίδευση.	ΝΑΙ		
242.	Να δοθεί πίνακας στον οποίον θα αναφέρονται αναλυτικά όλες οι προσφερόμενες κατά αντικείμενο και προϊόν εκπαιδεύσεις, η διάρκειά τους και η διδακτέα ύλη.	ΝΑΙ		
243.	Οι εκπαιδεύσεις θα πραγματοποιηθούν σε κατάλληλους χώρους που θα εξασφαλίσει η Αναθέτουσα Αρχή εντός του Ακαδημαϊκού Ιδρύματος	ΝΑΙ		
244.	Διαχειριστές συστήματος (3-5 εκπαιδευόμενοι)	≥10 ώρες		
245.	Χρήστες (20 εκπαιδευόμενοι)	≥20 ώρες		
<i>Τεκμηρίωση</i>				
246.	Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει αναλυτική τεκμηρίωση του λογισμικού και του φυσικού σχεδιασμού του συστήματος σε ένα (1) τουλάχιστον αντίτυπο και σε ηλεκτρονική μορφή.	ΝΑΙ		
247.	Ο ανάδοχος θα παραδώσει πλήρη εγχειρίδια χρήσης και διαχείρισης των υποσυστημάτων και των εφαρμογών, σε ένα (1) αντίτυπο και σε ηλεκτρονική μορφή. Τα εγχειρίδια χρήσης και διαχείρισης των εφαρμογών (οδηγοί χρήσης & διαχείρισης) που θα αναπτυχθούν θα είναι στην Ελληνική Γλώσσα. Τα τεύχη θα είναι καταρτισμένα ανάλογα με τις απαιτήσεις των κατηγοριών των χρηστών και των διαχειριστών.	ΝΑΙ		
248.	Απαιτείται αναλυτικό εγχειρίδιο σχετικά με τη λήψη εφεδρικών αντιγράφων όλων των δεδομένων του συστήματος καθώς και με τον τρόπο αποκατάστασης τους σε ένα (1) αντίτυπο.	ΝΑΙ		

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
249.	Στη διάρκεια της πιλοτικής λειτουργίας και της περιόδου παραγωγικής λειτουργίας θα διατίθενται αντίτυπα όλων των μεταβολών ή τροποποιήσεων ή επανεκδόσεων των εγχειριδίων χωρίς πρόσθετο κόστος.	ΝΑΙ		
250.	Τα εγχειρίδια χρήσης των υποσυστημάτων 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 πρέπει να είναι προσβάσιμοι και μέσα από το περιβάλλον Web Browser.	ΝΑΙ		
<i>Περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας</i>				
251.	Χρονικό διάστημα πιλοτικής λειτουργίας σύμφωνα με την παράγραφο Α.2.16.4. Υπηρεσίες Πιλοτικής και Παραγωγικής Λειτουργίας	ΝΑΙ		
252.	Ο Ανάδοχος θα διαχειρίζεται τις αιτήσεις αλλαγών (change requests) των χρηστών βάσει προτύπου φόρμας και διαδικασίας που θα κοινοποιήσει στην ΕΠΠΕ ένα (1) μήνα πριν την προγραμματιζόμενη έναρξη της πιλοτικής λειτουργίας.	ΝΑΙ		
253.	Η επιτυχής ολοκλήρωση του σταδίου πιλοτικής λειτουργίας αποτελεί προϋπόθεση για την παραλαβή του συστήματος και την ένταξή του σε παραγωγική λειτουργία.	ΝΑΙ		
254.	Κατά τη διάρκεια της Πιλοτικής λειτουργίας θα λειτουργεί ταυτόχρονα και το παλαιό σύστημα, ώστε σε περίπτωση προβλημάτων να υπάρξει η δυνατότητα επιστροφής σε αυτό	ΝΑΙ		

#### A.4.5 Παραγωγική λειτουργία – Εγγύηση – Συντήρηση

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
255.	Χρονική περίοδος Εγγύησης Καλής Λειτουργίας για 1 (ένα) έτος από την Οριστική Παραλαβή. Πλήρης συμμόρφωση στις απαιτήσεις της Α.2.16.5. «Υπηρεσίες Εγγύησης Καλής Λειτουργίας». Να περιγραφεί πώς επιτυγχάνονται αυτοί οι στόχοι.	ΝΑΙ		
256.	Ο Ανάδοχος καλείται να παρουσιάσει πλάνο προσφερόμενων υπηρεσιών κατά τη διάρκεια της εγγύησης.	ΝΑΙ		

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣ Η	ΑΠΑΝΤΗΣ Η	ΠΑΡΑΠΟΜ ΠΗ
257.	Ο Ανάδοχος θα παρέχει υποστήριξη τηλεφωνικώς, με fax ή email μέσω υπηρεσίας Help Desk (τα ακριβή στοιχεία επικοινωνίας θα αναφέρονται ρητά στη σύμβαση που θα υπογραφεί) κατά περίπτωση στους χρήστες από Δευτέρα-Παρασκευή και από τις 09:00-17:00. Ο Ανάδοχος καλείται να τεκμηριώσει τη σχετική εμπειρία και υποδομή που διαθέτει για την παροχή τέτοιων υπηρεσιών.	ΝΑΙ		
258.	Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, εφόσον του ζητηθεί από το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα, να υπογράψει Σύμβαση Συντήρησης για τον 1ο, 2ο ή και 3ο χρόνο από την οριστική παραλαβή, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Α2.16.6.	ΝΑΙ		



## A.5 ΠΙΝΑΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Σημείωση: Εφόσον ο υποψήφιος Ανάδοχος προσφέρει Εγγύηση μεγαλύτερη της **ελάχιστης ζητούμενης**, οι αντίστοιχες στήλες «Κόστους Συντήρησης» θα πρέπει να εμφανίζουν μηδενικά κόστη.

### A.5.1 Ανάπτυξη Υπηρεσιών Φοιτητολογίου

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1	Ανάπτυξη Υπηρεσιών Φοιτητολογίου (βλ. Α1, Α2, Α3, Α5)					
2	Υπηρεσίες Δοκιμών Ελέγχου (βλ. Α4.1)					
3	Υπηρεσίες Μετάπτωσης Δεδομένων (βλ. Α4.2)					
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>						

### A.5.2 Εκπαίδευση χρηστών

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1	Υπηρεσίες Εκπαίδευσης					
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>						

### A.5.3 Υπηρεσίες Υποστήριξης Έναρξης Λειτουργίας

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Ανθρωπομήνες	ΑΞΙΑ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]		ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΜΕ ΦΠΑ [€]
			ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	ΣΥΝΟΛΟ		
1	Υπηρεσίες Υποστήριξης Έναρξης Λειτουργίας					
<b>ΣΥΝΟΛΟ:</b>						

#### A.5.4 Συγκεντρωτικός Πίνακας Οικονομικής Προσφοράς Έργου

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ [€]	ΦΠΑ [€]	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΟΥ ΜΕ ΦΠΑ [€]
1	Ανάπτυξη Υπηρεσιών Φοιτητολογίου			
2	Εκπαίδευση χρηστών			
3	Υπηρεσίες Υποστήριξης Έναρξης Λειτουργίας			
	<b>ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ</b>			

**A.6 ΣΧΕΔΙΟ ΔΗΛΩΣΗΣ ΕΧΕΜΥΘΕΙΑΣ/ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (άρθρο 8 Ν.1599/1986)**

Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται με αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986)

ΠΡΟΣ <sup>(1)</sup> :	Το Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Σερρών						
Ο – Η Όνομα:				Επώνυμο:			
Όνομα και Επώνυμο Πατέρα:							
Όνομα και Επώνυμο Μητέρας:							
Ημερομηνία γέννησης <sup>(2)</sup> :							
Τόπος Γέννησης:							
Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας:				Τηλ:			
Τόπος Κατοικίας:			Οδός:			Αριθ:	ΤΚ:
Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax):				Δ/νση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου (Email):			

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος ενεργών ως νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας με την επωνυμία .....

.....που έχει την έδρα της

στην (οδός, αριθμός, πόλη, χώρα, Τ.Κ.).....

.....η οποία συμμετέχει στο διαγωνισμό που προκήρυξε το ΤΕΙ Σερρών για την «Επέκταση Πληροφοριακού συστήματος Φοιτητολογίου στο ΤΕΙ Σερρών»

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις (3, που προβλέπονται από της διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, **δηλώνω υπεύθυνα** ότι γνωρίζοντας τις συνέπειες των νόμων περί ψευδούς δηλώσεως αλλά και περί των δεσμεύσεων για την τήρηση απόλυτης εχεμύθειας όσον αφορά το χειρισμό απόρρητων πληροφοριών που έχουν περιέλθει ή θα περιέλθουν σε γνώση μας κατά την υποβολή προσφοράς και κατά την εκτέλεση της παραπάνω προμήθειας, ότι ενημερώθηκα πλήρως και ενημέρωσα αναλόγως και με υπογραφή σχετικής δήλωσης εμπιστευτικότητας το απασχολούμενο, με το ίδιο έργο, προσωπικό της εταιρείας που εκπροσωπώ για τους κανόνες ασφαλείας και αναλαμβάνω την υποχρέωση, με τη δήλωσή μου αυτή, να κρατήσω μυστική κάθε πληροφορία που έχει περιέλθει στην αντίληψή μου κατά την εκτέλεση του παραπάνω έργου και να μην αποκαλύπτω τις πληροφορίες αυτές.

Δηλώνω επίσης ότι θα τηρούμε όλες τις διατάξεις του ελληνικού δικαίου περί προστασίας προσωπικών δεδομένων (Ν. 2472/1999 "περί προστασίας προσωπικών δεδομένων" ως ισχύει, του Ν. 2774/1999 "περί προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στον

τηλεπικοινωνιακό τομέα", του Ν. 2472/1997 όπως έχει συμπληρωθεί με τις αποφάσεις του Προέδρου της Επιτροπής Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων, τα Π.Δ. 207/1998 και 79/2000 και το άρθρο 8 του Ν. 2819/2000), καθώς και το σχετικό ευρωπαϊκό δίκαιο (οδηγίες 95/46/ΕΚ και 97/66/ΕΚ)

Σε περίπτωση που δεν τηρηθούν οι παραπάνω υποχρεώσεις, η εταιρεία μας και εγώ προσωπικά αποδεχόμαστε τις ευθύνες καθώς και τις συνέπειες που απορρέουν από την ελληνική νομοθεσία όσον αφορά τις ψευδείς δηλώσεις και τη μη χρηστή διαχείριση των εμπιστευτικών πληροφοριών που περιήλθαν ή θα περιέλθουν σε γνώση μας.

Ημερομηνία: .....20.....

Ο – Η Δηλ.

(Υπογραφή)

(1) Αναγράφεται από τον ενδιαφερόμενο πολίτη ή Αρχή ή η Υπηρεσία του δημόσιου τομέα, που απευθύνεται η αίτηση.

(2) Αναγράφεται ολογράφως.

(3) «Όποιος εν γνώσει του δηλώνει ψευδή γεγονότα ή αρνείται ή αποκρύπτει τα αληθινά με έγγραφη υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον τριών μηνών. Εάν ο υπαίτιος αυτών των πράξεων σκόπευε να προσπορίσει στον εαυτόν του ή σε άλλον περιουσιακό όφελος βλάπτοντας τρίτον ή σκόπευε να βλάψει άλλον, τιμωρείται με κάθειρξη μέχρι 10 ετών.

(4) Σε περίπτωση ανεπάρκειας χώρου η δήλωση συνεχίζεται στην πίσω όψη της και υπογράφεται από τον δηλούντα ή την δηλούσα

## **A.7 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΣΧΕΔΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Στη \_\_\_\_\_ σήμερα την ..... ημέρα .....,

μεταξύ

αφενός του \_\_\_\_\_ που εδρεύει στην \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_ που εκπροσωπείται νόμιμα από τον  
\_\_\_\_\_ και στο εξής θα αναφέρεται στην παρούσα σύμβαση ως  
«η Αναθέτουσα Αρχή»

και αφετέρου \_\_\_\_\_ που εδρεύει \_\_\_\_\_, οδός  
\_\_\_\_\_, ΤΚ \_\_\_\_\_, νομίμως εκπροσωπούμενη \_\_\_\_\_ και  
στο εξής θα αναφέρεται στην παρούσα σύμβαση ως «ο Ανάδοχος»,

συνομολογήθηκαν και συμφωνήθηκαν τα ακόλουθα:

Σε συνέχεια του Πρόχειρου Διαγωνισμού που προκηρύχθηκε από την Αναθέτουσα Αρχή με την υπ αριθμόν \_\_\_\_\_ διακήρυξη (αριθμός πρωτοκόλλου \_\_\_\_\_) («η Προκήρυξη») και κατακυρώθηκε στον Ανάδοχο με την **Αριθμ. Πρωτ. ΕΕ .....** **απόφαση κατακύρωσης** («η Κατακύρωση»), ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υλοποίηση του έργου «\_\_\_\_\_» σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις της Σύμβασης.

## Προκαταρκτικές Διατάξεις

### **1. ΟΡΙΣΜΟΙ**

Στη Σύμβαση, οι ακόλουθοι όροι έχουν την έννοια που τους αποδίδεται αντίστοιχα στο παρόν άρθρο.

**Διοικητική εντολή:** οιαδήποτε οδηγία ή εντολή δίδεται γραπτώς από την Αναθέτουσα Αρχή ή την Ομάδα διοίκησης έργου στον Ανάδοχο σχετικά με την υλοποίηση του Έργου.

**Έγγραφο:** κάθε χειρόγραφο, δακτυλογραφημένη ή έντυπη ειδοποίηση, εντολή ή οδηγία ή πιστοποιητικό που εκδίδεται βάσει της Σύμβασης, συμπεριλαμβανομένων των τηλετυπιών, των τηλεγραφημάτων και των τηλεομοιοτυπιών.

**Έργο:** Η «Αναβάθμιση - Επέκταση Πληροφοριακού Συστήματος Φοιτητολογίου στο ΤΕΙ Σερρών» με αντικείμενο όπως εξειδικεύεται στη Σύμβαση.

**Ημερομηνία έναρξης ισχύος της σύμβασης:** Η ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης.

**Ημέρα:** η ημερολογιακή ημέρα.

**Επιτροπή Διοίκησης & Παραλαβής Έργου:** Ομάδα προσώπων, ορισμένη από την Αναθέτουσα Αρχή, η οποία έχει την ευθύνη για την επίβλεψη της εκτέλεσης της Σύμβασης από τον Ανάδοχο και την παραλαβή των Παραδοτέων του Έργου»

**Παραδοτέα:** Όλα τα ενδιάμεσα ή τελικά προϊόντα και υπηρεσίες που ο Ανάδοχος θα παραδώσει ή οφείλει να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή σύμφωνα με τη Σύμβαση.

**Περίοδος εγγύησης:** το χρονικό διάστημα που καθορίζεται στη Σύμβαση και ξεκινά από την επομένη της ημερομηνίας οριστικής παραλαβής του Έργου.

**Προθεσμίες:** τα αναφερόμενα στη Σύμβαση χρονικά διαστήματα σε Ημέρες, που αρχίζουν να υπολογίζονται από την επομένη της πράξης, ενέργειας ή γεγονότος που ορίζεται στη Σύμβαση ως αφετηρία. Όταν η τελευταία ημέρα του χρονικού διαστήματος συμπίπτει με μη εργάσιμη ημέρα, η προθεσμία λήγει στο τέλος της πρώτης εργάσιμης ημέρας μετά την τελευταία ημέρα του χρονικού διαστήματος.

**Προσφορά:** η προσφορά του Αναδόχου προς την Αναθέτουσα Αρχή.

**Σύμβαση:** η παρούσα συμφωνία που συνάπτουν και υπογράφουν τα συμβαλλόμενα μέρη για την εκτέλεση του Έργου, όπως είναι δυνατό να τροποποιηθεί ή συμπληρωθεί.

**Συμβατικό τίμημα:** το συνολικό συμβατικό αντάλλαγμα για την υλοποίηση του Έργου.

**Εμπιστευτική Πληροφορία:** σημαίνει, ανάλογα με την περίπτωση, κάθε πληροφορία / δεδομένο, σε οποιαδήποτε μορφή, διαμορφωμένη ή μη, που παρέχεται από το ένα μέλος στο άλλο και το οποίο κρίνεται εμπιστευτικό από το μέλος που το παρέχει και αναφέρεται ως αποκλειστικής εκμετάλλευσης. Στα παραπάνω συμπεριλαμβάνονται και οι πληροφορίες που αφορούν πελάτες, τιμολόγηση προϊόντων, οικονομικά στοιχεία, τεχνικές της εμπορίας-προώθησης προϊόντων, τεχνικές πληροφορίες (συμπεριλαμβανομένων πληροφοριών λογισμικού υπολογιστών, προγραμμάτων, αλγορίθμων, πηγαίου κώδικα, πρωτοκόλλων ελέγχου και εν εκκρεμότητα εφαρμογές αποκλειστικής εκμετάλλευσης), και αφορούν τρόπο κατασκευής και λειτουργίας ηλεκτρονικών συστημάτων των συμβαλλομένων, κάθε μη δημοσιοποιημένη, ανταγωνιστική ή τεχνικά πολύτιμη πληροφορία, κτλ. Εμπίπτουν εδώ και οι προφορικές αποκαλύψεις εμπιστευτικών πληροφοριών.

## 2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο Ανάδοχος, στα πλαίσια της Σύμβασης, αναλαμβάνει την εκτέλεση του Έργου που περιλαμβάνει:

.....

Αντικείμενο του έργου είναι

.....

## 3. ΓΛΩΣΣΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Κάθε επικοινωνία μεταξύ του Αναδόχου και της Αναθέτουσας Αρχής γίνεται στην Ελληνική γλώσσα.

Στην Ελληνική γλώσσα συντάσσονται επίσης και υποβάλλονται τα έγγραφα Παραδοτέα και όλο το υλικό τεκμηρίωσης (π.χ. οδηγίες, εκθέσεις, συστάσεις) που τα συνοδεύει.

## 4. ΙΕΡΑΡΧΗΣΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΤΕΥΧΩΝ

Η Σύμβαση περιλαμβάνει το σύνολο των συμφωνηθέντων μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, τους όρους και προϋποθέσεις για την υλοποίηση του Έργου, και κατισχύει κάθε άλλου εγγράφου.

Συμπληρωματικά εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στην Απόφαση Κατακύρωσης του Έργου στον Ανάδοχο, στην Προκήρυξη και στην προσφορά του Αναδόχου.

## 5. ΕΓΓΡΑΦΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Η έγγραφη επικοινωνία μεταξύ της Αναθέτουσας Αρχής και του Αναδόχου (Έγγραφα, Διοικητικές εντολές) πραγματοποιείται ταχυδρομικά, τηλεγραφικά, τηλετυπικά ή τηλεομοιοτυπικά ή και ιδιοχειρώς, ως ακολούθως:

Για την Αναθέτουσα Αρχή: **<Στοιχεία Αναθέτουσας Αρχής >**

Για τον Ανάδοχο: **<Στοιχεία Αναδόχου>**

Σε κάθε περίπτωση, ο αποστολέας λαμβάνει κάθε αναγκαίο μέτρο για να εξασφαλίσει την παραλαβή του Εγγράφου και την απόδειξη της.

Όποτε στη Σύμβαση γίνεται λόγος για ειδοποίηση, κοινοποίηση, συμφωνία, έγκριση, βεβαίωση, πιστοποίηση ή απόφαση, και εφόσον δεν προβλέπεται άλλως, η εν λόγω ειδοποίηση, κοινοποίηση, συμφωνία, έγκριση, πιστοποίηση, βεβαίωση ή απόφαση θα είναι γραπτή.

## 6. ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ & ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΕΡΓΟΥ

6.1 Η Επιτροπή Παρακολούθησης & Παραλαβής Έργου (ΕΠΠΕ) ασκεί τις αρμοδιότητες που προβλέπονται στη Σύμβαση και της ανατίθενται με την απόφαση συγκρότησής της.

6.2 Η ΕΠΠΕ δεν δικαιούται να απαλλάσσει τον Ανάδοχο από οποιαδήποτε συμβατική του υποχρέωση, εκτός εάν η Σύμβαση ορίζει διαφορετικά.

6.3 Η ΕΠΠΕ δικαιούται, διατηρώντας σε κάθε περίπτωση την τελική ευθύνη, να εισηγείται στην Αναθέτουσα Αρχή την ανάθεση, κατά διαστήματα, σε εκπρόσωπο ή εκπροσώπους της, την άσκηση οποιασδήποτε από τις αρμοδιότητές της και την ανάκληση οποτεδήποτε της ανάθεσης αυτής ή την αντικατάσταση εκπροσώπου ή εκπροσώπων.

Τα Έγγραφα που αποστέλλονται από τον εκπρόσωπο της ΕΠΠΕ προς τον Ανάδοχο, στα πλαίσια αυτής της ανάθεσης, παράγουν τα ίδια αποτελέσματα με τα Έγγραφα της ΕΠΠΕ. Παρ' όλα αυτά:

α) ακόμα και αν ο εκπρόσωπος της ΕΠΠΕ παραλείψει να αρνηθεί την παραλαβή κάποιου Παραδοτέου, η ΕΠΠΕ εξακολουθεί να έχει τη δυνατότητα να αρνηθεί την παραλαβή αυτή και να δώσει τις αναγκαίες οδηγίες για την αποκατάσταση των ελαττωμάτων ή ατελειών του

β) η ΕΠΠΕ δικαιούται να ελέγχει και μπορεί να μεταβάλει το περιεχόμενο των Εγγράφων του εκπροσώπου της.

6.4 Οι οδηγίες ή/και οι εντολές της ΕΠΠΕ χρονολογούνται, αριθμούνται και καταχωρούνται σε ειδικό βιβλίο.

## 7. ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

7.1 Χωρίς την προηγούμενη γραπτή συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, ο Ανάδοχος δεν αποκαλύπτει εμπιστευτικές πληροφορίες που του δόθηκαν ή που ο ίδιος ανακάλυψε κατά την υλοποίηση του Έργου, ούτε κοινοποιεί στοιχεία, έγγραφα και πληροφορίες των οποίων λαμβάνει

γνώση σε σχέση με τη Σύμβαση, υποχρεούται δε να μεριμνά ώστε το προσωπικό του, οι υπεργολάβοι του και κάθε συνεργαζόμενος με αυτόν να τηρήσει την ως άνω υποχρέωση. Σε περίπτωση αθέτησης από τον Ανάδοχο της ως άνω υποχρέωσής του, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να απαιτήσει την αποκατάσταση τυχόν ζημίας της και την παύση κοινοποίησης των εμπιστευτικών πληροφοριών και την παράλειψή της στο μέλλον. Ο Ανάδοχος δύναται να προβαίνει σε δημόσιες δηλώσεις σχετικά με το Έργο (πχ. δελτία τύπου, καταχωρήσεις σε web site, τύπο κτλ) χωρίς την προηγούμενη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής.

7.2 Η Αναθέτουσα Αρχή στα πλαίσια της συνεργασίας του με τον Ανάδοχο δίνει με το παρών συμφωνητικό την γραπτή συγκατάθεσή του στον Ανάδοχο να τηρεί (εάν απαιτηθεί για τις ανάγκες του έργου) αντίγραφο ηλεκτρονικών δεδομένων των αρχείων. Ο Ανάδοχος δεσμεύεται ότι θα χρησιμοποιήσει τα δεδομένα αυτά κατά τρόπο θεμιτό και νόμιμο για καθορισμένους σαφείς και νόμιμους σκοπούς (όπως αυτοί προβλέπονται από την μεταξύ των συμβαλλομένων από το παρόν εν γένει συνεργασία) και πως τα εν λόγω δεδομένα θα υφίστανται νόμιμη επεξεργασία εν όψει των σκοπών αυτών.

Ο Ανάδοχος δεσμεύεται ότι η επεξεργασία το εν λόγω αρχείου δεδομένων θα είναι απόρρητη και θα διεξάγεται αποκλειστικά από πρόσωπα που τελούν υπό τον έλεγχο του εκάστοτε υπεύθυνου έργου και μόνο κατ' εντολή του.

Ο Ανάδοχος δέσμευται επίσης ότι θα τηρεί όλες τις διατάξεις του ελληνικού δικαίου περί προστασίας προσωπικών δεδομένων (Ν. 2472/1999 "περί προστασίας προσωπικών δεδομένων" ως ισχύει, του Ν. 2774/1999 "περί προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στον τηλεπικοινωνιακό τομέα", του Ν. 2472/1997 όπως έχει συμπληρωθεί με τις αποφάσεις του Προέδρου της Επιτροπής Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων, τα Π.Δ. 207/1998 και 79/2000 και το άρθρο 8 του Ν. 2819/2000), καθώς και το σχετικό ευρωπαϊκό δίκαιο (οδηγίες 95/46/EK και 97/66/EK)

7.3 Κατά την εκτέλεση των καθηκόντων της, η ΕΠΠΕ και όλα τα εξουσιοδοτημένα από αυτήν ή την Αναθέτουσα Αρχή πρόσωπα οφείλουν να μην ανακοινώνουν σε κανένα, παρά μόνο στα πρόσωπα που δικαιούνται να γνωρίζουν, πληροφορίες που περιήλθαν σ' αυτούς κατά τη διάρκεια και με την ευκαιρία της εκτέλεσης του Έργου και αφορούν σε τεχνικά ή εμπορικά ζητήματα ή μεθόδους κατασκευής ή λειτουργίας του Έργου ή του Αναδόχου.

## **8. ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

8.1 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται να μεταβιβάσει ή εκχωρήσει τη Σύμβαση ή μέρος αυτής χωρίς την έγγραφη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής. Κατ' εξαίρεση ο Ανάδοχος δικαιούται να εκχωρήσει, χωρίς έγκριση, τις απαιτήσεις του έναντι της Αναθέτουσας Αρχής για την καταβολή Συμβατικού Τιμήματος, με βάση τους όρους της Σύμβασης, σε Τράπεζα της επιλογής του που λειτουργεί νόμιμα στην Ελλάδα.

8.2 Εάν ο Ανάδοχος προβεί σε μεταβίβαση ή εκχώρηση χωρίς την προηγούμενη συναίνεση της Αναθέτουσας Αρχής, η τελευταία δικαιούται, χωρίς προηγούμενη όχληση, να επιβάλει αυτοδικαίως τις κυρώσεις για αθέτηση της Σύμβασης.

## **9. ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΑ**

9.1 Ο Ανάδοχος, για την υλοποίηση του Έργου, θα χρησιμοποιήσει τους υπεργολάβους που έχει προσδιορίσει στην Προσφορά, για το εκεί προσδιοριζόμενο τμήμα.

9.2 Οι υπεργολάβοι δεν αποκτούν οποιαδήποτε συμβατική σχέση με την Αναθέτουσα Αρχή.



9.3 Ο Ανάδοχος ευθύνεται για τις πράξεις και παραλείψεις των υπεργολάβων του, των εκπροσώπων ή των υπαλλήλων τους, όπως ακριβώς και για τις πράξεις και παραλείψεις του ιδίου, των εκπροσώπων ή των υπαλλήλων του.

9.4 Ο Ανάδοχος δικαιούται να αντικαταστήσει υπεργολάβο σε περίπτωση διακοπής της συνεργασίας του με αυτόν ή να χρησιμοποιήσει και άλλον υπεργολάβο, μόνο εφ' όσον ο νέος υπεργολάβος ανταποκρίνεται στα αντίστοιχα κριτήρια επιλογής που ίσχυσαν για την ανάθεση της Σύμβασης και εγκριθεί από την Αναθέτουσα Αρχή. Για το σκοπό αυτό ο Ανάδοχος ενημερώνει προηγουμένως την Αναθέτουσα Αρχή κοινοποιώντας την ταυτότητα του νέου υπεργολάβου και το αντικείμενο που θα εκτελέσει, μαζί με την απαιτούμενη τεκμηρίωση για την απόδειξη συνδρομής στο πρόσωπό του των κριτηρίων που ίσχυσαν για την ανάθεση της Σύμβασης.

9.5 Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να ζητήσει από τον Ανάδοχο την αντικατάσταση υπεργολάβου και κάθε άλλου προσώπου εμπλεκόμενου στην εκτέλεση του Έργου που, κατά την βάσιμη και αιτιολογημένη κρίση της, δεν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του Έργου, ο δε Ανάδοχος υποχρεούται στην περίπτωση αυτή να ανταποκριθεί στην απαίτηση της Αναθέτουσας Αρχής, σε εύλογο χρονικό διάστημα που θα συμφωνηθεί από κοινού ότι απαιτείται για την εξεύρεση αντικαταστάτη.

9.6 Εάν ο Ανάδοχος συνάψει σύμβαση υπεργολαβίας χωρίς έγκριση, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται, χωρίς προηγούμενη όχληση, να επιβάλει αυτοδικαίως τις κυρώσεις για αθέτηση της Σύμβασης.

## Υποχρεώσεις Αναθέτουσας Αρχής

### 10. ΔΙΑΘΕΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

10.1 Η Αναθέτουσα Αρχή θα κοινοποιήσει αμελλητί στον Ανάδοχο και το αργότερο μέχρι την Ημερομηνία Εκκίνησης, τους συμμετέχοντες στην ΕΠΠΕ.

10.2 Η Αναθέτουσα Αρχή θα διαθέσει το προσωπικό που απαιτείται για τις ανάγκες, την παρακολούθηση και τον έλεγχο της πορείας υλοποίησης του Έργου και τη μεταφορά τεχνογνωσίας στην Αναθέτουσα Αρχή.

### 11. ΠΑΡΟΧΗ ΕΓΓΡΑΦΩΝ - ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

11.1 Η ΕΠΠΕ οφείλει να παραδίδει στον Ανάδοχο, ατελώς, κάθε έγγραφο, σχέδιο, μελέτη, προδιαγραφή και γενικότερα κάθε στοιχείο που έχει στην κατοχή της και δικαιούται να γνωστοποιήσει, σχετικό με την εκτέλεση του Έργου, χωρίς να απαιτείται προηγούμενο αίτημα του Αναδόχου.

11.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επιστρέψει όλα τα στοιχεία της ως άνω παραγράφου με την οριστική παραλαβή του Έργου ή με την καθ' οιονδήποτε τρόπο λύση της Σύμβασης.

### 12. ΠΑΡΟΧΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ

**12.1** Η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να παρέχει στον Ανάδοχο πρόσβαση στους χώρους υλοποίησης του Έργου κατά τις εργάσιμες ημέρες και ώρες και σε περίπτωση που προβλέπεται τέτοια δυνατότητα σε επιμέρους άρθρα της Σύμβασης και εκτός εργάσιμων ημερών και ωρών. Αντίστοιχα η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να παρέχει στον Ανάδοχο πρόσβαση σε υπάρχουσες εφαρμογές εφόσον αυτές έχουν συνάφεια με το έργο και στο μέτρο που απαιτείται για την εκτέλεση του έργου

**12.2** Η Αναθέτουσα Αρχή λαμβάνει όλα τα ενδεδειγμένα μέτρα για την προστασία και ασφάλεια του προσωπικού του Αναδόχου και των Υπεργολάβων του, ιδίως δε ενημερώνει εγγράφως τον Ανάδοχο σχετικά με τις ιδιαιτερότητες των χώρων όπου εκτελείται το Έργο.

### **13. ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΤΡΙΤΟΥΣ**

Ο Ανάδοχος δικαιούται να ζητήσει τη συνδρομή της Αναθέτουσας Αρχής προκειμένου να διευκολυνθεί στην επικοινωνία του με τυχόν εμπλεκόμενες αρμόδιες αρχές ή άλλα πρόσωπα, εφ' όσον θεωρεί ότι η επικοινωνία αυτή απαιτείται για να τον υποβοηθήσει στην εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων του.

## **Υποχρεώσεις Αναδόχου**

### **14. ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ**

Ο Ανάδοχος οφείλει να εκτελεί τις απορρέουσες από τη Σύμβαση υποχρεώσεις του με τη δέουσα προσοχή και επιμέλεια, σύμφωνα με τις αρχές της καλής πίστης και των συναλλακτικών ηθών.

Ο Ανάδοχος, για την υλοποίηση του Έργου, θα χρησιμοποιήσει την Ομάδα Έργου που έχει προσδιορίσει στην Προσφορά του. Αντικατάσταση μελών της Ομάδας Έργου γίνεται κατόπιν γραπτού αιτήματος του Αναδόχου προς την ΕΠΠΕ και γραπτής σύμφωνης γνωμοδότησης της ΕΠΠΕ.

### **15. ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ**

**15.1** ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ: Για την καλή εκτέλεση των όρων της Σύμβασης ο Ανάδοχος κατέθεσε εγγύηση που καλύπτει το 10% της Συμβατικής Τιμής χωρίς Φ.Π.Α. Πιο συγκεκριμένα κατατέθηκε από τον Ανάδοχο **εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ..... ποσού .....** €.

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης της Σύμβασης έχει χρόνο ισχύος μεγαλύτερο της συμβατικής ημερομηνίας οριστικής παραλαβής κατά ένα (1) μήνα και επιστρέφεται μετά την οριστική παραλαβή και ύστερα από την εκκαθάριση των τυχόν απαιτήσεων από τους συμβαλλομένους.

**15.2** ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ: Ο Ανάδοχος υποχρεούται, μετά την οριστική παραλαβή του Έργου, πριν από την επιστροφή σ' αυτόν της εγγύησης καλής εκτέλεσης και προκειμένου να επιστραφεί αυτή, να καταθέσει Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας σύμφωνα με το υπόδειγμα του παραρτήματος του Τεύχους Διακήρυξης, η αξία της οποίας θα ανέρχεται σε ποσοστό **2,5%** του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, με χρόνο ισχύος μεγαλύτερο από την Περίοδο Εγγύησης κατά ένα (1) μήνα και η οποία επιστρέφεται με τη λήξη της Περιόδου Εγγύησης.

**15.3** Οι εγγυήσεις εκδίδονται από πιστωτικά ιδρύματα ή άλλα νομικά πρόσωπα που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη - μέλη της Ε.Ε. και έχουν, σύμφωνα με τη νομοθεσία των κρατών - μελών αυτό το δικαίωμα.

Εάν, κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης, το πιστωτικό ίδρυμα ή άλλο νομικό πρόσωπο που εξέδωσε εγγύηση περιέλθει σε αδυναμία να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του, ο Ανάδοχος οφείλει να παράσχει νέα εγγύηση με τους ίδιους όρους, εντός δέκα (10) Ημερών από την προηγούμενη σχετική όχληση της Αναθέτουσας Αρχής. Εάν ο Ανάδοχος δεν παράσχει νέα εγγύηση, η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη Σύμβαση.

Εγγυήσεις που εκδίδονται σε κράτος - μέλος της Ε.Ε. εκτός της Ελλάδας, θα συνοδεύονται υποχρεωτικά από επίσημη μετάφρασή τους στην Ελληνική γλώσσα.

## **16. ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ**

*16.1* Ο Ανάδοχος υποχρεούται να αποζημιώσει πλήρως την Αναθέτουσα Αρχή, για κάθε ζημία που ενδεχομένως προξενηθεί σε αυτήν από υπαιτιότητα του Αναδόχου ή των προσώπων που συνεργάζονται με αυτόν για την υλοποίηση του Έργου.

## **Πρόγραμμα Εκτέλεσης – Καθυστερήσεις - Τροποποιήσεις**

### **17. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

*17.1* Η ολοκλήρωση του Έργου θα πρέπει να πραγματοποιηθεί εντός ..... ημερολογιακών ημερών από την υπογραφή της σύμβασης και σύμφωνα με το παρακάτω χρονοδιάγραμμα.

.....  
.....

*17.2* Εξαιρέση αποτελούν καθυστερήσεις που οφείλονται σε (α) εξωγενείς παράγοντες, όπως καθυστέρηση στην υλοποίηση των παραδοτέων στις Α1 τα οποία προαπαιτούνται για την ολοκλήρωση του έργου, ή (β) λόγους ανωτέρας βίας, όπως θεομηνίες, απεργίες, καταλήψεις, κ.α.

*17.3* Ουδενμία ουσιώδους μεταβολή του προγράμματος επιτρέπεται χωρίς την έγκριση της ΕΠΠΕ. Αν πάντως η εκτέλεση της Σύμβασης δεν προχωρεί σύμφωνα με το πρόγραμμα, η ΕΠΠΕ μπορεί να δώσει στον Ανάδοχο την εντολή να το αναθεωρήσει και να της υποβάλει το αναθεωρημένο αυτό πρόγραμμα προς έγκριση.

### **18. ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ**

Ο Ανάδοχος παρέχει στην ΕΠΠΕ πληροφορίες σχετικές με την υλοποίηση του Έργου, οποτεδήποτε του ζητηθεί. Για το σκοπό αυτό, εφόσον του ζητηθεί, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει εκθέσεις ενημέρωσης επί της πορείας υλοποίησης του Έργου, τις οποίες υποβάλλει στην ΕΠΠΕ.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συντάξει και να υποβάλλει στην ΕΠΠΕ, ειδικές εκθέσεις για τυχόν έκτακτες δυσκολίες στην εκτέλεση του Έργου ή απαιτούμενες τροποποιήσεις του προγράμματος εκτέλεσης.

Ο Ανάδοχος τηρεί ακριβείς και συστηματικούς λογαριασμούς και αρχείο για τις προμήθειες, εγκαταστάσεις και υπηρεσίες που προετοιμάζει, υλοποιεί ή παραδίδει σε εκτέλεση της Σύμβασης, και επιτρέπει στην ΕΠΠΕ να επιθεωρεί, οποιαδήποτε λογική στιγμή, το αρχείο και τους λογαριασμούς ή/και να παίρνει αντίγραφά τους.

## 19. ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Η προθεσμία εκτέλεσης του Έργου, αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης και διαρκεί .....) Ημέρες.

Το χρονοδιάγραμμα που αναφέρθηκε στο Άρθρο 17 της Σύμβασης απεικονίζει την προθεσμία του Έργου και κάθε επί μέρους τμήματός του, με την επιφύλαξη των επομένων άρθρων.

## 20. ΜΕΤΑΘΕΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

20.1 Η Αναθέτουσα Αρχή διατηρεί μονομερώς το δικαίωμα μετάθεσης του χρονοδιαγράμματος του Έργου ή επί μέρους προβλεπόμενων χρονικών σημείων ή δραστηριοτήτων του χρονοδιαγράμματος, εάν κρίνει ότι αυτό επιβάλλεται, για συνολικό χρονικό διάστημα 30 (τριάντα) Ημερών και στις περιπτώσεις αυτές η ΕΠΠΕ μέσω της Αναθέτουσας Αρχής θα ενημερώνει εγκαίρως τον Ανάδοχο για την αναθεώρηση του προγράμματος εκτέλεσης της Σύμβασης, ως προς τη συγκεκριμένη δραστηριότητα.

20.2 Ο Ανάδοχος δικαιούται να ζητήσει μετάθεση της προθεσμίας εκτέλεσης του Έργου, στην περίπτωση που η εκτέλεση της Σύμβασης ή επί μέρους δραστηριοτήτων της καθυστερεί ή πρόκειται να καθυστερήσει για λόγους που δεν ανάγονται σε περιοχής ευθύνης του ή για λόγους ανωτέρας βίας.

Ο Ανάδοχος, εντός 15 ημερών από του έλαβε γνώση γεγονότος που ενδέχεται να προκαλέσει τέτοιου είδους καθυστέρηση, υποβάλλει στην Αναθέτουσα Αρχή αίτημα μετάθεσης της προθεσμίας εκτέλεσης, την οποία κρίνει ότι δικαιούται, παρέχοντας πλήρη και λεπτομερή στοιχεία του αιτήματός του, ώστε να καταστεί αμέσως δυνατή η εξέτασή του.

Η ΕΠΠΕ εξετάζει το αίτημα του Αναδόχου και εισηγείται στην Αναθέτουσα Αρχή –η οποία αποφασίζει τελικά-, εάν δικαιολογείται να δοθεί μετάθεση και πόση, είτε για το μέλλον είτε με αναδρομική ισχύ.

20.3 Μετάθεση της προθεσμίας εκτέλεσης επί μέρους δραστηριοτήτων της Σύμβασης είναι δυνατό να εγκριθεί, με την ίδια ως άνω διαδικασία και σε περιπτώσεις καθυστερήσεων που ανάγονται σε άλλους λόγους, υπό τη ρητή αίρεση ότι ο Ανάδοχος δεσμεύεται, με την αίτησή του, ότι η μετάθεση της εκτέλεσης των επιμέρους δραστηριοτήτων δεν θα επηρεάσει το συνολικό χρονοδιάγραμμα του Έργου και η ΕΠΠΕ κρίνει ότι, με την ικανοποίηση του αιτήματος μετάθεσης δεν καθίσταται δυσμενέστερο το πλαίσιο των σχετικών με τις διαδικασίες, τους χρόνους και την παροχή ανθρώπινων πόρων υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής.

20.4 Οι μεταθέσεις της προθεσμίας ή των προθεσμιών εκτέλεσης δεν συνεπάγονται κυρώσεις.

## 21. ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΕΙΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

Σε περίπτωση καθυστέρησης παράδοσης ενδιάμεσης Φάσης του Έργου ή του συνόλου αυτού από υπέρβαση τμηματικής ή συνολικής προθεσμίας με υπαιτιότητα του Αναδόχου επιβάλλονται κυρώσεις σύμφωνα με τα παρακάτω:

21.1 Αν παρέλθουν οι συμφωνημένες ημερομηνίες παράδοσης και τα παραδοτέα δεν παραδοθούν σύμφωνα με τους συμβατικούς όρους, τότε ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει ως ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα καθυστέρησης ποσοστό **0,2%** επί της συμβατικής τιμής των παραδοτέων που καθυστερούν

21.2 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

21.3 Η Αναθέτουσα Αρχή έχει το δικαίωμα να κηρύξει έκπτωτο τον Ανάδοχο αν δεν εκπληρώνει ή εκπληρώνει πλημμελώς τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή παραβιάζει ουσιώδη όρο της Σύμβασης

που θα υπογραφεί, χωρίς να καταβάλλει οποιαδήποτε αποζημίωση, σύμφωνα με άρθρο 32 του Κανονισμού Προμηθειών.

21.4 Οι χρόνοι υπολογίζονται σε ημερολογιακές ημέρες, τα ποσά όπως προβλέπονται στη Σύμβαση (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) και οι προθεσμίες χωρίς μεταθέσεις.

21.5 Οι ως άνω ρήτρες καθυστέρησης και με τους ίδιους όρους επιβάλλονται στην περίπτωση υπέρβασης τυχόν τμηματικών προθεσμιών από υπαιτιότητα του Αναδόχου.

21.6 Η Αναθέτουσα Αρχή κηρύσσει έκπτωτο τον Ανάδοχο στις περιπτώσεις που προβλέπονται στις διατάξεις του Ν.3310/05 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με τον Ν. 3414/05 και με τις συνέπειες που αναφέρονται στον νόμο αυτό.

## Παραδοτέα και Υπηρεσίες

### 22. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

22.1 Οι υπηρεσίες που προβλέπεται να παραδοθούν ή να παρασχεθούν στα πλαίσια της Σύμβασης καθώς και ο τρόπος εκτέλεσής τους, πρέπει να συμφωνούν, από κάθε άποψη, με τα οριζόμενα στη παρούσα Σύμβαση και στην Προσφορά του Αναδόχου.

22.2 Για οποιαδήποτε προσωρινή ή ενδιάμεση παραλαβή προβλέπεται στα Παραρτήματα της Σύμβασης, θα πρέπει να υποβάλλεται αίτηση από τον Ανάδοχο στην ΕΠΠΕ. Στην αίτηση θα αναγράφεται η περιγραφή των υπηρεσιών που προτείνονται για παραλαβή, σύμφωνα με τη Σύμβαση και ο τόπος όπου θα γίνει η παραλαβή, ανάλογα με την περίπτωση.

### 23. ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ

23.1 Ο Ανάδοχος εγγυάται προς την Αναθέτουσα Αρχή ότι το Έργο θα εκτελεστεί σύμφωνα με τους όρους και προϋποθέσεις της Σύμβασης, τους τεχνικούς κανόνες και τα διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα που ισχύουν στις σύγχρονες μεθόδους ανάπτυξης λογισμικού εφαρμογών, θα πληροί όλες τις ιδιότητες και χαρακτηριστικά που προβλέπονται στη Σύμβαση και θα στερείται οποιωνδήποτε ελαττωμάτων (οφειλομένων ενδεικτικά σε ελλιπή σχεδίαση ή πλημμελή κατασκευή) και ότι θα ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές, λειτουργίες, αποτελέσματα και ιδιότητες όπως αυτές προδιαγράφονται στην Προκήρυξη.

23.2 Η περίοδος της εγγύησης έχει έναρξη την οριστική παραλαβή του Έργου και χρονική διάρκεια ..... . Στο διάστημα αυτό, που καλείται «Περίοδος Εγγύησης», ο Ανάδοχος εγγυάται ότι θα παρέχει τις υπηρεσίες συντήρησης σύμφωνα με τους όρους του Τεύχους Διακήρυξης και της Προσφοράς του Αναδόχου, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση για την Αναθέτουσα Αρχή. Το χρονικό διάστημα μεταξύ της εγκατάστασης και της οριστικής του παραλαβής δεν συμπεριλαμβάνεται στην Περίοδο Εγγύησης.

Ο Ανάδοχος εγγυάται αυτοτελώς την καλή και προσηκουσα λειτουργία του λογισμικού κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας. Είναι υπεύθυνος για τη χωρίς καθυστέρηση και με δικά του έξοδα αποκατάσταση κάθε ελαττώματος που αναφαινεται κατά την περίοδο αυτή, εκτός αν μπορέσει να αποδείξει ότι τα ελαττώματα προέρχονται από αίτια που δεν έχουν σχέση με σφάλματα στην κατασκευή, στη σχεδίαση ή στην υλοποίηση.

Αν ελαττώματα κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής συνεπάγονται την αχρηστία μέρους ή του συνόλου του λογισμικού, ο Ανάδοχος προβαίνει σε αντικαταστάσεις σε τέτοιο βαθμό ώστε να διατηρηθεί το επίπεδο που καθορίζεται στη Σύμβαση, χωρίς επιβάρυνση της Αναθέτουσας Αρχής.

Η Αναθέτουσα Αρχή πληροφορεί τον Ανάδοχο ως προς το είδος και την έκταση κάθε ελαττώματος μόλις αυτό γίνει εμφανές. Αν ο Ανάδοχος δεν αποκαταστήσει το ελάττωμα χωρίς καθυστέρηση, η Αναθέτουσα Αρχή μπορεί να φροντίσει για την αποκατάσταση του ελαττώματος από τρίτον, με κίνδυνο και δαπάνη του Αναδόχου.

Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο της εγγύησης ο Ανάδοχος υποχρεούται για τα παρακάτω:

- Διόρθωση σφαλμάτων του λογισμικού εφαρμογών του Συστήματος (bug fixing). Ο χρόνος αποκατάστασης των σφαλμάτων αυτών είναι κατά το μέγιστο 15 (δεκαπέντε) εργάσιμες ημέρες από τη στιγμή της αναγγελίας της βλάβης (μέσω τηλεφώνου, email, fax). Η αποκατάσταση είναι δυνατόν να επιτελείται είτε με λήψη οδηγιών από μακριά (μέσω τηλεφώνου, email, fax ή web) είτε με επί τόπου επίσκεψη των στελεχών του Αναδόχου στους χώρους εγκατάστασης των εφαρμογών.
- Πρόσβαση του προσωπικού των Γραμματειών της Αναθέτουσας Αρχής στο Γραφείο Υποστήριξης (HelpDesk) του Αναδόχου μέσω τηλεφώνου, email, fax, ή web.
- Βελτιώσεις, παράδοση, υποστήριξη, εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του προσφερόμενου λογισμικού εφαρμογών (releases & new versions) όταν αυτές είναι εμπορικά διαθέσιμες από τον Ανάδοχο
- Παράδοση ενημερωμένου υλικού τεκμηρίωσης (έντυπων και ηλεκτρονικών αντιτύπων) με τις τυχόν μεταβολές ή τροποποιήσεις του Συστήματος, όταν αυτό είναι διαθέσιμο από τον Ανάδοχο.

Το προσωπικό του γραφείου υποστήριξης (helpdesk) θα αποτελείται από στελέχη του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει σε ετοιμότητα τεχνικό προσωπικό, η εμπειρία του οποίου είναι ευθύνη του Αναδόχου, ώστε να εξασφαλίζει στα απαιτούμενα χρονικά διαστήματα, την αποκατάσταση βλαβών.

Βασική υποχρέωση του Αναδόχου είναι η οργάνωση και λειτουργία σύγχρονου Γραφείου Υποστήριξης (HelpDesk) το οποίο θα είναι διαθέσιμο σε ώρες μεταξύ 09:00 και 17:00 κάθε εργάσιμης μέρας. Στο πλαίσιο της υπηρεσίας αυτής ο ανάδοχος αναλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να καταγράφει τα χαρακτηριστικά στοιχεία των βλαβών που αναφέρονται από το προσωπικό του ΤΕΙ/Θ. Κάθε περιστατικό πρέπει να λαμβάνει ένα μοναδικό κλειδί αναφοράς και να καταγράφεται τουλάχιστον η εξής πληροφορία: Υπηρεσία, είδος λογισμικού & εξοπλισμού, περιγραφή βλάβης, ώρα αναγγελίας.

Η αναγγελία βλαβών, θα μπορεί να γίνει εναλλακτικά με όλους τους παρακάτω τρόπους: (i) Τηλέφωνο, (ii) Email, (iii) Fax, (iv) ειδική web εφαρμογή, από την οποία θα καταγράφονται κατ' ελάχιστο, ο χρόνος έναρξης και λήξης του προβλήματος, η περιγραφή του και οι ενέργειες επίλυσης, καθώς και ο υπεύθυνος για κάθε ενέργεια.

2. Ο εξοπλισμός και η τυχόν Web εφαρμογή που χρησιμοποιεί ο Ανάδοχος για τη λειτουργία του Γραφείου Υποστήριξης ανήκουν στην κυριότητα του Αναδόχου.
3. Κατά τις μη εργάσιμες ημέρες και ώρες, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει διαδικασία παροχής υποστήριξης σε περίπτωση ανάγκης.

Τα στοιχεία επικοινωνίας με το helpdesk του Αναδόχου είναι τα εξής: tel, fax, email, web.....

## Πληρωμές

## 24. ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

24.1 Ο Ανάδοχος θεωρείται ότι, προτού υποβάλει την Προσφορά του, είχε λάβει υπόψη όλο τα αναγκαία στοιχεία για την εμπρόθεσμη και προσηύκοντα εκτέλεση της Σύμβασης και συνεπώς, στο Συμβατικό Τίμημα περιλαμβάνονται όλα τα σχετικά με την υλοποίηση του Έργου έξοδα, όπως:

- α) τα έξοδα παραγωγής σχεδίων, εκθέσεων, μελετών, αναφορών και κάθε είδους εγγράφων που προβλέπονται στη Σύμβαση
- β) τα έξοδα της προμήθειας των εργαλείων που απαιτούνται για την υλοποίηση του Έργου
- γ) τα έξοδα της προμήθειας ή παραγωγής εγχειριδίων και οδηγιών.

24.2 Για κάθε πληρωμή, ο Ανάδοχος αποστέλλει στην Αναθέτουσα Αρχή, εις τριπλούν, γραπτή αίτηση πληρωμής καθώς και αναλυτική κατάσταση, μαζί με αποδείξεις, τιμολόγια, παραστατικά πληρωμών ή άλλα απαραίτητα δικαιολογητικά έγγραφα για το ποσό που πρέπει να πληρωθούν κατά περίπτωση.

24.3 Όλες οι πληρωμές θα γίνονται σε Ευρώ με την προσκόμιση των φορολογικών στοιχείων που προβλέπονται από τον Κ.Β.Σ και των λοιπών νομίμων δικαιολογητικών που προβλέπονται από τις ισχύουσες διατάξεις κατά το χρόνο πληρωμής και σε χρόνο προσδιοριζόμενο από την αναγκαία διοικητική διαδικασία για την έκδοση των σχετικών χρηματικών ενταλμάτων.

Σε περίπτωση που από τον Κ.Β.Σ απαιτείται έκδοση τιμολογίου η εξόφληση του οποίου, σύμφωνα με την Σύμβαση, γίνεται σε επόμενη διαχειριστική περίοδο από αυτήν της έκδοσης, δεν απαιτείται νέο τιμολόγιο.

## 25. ΤΙΜΗΜΑ

25.1 Το Συμβατικό Τίμημα για την εκτέλεση του Έργου από τον Ανάδοχο, ανέρχεται στο ποσό των ....., **συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος ΦΠΑ 23%**.

25.2 Οι κρατήσεις επί της Συμβατικής Τιμής βαρύνουν τον Ανάδοχο.

## 26. ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ - ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

Το Έργο χρηματοδοτείται από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ψηφιακή Σύγκλιση ΕΣΠΑ 2007-2013, Άξονας Προτεραιότητας 02 – ΤΠΕ και βελτίωση της ποιότητας ζωής» με συγχρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης - ΕΤΠΑ και από Εθνικούς Πόρους.

Η καταβολή της Συμβατικής Τιμής του Έργου θα γίνεται μετά την παραλαβή από την Αναθέτουσα Αρχή των παραδοτέων που σχετίζονται με την εκτέλεση του έργου.

Τα παραδοτέα συσχετίζονται με ποσοστό επί του συνολικού κόστους του έργου σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

A/A	Τίτλος Οροσήμου	Μέθοδος μέτρησης της επίτευξης	% επί του συνολικού κόστους/ αμοιβής <sup>8</sup>
1	Υπογραφή σύμβασης	Υπογραφή σύμβασης	
2	Ολοκλήρωση 1 <sup>ης</sup> Φάσης: Εκπόνηση Μελέτης Εφαρμογής	Παραλαβή 1 <sup>ης</sup> φάσης	15%

<sup>8</sup> εφόσον η ΑΑ επιλέξει τη σύνδεση παράδοσης προοδευτικών τμημάτων λειτουργικότητας με αμοιβή

3	Ολοκλήρωση 2 <sup>ης</sup> Φάσης: Εγκατάσταση, προσαρμογή, παραμετροποίηση Π.Σ. – μετάπτωση δεδομένων	Παραλαβή 2 <sup>ης</sup> φάσης	55%
4	Ολοκλήρωση 3 <sup>ης</sup> Φάσης: Εκπαίδευση	Παραλαβή 3 <sup>ης</sup> φάσης	5%
5	Ολοκλήρωση 4 <sup>ης</sup> Φάσης: Πιλοτική λειτουργία	Παραλαβή 4 <sup>ης</sup> φάσης	5%
6	Ολοκλήρωση 5 <sup>ης</sup> Φάσης: Παραγωγική λειτουργία	Παραλαβή 5 <sup>ης</sup> φάσης	5%
7	Υλοποίηση - Εγκατάσταση Διασυνδέσεων βάση (Παρ. Α.2.4.4.)	Παραλαβή διασυνδέσεων	15%

Στην Προσφορά θα πρέπει να επιλέγεται με σαφήνεια ένας από τους κάτωθι τρόπους πληρωμής:

1	<p>α) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής τριάντα πέντε τοις εκατό (35%) του συμβατικού τιμήματος μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ μετά την υπογραφή της Σύμβασης, έναντι ισόποσης Εγγυητικής Επιστολής Προκαταβολής. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη όπως εκάστοτε ισχύει "Περί Δημοσίου Λογιστικού Ελέγχου των Δαπανών του Κράτους και άλλες Διατάξεις". Κατά την εξόφληση θα παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσης προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του Έργου. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες. <u>Η εγγυητική επιστολή προκαταβολής θα αποδεσμευτεί άπαξ και θα επιστραφεί με την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του Έργου.</u></p> <p>β) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου, αφού παρακρατηθεί ο με τον παραπάνω τρόπο υπολογισθείς (2α) τόκος.</p>
2	<p>α) Χορήγηση έντοκης προκαταβολής τριάντα πέντε τοις εκατό (35%) του συμβατικού τιμήματος (μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ) μετά την υπογραφή της Σύμβασης, έναντι ισόποσης Εγγυητικής Επιστολής Προκαταβολής. 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 παρακρατείται τόκος επί της εισπραχθείσης προκαταβολής και για το χρονικό διάστημα υπολογιζόμενου από την ημερομηνία λήψεως μέχρι την ημερομηνία οριστικής παραλαβής του Έργου. Για τον υπολογισμό του τόκου θα λαμβάνεται υπόψη το ύψος του επιτοκίου των εντόκων γραμματίων του Δημοσίου 12μηνης διάρκειας που θα ισχύει κατά την ημερομηνία λήψης της προκαταβολής προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίες μονάδες. <u>Η εγγυητική επιστολή προκαταβολής θα αποδεσμευτεί άπαξ και θα επιστραφεί με την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του Έργου.</u></p> <p>β) Ποσοστό τριάντα πέντε τοις εκατό (35%) του συμβατικού τιμήματος, με την ολοκλήρωση της 2<sup>ης</sup> φάσης.</p> <p>γ) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου.</p>
3	<p>α) Χορήγηση προκαταβολής είκοσι τοις εκατό (20%) του συμβατικού τιμήματος μετά</p>



	<p>την υπογραφή της Σύμβασης.</p> <p>β) Ποσοστό τριάντα τοις εκατό (30%) του συμβατικού τιμήματος, με την ολοκλήρωση της 2<sup>ης</sup> φάσης.</p> <p>γ) Ποσοστό τριάντα τοις εκατό (30%) του συμβατικού τιμήματος, με την ολοκλήρωση της 4<sup>ης</sup> φάσης και πριν την έναρξη της πιλοτικής περιόδου.</p> <p>δ) Το υπόλοιπο του συμβατικού τιμήματος, μετά την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή του συνόλου του Έργου.</p>
4	Το 100% της αξίας μετά την οριστική παραλαβή του Έργου.

Σε περίπτωση που στην Προσφορά δεν δηλώνεται ο ένας από τους παραπάνω τρόπους πληρωμής, θεωρείται ότι ο υποψήφιος Ανάδοχος αποδέχεται τον τρόπο πληρωμής που θα επιλέξει από τους ανωτέρω η Αναθέτουσα Αρχή.

## Παράδοση Και Παραλαβή

### 27. ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

Η παραλαβή του λογισμικού και των παραδοτέων του Έργου, προσωρινή και οριστική, θα γίνεται από την ΕΠΠΕ εντός δέκα ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση του Αναδόχου.

Μελέτες, αναφορές, τεκμηριωτικό υλικό, κλπ. σχετικά με το έργο παραδίδονται σε 5 (πέντε) έντυπα αντίγραφα καθώς και σε επεξεργάσιμη ηλεκτρονική μορφή (Microsoft Word).

Μετά την οριστική παραλαβή του Έργου ο Ανάδοχος υποχρεούται να απαντά σε ερωτήματα της ΕΠΠΕ και να παρέχει διευκρινήσεις επί των παραδοτέων του έργου για διάστημα τουλάχιστον 6 (έξι) μηνών.

Στην περίπτωση διαπίστωσης παρεκκλίσεων κάθε παραδοτέου από τους όρους της Σύμβασης, η Επιτροπή Παράδοσης και Παραλαβής του Έργου (ΕΠΠΕ) διαβιβάζει εγγράφως στον Ανάδοχο - το αργότερο εντός δέκα (10) ημερών από την επόμενη της ημερομηνίας παράδοσής του - τις παρατηρήσεις της επί του παραδοτέου, προκειμένου ο Ανάδοχος να συμμορφωθεί με αυτές και να το επανυποβάλει κατάλληλα διορθωμένο και συμπληρωμένο εντός δέκα (10) ημερών από τη λήψη των παρατηρήσεων.

Η διαδικασία επανυποβολής μπορεί να πραγματοποιηθεί μέχρι δύο (2) φορές και σε καμία περίπτωση ο χρόνος των παρατηρήσεων ή της επανυποβολής παραδοτέου δεν επηρεάζει το συνολικό χρόνο του Έργου.

Η παράδοση του Έργου από τον Ανάδοχο και η παραλαβή του Έργου από την ΕΠΠΕ, γίνονται υποχρεωτικά μέσα στις προθεσμίες που θα οριστούν στη Σύμβαση.

## Αθέτηση Και Καταγγελία Της Σύμβασης

### 28. ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΕΚ ΜΕΡΟΥΣ ΤΗΣ ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑΣ ΑΡΧΗΣ

28.1 Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να καταγγείλει τη Σύμβαση σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις:

α) ο Ανάδοχος δεν υλοποιεί το Έργο με τον τρόπο που ορίζεται στη Σύμβαση, παρά τις προς τούτο επανειλημμένες οχλήσεις της ΕΠΠΕ.

- β) ο Ανάδοχος αρνείται ή αμελεί να εκτελέσει Διοικητικές Εντολές
- γ) ο Ανάδοχος εκχωρεί τη Σύμβαση ή αναθέτει εργασίες υπεργολαβικά χωρίς την άδεια της Αναθέτουσας Αρχής
- δ) Ο Ανάδοχος πτωχεύσει, τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση, λυθεί ή ανακληθεί η άδεια λειτουργίας του ή γίνουν πράξεις αναγκαστικής εκτελέσεως σε βάρος του, στο σύνολο ή σε σημαντικό μέρος των περιουσιακών του στοιχείων.
- ε) εκδίδεται τελεσίδικη απόφαση κατά του Αναδόχου για αδίκημα σχετικό με την άσκηση του επαγγέλματός του

28.2 Τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται από την περιέλευση στον Ανάδοχο της εκ μέρους της Αναθέτουσας Αρχής καταγγελίας. Κατ' εξαίρεση, η Αναθέτουσα Αρχή δύναται, κατ' ενάσκηση διακριτικής της ευχέρειας, για όσες από τις περιπτώσεις καταγγελίας είναι αυτό δυνατό, να τάξει εύλογη (κατ' αυτήν) προθεσμία θεραπείας της παραβάσεως, οπότε τα αποτελέσματα της καταγγελίας επέρχονται αυτόματα με την πάροδο της ταχθείσας προθεσμίας, εκτός εάν η Αναθέτουσα Αρχή γνωστοποιήσει εγγράφως προς τον Ανάδοχο ότι θεωρεί την παράβαση θεραπευθείσα.

28.3 Με την μετά από καταγγελία της Αναθέτουσας Αρχής λύση της Σύμβασης, ο Ανάδοχος υποχρεούται μετά από αίτηση της Αναθέτουσας Αρχής:

- α) Να απέσχει από την διενέργεια οποιασδήποτε εργασίας, έργου, παροχής υπηρεσιών ή εκτέλεσης υποχρεώσεώς του που πηγάζει από τη Σύμβαση, πλην εκείνων που επιβάλλονται για την διασφάλιση προϊόντων, εργασιών και εγκαταστάσεων.
- β) Να παραδώσει, σε χρόνο που θα προσδιορίσει η Αναθέτουσα Αρχή, όποιο έργο ή εργασία (ολοκληρωμένο ή μη) έχει εκπονήσει ή έχει στην κατοχή του καθώς και τα πάσης φύσεως υποστηρικτικά έγγραφα και μέσα (μαγνητικά ή μη) και να μεριμνήσει όπως οι Υπεργολάβοι και συνεργάτες του πράξουν το ίδιο.
- γ) Να παραδώσει στην Αναθέτουσα Αρχή κάθε εξοπλισμό, λογισμικό, υλικά ή άλλα αγαθά που αφορούν άμεσα ή έμμεσα το Έργο και ευρίσκονται στην κατοχή του, εγγυώμενος ότι οι Υπεργολάβοι και συνεργάτες του θα πράξουν το ίδιο.

Το συντομότερο δυνατό μετά την καταγγελία της Σύμβασης, η ΕΠΠΕ βεβαιώνει την αξία του παρασχεθέντος μέρους του Έργου καθώς και κάθε οφειλή έναντι του Αναδόχου κατά την ημερομηνία καταγγελίας.

28.4 Η Αναθέτουσα Αρχή αναστέλλει την καταβολή οποιουδήποτε ποσού πληρωτέου σύμφωνα με την Σύμβαση προς τον Ανάδοχο μέχρις εκκαθαρίσεως των μεταξύ τους υποχρεώσεων και οι εγγυητικές επιστολές καταπίπτουν.

28.5 Η Αναθέτουσα Αρχή δύναται να αγοράσει, σε τιμές αγοράς, τις παρασχεθείσες υπηρεσίες που δεν έχει ακόμα πληρώσει.

28.6 Η Αναθέτουσα Αρχή δικαιούται να απαιτήσει πρόσθετα από τον Ανάδοχο αποζημίωση για κάθε ζημία που υπέστη μέχρι του ανώτατου ποσού της Συμβατικής Τιμής που αντιστοιχεί στην αξία του τμήματος του Έργου που δεν μπορεί, λόγω πλημμελούς εκτελέσεως της Σύμβασης, να χρησιμοποιηθεί για τον προοριζόμενο σκοπό.

## 29. ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΕΚ ΜΕΡΟΥΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

29.1 Ο Ανάδοχος μπορεί να καταγγείλει τη Σύμβαση, αφού ειδοποιήσει την Αναθέτουσα Αρχή τριάντα (30) ημέρες πριν, εφόσον αυτή μεταθέτει το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του Έργου για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο του συνολικά προβλεπόμενου στο άρθρο 20 της Σύμβασης, για λόγους που δεν προβλέπονται στη Σύμβαση και δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

29.2 Στην περίπτωση τέτοιας καταγγελίας, η Αναθέτουσα Αρχή αποζημιώνει τον προμηθευτή για κάθε απώλεια ή ζημία που έχει ενδεχομένως υποστεί.

### **30. ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ**

*30.1* Τα συμβαλλόμενα μέρη δεν ευθύνονται για τη μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, στο μέτρο που η αδυναμία εκπλήρωσης οφείλεται σε περιστατικά ανωτέρας βίας.

*30.2* Ο Ανάδοχος, επικαλούμενος υπαγωγή της αδυναμίας εκπλήρωσης υποχρεώσεων του σε γεγονός που εμπίπτει στην έννοια της ανωτέρας βίας, οφείλει να γνωστοποιήσει και επικαλεσθεί προς την Αναθέτουσα Αρχή τους σχετικούς λόγους και περιστατικά εντός αποσβεστικής προθεσμίας είκοσι (20) ημερών από τότε που συνέβησαν, προσκομίζοντας τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία. Η Αναθέτουσα Αρχή υποχρεούται να απαντήσει εντός είκοσι (20) περαιτέρω ημερών στο σχετικό αίτημα του Αναδόχου, διαφορετικά, με την πάροδο άπρακτης της προθεσμίας, τεκμαίρεται αποδοχή του αιτήματος.

## **Επίλυση Διαφορών**

### **31. ΕΦΑΡΜΟΣΤΕΟ ΔΙΚΑΙΟ - ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ**

*31.1* Η Σύμβαση διέπεται από το Ελληνικό δίκαιο.

*31.2* Η Αναθέτουσα Αρχή και ο Ανάδοχος καταβάλλουν κάθε προσπάθεια για τη φιλική επίλυση κάθε διαφοράς σχετικής με τη Σύμβαση που μπορεί να προκύψει μεταξύ τους ή μεταξύ της ΕΠΠΕ και του Αναδόχου σχετικά με την ερμηνεία ή την εκτέλεση ή την εφαρμογή της Σύμβασης ή εξ' αφορμής της, σύμφωνα με τους κανόνες της καλής πίστης και των χρηστών συναλλακτικών ηθών.

*31.3* Σε περίπτωση που δεν επιτευχθεί φιλική επίλυση της διαφοράς μέσα σε χρονική προθεσμία 3 (τριών) μηνών από την εμφάνιση της διαφοράς, αυτή διευθετείται βάσει της Ελληνικής νομοθεσίας και αρμόδια θα είναι τα Δικαστήρια που εδρεύουν στις Σέρρες.

Το κείμενο της παρούσας σύμβασης αφού αναγνώσθηκε και συμφωνήθηκε, υπογράφεται νόμιμα και από τα δύο συμβαλλόμενα μέρη σε τέσσερα (4) όμοια πρωτότυπα. Από αυτά τα 2 (δύο) κατατέθηκαν ..... και 2 (δύο) παρέλαβε ο Ανάδοχος.

### **ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ**