

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ LIFE – ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

«Αειφόρος Κατασκευή στο Δημόσιο και Ιδιωτικό Τομέα μέσω της Ολοκληρωμένης Πολιτικής Προϊόντων»

Γενικές προδιαγραφές και λειτουργικές απαιτήσεις για τη δημιουργία Βάσης Δεδομένων σχετικά με την αειφόρο κατασκευή στο Διαδίκτυο



Εργαστήριο Μηχανικής Περιβάλλοντος “ΓΑΙΑ”

Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος

Πανεπιστήμιο Κύπρου

Συγγραφή

Μαργαρίτα Βατυλιώτου

Μάριος Αβρααμίδης

Δρ. Ιωάννης Ιωάννου

Δρ. Δέσπω Φάττα



Συντομογραφίες

- CMS: Content Management System
- EMAS: Eco Management and Audit Scheme
- EMS: Environmental Management System
- EPD: Environmental Product Declaration
- FAQs: Frequently Asked Questions
- FTP: File Transfer Protocol
- HTML: Hypertext Markup Language
- HTTP: Hypertext Transfer Protocol
- IPP: Integrated Product Policy
- ISO: International Standards Organisation
- LCA: Life Cycle Analysis
- LCI: Life Cycle Inventory
- LIFE: EU Financial Instrument for the Environment
- OCR: Optical Character Recognition
- PDF: Portable Document Format
- SSL: Secure Sockets Layer
- SUSCON: Sustainable Construction LIFE Environment Programme
- UTF: Unicode Transformation Format
- WYSIWYG: What You See Is What You Get
- XML: Extensible Markup Language

Περιεχόμενα

1	Εισαγωγή	1
1.1	Γενικό Πλαίσιο	1
1.2	Αρμοδιότητες	2
1.3	Έκθεση Υλοποίησης	3
2	Απαιτήσεις Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS)	4
2.1	Γενικά	4
2.2	Άδεια Χρήσης	4
2.3	Επιπρόσθετος Εξοπλισμός	4
2.4	Αρχεία Περιεχομένου	4
2.5	Ρόλοι και Δικαιοδοσίες	5
2.6	Περιβάλλον Εργασίας	5
2.7	Ροή διαδικασιών	6
2.8	Υποστήριξη Γλωσσικών Εκδόσεων Περιεχομένου	6
2.9	Ασφάλεια	6
2.10	Αναζήτηση στο Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου	7
2.11	Παραγωγή Εκδόσεων Περιεχομένου	7
2.12	Ιεραρχία- Ταξινόμια	7
2.13	Επιπρόσθετα Τεχνικά Χαρακτηριστικά	7
3	Βασικές Απαιτήσεις Ιστοχώρου	8
3.1	Ονομασία	8
3.2	Εισαγωγική Σελίδα (Intro)	8
3.3	Γλώσσα	9
3.4	Σύνδεση από και προς τον ιστοχώρο	9
3.5	Δυνατότητα Αναζήτησης	10
3.6	Πλοήγηση στον Ιστοχώρο	11
3.7	Γενικά Χαρακτηριστικά Λειτουργίας	13
3.8	Λήψη Αρχείων	14
3.9	Κριτήρια Εμφάνισης	15
4	Βοηθητικά Εργαλεία Ιστοχώρου	17
4.1	Αρχική Σελίδα (Home)	17
4.2	Σελίδα Επεξηγηματικών Όρων (Glossary)	17

4.3	Συχνές Ερωτήσεις Χρηστών (FAQs).....	18
4.4	Χάρτης Πλοήγησης (Eupalinus Navigation Map)	18
4.5	Μηχανή Εξειδικευμένης Αναζήτησης (Advanced Search)	18
4.6	Επικοινωνία (Contact).....	18
5	Θεματικές Ενότητες Καταλόγου Πλοήγησης Eupalinus	19
5.1	Ενότητα 1 - Νέα (News)	19
5.2	Ενότητα 2 - Ολοκληρωμένη Πολιτική Προϊόντος (IPP)	19
5.3	Ενότητα 3 – Οικολογικός Σχεδιασμός (Eco Design)	23
5.4	Ενότητα 4 –Υλικά και Τμήματα Κατασκευής (Materials and Components)	23
5.5	Ενότητα 5 – Κατασκευαστικές Δραστηριότητες (Construction Activities)	24
5.6	Ενότητα 6 – Χρήση και Συντήρηση Έργων (Use and Maintenance).....	24
5.7	Ενότητα 7 – Κατεδάφιση (Demolition).....	25
5.8	Ενότητα 8 – Νομοθετικό Πλαίσιο (Supportive Legislation)	25
5.9	Ενότητα 9 - Περιπτώσιολογικές Μελέτες (Case Studies).....	26
5.10	Ενότητα 10 - Σχετικές Συνδέσεις (Related Links)	26
6	Άλλες Πρόνοιες.....	27
6.1	Απαιτούμενο Υλισμικό.....	27
6.2	Ασφάλεια Δεδομένων	27
6.3	Άλλες Απαιτήσεις	27
	Παράρτημα Α - Χάρτης Πλοήγησης Πύλης Πληροφοριών “Eupalinus”	28
	Παράρτημα Β - Πίνακας Ελέγχου Λειτουργικών και Τεχνικών Απαιτήσεων	30

1 Εισαγωγή

1.1 Γενικό Πλαίσιο

Αυτό το έγγραφο αποσκοπεί στον καθορισμό των απαιτήσεων για τη δημιουργία ενός ιστοχώρου στο διαδίκτυο, ο οποίος θα τροφοδοτείται από βάση δεδομένων, που να έχει ως θέμα την Αειφόρο Κατασκευή.

Το ενδιαφερόμενο κοινό στο οποίο θα απευθύνεται η ιστοσελίδα περιλαμβάνει μεταξύ άλλων κατασκευαστικές και συμβουλευτικές εταιρείες, εταιρείες προμήθειας κατασκευαστικών υλικών και στοιχείων, περιβαλλοντικούς φορείς, δημόσιες υπηρεσίες όπως επίσης και όλους τους καταναλωτές. Ο ιστοχώρος αυτός, θα λειτουργεί ανεξάρτητα από τον ιστοχώρο του προγράμματος LIFE Environment - SUSCON, Sustainable Construction in Public and Private Works through IPP approach (<http://www.uest.gr/suscon/suscon.html>), έτσι ώστε ο χρήστης να μπορεί να εισέρχεται σε αυτόν, ακόμη και χωρίς να εισέρχεται στον ιστοχώρο του SUSCON.

Ο ιστοχώρος θα πρέπει να προσφέρει στους χρήστες τη δυνατότητα:

- Να έχουν εύκολη και γρήγορη πρόσβαση σε πληροφορίες που τους ενδιαφέρουν σχετικά με τον τομέα της Αειφόρου Κατασκευής 24 ώρες την ημέρα καθημερινά,
- Να μπορούν να βλέπουν και να λαμβάνουν αρχεία σχετικά με το θέμα,
- Να μπορούν να λαμβάνουν στοιχεία επικοινωνίας ατόμων και φορέων ιδιωτικού και δημοσίου δικαίου σε πανευρωπαϊκό επίπεδο από τους οποίους θα μπορούν να ζητήσουν εξειδικευμένες πληροφορίες σχετικά με το θέμα της αειφόρου κατασκευής.

Η ολοκληρωμένη λύση θα πρέπει να περιλαμβάνει τον ιστοχώρο με τη βάση δεδομένων από την οποία θα τροφοδοτείται. Θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει όλα τα λογισμικά (software) ή/ και υλισμικά (hardware) που χρειάζονται για την υποστήριξη των λειτουργιών της.

Το έγγραφο αυτό περιλαμβάνει τις κατευθυντήριες γραμμές για τη δημιουργία του ιστοχώρου και της βάσης δεδομένων που θα τον τροφοδοτεί. Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή η κοινοπραξία φυσικών ή νομικών προσώπων, στην οποία θα ανατεθεί η δημιουργία της βάσης δεδομένων θα πρέπει:

- Να προτείνει και σε συνεργασία με τους υπεύθυνους φορείς (όπως αυτοί καθορίζονται στην παράγραφο 1.2), καθορίσει επακριβώς τα τεχνικά χαρακτηριστικά της λύσης.
- Να ετοιμάσει Έκθεση Υλοποίησης όπως καθορίζεται στην παράγραφο 1.3.

- Με την αποδοχή των τεχνικών χαρακτηριστικών της λύσης, όπως αυτή αναλύεται στην έκθεση, από τους υπεύθυνους φορείς να υλοποιήσει την πρόταση ώστε να επιτυγχάνονται οι επιθυμητές λειτουργίες.

1.2 Αρμοδιότητες

1.2.1 Καθορισμός τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων της βάσης δεδομένων

Το Πανεπιστήμιο Κύπρου, Εργαστήριο Μηχανικής Περιβάλλοντος “Γαία”, είναι, σε συνεργασία με όλους τους άλλους φορείς που συμμετέχουν στο πρόγραμμα SUSCON (Μονάδα Περιβαλλοντικής Επιστήμης και Τεχνολογίας Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, Cybarco, Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου, ΕΠΤΑ και Έδρασης), ο κυρίως υπεύθυνος οργανισμός για τον καθορισμό των τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων του συστήματος της βάσης δεδομένων.

1.2.2 Καθορισμός θεματικών ενοτήτων ιστοχώρου

Το Πανεπιστήμιο Κύπρου, Εργαστήριο Μηχανικής Περιβάλλοντος “Γαία”, είναι, σε συνεργασία με όλους τους άλλους φορείς που συμμετέχουν στο πρόγραμμα SUSCON, υπεύθυνο για τον καθορισμό των θεματικών ενοτήτων που θα περιλαμβάνονται στον ιστοχώρο που θα τροφοδοτείται από τη βάση δεδομένων.

1.2.3 Ανάθεση δημιουργίας συστήματος βάσης δεδομένων

Το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Μονάδα Περιβαλλοντικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, σε συνεργασία με όλους τους φορείς που συμμετέχουν στο πρόγραμμα SUSCON, είναι υπεύθυνο για την ανάθεση της δημιουργίας της βάσης δεδομένων σε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, ή κοινοπραξία φυσικών ή νομικών προσώπων, που θα πληροί τα κριτήρια επιλογής όπως αυτά θα καθοριστούν.

1.2.4 Ανάπτυξη και υλοποίηση του συστήματος

Η ολοκληρωμένη λύση θα ανατεθεί σε φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή κοινοπραξία φυσικών ή νομικών προσώπων που θα πληροί τα κριτήρια επιλογής όπως αυτά θα καθοριστούν από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Ο φορέας αυτός από εδώ και στο εξής θα καλείται ο Ανάδοχος. Η ανάθεση θα περιλαμβάνει τη βάση δεδομένων καθώς και όλα τα υποστηρικτικά συστήματα (software, hardware κ.λπ) που απαιτούνται για την πλήρη και απρόσκοπτη λειτουργία του ιστοχώρου.

1.2.5 Συγγραφή ή/και παρουσίαση πληροφοριών που θα περιληφθούν στον ιστοχώρο

Για τη συγγραφή και παρουσίαση των πληροφοριών που θα περιλαμβάνονται στην ιστοσελίδα θα είναι υπεύθυνοι όλοι οι φορείς που συμμετέχουν στο πρόγραμμα SUSCON.

1.2.6 Εγκατάσταση, υποστήριξη συστήματος και εκπαίδευση προσωπικού

Ο Ανάδοχος θα πρέπει επίσης να προσφέρει τις υπηρεσίες εγκατάστασης και τεχνικής υποστήριξης των λειτουργικών συστημάτων και να παρέχει κατάλληλη εκπαίδευση σε τουλάχιστον 5 άτομα τα οποία θα είναι υπεύθυνα για τη διαχείριση του ιστοχώρου. Για τουλάχιστο 2 χρόνια από την ημερομηνία παράδοσης της ολοκληρωμένης λύσης, ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την αναβάθμιση όλων των λογισμικών συστημάτων που απαιτούνται.

1.2.7 Διαχείριση Ιστοχώρου

Το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο Αθηνών, Μονάδα Περιβαλλοντικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, είναι υπεύθυνο για τον έλεγχο της ποιότητας των δεδομένων, για τη συνεχή αναβάθμιση της βάσης δεδομένων με νέα στοιχεία και αρχεία και τη διαγραφή, από τη βάση δεδομένων, αρχείων ή δεδομένων.

1.3 Έκθεση Υλοποίησης

1.3.1 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να ετοιμάσει και παραδώσει Έκθεση Υλοποίησης σε περίοδο εντός 2 μηνών από την ημερομηνία ανάθεσης.

1.3.2 Η Έκθεση Υλοποίησης θα πρέπει να περιλαμβάνει λεπτομερή περιγραφή της ολοκληρωμένης λύσης που προτείνεται και λεπτομερή ανάλυση των τεχνικών και λειτουργικών προδιαγραφών του συστήματος, όπως αυτό θα σχεδιασθεί στη βάση του παρόντος εγγράφου και μετά από διαβουλεύσεις με τους υπεύθυνους φορείς. Η έκθεση θα πρέπει επίσης να περιγράφει αναλυτικά τη μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί και να επεξηγεί τα βήματα που θα ακολουθηθούν στα πλαίσια του καθορισμένου χρονικού πλαισίου που θα συμφωνηθεί με το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

1.3.3 Η Έκθεση Υλοποίησης θα πρέπει να παραδοθεί στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Μονάδα Περιβαλλοντικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, και να κοινοποιηθεί σε όλους τους φορείς που συμμετέχουν στο πρόγραμμα SUSCON για τελική έγκριση.

2 Απαιτήσεις Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS)

2.1 Γενικά

2.1.1 Η δομή του ιστοχώρου θα πρέπει να είναι βασισμένη σε Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένων (Content Management System - CMS). Με αυτό τον τρόπο θα παρέχεται η δυνατότητα σε μη εξειδικευμένο προσωπικό να ανανεώνει τον ιστοχώρο.

2.2 Άδεια Χρήσης

2.2.1 Στο Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένων θα πρέπει να έχουν πρόσβαση μέχρι 5 άτομα τα οποία θα οριστούν, από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, ως οι διαχειριστές του ιστοχώρου Eurpalinus.

2.3 Επιπρόσθετος Εξοπλισμός

2.3.1 Μαζί με το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει όλα τα συστήματα (databases, application servers) που απαιτούνται για τη λειτουργία του.

2.4 Αρχεία Περιεχομένου

2.4.1 Το περιεχόμενο (πληροφοριακό υλικό) θα πρέπει να μπορεί να προέρχεται από διάφορες πηγές και να έχει διάφορες μορφοποιήσεις (html, pdf, MS office files).

2.4.2 Το Σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει την ένταξη κειμένου σε μορφή XML, εμπλουτισμένου με οπτικό υλικό, αλλά και αρχείων ψηφιακών παρουσιάσεων, εικόνων, video, ήχου και λοιπών ψηφιοποιημένων αρχείων, συνδέσεις με εξωτερικές πηγές κ.λπ.

2.4.3 Η δημιουργία και η εισαγωγή αρχείων περιεχομένου, θα πρέπει να πραγματοποιείται μέσω φιλικού προς το χρήστη εργαλείου επεξεργασίας κειμένου που θα είναι ενσωματωμένο στον web browser και δε θα απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις για τη χρήση του από τη συντακτική ομάδα.

2.4.4 Θα πρέπει να υποστηρίζεται η δημιουργία συνόλων δεδομένων, στοιχείων πλοήγησης (μενού, μονοπάτι πλοήγησης κ.λπ), χάρτη πλοήγησης και η ευέλικτη καταχώρηση της πληροφορίας.

2.4.5 Θα πρέπει να υποστηρίζεται αριθμός τρόπων μεταφοράς πληροφορίας και δεδομένων (π.χ. FTP, HTTP κ.λπ), σε συνδυασμό με λειτουργίες ακέρατης και ασφαλούς μεταφοράς.

- 2.4.6 Θα πρέπει να υποστηρίζεται η διαδικασία δημιουργίας, επιμέλειας και ο συνδυασμός των αρχείων περιεχομένου σε ένα ή περισσότερα σημεία του ιστοχώρου.
- 2.4.7 Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα αποθήκευσης του περιεχομένου (text, HTML, XML, MS Office file formats), τόσο υπό τη μορφή αρχείου όσο και στη βάση δεδομένων.
- 2.4.8 Θα πρέπει να μπορεί να προγραμματίζεται χρονικά η τοποθέτηση και διαγραφή κάποιου αρχείου στο και από το Σύστημα.
- 2.4.9 Θα πρέπει να καταγράφεται η ημερομηνία ή/ και η ώρα εισαγωγής κάποιου στοιχείου (element) στο Σύστημα.

2.5 Ρόλοι και Δικαιοδοσίες

- 2.5.1 Θα πρέπει να υπάρχουν διακριτοί ρόλοι και δικαιοδοσίες επί συγκεκριμένων ενεργειών ή/και αρχείων περιεχομένου, έτσι ώστε οι χρήστες του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου, να μπορούν να κάνουν την καλύτερη δυνατή επιλογή / διαχωρισμό των πληροφοριών που τους ενδιαφέρουν , σε καθορισμένα επίπεδα «διείσδυσης».
- 2.5.2 Οι ρόλοι οι οποίοι θα πρέπει να υποστηρίζονται θα πρέπει συμπεριλαμβάνουν τους συγγραφείς, τους εκδότες, τους υπεύθυνους γραφικών, τους διαχειριστές του Συστήματος κ.λπ.

2.6 Περιβάλλον Εργασίας

- 2.6.1 Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα εισαγωγής και διόρθωσης περιεχομένου μέσω περιεχομένου WYSIWYG.
- 2.6.2 Θα πρέπει να υπάρχει ορθογράφος (spell checker).
- 2.6.3 Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα προεπισκόπησης (preview) του περιεχομένου πριν τη δημοσίευσή του.
- 2.6.4 Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης του ίδιου περιεχομένου σε διαφορετικά σημεία χωρίς την ανάγκη αντιγραφής του.
- 2.6.5 Το Σύστημα θα πρέπει να προσφέρει drop-down menus από τα οποία θα επιλέγονται οι επιθυμητές λειτουργίες.
- 2.6.6 Το Σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει “μετα-δεδομένα” (metadata). Θα οριστεί το σχήμα μετα-δεδομένων που θα χρησιμοποιηθεί για την τεκμηρίωση κάθε ενότητας και σελίδας περιεχομένου με στόχο την καλύτερη διαχείριση, αλλά και τη διευκόλυνση του χρήστη στην αναζήτηση και των μηχανών αναζήτησης στην κατάταξη του περιεχομένου.

- 2.6.7** Θα πρέπει να υπάρχουν διευκολύνσεις βοήθειας (help facility) στις οποίες θα πρέπει να παρέχονται και παραδείγματα.

2.7 Ροή διαδικασιών

- 2.7.1** Θα πρέπει να υποστηρίζεται η ροή διαδικασιών (workflow) που θα αποτυπώνει την πορεία που θα ακολουθεί μια μονάδα περιεχομένου από την αρχική συγγραφή του μέχρι τη δημοσίευση στην Πύλη πληροφοριών "Eupalinus".
- 2.7.2** Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου θα πρέπει να είναι ευέλικτο και να επιτρέπει την παράλληλη ενημέρωση διαφορετικών ενοτήτων του από διαφορετικούς συντάκτες.
- 2.7.3** Θα πρέπει να υποστηρίζεται η προσωρινή αποθήκευση εργασίας σε εξέλιξη.
- 2.7.4** Θα πρέπει να υποστηρίζεται η προεπισκόπηση του υπό σύνταξη κειμένου, όπως αυτό θα εμφανιστεί δημοσιευμένο στην Πύλη.
- 2.7.5** Θα πρέπει να υποστηρίζεται η παρακολούθηση των εκδόσεων του περιεχομένου (versioning).
- 2.7.6** Οι χρήστες του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου θα πρέπει να μπορούν να ελέγχουν την κατάσταση μιας διαδικασίας την οποία έχουν αρχίσει (στάδιο στη ροή διαδικασιών).
- 2.7.7** Οι χρήστες θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα τήρησης σημειώσεων σε κάθε στάδιο της ροής των διαδικασιών.

2.8 Υποστήριξη Γλωσσικών Εκδόσεων Περιεχομένου

- 2.8.1** Το Σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τη χρήση αγγλικής και ελληνικής γλώσσας.
- 2.8.2** Το Σύστημα θα πρέπει να ειδοποιεί το χρήστη εάν μια γλωσσική έκδοση του περιεχομένου δεν είναι ενημερωμένη σε συγκεκριμένες ενότητές του.

2.9 Ασφάλεια

- 2.9.1** Θα πρέπει να παρέχονται δυνατότητες δημιουργίας αντίγραφων ασφαλείας (back-up).
- 2.9.2** Το Σύστημα θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει δυνατότητες ανάκτησης.
- 2.9.3** Το Σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει SSL.

2.10 Αναζήτηση στο Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου

- 2.10.1 Θα πρέπει να παρέχονται δυνατότητες αναζήτησης έτσι ώστε να υποβοηθούνται οι χρήστες του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) στο να βρουν πληροφορίες σε σχέση με το επιθυμητό περιεχόμενο.
- 2.10.2 Η μηχανή αναζήτησης θα πρέπει να παρέχει τόσο δυνατότητες απλής αναζήτησης (με χρήση keywords) όσο και δυνατότητα εξειδικευμένης αναζήτησης σχετικά με κάθε πεδίο που ενδιαφέρει το χρήστη του CMS.

2.11 Παραγωγή Εκδόσεων Περιεχομένου

- 2.11.1 Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου θα πρέπει να υποστηρίζει τη δυνατότητα δυναμικής μεταβολής της παρουσίασης του περιεχομένου (μετασχηματισμοί).
- 2.11.2 Το περιεχόμενο θα πρέπει να παρουσιάζεται με εναλλακτικούς τρόπους ώστε να μπορεί να χρησιμοποιείται για διαφορετικούς σκοπούς (multi-purposing). Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται οι ανάλογοι μετασχηματισμοί για την παραγωγή εκδόσεων του περιεχομένου (π.χ. χωρίς γραφικά, για εκτύπωση, για αποστολή σε κινητά τηλέφωνα κ.λπ).
- 2.11.3 Το περιεχόμενο θα πρέπει να μπορεί να αποστέλλεται και σε μορφή e-mail.

2.12 Ιεραρχία- Ταξινόμια

- 2.12.1 Το Σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει συνδέσεις μεταξύ των διαφόρων τμημάτων περιεχομένων.
- 2.12.2 Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα σε όλους του εξουσιοδοτημένους χρήστες για ταξινόμηση του περιεχομένου (ενότητες, υποενότητες κ.λπ).
- 2.12.3 Πίνακας Περιεχομένων θα πρέπει να δημιουργείται αυτόματα με βάση τη δομή του Συστήματος.

2.13 Επιπρόσθετα Τεχνικά Χαρακτηριστικά

- 2.13.1 Ο Ανάδοχος στην Έκθεση Υλοποίησης (βλέπε παράγραφο 1.3), θα πρέπει να περιλάβει όλες τις επιπρόσθετες απαιτήσεις (προδιαγραφές) οι οποίες κρίνονται απαραίτητες για την ικανοποιητική λειτουργία του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου.

3 Βασικές Απαιτήσεις Ιστοχώρου

3.1 Ονομασία

- 3.1.1 Ο ιστοχώρος (που θα τροφοδοτείται από τη βάση δεδομένων) θα φέρει το όνομα “Euralinus”. Το όνομα θα εμφανίζεται στο πάνω μέρος και στο ίδιο σημείο όλων των επιμέρους σελίδων του ιστοχώρου υπό τη μορφή του λογότυπου που έχει καθοριστεί, βλέπε **Σχήμα 1**.



Σχήμα 1: Λογότυπο πύλης πληροφοριών Euralinus

- 3.1.2 Κάτω από το λογότυπο θα αναγράφεται ο τίτλος “information portal on sustainable construction” στην Αγγλική έκδοση και “πύλη πληροφοριών για την αειφόρο κατασκευή” στην Ελληνική έκδοση.
- 3.1.3 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προτείνει τουλάχιστον τρεις διαφορετικές εκδοχές για την παρουσίαση του τίτλου σε σχέση με το λογότυπο από τις οποίες ο υπεύθυνος για τις λειτουργικές απαιτήσεις της ιστοσελίδας θα επιλέξει μία.

3.2 Εισαγωγική Σελίδα (Intro)

- 3.2.1 Η εισαγωγική σελίδα του ιστοχώρου θα πρέπει να περιλαμβάνει το λογότυπο και τον τίτλο της ιστοσελίδας βάσης, τόσο στην Αγγλική όσο και στην Ελληνική, το λογότυπο των προγραμμάτων LIFE και SUSCON (όπως αυτά παρουσιάζονται στα **Σχήματα 2 και 3**) και να καλεί το χρήστη να επιλέξει γλώσσα μεταξύ αγγλικής και ελληνικής.
- 3.2.2 Επιπρόσθετα η εισαγωγική σελίδα θα πρέπει να περιλαμβάνει εναλλαγή εικόνων με θέμα την αειφόρο κατασκευή.



Σχήμα 2: Λογότυπο προγράμματος SUSCON



Σχήμα 3: Λογότυπο προγράμματος LIFE

3.3 Γλώσσα

- 3.3.1 Μετά την επιλογή γλώσσας στην αρχική σελίδα, ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να αλλάξει γλώσσα από οποιαδήποτε άλλη σελίδα με εύκολο τρόπο (βλ. παράγραφο 3.6.10).
- 3.3.2 Όταν πραγματοποιείται η αλλαγή γλώσσας ο χρήστης θα πρέπει να καταλήγει στο ίδιο σημείο του ιστοχώρου.
- 3.3.3 Όλα τα μενού θα πρέπει να προσφέρονται τόσο στην Αγγλική (British English) όσο και στην Ελληνική Γλώσσα ξεχωριστά.
- 3.3.4 Οι τίτλοι των αρχείων που θα περιλαμβάνονται θα πρέπει επίσης να προσφέρονται τόσο στην Αγγλική όσο και στην Ελληνική, ανεξάρτητα από το αν τα κείμενα του αρχείου είναι γραμμένα μόνο στη μία γλώσσα.
- 3.3.5 Η ιστοσελίδα θα πρέπει να υποστηρίζει το πρότυπο Unicode UTF-8.

3.4 Σύνδεση από και προς τον ιστοχώρο

- 3.4.1 Η σύνδεση του ιστοχώρου της βάσης δεδομένων Eupalinus με τον ιστοχώρο του προγράμματος SUSCON (<http://www.uest.gr/suscon/suscon.html>) θα

πρέπει να γίνεται από κάθε σελίδα, όπως καθορίζεται στην παράγραφο 3.9.4.

- 3.4.2** Η σύνδεση του ιστοχώρου της βάσης δεδομένων Euralinus με τον ιστοχώρο των προγραμμάτων LIFE (<http://ec.europa.eu/environment/life/home.htm>) θα πρέπει να γίνεται από κάθε σελίδα, όπως καθορίζεται στην παράγραφο 3.9.5.
- 3.4.3** Η σύνδεση προς τον ιστοχώρο Euralinus από άλλες ιστοσελίδες, συμπεριλαμβανομένου και του ιστοχώρου του προγράμματος SUSCON θα πρέπει να γίνει μέσω banner, το οποίο θα πρέπει να ετοιμάσει ο Ανάδοχος.
- 3.4.4** Στο banner θα εμφανίζεται και το λογότυπο της πύλης πληροφοριών Euralinus, όπως αυτό παρουσιάζεται στο Σχήμα 1.

3.5 Δυνατότητα Αναζήτησης

- 3.5.1** Ο ιστοχώρος θα πρέπει να περιέχει μηχανή αναζήτησης.
- 3.5.2** Η μηχανή αναζήτησης του ιστοχώρου θα πρέπει να μπορεί να λειτουργεί ακόμη και εάν χρησιμοποιείται από 200 χρήστες ταυτόχρονα (concurrent connections).
- 3.5.3** Η μηχανή αναζήτησης θα πρέπει να αναζητά δεδομένα:
- (α) Σε όλες τις ιστοσελίδες του ιστοχώρου Euralinus,
 - (β) Στα αρχεία που βρίσκονται καταχωρημένα στη βάση δεδομένων Euralinus.
- 3.5.4** Το σύστημα αρχειοθέτησης θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα OCR για καταχώρηση εγγράφων σε μορφή κειμένου, για εύκολη αναζήτηση και εντοπισμό οποιουδήποτε εγγράφου βάσει οποιασδήποτε λέξης που περιλαμβάνεται σε αυτό.
- 3.5.5** Στην περίπτωση αναζήτησης αρχείων η μηχανή αναζήτησης θα πρέπει να βασίζεται στα παρακάτω:
- (α) Τίτλος αρχείου,
 - (β) Λέξεις κλειδιά που συμπεριλαμβάνονται στο αρχείο ή στον τίτλο του αρχείου.
- 3.5.6** Η μηχανή αναζήτησης θα πρέπει να εντοπίζει και να αναζητά τα νεοεισερχόμενα, στον ιστοχώρο, αρχεία σε διάστημα μικρότερο των 24 ωρών.
- 3.5.7** Η μηχανή αναζήτησης θα πρέπει να υποστηρίζει τα εξής:
- (α) Η λειτουργία AND θα χρησιμοποιείται αυτόματα για μια σειρά λέξεων που εισέρχονται στη μηχανή αναζήτησης. Η λειτουργία OR θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί επιλεκτικά.

(β) Για αναζήτηση μιας φράσης η φράση θα πρέπει να περιέχεται εντός εισαγωγικών " " (quotation marks).

(γ) Η λειτουργία NOT θα πρέπει να χρησιμοποιείται για τον αποκλεισμό μιας συγκεκριμένης λέξης ή φράσης.

3.5.8 Θα πρέπει να υπάρχει παράθυρο απλής αναζήτησης σε κάθε σελίδα του ιστοχώρου.

3.5.9 Ενεργοποιώντας το παράθυρο εξειδικευμένης αναζήτησης θα πρέπει να επιτυγχάνεται πρόσβαση στην σελίδα εξειδικευμένης αναζήτησης.

3.5.10 Ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει εξειδικευμένη αναζήτηση από το μενού βοηθητικών εργαλείων χωρίς να χρειάζεται πρώτα η ενεργοποίηση της απλής αναζήτησης.

3.5.11 Η εξειδικευμένη αναζήτηση ενδεχομένως θα περιλαμβάνει τα εξής:

(α) Ενδεικτικό χρονικό πεδίο (μεταξύ δύο ημερομηνιών) στο οποίο τοποθετείται η έκδοση ή η δημιουργία κάποιου αρχείου, ή η τοποθέτησή του στην ιστοσελίδα.

(β) Αναζήτηση με βάση το όνομα του συγγραφέα.

(γ) Αναζήτηση με βάση τον τύπο του αρχείου (pdf, word, excel κ.λπ).

(δ) Περιορισμός της αναζήτησης σε αντίστοιχη θεματική ενότητα.

(ε) Περιορισμός της αναζήτησης σε αρχεία των οποίων το περιεχόμενο είναι γραμμένο μόνο στην Αγγλική ή μόνο στην Ελληνική.

3.5.12 Ο χρήστης θα πρέπει να ενημερώνεται άμεσα για την παρουσία λαθών στην αναζήτηση, ή για τη μη επίτευξη της αναζήτησης, με κατάλληλα μηνύματα που θα παρουσιάζονται στην οθόνη (προειδοποιητικά μηνύματα).

3.5.13 Τα προειδοποιητικά μηνύματα θα πρέπει να περιλαμβάνουν οδηγίες που θα κατευθύνουν το χρήστη σε μια πιο σωστή αναζήτηση.

3.6 Πλοήγηση στον Ιστοχώρο

3.6.1 Η πλοήγηση στον ιστοχώρο Eurpalinus θα πρέπει να γίνεται με τον όσο το δυνατό πιο απλό και φιλικό προς το χρήστη τρόπο.

3.6.2 Το σύστημα πλοήγησης θα πρέπει να παρέχει στο χρήστη πληροφορίες σχετικά με το που βρίσκεται μέσα στο σύστημα.

3.6.3 Στο πάνω μέρος της οθόνης, κάτω από το λογότυπο και τον τίτλο της ιστοσελίδας, θα τοποθετηθεί μενού βοηθητικών εργαλείων.

3.6.4 Το μενού βοηθητικών εργαλείων θα εμφανίζεται στην ίδια τοποθεσία, σε κάθε σελίδα του ιστοχώρου.

- 3.6.5** Το μενού βοηθητικών εργαλείων θα περιλαμβάνει συνδέσεις με σελίδες όπως είναι η αρχική (home page), σελίδα επεξηγηματικών όρων (Glossary), σελίδα συχνών ερωτήσεων χρηστών (Frequently Asked Questions), σελίδα χάρτη πλοήγησης (navigation map), σελίδα μηχανής εξειδικευμένης αναζήτησης (advanced search) και σελίδα όπου θα δίδονται στοιχεία επικοινωνίας, βλ. **Πίνακας 1**. Το περιεχόμενο των σελίδων βοηθητικών εργαλείων παρουσιάζεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4.

Πίνακας 1: Μενού βοηθητικών εργαλείων



Home	Glossary	FAQs	Eupalinus Navigation Map	Advanced Search	Contact
------	----------	------	-----------------------------	--------------------	---------



Αρχική Σελίδα	Επεξηγηματικοί Όροι	FAQs	Χάρτης Πλοήγησης Eupalinus	Εξειδικευμένη Αναζήτηση	Επικοινωνία
------------------	------------------------	------	-------------------------------	----------------------------	-------------

- 3.6.6** Στο αριστερό μέρος της οθόνης θα υπάρχουν συνδέσεις με τις θεματικές ενότητες του ιστοχώρου Eupalinus, βλ. **Πίνακας 2**. Το περιεχόμενο των σελίδων παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο 5.
- 3.6.7** Τα πλήκτρα (μενού πλοήγησης) στα αριστερά θα πρέπει να είναι κοινά και να εμφανίζονται στην ίδια περιοχή κάθε σελίδας.
- 3.6.8** Το μενού πλοήγησης θα αποτελείται από τις παρακάτω θεματικές ενότητες, βλ. **Πίνακας 2**:

Πίνακας 2: Βασικό μενού πλοήγησης στη βάση δεδομένων

1	Νέα	News
2	Ολοκληρωμένη Πολιτική Προϊόντων	Integrated Product Policy
3	Οικολογικός Σχεδιασμός	Eco-Design
4	Υλικά και Τμήματα Κατασκευής	Materials and Components
5	Κατασκευαστικές Δραστηριότητες	Construction Activities
6	Χρήση και Συντήρηση Έργων	Use and Maintenance
7	Κατεδάφιση	Demolition
8	Νομοθετικό Πλαίσιο	Legislative Framework
9	Περιπτώσιολογικές Μελέτες	Case Studies
10	Σχετικές Συνδέσεις	Related Links

- 3.6.9** Τα επίπεδα ιεραρχίας τα οποία έχει ακολουθήσει ο χρήστης για να καταλήξει σε μια συγκεκριμένη σελίδα θα πρέπει να είναι προφανή.
- 3.6.10** Στο κάτω μέρος του μενού πλοήγησης, στα αριστερά της οθόνης, θα πρέπει να υπάρχει εμφανής επιλογή για την αλλαγή γλώσσας της ιστοσελίδας από τα αγγλικά στα ελληνικά και αντίστροφα. Η αλλαγή θα επιτυγχάνεται πατώντας αντίστοιχο σημαϊάκι (ελληνική σημαία όταν το μενού πλοήγησης είναι στα αγγλικά και αντίστροφα).
- 3.6.11** Σε συγκεκριμένη τοποθεσία στην οθόνη, πιθανότατα στο κάτω μέρος, θα υπάρχει σύνδεση με σελίδα στην οποία θα δίνονται τα στοιχεία επικοινωνίας με τους υπεύθυνους ιστοσελίδας (webmasters) και θα δίνονται πληροφορίες για τους δημιουργούς της.
- 3.6.12** Θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη να επικοινωνεί με αποστολή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με τους υπεύθυνους διαχείρισης (webmasters) ώστε να λαμβάνει πληροφορίες σχετικά με την ιστοσελίδα ή για σκοπούς πληροφόρησης του υπευθύνου σχετικά με κάποιο τεχνικό ή λειτουργικό πρόβλημα.
- 3.6.13** Θα πρέπει να γίνεται πλήρης καταγραφή χρήσης της σελίδας (full statistics) μέχρι τη δεδομένη στιγμή.
- 3.6.14** Ο αριθμός των επισκέψεων θα πρέπει να καταγράφεται στο κάτω μέρος της οθόνης.
- 3.6.15** Η ημερομηνία της τελευταίας ενημέρωσης της ιστοσελίδας θα πρέπει να γράφεται στο κάτω μέρος της οθόνης.
- 3.6.16** Εάν θεωρηθεί απαραίτητο, στο κάτω μέρος της οθόνης θα εμφανίζεται σύνδεση με δήλωση αποποίησης ευθύνης (disclaimer).

Πίνακας 3: Πληροφορίες που προτείνεται να δίνονται στο κάτω μέρος κάθε σελίδας της βάσης δεδομένων



Webmasters	Creators	Disclaimer	Last updated.....	Number of visits.... Statistics
-------------------	-----------------	-------------------	--------------------------	--



Υπεύθυνοι Ιστοσελίδας	Δημιουργοί	Αποποίηση	Τελευταία Ανανέωση.....	Αριθμός Επισκέψεων.. Στατιστικά Στοιχεία
----------------------------------	-------------------	------------------	------------------------------------	---

3.7 Γενικά Χαρακτηριστικά Λειτουργίας

- 3.7.1** Η λειτουργία του προτεινόμενου ιστοχώρου (web site) θα πρέπει να είναι ευέλικτη και εύκολη στη χρήση από οποιοδήποτε μη καταρτισμένο χρήστη.

- 3.7.2** Δε θα πρέπει ο ιστοχώρος να είναι πολύπλοκος ούτε να αποτελείται από πολλά επίπεδα ώστε:
- (α) να μπορεί να λειτουργεί σε ικανοποιητικές για το χρήστη ταχύτητες και,
 - (β) να είναι ευχάριστος στο χρήστη.
- 3.7.3** Όλες οι ιστοσελίδες (web pages) του ιστοχώρου (website) θα πρέπει να έχουν άμεση και αυτόματη σύνδεση μεταξύ τους.
- 3.7.4** Ο τίτλος της κάθε σελίδας θα πρέπει να είναι συνοπτικός και περιεκτικός ώστε να είναι βοηθητικός και να κατευθύνει το χρήστη.
- 3.7.5** Η αρχιτεκτονική της βάσης δεδομένων θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα μελλοντικής επέκτασής της. Με εύκολο τρόπο θα πρέπει να μπορούν να εισέρχονται στον ιστοχώρο νέες θεματικές ενότητες, υποενότητες και νέα αρχεία στα οποία οι χρήστες θα μπορούν να έχουν πρόσβαση.
- 3.7.6** Θα πρέπει να υπάρχει δυνατότητα ανάρτησης ανακοινώσεων σχετικά με ένα νέο έγγραφο το οποίο έχει τοποθετηθεί στον ιστοχώρο.
- 3.7.7** Ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα στο να τυπώσει μία κατάσταση σε οποιονδήποτε εκτυπωτή. Για την επίτευξη του σκοπού αυτού θα πρέπει να παρέχεται δυνατότητα εμφάνισης κάθε ιστοσελίδας σε κατάλληλα διαμορφωμένη έκδοση (printer friendly).
- 3.7.8** Το σύστημα θα πρέπει να επιτρέπει στο χρήστη να ενεργοποιήσει δεύτερη λειτουργία του συστήματος ταυτόχρονα χωρίς να χρειάζεται να διακοπεί η προηγούμενη λειτουργία (π.χ. άνοιγμα αρχείου χωρίς να κλείσει η ιστοσελίδα).
- 3.7.9** Όπου υπάρχουν συνδέσεις με άλλες τοποθεσίες δικτύου, η σύνδεση θα πρέπει να εμφανίζεται σε ξεχωριστό παράθυρο.
- 3.7.10** Ο Ανάδοχος θα καθορίσει, σε συνεργασία με τους υπεύθυνους φορείς (βλ. παράγραφο 1.2), ποιες γλώσσες προγραμματισμού και ποια έκδοσή τους θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία του ιστοχώρου (HTML, JavaScript, Java κ.λπ) λαμβάνοντας υπόψη και τα γενικά λειτουργικά χαρακτηριστικά που έχουν καθοριστεί.

3.8 Λήψη Αρχείων

- 3.8.1** Στον ιστοχώρο της πύλης πληροφοριών Eupalinus θα βρίσκεται αριθμός αρχείων τα οποία θα μπορούν να ληφθούν από το χρήστη (download). Αυτά μπορεί να είναι αρχεία σε μορφή word, excel, pdf, flash, audio κ.λπ.. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει τη λειτουργία αυτή.
- 3.8.2** Η λήψη των αρχείων θα πρέπει να επιτυγχάνεται με ικανοποιητικές για το χρήστη ταχύτητες.

- 3.8.3** Μήνυμα στο οποίο θα καταγράφεται το ποσοστό λήψης θα πρέπει να εμφανίζεται στην οθόνη κάθε φορά που θα λαμβάνεται ένα αρχείο.
- 3.8.4** Σε κάθε σελίδα στην οποία περιέχονται αρχεία για λήψη θα πρέπει να υπάρχει αναφορά στο λογισμικό το οποίο ο χρήστης πρέπει να έχει για να μπορεί να ανοίξει τα αρχεία και θα πρέπει να υπάρχει σύνδεση με την ιστοσελίδα για τη λήψη (download) του λογισμικού αυτού (π.χ. Adobe Acrobat Reader).

3.9 Κριτήρια Εμφάνισης

- 3.9.1** Ο σχεδιασμός του ιστοχώρου θα πρέπει να είναι βασισμένος σε ανάλυση οθόνης 800 × 600.
- 3.9.2** Οι κύριες θεματικές κατηγορίες (το μενού στα αριστερά) θα πρέπει να είναι ορατές στην οθόνη σε όλες τις περιπτώσεις χωρίς ο χρήστης να χρειάζεται να κάνει scroll down.
- 3.9.3** Το λογότυπο της πύλης πληροφοριών (Eupalinus), **Σχήμα 1**, όπως και τα λογότυπα του προγράμματος SUSCON, **Σχήμα 2**, και των προγραμμάτων LIFE, **Σχήμα 3**, θα πρέπει να εμφανίζονται σε κάθε σελίδα.
- 3.9.4** Πατώντας το λογότυπο του προγράμματος SUSCON (Σχήμα 2), θα πρέπει να πραγματοποιείται σύνδεση με την αρχική σελίδα του προγράμματος SUSCON, (<http://www.uest.gr/suscon/>) σε ξεχωριστό παράθυρο.
- 3.9.5** Πατώντας το λογότυπο του προγράμματος LIFE (Σχήμα 3), θα πρέπει να πραγματοποιείται σύνδεση με την αντίστοιχη σελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, (<http://ec.europa.eu/environment/life/home.htm>) σε ξεχωριστό παράθυρο.
- 3.9.6** Μικρά εικονίδια (thumbnails) θα χρησιμοποιηθούν σε περίπτωση σύνδεσης με φωτογραφίες ή γραφικά.
- 3.9.7** Σε περίπτωση καταχώρησης πολλών δεδομένων σε μια ιστοσελίδα με τρόπο ώστε όλο το περιεχόμενο να μην είναι εμφανίσιμο χωρίς scroll down θα πρέπει να τοποθετηθούν ιστοδείκτες (bookmarks) οι οποίοι να οδηγούν το χρήστη στο σχετικό σημείο της ιστοσελίδας.
- 3.9.8** Λέξεις κλειδιά με τις οποίες θα επιτυγχάνεται η σύνδεση με άλλες ιστοσελίδες θα πρέπει να είναι υπογραμμισμένες. Σύνδεση με λέξεις κλειδιά θα πρέπει να γίνεται σε νέο παράθυρο. Εάν έχει επιτευχθεί σύνδεση με τις λέξεις κλειδιά το χρώμα τους θα πρέπει να γίνεται διαφορετικό από το αρχικό.
- 3.9.9** Σε περίπτωση αποτελεσμάτων αναζήτησης το χρώμα των λέξεων με τη χρήση των οποίων έχει επιτευχθεί σύνδεση με μια ιστοσελίδα θα πρέπει επίσης να μεταβάλλεται.

- 3.9.10** Οι ιστοσελίδες θα είναι καλύτερα ορατές με πρόσφατες εκδόσεις του Microsoft Internet Explorer (επιβάλλεται τουλάχιστον έκδοση 5.5) και Netscape Navigator (επιβάλλεται τουλάχιστο έκδοση 6.2) ή Mozilla Firefox (επιβάλλεται τουλάχιστο έκδοση 1.5).

4 Βοηθητικά Εργαλεία Ιστοχώρου

4.1 Αρχική Σελίδα (Home)

Θα υπάρχει εισαγωγή στην πύλη πληροφοριών Eurapius και θα εξηγούνται οι λειτουργίες της και πώς ο κάθε ενδιαφερόμενος μπορεί να βοηθηθεί από αυτή. Θα πρέπει να υπάρχει γενική αναφορά στα περιεχόμενα του ιστοχώρου και θα υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης με τις υπόλοιπες σελίδες. Όπου αναφέρεται κάποιος όρος ο οποίος αναπτύσσεται ευρύτερα σε επόμενες σελίδες ο όρος αυτός θα είναι υπογραμμισμένος και θα υπάρχει δυνατότητα σύνδεσης με την αντίστοιχη σελίδα.

Η αρχική σελίδα θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει μια σύντομη αναφορά στον αρχαίο Έλληνα Μηχανικό και Αρχιτέκτονα Ευπάλινο.

Η αρχική σελίδα δεν θα πρέπει να περιέχει πολλές πληροφορίες αλλά να είναι όσο το δυνατό απλή.

Η επιλογή σύνδεσης με την αρχική ιστοσελίδα, θα τοποθετηθεί πρώτη στο μενού βοηθητικών εργαλείων (βλ. **Πίνακας 1**), έτσι ώστε ο χρήστης να μπορεί να επιστρέφει σε αυτή με εύκολο τρόπο, από οποιαδήποτε σελίδα πλοήγησης.

4.2 Σελίδα Επεξηγηματικών Όρων (Glossary)

Σε αυτή την ενότητα θα πραγματοποιείται μια εισαγωγική επεξήγηση των κυριότερων όρων που συναντιούνται στον ιστοχώρο της πύλης πληροφοριών όπως είναι για παράδειγμα:

- IPP (Integrated Product Policy): Ολοκληρωμένη Πολιτική Προϊόντος
- LCA (Life Cycle Analysis): Ανάλυση Κύκλου Ζωής
- Ecodesign: Οικολογικός Σχεδιασμός
- Environmental Benchmarking: Περιβαλλοντική Δοκιμασία Επιδόσεων
- Ecolabel: Περιβαλλοντική Σήμανση
- EPD (Environmental Product Declaration): Περιβαλλοντική Δήλωση Προϊόντος
- EMS (Environmental Management System): Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- Eco Tax: Περιβαλλοντικός Φόρος

Δεν θα υπάρχουν συνδέσεις (links) για τις αντίστοιχες σελίδες εντός του κειμένου. Σύνδεση θα μπορεί να επιτευχθεί μόνο από το αριστερό μενού της οθόνης και από το μενού βοηθητικών εργαλείων στο πάνω δεξιό μέρος.

4.3 Συχνές Ερωτήσεις Χρηστών (FAQs)

Αυτή η σελίδα θα αποσκοπεί στο να απαντήσει σε βασικές ερωτήσεις σχετικά με την πύλη πληροφοριών Eupalinus και σχετικά με την αειφόρο κατασκευή.

Αρχικά στη σελίδα θα υπάρχουν διατυπωμένες οι ερωτήσεις. Ο χρήστης θα έχει τη δυνατότητα επιλογής κάθε ερώτησης. Με την επιλογή του αυτή θα κατευθύνεται στην αντίστοιχη τοποθεσία της ιστοσελίδας όπου θα υπάρχει η απάντηση. Στο πάνω και στο κάτω μέρος της απάντησης θα υπάρχουν τοποθετημένοι ιστοδείκτες (bookmarks) οι οποίοι θα οδηγούν το χρήστη αυτόματα στο πάνω μέρος της ιστοσελίδας όπου θα βρίσκονται διατυπωμένες οι ερωτήσεις.

4.4 Χάρτης Πλοήγησης (Eupalinus Navigation Map)

Θα υπάρχει σε σχεδιάγραμμα η δομή του ιστοχώρου και θα παρέχεται δυνατότητα σύνδεσης με κάθε ενότητα (ιστοσελίδα). Μια γενική δομή του χάρτη πλοήγησης παρουσιάζεται στο Παράρτημα 1.

4.5 Μηχανή Εξειδικευμένης Αναζήτησης (Advanced Search)

Θα παρέχονται δυνατότητες εξειδικευμένης αναζήτησης με προειδοποιητικά μηνύματα για ορθή και γρήγορη αναζήτηση. Η σελίδα εξειδικευμένης αναζήτησης θα είναι επιπρόσθετη του παραθύρου απλής αναζήτησης που θα υπάρχει σε όλες τις άλλες σελίδες. Η σελίδα αυτή θα πρέπει να πληροί επίσης τις απαιτήσεις που περιλαμβάνονται στην παράγραφο 3.5.

4.6 Επικοινωνία (Contact)

Στη σελίδα αυτή θα δίδονται στο χρήστη στοιχεία επικοινωνίας με τους φορείς που συμμετέχουν στο πρόγραμμα SUSCON.

5 Θεματικές Ενότητες Καταλόγου Πλοήγησης Eupalinus

5.1 Ενότητα 1 - Νέα (News)

Θα αναρτώνται ανακοινώσεις σχετικά με ένα νέο έγγραφο ή μια νέα σελίδα που έχει δημιουργηθεί. Η αναγνώριση των νέων αρχείων για ανάρτηση ανακοίνωσης δε θα επιτυγχάνεται με αυτόματο τρόπο αλλά θα εναπόκειται στην κρίση των διαχειριστών του ιστοχώρου (web site administrators).

5.2 Ενότητα 2 - Ολοκληρωμένη Πολιτική Προϊόντος (IPP)

Στην αρχική σελίδα αυτής της ενότητας θα γίνεται εισαγωγή στην Ολοκληρωμένη Πολιτική Προϊόντος τόσο γενικά, όσο και ειδικά σε σχέση με τις κατασκευές.

Η εισαγωγική σελίδα θα αναφέρεται επίσης στα διάφορα εργαλεία που έχουν αναπτυχθεί για την υλοποίηση της Ολοκληρωμένης Πολιτικής Προϊόντος (ΟΠΠ) όπως είναι η Ανάλυση Κύκλου Ζωής, Εργαλεία Αγοράς και Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης που υιοθετούνται από επιχειρήσεις και θα υπάρχει σύνδεση με αντίστοιχες σελίδες.

Στο κάτω μέρος της σελίδας θα υπάρχει μία λίστα με καταχωρημένα αρχεία, σχετικά με την ΟΠΠ γενικά, τα οποία θα μπορούν να ληφθούν από το χρήστη. Θα πρέπει επίσης να παρέχεται η δυνατότητα σύνδεσης με αναγνωρισμένες ιστοσελίδες ή τοποθεσίες δικτύου σχετικές με την ΟΠΠ.

5.2.1 Ενότητα 2.1 – Ανάλυση Κύκλου Ζωής (Life Cycle Analysis)

Στην πρώτη σελίδα της ενότητας θα πραγματοποιηθεί εισαγωγή στην Ανάλυση Κύκλου Ζωής ως εργαλείο της ΟΠΠ και θα υπάρχει σύνδεση με τις ενότητες 2.1.1 και 2.1.2.

Στο κάτω μέρος της σελίδας θα υπάρχουν καταχωρημένα αρχεία σχετικά με τη μεθοδολογία της Ανάλυσης Κύκλου Ζωής. Ενδεχομένως θα υπάρχουν και συνδέσεις με αντίστοιχους αναγνωρισμένους ιστοχώρους.

5.2.1.1 Ενότητα 2.1.1 - Ανάλυση Κύκλου Ζωής Κατασκευών (LCA in Construction)

Στην υποενότητα αυτή θα γίνεται εισαγωγή στην Ανάλυση Κύκλου Ζωής στον τομέα των κατασκευαστικών έργων. Θα αναφέρονται τα κυριότερα στάδια του κύκλου ζωής ενός κατασκευαστικού έργου και θα υπάρχει σύντομο εισαγωγικό σε ενδεικτικές παραμέτρους οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σε κάθε στάδιο. Επίσης θα καταχωρηθούν τα δύο πρότυπα παραδείγματα από τον

κατασκευαστικό τομέα που θα επιλεγούν και στα οποία θα εφαρμοστεί Ανάλυση Κύκλου Ζωής στα πλαίσια διεξαγωγής του προγράμματος SUSCON.

Στο κάτω μέρος θα βρίσκονται καταχωρημένα αρχεία, ή/ και συνδέσεις με άλλες τοποθεσίες δικτύου στο διαδίκτυο, σχετικά με την εφαρμογή της Ανάλυσης Κύκλου Ζωής στον κατασκευαστικό τομέα.

5.2.1.2 Ενότητα 2.1.2 - Απογραφή Κύκλου Ζωής Κατασκευαστικών Δραστηριοτήτων (Life Cycle Inventories of Construction Activities)

Αρχικά θα πραγματοποιείται μια εισαγωγή στην Απογραφή Κύκλου Ζωής και θα γίνεται αναφορά στα αρχεία που θα υπάρχουν καταχωρημένα στην ίδια σελίδα για λήψη από το χρήστη.

Στο κάτω μέρος της σελίδας θα υπάρχουν καταχωρημένα αρχεία, στο καθένα από τα οποία θα υπάρχει απογραφή εισροών και εκροών διεργασιών που έχουν άμεση ή έμμεση σχέση με τις κατασκευαστικές δραστηριότητες. Επιπλέον, θα υπάρχουν συνδέσεις με άλλες σχετικές τοποθεσίες δικτύου.

5.2.2 Ενότητα 2.2 – Εργαλεία Αγοράς (Market Tools)

Θα γίνεται αναφορά σε εργαλεία που υποδηλώνουν την περιβαλλοντική απόδοση προϊόντων και υπηρεσιών όπως είναι η Οικολογική Σήμανση και η Περιβαλλοντική Δήλωση Προϊόντος (Environmental Product Declaration). Θα γίνεται επίσης αναφορά στην υιοθέτηση της περιβαλλοντικής φορολογίας για προϊόντα και υπηρεσίες και στις Πράσινες Δημόσιες Αγορές (Green Public Procurement).

Στο κάτω μέρος της σελίδας θα περιλαμβάνεται κατάλογος με αρχεία κειμένων σχετικά με τα εργαλεία αγοράς γενικά.

5.2.2.1 Ενότητα 2.2.1 – Οικολογική Σήμανση (Eco Labelling)

Θα αναπτύσσεται η έννοια της οικολογικής σήμανσης και θα δίνονται παραδείγματα οικολογικής σήμανσης προϊόντων και υπηρεσιών σχετικών με τις κατασκευές. Ενδέχεται να υπάρχει μια λίστα με προϊόντα / υπηρεσίες στις οποίες έχει απονεμηθεί οικολογική σήμανση σε επίπεδο Ευρώπης, Ελλάδας και Κύπρου. Επιπλέον θα παρουσιάζονται σε λίστα οι εθνικές Αρμόδιες Αρχές απονομής οικολογικής σήμανσης σε Ελλάδα και Κύπρο όπως και στις Αρμόδιες Αρχές των υπόλοιπων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και θα παρέχεται η δυνατότητα σύνδεσης με τον ιστοχώρο της κάθε Αρχής.

Στο κάτω μέρος της σελίδας θα υπάρχουν αρχεία για λήψη από το χρήστη σχετικά με:

- Την οικολογική σήμανση των προϊόντων γενικά,

- Παραδείγματα οικολογικής σήμανσης προϊόντων και υπηρεσιών σε σχέση με τις κατασκευές.

Επίσης θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα σύνδεσης με άλλες αναγνωρισμένες ιστοσελίδες σχετικές με την οικολογική σήμανση.

5.2.2.2 Ενότητα 2.2.2 - Περιβαλλοντική Δήλωση Προϊόντος (EPD))

Θα πραγματοποιείται εισαγωγή στην πρακτική της Περιβαλλοντικής Δήλωσης Προϊόντος και θα δίνονται παραδείγματα εφαρμογής.

Στο κάτω μέρος ενδεχομένως να υπάρχει σύνδεση με άλλες τοποθεσίες δικτύου (websites) ή με αρχεία (word ή pdf) στα οποία θα αναπτύσσονται τα παραδείγματα.

5.2.2.3 Ενότητα 2.2.3 – Περιβαλλοντική Φορολογία (Eco tax)

Θα αναπτύσσεται η ιδέα της Περιβαλλοντικής Φορολογίας και θα δίνονται παραδείγματα εφαρμογής της.

Θα υπάρχουν καταχωρημένα αρχεία τα οποία θα περιέχουν:

- Γενικές πληροφορίες σχετικές με την Περιβαλλοντική Φορολογία,
- Παραδείγματα εφαρμογής της Περιβαλλοντικής Φορολογίας σε όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής ενός κατασκευαστικού έργου.

Θα πρέπει επίσης να παρέχεται η δυνατότητα σύνδεσης με άλλες αντίστοιχες ιστοσελίδες στο διαδίκτυο.

5.2.2.4 Ενότητα 2.2.4 – Πράσινες Δημόσιες Αγορές (Green Public Procurement)

Θα γίνεται αναφορά στην εφαρμογή «Πράσινων Δημόσιων Αγορών», για προϊόντα, τεχνολογίες και υπηρεσίες, σε όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής των κατασκευών και θα παρατίθενται παραδείγματα πετυχημένης εφαρμογής τους. Επίσης θα δίδονται γενικές κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή τους στον κατασκευαστικό τομέα.

5.2.3 Ενότητα 2.3 – Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (EMS)

Θα γίνεται αναφορά:

1. Στα Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (EMS) που εφαρμόζονται από εταιρίες ώστε να λαμβάνονται υπόψη περιβαλλοντικά κριτήρια. Θα αναφέρονται οι κυριότερες κατηγορίες Συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (EMAS, ISO 14000) και θα υπάρχει σύνδεση με αντίστοιχη σελίδα για το καθένα.

2. Στον περιβαλλοντικό απολογισμό των επιχειρήσεων (Environmental Reporting) ώστε να καθορίζεται η περιβαλλοντική τους απόδοση και θα υπάρχει σύνδεση με αντίστοιχη σελίδα της πύλης δεδομένων Euralinus.

Θα υπάρχει μία λίστα στην οποία θα εμφανίζονται οι Αρμόδιες Αρχές όλων των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε θέματα αξιολόγησης και απονομής Συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης. Θα παρέχεται δυνατότητα σύνδεσης με την ιστοσελίδα της κάθε Αρμόδιας Αρχής του κάθε κράτους μέλους.

5.2.3.1 Ενότητα 2.3.1 - Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης EMAS

Θα πραγματοποιείται γενική εισαγωγή στο σύστημα EMAS (Eco Management and Audit Scheme) και θα αναφέρονται τα βήματα εφαρμογής του από μια επιχείρηση.

Θα υπάρχει μια λίστα με επιχειρήσεις οι οποίες έχουν ωφεληθεί από το EMAS σε επίπεδο Ελλάδος, Κύπρου και Ευρώπης σε ότι αφορά στον κατασκευαστικό τομέα δημόσιων και ιδιωτικών έργων. Οποιαδήποτε επιχείρηση έχει υιοθετήσει το EMAS και οι δραστηριότητες της σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τον κατασκευαστικό τομέα θα καλείται μέσω της ιστοσελίδας να αποστείλει τα στοιχεία της στους υπεύθυνους διαχείρισης του ιστοχώρου για την εμφάνιση του ονόματος της στη λίστα αυτή, χωρίς χρέωση. Η λίστα θα παρέχει συνδέσεις με τις ιστοσελίδες των επιχειρήσεων αυτών.

Στο κάτω μέρος της σελίδας θα υπάρχουν καταχωρημένα αρχεία και ενδεχομένως συνδέσεις με ιστοσελίδες άλλων τοποθεσιών δικτύου. Τόσο στα αρχεία, όσο και στις ιστοσελίδες θα υπάρχουν:

- Γενικές πληροφορίες για το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης EMAS,
- Πληροφορίες και παραδείγματα εφαρμογής του EMAS σε σχέση με τις κατασκευές.

5.2.3.2 Ενότητα 2.3.2 - Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO14000

Θα πραγματοποιείται μια γενική εισαγωγή στο Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14000. Σε λίστα θα παρουσιάζονται οι επιχειρήσεις οι οποίες είναι πιστοποιημένες με ISO 14000 σε επίπεδο Ελλάδος, Κύπρου και Ευρώπης σε ότι αφορά στον κατασκευαστικό τομέα δημόσιων και ιδιωτικών έργων. Η όποια επιχείρηση είναι πιστοποιημένη θα καλείται μέσω της ιστοσελίδας να αποστείλει τα στοιχεία της σε κάποιο εκ των διαχειριστών του ιστοχώρου για την εμφάνιση του ονόματος της στη λίστα αυτή. Η λίστα θα παρέχει συνδέσεις με τις ιστοσελίδες των επιχειρήσεων αυτών.

Στο κάτω μέρος της σελίδας θα υπάρχουν καταχωρημένα αρχεία και συνδέσεις με άλλες τοποθεσίες δικτύου. Τόσο στα αρχεία, όσο και στις ιστοσελίδες θα υπάρχουν:

- Γενικές πληροφορίες για το Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης ISO 14000,
- Πληροφορίες και παραδείγματα εφαρμογής του ISO 14000 σε σχέση με τις κατασκευές.

5.2.3.3 Ενότητα 2.3.3 - Περιβαλλοντικός Απολογισμός Επιχειρήσεων (Environmental Reporting)

Θα αναπτυχθεί η πρακτική του Περιβαλλοντικού Απολογισμού επιχειρήσεων ώστε να προσδιορίζεται η περιβαλλοντική τους απόδοση. Θα γίνει συγκεκριμένη αναφορά στον Περιβαλλοντικό Απολογισμό επιχειρήσεων που εμπλέκονται στον τομέα της κατασκευής έργων.

Στη συνέχεια θα παρατίθενται παραδείγματα, με συνδέσεις στις αντίστοιχες τοποθεσίες δικτύου ή, διαμέσου αρχείων τα οποία θα μπορούν να ληφθούν από το χρήστη.

5.3 Ενότητα 3 – Οικολογικός Σχεδιασμός (Eco Design)

Στη σελίδα θα αναπτύσσεται η θεωρία του οικολογικού σχεδιασμού, θα δίνονται παραδείγματα και θα υπάρχουν αρχεία για λήψη.

Θα παρέχεται επίσης η δυνατότητα σύνδεσης με άλλες τοποθεσίες δικτύου σχετικές με τον οικολογικό σχεδιασμό.

Σε όλη την έκταση της σελίδας θα πραγματοποιούνται συνδέσεις με άλλες ενότητες της βάσης δεδομένων όπως είναι η Ενότητα 2 (Ολοκληρωμένη Πολιτική Προϊόντος), η Ενότητα 2.1 (Ανάλυση Κύκλου Ζωής), η Ενότητα 4 (Υλικά και Τμήματα Κατασκευής), η Ενότητα 6 (Χρήση και Συντήρηση Έργων) και η Ενότητα 7 (Κατεδάφιση).

5.4 Ενότητα 4 –Υλικά και Τμήματα Κατασκευής (Materials and Components)

Σε αυτή την ενότητα θα καταχωρούνται, ανά τακτά χρονικά διαστήματα, αρχεία που θα έχουν ως θέμα φιλικά προς το περιβάλλον κατασκευαστικά υλικά και τμήματα κατασκευής όπως παράθυρα, προκατασκευασμένοι τοίχοι κ.λπ. Επίσης θα πραγματοποιείται σύνδεση με άλλες τοποθεσίες δικτύου οι οποίες σχετίζονται με τέτοια υλικά και τμήματα. Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα μελλοντικής υποκατηγοριοποίησης των αρχείων και των συνδέσεων (π.χ. ανά είδος υλικού).

5.5 Ενότητα 5 – Κατασκευαστικές Δραστηριότητες (Construction Activities)

Σε αυτή την ενότητα θα καταχωρούνται, αρχεία που έχουν ως θέμα την μείωση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από κατασκευαστικές δραστηριότητες, π.χ. μείωση και ανακύκλωση αποβλήτων κατασκευής και θα πραγματοποιείται σύνδεση με άλλες τοποθεσίες δικτύου οι οποίες σχετίζονται με τέτοιες δραστηριότητες. Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα μελλοντικού καθορισμού κατηγοριών για την καταχώρηση των αρχείων και των συνδέσεων.

5.6 Ενότητα 6 – Χρήση και Συντήρηση Έργων (Use and Maintenance)

Η ενότητα αυτή θα αναφέρεται σε θέματα που έχουν σχέση με την μείωση των επιπτώσεων που έχει μια κατασκευή κατά τη χρήση της από άποψης κατανάλωσης ενέργειας, χρήσης φυσικών πόρων και παραγωγής και διαχείρισης αποβλήτων όλων των μορφών. Σε αυτή τη σελίδα θα πραγματοποιείται μια εισαγωγή και θα πραγματοποιείται σύνδεση με τις Ενότητες 6.1, 6.2 και 6.3 όπου θα παρέχεται πληροφοριακό υλικό σχετικό με τη χρήση των Φυσικών Πόρων, τις Ενεργειακές Απαιτήσεις και τις Απαιτήσεις Συντήρησης σε όλα τα στάδια του κύκλου ζωής των κατασκευών.

5.6.1 Ενότητα 6.1 – Φυσικοί Πόροι (Natural Resources)

Θα καταχωρούνται αρχεία και θα υπάρχει σύνδεση με τοποθεσίες δικτύου που σχετίζονται με τη χρήση των φυσικών πόρων και πρακτικές για τον περιορισμό της χρήσης τους καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής των κατασκευών. Τα αρχεία και οι συνδέσεις θα μπορούν επίσης να περιλαμβάνουν παραδείγματα ορθολογικής χρήσης και περιορισμού της χρήσης των φυσικών πόρων όσον αφορά στις κατασκευές.

Θα υπάρχει μία λίστα στην οποία θα εμφανίζονται οι Αρμόδιες Αρχές όλων των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε θέματα εφαρμογής του νομοθετικού πλαισίου για θέματα προστασίας και ορθολογικής διαχείρισης των φυσικών πόρων. Θα παρέχεται δυνατότητα σύνδεσης με την ιστοσελίδα της κάθε Αρμόδιας Αρχής του κάθε κράτους μέλους.

5.6.2 Ενότητα 6.2 - Ενέργεια (Energy)

Θα καταχωρούνται αρχεία και θα υπάρχει σύνδεση με τοποθεσίες δικτύου που σχετίζονται με τις ενεργειακές απαιτήσεις των κατασκευών κατά τη χρήση τους αλλά και για την συντήρησή τους. Τα αρχεία και οι συνδέσεις μπορούν να παρέχουν πληροφορίες σχετικές με την εφαρμογή φιλικών προς το περιβάλλον πρακτικών για την μείωση ή μερική κάλυψη των ενεργειακών αναγκών, την

υφιστάμενη κατάσταση ή παραδείγματα εφαρμογής φιλικών προς το περιβάλλον πρακτικών, π.χ. θερμομονώσεις.

Θα υπάρχει μία λίστα στην οποία θα εμφανίζονται οι Αρμόδιες Αρχές όλων των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε θέματα εφαρμογής του νομοθετικού πλαισίου για θέματα ενεργειακής απόδοσης κτιρίων. Θα παρέχεται δυνατότητα σύνδεσης με την ιστοσελίδα της κάθε Αρμόδιας Αρχής του κάθε κράτους μέλους.

5.6.3 Ενότητα 6.3 – Απόβλητα (Waste)

Θα καταχωρούνται αρχεία και θα υπάρχει σύνδεση με σχετικές τοποθεσίες δικτύου. Τα παραπάνω θα παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τεχνικές που μπορούν να αποτελέσουν αναπόσπαστο μέρος της κατασκευής με σκοπό την ορθολογιστική διαχείριση των διαφόρων τύπων αποβλήτων που προκύπτουν κατά τη χρήση και συντήρησή της.

Θα υπάρχει μία λίστα στην οποία θα εμφανίζονται οι Αρμόδιες Αρχές όλων των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε θέματα εφαρμογής του νομοθετικού πλαισίου για θέματα διαχείρισης αποβλήτων. Θα παρέχεται δυνατότητα σύνδεσης με την ιστοσελίδα της κάθε Αρμόδιας Αρχής του κάθε κράτους μέλους.

5.7 Ενότητα 7 – Κατεδάφιση (Demolition)

Θα υπάρχουν καταχωρημένα αρχεία και συνδέσεις με άλλες τοποθεσίες δικτύου σχετικά με την κατεδάφιση κατασκευών. Τα αρχεία/ συνδέσεις ενδεχομένως θα σχετίζονται με τις υφιστάμενες πρακτικές για κατεδάφιση, τρόπους επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης και ανάκτησης των υλικών που προκύπτουν από την κατεδάφιση κ.λπ.

Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα μελλοντικής κατηγοριοποίησης των αρχείων και των συνδέσεων.

5.8 Ενότητα 8 – Νομοθετικό Πλαίσιο (Supportive Legislation)

Θα υπάρχει καταχωρημένο το νομοθετικό πλαίσιο που σχετίζεται με την κατασκευή έργων και το περιβάλλον. Τα νομοθετήματα μπορούν να παρέχονται υπό τη μορφή αρχείων ή με συνδέσεις με συγκεκριμένες τοποθεσίες δικτύου (π.χ Europa). Θα υπάρχει διαχωρισμός των νομοθετημάτων σε επίπεδο:

- Ευρωπαϊκής Ένωσης,
- Ελλάδος,
- Κύπρου.

Σε όλες τις σελίδες της βάσης δεδομένων, εάν υπάρχει αναφορά σε συγκεκριμένο νομοθέτημα, θα πρέπει να πραγματοποιείται μετάβαση στην

Ενότητα αυτή. Η μετάβαση θα πρέπει να πραγματοποιείται σε ξεχωριστό παράθυρο.

5.9 Ενότητα 9 - Περιπτωσιολογικές Μελέτες (Case Studies)

Στην ενότητα αυτή θα βρίσκονται καταχωρημένα αρχεία στα οποία θα αναλύονται πετυχημένα παραδείγματα αειφόρου κατασκευής έργων παγκοσμίως. Επίσης θα πραγματοποιούνται συνδέσεις με αντίστοιχες ιστοσελίδες.

5.10 Ενότητα 10 - Σχετικές Συνδέσεις (Related Links)

Στην ενότητα αυτή θα πραγματοποιούνται συνδέσεις με άλλες τοποθεσίες δικτύου που σχετίζονται με την αειφόρο κατασκευή καθώς και με τις ιστοσελίδες των εταιρών του προγράμματος SUSCON.

6 Άλλες Πρόνοιες

6.1 Απαιτούμενο Υλισμικό

6.1.1 Ο Ανάδοχος στην Έκθεση Υλοποίησης θα πρέπει να καθορίσει όλες τις προδιαγραφές σχετικά με τη λειτουργία του ιστοχώρου και της βάσης δεδομένων και θα καθορίσει τους πλέον κατάλληλους τύπους λογισμικού και υλισμικού για την απρόσκοπτη λειτουργία του συστήματος. Οι λειτουργικές απαιτήσεις και η δομή της βάσης δεδομένων όπως αυτές έχουν καθοριστεί σε προηγούμενες ενότητες αποτελούν μόνο τις κατευθυντήριες γραμμές πάνω στις οποίες θα βασιστεί η λειτουργία του ιστοχώρου της πύλης πληροφοριών “Euralinus”.

6.2 Ασφάλεια Δεδομένων

6.2.1 Η λειτουργία του ιστοχώρου (website) θα πρέπει να διασφαλίζει την ασφάλεια του συστήματος.

6.2.2 Σύστημα ασφάλειας θα πρέπει να διασφαλίζει ότι η πρόσβαση σε κάθε σελίδα ή η λήψη κάποιου αρχείου θα είναι ακίνδυνη.

6.2.3 Ο Ανάδοχος καλείται όπως καθορίσει στην Έκθεση Υλοποίησης (βλέπε παράγραφο 1.3) τις απαιτούμενες προδιαγραφές, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια του συστήματος κατά τη μεταφορά δεδομένων και αρχείων από και προς τη βάση δεδομένων που τροφοδοτεί τον ιστοχώρο της πύλης πληροφοριών “Euralinus”.

6.3 Άλλες Απαιτήσεις

6.3.1 Ο υπεύθυνος καθορισμού των τεχνικών και λειτουργικών απαιτήσεων και ο υπεύθυνος καθορισμού των θεματικών ενοτήτων δύνανται να τροποποιήσουν τις απαιτήσεις που περιλαμβάνονται στο παρόν έγγραφο ή/και να καθορίσουν επιπρόσθετες απαιτήσεις εάν αυτό κριθεί σκόπιμο.

Παράρτημα Α - Χάρτης Πλοήγησης Πύλης Πληροφοριών “Euralinus”



1. News

2. IPP

2.1 Life Cycle Analysis (LCA)

2.1.1 LCA in construction

2.1.2 Life Cycle Inventories (LCIs) of construction activities

2.2 Market Tools

2.2.1 Eco labelling

2.2.2 Environmental Product Declaration

2.2.3 Eco Tax

2.2.4 Green Procurement

2.3 EMS

2.3.1 EMAS

2.3.2 ISO 14000

2.3.3 Environmental Reporting

3. Eco Design

4. Materials and Components

5. Construction Activities

6. Use and Maintenance

6.1 Natural Resources

6.2 Energy

6.3 Waste

7. Demolition

8. Legislative Framework

9. Case Studies

10 Related Links

Παράρτημα Β – Πίνακας Ελέγχου Λειτουργικών και Τεχνικών Απαιτήσεων

Ο πίνακας να συμπληρωθεί από τον Προσφοροδότη αφού μελετηθούν προσεκτικά όλες οι πρόνοιες όπως αυτές αναπτύσσονται στο κυρίως κείμενο

A/A	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1.2.6	Ο Προσφοροδότης δεσμεύεται μετά την ανάθεση της σύμβασης να προσφέρει τις υπηρεσίες εγκατάστασης και τεχνικής υποστήριξης των λειτουργικών συστημάτων και να εκπαιδεύσει κατάλληλα τουλάχιστον 5 άτομα τα οποία θα είναι υπεύθυνα για τη διαχείριση του ιστοχώρου. Για τα δύο πρώτα χρόνια ο Ανάδοχος θα αναβαθμίζει όλα τα λογισμικά συστήματα που απαιτούνται.			
1.3.1	Ο Προσφοροδότης δεσμεύεται να ετοιμάσει και παραδώσει Έκθεση Υλοποίησης σε περίοδο εντός 2 μηνών από την ημερομηνία ανάθεσης της σύμβασης σε αυτόν.			
1.3.2	Η Έκθεση Υλοποίησης θα περιλαμβάνει λεπτομερή περιγραφή της ολοκληρωμένης λύσης που προτείνεται και λεπτομερή ανάλυση των τεχνικών και λειτουργικών προδιαγραφών του συστήματος.			
2.1.1	Η δομή του ιστοχώρου θα είναι βασισμένη σε Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένων (Content Management System - CMS).			
2.2.1	Στο Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένων θα έχουν πρόσβαση μέχρι 5 άτομα (διαχειριστές ιστοχώρου Eurpalinus).			
2.3.1	Μαζί με το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου ο Ανάδοχος θα προσφέρει όλα τα συστήματα (databases, application servers) που απαιτούνται για τη λειτουργία του.			
2.4.1	Το περιεχόμενο (πληροφοριακό υλικό) μπορεί να προέρχεται από διάφορες πηγές και να έχει διάφορες μορφοποιήσεις (html, pdf, MS office files).			
2.4.2	Το Σύστημα υποστηρίζει την ένταξη κειμένου σε μορφή XML, εμπλουτισμένου με οπτικό υλικό, αλλά και αρχείων ψηφιακών παρουσιάσεων, εικόνων, video, ήχου και λοιπών ψηφιοποιημένων αρχείων, συνδέσεις με εξωτερικές πηγές κ.λπ.			
2.4.3	Η δημιουργία και η εισαγωγή αρχείων περιεχομένου, πραγματοποιείται μέσω φιλικού προς το χρήστη εργαλείου επεξεργασίας κειμένου που είναι ενσωματωμένο στον web browser.			

2.4.4	Υποστηρίζεται η δημιουργία συνόλων δεδομένων, στοιχείων πλοήγησης (μενού, μονοπάτι πλοήγησης κ.λπ), χάρτη πλοήγησης και η ευέλικτη καταχώρηση της πληροφορίας.			
2.4.5	Υποστηρίζεται αριθμός τρόπων μεταφοράς πληροφορίας και δεδομένων (π.χ. FTP, HTTP κ.λπ), σε συνδυασμό με λειτουργίες ακέραιης και ασφαλούς μεταφοράς.			
2.4.6	Υποστηρίζεται η διαδικασία δημιουργίας, επιμέλειας και ο συνδυασμός των αρχείων περιεχομένου σε ένα ή περισσότερα σημεία του ιστοχώρου.			
2.4.7	Παρέχεται η δυνατότητα αποθήκευσης του περιεχομένου (text, HTML, XML, MS Office file formats), τόσο υπό τη μορφή αρχείου όσο και στη βάση δεδομένων.			
2.4.8	Προγραμματίζεται χρονικά η τοποθέτηση και διαγραφή κάποιου αρχείου στο και από το Σύστημα.			
2.4.9	Μπορεί να καταγράφεται η ημερομηνία ή/ και η ώρα εισαγωγής κάποιου στοιχείου (element) στο Σύστημα.			
2.5.1	Υπάρχουν διακριτοί ρόλοι και δικαιοδοσίες επί συγκεκριμένων ενεργειών ή/και αρχείων περιεχομένου, έτσι ώστε οι χρήστες του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου, να μπορούν να κάνουν την καλύτερη δυνατή επιλογή / διαχωρισμό των πληροφοριών που τους ενδιαφέρουν.			
2.5.2	Οι ρόλοι περιλαμβάνουν τους συγγραφείς, τους εκδότες, τους υπεύθυνους γραφικών, τους διαχειριστές του Συστήματος κ.λπ.			
2.6.1	Στο Περιβάλλον Εργασίας παρέχεται η δυνατότητα εισαγωγής και διόρθωσης περιεχομένου μέσω περιεχομένου WYSIWYG.			
2.6.2	Υπάρχει ορθογράφος (spell checker).			
2.6.3	Παρέχεται η δυνατότητα προεπισκόπησης (preview) του περιεχομένου πριν τη δημοσίευσή του.			
2.6.4	Παρέχεται η δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης του ίδιου περιεχομένου σε διαφορετικά σημεία χωρίς την ανάγκη αντιγραφής του.			
2.6.5	Το Σύστημα προσφέρει drop-down menus από τα οποία επιλέγονται οι επιθυμητές λειτουργίες.			
2.6.6	Το Σύστημα υποστηρίζει “μετα-δεδομένα” (metadata). Θα οριστεί το σχήμα μετα-δεδομένων που θα χρησιμοποιηθεί για την τεκμηρίωση κάθε ενότητας και σελίδας περιεχομένου.			
2.6.7	Υπάρχουν διευκολύνσεις βοήθειας (help facility) στις οποίες παρέχονται και παραδείγματα.			

2.7.1	Υποστηρίζεται η ροή διαδικασιών (workflow) που αποτυπώνει την πορεία που ακολουθεί μια μονάδα περιεχομένου, από την αρχική συγγραφή του μέχρι τη δημοσίευση στην πύλη πληροφοριών "Euralpinus".			
2.7.2	Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου είναι ευέλικτο και επιτρέπει την παράλληλη ενημέρωση διαφορετικών ενοτήτων του από διαφορετικούς συντάκτες.			
2.7.3	Υποστηρίζεται η προσωρινή αποθήκευση εργασίας σε εξέλιξη.			
2.7.4	Υποστηρίζεται η προεπισκόπηση του υπό σύνταξη κειμένου, όπως αυτό θα εμφανιστεί δημοσιευμένο.			
2.7.5	Υποστηρίζεται η παρακολούθηση των εκδόσεων του περιεχομένου (versioning).			
2.7.6	Υπάρχει δυνατότητα ελέγχου από τους χρήστες του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου της κατάστασης μιας διαδικασίας την οποία έχουν αρχίσει (στάδιο στη ροή διαδικασιών).			
2.7.7	Οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα τήρησης σημειώσεων σε κάθε στάδιο της ροής των διαδικασιών.			
2.8.1	Το Σύστημα υποστηρίζει τη χρήση αγγλικής και ελληνικής γλώσσας.			
2.8.2	Το Σύστημα ειδοποιεί το χρήστη εάν μια γλωσσική έκδοση του περιεχομένου δεν είναι ενημερωμένη σε συγκεκριμένες ενότητες του.			
2.9.1	Παρέχονται δυνατότητες δημιουργίας αντίγραφων ασφαλείας (back-up).			
2.9.2	Το Σύστημα περιλαμβάνει δυνατότητες ανάκτησης.			
2.9.3	Το Σύστημα υποστηρίζει SSL.			
2.10.1	Παρέχονται δυνατότητες αναζήτησης στο Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS).			
2.10.2	Η μηχανή αναζήτησης παρέχει δυνατότητες απλής αναζήτησης (με χρήση keywords) και εξειδικευμένης αναζήτησης σχετικά με κάθε πεδίο που ενδιαφέρει το χρήστη του CMS.			
2.11.1	Υποστηρίζεται η δυνατότητα δυναμικής μεταβολής της παρουσίασης του περιεχομένου (μετασχηματισμοί).			
2.11.2	Το περιεχόμενο παρουσιάζεται με εναλλακτικούς τρόπους ώστε να μπορεί να χρησιμοποιείται για διαφορετικούς σκοπούς (multi-purposing). Χρησιμοποιούνται ανάλογοι μετασχηματισμοί για την παραγωγή εκδόσεων του περιεχομένου (π.χ. χωρίς γραφικά, για εκτύπωση, για αποστολή σε κινητά τηλέφωνα κ.λπ).			

2.11.3	Το περιεχόμενο μπορεί να αποστέλλεται και σε μορφή e-mail.			
2.12.1	Το Σύστημα υποστηρίζει συνδέσεις μεταξύ των διαφόρων τμημάτων περιεχομένων.			
2.12.2	Παρέχεται η δυνατότητα σε όλους του εξουσιοδοτημένους χρήστες για ταξινόμηση του περιεχομένου (ενότητες, υποενότητες κ.λπ).			
2.12.3	Ο πίνακας περιεχομένων δημιουργείται αυτόματα με βάση τη δομή του Συστήματος.			
2.13.1	Ο Ανάδοχος στην Έκθεση Υλοποίησης, δεσμεύεται να περιλάβει όλες τις επιπρόσθετες απαιτήσεις (προδιαγραφές) οι οποίες κρίνονται απαραίτητες για την ικανοποιητική λειτουργία του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου.			
3.1.1	Ο ιστοχώρος θα φέρει το όνομα "Euralinus". Το όνομα θα εμφανίζεται στο πάνω μέρος και στο ίδιο σημείο όλων των επιμέρους σελίδων του ιστοχώρου υπό τη μορφή του λογότυπου που έχει καθοριστεί (Ενότητα 3.1).			
3.1.2	Κάτω από το λογότυπο θα αναγράφεται ο τίτλος "information portal on sustainable construction" στην Αγγλική έκδοση και "πύλη πληροφοριών για την αειφόρο κατασκευή" στην Ελληνική έκδοση.			
3.1.3	Ο Προσφοροδότης δεσμεύεται ότι μετά την ανάθεση της σύμβασης σε αυτόν θα προτείνει τουλάχιστον τρεις διαφορετικές εκδοχές για την παρουσίαση του τίτλου σε σχέση με το λογότυπο από τις οποίες ο υπεύθυνος για τις λειτουργικές απαιτήσεις θα επιλέξει μία.			
3.2.1	Η εισαγωγική σελίδα του ιστοχώρου θα περιλαμβάνει το λογότυπο και τον τίτλο της ιστοσελίδας βάσης, στην Αγγλική και στην Ελληνική, το λογότυπο των προγραμμάτων LIFE και SUSCON και θα καλεί το χρήστη να επιλέξει γλώσσα μεταξύ αγγλικής και ελληνικής.			
3.2.2	Η εισαγωγική σελίδα θα περιλαμβάνει εναλλαγή εικόνων με θέμα την αειφόρο κατασκευή.			
3.3.1	Ο χρήστης θα μπορεί να αλλάζει γλώσσα (από την ελληνική στην αγγλική και αντίστροφα) από οποιαδήποτε σελίδα με εύκολο τρόπο.			
3.3.2	Όταν πραγματοποιείται η αλλαγή γλώσσας ο χρήστης θα καταλήγει στο ίδιο σημείο του ιστοχώρου.			
3.3.3	Όλα τα μενού θα προσφέρονται τόσο στην Αγγλική (British English) όσο και στην Ελληνική Γλώσσα ξεχωριστά.			
3.3.4	Οι τίτλοι των αρχείων που περιλαμβάνονται θα προσφέρονται τόσο στην Αγγλική όσο και στην Ελληνική, ανεξάρτητα από το αν τα κείμενα του αρχείου είναι γραμμένα μόνο στη μία γλώσσα.			

3.3.5	Η ιστοσελίδα θα υποστηρίζει το πρότυπο Unicode UTF-8.			
3.4.3	Ο Προσφοροδότης δεσμεύεται ότι μετά την ανάθεση της σύμβασης σε αυτόν θα ετοιμάσει "banner" από το οποίο θα επιτυγχάνεται η σύνδεση προς την πύλη πληροφοριών Eurapinus από άλλες ιστοσελίδες, συμπεριλαμβανομένου και του ιστοχώρου του προγράμματος SUSCON.			
3.5.1	Ο ιστοχώρος θα περιέχει μηχανή αναζήτησης.			
3.5.2	Η μηχανή αναζήτησης θα είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να μπορεί να λειτουργεί ακόμη και εάν χρησιμοποιείται από 200 χρήστες ταυτόχρονα (concurrent connections).			
3.5.3	Η μηχανή αναζήτησης θα μπορεί να αναζητά δεδομένα σε όλες τις ιστοσελίδες του ιστοχώρου Eurapinus και στα καταχωρημένα αρχεία.			
3.5.4	Το σύστημα αρχειοθέτησης θα παρέχει τη δυνατότητα OCR για καταχώρηση εγγράφων σε μορφή κειμένου.			
3.5.5	Η αναζήτηση θα βασίζεται στον τίτλο του αρχείου ή σε λέξεις κλειδιά που συμπεριλαμβάνονται στο αρχείο ή στον τίτλο του αρχείου.			
3.5.6	Η μηχανή αναζήτησης θα εντοπίζει και αναζητά τα νεοεισερχόμενα, στον ιστοχώρο, αρχεία σε διάστημα μικρότερο των 24 ωρών.			
3.5.7	Η μηχανή αναζήτησης θα υποστηρίζει: (α) την αυτόματη λειτουργία AND για μια σειρά λέξεων που εισέρχονται στη μηχανή αναζήτησης. Η λειτουργία OR μπορεί να χρησιμοποιηθεί επιλεκτικά, (β) την αναζήτηση μιας φράσης όταν αυτή περιέχεται εντός εισαγωγικών " " (quotation marks), (γ) Τη λειτουργία NOT για τον αποκλεισμό μιας συγκεκριμένης λέξης ή φράσης.			
3.5.8	Θα υπάρχει παράθυρο απλής αναζήτησης σε κάθε σελίδα του ιστοχώρου.			
3.5.9	Ενεργοποιώντας το παράθυρο εξειδικευμένης αναζήτησης θα επιτυγχάνεται πρόσβαση στην σελίδα εξειδικευμένης αναζήτησης.			
3.5.10	Ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει εξειδικευμένη αναζήτηση από το μενού βοηθητικών εργαλείων χωρίς να χρειάζεται πρώτα η ενεργοποίηση της απλής αναζήτησης.			
3.5.12	Ο χρήστης θα ενημερώνεται άμεσα για την παρουσία λαθών στην αναζήτηση, ή για τη μη επίτευξη της αναζήτησης, με κατάλληλα μηνύματα που παρουσιάζονται στην οθόνη (προειδοποιητικά μηνύματα).			
3.5.13	Τα προειδοποιητικά μηνύματα θα περιλαμβάνουν οδηγίες που κατευθύνουν το χρήστη σε μια πιο σωστή αναζήτηση.			

3.6.1	Η πλοήγηση στον ιστοχώρο Eurpalinus θα πραγματοποιείται με απλό και φιλικό προς το χρήστη τρόπο.			
3.6.2	Το σύστημα πλοήγησης θα παρέχει στο χρήστη πληροφορίες σχετικά με το που βρίσκεται μέσα στο σύστημα.			
3.6.3	Στο πάνω μέρος της οθόνης, κάτω από το λογότυπο και τον τίτλο της ιστοσελίδας, θα τοποθετηθεί μενού βοηθητικών εργαλείων.			
3.6.4	Το μενού βοηθητικών εργαλείων θα εμφανίζεται στην ίδια τοποθεσία, σε κάθε σελίδα του ιστοχώρου.			
3.6.5	Το μενού βοηθητικών εργαλείων θα περιλαμβάνει συνδέσεις με τις εξής σελίδες: αρχική (home page), σελίδα επεξηγηματικών όρων (Glossary), σελίδα συχνών ερωτήσεων χρηστών (Frequently Asked Questions), σελίδα χάρτη πλοήγησης (navigation map), σελίδα μηχανής εξειδικευμένης αναζήτησης (advanced search) και σελίδα όπου δίδονται στοιχεία επικοινωνίας (contact).			
3.6.6	Στο αριστερό μέρος της οθόνης θα υπάρχουν συνδέσεις με τις θεματικές ενότητες του ιστοχώρου Eurpalinus.			
3.6.7	Τα πλήκτρα (μενού πλοήγησης) στα αριστερά θα είναι κοινά και θα εμφανίζονται στην ίδια περιοχή κάθε σελίδας.			
3.6.8	Το μενού πλοήγησης θα αποτελείται από τις θεματικές ενότητες όπως αυτές καθορίζονται στον Πίνακα 2 (ενότητα 3.6).			
3.6.9	Τα επίπεδα ιεραρχίας τα οποία θα πρέπει να ακολουθήσει ο χρήστης για να καταλήξει σε μια συγκεκριμένη σελίδα θα είναι προφανή.			
3.6.10	Στο κάτω μέρος του μενού πλοήγησης, στα αριστερά της οθόνης, θα υπάρχει εμφανής επιλογή για την αλλαγή γλώσσας της ιστοσελίδας από τα αγγλικά στα ελληνικά και αντίστροφα.			
3.6.11	Στο κάτω μέρος, θα υπάρχει σύνδεση με σελίδα στην οποία θα δίδονται τα στοιχεία επικοινωνίας με τους υπεύθυνους ιστοσελίδας (webmasters) και πληροφορίες για τους δημιουργούς της.			
3.6.12	Θα δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη να επικοινωνεί με αποστολή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με τους υπεύθυνους διαχείρισης (webmasters).			
3.6.13	Θα πραγματοποιείται πλήρης καταγραφή χρήσης της σελίδας (full statistics) για τη δεδομένη στιγμή.			
3.6.14	Ο αριθμός των επισκέψεων θα καταγράφεται στο κάτω μέρος της οθόνης.			
3.6.15	Η ημερομηνία της τελευταίας ενημέρωσης της ιστοσελίδας θα καταγράφεται στο κάτω μέρος της οθόνης.			

3.6.16	Στο κάτω μέρος της οθόνης θα εμφανίζεται σύνδεση με δήλωση αποποίησης ευθύνης (disclaimer).			
3.7.1	Η λειτουργία του προτεινόμενου ιστοχώρου (web site) είναι ευέλικτη και εύκολη στη χρήση από οποιοδήποτε μη καταρτισμένο χρήστη.			
3.7.2	Ο ιστοχώρος δεν θα είναι πολύπλοκος ούτε θα αποτελείται από πολλά επίπεδα.			
3.7.3	Όλες οι ιστοσελίδες (web pages) του ιστοχώρου θα έχουν άμεση και αυτόματη σύνδεση μεταξύ τους.			
3.7.5	Η αρχιτεκτονική της βάσης δεδομένων θα παρέχει τη δυνατότητα μελλοντικής επέκτασής της με εύκολο τρόπο.			
3.7.6	Θα υπάρχει δυνατότητα ανάρτησης ανακοινώσεων σχετικά με ένα νέο έγγραφο που έχει τοποθετηθεί στον ιστοχώρο.			
3.7.7	Ο χρήστης θα μπορεί να τυπώσει μία κατάσταση σε οποιονδήποτε εκτυπωτή. Θα παρέχεται δυνατότητα εμφάνισης κάθε ιστοσελίδας σε κατάλληλα διαμορφωμένη έκδοση (printer friendly).			
3.7.8	Το σύστημα θα επιτρέπει στο χρήστη να ενεργοποιεί δεύτερη λειτουργία του συστήματος ταυτόχρονα χωρίς να χρειάζεται να διακοπεί η προηγούμενη λειτουργία (π.χ. άνοιγμα αρχείου χωρίς να κλείσει η ιστοσελίδα).			
3.7.9	Όπου υπάρχουν συνδέσεις με άλλες τοποθεσίες δικτύου, η σύνδεση θα εμφανίζεται σε ξεχωριστό παράθυρο.			
3.8.1	Στον ιστοχώρο της πύλης πληροφοριών θα μπορεί να βρίσκεται αριθμός αρχείων (word, excel, pdf, flash, audio κ.λπ..) τα οποία θα μπορούν να λαμβάνονται από το χρήστη (download).			
3.8.2	Η λήψη των αρχείων θα επιτυγχάνεται με ικανοποιητικές για το χρήστη ταχύτητες.			
3.8.3	Θα εμφανίζεται μήνυμα στην οθόνη, στο οποίο θα καταγράφεται το ποσοστό λήψης, κάθε φορά που λαμβάνεται ένα αρχείο.			
3.8.4	Σε κάθε σελίδα στην οποία περιέχονται αρχεία για λήψη θα υπάρχει αναφορά στο λογισμικό το οποίο ο χρήστης πρέπει να έχει για να μπορεί να ανοίξει τα αρχεία και θα υπάρχει σύνδεση με την ιστοσελίδα για τη λήψη (download) του λογισμικού αυτού (π.χ. Adobe Acrobat Reader).			
3.9.1	Ο σχεδιασμός του ιστοχώρου θα είναι βασισμένος σε ανάλυση οθόνης 800 × 600.			
3.9.2	Το θεματικό μενού στα αριστερά θα είναι ορατό στην οθόνη σε όλες τις περιπτώσεις χωρίς ο χρήστης να χρειάζεται να κάνει scroll down.			

3.9.3	Το λογότυπο της πύλης πληροφοριών (Euralinus), όπως και τα λογότυπα του προγράμματος SUSCON και των προγραμμάτων LIFE, θα εμφανίζονται σε κάθε σελίδα.			
3.9.4	Πατώντας το λογότυπο του προγράμματος SUSCON, θα πραγματοποιείται σύνδεση με την αρχική σελίδα του προγράμματος SUSCON, (http://www.uest.gr/suscon/) σε ξεχωριστό παράθυρο.			
3.9.5	Πατώντας το λογότυπο του προγράμματος LIFE (Σχήμα 3), θα πραγματοποιείται σύνδεση με την αντίστοιχη σελίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, (http://ec.europa.eu/environment/life/home.htm) σε ξεχωριστό παράθυρο.			
3.9.6	Μικρά εικονίδια (thumbnails) θα χρησιμοποιούνται σε περίπτωση σύνδεσης με φωτογραφίες ή γραφικά.			
3.9.7	Σε περίπτωση καταχώρησης πολλών δεδομένων σε μια ιστοσελίδα με τρόπο ώστε όλο το περιεχόμενο να μην είναι εμφανίσιμο χωρίς scroll down θα τοποθετούνται ιστοδείκτες (bookmarks).			
3.9.8	Λέξεις κλειδιά με τις οποίες επιτυγχάνεται η σύνδεση με άλλες ιστοσελίδες θα είναι υπογραμμισμένες. Η σύνδεση με λέξεις κλειδιά θα πραγματοποιείται σε νέο παράθυρο. Όταν θα έχει επιτευχθεί σύνδεση με τις λέξεις κλειδιά το χρώμα τους θα μεταβάλλεται.			
3.9.9	Σε περίπτωση αποτελεσμάτων αναζήτησης το χρώμα των λέξεων με τη χρήση των οποίων έχει επιτευχθεί σύνδεση με μια ιστοσελίδα θα μεταβάλλεται.			
3.9.10	Οι ιστοσελίδες θα είναι καλύτερα ορατές με πρόσφατες εκδόσεις του Microsoft Internet Explorer (επιβάλλεται τουλάχιστον έκδοση 5.5) και Netscape Navigator (επιβάλλεται τουλάχιστο έκδοση 6.2) ή Mozilla Firefox (επιβάλλεται τουλάχιστο έκδοση 1.5).			
4.	Θα παρέχεται η δυνατότητα εισαγωγής περιεχομένων για καθ' ένα από τα βοηθητικά εργαλεία όπως περιγράφεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4.			
5.	Θα παρέχεται η δυνατότητα εισαγωγής περιεχομένων σε κάθε θεματική ενότητα (σελίδα) όπως περιγράφεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 5.			
6.1.1	Ο Προσφοροδότης δεσμεύεται να καθορίσει όλες τις προδιαγραφές σχετικά με τη λειτουργία του ιστοχώρου και της βάσης δεδομένων και τους πλέον κατάλληλους τύπους λογισμικού και υλισμικού για την απρόσκοπτη λειτουργία του συστήματος στην Έκθεση Υλοποίησης που θα ετοιμάσει εάν του ανατεθεί η σύμβαση.			
6.2.1	Με την προτεινόμενη λύση θα διασφαλίζεται η ασφάλεια του συστήματος.			
6.2.2	Θα διασφαλίζεται ότι η πρόσβαση σε κάθε σελίδα ή η λήψη κάποιου αρχείου θα είναι ακίνδυνη.			

6.2.3	Ο Ανάδοχος δεσμεύεται να καθορίσει στην Έκθεση Υλοποίησης (βλέπε παράγραφο 1.3) τις απαιτούμενες προδιαγραφές, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ασφάλεια του συστήματος κατά τη μεταφορά δεδομένων και αρχείων από και προς τον ιστοχώρο.			
-------	---	--	--	--