

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΔΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΡΓΟΥ

Ο ρόλος της δομικής ανάλυσης έργου (WBS, Work Breakdown Structure) είναι να υπο-διαίρει το αντικείμενο εργασιών σε πακέτα εργασιών τα οποία μπορούμε να χειριστούμε, να εκτιμήσουμε και να προγραμματίσουμε, και για την ολοκλήρωση των οποίων μπορούμε να αναθέσουμε την ευθύνη σε συγκεκριμένα άτομα ή τμήματα.

Η WBS αναπτύχθηκε αρχικά στη δεκαετία του 1960, με στόχο τη βελτίωση του προσδιορισμού του έργου, αλλά πολύ σύντομα εξελίχθηκε και αποτελεί πλέον τη ραχοσποννιά του συστήματος προγραμματισμού και ελέγχου. Η WBS αποτελεί εξαιρετικό εργαλείο για την ποσοτική αποτίμηση του αντικειμένου εργασιών μέσω ενός συνολικού καταλόγου των πακέτων εργασιών. Ταυτόχρονας, μπορεί να μας εξασφαλίσει ότι η εκτίμηση ή η προσφορά καλύπτει το σύνολο του αντικειμένου των εργασιών. Η WBS μπορεί να θεωρηθεί, επίσης, και ως ένας ιεραρχημένος νοητικός χάρτης που μας επιτρέπει να αναλύσουμε την πολυπλοκότητα του έργου και να καταλήξουμε σε συνιστώσες τις οποίες είναι εύκολο να χειριστούμε.

Ο Turner ορίζει την WBS ως «...διαδοχή παραδοτέων στην οποία το συνολικό προϊόν, δηλαδή ο αντικειμενικός στόχος του έργου, αναλύεται σε υπο-προϊόντα, σύνολα μερών και συστατικά μέρη».

Το πρώτο βήμα για την κατάκτηση της τεχνικής WBS είναι να κατανοήσουμε σε βάθος τη μεθοδολογία με βάση την οποία υποδιαίρουμε το αντικείμενο εργασιών. Οι βασικές συνιστώσες της WBS είναι:

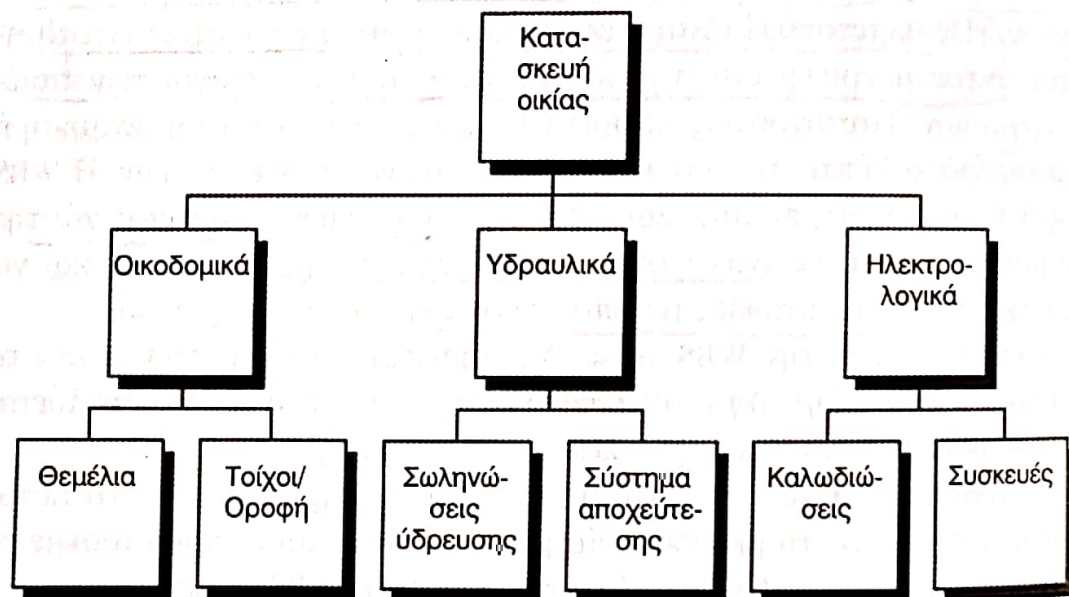
- Δομή
- Μέθοδοι υπο-διαίρεσης
- Αρίθμηση ή κωδικοποίηση
- Επίπεδο ανάλυσης
- Αριθμός επιπέδων της WBS
- Ανακίνηση
- Ενοποίηση της WBS και της OBS για την ανάθεση τομέων ευθύνης.

9.1 Η δομή της WBS

Η WBS μπορεί να παρουσιαστεί με δύο τρόπους:

- Διαγραμματικά, με τετραγωνάκια
- Ως κείμενο διαφορετικής στοίχισης.

Η WBS είναι μία ιεραρχική δομή που παριστάνεται καλύτερα διαγραμματικά με τετραγωνάκια που αντιστοιχούν στα πακέτα εργασιών, τα οποία προκύπτουν από την ανάλυση του αντικειμένου εργασιών. Αυτή η λογική υπο-διαίρεση του συνόλου των εργασιών είναι εύκολο να κατανοηθεί και αφομοιωθεί και, επομένως, μπορεί να βοηθήσει αποτελεσματικά όσους συμμετέχουν στο έργο να προσδιορίσουν όχι μόνο τον τομέα ευθύνης τους αλλά και το τι θα κερδίσουν με την υποστήριξη και αφοσίωσή τους στο έργο (βλ. Σχήμα 1).

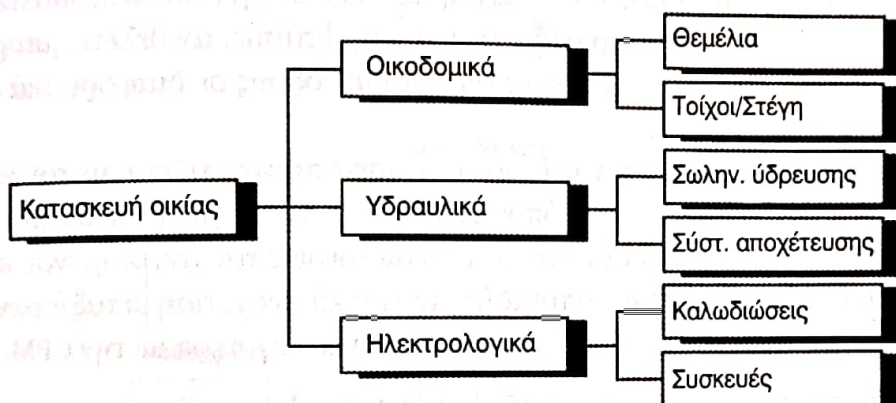


Σχήμα 1: Διαγραμματική αναπαράσταση της WBS για έργο κατασκευής οικίας (η υποδιαίρεση των εργασιών παριστάνεται με τετραγωνάκια).

Παρότι τα τετραγωνάκια είναι εξαιρετικά αποτελεσματικά στην αναπαράσταση πακέτων εργασιών, η ενσωμάτωσή τους σε έγγραφα που μπορούμε να δημιουργήσουμε και να επιμεληθούμε μέσω υπολογιστή είναι δύσκολη. Τα ίδια τα τετραγωνάκια είναι αντικείμενα λογισμικού γραφι-

κών και όχι λογισμικού προγραμματισμού εργασιών, ενώ για τις παρουσιάσεις μεγάλων έργων πρέπει να χρησιμοποιούμε μεγάλου μεγέθους ενιαίες εκτυπώσεις, αλλιώς θα έχουμε κομμάτια χαρτιού A3 ή A4 κολλημένα μεταξύ τους.

Η άλλη μέθοδος παρουσιάζει τα στοιχεία του αντικειμένου εργασιών με κείμενα διαφορετικής στοίχισης, όπου οι γραμμές διαφορετικής στοίχισης υποδεικνύουν τα διαφορετικά ιεραρχικά επίπεδα. Αν χρησιμοποιείτε λογισμικό προγραμματισμού εργασιών, είστε υποχρεωμένοι, έτσι κι αλλιώς, να χρησιμοποιήσετε αυτή τη διάταξη για την εισαγωγή των δεδομένων του έργου.



Σχήμα 2: Οριζόντια αναπαράσταση της WBS (απλή περιστροφή του Σχήματος 1).

1.0.0 Έργο κατασκευής οικίας

1.1.0 Οικοδομικά

1.1.1 Θεμέλια

1.1.2 Τοίχοι και στέγη

1.2.0 Υδραυλικά

1.2.1 Σωληνώσεις ύδρευσης

1.2.2 Σύστημα αποχέτευσης

1.3.0 Ηλεκτρολογικά

1.3.1 Καλωδιώσεις

1.3.2 Συσκευές

Η διάταξη αυτή είναι ίδια με αυτή των Σχημάτων 1 και 2, μόνο που, αυτή τη φορά, τα διαφορετικά πακέτα εργασιών αναπαριστώνται με κείμενα διαφορετικής στοίχισης, έτσι εξάλλου εισάγετε αυτές τις πληροφορίες και στα λογισμικά πακέτα προγραμματισμού εργασιών.

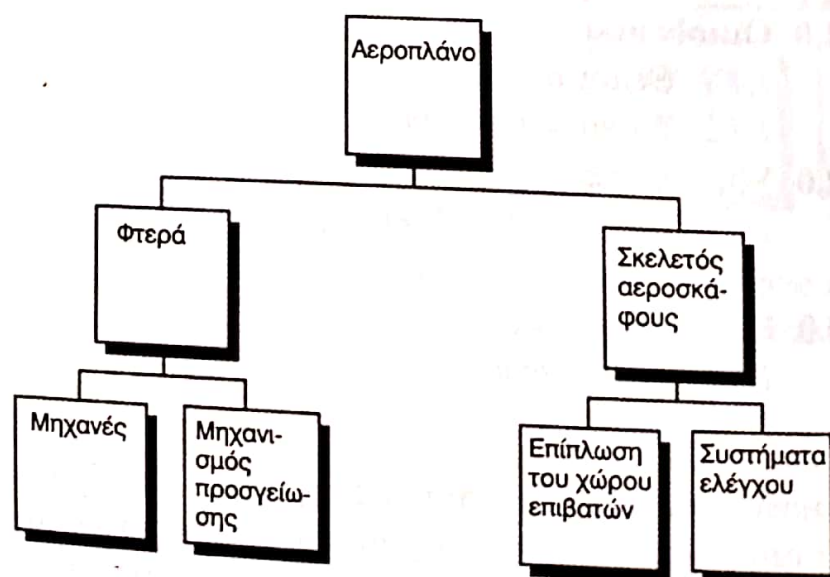
9.2 Μέθοδος υποδιαίρεσης του αντικειμένου εργασιών

Ο σχεδιασμός της WBS απαιτεί να εξισορροπηθούν καλά οι διαφορετικές ανάγκες που υπαγορεύονται από την εμπλοκή διαφορετικών ειδικοτήτων όσο και από διαφορετικές θέσεις παραγωγής. Το πρόβλημα δεν είναι να καθορίσουμε σωστές και λανθασμένες δομές, διότι κάποια δομή μπορεί να ταιριάζει σε σχέση με κάποια ειδικότητα, αλλά να φαίνεται περιέργη και προβληματική σε σχέση με κάποια άλλη.

Όπως θα δούμε στη συνέχεια, υπάρχουν πολλές μέθοδοι υπο-διαίρεσης του αντικειμένου εργασιών, αρκεί να βάλετε σε ενέργεια τη φαντασία σας. Η καλύτερη μέθοδος είναι εκείνη που λειτουργεί αποτελεσματικότερα για τη δική σας συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης, αν θέλετε, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε περισσότερες από μία μεθόδους σε διαφορετικά στάδια εξέλιξης του έργου.

Εκτός από την ανάλυση του έργου σε φάσεις που σχετίζεται με τον κύκλο ζωής του, όλοι οι υπόλοιποι τρόποι κατάτμησης του έργου (που θα αναφερθούν στο κείμενο) αποτελούν απλώς υπο-διαιρέσεις του αντικειμένου εργασιών και δεν προϋποθέτουν οποιαδήποτε λογική συσχέτιση μεταξύ των πακέτων εργασιών – η λογική συσχέτιση εισάγεται αργότερα με την CPM.

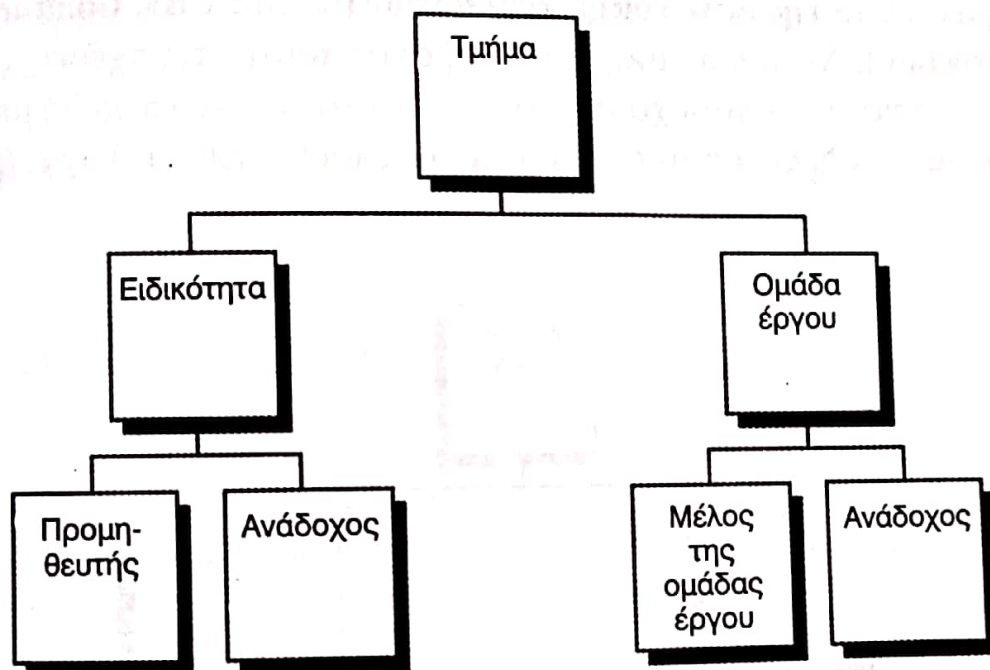
Δομική ανάλυση προϊόντος (PBS, Product Breakdown Structure): Αυτή η δομική ανάλυση αναπαριστά μία ιεραρχική κατανομή των φυσικών συνόλων και υπο-συνόλων μερών και εξαρτημάτων, τα οποία απαιτούνται για την κατασκευή του προϊόντος. Στο ακόλουθο παράδειγμα παρουσιάζουμε την κατάτμηση του αεροπλάνου (βλ. Σχήμα 3):



Σχήμα 3: Δομική ανάλυση προϊόντος (αεροπλάνο).

Δομή της οργανωτικής κατάτμησης (OBS, Organization Breakdown Structure): Αυτή η ανάλυση αναπαριστά τη δομή της ιεραρχίας της εταιρίας που διαχειρίζεται το έργο. Συνδέοντας την OBS με την WBS ή την PBS, μπορείτε να προσδιορίσετε ποιος είναι υπεύθυνος για κάθε πακέτο εργασιών (βλ. Σχήμα 18). Η OBS μπορεί να ακολουθεί οποιαδήποτε από τις επόμενες υπο-διαιρέσεις (βλ. Σχήμα 4):

- Τμήματα ή ειδικότητες
- Αναδόχους ή προμηθευτές
- Ομάδα έργου ή άτομα.



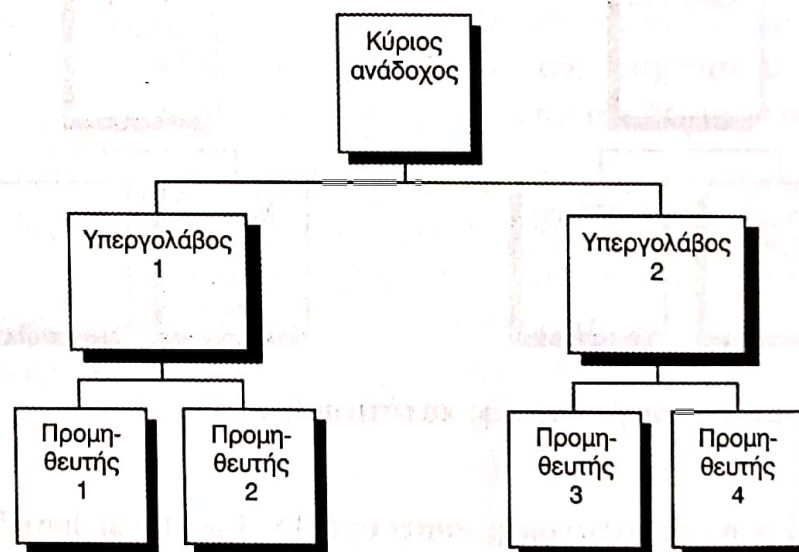
Σχήμα 4: Δομή της οργανωτικής κατάτμησης.

Δομική ανάλυση της κατανομής κόστους (CBS, Cost Breakdown Structure): Αυτή η δομή παρουσιάζει την οικονομική ανάλυση του έργου στους επί μέρους προϋπολογισμούς των διαφόρων πακέτων εργασιών (βλ. Σχήμα 5).

ΝΩΡΙΤΕΡΗ ΕΝΑΡΞΗ		ΝΩΡΙΤΕΡΗ ΛΗΞΗ
ΧΡΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΘΩΡΙΟ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ, ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ
ΑΡΓΟΤΕΡΗ ΕΝΑΡΞΗ		ΑΡΓΟΤΕΡΗ ΛΗΞΗ

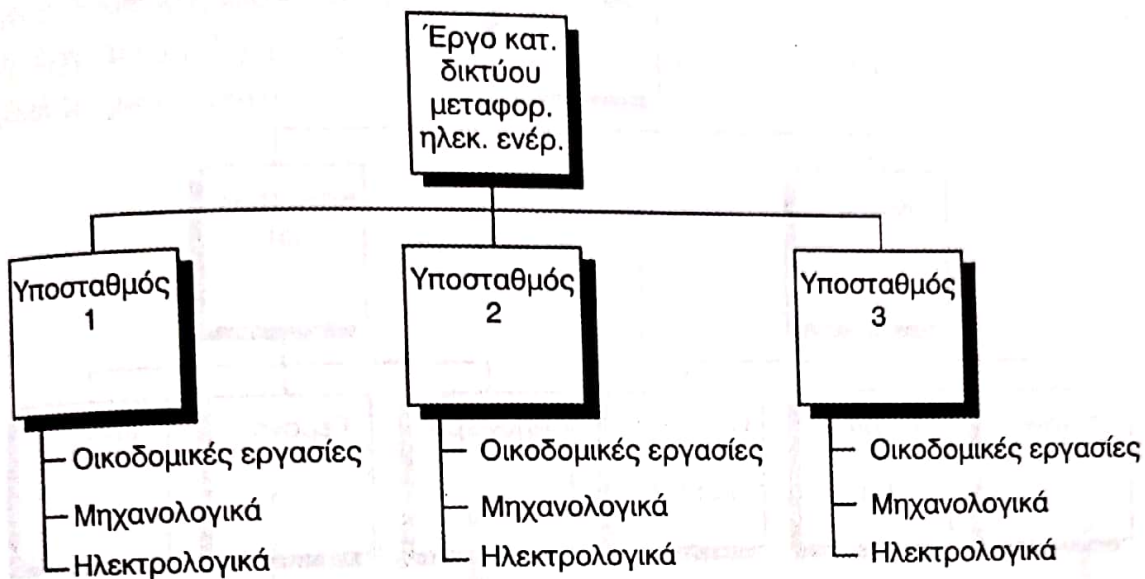
Σχήμα 5: Δομική ανάλυση της κατανομής κόστους (ανά κέντρο κόστους και προμηθευτή).

Δομική ανάλυση της κατανομής συμβάσεων (επίσης CBS, Contract Break-down Structure): Αυτή η δομική ανάλυση αναπαριστά τις σχέσεις ανάμεσα στον πελάτη και τον ανάδοχο του έργου. Στο κατώτατο επίπεδο μπορεί να αντιστοιχίζει τα δελτία παραγγελιών με τα εκδοθέντα τιμολόγια (βλ. Σχήμα 6).



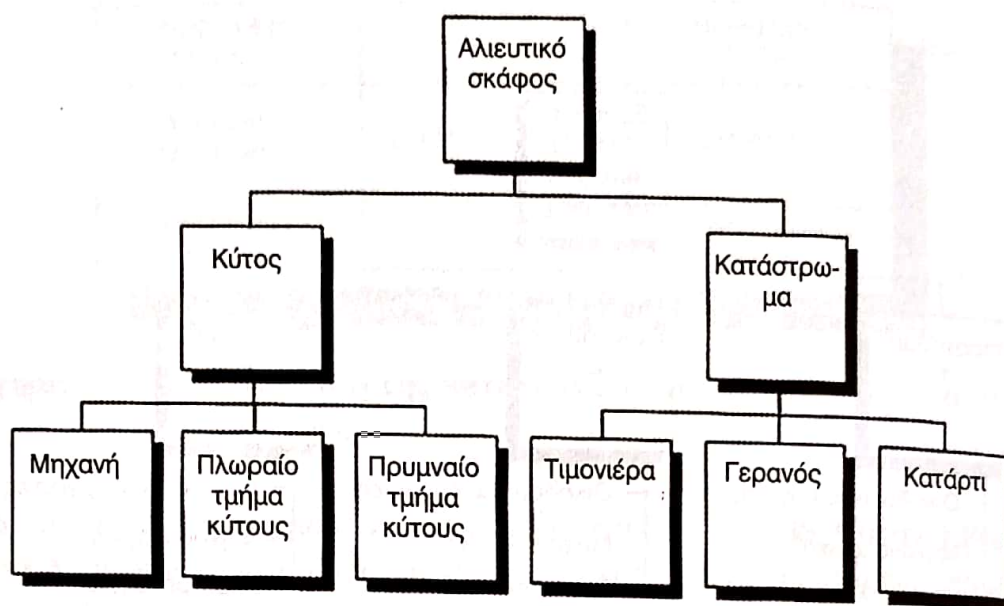
Σχήμα 6: Δομική ανάλυση της κατανομής συμβάσεων (ανά υπεργολάβο και προμηθευτή).

Δομική ανάλυση της χωρικής κατανομής του έργου (Location Breakdown Structure): Αυτή η ανάλυση παρουσιάζει τη δομή των θέσεων εκτέλεσης των εργασιών και είναι απαραίτητη για έργα των οποίων οι επί μέρους εργασίες εκτελούνται σε πολλές διαφορετικές τοποθεσίες. Το παράδειγμά μας αφορά έργο κατασκευής δικτύου διανομής ηλεκτρικής ενέργειας στο οποίο υπάρχουν πολλοί όμοιοι υποσταθμοί (βλ. Σχήμα 7)



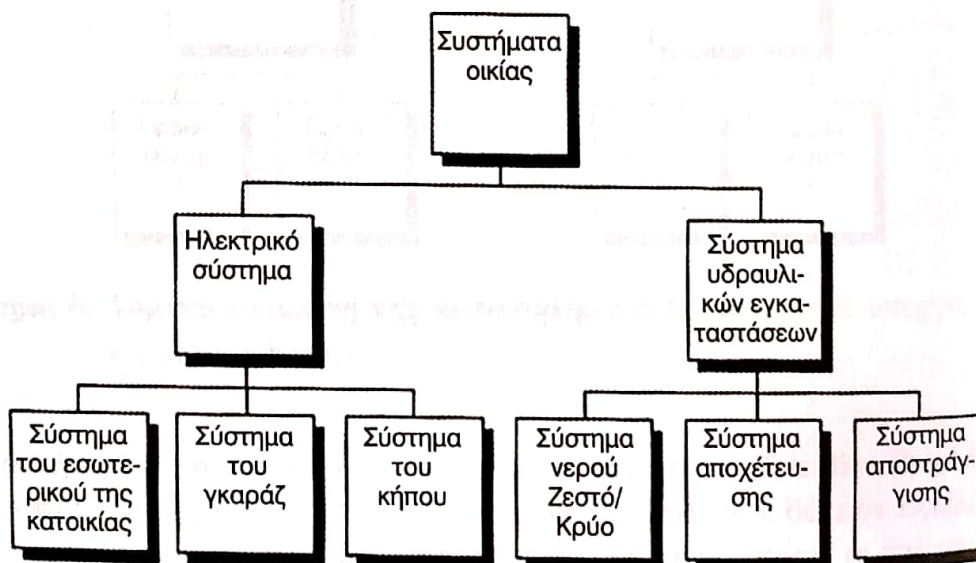
Σχήμα 7: Δομική ανάλυση της χωρικής κατανομής του έργου (έργο κατασκευής δικτύου διανομής ηλεκτρικής ενέργειας).

Δομική ανάλυση μεταφορών: Σε έργα που χαρακτηρίζονται από την ύπαρξη μεγάλων φορτίων είναι δυνατόν οι περιορισμοί σε διαθέσιμους γερανούς και μέσα μεταφοράς να υπαγορεύουν τη διάρθρωση της δομικής ανάλυσής τους (βλ. Σχήμα 8).



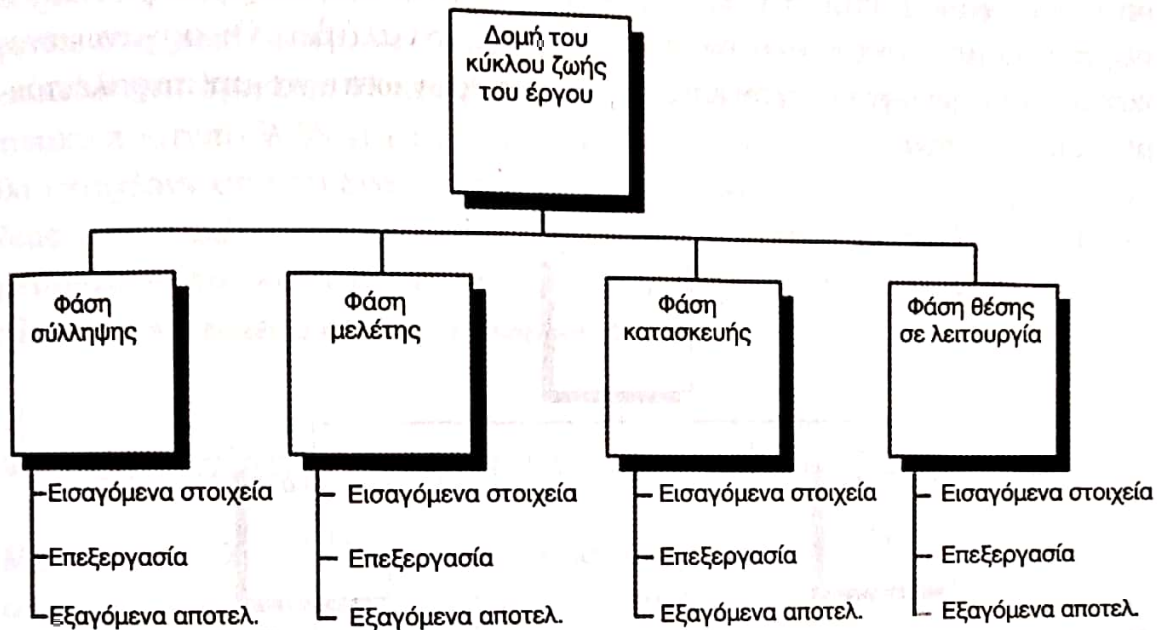
Σχήμα 8: Δομική ανάλυση μεταφορών (κατά τα μεγαλύτερα τμήματα που μπορούν να μεταφερθούν οδικώς).

Δομική ανάλυση συστημάτων: Αυτή η ανάλυση αναπαριστά τη δομή των επί μέρους συστημάτων και μπορεί να διασταυρώνεται με άλλες δομικές αναλύσεις του έργου, αλλά είναι χρήσιμη στη φάση κατά την οποία το έργο τίθεται σε λειτουργία. Το παράδειγμά μας αφορά έργο κατασκευής οικίας (βλ. Σχήμα 9).



Σχήμα 9: Δομική ανάλυση της κατανομής συστημάτων (Έργο: κατασκευή οικίας).

Δομική ανάλυση του κύκλου ζωής του έργου: Αυτή η ανάλυση αναπαριστά μία λογική υποδιαίρεση της διαδοχής των εργασιών μέσα στις φάσεις του έργου (βλ. Σχήμα 10), την οποία εξετάσαμε λεπτομερώς στο κεφάλαιο *Κύκλος ζωής έργου*.



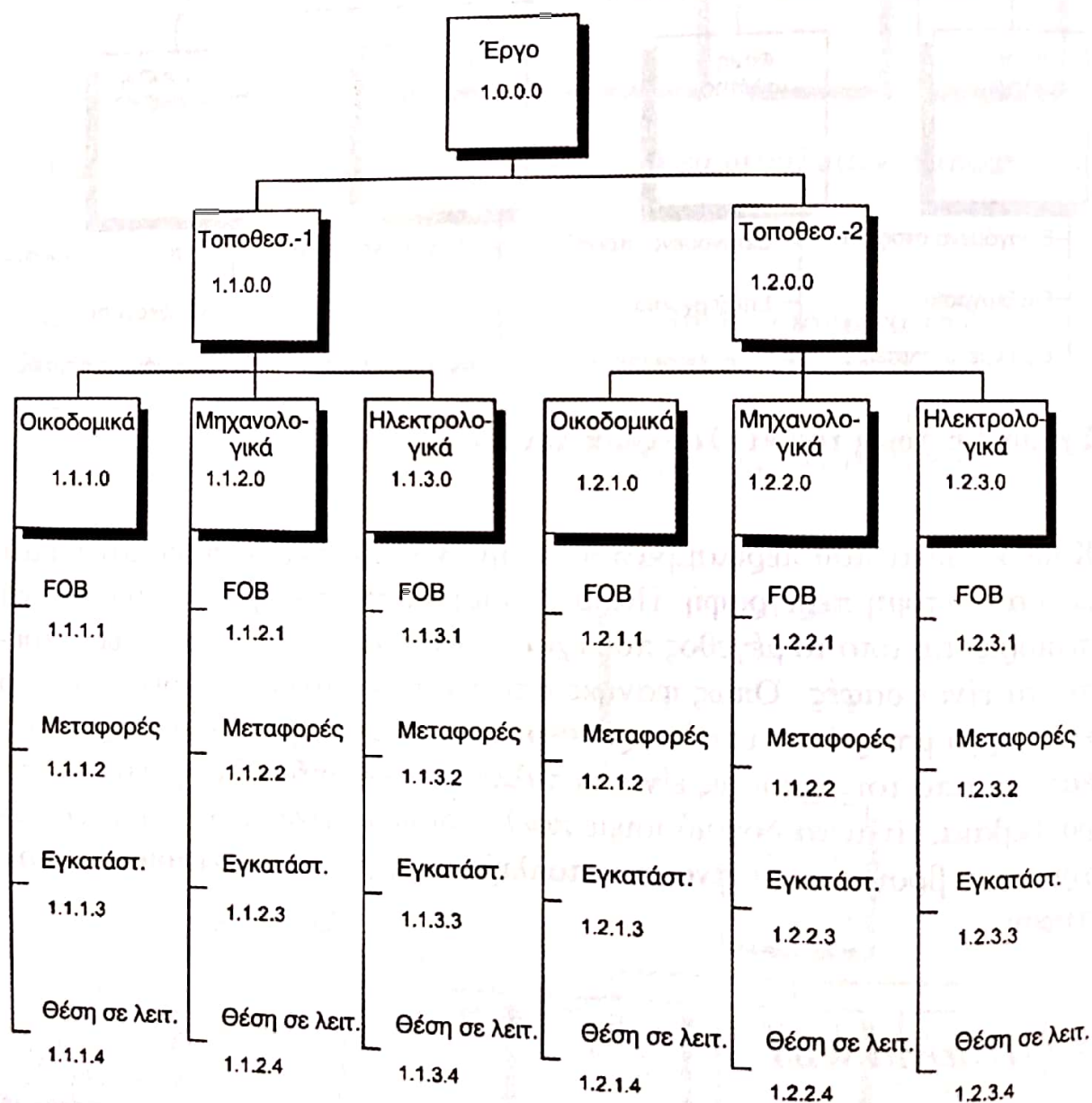
Σχήμα 10: Δομή του κύκλου ζωής του έργου.

Κάθε κομμάτι που περιλαμβάνεται στην WBS πρέπει να προσδιορίζεται με μία σύντομη περιγραφή. Παρότι το μήκος της περιγραφής μπορεί να περιορίζεται από το μέγεθος που έχουν τα τετραγωνάκια, το μήνυμα πρέπει να είναι σαφές. Όπως φάνηκε από τα παραπάνω παραδείγματα, το κάθε έργο μπορεί να υποδιαιρεθεί με πολλούς διαφορετικούς τρόπους, κάποιοι από τους οποίους είναι καταλληλότεροι από άλλους. Το καλύτερο, βέβαια, είναι να δοκιμάσουμε πολλές διαφορετικές υποδιαιρέσεις μέχρις ότου βρούμε ποια είναι η καταλληλότερη για τη συγκεκριμένη περίπτωση.

9.3 Πρότυπα WBS

Μολονότι, τις περισσότερες φορές, η υποδιαίρεση των έργων γίνεται με κριτήριο τη χωρική κατανομή ή τις εμπλεκόμενες ειδικότητες, υπάρχουν περιπτώσεις κατά τις οποίες οι διευθυντές έργου δυσκολεύονται να υποδιαιρέσουν τα έργα τους. Στην πράξη, οι εταιρίες που χρησιμοποιούν

WBS για να υποδιαιρέσουν το έργο, σχεδιάζουν ένα τυπικό υπόδειγμα της WBS, δηλαδή ένα πρότυπο WBS, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για όλα τα έργα. Αντί να ξεκινάτε κάθε φορά από το μηδέν, σκεφθείτε μήπως βοηθάει να χρησιμοποιήσετε τη δομή κάποιου προηγούμενου έργου ως πρότυπο. Ένα πρότυπο WBS διασφαλίζει συνέπεια και πληρότητα διότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως οδηγός για το ποιες συγκεκριμένες συνιστώσες περιλαμβάνονται στο έργο που έχουμε αναλάβει. Οι οργανωμένοι κατάλογοι σημείων ελέγχου επίσης μας βοηθούν ώστε να μην παραλείψουμε τα αυτονόητα.



Σχήμα 11: Τυπικό υπόδειγμα WBS ή πρότυπο WBS (μπορεί να χρησιμοποιηθεί για παρόμοιους τύπου έργων).

Ακόμη και αν δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ολόκληρη την πρότυπη WBS, κάποια τουλάχιστον τμήματά της θα είναι παρόμοια με το δικό σας έργο και θα μπορείτε να τα αντιγράψετε. Η χρήση δομικών αναλύσεων που έχουν δοκιμαστεί στο παρελθόν επιταχύνει τη διαδικασία προγραμματισμού και σας βοηθά να δομήσετε τη σκέψη σας. Στο Σχήμα 11 σας παρουσιάζουμε μία WBS στην οποία σε πρώτο επίπεδο το έργο υποδιαιρείται ανά τοποθεσία, σε δεύτερο επίπεδο ανά ειδικότητα και σε τρίτο επίπεδο ανά δαπάνη. Η μορφή αυτή θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως τυπικό πρότυπο WBS για τη συγκεκριμένη εταιρία. Οι μόνες αλλαγές που θα υπάρξουν από το ένα έργο στο άλλο θα αφορούν την περιγραφή των διαφόρων πακέτων και όχι την ίδια την WBS. Σημειώστε ότι FOB σημαίνει μεταβίβαση της κυριότητας των εμπορευμάτων μετά τη φόρτωσή τους σε πλοίο, τρένο ή μέσο οδικής μεταφοράς.

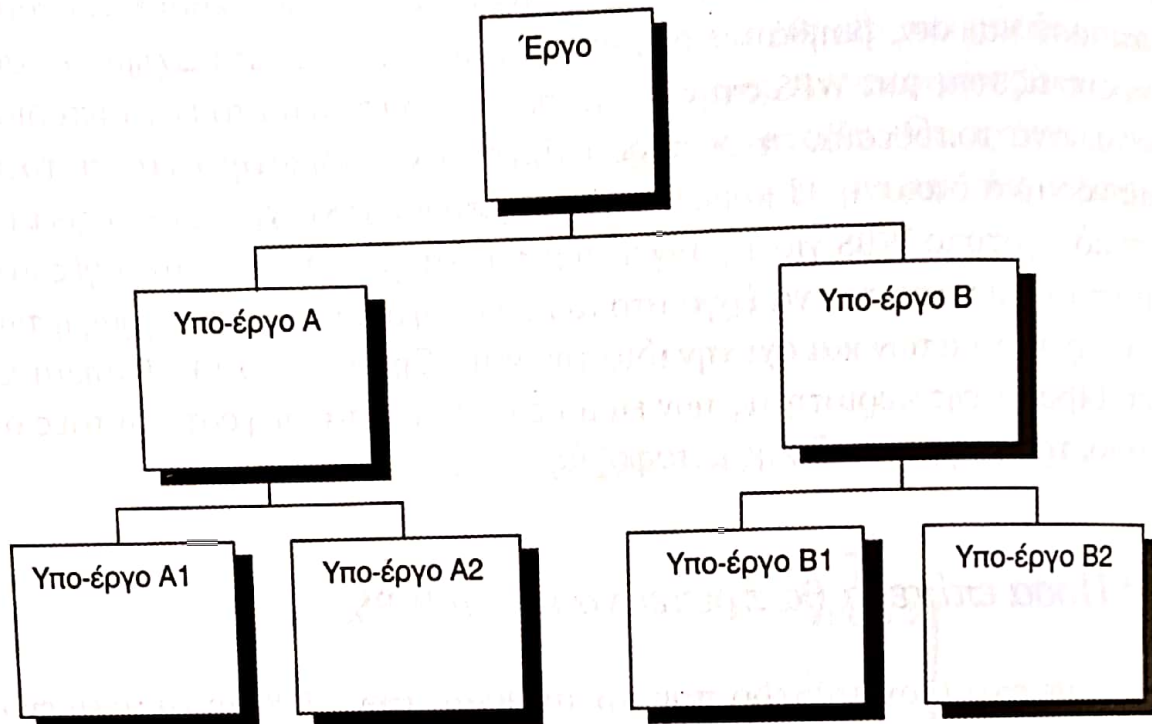
9.4 Πόσα επίπεδα θα πρέπει να έχει η WBS;

Με κάθε επιπλέον επίπεδο που προστίθεται στην WBS, το αντικείμενο εργασιών υπο-διαιρείται σε περισσότερα πακέτα εργασιών, με αντίστοιχη αύξηση του βαθμού λεπτομέρειας. Στην πράξη, 3 ή 4 επίπεδα ανάλυσης αρκούν για να επιτευχθεί το επιθυμητό επίπεδο προγραμματισμού και ελέγχου. Αν προσθέσουμε περισσότερα επίπεδα, η βάση της πυραμίδας που διαμορφώνει η WBS θα γίνει υπερβολικά πλατιά και δύσκολη στο χειρισμό της. Ο αριθμός των επιπέδων εξαρτάται από τους παρακάτω παράγοντες:

- Επίπεδο λεπτομερούς ανάλυσης
- Επίπεδο κινδύνου
- Επίπεδο ελέγχου
- Ακρίβεια της εκτίμησης
- Αξία των πακέτων εργασιών
- Εργατοώρες των πακέτων εργασιών.

Αν απαιτούνται περισσότερα από 3 ή 4 επίπεδα, το πρόβλημα μπορεί να λυθεί αν υποδιαιρέσουμε το αρχικό έργο σε υπο-έργα, όπου τα πακέτα εργασιών στο χαμηλότερο επίπεδο ενός υπο-έργου είναι το υψηλότερο επίπεδο ενός υπο-έργου. Αυτό είναι σύνηθες σε περιπτώσεις κατά τις οποίες ο κύριος ανάδοχος χρησιμοποιεί πολλούς υπεργολάβους. Με τον τρόπο αυτό αυξάνουμε, στην ουσία, τα επίπεδα της WBS, ενώ παράλληλα

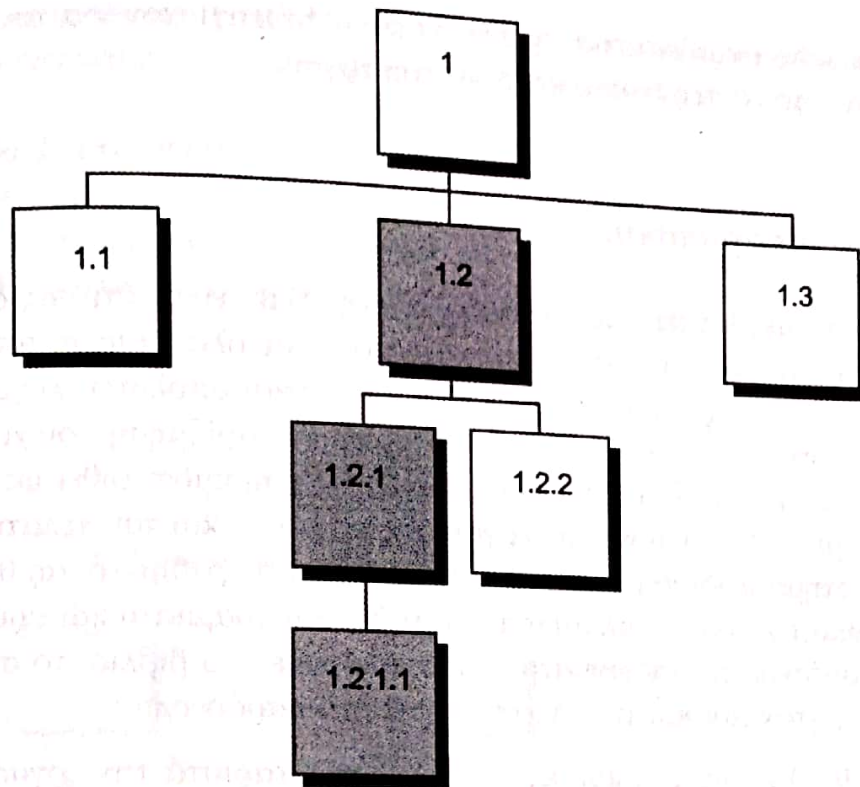
ο διευθυντής του κάθε υπο-έργου εστιάζει την προσοχή του σε ένα περισσότερο περιορισμένο αντικείμενο εργασιών.



Σχήμα 12: WBS – ανάλυση με χρήση υπο-έργων.

Έλεγχος έργου: Το επίπεδο ελέγχου εξαρτάται από την πολυπλοκότητα του έργου και τους κινδύνους που αυτό ενέχει. Έλεγχος έργου σημαίνει καθοδήγηση του έργου από την αρχική φάση μέχρι την ολοκλήρωσή του. Με βάση την τεχνική της πιστοποιημένης αξίας, μπορούμε να υπολογίσουμε τις κατάλληλες αξίες, διάρκεια και απαιτούμενες εργατοώρες για κάθε πακέτο εργασιών (βλ. Σχήμα 12).

Κίνδυνος και αβεβαιότητα: Η WBS θα πρέπει να αντικατοπτρίζει το επίπεδο κινδύνου και αβεβαιότητας του έργου. Στα σημεία όπου ο κίνδυνος είναι υψηλός, η WBS θα πρέπει να υπο-διαιρείται περαιτέρω για να προκύψουν περισσότερες πληροφορίες και, κατ' επέκταση, να μειωθεί ο κίνδυνος. Στο Σχήμα 13 φαίνεται ότι οι περιοχές υψηλού κινδύνου υπο-διαιρούνται περαιτέρω ώστε να αυξηθούν τα επίπεδα ανάλυσης.



Σχήμα 13: WBS (υποδιαίρεση με βάση το επίπεδο κινδύνου και αβεβαιότητας).

9.5 Εκτίμηση

Αν η εταιρία σας κερδίζει συμβάσεις μέσω μειοδοτικών διαγωνισμών, είναι σημαντικό να έχετε κάποιο σύστημα με βάση το οποίο να μπορείτε να καθορίζετε γρήγορα και με ακρίβεια τις προσφορές σας. Με βάση τη WBS, μπορείτε να υποδιαιρέσετε το αντικείμενο εργασιών του έργου ξεκινώντας από την κορυφή και καταλήγοντας στη βάση, δηλαδή στα επί μέρους πακέτα εργασιών. Εκτιμώντας, αρχικά, το κόστος στο επίπεδο των πακέτων αυτών, μπορείτε στη συνέχεια να αθροίσετε τα επί μέρους στοιχεία ώστε να καταλήξετε στο συνολικό κόστος του έργου. Η WBS μειώνει την πιθανότητα όχι μόνο να διπλοχρεώσετε αλλά και να ξεχάσετε κάτι. Οι διπλοχρεώσεις προκαλούν συγχύσεις, ενώ αν ξεχάσετε κάτι, είναι δαπανηρό – αν έχετε ξεχάσει κάποιο τμήμα σε σύμβαση κατ' αποκοπή, αυτό θα πληρωθεί από εσάς. Η εκτίμηση γίνεται τόσο **ακριβέστερη** όσο αυξάνει το επίπεδο ανάλυσης των πακέτων εργασιών. Χονδρικά, μπορούμε να πούμε

ότι το επίπεδο ακρίβειας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσο, αν όχι και καλύτερο, από το περιθώριο κέρδους του έργου.

9.6 Σύστημα αρίθμησης

Ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα της WBS είναι ότι σας δίνει τη δυνατότητα να δώσετε έναν μοναδικό κωδικό σε όλα τα μέρη του έργου και επομένως να προσδιορίσετε με αριθμητικό και απολύτως λογικό τρόπο όλες τις επί μέρους εργασίες. Η συγκεκριμένη αρίθμηση που χαρακτηρίζει το καθένα πακέτο εργασιών μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως κρίκος σύνδεσης με το λογιστήριο του έργου, της εταιρείας, και του πελάτη.

Το σύστημα κωδικοποίησης μπορεί να είναι αλφαβητικό, αριθμητικό, ή αλφαριθμητικό (να περιλαμβάνει, δηλαδή, και γράμματα και αριθμούς). Στα περισσότερα παραδείγματα που αναλύουμε στο βιβλίο, το σύστημα αρίθμησης ήταν αριθμητικό. Δείτε το επόμενο παράδειγμα:

Επίπεδο 0: Ο πρώτος αριθμός, το [1.0.0], αναπαριστά την εργασία στο μηδενικό επίπεδο. Συνήθως στο επίπεδο αυτό τοποθετούμε μόνον ένα στοιχείο εργασίας, δηλαδή το συνολικό έργο. Το κάθε έργο μπορεί να έχει το δικό του μοναδικό αριθμό (βλ. Σχήματα 14 και 15).

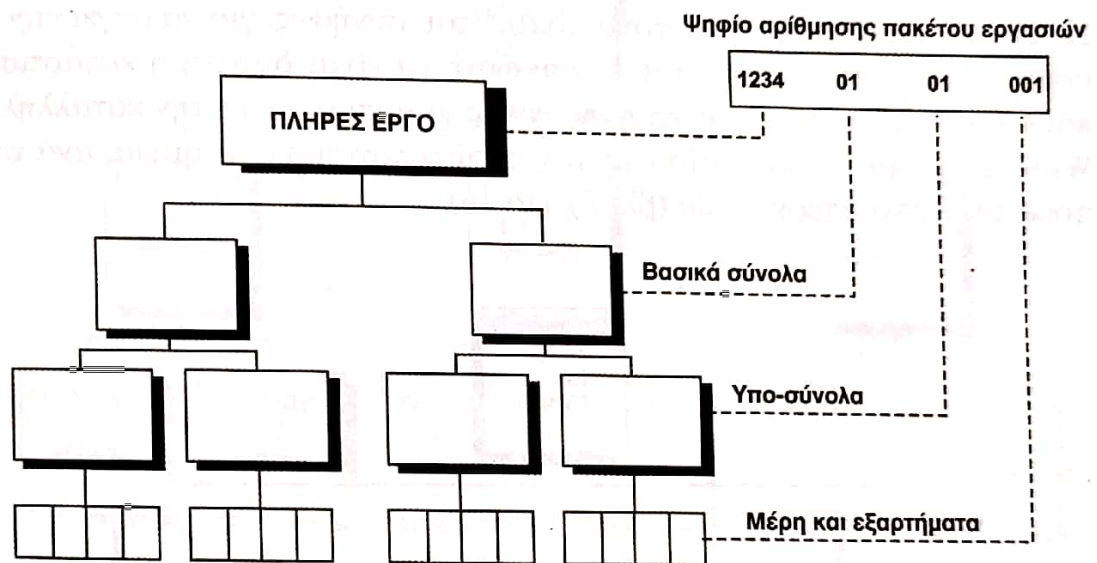


Σχήμα 14: WBS – Υποδιαίρεση με βάση το σύστημα αρίθμησης.

Επίπεδο 1: Αποτελεί το πρώτο επίπεδο υπο-διαίρεσης, όπου το πρώτο στοιχείο εργασίας παίρνει τον αριθμό [1.1.0] και το δεύτερο στοιχείο

εργασίας τον αριθμό [1.2.0]. Με τον ίδιο τρόπο, όλα τα υπόλοιπα στοιχεία εργασίας θα πάρουν διαδοχικούς αριθμούς [1.3.0], [1.4.0], [1.5.0], κ.λπ.

Επίπεδο 2: Στο δεύτερο επίπεδο ανάλυσης, εκλεπτύνουμε περισσότερο την αρίθμηση ξεκινώντας από το πρώτο στοιχείο εργασίας του δεύτερου επιπέδου, στο οποίο δίνουμε τον αριθμό [1.1.1], και όλα τα υπόλοιπα διαδοχικά με την ίδια λογική [1.1.2], [1.1.3], [1.1.4] κ.λπ.



Σχήμα 15: WBS – Σύστημα αρίθμησης (το παράδειγμα αυτό δείχνει ότι το σύστημα αρίθμησης μπορεί να δημιουργήσει κωδικούς με πολλά ψηφία αρίθμησης για τα πακέτα εργασιών).

Αριθμός έργου: Στα περισσότερα έργα δίνεται ένας αριθμός και μία περιγραφή, και με βάση τα δύο αυτά στοιχεία μπορεί κανείς να διακρίνει ένα προς ένα όλα τα έργα με τα οποία ασχολείται η εταιρία. Ο χαρακτηριστικός αριθμός του έργου μπορεί να είναι:

- Αριθμός εκτίμησης
- Αριθμός προσφοράς
- Αριθμός σύμβασης
- Αριθμός τιμολογίου
- Αριθμός εντολής αγοράς
- Αριθμός παραγγελίας του πελάτη.