

Διοίκηση Έργων

Πανεπιστήμιο Κύπρου,
14-15 Σεπτεμβρίου, 2011

Δρ. Α. Ρουμπουζάου, Επικ. Καθηγήτρια Παν. Αιγαίου
Δρ. Γ. Χριστοδούλου, Αναπλ. Καθηγητής Παν. Κύπρου

Πρόγραμμα

Προβλεπόμενα	Απαιτήσεις
<ul style="list-style-type: none">• University Master Plan & User Needs• Μελέτες & Ορισμός Μελετών• Διαθέσιμοι Δημοσίοι Πόροι• Δομική Ανάλυση Έργου• Χρονοπρογραμματισμός Έργου & Milestones• Προϋπολογισμός Έργου• Ανάλυση & Διαχείριση Ρίσκου	<ul style="list-style-type: none">• Τύποι Σύμβασης• Επιλογή τύπου Σύμβασης• Τύχη Δημοπράτησης• Προκήρυξη & Διαδικασία Ανάθεσης• Αξιολόγηση Προσφορών• Κατακύρωση έργου & Σύμβαση• Παρακολούθηση Έργου• Παράδοση – Παραλαβή Έργου• Συμβατική Αλληλογραφία

University Master Plan

- Αποτελεί τη χωροθέτηση όλων των κτιριακών αναγκών του Πανεπιστημίου
- Για το παρόν
- Για το απώτερο μέλλον
- Αποτελεί τη χωροθέτηση του ΟΡΑΜΑΤΟΣ του Πανεπιστημίου
- Αντανακλά τη Στρατηγική & Πολιτική του Πανεπιστημίου
- Ανταποκρίνεται στον 20ετή προγραμματισμό του Πανεπιστημίου

University Master Plan

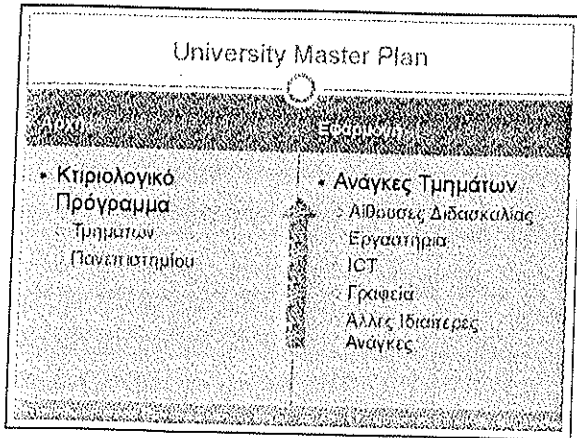
Λύση	Ερώτηση
<ul style="list-style-type: none">• Αποτελεί τη χωροθέτηση του ΟΡΑΜΑΤΟΣ του Πανεπιστημίου• Ποιο είναι το ΟΡΑΜΑ του Πανεπιστημίου;	<ul style="list-style-type: none">• «Φιλοσοφία» που διέπει το ΟΡΑΜΑ<ul style="list-style-type: none">• Περιβαλλον• ICT• Σύνγχρονο• Σύνδεση με την πόλη• Σύνδεση με ιστορία• Διεθνοποίηση• Πολυπολιτισμότητα

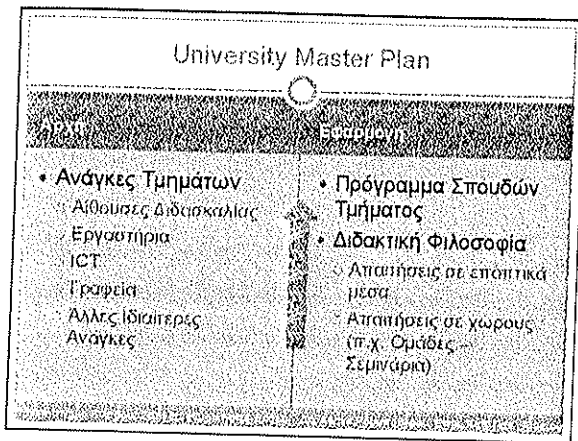
University Master Plan

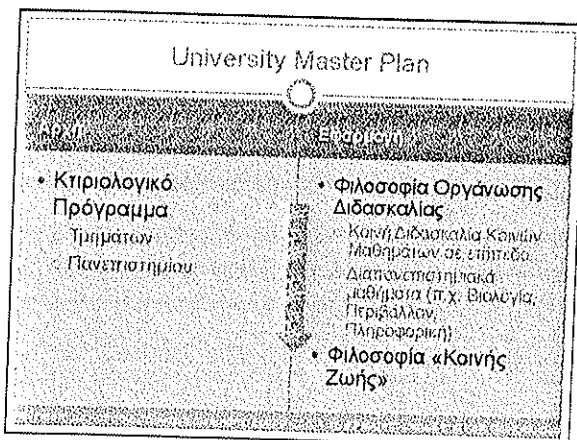
Λύση	Ερώτηση
<ul style="list-style-type: none">• Αποτελεί τη χωροθέτηση του ΟΡΑΜΑΤΟΣ του Πανεπιστημίου• Ποιο είναι το ΟΡΑΜΑ του Πανεπιστημίου;	<ul style="list-style-type: none">• Ποσοτικά Χαρακτηριστικά:<ul style="list-style-type: none">• Αριθμός τμημάτων/σχολών• Είδος τμημάτων/σχολών• Μέγεθος τμημάτων/σχολών• Χρονική Εξέλιξη

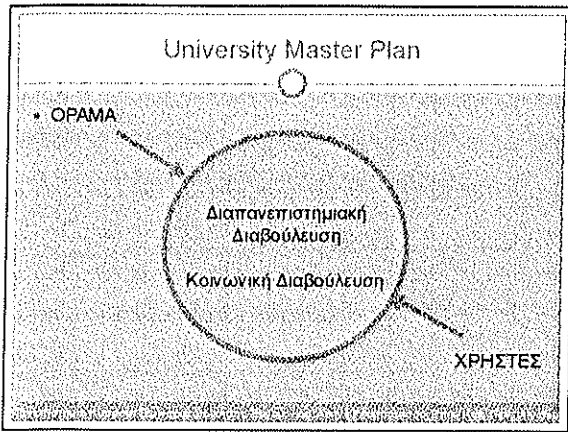
University Master Plan

Λύση	Ερώτηση
<ul style="list-style-type: none">• Αποτελεί τη χωροθέτηση του ΟΡΑΜΑΤΟΣ του Πανεπιστημίου• Ποιο είναι το ΟΡΑΜΑ του Πανεπιστημίου;	<ul style="list-style-type: none">• Χρονική Εξέλιξη:<ul style="list-style-type: none">• Αριθμός τμημάτων/σχολών• Είδος τμημάτων/σχολών• Μέγεθος τμημάτων/σχολών• Κεντρικές Υπηρεσίες<ul style="list-style-type: none">• Διοίκηση• Βιβλιοθήκη• Φοιτητικές Εγκαταστάσεις

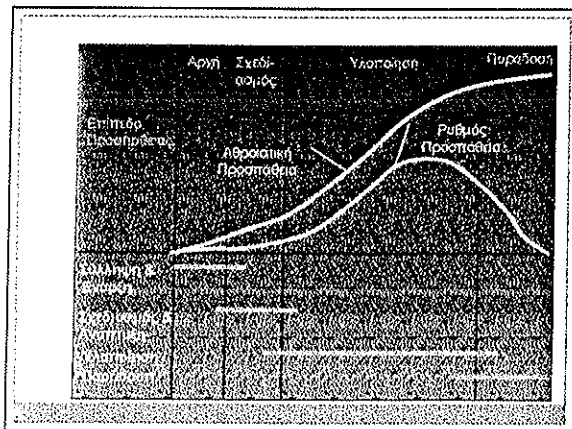


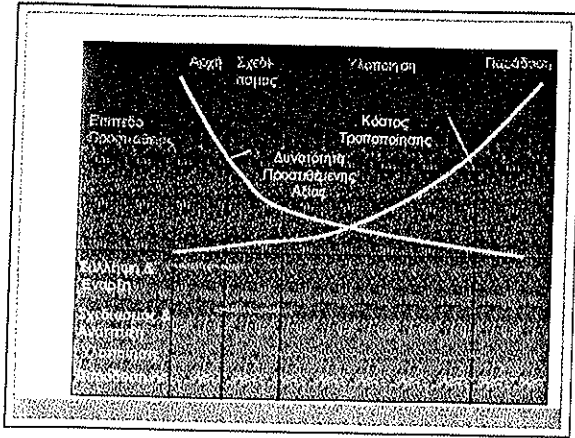












Μελέτες & Ωριμότητα Μελετών

- Θέματα
 - Ασφάλεια Χώρου
 - Κινητικότητα
 - ICT
 - Λειτουργικότητα
 - Συντηρησιμότητα
 - Ενεργειακός Σχεδιασμός
 - Κόστος Ολοκληρης Ζωής (Life Cycle Costing)

Μελέτες & Ωριμότητα Μελετών

- Θέματα
 - Προσαρμοστικότητα
 - Αναβάθμιση
 - Legacy

Μελέτες & Ωριμότητα Μελετών

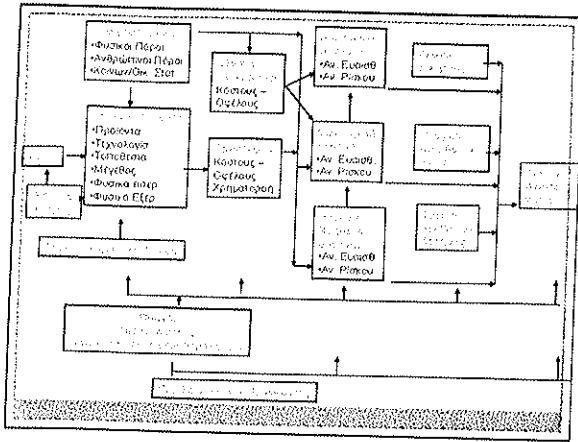
- Υλοποίηση
 - In-house
 - Outsource
- Διαβούλευση

Διαθέσιμοι Δημόσιοι Πόροι

- Ιεράρχηση Αναγκών
- Χρονική ανάπτυξη – Υλοποίηση
- Διαβούλευση
- Αναμόρφωση Κτιριολογικού
- Διαθέσιμοι Πόροι σχετίζεται με επιλογή τύπου ανάθεσης
- Optimism Bias & Ευρωπαϊκή Οδηγία Δημόσιων Αναθέσεων

Αξιολόγηση

- Κόστους – Οφέλους
- Γισλυκριτηριακή
- Κοινωνικό Κόστος – Κοινωνικό όφελος
- Αξιοποίηση πόρων – εναλλακτικές χρήσεις πόρων
- Κόστος ευκαιρίας
- Σύγκριση συμφερόντων

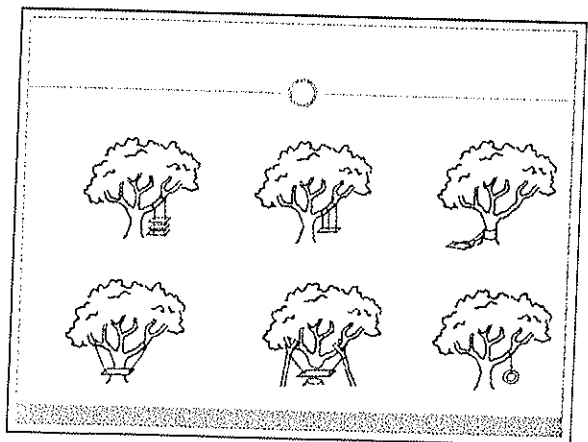


ΜΕΛΕΤΕΣ

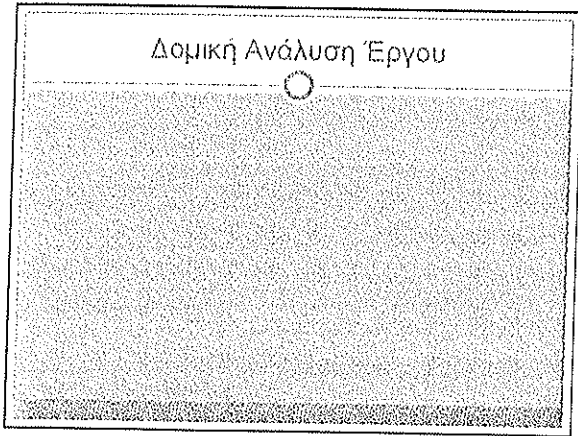
○

Αποτύπωση του σκοπού του Έργου (Project Scope)

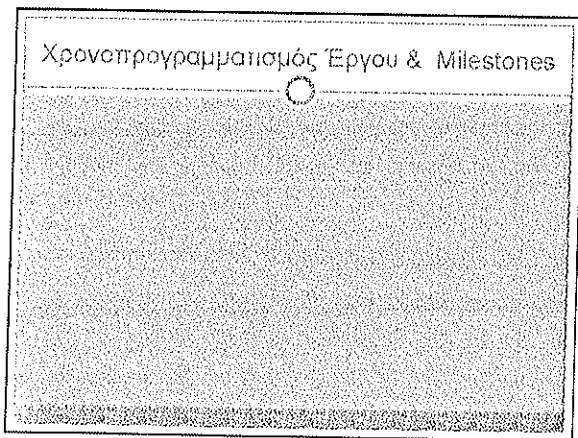
- Αρχή Προβλημάτων Έργων
 - ελλιπής ή ακατάλληλος ορισμός του σκοπού
 - Η ελλιπής ή ακατάλληλη αποτύπωση αναγκών
 - Η μη συμμετοχή των «χρηστών»



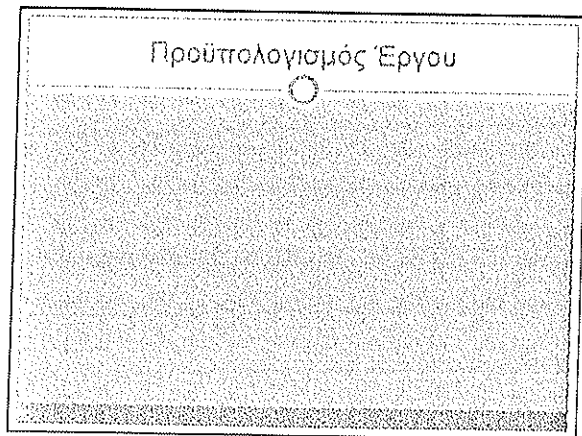
Δομική Ανάλυση Έργου



Χρονοπρογραμματισμός Έργου & Milestones



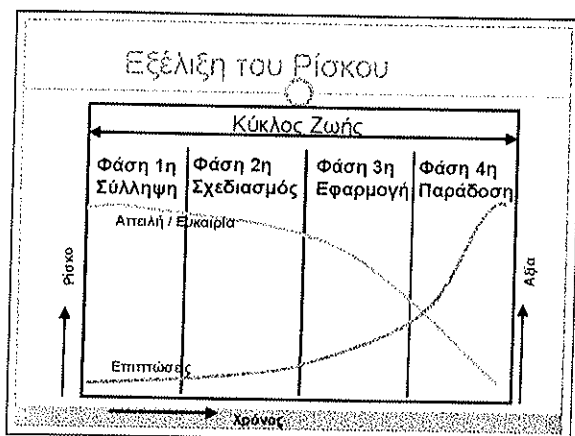
Προϋπολογισμός Έργου



Ανάλυση & Διαχείριση Ρίσκου

Ανάλυση & Διαχείριση Ρίσκου

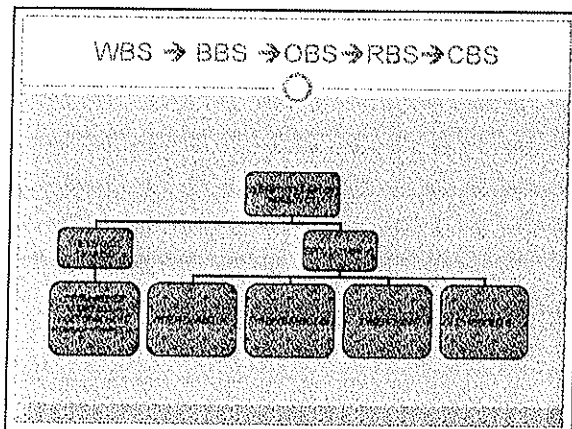
- Αποτίμηση Ρίσκου (Αβεβαιότητας)
- Σχεδιασμός και έλεγχος για το Ρίσκο (την Αβεβαιότητα) στα έργα
- Σχεδιασμός ανταπόκρισης στο Ρίσκο (στην Αβεβαιότητα)



Ποσοτική Ανάλυση Ρίσκου

P	Ποσοτική Αποτίμηση Ρίσκου = P X I				
0.9	0.045	0.09	0.16	0.36	0.72
0.7	0.035	0.07	0.14	0.28	0.56
0.5	0.025	0.05	0.10	0.20	0.40
0.3	0.015	0.03	0.06	0.12	0.24
0.1	0.005	0.01	0.02	0.04	0.08
I	0.05	0.1	0.2	0.4	0.8

- Ανάπτυξη Σχεδίου Ανταπόκρισης**
- Εξάλειψη Κινδύνου : Απομάκρυνση του αίτιου π.χ. Διαφορετικός σχεδιασμός
 - Μείωση Κινδύνου : π.χ. Ανάπτυξη πρωτοτύπου ή πιλοτικού
 - Μετατόπιση Κινδύνου σε τρίτο
 - Αποδοχή



Ανάληψη Ρίσκου

- Το ρίσκο αναλαμβάνεται από:
 - Το μέλος που μπορεί θετικά & τεχνικά καλύτερα να το διοχετιστεί
 - Το μέλος για το οποίο το κόστος ανάληψης του ρίσκου είναι μικρότερα

Αλλά

- Υπάρχουν πολλές ενδιάμεσες καταστάσεις

Ανάθεση Έργου (Procurement)

- Μεθοδολογία Ανάθεσης
 - Προσδιορισμός κατάλληλου σχήματος ανάθεσης
 - Προσδιορισμός συστημίας συμβάσεων
 - Προσδιορισμός του μηχανισμού ανάθεσης
- Στρατηγική Ανάθεσης
 - Σκοπιμότητα αναθέσεων
- Προσδιορισμός Συστήματος Ανάθεσης
 - Παραδοσιακή Ανάθεση (Ανάθεση Κατασκευής)
 - Μελέτη - Κατασκευή
 - Εταιρεία Διαχείρισης PPP

Μεθοδολογία Ανάθεσης Έργου

- Value for Money
 - Τι ενοχοποιεί VFM?
- Χρηματορροή
- Ανάγκη (ή μη) συγκεκριμένης χρονικής «λειτουργίας»
- Ποιότητα (ή επίπεδο ανάπτυξης των μελετών)
- Ποιότητα Κατασκευής

Στρατηγική Ανάθεσης Έργου

- **Ανάλυση**
 Προτεραιοτήτων του έργου
 Ικανότητα ανάληψης ρίσκου από τον αναθέτη
- **Επιλογή**
 Συγκριτική ανάλυση επιλογών

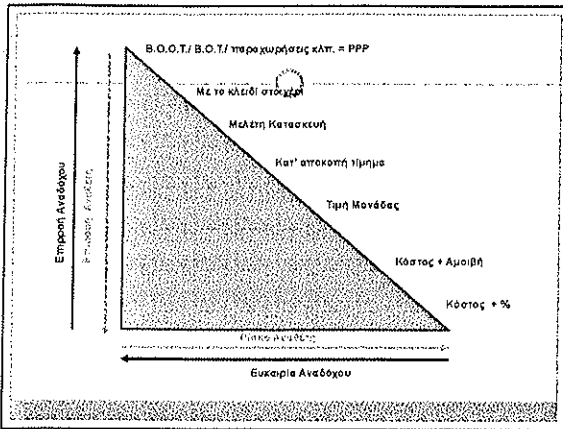
Στην διεκλογαρχία έχουν καταγραφεί
 τρία βιομετρικά συστήματα ανάθεσης

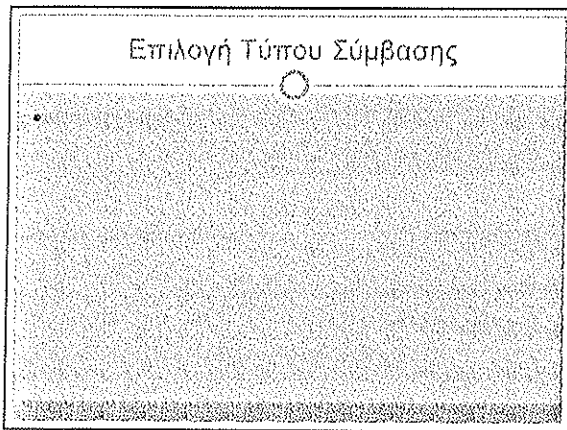
Στρατηγική Ανάθεσης Έργου

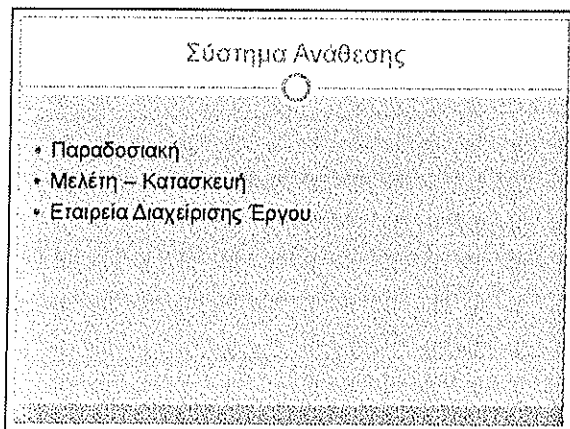
	Αναθέτης	Αναδοχος
Μελέτη - Κατασκευή Ολική ανάθεση σε ανάδοχο	[X]	[X]
Μελέτη - Κατασκευή Στοιχεία μελέτης από Αναθέτη	[X]	[X]
Ανάθεση κατασκευής - Κατ' αποκοπή Τιμήμα Fixed price	[X]	[X]
Ανάθεση κατασκευής - Κατ' αποκοπή Τιμήμα Με διακύμανση τιμής	[X]	[X]

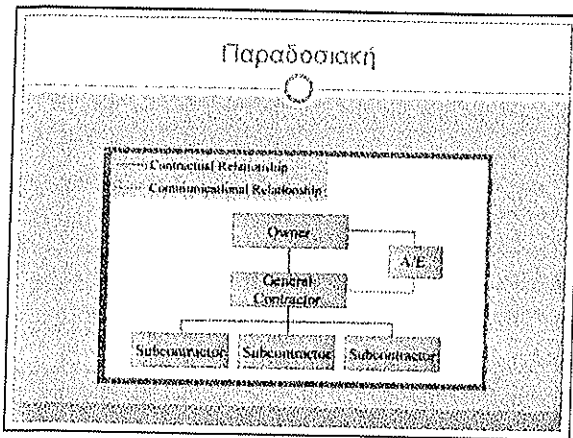
Τύποι Σύμβασης

- Χαρακτηρίζονται από:
 - Μέγεθος υπευθυνότητας που μεταφέρεται
 - Μέγεθος ρίσκου που μεταφέρεται
- Επιλέγονται με βάση την ευθύνη και ρίσκο που επιθυμεί ο αναθέτης να μεταφέρει...
- Αλλά Επιλέγονται από:
 - Συνήθεια
 - Έλλειψη (ικανότητας) διαφοροποίησης









- Παραδοσιακή Ανάθεση**
Προτεινόμενη Εφαρμογή
- Δεν υπάρχουν χρονικοί περιορισμοί ολοκλήρωσης
 - Εγγυημένη ωριμότητα & ποιότητα μελέτης
 - Όταν ο αναθέτης θέλει να έχει τον «έλεγχο της μελέτης»
 - Περιορισμός «μη υπέρβασης κόστους»
 - Εξασφάλιση συγκεκριμένης ποιότητας υλικών κατασκευής
 - Ισορροπία κατανομής ρίσκου μεταξύ του αναθέτη και ανάδοχου

- Παραδοσιακή Ανάθεση**
- γρηγορά
- Διαφανής & Ελέγξιμη Διαδικασία Ανάθεσης
 - Ισότιμη Διαγωνιστική Διαδικασία
 - Μελέτη καθοδηγείται από Αναθέτη
 - Συγκεκριμένο κόστος κατά τη φάση ανάθεσης
 - Αλλαγές σχετικά εύκολες
 - Διαδικασία γνωστή στην «Αγορά»

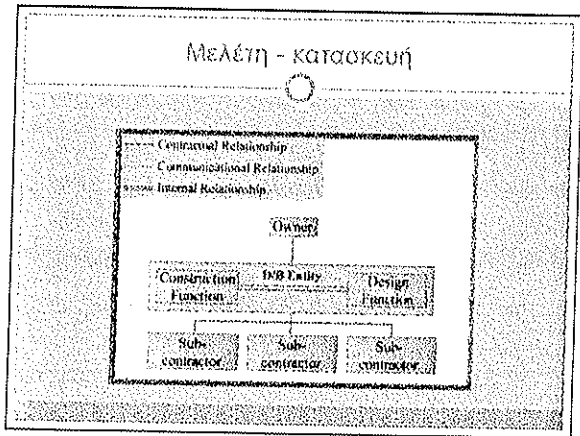
Παραδοσιακή Ανάθεση

ΚΑΤΑ

- Αν η μελέτη είναι ελλιπής μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές «απαιτήσεις» και καθυστερήσεις του έργου
- Η συνολική διαδικασία παράδοσης του έργου είναι μεγαλύτερη χρονικά
- Δεν υπάρχει συνεισφορά του κατασκευαστή στον σχεδιασμό – «κατασκευασιμότητα»

Ενδιαφέροντα Ομάδων

- **Ιδιοκτήτης**
 - Ποιότητα, Χρόνος, Κόστος, Ασφάλεια
- **Μελετητής**
 - Κέρδος, αισθητική, σχέσεις, ποιότητα, αναγνώριση
- **Ανάδοχος (εργολήπτης)**
 - Κέρδος, χρόνος, φήμη



Μελέτη Κατασκευή
Προτεινόμενη Εφαρμογή

- Η κατασκευή είναι «λειτουργική» και όχι «επιτηδευμένη»
- Η κατασκευή είναι απλή και όχι πολύπλοκη
- Επιτάχυνση ολοκλήρωσης
- Ανάγκη για μοναδιαίο σημείο αναφοράς

Μελέτη Κατασκευή
Σημεία Προσοχής

- Αλλαγές στις προδιαγραφές οδηγούν σε αύξηση κόστους
- Έμφαση στην ανάπτυξη προδιαγραφών απόδοσης & λειτουργίας
- Η ποιότητα βασίζεται σε αναφορές σε διεθνή πρότυπα και στις αρχές της «επιστήμης, τέχνης και τεχνικής»
- Δύσκολη η συγκριτική αξιολόγηση προσφορών και απαιτείται αναλυτικό & αυστηρό «σύστημα» αξιολόγησης
- Ανάγκη προσδιορισμού στην προσφορά των μελετητών

Μελέτη - Κατασκευή

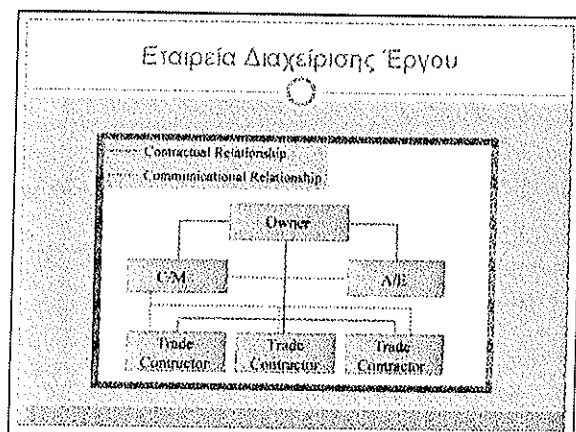
- Μοναδικό σημείο αναφοράς για αναθέτη
- Γνωστό το συνολικό κόστος κατασκευής
- Παραλληλισμός Κατασκευής και Μελέτης
- Βελτίωση της «κατασκευασιμότητας»

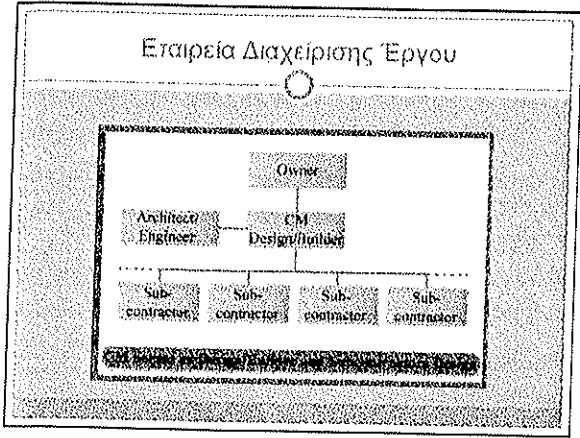
Μελέτη - Κατασκευή

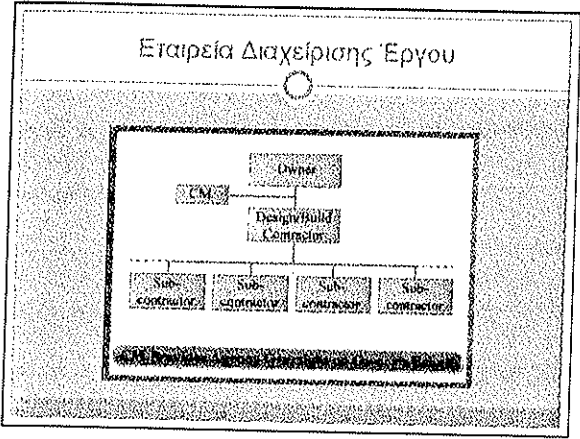
ΚΑΤΑ

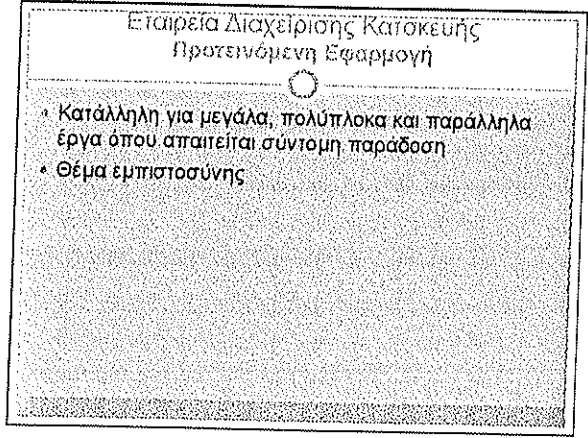
- Δυσκολία στον προσδιορισμό των προδιαγραφών
- Πιθανές τροποποιήσεις στις προδιαγραφές κατά τη διάρκεια της σύμβασης
- Δυσκολία στην αντικειμενική σύγκριση προσφορών
- Ο αναθέτης πρέπει να συμφωνήσει σε επίπεδο προκαταρκτικής μελέτης
- Η υπευθυνότητα της μελέτης εξαρτάται από τους συγκεκριμένους όρους της συγκεκριμένης σύμβασης

Ενδιαφέροντα Ομάδων









Εταιρεία Διαχείρισης Κατασκευής

ΥΠΕΡ

- Μοναδικό σημείο αναφοράς για αναθέτη
- Δυνατότητα συνολικής μείωσης χρόνου ολοκλήρωσης
- Ανάπτυξη επιμέρους συμβάσεων με παραδοσιακή ανάθεση
- Ο συνδυασμός εταιρείας διαχείρισης κατασκευής και μελετητή μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα και επιτρέπει την επέμβαση του αναδόχου στην ανάπτυξη των μελετών

Εταιρεία Διαχείρισης Κατασκευής

ΚΑΤΑ

- Δεν είναι γνωστό το συνολικό κόστος μέχρι την ανάθεση της τελευταίας σύμβασης
- Απαιτείται ανάδοχος έμπειρος με γρήγορους ρυθμούς ανταπόκρισης
- Απαιτεί στενή παρακολούθηση
- Απαιτείται καλή ενημέρωση της διαχειρίστριας εταιρείας
- Ο ανάδοχος χάνει τον έλεγχο της ανάπτυξης του έργου

Ενδιαφέροντα Ομάδων

Διαδικασία Ανάθεσης

- Νομικό Πλαίσιο
- Τεύχη Δημοπράτησης
- Διαδικασία επιλογής
- Κριτήρια ανάθεσης

Νομικό Πλαίσιο

- Οδηγία 2004/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 31ης Μαρτίου 2004 περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης δημόσιων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών
- Οδηγία 2004/17/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 31ης Μαρτίου 2004 περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης συμβάσεων στους τομείς του ύδατος, της ενέργειας, των μεταφορών και των ταχυδρομικών υπηρεσιών
- Οδηγία 2007/66/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Δεκεμβρίου 2007, για την τροποποίηση των οδηγιών 89/665/ΕΟΚ και 92/13/ΕΟΚ του Συμβουλίου όσον αφορά τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών προσαφής στον τομέα της σύναψης δημόσιων συμβάσεων

Κατώφλια

ΟΔΗΓΙΑΣ 2004/18/ΕΚ (ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΤΟΜΕΑΣ)

ΑΝΑΘΕΤΟΥΣΑ ΑΡΧΗ	ΕΡΓΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΜΕΤΑ & ΣΥΝΔΕΣΜΟΓΕΝΕΣ
Κεντρικές αναθέτουσες αρχές (παράρτημα IV οδηγίας 2004/18/ΕΚ)	133.000 €	133.000 €	5.150.000 €
Λοιπές αναθέτουσες αρχές	206.000 €	206.000 €	5.150.000 €
Πρακταρτική εκμίσθωση (μόνο στην περίπτωση σύμπτυξης της προετοιμίας παραλαβής προσφορών)	750.000 €	750.000 €	5.150.000 €
Εξασφάλισμα υποέργου (όταν η αξία τους δεν υπερβάλει το 20% του συνολικού προϋπολογισμού)	80.000 €	80.000 €	1.000.000 €

Τυποποίηση

- Οδηγία 2004/17/ΕΚ της Επιτροπής της 7ης Σεπτεμβρίου 2005 για την κατάργηση τυποποιημένων εντύπων προς δημοσίευση προκηρύξεων και γνωστοποιήσεων στο πλαίσιο των διαδικασιών δημοσίων συμβάσεων δυνάμει των οδηγιών 2004/17/ΕΚ και 2004/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου
- Οδηγία 2004/18/ΕΚ της Επιτροπής της 7ης Σεπτεμβρίου 2005, για την τροποποίηση του παραρτήματος XX της οδηγίας 2004/17/ΕΚ και του παραρτήματος VIII της οδηγίας 2004/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου περί δημοσίων συμβάσεων

ΜΟΠΑΔΙΣ
<http://mapadis.cieel.gr/>

Επιδικωκόμενα Οφέλη

- Διαφάνεια
- Ίση αντιμετώπιση
- Βελτίωση πρακτικών ανάθεσης
- Διαφύλαξη του ανταγωνισμού
- Τιμές
- Ποιότητα

Άλλα Οφέλη

- Προώθηση Πολιτικών
 - Πράσινη δημόσια προμήθεια (green public procurement)
 - Αειφόρος δημόσια προμήθεια (sustainable public procurement)

Green Public Procurement

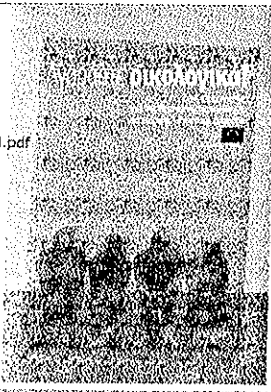
- Διαδικασία μέσω της οποίας το δημόσιο λαμβάνει μέτρα περιορισμού των επιπτώσεων στο περιβάλλον από προϊόντα και υπηρεσίες που αγοράζει.
- Προβλήματα εφαρμογής μέχρι σήμερα:
 - Έλλειψη κινήτρων
 - Ανεπαρκής πληροφόρηση για το κόστος κύκλου ζωής των προϊόντων και υπηρεσιών
 - Μικρή γνώση της σημαντικότητας των ωφελειών από την προμήθεια προϊόντων και υπηρεσιών φιλικών προς το περιβάλλον
 - Αβεβαιότητα για τη νομική δυνατότητα εντάξης σχετικών κριτηρίων στις προκηυξεις
 - Έλλειψη πολιτικής υποστήριξης
 - Έλλειψη ανταλλαγής βέλτων εμπειριών

Green Public Procurement

Ποιους Τομείς Αφορά;

- Κατασκευή
- Τρόφιμα και υπηρεσίες τροφοδοσίας
- Μεταφορές και υπηρεσίες μεταφορών
- Ενέργεια
- Εξοπλισμός γραφείου και υπολογιστές
- Ρουχισμός, στολές και άλλα υφάσματα
- Χαρτί και υλικά εκτύπωσης
- Έπιπλα
- Προϊόντα και υπηρεσίες καθαρισμού
- Εξοπλισμός του τομέα υγείας

http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/buying_green_handbook_el.pdf



Sustainable Public Procurement
Ορισμός

- Λαμβάνει υπόψη
 - Οικονομικά θέματα πέραν της τιμής (π.χ. Καινοτομία και διασπορά προμηθειών)
 - Περιβαλλοντικά κριτήρια
 - Κοινωνικά θέματα (π.χ. Απασχόληση, συνθήκες εργασίας, ίσες ευκαιρίες στην απασχόληση για μειονεκτικές ομάδες και ΑμεΑ κ.λπ.)
 - Καλή
 - Θέματα Ηθικής Δεοντολογίας (π.χ. Ισάριθμο εμπόριο (Fair Trade), προστασία ανθρωπίνων και εργατικών δικαιωμάτων κ.λπ.)

Προμήθειες Δημοσίου

Συμβατικές Προμήθειες Δημοσίου Πράσινες Προμήθειες Δημοσίου Αειφόρες Προμήθειες Δημοσίου	Οικονομικά γενικότερης φύσης Επιπτώσεις στο περιβάλλον από την προμήθεια Κοινωνικά Θέματα Ηθική Δεοντολογία
--	--

Τεύχη Δημοπρατήσης

- Σκοπιμότητα έργου - πλαίσιο
- Περιγραφή Αντικειμένου & Τεχνικές Προδιαγραφές
- Διαδικασία διαγωνισμού
- Διαδικασία αξιολόγησης
- ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΝΑΘΕΣΗΣ

Αξιολόγηση Προσφορών -Κριτήρια Ανάθεσης

- Ελάχιστης τιμής
- Πλέον συμφέρουσας οικονομικής προσφοράς

Κριτήριο Ανάθεσης Ελάχιστης Τιμής

- Δεν επιτρέπει την αξιολόγηση στοιχείων ποιότητας
- Δεν επιτρέπει την ανάπτυξη καινοτομίας
- Δεν επιτρέπει την αξιολόγηση του κόστους κύκλου ζωής

Αλλά:

- Είναι απλό κριτήριο στην εφαρμογή
- Απόλυτα διαφανές
- Αξιολόγηση επί «βίωων όρων»

Κριτήριο Ανάθεσης ΠΣΟΟΑΠ
MEAT = Most Economically Advantageous Tender

- Επιτρέπει την αξιολόγηση στοιχείων ποιότητας
- Επιτρέπει την ανάπτυξη καινοτομίας
- Επιτρέπει την αξιολόγηση του κόστους κύκλου ζωής

Αλλά:

- Αποτελεί σύνθετο κριτήριο
- Η διαφάνεια δεν τεκμηριώνεται πάντα
- Δεν είναι εφικτή η απόλυτη σύγκριση

Ενδεικτικά Προτεινόμενα Κριτήρια ΜΕΑΤ
Οδηγία 2004/18/ΕΚ

- Ποιότητα
- Τιμή
- Τεχνική Αξία
- Αισθητικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά
- Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά
- Λειτουργικές Δαπάνες (Κατασκευής)
- Αποδοτικότητα
- Υποστήριξη / Εγγυήσεις μετά την ολοκλήρωση
- Χρόνος ολοκλήρωσης

Ενδεικτικά Προτεινόμενα Κριτήρια ΜΕΑΤ
Οδηγία 2004/18/ΕΚ

Στατιστικά Κριτήρια	Προσδιορισμένο Κόστος
<ul style="list-style-type: none"> • Κόστος κτήσης (κατασκευής) • Λειτουργικό κόστος – κόστος συντήρησης (συντηρησιμότητα) • Κόστος τέλους ζωής (κόστος παροπλισμού) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ποιότητα • Τεχνική Αξία • Αισθητικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά • Υποστήριξη / Εγγυήσεις μετά την ολοκλήρωση • Χρόνος ολοκλήρωσης

Κριτήρια ΜΕΑΤ – Προαπαιτήσεις

- Συσχετισμός με τις απαιτήσεις του αντικείμενου που ανατίθεται
- Σκόπευση στην ανάδειξη οικονομικού συμφέροντος
- Αντικειμενικότητα Κριτηρίων & μετρησιμότητα

Κριτήρια MEAT – Οργάνωση Αποτίμησης Κριτηρίων

- Τα Κριτήρια έχουν άμεση συσχέτιση με τις προδιαγραφές
- Προσεγγίσεις:
 - Ορισμός ελάχιστων προδιαγραφών και βαθμολογείται το «επιπλέον»
 - Ορισμός ελάχιστων προδιαγραφών για επιπλέον «ελαστικών προδιαγραφών»

Κριτήρια MEAT – Οργάνωση Αποτίμησης Κριτηρίων

(1)	100	110	120
(2)	80	100	120

Κριτήρια MEAT – Βαρύτητες Κριτηρίων

(1)	100	110	120
(2)	80	100	120

Κριτήρια MEAT -- Μεθοδολογία Αξιολόγησης

$$\left[\sum K_i * W_i \right] W_K + C * W_C$$

$$W_K + W_C = 100\% \quad \sum W_i = 100\%$$

$$\frac{\left[\sum K * W \right]}{C}$$

Κατακύρωση Έργου - Σύμβαση

- Το πλαίσιο υλοποίησης του έργου
- Το νομικό πλαίσιο πάνω στο οποίο στηρίζεται
- Το αντικείμενο
- Τεχνικές Προδιαγραφές - προδιαγραφές ποιότητας
- Την Τιμή
- Το χρονοπρογραμματισμό
- Τον τρόπο ελέγχου

Σύμβαση

- Τις παρακρατήσεις
- Τις ενγυήσεις
- Τις ασφάλειες
- Την ασφάλεια Προσωπικού
- Πρόβλεψη για συμβάντα εκτός ορίων ευθύνης
- Πρόβλεψη για διαδικασίες επίλυσης διαφορών
- Γραμμές επικοινωνίας

Σύμβαση

- Τον τρόπο παραλαβής και παράδοσης
- Τους όρους τροποποίησης της σύμβασης
- Τον τρόπο πληρωμής
- Την απόδοση Υπευθυνότητας
- Τα όρια Ευθύνης
- Τους όρους και τη διαδικασία λύσης της σύμβασης
- Τις ρήτρες (θετικές και αρνητικές)

Συμβατικά τεύχη

- Το Συμφωνητικό
- Τη Συγγραφή Υποχρεώσεων, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει την Ειδική και Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων
- Την Τεχνική Περιγραφή με τις προδιαγραφές μελετών και επιδόσεων
- Την Προκήρυξη
- Την τεχνική προσφορά
- Την οικονομική προσφορά
- Το χρονοπρόγραμμα βάσης

Σύμβαση

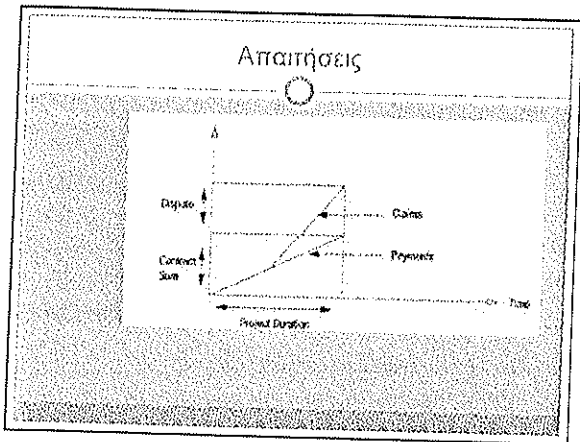
- Απαιτήσεις χρηματοδότη
 - Αναφορές
 - Διαδικασίες πληρωμής
 - Κανονισμούς
 - Δημιουργία

Παρακολούθηση Έργου

Παράδοση - Παραλαβή

- Διαδικασία Ελέγχου Ποιότητας
- Κριτήρια Κατακύρωσης
- Προδιαγραφές
- Προσδιορισμός τρόπου επιβεβαίωσης – Μετρησιμότητα
- Προδιαγραφές Δοκιμών Ποιότητας/ Λειτουργικότητας / Αποδοτικότητας
- Εγγυήσεις
- «Μηχανική Αποπεράτωση»

Συμβατική Αλληλογραφία





- ### Κατανομή και διαχείριση ρίσκου
- Γνώση συνθηκών / έλεγχος όρων σύμβασης και συμβατικών τευχών
 - Συνθήκες υπεδάφους
 - Σχέδια
 - Περιβάλλον
 - Αρχαιολογία
 - Καθυστερήσεις
 - Αποζημίωση
 - Απευθεία παράδοση
 - Μη αποδέξεις

Μήτρα Συμβατικών Υποχρεώσεων				
Περιγραφή	Αναφορά Σύμβασης	Ημ/νια Παράδοσης	WBS	Παρατηρήσεις

Επίλυση Διαφορών	
• Προβλέψεις σύμβασης	
• Φιλική Επίλυση διαφορών	
• Dispute review board/committee	
• Mediation	
• Arbitration	
• Αρμόδια δικαστήριο	

Επίλυση Διαφορών	
• Συλλογή τεκμηρίωσης	
• Συλλογή και οργάνωση όλων των γεγονότων, στοιχείων και δεδομένων	
• Καλά στοιχεία	
• Αρνητικά στοιχεία	

Επίλυση Διαφορών

Επιστημονική Ανάλυση

- Forensic Project Management (FPM)
- Ανάλυση χρονοπρογράμματος
• Time Impact Analysis (TIA)
- Forensic engineering
- Ανάλυση κόστους και προϋπολογισμού

Επίλυση Διαφορών

Γνώμη ειδικών (Αντικειμενική όχι Υποκειμενική)

- Σοφία
- Γνώση
- Κατανόηση
- Ανάλυση
- Αποδείξεις και Στοιχεία

