

Περιεχόμενα

Σελίδα

1	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ	
	Γενικά	1
	Στόχοι & Μεθοδολογία Μελέτης	2
	Σχεδιασμός & Υλοποίηση Έργων Logistics	3
	Αρχές Logistics Management	4
	Λόγοι Οργάνωσης Αποθηκών	6
	Βασικές Αρχές Οργάνωσης Αποθήκης	8
2	ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ORDER PICKING	
	Γενικά	9
	Τύπος Ραφιοῦ Αποθήκευσης	10
	Επάλληλα Στρώματα Παλετών (Block Stacking)	12
	Κλασικά Ράφια Παλετών: Ράφια SPR (Standard Pallet Racking)	13
	Κεκλιμένα Ράφια Παλετών & Κιβωτίων (Live Storage)	15
	Εξοπλισμός Ενδοαποθηκευτικής Διακίνησης	16
	Κατανομή Προϊόντων	19
	Order Picking	20
	Ροή Ειδών	24
3	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ	
	Τελικός Πίνακας Αποθηκευτικών Αναγκών	27
	Κάλυψη Αποθηκευτικών Αναγκών	28
	Ανάλυση Αποθηκευτικών Αναγκών Ειδών Κατηγορίας 1	29
	Ανάλυση Αποθηκευτικών Αναγκών Ειδών Κατηγορίας 2	45
	Ανάλυση Αποθηκευτικών Αναγκών Ειδών Κατηγορίας 3	61
	Ανάλυση Αποθηκευτικών Αναγκών Ειδών Κατηγορίας 4	71

4 ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ

Κάτοψη Κέντρου Διανομής	78
Κάτοψη Αποθηκευτικού Συστήματος Ισογείου	79
Κάτοψη Αποθηκευτικού Συστήματος Ορόφου (Πατάρι)	80
Κάτοψη Αποθηκευτικού Συστήματος Υπογείου	81
Τυπική Όψη Ραφιών 1	82
Τυπική Όψη Ραφιών 2	83
Τυπική Όψη Ραφιών 3	84
Τεχνικά και Ποιοτικά Χαρακτηριστικά Ραφιών	85
Ποσότητες Εξοπλισμού Ραφιών Αποθήκης	85
Συγκεντρωτικός Πίνακας 'Γραμμών' Ειδών	86
Ανάλυση 'Γραμμών' Κατηγορίας 1 ανά Picking	102
Ανάλυση 'Γραμμών' Κατηγορίας 2 ανά Picking	105
Ανάλυση 'Γραμμών' Κατηγορίας 3 ανά Picking	106
Ανάλυση 'Γραμμών' Κατηγορίας 4 ανά Picking	107
Υπόμνημα Χώρων Γραφείων	108
Κάτοψη Ισογείου Χώρου Γραφείων	109
Κάτοψη 1ου Ορόφου Χώρου Γραφείων	110
Κάτοψη 2ου Ορόφου Χώρου Γραφείων	111

Λειτουργική, Μηχανογραφική & Διοικητική Οργάνωση**Λειτουργική Οργάνωση****5 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ**

Διαδικασία Παραλαβής (Εισαγωγής) Προϊόντων στην Αποθήκη	112
Πρόγραμμα Παραλαβών Προμηθειών - Αγορών	115
Διαδικασία Τακτοποίησης Προϊόντων	117
Επιλογή Κατηγορίας Αποθήκευσης & Θέσης Αποθήκευσης	120
Διαδικασία Ανατακτοποίησης Προϊόντων	122
Διαδικασία Τροφοδοσίας Picking Θέσεων	124
Διαδικασία Συλλογής & Ελέγχου Παραγγελιών	125
Διαδικασία Φόρτωσης – Αποστολής	128
Διαδικασία Χειρισμού Επιστροφών	129
Διαδικασία Απογραφών	130

6	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ	
	Προσδιορισμός Εμπορευμάτων ως 'STOCK' και 'NON STOCK'	132
	Κατάσταση Είδους	133
	Όρια Αποθεμάτων και Αναπαραγγελίας	136
	Διακύμανση Αποθέματος με Σταθερή Ζήτηση και Lead Time Προμηθευτή	139
	Διακύμανση Αποθέματος σε Συνθήκες Αβεβαιότητας	140
	Διακύμανση Αποθέματος για Κάλυψη Αβεβαιότητας	141

Μηχανογραφική Οργάνωση

7	Warehouse Management System (WMS)	
	Εισαγωγή	142
	Δραστηριότητες της Αποθήκης	143
	Διαμόρφωση της Data Base	143
	- Αρχείο προϊόντων	143
	- Αρχείο Αποθηκευτικών Μονάδων Παλετών	146
	- Αρχείο Τύπων Location	146
	- Αρχείο Location (Θέσης Αποθήκευσης)	147
	- Αρχείο Συσχέτισης Αποθηκευτικών Μονάδων - Location	147
	- Ετικέτα Μονάδων αποθήκευσης	148
	- Αρχείο Περονοφόρων Μηχανημάτων	149
	- Αρχείο Εργαζομένων	149
	- Αρχείο Τύπων Εργασιών Περονοφόρων Μηχανημάτων	149
	Κωδικοποίηση Διαδρόμων & Θέσεων Αποθήκευσης (Location System)	150
	Στρατηγική Εφαρμογής Σειριακών Αριθμών Παλετών & Συσκευασιών UNITS	153
8	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ - REPORTING, ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ WMS, Logistics Vision Functionality	
	ΓΕΝΙΚΑ	155
	ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΠΟΔΟΣΗΣ	156
	- Δείκτες Απόδοσης Προσωπικού & Παραγωγικότητας Κ.Δ.	156
	- Δείκτες Εξυπηρέτησης Πελατών	156
	- Δείκτες Κόστους Λειτουργίας	157
	- Προτεινόμενα Reports	158
	Κύρια Χαρακτηριστικά Συστήματος WMS	160
	Διαδικασία Εισαγωγής	162
	Διαδικασία Εξαγωγής	163
	Συνοπτική Περιγραφή Logistics Vision Suite	164
	RF Site Survey Κεραίων Ασύρματου Δικτύου Αποθήκης	170

9 ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗΣ ΔΟΜΗΣ

Οργανόγραμμα	176
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	178
Τομέας Λογιστηρίου	178
Τομέας Διαχείρισης Ταμείου	179
Τομέας Budgeting & Cash Flow	180
ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ	182
Τομέας Marketing	182
Τομέας Πωλήσεων	185
Τομέας Customer Service	187
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ LOGISTICS	190
Τομέας Διαχείρισης Αποθεμάτων (Αγορών)	191
Τομέας Αποθήκευσης	192
- Υπεύθυνος Αποθήκης	192
- Προϊστάμενος Παραλαβών και Σήμανσης	193
- Χειριστής Περονοφόρου Ανυψωτικού	193
- Βοηθός Αποθηκάριος	193
- Εργάτης Συλλογής (Picker)	193
- Εργάτης Γενικών Καθηκόντων	194
- Χειριστής Η/Υ	194
Τομέας Διανομής	195
- Υπεύθυνος Δρομολόγησης	195
- Βοηθός Δρομολόγησης	195
- Προϊστάμενος Φορτώσεων	196
Τομέας Customer Service	196
Ποιότητα Ανθρώπινου Δυναμικού	198
Κανονισμός Λειτουργίας Αποθηκών	202
Παράρτημα: Πρότυπη Κωδικοποίηση Χώρων & Θέσεων Αποθήκευσης	208

ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

1. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

ΓΕΝΙΚΑ

Σήμερα αναγνωρίζεται ευρέως ότι η δυναμικότητα και η χαμηλόκοστη λειτουργία του αποθηκευτικού κυκλώματος και του κυκλώματος διακίνησης, είναι τα συγκριτικά πλεονεκτήματα που δημιουργούν την ειδοποιό διαφορά, ειδικά ανάμεσα στις εμπορικές επιχειρήσεις.

Στον χώρο αυτό δραστηριοποιείται η εταιρεία **TOP ELECTRONIC COMPONENTS ΑΕ**, η οποία εμπορεύεται μέσω ενός δικτύου προμηθευτών και πελατών ηλεκτρονικό, ηλεκτρολογικό, βιομηχανικό υλικό και είδη πληροφορικής. Η επιχείρηση, παρουσιάζοντας ανοδική πορεία και στα πλαίσια του δυναμισμού της, αποφάσισε την δημιουργία νέων εγκαταστάσεων για την αποθήκευση και διανομή των προϊόντων της σε νέο κτίριο στο Μαρκόπουλο Αττικής. Στόχος η επίτευξη του βέλτιστου δυνατού επιπέδου εξυπηρέτησης των πελατών της με το λιγότερο δυνατό κόστος, μέσω της εφαρμογής των σύγχρονων μεθόδων οργάνωσης.

ΣΤΟΧΟΙ & ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η παρούσα μελέτη αφορά τον χωροταξικό σχεδιασμό των νέων αποθηκευτικών εγκαταστάσεων καθώς επίσης και τη λειτουργική, μηχανογραφική και διοικητική οργάνωση του κυκλώματος αποθήκευσης.

Καθ' όλη την διάρκεια του έργου, επιδιώχθηκε η όλη μελέτη να δει σφαιρικά το όλο αποθηκευτικό σύστημα στην επιχείρηση και να προσδιορίσει το καταλληλότερο που θα πρέπει να υιοθετηθεί. Μετά την ανάλυση των ιδιαιτεροτήτων του κυκλώματος και τον προσδιορισμό των αναγκών της εταιρείας προτείνεται μία συγκεκριμένη ολοκληρωμένη χωροταξική πρόταση.

Ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στα επιμέρους κυκλώματα που απαρτίζουν την λειτουργία της αποθήκης με σκοπό την επίτευξη της βέλτιστης λειτουργικότητας μέσω της οικονομικότερης λύσης. Στόχος η διεκπεραίωση με τον πλέον οικονομικό τρόπο της αποθήκευσης και διακίνησης των κωδικών, καθώς και η προστασία και η σωστή διαφύλαξή τους.

Κατά την διάρκεια του καθορισμού του λεπτομερειακού χωροταξικού σχεδιασμού, λήφθηκαν αποφάσεις που αφορούσαν τις απαιτήσεις και την χωροθέτηση των επιμέρους χώρων (παραλαβής, κύριας αποθήκευσης, συσκευασίας, αποστολών, κ.λ.π.) όπως επίσης και των γραφείων, καθώς και τις προδιαγραφές των μέσων διακίνησης και αποθήκευσης (περονοφόρα μηχανήματα, ράφια παλέτας, πόρτες, ράμπες, κ.λ.π.) όπου απαιτήθηκαν.

Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε η λειτουργική οργάνωση του κυκλώματος αποθήκευσης, με στόχο την αποδοτικότερη λειτουργία του νέου κέντρου, την ταχύτερη εκτέλεση των παραγγελιών, την εύκολη παρακολούθηση και απογραφή των κωδικών, την ελαχιστοποίηση των λαθών κατά την εκτέλεση των παραγγελιών, την επίτευξη υψηλού επιπέδου εξυπηρέτησης των πελατών, την ταχύτερη δυνατή παραλαβή και καταμέτρηση των προϊόντων, την εξασφάλιση χαμηλού βαθμού ζημιών, φθορών και απωλειών, την τήρηση των κανόνων ασφάλειας, και τη μείωση του κόστους λειτουργίας και εργατικών.

Η οργάνωση των λειτουργικών διαδικασιών του κέντρου αποθήκευσης και διανομής βασίστηκε αφενός μεν στην ήδη σχεδιασθείσα χωροταξική οργάνωση σε πρώτο στάδιο, προκειμένου να υποστηρίξει τα επιμέρους λειτουργικά κυκλώματα, αφετέρου δε στην αναγνώριση των αναγκών και απαιτήσεων των στελεχών της εταιρείας. Με δεδομένο ότι η αποθήκευση των προϊόντων προσθέτει σημαντικά κόστη χωρίς να αυξάνει ταυτόχρονα την αξία του προϊόντος (non value-added costs), η μείωση του κόστους αυτού μέσω ενός σωστά σχεδιασμένου συστήματος Warehouse Management προσδίδει συγκριτικά πλεονεκτήματα απέναντι στον ανταγωνισμό.

Σημαντικό βάρος δόθηκε στην δυνατότητα εφαρμογής τεχνολογίας Bar Code και στη χρήση φορητών τερματικών, η οποία εξασφαλίζει την απρόσκοπτη ροή πληροφοριών μέσα στο αποθηκευτικό κύκλωμα και την αυτόματη ενημέρωση των μηχανογραφικών αρχείων.

Συνοψίζοντας, οι υπό μελέτη νέες αποθηκευτικές εγκαταστάσεις κρίθηκαν ως μία νέα ανεξάρτητη μονάδα, που θα πρέπει να δικαιολογήσει και να αξιοποιήσει κάθε κεφάλαιο που πρόκειται να επενδυθεί.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΡΓΩΝ LOGISTICS

Θεμέλιος λίθος στην επιτυχή εκτέλεση μίας επιχειρηματικής ιδέας, ή ενός έργου, είναι ο σωστός σχεδιασμός. Την στιγμή που τα πάντα ξεκινούν από 'λευκό χαρτί', η επισταμένη ανάλυση των παραμέτρων που θα επηρεάσουν την έκβαση του τελικού αποτελέσματος, είναι η μόνη εγγύηση πως το έργο θα ολοκληρωθεί επιτυχώς, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα, με τους προϋπολογισμένους πόρους και το ελάχιστο δυνατό κόστος.

Οι κίνδυνοι, ή οι αβεβαιότητες είναι έννοιες που πάντα απασχολούν την ομάδα εργασίας ενός έργου. Περισσότερο δε, ειδικά σε projects logistics, αυτό που ενδιαφέρει είναι οι πιθανές επιπτώσεις τους όχι μόνο στις παραμέτρους του έργου αλλά πολύ περισσότερο στο ίδιο το τελικό αποτέλεσμα. Συνήθως αποφασίζονται επενδύσεις ταυτόχρονα σε καλύτερη οργάνωση, στελεχιακό δυναμικό, μηχανογραφικά συστήματα, νέες τεχνολογίες και σε υποδομή παροχής ποιοτικών υπηρεσιών καθιστώντας δικαιολογημένα δύσκολο να αποβληθεί κάθε ίχνος ανησυχίας. Είναι αδύνατο, κατά την κατάστρωση π.χ. ενός business plan για την δημιουργία ενός νέου κέντρου διανομής, να μην αναρωτηθεί κάποιος σχετικά με την βιωσιμότητά του, την ακρίβεια του τρόπου εφαρμογής, τις παραμέτρους που πιθανόν να μην ελήφθησαν υπ' όψη στο αρχικό στάδιο της μελέτης συγκρότησης του κτιρίου ή του εξοπλισμού και πιθανές αλλαγές στο τεχνολογικό ή ακόμη και στο οργανωτικό πλαίσιο που θα έχουν άμεση επίπτωση στην χρηματική ροή, την στιγμή που οποιαδήποτε αλλαγή (ή συνδυασμός αυτών) μπορεί να θέσει το έργο προβληματικό και κατά συνέπεια εκτός των πλάνων της επιχείρησης.

Και αν για ένα επιχειρηματικό σχέδιο, τα μόνα κόστη μπορεί να είναι η άσκοπη κατανάλωση πόρων (ανθρώπινων και υλικών) και κάποιο περιορισμένης εμβέλειας κόστος, τα μεγέθη διαφοροποιούνται όταν κανείς έχει να σχεδιάσει ένα logistics έργο π.χ. ενός νέου κέντρου διανομής (πολλές φορές μεγάλο για τα μεγέθη της επιχείρησής του), όπου αριθμητικά περισσότεροι και ποιοτικά ισχυρότεροι παράγοντες, τόσο του εσωτερικού όσο και του εξωτερικού περιβάλλοντος, μπορεί να απειλήσουν την ομαλή εξέλιξή του. Τα logistics είναι ένας από τους πλέον δυναμικούς τομείς μέσα στην αρένα του management εμφανίζοντας συνέχεια καινούργιες προκλήσεις παράγοντας μία ατέρμονη ροή ευκαιριών που συχνά οι εταιρείες πιθανόν να πρέπει να αδράξουν ακόμα και κατά την διάρκεια υλοποίησης το έργο τους.

Η πιστότητα των πληροφοριών που απαιτούνται και των προβλέψεων είναι μία σύνθεση υψηλής αντικειμενικότητας – εκτιμήσεων έμπειρων στελεχών και συμβούλων – και ακρίβειας. Γενικά, μπορούμε να πούμε πως όσο προοδεύει ένα έργο και βελτιώνεται η ποσότητα και η ποιότητα των εισερχόμενων πληροφοριών, τόσο αυξάνεται και το διάστημα εμπιστοσύνης περιορισμού των κινδύνων.

Επειδή η ανθρώπινη εμπειρία και εμπιστοσύνη δεν έχει την ικανότητα να επεξεργάζεται πιθανότητες και πόσο μάλλον να εξετάζει σε βάθος τεχνικές λεπτομέρειες, σημαντικά σημεία σχεδιασμού μέσω εμπειρίας θα δώσουν ασφαλέστερο αποτέλεσμα. Η πρόκληση είναι να υλοποιείται ένα έργο - μελέτη, το οποίο θα ελαχιστοποιεί τις επιπτώσεις των προβλημάτων και θα μεγαλώνει τις θετικές επιδράσεις των γρήγορων εξελίξεων στο προϊόν ενός έργου logistics.

ΑΡΧΕΣ LOGISTICS MANAGEMENT

Ο σχεδιασμός των νέων αποθηκευτικών εγκαταστάσεων θα εκπονηθεί με βάση τις αρχές του Logistics Management και των σύγχρονων αντιλήψεων και τάσεων που επικρατούν στην οργάνωση αποθηκευτικών χώρων, έτσι ώστε να επιτευχθεί η βέλτιστη λύση τόσο από λειτουργικής, όσο και από οικονομικής άποψης. Οι βασικές αρχές του σχεδιασμού είναι οι εξής:

1. Οριοθέτηση Αναγκών (Identification of Functional Specifications)

Αναγνώριση των πραγματικών αναγκών της επιχείρησης και σχεδιασμός πλάνου στο οποίο οι επιχειρηματικοί στόχοι, οι ιδιαίτερες λειτουργικές απαιτήσεις και οι ανάγκες των πελατών θα αποτελούν βάση για την ικανοποίησή τους.

2. Ευελιξία (Flexibility)

Υψηλός βαθμός ευελιξίας του κυκλώματος αποθήκευσης και διακίνησης με στόχο την εύκολη προσαρμογή του σε μελλοντικές συνθήκες και απαιτήσεις της εταιρείας (π.χ. αύξηση του εύρους των αποθηκευμένων ειδών, ένταξη νέων κωδικών, μεταβολή ύψους αποθηκευτικών αναγκών, ένταξη νέων πελατών στο δίκτυο, κ.λ.π.).

3. Παραγωγικότητα (Work Productivity)

Εξασφάλιση της πλέον χαμηλόκοστης και αποδοτικής λειτουργίας, μέσω της μείωσης των ενδοαποθηκευτικών διακινήσεων και της ορθής χωροταξικής και λειτουργικής οργάνωσης, χωρίς την μείωση του επιπέδου εξυπηρέτησης των πελατών.

4. Εργονομία (Ergonomics)

Τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας και εξασφάλιση των κατάλληλων συνθηκών εργασίας με στόχο την αποδοτική λειτουργία της αποθήκης.

5. Μοναδοποίηση Φορτίου (Unit Load)

Καθορισμός κατάλληλων μονάδων αποθήκευσης και διακίνησης για την επίτευξη αποδοτικότερης ροής των κωδικών σε όλα τα στάδια του κυκλώματος Logistics της νέας αποθήκης της εταιρείας.

6. Αυτοματοποίηση (Automation)

Εφαρμογή, όπου αυτό κρίνεται από απόψεως λειτουργικής και οικονομικής σκόπιμο, αυτοματοποίησης και υψηλού βαθμού μηχανογραφικής υποστήριξης των λειτουργιών της αποθήκης, με στόχο την μείωση του λειτουργικού κόστους, την αύξηση της αποδοτικότητας των λειτουργιών και της ταχύτητας αντίδρασης σε μεταβαλλόμενες συνθήκες.

7. Εκμετάλλευση Χώρου (Space Utilization)

Αποτελεσματική και αποδοτική εκμετάλλευση των χώρων των νέου κέντρου αποθήκευσης και διανομής με στόχο την ικανοποίηση των αποθηκευτικών αναγκών της εταιρείας για το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα με όσο το δυνατόν λιγότερες χωροταξικές επεμβάσεις.

8. Έλεγχος (System Control)

Εύκολη παρακολούθηση και καταγραφή των κωδικών καθώς και της ροής τους καθ' όλη τη διάρκεια της ενδοεπιχειρησιακής διακίνησης τους, μέσω του ελέγχου του συνόλου των λειτουργικών διαδικασιών του κυκλώματος, όπως παραλαβή, αποθήκευση, συλλογή και έλεγχος παραγγελιών, φόρτωση και αποστολή κ.λ.π.

9. Οικονομικότητα (Life Cycle Cost)

Εφαρμογή της βέλτιστης οικονομικά λύσης που εξασφαλίζει την μέγιστη εκμετάλλευση των διατιθέμενων πόρων, το χαμηλότερο λειτουργικό κόστος και την ομαλή και αποδοτική ροή των κωδικών.

10. Εξυπηρέτηση Πελατών (Customer Service)

Εξασφάλιση υψηλού επιπέδου εξυπηρέτησης των αντιπροσώπων και πελατών της επιχείρησης, το οποίο αποτελεί και μέτρο της αποτελεσματικότητας του συστήματος logistics της εταιρείας και συγκριτικό πλεονέκτημα απέναντι στον ανταγωνισμό.

ΛΟΓΟΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΑΠΟΘΗΚΩΝ

- ✓ Ποικιλία ομάδων ειδών με πλήθος διαφορετικών τεχνικών και διαχειριστικών χαρακτηριστικών
- ✓ Τα υλικά μας απαιτούν πλέον χρήση διαφορετικών αποθηκευτικών συστημάτων
- ✓ Ο υφιστάμενος εξοπλισμός δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί
- ✓ Οι υφιστάμενοι αποθηκευτικοί χώροι δεν είναι κατάλληλοι
- ✓ Το κόστος λειτουργίας είναι αρκετά υψηλό
- ✓ Η εκμετάλλευση χώρου είναι αρκετά μικρή
- ✓ Η δυνατότητα επεκτασιμότητας είναι περιορισμένη
- ✓ Οι εργασίες δεν εκτελούνται με κάποια άνεση χρόνου και ασφάλεια
- ✓ Το σύστημα δεν παρέχει αίσθηση τάξης και ευκολία στις απογραφές
- ✓ Χωροθέτηση νέου κτιρίου σε οικόπεδο και καθορισμός οικοδομικού καννάβου
- ✓ Παράγοντες όπως εποχικότητα, προσφορές και εισαγωγή νέων κωδικών
- ✓ Ανάγκη για άμεση τυποποίηση αποθηκευτικής μονάδας
- ✓ Οι εργαζόμενοι δρουν κατά κρίση και περίπτωση χωρίς να υπάρχουν τυποποιημένες διαδικασίες
- ✓ Η κωδικοποίηση διαδρόμων και θέσεων αποθήκευσης δεν εξυπηρετεί το κύκλωμα συλλογής παραγγελιών
- ✓ Ανάγκη για εκμετάλλευση και αξιοποίηση σήμανσης κωδικών (bar code)
- ✓ Ανάγκη για χρήση φορητών τερματικών στην ταχύτητα διαχείρισης και διανομής πληροφοριών
- ✓ Απλοποίηση και ελαχιστοποίηση έργου παραλαβής και καταμέτρησης
- ✓ Απόφαση για δεσμευμένο, άναρχο ή μικτό σύστημα τακτοποίησης
- ✓ Απαιτήση για σωστότερη ανατακτοποίηση και τροφοδοσία θέσεων συλλογής
- ✓ Απαιτήση για ταχύτερη διαδικασία συλλογής παραγγελιών
- ✓ Απαιτήση για περιορισμό του χρόνου και των πόρων για απογραφές
- ✓ Τα προϊόντα έρχονται στην αποθήκη χωρίς σήμανση
- ✓ Τα δελτία αποστολής καταχωρούνται με πληκτρολόγηση
- ✓ Τα λογιστικά αποθέματα ενημερώνονται από το πληροφοριακό σύστημα ώρες μετά την λήψη του δελτίου αποστολής
- ✓ Οι παραληφθείσες ποσότητες δεν είναι διαθέσιμες άμεσα για την εκτέλεση των παραγγελιών την στιγμή της παραλαβής
- ✓ Οι οδηγίες στους εργαζόμενους κατά την παραλαβή δίνονται με αργό ρυθμό
- ✓ Η καταχώρηση της θέσης αποθήκευσης ενός κωδικού γίνεται manual
- ✓ Η κεντρική βάση δεδομένων ενημερώνεται για την θέση αποθήκευσης των προϊόντων αρκετή ώρα μετά την φυσική τοποθέτηση
- ✓ Η τροφοδοσία των θέσεων συλλογής από τις θέσεις stock παρουσιάζει δυσκολίες
- ✓ Οι ποσότητες και οι θέσεις αποθήκευσης όλων των κωδικών δεν είναι διαθέσιμες από το σύστημα
- ✓ Η ακρίβεια αποθεμάτων είναι μικρότερη από 98%
- ✓ Η συλλογή των παραγγελιών δεν καθοδηγείται από τον Η/Υ
- ✓ Η ακρίβεια των συλλεγμένων παραγγελιών είναι λιγότερη από 99%
- ✓ Η αναπλήρωση των θέσεων συλλογής γίνεται από αίτηση του εργαζόμενου
- ✓ Οι επείγουσες παραγγελίες δημιουργούν μεγάλη αναστάτωση στην προγραμματισμένη ροή εργασιών
- ✓ Τα περιεχόμενα ενός δρομολογίου δεν μπορούν να επιβεβαιωθούν
- ✓ Οι πελάτες συχνά παραπονούνται για λάθη στις παραδόσεις
- ✓ Οι παραδόσεις των αποστολών γίνονται συχνά εκτός χρονοπρογράμματος
- ✓ Η οργανωτική δομή υστερεί σε ευελιξία, συνεργασία, υποστήριξη, αξιοπιστία, πρωτοβουλία και παραγωγικότητα
- ✓ Μη ξεκάθαρος προσδιορισμός αντικειμένου απασχόλησης και καθηκόντων
- ✓ Ανεπαρκής επικοινωνία με άλλα τμήματα αποθήκης ή και εταιρείας

- ✓ Το χρονοπρόγραμμα των εργασιών ακολουθείται κατά κρίση και ανά περίπτωση
- ✓ Οι πληροφορίες δεν παρέχονται έγκαιρα σε κάθε αρμόδιο
- ✓ Οι αποφάσεις δεν λαμβάνονται στο σωστό ιεραρχικό επίπεδο και δεν βασίζονται σε επαρκή πληροφόρηση
- ✓ Ανυπαρξία δεικτών ελέγχου και μέτρησης της παραγωγικότητας.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΑΠΟΘΗΚΗΣ

- ✓ **Τι αναμένεται από μία επένδυση;** Επίτευξη best practice και όχι μόνο επίλυση προβλημάτων
- ✓ **Ανέγερση νέων εγκαταστάσεων ή αγορά / ενοικίαση υφιστάμενων;** Εκμετάλλευση τεχνολογικής προόδου – πόροι, χρόνος υλοποίησης επένδυσης
- ✓ **Επιλογή οικοπέδου: πόσο και πού;** Συντελεστής και όροι δόμησης – μικρότερο ή μεγαλύτερο από το επιθυμητό μέγεθος
- ✓ **Κτίριο: Υπάρχουν ιδανικές διαστάσεις;** Εξάρτηση από σύστημα αποθήκευσης και μέθοδο λειτουργίας
- ✓ **Δάπεδα – Φωτισμός:** Επηρεασμός από διάταξη παλετόραφων και χρήση ανυψωτικών μηχανημάτων
- ✓ **Ανυψωτικά Μηχανήματα – Ράφια:** Συμπληρωματικά αγαθά – ταυτόχρονη επιλογή
- ✓ **Επίπεδο Λειτουργικής Οργάνωσης (4 επίπεδα):** Manual – λογιστική παρακολούθηση αποθέματος – τακτοποίηση αποθέματος υποβοηθούμενη από το σύστημα – διοίκηση όλων των διαδικασιών real time
- ✓ **Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Αποθηκών (WMS):** Συστήματα διοίκησης και όχι λογιστικής παρακολούθησης και ελέγχου
- ✓ **Τεχνολογίες Bar Code και Ασυρματικών Ζευξέων:** Τελική επιλογή συμβατή με τις προοπτικές και τον ρόλο της αποθήκης
- ✓ **Αυτοματισμοί:** Προσοχή στις βάρδιες!
- ✓ **3rd Party Logistics:** Ανάθεση σε τρίτους ή ανάληψη επιπλέον έργου αποθήκευσης άλλων
- ✓ **Χρονικός Προγραμματισμός:** Διαμόρφωση σωστού χρονικού προγραμματισμού και σαφή διαχωρισμού συμμετοχής των εμπλεκόμενων φορέων: τεχνικό γραφείο, προμηθευτές hardware και software εξοπλισμού, στελεχών, προσωπικού, συμβούλων και Διοίκησης
- ✓ **Συνέργιες:** Η αποθήκη δεν μπορεί να οργανωθεί χωρίς τις συνέργιες προμηθευτών και πελατών της
- ✓ **Συνεργασίες:** Η αποθήκη συνεργάζεται καθημερινά με όλα τα τμήματα μίας εταιρείας και γι' αυτό η οργάνωσή της είναι υπόθεση όλων
- ✓ **Συμμετοχή:** Καθ' όλη την διάρκεια της οργάνωσης απαιτείται συμμετοχή του προσωπικού και όχι απλά ενημέρωσή του
- ✓ **Απαιτήσεις:** Το WMS πρέπει να λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις της αποθήκης και όχι η αποθήκη σύμφωνα με τις προδιαγραφές του WMS
- ✓ **Τεχνολογία:** Η τεχνολογία δεν καθορίζει τις ανάγκες της αποθήκης αλλά το αντίθετο. Η σωστή μελέτη οργάνωσης θα μας οδηγήσει στην επιλογή της κατάλληλης τεχνολογίας
- ✓ **Άμεσότητα:** Η πλήρης οργάνωση δεν έρχεται αμέσως. Μόνο το 60 – 70% των βελτιωτικών προτάσεων, επεμβάσεων και αναδιοργανώσεων μπορεί να 'τρέξουν' άμεσα
- ✓ **Χρονοπρόγραμμα Υλοποίησης:** Το χρονοπρόγραμμα υλοποίησης πρέπει να είναι σχεδιασμένο, ευέλικτο και όχι βεβιασμένο
- ✓ **Οργανωτική Μορφή:** Η οργανωτική μορφή πρέπει ή θα πρέπει να προσθέτει αξία. Εάν δημιουργεί επιπλέον κόστη και μόνο είναι καταδικασμένη να αποτύχει
- ✓ **Αυτοτελής Οργάνωση:** Η αποθήκευση πρέπει να εκλαμβάνεται ως αυτοτελής οργάνωση, κέντρο κόστους και με υπεύθυνη διαχείριση, υποχρεωμένη να λειτουργεί με βάση κριτήρια επίτευξης στόχων παραγωγικότητας και αποτελεσματικότητας
- ✓ **Ποιος;** Ποιος θα αποφασίσει για την οργάνωση της υφιστάμενης, την ανάθεση σε τρίτους ή την ανάληψη επιπλέον έργου αποθήκευσης; Ποιος θα αναλάβει το έργο οργάνωσης και ποιοι οι εμπλεκόμενοι φορείς; Ποιος θα διοικήσει και ποιος θα επανδρώσει την νέα οργάνωση;

ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

2. ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ & ΤΕΧΝΙΚΕΣ ORDER PICKING

ΓΕΝΙΚΑ

Ο εξοπλισμός της αποθήκης αποτελεί αναμφισβήτητα, μετά ίσως από τις καθαρά οικοδομικές παραμέτρους, τον καθοριστικό παράγοντα της επιτυχούς λειτουργίας, της ασφαλούς αποθήκευσης των προϊόντων και της ταχείας εκτέλεσης των παραγγελιών. Καθώς μάλιστα το κόστος του εξοπλισμού δεν είναι καθόλου ευκαταφρόνητο είναι προφανές ότι η επιλογή αυτού που θα εγκατασταθεί στην αποθήκη θα πρέπει να γίνει με ιδιαίτερη προσοχή και μελέτη ώστε αφενός να εναρμονίζεται με τη φύση των προϊόντων και τη λειτουργία της επιχείρησης και αφετέρου να καλύπτει για μεγάλο χρονικό διάστημα τις μελλοντικές ανάγκες της εταιρείας.

Ο εξοπλισμός της αποθήκης χωρίζεται σε δύο βασικές κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία αφορά τον εξοπλισμό αποθήκευσης όπου περιλαμβάνονται τα ράφια είτε πρόκειται για παλέτες είτε για κιβώτια είτε για μικροαντικείμενα. Η δεύτερη κατηγορία αφορά τον εξοπλισμό διακίνησης όπου περιλαμβάνονται τα παλετοφόρα μηχανήματα και τα ανυψωτικά, καθώς επίσης και ο εξοπλισμός των χώρων φορτοεκφόρτωσης, δηλαδή οι πόρτες και οι ράμπες. Στην κατηγορία αυτή μπορούν να ενταχθούν επίσης οι παλετοποιητές, οι ταινιόδρομοι – ραουλόδρομοι, κλπ. Οι δύο αυτές κατηγορίες περιλαμβάνουν ουσιαστικά όλα τα είδη εξοπλισμού που είναι απαραίτητα για τη σωστή και αποδοτική λειτουργία μίας μη αυτοματοποιημένης αποθήκης, όπου η πλειοψηφία των δραστηριοτήτων εκτελείται από τους εργαζομένους με τη βοήθεια βέβαια των μηχανημάτων, και όχι μίας αυτοματοποιημένης αποθήκης όπου η συμβολή του ανθρώπινου παράγοντα περιορίζεται στη επίβλεψη της λειτουργίας.

ΤΥΠΟΣ ΡΑΦΙΟΥ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ

Η επιλογή του πλέον κατάλληλου αποθηκευτικού συστήματος που θα υιοθετεί και θα εφαρμοστεί σε μία αποθήκη εξαρτάται από ένα πλήθος παραμέτρων ενώ ταυτόχρονα συνδέεται άμεσα με τα περονοφόρα ανυψωτικά μηχανήματα που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν. Σε πρώτο στάδιο η επιλογή που πρέπει να γίνει αφορά το γενικό τύπο ραφιού, εάν δηλαδή πρόκειται για ράφι παλέτας ή ράφι θυρίδας ανεξάρτητα εάν σε αυτή θα τοποθετούνται κιβώτια ή μικροαντικείμενα. Εάν πρόκειται για ράφι παλέτας θα πρέπει να απαντηθούν μια σειρά από ερωτήματα τα οποία θα κατευθύνουν ουσιαστικά την επιλογή, όπως:

- ποιος είναι ο αριθμός των παλετών ανά κωδικό;
- ποια η ταχύτητα κίνησης του κάθε κωδικού;
- απαιτείται πρόσβαση σε κάθε παλέτα;
- ποιες είναι οι διαστάσεις του κτιρίου;
- μπορούν οι παλέτες να τοποθετηθούν σε επάλληλα στρώματα;
- ποιος είναι ο υφιστάμενος εξοπλισμός;
- ποιο το ύψος του κεφαλαίου που πρόκειται να επενδυθεί σε εξοπλισμό;

Οι ερωτήσεις αυτές είναι ενδεικτικές καθώς υπάρχει ένα πλήθος άλλων παραμέτρων που πρέπει να συνεκτιμηθούν για την επιτυχή επιλογή του αποθηκευτικού συστήματος.

Η απόφαση για την υιοθέτηση του καταλληλότερου αποθηκευτικού συστήματος που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί από μια επιχείρηση είναι πολύ σημαντική. Η εφαρμογή της απαιτεί κάποιο κόστος επένδυσης (συνήθως μεγάλο) και θα συνοδεύει την επιχείρηση για πολλά χρόνια.

Κατά την επιλογή ενός ορθολογικού αποθηκευτικού συστήματος, που ταιριάζει στις ανάγκες της εταιρείας, λαμβάνονται υπόψη πολλοί παράγοντες, όπως είναι η φύση των προς αποθήκευση αντικειμένων, η διάρκεια ζωής τους, η ζήτηση και οι παρτίδες διακίνησης τους, το εκμεταλλεύσιμο ύψος του αποθηκευτικού χώρου, τα διαθέσιμα ανυψωτικά μηχανήματα, τα μέσα μοναδοποίησης φορτίων, κ.α.

Στην πράξη, και σε σχέση με τους προαναφερόμενους παράγοντες, επιλέγονται συνήθως τα ακόλουθα συστήματα :

- Για προσωρινή αποθήκευση υλικών ή για υλικά που διακινούνται κατά παρτίδες το σύστημα των *επαλλήλων στρωμάτων* (block stacking) ή των *ραφιών ελεύθερης εισόδου* (drive in).

- Για αποθήκευση ταχέως κινούμενων υλικών περιορισμένης διάρκειας ζωής, το σύστημα των *ραφιών βαρύτητας* (live storage).

- Για αποθήκευση σχετικά ελαφρών αντικειμένων που δεν έχουν μεγάλη ζήτηση και σε περίπτωση που υπάρχει αρκετά μεγάλη έλλειψη χώρου, το σύστημα των *κυλιόμενων ραφιών* (mobile racking).

- Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις ενδείκνυται το σύστημα αποθήκευσης σε *ράφια back to back ή SPR* (b-b rack ή standard pallet racking), γενικής χρήσης, όπου, σε περιπτώσεις αποθήκευσης μεγάλων ποσοτήτων και προβλήματος χώρου, προτιμάται το σύστημα *στενών η πολύ στενών διαδρόμων* (very narrow aisle - VNA).

- Σε ότι αφορά τα ράφια θυρίδων, για κιβώτια ή μικροαντικείμενα (όπως ηλεκτρονικά, ανταλλακτικά αυτοκινήτων, εργαλεία κ.α.), η πλέον κλασική, αξιόπιστη και πρακτική λύση είναι τα

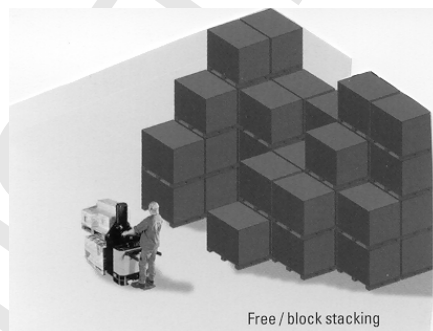
απλά ράφια τα οποία μπορούν να συνδυαστούν και με τη *χρήση παταριού* για ακόμα μεγαλύτερη εκμετάλλευση του διατιθέμενου χώρου. Πιο εξελιγμένα συστήματα είναι αυτά των *κεκλιμένων ραφιών* (carton live storage), που λειτουργούν όπως και στην περίπτωση των παλετών, και των *Carousels*, τα οποία είναι αυτόματα συστήματα με πλεονέκτημα την πολύ καλή εκμετάλλευση του χώρου και την ευκολία στο picking, καθώς δεν απαιτείται η μετακίνηση του εργαζομένου, αφού τα προϊόντα περνούν από μπροστά του, αλλά με μειονέκτημα το υψηλό κόστος και τον περιορισμό στο ύψος.

Επάλληλα Στρώματα Παλετών (Block Stacking)

Τα επάλληλα στρώματα αποτελούν ένα από τα παλαιότερα συστήματα αποθήκευσης όπου οι παλέτες τοποθετούνται η μία πάνω στην άλλη, δημιουργώντας στοίβες, ενώ δεν χρησιμοποιούνται ράφια ή άλλου είδους εξοπλισμός στήριξης, πλην της περίπτωσης όπου γίνεται χρήση ειδικού σκελετού (ποστιάσματος) για εκμετάλλευση μεγαλύτερου ύψους και εξασφάλιση των προϊόντων από φθορές. Η στοίβαξη δεν πρέπει να γίνεται σε πάνω από 3-4 στρώματα για να μην δημιουργούνται κίνδυνοι πρόκλησης ατυχημάτων. Είναι το πλέον οικονομικό σύστημα με υψηλή εκμετάλλευση χώρου περίπου 50-55%, όχι όμως και όγκου αφού το ύψος δεν μπορεί να ξεπεράσει τις τρεις ή το πολύ τέσσερις παλέτες. Στο σύστημα αυτό εφαρμόζεται η αρχή του LIFO (last in first out), δεν προσφέρεται για picking και είναι κατάλληλο για κωδικούς προϊόντων με μεγάλο απόθεμα.

Κυρίως διακρίνονται δυο τρόποι αποθήκευσης σε επάλληλα στρωματά. Ο ένας είναι με *απλή στοίβαξη (block stacking)* και ο άλλος με χρήση *παλετών με σκελετό ποστιάσματος* ή ειδικών παλετοκιβωτίων. Η μορφή της συσκευασίας των προϊόντων σε στοίβαξη πρέπει να είναι τέτοια, ώστε να δημιουργούνται επίπεδες επιφάνειες και να στοιβάζονται σωστά οι παλέτες για να μειώνεται ο κίνδυνος κατάρρευσης της ντάνας. Τα αντικείμενα πρέπει να περιέχονται είτε μέσα σε κιβώτια, είτε σε βαρέλια, είτε σε σακιά, ώστε να μπορούν να φέρουν φορτίο, μιας και οι παλέτες τοποθετούνται η μία πάνω στην άλλη.

Οι παλέτες με σκελετό ποστιάσματος είναι ειδικές μεταλλικές κατασκευές (μπορεί και λυόμενες) που φέρουν συνήθως υποδοχές στην βάση και στην κορυφή τους. Κατά την στοίβαξη η μια υποδοχή μπαίνει μέσα στην άλλη, παρέχοντας έτσι μεγαλύτερη ευστάθεια και σταθερότητα. Το κόστος αγοράς είναι μεταξύ 70 και 100 ευρώ. Τα παλετοκιβώτια είναι και αυτά ειδικές κατασκευές και η παλέτα περιβάλλεται από πλαίσιο (ξύλινο, πλαστικό, μεταλλικό). Το σύστημα των επάλληλων στρωμάτων ταιριάζει σε εμπορεύματα με χαμηλή ταχύτητα διακίνησης, δεν είναι ιδιαίτερα πρακτικό (δυσκολίες πρόσβασης θέσεων), έχει χαμηλό κόστος εξοπλισμού και δίνει την δυνατότητα εφαρμογής μόνο lifo.



Κλασσικά Ράφια Παλετών: Ράφια SPR (Standard Pallet Racking)

Τα κλασσικά ράφια παλετών ή ράφια b-b (back to back) παρέχουν πρόσβαση σε κάθε παλέτα κωδικού (πλην αυτών του διπλού βάθους, που αποτελούν ειδική κατηγορία με μικρή εφαρμογή και χρήση ειδικού περνοφόρου μηχανήματος), και δυνατότητα εκμετάλλευσης ύψους έως τα 12-14 μέτρα. Η εκμετάλλευση χώρου είναι χαμηλή, γύρω στο 35% καθώς απαιτούνται διάδρομοι για την κίνηση του ανυψωτικού το πλάτος των οποίων κυμαίνεται από το 1,70 έως τα 4,5 μέτρα ανάλογα τον τύπο του ανυψωτικού (από το VNA-Very Narrow Aisle Truck έως το CB-Counter Balanced Truck). Το κόστος των ραφιών είναι σχετικά χαμηλό, το σύστημα είναι ιδανικό για την εφαρμογή απόλυτου FIFO (First In First Out), ενώ επίσης μπορεί να γίνει και picking στο πρώτο ή ακόμα και στο δεύτερο επίπεδο. Είναι το πλέον διαδεδομένο σύστημα ραφιών παλέτας παρέχοντας επιπλέον τη δυνατότητα της ευελιξίας σε περιπτώσεις αναχωροταξίας.

Ανάλογα με το μέγεθος των προς αποθήκευση αντικειμένων τα ράφια back to back διαχωρίζονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες : α) Ράφια θυρίδας μικρούλικών, όπως εξαρτήματα και ανταλλακτικά αυτοκινήτων, Η/Υ, φαρμακευτικών κλπ. β) Ράφια θυρίδας αντικειμένων μέσου μεγέθους και βάρους που δεν παλετοποιούνται και γ) Ράφια παλέτας για κάθε είδος παλετοποιημένων προϊόντων.

Σε αυτό το σύστημα τα πλαίσια των ραφιών σχηματίζουν διπλές σειρές, οι οποίες χωρίζονται μεταξύ τους με διαδρόμους. Μονές σειρές τοποθετούνται σε τοίχους ή όταν θέλουμε να δηλώσουμε τα όρια του συστήματος. Χαρακτηριστικό είναι ότι οι απαιτήσεις σε διαδρόμους είναι μεγάλες. Τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα ανυψωτικά μηχανήματα απαιτούν πλάτος διαδρόμων που κυμαίνεται από 2,75 μέτρα (reach trucks) έως 3,5 μέτρα (counter balance trucks).

Το συγκεκριμένο σύστημα είναι πολύ ευέλικτο, εφαρμόζεται άριστα το FIFO και παρέχει την δυνατότητα πλήρους εκμετάλλευσης του ύψους ενός κτιρίου (γενικά μέχρι και 10 μέτρα).

Ανάλογα με το πλάτος των διαδρόμων λειτουργίας τα ράφια back to back διακρίνονται σε:

- Κλασσικά ράφια παλέτας, (storage racking)
- Ράφια παλέτας στενών διαδρόμων, (narrow aisle racking)
- Υψηλά ράφια παλέτας πολύ στενών διαδρόμων, (V.N.A. racking - high bay)

Η αποθήκευση σε *κλασσικά ράφια παλέτας* είναι το πιο δημοφιλές και ευρέως διαδεδομένο σύστημα αποθήκευσης βιομηχανικών προϊόντων, και χρησιμοποιείται για κάθε είδους προϊόντα. Κάθε προϊόν αποθηκεύεται και διακινείται ανεξάρτητα. Η απαίτηση σε μεγάλους διαδρόμους (2,8 - 4,0 μ.) περιορίζει σημαντικά την εκμετάλλευση χώρου που είναι μόλις 30 - 40 %. Είναι όμως πρακτικό και ευέλικτο. Το κόστος τους είναι μεταξύ 15 – 30 ευρώ ανά θέση παλέτας.

Με την χρησιμοποίηση ειδικών ανυψωτικών μηχανημάτων, δηλ. με περνοφόρα πλάγιας φόρτωσης ή περνοφόρων για *ράφια παλέτας στενών διαδρόμων*, μπορούμε να επιτύχουμε αύξηση του αποθηκευτικού χώρου έως και 60%. Η απαίτηση σε πλάτος διαδρόμων είναι μεταξύ 1,6 έως 1,8 μέτρα, η δε εκμετάλλευση του ύψους του αποθηκευτικού κτιρίου μπορεί να φθάσει και μέχρι τα 13 μέτρα, όπου και φθάνουν τα περνοφόρα πλάγιας φόρτωσης. Αυτό το σύστημα συνδυάζει άριστα την εφαρμογή FIFO, την δυνατότητα πρόσβασης και συλλογής με μεγάλη ασφάλεια και καλή εκμετάλλευση χώρου. Το κόστος τους είναι από 20 – 35 ευρώ ανά θέση παλέτας.

Το σύστημα των *υψηλών ραφιών παλέτας πολύ στενών διαδρόμων* παρέχει ακόμα μεγαλύτερη δυνατότητα εκμετάλλευσης χώρου σε σχέση με τα προηγούμενα, αφού χρησιμοποιούνται ειδικά ανυψωτικά - γερανοί (stacker cranes) τα οποία κινούνται σε οδηγούς τοποθετημένους στο δάπεδο

και στην οροφή της αποθήκης, σε διαδρόμους περίπου 1,5 μέτρων και σε ύψη που μπορεί να φθάσουν και τα 35 μέτρα. Εδώ συνδυάζονται όλα τα πλεονεκτήματα των ραφιών back to back με επιπλέον την δυνατότητα παροχής αυτοματοποίησης περιορίζοντας το εργατικό κόστος στο ελάχιστο. Μειονεκτήματα του συστήματος αποτελούν η ανελαστικότητα της διάταξης και το υψηλό κόστος εγκατάστασης που μπορεί να φθάσει και τα 230 ευρώ ανά θέση παλέτας.

Κεκλιμένα Ράφια Παλετών & Κιβωτίων (Live Storage)

Οι παλέτες τοποθετούνται σε κεκλιμένο ράφι από την πίσω πλευρά του συστήματος και συλλέγονται από την εμπρός με τη σειρά που τοποθετήθηκαν (αυστηρό FIFO). Το σύστημα απαιτεί για τη λειτουργία του δύο διάδρομους για την κίνηση των ανυψωτικών, έναν εμπρός και έναν πίσω και είναι ιδιαίτερα ακριβό, γεγονός που περιορίζει τη χρήση του ως αποθηκευτικό σύστημα παλετών, βρίσκοντας μεγαλύτερη εφαρμογή στην αποθήκευση κιβωτίων.

Το σύστημα στηρίζεται στην αρχή της βαρύτητας. Τα ράφια αποτελούν ένα συνεχές συγκρότημα με κλίση 3 - 5 % χωρίς να χωρίζονται από διαδρόμους. Στα ράφια μπορεί να είναι προσαρμοσμένοι μηχανισμοί όπως τροχίσκοι ή κύλινδροι (ράουλα), επικλινή μεταλλικά φύλλα, μεταφορικές ταινίες, κλπ. Αυτοί οι μηχανισμοί και η κλίση συντελούν στην κίνηση των αντικειμένων λόγω βαρύτητας από την μια μεριά του ραφιού (είσοδο) στην άλλη (έξοδο). Τα προϊόντα μπορεί να είναι σε χαρτοκιβώτια ή και παλέτες. Επιβραδυντικοί μηχανισμοί φρενάρουν (εάν χρειάζεται) τα φορτία για να αποφεύγονται τυχόν ζημιές. Στο σύστημα αυτό: εφαρμόζεται αποκλειστικά η αρχή FIFO, υπάρχει υψηλή εκμετάλλευση χώρου (μέχρι και 85 %), έχει υψηλό κόστος κατασκευής (περίπου 150 ευρώ ανά θέση παλέτας), δεν είναι καλή η πρόσβαση στις θέσεις αποθήκευσης και γι' αυτό χρησιμοποιείται για προϊόντα με μικρή διάρκεια ζωής, σε μεγάλες παρτίδες, λίγους κωδικούς και με μεγάλη κυκλοφοριακή ταχύτητα.

Εξοπλισμός Ενδοαποθηκευτικής Διακίνησης

Όπως έχει ήδη αναφερθεί η επιλογή των περνοφόρων οχημάτων προσδιορίζεται ως ένα βαθμό από την επιλογή του συστήματος ραφιών αποθήκευσης. Γενικά οι επιλογές που μπορούν να γίνουν είναι οι ακόλουθες:

➤ **Περνοφόρο με αντίβαρο (Counter Balanced Fork Lift Truck)**, το οποίο αποτελεί την πλέον οικονομική και πρακτική λύση, ειδικά για τις παραλαβές και αποστολές όπως και για τις αποθήκες μικρού ύψους. Επιπλέον έχει τη δυνατότητα, ανάλογα με τη φύση των ελαστικών του, να κινείται και στον περιβάλλοντα χώρο της αποθήκης. Το βασικό του μειονέκτημα είναι οι μεγάλες απαιτήσεις σε διαδρόμους που φθάνουν τα 3,5 - 4,5 μέτρα για τοποθέτηση και συλλογή παλέτας. Αποτελεί πάντως ευρέως διαδεδομένο τύπο περνοφόρου ανυψωτικού.

➤ **Reach Truck**, το οποίο είναι κατάλληλο για αποθήκες ύψους έως 12 μέτρα. Ο συγκεκριμένος τύπος μηχανήματος έχει πολλά κατασκευαστικά και εργονομικά πλεονεκτήματα, καθώς η θέση οδήγησης επιτρέπει στον οδηγό να βλέπει και εμπρός και πίσω, ενώ απαιτεί διάδρομο πλάτους μόλις 2,8 μέτρα για τοποθέτηση και συλλογή παλέτας. Το κόστος του είναι αρκετά υψηλότερο από αυτό του Counter Balanced, αλλά αποτελεί ιδανική επιλογή για τις περισσότερες αποθήκες καθώς είναι γρήγορο και με μικρές απαιτήσεις χώρου.

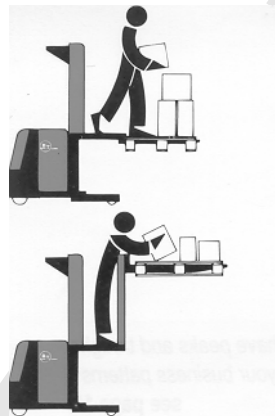


➤ **Very Narrow Aisle Truck - VNA**, το οποίο βρίσκει εφαρμογή σε πολύ ψηλές αποθήκες, απαιτώντας ταυτόχρονα διάδρομο μόλις 1,7 – 1,8 μέτρων για την κίνησή του. Το συγκεκριμένο μηχάνημα κινεί τα πιρούνια του σε διεύθυνση κάθετη με τον άξονα του διαδρόμου με δυνατότητα περιστροφής τους κατά 180 μοίρες για την τοποθέτηση και συλλογή των παλετών και από τις δύο πλευρές των ραφιών, ενώ υπάρχει η δυνατότητα ανύψωσης και του χειριστή σε ειδική καμπίνα. Πρόκειται για ένα ιδιαίτερα ταχύ μηχάνημα μέσα στους διαδρόμους, αν και για να λειτουργήσει αποδοτικά απαιτεί την τροφοδότηση του με παλέτες στην αρχή του διαδρόμου. Το κόστος του είναι αρκετά υψηλό, αλλά αποτελεί τη μοναδική ουσιαστικά επιλογή για ύψη άνω των 12 μέτρων.

➤ **Ηλεκτροκίνητο Παλετοφόρο Πεζού ή Εποχούμενου Χειριστού**, το οποίο είναι το πλέον ευέλικτο μηχάνημα πολλαπλών χρήσεων, καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την μεταφορά παλετών εντός της αποθήκης, όπως και για την τοποθέτηση και συλλογή παλετών σε μικρά ύψη.



➤ **Order Picker και Medium ή High Level Order Picker.** Το Order Picker χρησιμοποιείται για το picking σε πρώτο ή το πολύ δεύτερο επίπεδο και η αρχή λειτουργίας του είναι παρόμοια με αυτή του απλού χειροκίνητου παλετοφόρου, με τη διαφορά ότι αυτό είναι ηλεκτρικό. Στο *Medium / High Level Order Picker* η αρχή λειτουργίας του είναι παρόμοια με του VNA με τη διαφορά ότι τα πιρούνια κινούνται μόνο κατά την κατακόρυφη διεύθυνση προς διευκόλυνση του χειριστή κατά τη τοποθέτηση των συλλεχθέντων προϊόντων πάνω στην παλέτα και είναι ιδανικό για picking σε υψηλά επίπεδα.



Για όλα τα ηλεκτροκίνητα μηχανήματα απαιτείται να προβλεφθεί ειδικός χώρος για τη φόρτωση των μπαταριών, οι οποίες θα πρέπει να είναι τέτοιου μεγέθους που να καλύπτουν τουλάχιστον μία πλήρη ημέρα λειτουργίας της αποθήκης.

Στο χώρο των παραλαβών και αποστολών ο εξοπλισμός που τοποθετείται δείχνει αρχικά να είναι ως ένα βαθμό τυποποιημένος. Ωστόσο υπάρχουν ορισμένες λεπτομέρειες που εάν δεν προσεχθούν δημιουργούν προβλήματα και χρονικές καθυστερήσεις οι οποίες επηρεάζουν το συνολικό αποθηκευτικό κύκλωμα. Στον χώρο αυτό ο εξοπλισμός που τοποθετείται είναι οι πόρτες, οι ράμπες και τα σκέπαστρα ράμπας (Dock Shelters) που προστατεύουν το χειριστή από τα καιρικά φαινόμενα μειώνοντας τις απώλειες ενέργειας ειδικά σε ψυχόμενες αποθήκες. Οι πλέον λειτουργικές

ράμπες είναι οι ηλεκτροϋδραυλικές ώστε να παρέχουν απόλυτη σταθερότητα κατά τη διέλευση των φορτίων και απόλυτη εφαρμογή με το δάπεδο του φορτηγού. Μπορούν να τοποθετηθούν τόσο εσωτερικά όσο και εξωτερικά του κτιρίου, αν και προτιμάται η εσωτερική τοποθέτηση. Οι τεχνικές προδιαγραφές της ράμπας πρέπει να καλύπτουν τα διακινούμενα φορτία προς αποφυγή αστοχιών και ατυχημάτων. Επιπλέον, ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί κατά τη τοποθέτηση, ώστε οι κλίσεις της ράμπας κατά τη φόρτωση και εκφόρτωση των φορτηγών να μην υπερβαίνουν τις μέγιστες επιτρεπόμενες από τα περνοφόρα μηχανήματα, και γενικά να μην ξεπερνούν το 10% για τα Counter Balanced και το 3% για τα ηλεκτροκίνητα περνοφόρα πεζού χειριστού.

Τέλος, οι πόρτες κατασκευάζονται από σπονδυλωτά φύλλα σε συνδυασμό με λάστιχα για πλήρη μόνωση. Για την κίνησή τους υπάρχει ηλεκτρικός κινητήρας, ενώ θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα τοποθέτησης παραθύρων τόσο για φωτισμό του εσωτερικού χώρου ακριβώς πίσω από την πόρτα, όσο και για την οπτική επαφή με τον εξωτερικό χώρο χωρίς την ανάγκη ανοίγματος της.

Κατανομή Προϊόντων

Μεγάλης σημασίας για την αποδοτικότητα ενός αποθηκευτικού συστήματος θεωρείται η απόφαση που θα πρέπει να ληφθεί και αφορά την κατανομή των προϊόντων στην αποθήκη (σε ποιο σημείο τοποθετείται ποιο προϊόν). Παρακάτω δίδονται μερικές χρήσιμες συμβουλές :

1) Τα ταχέως κινούμενα προϊόντα να τοποθετούνται κοντά στους χώρους παραλαβής - αποστολής ενώ τα αργά κινούμενα, μακριά από αυτούς, για μείωση των διαδρόμων στην αποθήκη. Προτείνεται η συνεχής παρακολούθηση της κίνησης των προϊόντων και η κατηγοριοποίηση τους σε κλάσεις (A,B,C), μέσω της χρησιμοποίησης της ABC ανάλυσης καθώς και του δείκτη κυκλοφοριακής ταχύτητας.

2) Να γίνεται προσπάθεια για ενοποίηση των διάφορων ειδών ραφιών (όπως θυρίδες μικροϋλικών κλπ.) για να επιτυγχάνεται η εκτόνωση του ενός χώρου μέσα στον άλλο.

3) Στην αρχή κάθε διαδρόμου να τοποθετούνται τα προϊόντα που έχουν ολοένα αυξητική τάση, έτσι ώστε όταν κάποια στιγμή αυξηθούν και άλλο να μπορούν να διώξουν εύκολα τα αλλά προϊόντα σε άλλους χώρους. Η κατ' αυτόν τον τρόπο τοποθέτηση των προϊόντων στην αποθήκη δίνει μεγάλη ευελιξία αναχωροταξιών.

4) Συνίσταται στις υψηλές θέσεις picking να μπαίνουν τα μεγαλύτερα και ελαφρότερα προϊόντα με χαμηλή κυκλοφοριακή ταχύτητα, ενώ στις κάτω θέσεις τα μικρότερα είδη καθώς και τα ταχέως κινούμενα.

ORDER PICKING

Order picking είναι η διαδικασία της συλλογής διαφόρων προϊόντων από το χώρο στον οποίο βρίσκονται αποθηκευμένα, με σκοπό την ομαδοποίησή τους σε παραγγελίες και την αποστολή τους στους πελάτες. Η δραστηριότητα του order picking είναι με διαφορά η πιο κοστοβόρα μέσα σε μία αποθήκη ή κέντρο διανομής. Παρόλο που τα ποσοστά διαφέρουν από εταιρεία σε εταιρεία, ανάλογα με τη φύση των προϊόντων και το σύστημα συλλογής των παραγγελιών που εφαρμόζεται, στο order picking οφείλεται κατά μέσο όρο περίπου το 60% του συνολικού κόστους εργασίας.

Η σύγχρονη τάση που επικρατεί διεθνώς είναι αυτή των μικρών παραγγελιών με μεγάλη συχνότητα σε αντίθεση με ό,τι συνέβαινε παλαιότερα όπου οι παραγγελίες ήταν μεγαλύτερες αλλά γίνονταν σε αραιότερα χρονικά διαστήματα. Όπως είναι φυσικό η τάση αυτή επηρεάζει καθοριστικά τη δραστηριότητα του order picking θέτοντας σε δοκιμασία την αποτελεσματικότητά του. Πριν από κάθε άλλη ενέργεια, λοιπόν, η επιχείρηση καλείται να αποφασίσει τον τρόπο με τον οποίο θα εξυπηρετεί τους πελάτες της αλλά και το επίπεδο της εξυπηρέτησης αυτής. Ζητήματα όπως το μέγεθος της παραγγελίας και η ταχύτητα εκτέλεσης, που είναι καθοριστικά για την ανταγωνιστικότητα της, αποτελούν βασικούς παράγοντες για το (ανα)σχεδιασμό ενός συστήματος order picking.

Στην ίδια κατεύθυνση της συγκέντρωσης και ανάλυσης των στοιχείων, είναι απαραίτητη η ανάλυση για τα χαρακτηριστικά των διαφόρων συσκευασιών (βάρος, όγκος, είδος συσκευασίας κτλ.) αλλά και την κατηγοριοποίηση των κωδικών προϊόντων ανάλογα με το όγκο των πωλήσεων με την χρήση Pareto και ABC ανάλυσης. Προφανώς η διαδικασία του order picking για εκείνους τους λίγους κωδικούς με τον υψηλό όγκο πωλήσεων διαφέρει από εκείνη για τους πολλούς κωδικούς με αθροιστικά χαμηλές πωλήσεις.

Διάφοροι εξωτερικοί παράγοντες, όπως η εποχικότητα της ζήτησης ή/και της παραγωγής, η ανάπτυξη νέων προϊόντων και οι προωθητικές ενέργειες επηρεάζουν τις αποφάσεις του (ανα)σχεδιασμού του order picking και πρέπει οπωσδήποτε να ληφθεί μέριμνα ώστε το σύστημα να ανταποκρίνεται σε αυτές τις αυξημένες ανάγκες.

Επιπλέον βασικά σημεία που πρέπει να εξετασθούν είναι η εργονομία και οι κανόνες ασφαλείας των εργαζομένων. Σε πολλές περιπτώσεις η βελτίωση της εργονομίας επιφέρει από μόνη της σημαντική αύξηση της παραγωγικότητας του order picking. Έτσι για παράδειγμα δεν πρέπει τα ογκώδη και βαριά προϊόντα να τοποθετούνται πολύ χαμηλά ή πολύ ψηλά, η κωδικοποίηση των θέσεων πρέπει να είναι ακριβής και να μη δημιουργεί σύγχυση ή παρανοήσεις, η διαδικασία αναπλήρωσης των θέσεων συλλογής πρέπει να γίνεται σε διαφορετικό χρόνο από το picking ώστε να αποφεύγονται λάθη, καθυστερήσεις και ατυχήματα κ.α.

Ανάλογα με το είδος των προϊόντων και τη φύση της επιχείρησης υπάρχουν τρεις διαφορετικές μέθοδοι picking:

- το picking ανά παραγγελία
- το συγκεντρωτικό picking
- το picking κατά ζώνη

Στο **picking ανά παραγγελία**, συλλέγονται κάθε φορά τα προϊόντα που αφορούν μία μόνο παραγγελία τα οποία τοποθετούνται πάνω σε παλέτα, roll cage, καρότσι ή άλλο μέσο μεταφοράς και οδηγούνται στο χώρο συγκέντρωσης παραγγελιών για την αποστολή τους. Το βασικό πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι ότι δεν απαιτείται διαχωρισμός των προϊόντων αφού όλα ανήκουν στην ίδια παραγγελία. Μειονέκτημα αποτελούν οι μεγάλες αποστάσεις που διανύονται από

τους εργαζομένους, αφού για κάθε παραγγελία ο εργαζόμενος ξεκινά νέο "κύκλο" μέσα στην αποθήκη, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά το ρυθμό συλλογής ο οποίος είναι πολύ χαμηλός. Η μέθοδος αυτή του picking βρίσκει εφαρμογή στην περίπτωση όπου ο αριθμός των παραγγελιών είναι μικρός ή ο αριθμός των γραμμών των παραγγελιών περιορισμένος.

Το **συγκεντρωτικό picking** είναι από τις πιο διαδεδομένες μεθόδους. Εδώ οι παραγγελίες ομαδοποιούνται ανά προϊόν και η συλλογή γίνεται για κάθε κωδικό ξεχωριστά. Σε δεύτερο στάδιο γίνεται ο διαχωρισμός των προϊόντων σε κάθε παραγγελία. Είναι προφανές ότι ο τρόπος αυτός πλεονεκτεί σε ταχύτητα αφού ο συλλέκτης-εργαζόμενος συλλέγει όλα τα προϊόντα σε ένα μόνο "κύκλο", αλλά απαιτεί χρόνο, χώρο και προσωπικό για το διαχωρισμό των κιβωτίων. Η μέθοδος αυτή βρίσκει εφαρμογή όταν το μέγεθος των παραγγελιών είναι σχετικά μικρό και το πλήθος των κωδικών αρκετά μεγάλο.

Στο **picking κατά ζώνη** τα προϊόντα ομαδοποιούνται σε ζώνες με βάση τη θέση τους στην αποθήκη. Από κάθε ζώνη συλλέγονται τα απαιτούμενα προϊόντα τα οποία διαχωρίζονται σε δεύτερο στάδιο όπως και στο συγκεντρωτικό picking σε κάθε παραγγελία. Το πλεονέκτημα της μεθόδου αυτής είναι ότι μειώνει σημαντικά τις διανυόμενες αποστάσεις, αν και χρειάζεται προσοχή ώστε να μην εξαναγκάζονται οι εργαζόμενοι να συλλέξουν προϊόντα που βρίσκονται εκτός της περιοχής δικαιοδοσίας τους. Το picking κατά ζώνη εφαρμόζεται στις περιπτώσεις εκείνες που το πλήθος των κωδικών είναι πολύ μεγάλο.

Επιλέγοντας το Κατάλληλο Σύστημα Order Picking

Ανάλογα με το βαθμό αυτοματοποίησης με τον οποίο εκτελείται η δραστηριότητα του picking μπορούμε να διαχωρίσουμε τα συστήματα του order picking σε τρεις βασικές κατηγορίες:

- *χειροκίνητα (manual)*
- *ημιαυτοματοποιημένα (mechanically assisted)*
- *πλήρως αυτοματοποιημένα (automated)*

Στο **χειροκίνητο σύστημα order picking**, το οποίο είναι με διάφορες παραλλαγές το πλέον διαδεδομένο σύστημα, ο εργαζόμενος περπατά μέσα στην αποθήκη και με τη βοήθεια της λίστας που έχει στα χέρια του (picking list) συλλέγει τα προϊόντα και τα τοποθετεί πάνω στην παλέτα ή το καρότσι που έχει μαζί του. Η συλλογή γίνεται από ένα επίπεδο και στις περισσότερες περιπτώσεις τα προς συλλογή προϊόντα βρίσκονται τοποθετημένα πάνω σε παλέτες, αν και στην περίπτωση που αυτά είναι μικρών διαστάσεων και βρίσκονται τοποθετημένα σε ράφια θυρίδας, τα επίπεδα μπορεί να είναι περισσότερα με τη χρήση παταριού ή μικρού ύψους ραφιού παλέτας στο δεύτερο επίπεδο. Το σύστημα αυτό όπως είναι φανερό δεν απαιτεί ιδιαίτερο εξοπλισμό, είναι πολύ ευέλικτο αλλά υστερεί σημαντικά στον έλεγχο και στην αποδοτικότητα. Με βάση στατιστικά στοιχεία και μελέτες αποδεικνύεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του χρόνου σε ένα τέτοιο σύστημα αναλώνεται στη μετακίνηση του εργαζομένου μέσα στην αποθήκη, ενώ ο πραγματικός χρόνος για τη συλλογή των προϊόντων δεν ξεπερνά το 25% του συνολικού χρόνου.

Ο ρυθμός συλλογής για το σύστημα αυτό κυμαίνεται από 90 έως 130 χαρτοκιβώτια ανά ώρα και εργαζόμενο στην περίπτωση της συλλογής από παλέτα και τοποθέτησης σε καρότσι ή παλετοφόρο, αν και οι τιμές αυτές μπορούν να διαφοροποιηθούν σημαντικά ανάλογα με το μέγεθος και το βάρος των κιβωτίων και τον αριθμό των κωδικών των προϊόντων. Για την αύξηση του ρυθμού συλλογής μπορούν να τοποθετηθούν τα ταχέως κινούμενα προϊόντα πολύ κοντά στο χώρο συγκέντρωσης των παραγγελιών ώστε να μειωθούν οι διανυόμενες αποστάσεις.

Ιδιαίτερη προσοχή απαιτεί ο δρόμος που θα ακολουθεί ο εργαζόμενος μέσα στην αποθήκη. Το σύστημα *Μονοδρόμησης* (μορφή "Z") όπου ο εργαζόμενος συλλέγει και από τις δύο πλευρές είναι το πλέον συνηθισμένο εφόσον υπάρχει η δυνατότητα και ο αριθμός των προϊόντων (τεμαχίων ή κιβωτίων) που συλλέγονται από κάθε πλευρά είναι μικρός. Το σύστημα *Διπλής Κατεύθυνσης* (μορφή "U") είναι προτιμότερο σε φαρδύτερους διαδρόμους (πάνω από 3,0 μ.) και όταν ο αριθμός των προϊόντων που συλλέγονται από κάθε θέση είναι μεγάλος.

Τα **ημιαυτοματοποιημένα συστήματα order picking** ανάλογα με την τεχνική που χρησιμοποιούν διευκολύνουν την πρόσβαση του εργαζομένου σε περισσότερα από ένα επίπεδα ή/και παρέχουν πρόσβαση των προϊόντων στον εργαζόμενο χωρίς αυτός να μετακινηθεί από τη θέση του.

Στην πρώτη περίπτωση ο εργαζόμενος επιβαίνει σε ειδικό ανυψωτικό το οποίο μπορεί να έχει μόνο μία απλή ανακλινόμενη πλατφόρμα ή να ανυψώνει τον χειριστή ο οποίος βρίσκεται μέσα σε καμπίνα σε μεγάλο ύψος. Τα μηχανήματα αυτά μπορούν να κινούνται ελεύθερα (free path order picking trucks) ή σε οδηγούς (rail mounted order picking cranes) πάντα με βάση τους χειρισμούς του εργαζομένου.

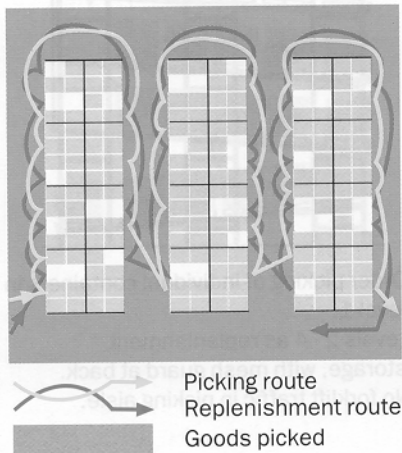
Καθοριστικό σημείο για την απόδοση τέτοιων συστημάτων είναι η μείωση των διανυόμενων αποστάσεων, τόσο στο οριζόντιο όσο κυρίως στο κατακόρυφο επίπεδο. Απαιτείται δηλαδή προσεκτικός σχεδιασμός της σειράς με την οποία θα συλλεχθούν οι κωδικοί ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι κινήσεις. Ο ρυθμός συλλογής κυμαίνεται στα επίπεδα του προηγούμενου συστήματος, 90 έως 130 χαρτοκιβώτια ανά ώρα, αλλά το πλεονέκτημα βρίσκεται στην πρόσβαση μεγαλύτερου αριθμού θέσεων και συχνά στη μειωμένη ανάγκη για αναπλήρωση των θέσεων αυτών. Τα μειονεκτήματα του συστήματος είναι το κόστος της επένδυσης που απαιτείται για την εφαρμογή του και η μειωμένη ευελιξία, καθώς δεν μπορεί να λειτουργήσουν περισσότερα του ενός μηχανήματα σε κάθε διάδρομο.

Άλλη μορφή ημιαυτοματοποιημένου συστήματος χρησιμοποιεί **οριζόντια** ή **κατακόρυφα carousels, live storage** και **μεταφορικές ταινίες**. Τα συστήματα αυτά καθοδηγούνται από τον εργαζόμενο με χρήση πληκτρολογίου ή αναγνώστη bar code ή σε πιο εξελιγμένη μορφή από ένα κεντρικό Η/Υ. Η θέση από την οποία πρέπει να συλλεχθούν προϊόντα παρουσιάζεται μπροστά στον χειριστή ο οποίος δεν μετακινείται. Η κίνηση του συστήματος ρυθμίζεται από το σήμα που δίνει ο χειριστής κάθε φορά που ολοκληρώνει τη συλλογή από τη συγκεκριμένη θέση.

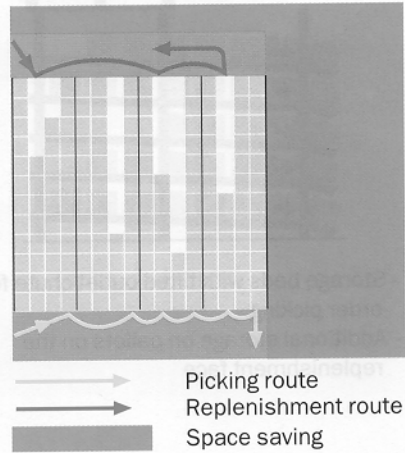
Τα live storage (κεκλιμένα ράφια) για κιβώτια είναι μία άλλη εφαρμογή της ίδιας τεχνικής ιδανική για συλλογή τεμαχίων από ανοιχτό κιβώτιο ή και ολόκληρων κιβωτίων, η οποία συνδυάζεται τις περισσότερες φορές με τη χρήση μεταφορικής ταινίας ή ραουλόδρομου. Η τροφοδοσία των θέσεων γίνεται από την πίσω πλευρά του live storage εξασφαλίζοντας έτσι την αρχή του FIFO. Ο εργαζόμενος συλλέγει τα προϊόντα και τα τοποθετεί πάνω στην μεταφορική ταινία η οποία τα οδηγεί στο επόμενο τμήμα (εάν πρόκειται για picking κατά ζώνη) ή στο χώρο συγκέντρωσης των παραγγελιών. Ο ρυθμός συλλογής είναι ιδιαίτερα υψηλός φτάνοντας τα 250 - 350 τεμάχια ανά ώρα, ενώ μπορεί να ξεπεράσει τα 400 τεμάχια εάν συνδυαστεί με *φωτεινούς δείκτες* (pick-to-light) που υποδεικνύουν τη θέση από την οποία πρέπει να γίνει η συλλογή. Τα κεκλιμένα ράφια μπορούν να τοποθετηθούν σε περισσότερα του ενός επιπέδων και η τροφοδοσία των θέσεων συλλογής να γίνει με τη βοήθεια ανυψωτικών αυξάνοντας τον αριθμό θέσεων συλλογής, αν και στην πράξη τέτοιες τεχνικές έχουν εφαρμοστεί εκεί όπου τα αποθέματα τοποθετούνται σε ράφια θυρίδας και όχι σε παλέτες.

Order picking using ...

... static shelving:



... live storage system:



Τα **πλήρως αυτοματοποιημένα συστήματα order picking** μπορούν να λειτουργήσουν αποδοτικά όταν είναι δυνατό να προσδιοριστούν επακριβώς τα βασικά χαρακτηριστικά του προϊόντος όπως το μέγεθος, το σχήμα και το βάρος. Σε αρκετές περιπτώσεις τα συστήματα αυτά εφαρμόζονται σε εργοστάσια όπου ο απόλυτος έλεγχος των προϊόντων είναι δυνατόν να επιτευχθεί.

Στον παρακάτω πίνακα βαθμολογούνται σε κλίμακα 0-10 οι τεχνικές picking που αναπτύχθηκαν παραπάνω ως προς την παραγωγικότητά τους, την ευελιξία τους και το κόστος τους.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ORDER PICKING			
ΣΥΣΤΗΜΑ / ΤΕΧΝΙΚΕΣ	ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ	ΕΥΕΛΙΞΙΑ	ΚΟΣΤΟΣ
Manual picking σε ένα επίπεδο από παλέτα σε παλέτα ή καρότσι	3	8	2
Manual picking από ράφι θυρίδας σε καρότσι ή roll cage	3	7	3
Picking κιβωτίων από live storage σε μεταφορική ταινία	6	5	4
Picking κιβωτίων από live storage σε μεταφορική ταινία σε πολλά επίπεδα	6	5	7
Picking σε πολλά επίπεδα με χρήση ανυψωτικού μηχανήματος	5	4	5
Αυτόματη συλλογή παλέτας από stacker crane	8	2	9
Αυτόματη συλλογή τεμαχίων με χρήση μεταφορικής ταινίας	9	2	9

ΡΟΗ ΥΛΙΚΩΝ

Ο καθορισμός της ροής των υλικών σε μια αποθήκη αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα στάδια σχεδιασμού αφού θα επηρεάσει τον μέσο χρόνο κίνησης ενός παλετοφόρου μηχανήματος, τον χρόνο εκφόρτωσης, την τοποθέτηση των ραφιών της αποθήκης κ.λ.π. Διακρίνονται τρεις τύπους ροής των υλικών:

α) Ροή υλικών Ι:

Η παραλαβή και η αποστολή είναι απέναντι η μια από την άλλη. Η ροή αυτού του τύπου έχει σαν αποτέλεσμα το σαφή διαχωρισμό των χώρων παραλαβών και αποστολών και την ανάγκη όμως για διαφορετική εποπτεία του κάθε χώρου.

β) Ροή υλικών Γ:

Οι χώροι παραλαβών και αποστολών είναι δίπλα ο ένας στον άλλο σχηματίζοντας γωνία. Παρατηρείται σε κτίρια όπου όλες οι πλευρές του κτιρίου δεν είναι διαθέσιμες για την τοποθέτηση των χώρων παραλαβής και αποστολής.

γ) Ροή υλικών Π:

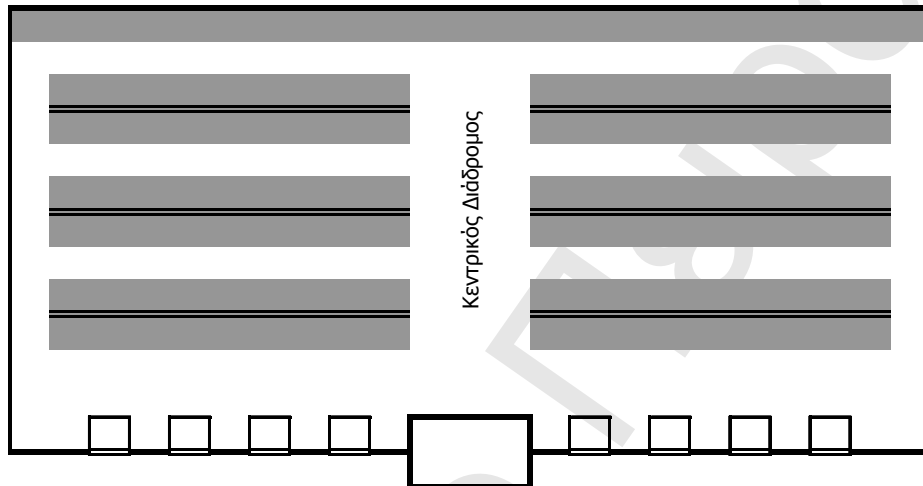
Οι παραλαβές και οι αποστολές είναι τοποθετημένες στην ίδια πλευρά του κτιρίου. Η ροή αυτή παρατηρείται στις περισσότερες αποθήκες. Πλεονεκτεί σε σχέση με τις δυο προηγούμενες όσον αφορά την ταχύτητα διακίνησης των υλικών και τις διανυόμενες αποστάσεις. Επίσης παρέχει την δυνατότητα χρησιμοποίησης των θέσεων φορτοεκφόρτωσης (ραμπών) άλλοτε για φόρτωση και άλλοτε για εκφόρτωση, ανάλογα με τις ανάγκες της στιγμής.

Στην περίπτωση της αποθήκευσης των ειδών της TOP ELECTRONIC COMPONENTS ΑΕ είναι φανερό ότι προτιμότερη είναι η ροή Π. Σύμφωνα με αυτήν την ροή σχεδιάσθηκαν και οι χώροι παραλαβών, αποστολών και κύριας αποθήκευσης στο κτίριο.

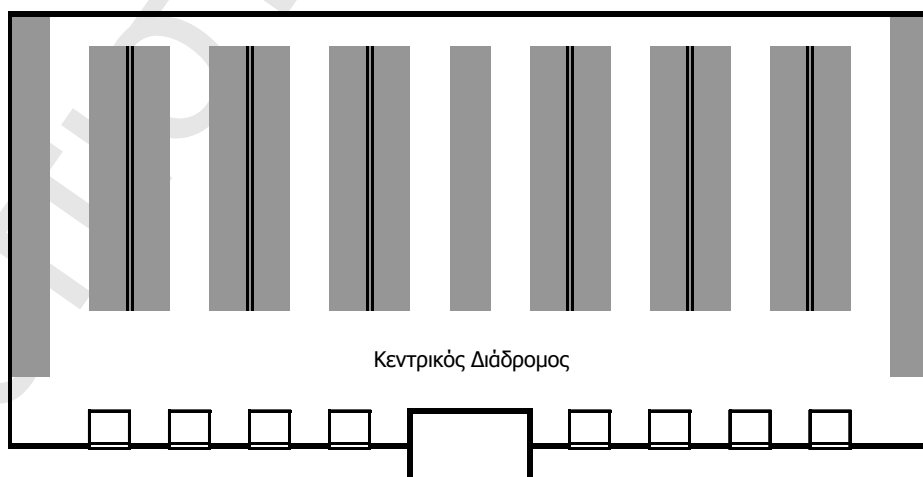
Με δεδομένο ότι η ροή των υλικών θα έχει την μορφή Π, το επόμενο βήμα είναι η επιλογή της μορφής του πλέγματος των διαδρόμων. Διακρίνονται δυο διατάξεις διαδρόμων:

α) Διάταξη "σπονδυλικής στήλης"

Οι κεντρικοί διάδρομοι κίνησης των περνοφόρων είναι κάθετοι στην πλευρά παραλαβής - αποστολής του κτιρίου. Οι διάδρομοι εργασίας των περνοφόρων είναι κάθετοι στους κεντρικούς διαδρόμους.

Διάταξη 'Σπονδυλικής Στήλης'**β) Διάταξη "κτένας"**

Οι κεντρικοί διάδρομοι είναι παράλληλοι στην πλευρά παραλαβής-αποστολής του κτιρίου. Οι διάδρομοι εργασίας των περνοφόρων είναι κάθετοι στους κεντρικούς διαδρόμους και "βλέπουν" απ' ευθείας στους χώρους παραλαβών και αποστολών.

Διάταξη 'Χτένας'

Η τελική διάταξη η οποία επιλέχθηκε είναι αυτή της 'Χτένας' για όλα τα δύο συστήματα ραφιών, θυρίδας και παλέτας. Η διάταξη αυτή ταιριάζει καλύτερα την 'συνεργασία' ραφιών θυρίδας και παλέτας κυρίως όσον αφορά και στην διαδικασία της συλλογής

παραγγελιών (picking) με την ύπαρξη – συνδυασμό κεντρικών διαδρόμων για την συλλογή των κωδικών και αποστολής τους στον χώρο συσκευασίας.

Η παραπάνω μορφή αποφασίσθηκε και με κριτήρια την ελαχιστοποίηση των διανυόμενων αποστάσεων, την αποφυγή των bottle – necks στους κεντρικούς διαδρόμους, την ευκολία ελέγχου και την μέγιστη εκμετάλλευση του διαθέσιμου χώρου.

ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

3. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ

	Παλέτα 800 x 1200				Παλέτα 1000 x 1200					
	> = 0,50	0,25 - 0,50	0,10 - 0,25	< 0,10	> = 0,50	0,25 - 0,50	0,10 - 0,25	< 0,10		
KAT 1	Αριθμός Κωδικών	174	143	199	85	9	2	2	1	615
	Αριθμός Παλετοθέσεων	390	143	49,75	8,5	22	2	0,5	0,1	
	Αριθμός Picking Θέσεων	174	143			9	2			
KAT 2	Αριθμός Κωδικών	261	152	130	87	18	3	2		653
	Αριθμός Παλετοθέσεων	544	152	32,5	8,7	24	3	0,5		
	Αριθμός Picking Θέσεων	261	152			18	3			
KAT 3	Αριθμός Κωδικών	71	59	132	95	16	20	4	4	401
	Αριθμός Παλετοθέσεων	134	59	33	9,5	22	20	1	0,4	
	Αριθμός Picking Θέσεων	71	59			16	20			
KAT 4	Αριθμός Κωδικών	77	45	80	43	9	4	5	6	269
	Αριθμός Παλετοθέσεων	178	45	20	4,3	15	4	1,25	0,6	
	Αριθμός Picking Θέσεων	77	45			9	4			
	Σύνολο Κωδικών	583	399	541	310	52	29	13	11	1.938
	Σύνολο Παλετοθέσεων	1246	399	135,25	31	83	29	3,25	1,1	1.928
	Σύνολο Picking Θέσεων	583	399			52	29			1.063
	Σύνολο Stock Θέσεων	663	0			31	0			694

	ΓΡΑΜΜΕΣ / ΕΤΟΣ (2009)					
	125 +	50 - 125	20 - 49	11 - 19	1 - 10	Σύνολο
Αριθμός Κωδικών	200	865	1.958	1.898	8.349	13.270
Συν. Αριθμός Γραμμών	39.104	64.060	60.101	27.316	31.440	222.021
Γραμμές / ημέρα	156	256	240	109	126	888
					[1 : 7]	

	Μέσο Κωδικοί με απόθεμα χωρίς διαστάσεις κιβ.	Μέσο		Μέσο Ύψος κιβ. (mm)
		Πλάτος κιβ. (mm)	Βάθος κιβ. (mm)	
KAT 1	8.992	465	332	313
KAT 2	1.113	495	315	316
KAT 3	2.092	473	321	311
KAT 4	678	470	391	286
Σύνολο	12.875	469	332	312
$12.875 \times 0,469 \times 0,332 \times 0,312 = 625 \text{ m}^3 / 2,5\text{m} = 250 \text{ m}^2 \times 2 = 500 \text{ m}^2$				

ΚΑΛΥΨΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ					
		Παλέτες		Κωδικοί	Σειρές Ραφιών
		Picking	Stock		
Τυπική Όψη 1	Διαμέρισμα 1	288	450	288	1, 2, 3, 12
Τυπική Όψη 1	Διαμέρισμα 2	378	648	378	13, 14, 19, 20, 25, 26
Τυπική Όψη 2	Διαμέρισμα 1	144	156	360	4, 11
Τυπική Όψη 2	Διαμέρισμα 2	114	576	285	15, 16
Τυπική Όψη 3	Διαμέρισμα 2			2.100	17, 18, 21, 22, 23, 24
Τυπική Όψη 2	Διαμέρισμα 1	144	100	360	5, 10
Τυπική Όψη 2	Picking Πατάρι			910	
Τυπική Όψη 3	Διαμέρισμα 1		288		6, 7, 8, 9
	Picking			3.080	6, 7, 8, 9
Picking Πατάρι (650μ2)				4.950	31 - 47
Συνολική Διαθεσιμότητα		1.068	2.218	12.711	

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
01.039.0031	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ SUB-WOOFER CAB 2x12" ΟΤΒ1	122	1,00	820	465	430	1	34	122	2	Ε	ΝΑΙ	2	1,01	136	30,50	31
01.039.0032	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ SUB-WOOFER CAB 2x12" ΟΤΒ1	115	3,00	750	420	415	1	31	115	3	Ε	ΝΑΙ	3	1,40	279	12,78	13
01.091.0042	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΦΙΛΤΡΟ ADSL NET043 KXN	67.153	14.585,00	465	300	220	250	7,5	269	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	225	8,97	9
01.039.0026	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ SUB-WOOFER 12" ΟΤW1206 C	169	7,00	365	360	485	2	25	85	6	Ε	ΟΧΙ	2	1,12	300	7,08	8
01.032.0032	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΩΡΑΣ 230V 50Hz FAST-ON NE045/7	15.791	7.802,00	375	375	465	200	13,5	79	6	Ε	ΟΧΙ	2	1,08	162	6,58	7
01.039.0030	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ SUB-WOOFER CAB 12" ΟΤΒ121	73	2,00	470	430	415	1	20	73	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,40	240	6,08	7
01.039.0037	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚ. SUB-WOOFER ΚΑΜΠΙΝΕΣ 12" 350W YV	71	2,00	530	370	390	1		71	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,32	0	5,92	6
01.039.0022	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ 4 ΔΡΟΜΩΝ 6x9" OPC6908 ΟΤ	443	19,00	615	385	315	5	18	89	4	Ε	ΝΑΙ	4	1,41	288	5,56	6
01.039.0020	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ 4 ΔΡΟΜΩΝ 6x9" OPC6915 ΟΤ	417	40,00	590	380	435	10	18	42	4	Ε	ΟΧΙ	2	1,02	144	5,25	6
01.049.0007	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΠΑΓΚΟΥ (3X) 8PK-F150NB S/PRO	86	11,00	830	370	340	2	10	43	3	Ε	ΝΑΙ	3	1,17	90	4,78	5
01.039.0034	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ SUB-WOOFER TUBE 12" ΟΤΑ12	55	4,00	525	355	360	1	16	55	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,23	192	4,58	5
01.031.0087	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 230VAC 120X120X38 RQA12038 HST AKP	4.122	237,00	460	280	280	40	23	104	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,27	552	4,33	5
01.039.0028	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ SUB-WOOFER 12" OPW1208 C	150	15,00	370	365	360	2	14	75	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,23	252	4,17	5
01.039.0029	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ SUB-WOOFER CAB 10" ΟΤΒ101	75	5,00	420	415	370	1	18	75	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,26	324	4,17	5
01.039.0036	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚ. SUB-WOOFER ΚΑΜΠΙΝΕΣ 10" 120W YV	75	0,00	500	315	330	1		75	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,14	0	4,17	5
01.049.0018	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΠΑΓΚΟΥ(X5)+ΚΑΠΑΚΙ 22W 8068 JIA	129	41,00	580	320	560	4	20	33	4	Ε	ΟΧΙ	2	1,27	160	4,13	5
01.039.0025	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ SUB-WOOFER 10" ΟΤW1005 C	145	1,00	340	335	420	2	12	73	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,41	216	4,06	5
01.078.0030	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 8P ES-8 (RELAY MT-T.ΛΥΧΝ) EVR	32.009	1.231,00	380	280	290	250		129	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,31	0	4,03	5
01.037.0168	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO M/M 1.5m RC085/Q0	2.465	1.333,00	480	390	300	40	18	62	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	288	3,88	4
01.037.0112	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ 4C 4x7x0.12 ΜΑΥΡΟ HEC428	91.600	8.400,00	410	210	440	1000	17,5	92	12	Ε	ΝΑΙ	2	1,03	420	3,83	4
01.037.0199	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2X3 OD9 2X7X54X0.10 ΗΑΙ	36.100	600,00	280	280	270	200		181	12	Ε	ΝΑΙ	4	1,23	0	3,77	4
01.149.0007	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ 12V/2.3Ah PS2.3-12 ΚΛΕΙΣΤΟΥ	5.192	2.562,00	385	225	165	20	20	260	10	Ε	ΟΧΙ	7	1,31	1400	3,71	4
01.039.0027	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ SUB-WOOFER 10" OPW1006 C	160	5,00	580	300	320	4	19	40	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,11	228	3,33	4
01.039.0019	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ 3 ΔΡΟΜΩΝ 6.5" OPC6506 ΟΤΡ	384	33,00	490	370	415	10	18	39	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,40	216	3,25	4
01.037.0074	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2X1.5 OD7 2X7X27X0.10 ΗΑΙ	43.100	12.300,00	460	230	230	400	22	108	7	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	770	3,09	4
01.078.0037	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 11P ES-11 EVR	23.523	376,00	380	280	290	250		95	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,31	0	2,97	3
01.039.0018	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ SUB-WOOFER 12" (12A10) YW1	180	0,00	650	330	290	4	12	45	4	Ε	ΝΑΙ	4	1,31	192	2,81	3
01.160.0004	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΚ ΣΤΑΘ. ΠΟΛ.ΕΞΟΔΩΝ (+/-) 500mA	3.088	321,00	490	240	310	40	18,2	78	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	510	2,79	3
01.091.0043	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ SPLITTER+ΦΙΛΤΡΟ ΓΙΑ PSTN NET046 K	19.815	8.967,00	460	300	210	200	9	100	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,41	324	2,78	3
01.049.0020	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΠΑΓΚΟΥ(X3) 60W 8082-8 ΜΑΥΡΟ JIA	188	43,00	680	405	305	6	8	32	3	Ε	ΝΑΙ	4	1,37	96	2,67	3
01.037.0264	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΑΦ. OFC C/C 2X3 OD9 2X7X24X0.14 ΗΑΙ	24.000	0,00	280	280	270	200	17,5	120	12	Ε	ΝΑΙ	4	1,23	840	2,50	3
01.037.0261	ΚΑΛΩΔΙΟ ΟΜΟΑΞΟΝΙΚΟ RG-11/U (UL) 305m LINAN	13.725	3.660,00	380	380	380	305	26	45	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,29	468	2,50	3
01.037.0307	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ COMPON.3RCA-3RCA RGB ΜΑΥΡΟ 20.	447	5,00	460	300	250	6	16,15	75	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	485	2,50	3
01.037.0259	ΚΑΛΩΔΙΟ ΟΜΟΑΞΟΝΙΚΟ RG-6/U (UL) 100m LINAN	20.900	1.600,00	350	350	410	500	21,5	42	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,38	387	2,33	3
01.039.0009	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ 3ΔΡΟΜΩΝ 6x9" 6090C28 ΖΕΥΓ.	84	12,00	630	390	320	4	20	21	3	Ε	ΟΧΙ	3	1,11	180	2,33	3
01.160.0001	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΚ ΑΠΛΟ ΠΟΛ.ΕΞΟΔΩΝ (+/-) 500mA	2.467	553,00	450	210	310	40	13,5	62	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	378	2,21	3
01.037.0262	ΚΑΛΩΔΙΟ ΟΜΟΑΞΟΝΙΚΟ RG-58/U 100m LINAN	39.400	2.700,00	220	240	465	600	22	66	15	Ε	ΟΧΙ	2	1,08	660	2,20	3
01.039.0033	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ SUB-WOOFER TUBE 10" ΟΤΑ10	70	7,00	420	310	315	1	14	70	8	Ε	ΝΑΙ	4	1,41	448	2,19	3
01.049.0008	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΠΑΓΚΟΥ (5X) CT-200 ROHS CTT	121	90,00	810	240	420	4	12	31	5	Ε	ΟΧΙ	3	1,41	180	2,07	3

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
01.039.0035	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚ. SUB-WOOFER ΚΑΜΠΙΝΕΣ 8" 150W YW	48	1,00	485	270	280	1		48	6	E	OXI	4	1,27	0	2,00	2
01.039.0007	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ 2ΔΡΟΜΩΝ 6x9" 6090C22 ΖΕΥΓ.	72	6,00	630	390	320	4	20	18	3	E	OXI	3	1,11	180	2,00	2
01.049.0024	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΕΠΙΤΡΑΠΕΖ.(Χ3)+ΚΑΠΑΚΙ 12W 8092 I	112	16,00	790	340	450	10	12	12	3	E	OXI	2	1,05	72	2,00	2
01.049.0014	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΠΑΓΚΟΥ (Χ3)+EXTRA 6W 8063D-4C J	48	9,00	830	340	540	4	20	12	3	E	NAI	2	1,23	120	2,00	2
01.160.0008	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΚ ΣΤΑΘ. 5000mA (12VDC) MWP125	348	14,00	620	270	190	5	19	70	6	E	NAI	6	1,29	684	1,94	2
01.155.0001	ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΣΞΙΡΗΝΑ 6898-89 KGT	5.315	1.549,00	440	210	285	100	6,5	54	7	E	OXI	4	1,29	182	1,93	2
01.032.0028	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΩΡΑΣ 230V 50Hz ΒΙΔΑΣ ΜΤΤ-6 N	4.599	1.889,00	375	375	455	200	13,5	23	6	E	OXI	2	1,06	162	1,92	2
01.031.0010	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 220VAC 120X120X38 DP200A XST AKP. S	1.822	45,00	510	260	270	40	23,5	46	6	E	OXI	4	1,23	564	1,92	2
01.037.0277	ΚΑΛΩΔΙΟ ΟΜΟΑΞΟΝΙΚΟ RG-6/U (UL) 100m SATELLIT	16.600	8.300,00	345	340	415	500	21	34	6	E	OXI	3	1,40	378	1,89	2
01.160.0007	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΚ ΣΤΑΘ. ΠΟΛ.ΕΞΟΔΩΝ 3000mA MW	362	22,00	690	240	170	6	15	61	5	E	OXI	7	1,34	525	1,74	2
01.031.0014	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 220VAC 120X120X38 DP201A HBT BALL	1.640	5.052,00	510	260	270	40	23,5	41	6	E	OXI	4	1,23	564	1,71	2
01.031.0012	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 220VAC 120X120X38 DP201A HSL ΚΑΛ. F	1.603	901,00	510	270	280	40	23,5	41	6	E	OXI	4	1,27	564	1,71	2
01.037.0072	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2X1 OD6.4 2X7X18X0.10 ΗΑΙ	36.300	14.300,00	420	210	375	600	22	61	12	E	NAI	3	1,28	792	1,69	2
01.033.0055	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. TRUE RMS (10A) MS8220R MAS	261	4,00	610	360	275	10	15	27	4	E	NAI	4	1,25	240	1,69	2
01.037.0376	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2X3 OD9 2X7X54X0.10/A ΗΑΙ	15.700	400,00	280	280	270	200	19	79	12	E	NAI	4	1,23	912	1,65	2
01.037.0263	ΚΑΛΩΔΙΟ ΟΜΟΑΞΟΝΙΚΟ RG-213/U 305m LINAN	8.845	2.745,00	380	380	380	305	26	29	6	E	OXI	3	1,29	468	1,61	2
01.037.0224	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΑΦ. OFC C/C 2X3 OD9 2X7X24X0.15 ΗΑΙ	15.300	1.700,00	280	280	270	200	19	77	12	E	NAI	4	1,23	912	1,60	2
01.011.0101	ΔΙΟΔΟΣ 1A 1000V 1N 4007 DO-41 (T/R) HY	546.150	30.000,00	350	340	340	20000	9	28	6	E	OXI	3	1,17	162	1,56	2
01.050.0002	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ 312x216x89 DELUX 9PK-710P T/	79	26,00	710	375	330	6	11,5	14	3	E	OXI	3	1,14	104	1,56	2
01.074.0118	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 10.0m ΛΕΥΚΟ Τ20	4.809	2.188,00	420	300	300	100	14	49	8	E	NAI	4	1,35	448	1,53	2
01.085.0021	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 15A IEG 51F FAT AIR	4.222	-157,00	500	350	400	240		18	4	E	OXI	3	1,35	0	1,50	2
01.079.0058	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART Φ7 ΜΑΥΡΟ GOLD 1.5m APV10	597	215,00	580	410	230	20	7,1	30	4	E	NAI	5	1,30	142	1,50	2
01.078.0023	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 4P ES15/4N (RELAY ΜΕΣΑΙΟ) EVR	10.322	1.216,00	380	280	290	220		47	8	E	OXI	4	1,31	0	1,47	2
01.100.0029	BNC ΑΡΣ/ΚΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ (R/A) V7101C-D UNI	30.227	16.812,00	560	340	330	1800	23,5	17	4	E	OXI	3	1,14	282	1,42	2
01.034.0112	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΔΟΚ.ΤΑΞΕΩΣ 400V (8 in 1) 6890-63 M	1.605	182,00	575	355	325	100	12	17	4	E	OXI	3	1,13	144	1,42	2
01.160.0011	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΚ ΣΤΑΘ. ΠΟΛ.ΕΞΟΔΩΝ (+/-) 500mA	961	14,00	550	250	350	40	21,3	25	6	E	OXI	3	1,20	383	1,39	2
01.078.0075	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 2P ES15/2N (RELAY ΜΕΣΑΙΟ) EVR	9.677	107,00	380	280	290	220		44	8	E	OXI	4	1,31	0	1,38	2
01.037.0080	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2X3 OD9 2X7X54X0.10 NSH	13.400	1.100,00	460	230	160	200	18	67	7	E	OXI	7	1,27	882	1,37	2
01.125.0006	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΓΚΟΥ ΗΥ3005-3 2x5A 2x30V LED V	40	0,00	430	380	235	1	13	40	6	E	NAI	5	1,33	390	1,33	2
01.079.0065	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART Φ7 ΔΙΑΦΑΝΕΣ 3.0m A8005-1	296	17,00	660	580	370	40	22	8	2	E	OXI	3	1,26	132	1,33	2
01.050.0006	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ 460x340x160 8PK-750N S/PRO	32	10,00	690	480	380	4	18	8	2	E	OXI	3	1,29	108	1,33	2
01.050.0005	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ 460x335x155 ΑΛΟΥ. CT-730 CTT	37	25,00	870	480	400	5	19	8	2	E	NAI	3	1,35	114	1,33	2
01.050.0009	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΑΛΟΥΜ. 460x335x155 CT-750 C	40	45,00	870	480	400	5	19	8	2	E	NAI	3	1,35	114	1,33	2
01.149.0013	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ 12V/12Ah PS12-12 ΚΛΕΙΣΤΟΥ	508	245,00	330	230	130	4	15	127	11	E	OXI	9	1,32	1485	1,28	2
01.079.0047	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART 1M/4F+3RCA ΧΕΙΡ. 1.5m SA0111 ΜΧ	113	4,00	550	360	500	12	8,5	10	4	E	OXI	2	1,15	68	1,25	2
01.090.0021	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 1.5VA 1x12V 230V ΜΥΦ	14.747	2.755,00	340	340	120	200		74	6	E	OXI	10	1,35	0	1,23	2
01.037.0222	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΑΦ. OFC S/C 2X2.5 OD12 2X7X45X0.10 Η	8.700	100,00	280	280	390	200	15,5	44	12	E	NAI	3	1,32	558	1,22	2
01.037.0260	ΚΑΛΩΔΙΟ ΟΜΟΑΞΟΝΙΚΟ RG-59/U (UL) 305m LINAN	17.690	67.710,00	580	290	290	610	21,5	29	6	E	NAI	4	1,31	516	1,21	2
01.037.0298	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO/2RCA M/M ΛΕΥΚΟ 3.0	626	232,00	660	420	520	100	20	7	3	E	NAI	2	1,19	120	1,17	2

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
01.037.0299	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO/2RCA Μ/Μ ΛΕΥΚΟ 5.0m	362	110,00	660	520	370	60	18	7	2	Ε	ΟΧΙ	3	1,26	108	1,17	2
01.079.0060	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-2RCA+SVHS ΜΑΥΡΟ GOLD 1.5m APV	455	20,00	580	410	250	20	7,5	23	4	Ε	ΝΑΙ	5	1,40	150	1,15	2
01.049.0016	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΠΑΓΚΟΥ(X5)+ΚΑΠΑΚΙ 22W 8066-D2LC	49	9,00	560	390	530	6	18	9	4	Ε	ΟΧΙ	2	1,21	144	1,13	2
01.038.0025	ΜΕΓΑΦΩΝΟ ΕΙΔΙΚΑ 8ΩΜ F65C-5664 AVE	484	1,00	700	365	390	50	18	10	3	Ε	ΟΧΙ	3	1,32	162	1,11	2
01.031.0008	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 220VAC 120X120X25 DP201AT HST AKP.	1.375	515,00	400	300	300	40	14,5	35	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	464	1,09	2
01.073.0090	ΚΟΥΤΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΛΑΣΤ. 157.8x95.5x53 G1024B G	898	187,00	420	400	430	72	12	13	6	Ε	ΝΑΙ	2	1,01	144	1,08	2
01.031.0013	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 220VAC 120X120X38 DP201A HBL BALL I	962	95,00	510	260	280	40	23	25	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,27	552	1,04	2
01.049.0021	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΔΑΠΕΔΟΥ(X5)+ΛΑΒΗ 22W 8064D-1S	29	6,00	650	350	180	1	12	29	4	Ε	ΝΑΙ	7	1,41	336	1,04	2
01.085.0022	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 16A IEG 51 FAT AIR	2.686	0,00	510	350	390	240		12	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,32	0	1,00	1
01.049.0006	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΠΑΓΚΟΥ (5X) 8PK-F1205CB S/PRO	21	17,00	620	580	400	4	18	6	2	Ε	ΟΧΙ	3	1,35	108	1,00	1
01.037.0292	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3RCA-3RCA ΛΕΥΚΟ 5.0m A3003-07 D	275	54,00	660	520	370	50	25	6	2	Ε	ΟΧΙ	3	1,26	150	1,00	1
01.037.0293	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3RCA-3RCA RGB ΛΕΥΚΟ 3.0m A3028-	252	28,00	660	520	370	50	23	6	2	Ε	ΟΧΙ	3	1,26	138	1,00	1
01.079.0064	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART Φ7 ΔΙΑΦΑΝΕΣ 1.5m A8005-1	299	96,00	660	520	370	50	18	6	2	Ε	ΟΧΙ	3	1,26	108	1,00	1
01.037.0005	ΚΑΛΩΔΙΟ FLAT UL2651 28AWG HF26 ΡΟΛΛΟ 30,5M	465	14,00	380	215	215	8	12	59	12	Ε	ΝΑΙ	5	1,23	720	0,98	1
01.037.0043	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ UL2464/ 0.16-15P ΜΠΛΕΝΤΑΖ	6.800	0,00	340	340	260	300	25	23	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	600	0,96	1
01.160.0006	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΙΑΚ ΣΤΑΘ. ΠΟΛ.ΕΞΟΔΩΝ (+/-) 1000m	833	827,00	520	260	250	30	17,3	28	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	519	0,93	1
01.037.0046	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ UL2464/ 0.20- 4P ΜΠΛΕΝΤΑΖ	10.300	0,00	450	230	265	400	17,5	26	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,21	490	0,93	1
01.077.0320	RELAY ΤΥΠΟΥ ΛΥΧΝΙΑΣ 11P 230V AC 60.3 BU C&H	3.705	368,00	560	230	480	300		13	7	Ε	ΟΧΙ	2	1,11	0	0,93	1
01.077.0396	RELAY ΤΥΠΟΥ ΛΥΧΝΙΑΣ 11P 230V AC ΜΚ3P-5 KZE	3.660	1.140,00	560	230	480	300		13	7	Ε	ΟΧΙ	2	1,11	0	0,93	1
01.100.0028	BNC ΑΡΣ/ΚΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΙΣΙΟ V7101A-D UNI	23.999	32.140,00	560	340	330	2200	27	11	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,14	324	0,92	1
01.078.0050	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 2P ES 50 (RELAY RT/RP) EVR	10.123	2.062,00	380	280	290	360		29	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,31	0	0,91	1
01.055.0006	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ SH-812B 100W (ΣΟΥΚΟ) SOL	336	114,00	400	300	720	50	21	7	8	Ε	ΟΧΙ	1	0,87	168	0,88	1
01.074.0119	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 10.0m ΜΑΥΡΟ T20	2.753	500,00	420	300	300	100	14	28	8	Ε	ΝΑΙ	4	1,35	448	0,88	1
01.037.0077	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ W/B 2X2 OD7 2X7X36X0.10 ΗΑΙ	12.000	0,00	460	230	230	400	23	30	7	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	805	0,86	1
01.079.0070	ΚΑΛΩΔΙΟ SVHS-SVHS ΛΕΥΚΟ 3.0m A6003-07 D&S	442	17,00	660	420	520	100	21	5	3	Ε	ΝΑΙ	2	1,19	126	0,83	1
01.037.0291	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3RCA-3RCA ΛΕΥΚΟ 3.0m A3003-07 D	233	60,00	660	520	370	50	18	5	2	Ε	ΟΧΙ	3	1,26	108	0,83	1
01.079.0071	ΚΑΛΩΔΙΟ SVHS-SVHS ΛΕΥΚΟ 5.0m A6003-07 D&S	277	16,00	660	520	370	60	19	5	2	Ε	ΟΧΙ	3	1,26	114	0,83	1
01.050.0018	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ 465x325x100 ΕΝΙΣΧΥΜ. TC-2009	20	4,00	740	480	410	4	18	5	2	Ε	ΟΧΙ	3	1,38	108	0,83	1
01.037.0244	ΚΑΛΩΔΙΟ FLAT UL2651 28AWG HF40 ΡΟΛΛΟ 30,5M	150	0,00	440	460	190	8	19,1	19	4	Ε	ΝΑΙ	6	1,29	458	0,79	1
01.074.0023	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 5.0m ΛΕΥΚΟ T205	4.817	3.686,00	420	300	300	200	14	25	8	Ε	ΝΑΙ	4	1,35	448	0,78	1
01.110.0007	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 2P 300-021-1600 BLU 12.5mm ANY	175.978	34.600,00	530	295	240	7800	22	23	6	Ε	ΝΑΙ	5	1,35	660	0,77	1
01.079.0072	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART Φ10 1.5m SC1003C ΥΤ	1.377	1.095,00	480	390	300	125	16	12	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	256	0,75	1
01.033.0042	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΘΗΚΗ+ΠΥΚΝ+ΣΥΧΝ+BAR	164	107,00	500	360	370	20	16	9	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,26	192	0,75	1
01.031.0115	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 24VDC 120X120X38 MEC0382V1 ΒΑΡΟ SU	689	153,00	510	290	300	40	10,5	18	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	252	0,75	1
01.154.0004	ΚΟΥΔΟΥΝΙ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΑΣΥΡΜ. ΤΕΤΡ. 6898-8	343	43,00	510	350	440	60	16	6	4	Ε	ΟΧΙ	2	1,03	128	0,75	1
01.055.0003	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ SR-963A 40W (ΣΟΥΚΟ) SOL	552	283,00	580	320	260	50	15	12	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	240	0,75	1
01.037.0028	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΑΦ. OFC S/C 2X1.5 OD7 2X7X27X0.10 ΗΑ	10.300	9.700,00	460	230	230	400	22	26	7	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	770	0,74	1
01.149.0012	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ 12V/9Ah PS9-12 ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥ	390	167,00	375	175	130	5	13	78	12	Ε	ΟΧΙ	9	1,32	1404	0,72	1
01.034.0110	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΔΟΚ.ΤΑΣΕΩΣ 250V LED M/WAVE 688	1.767	29,00	490	220	350	120	8	15	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,20	168	0,71	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
01.079.0056	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-4RCA ΜΑΥΡΟ GOLD 1.5m APV1013-Z	269	12,00	580	410	250	20	6,5	14	4	E	ΝΑΙ	5	1,40	130	0,70	1
01.078.0049	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 1P ES 35 (RELAY RT/RP) EVR	7.740	1.370,00	380	280	290	360		22	8	E	ΟΧΙ	4	1,31	0	0,69	1
01.074.0026	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 5.0m ΜΑΥΡΟ T205	4.389	1.180,00	420	300	300	200	14	22	8	E	ΝΑΙ	4	1,35	448	0,69	1
01.055.0001	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ ST-808B 30W (ΣΟΥΚΟ) SOL	540	187,00	770	320	260	50	15	11	4	E	ΝΑΙ	4	1,19	240	0,69	1
01.077.0159	RELAY ΜΕΣΑΙΟ 2P 230V AC SOLDER PT270730 ROH	11.741	299,00	320	235	180	250		47	10	E	ΟΧΙ	7	1,41	0	0,67	1
01.038.0020	ΜΕΓΑΦΩΝΟ 4" 8ΩΜ (A40C03) YD-A10301 AVE	851	61,00	365	330	355	72	11	12	6	E	ΟΧΙ	3	1,22	198	0,67	1
01.050.0001	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ 2σε1 ZIPPER 8PK-2001E T/PRO	38	46,00	470	438	324	5	8	8	4	E	ΝΑΙ	3	1,12	96	0,67	1
01.037.0050	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ UL2464/ 0.20-10P ΜΠΛΕΝΤΑΖ	6.400	200,00	510	260	265	400	31,5	16	6	E	ΟΧΙ	4	1,21	756	0,67	1
01.037.0301	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO M/M ΛΕΥΚΟ 3.0m A40	582	275,00	660	420	420	100	14	6	3	E	ΝΑΙ	3	1,41	126	0,67	1
01.050.0007	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ 460x340x160 TC-747N/8PK-747	16	16,00	760	490	400	4	18	4	2	E	ΟΧΙ	3	1,35	108	0,67	1
01.074.0019	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 3.0m ΛΕΥΚΟ T205	5.241	2.621,00	420	300	300	250	11	21	8	E	ΝΑΙ	4	1,35	352	0,66	1
01.037.0048	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ UL2464/ 0.20- 5P ΜΠΛΕΝΤΑΖ	6.900	500,00	450	230	265	400	20,5	18	7	E	ΟΧΙ	4	1,21	574	0,64	1
01.077.0292	RELAY ΤΥΠΟΥ ΛΥΧΝΙΑΣ 11P 24V DC 60.3 BU C&H	2.403	25,00	560	230	480	300		9	7	E	ΟΧΙ	2	1,11	0	0,64	1
01.037.0070	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2X0.75 OD4 2X96X0.10 ΗΑΙ	26.800	13.600,00	260	260	360	1200	21	23	12	E	ΟΧΙ	3	1,23	756	0,64	1
01.037.0053	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ UL2464/ 0.20-20P ΜΠΛΕΝΤΑΖ	4.600	0,00	420	420	190	200	25,5	23	6	E	ΝΑΙ	6	1,29	918	0,64	1
01.079.0044	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-4RCA 1.5m SC1011A/P021 YT	1.801	1.090,00	390	330	300	125	17	15	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	408	0,63	1
01.079.0045	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART ΑΡΣ/3SCART ΘΗΛ SC2031/P002 YT	1.441	396,00	390	330	300	100	15	15	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	360	0,63	1
01.074.0027	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 7.0m ΛΕΥΚΟ T205	2.318	1.525,00	420	300	300	120	17,5	20	8	E	ΝΑΙ	4	1,35	560	0,63	1
01.055.0025	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΠΙΣΤΟΛΙ SG109 100W (ZD507) ZND	299	154,00	435	345	285	20	14	15	6	E	ΝΑΙ	4	1,29	336	0,63	1
01.044.0040	ΚΟΦΤΗΣ ΜΑΧΑΙΡΙ ΜΕ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΗ ΛΕΠΙΔΑ DK-203	581	364,00	500	350	450	144	23,5	5	4	E	ΟΧΙ	2	1,05	188	0,63	1
01.039.0011	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ 4ΔΡΟΜΩΝ 6x9" 6090C06 ΖΕΥΓ.	38	18,00	540	365	300	4	15	10	4	E	ΟΧΙ	4	1,35	240	0,63	1
01.043.0171	ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ ΔΟΚΙΜΑΣ.ΤΑΞΕΩΣ 250V ΑΔΙΑΒΡ. 6877-18	1.489	652,00	490	220	320	120	8	13	7	E	ΟΧΙ	3	1,11	168	0,62	1
01.079.0077	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-2RCA+SVHS 4P NICKEL 1.5m SC106	441	15,00	460	360	260	40	15	12	5	E	ΝΑΙ	4	1,19	300	0,60	1
01.160.0005	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΚ ΣΤΑΘ. ΠΟΛ.ΕΞΟΔΩΝ (+/-) 700mA	528	59,00	530	260	240	30	17	18	6	E	ΟΧΙ	5	1,35	510	0,60	1
01.079.0055	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-3RCA RGB ΜΑΥΡΟ GOLD 1.5m APV10	237	60,00	580	410	230	20	6,5	12	4	E	ΝΑΙ	5	1,30	130	0,60	1
01.037.0171	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO M/F 5.0m RC088/Q00	1.631	869,00	390	330	300	125	16	14	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	384	0,58	1
01.154.0002	ΚΟΥΔΟΥΝΙ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΜΕ FLASH 6898-80S K	189	55,00	440	360	440	30	9	7	6	E	ΝΑΙ	2	1,03	108	0,58	1
01.079.0085	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART ΑΡΣ/2SCART ΘΗΛ+3RCA+SVHS+ΔΙΑ	653	48,00	480	360	330	100	18	7	4	E	ΟΧΙ	3	1,14	216	0,58	1
01.033.0040	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΘΗΚΗ+ΠΥΚΝ+ΣΥΧΝ+ΘΕΡΙ	124	224,00	510	360	360	20	15	7	4	E	ΟΧΙ	3	1,23	180	0,58	1
01.037.0078	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2X2.5 OD7 2X7X45X0.10 ΗΑΙ	7.900	16.400,00	460	230	230	400	22	20	7	E	ΟΧΙ	5	1,30	770	0,57	1
01.103.0003	F ΑΡΣΕΝΙΚΟ TWIST-ON RG6 V7210C (TV) UNI	89.028	28.975,00	340	280	310	5000	27	18	8	E	ΟΧΙ	4	1,39	864	0,56	1
01.037.0180	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm MONO/CANON 3P ΘΗΛ 5.0m >	330	70,00	480	390	300	40	16	9	4	E	ΟΧΙ	4	1,35	256	0,56	1
01.037.0067	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2X0.50 OD4 2X64X0.10 ΗΑΙ	23.200	7.400,00	260	260	360	1200	21	20	12	E	ΟΧΙ	3	1,23	756	0,56	1
01.041.0050	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 4,6,8P G-376M LZ	298	178,00	380	340	320	30	17	10	6	E	ΟΧΙ	3	1,11	306	0,56	1
01.055.0018	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ ZD-200N 25W ΜΠΛΕ (ΣΟΥΚΟ) ZND	463	178,00	410	325	395	50	12,5	10	6	E	ΝΑΙ	3	1,34	225	0,56	1
01.056.0011	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛ/ΣΗΣ ZD99 50W ΑΠΛΟΣ ΡΟΟΣΤΑΤΗ ΖΝ	99	117,00	505	255	345	10	10	10	6	E	ΟΧΙ	3	1,19	180	0,56	1
01.037.0194	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ 4C 4x7x0.12 ΜΠΕΣ HEC428 H	25.300	10.400,00	420	210	270	1000	18	26	12	E	ΝΑΙ	4	1,23	864	0,54	1
01.037.0245	ΚΑΛΩΔΙΟ FLAT UL2651 28AWG HF26 ΡΟΛΛΟ 30,5M	147	0,00	440	460	190	12	19	13	4	E	ΝΑΙ	6	1,29	456	0,54	1
01.031.0066	ANEM/ΡΑΣ 220VAC 120X120X38 DP203A LBT BALL F	490	0,00	510	270	280	40	23,5	13	6	E	ΟΧΙ	4	1,27	564	0,54	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
01.074.0055	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΣΠΙΡΑΛ 4P4C 3.0m ΛΕΥΚΟ T205	3.388	1.305,00	420	300	300	200	9	17	8	E	ΝΑΙ	4	1,35	288	0,53	1
01.160.0002	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΚ ΑΠΛΟ ΠΟΛ.ΕΞΟΔΩΝ 800mA MW7	424	160,00	510	230	330	40	22	11	7	E	ΝΑΙ	3	1,14	462	0,52	1
01.006.0047	MULTILAYER ΠΥΚΝΩΤΗΣ 100nF 50V X7R NJY	10.416	0,00	250		85	100		105	15	E	ΝΑΙ	14	1,34	0	0,50	1
01.126.0065	CONNECTOR SOLAR 6mm2 ΑΡΣ. PLUS 6-1394461-5 T	4.760	240,00	290	190	200	100		48	16	E	ΟΧΙ	6	1,35	0	0,50	1
01.126.0066	CONNECTOR SOLAR 6mm2 ΑΡΣ. MINUS 6-1394461-6	4.715	285,00	290	190	200	100		48	16	E	ΟΧΙ	6	1,35	0	0,50	1
01.082.0042	MICRO SWITCH ΕΛΑΣΜΑ & RLR R/A ΕΙΔΙΚΟ SM-05H-7	60.000	0,00	290	250	240	2000	6,5	30	12	E	ΟΧΙ	5	1,35	390	0,50	1
01.079.0025	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-3RCA Φ11 IN/OUT 3.0m SC8913 MX	103	0,00	400	330	410	12	12	9	6	E	ΟΧΙ	3	1,38	216	0,50	1
01.037.0325	ΚΑΛΩΔΙΟ ΟΜΟΑΞΟΝΙΚΟ AV930 (LMR400) 100m LNC	1.800	200,00	400	370	360	200	12,5	9	6	E	ΟΧΙ	3	1,23	225	0,50	1
01.037.0247	ΚΑΛΩΔΙΟ FLAT UL2651 28AWG HF50 ΡΟΛΛΟ 30,5M	92	1,00	440	460	200	8	23,5	12	4	E	ΝΑΙ	6	1,35	564	0,50	1
01.079.0082	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-4RCA NICKEL 3.0m SC1065 YT	182	0,00	460	360	260	20	13	10	5	E	ΝΑΙ	4	1,19	260	0,50	1
01.037.0172	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO/2RCA M/M 3.0m Q01	1.977	631,00	480	390	300	250	17	8	4	E	ΟΧΙ	4	1,35	272	0,50	1
01.079.0083	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART ΑΡΣ/2SCART ΘΗΛ+3RCA+SVHS+ΔΙΑ	777	15,00	480	390	280	100	15	8	4	E	ΟΧΙ	4	1,27	240	0,50	1
01.104.0036	PAL ΘΗΛΥΚΟ TV ΤΥΠΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ TV008/N002F YT	21.301	9.765,00	480	390	300	3000	18	8	4	E	ΟΧΙ	4	1,35	288	0,50	1
01.037.0145	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 2RCA-2RCA Φ.6 0.75m RC041/Q80 Y	483	0,00	500	420	220	50	18	10	4	E	ΝΑΙ	5	1,25	360	0,50	1
01.040.0052	ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΗ 315x175x130 SB-3218 S/PRO	35	5,00	640	360	670	20	11,5	2	4	E	ΝΑΙ	1	0,82	46	0,50	1
01.037.0290	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3RCA-3RCA ΛΕΥΚΟ 1.5m A3003-07 D	237	92,00	660	420	520	100	21,5	3	3	E	ΝΑΙ	2	1,19	129	0,50	1
01.037.0304	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO M/F ΛΕΥΚΟ 5.0m A4C	282	90,00	660	420	520	100	19	3	3	E	ΝΑΙ	2	1,19	114	0,50	1
01.037.0287	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 2RCA-2RCA ΛΕΥΚΟ 5.0m A3016-07 D	145	103,00	660	520	370	50	16	3	2	E	ΟΧΙ	3	1,26	96	0,50	1
01.037.0054	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ UL2464/ 0.20-25P ΜΠΛΕΝΤΑΖ	3.400	100,00	420	420	190	200	30	17	6	E	ΝΑΙ	6	1,29	1080	0,47	1
01.078.0079	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 3P ES15/3N (RELAY ΜΕΣΑΙΟ) EVR	3.290	0,00	380	280	290	220		15	8	E	ΟΧΙ	4	1,31	0	0,47	1
01.074.0017	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 2.0m ΓΚΡΙ T205-6	5.149	160,00	420	300	300	350	10	15	8	E	ΝΑΙ	4	1,35	320	0,47	1
01.074.0022	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 3.0m ΜΑΥΡΟ T205	3.678	910,00	420	300	300	250	12	15	8	E	ΝΑΙ	4	1,35	384	0,47	1
01.037.0189	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ UL2464/ 0.20-25P ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ	2.800	0,00	420	420	220	200	29	14	6	E	ΝΑΙ	5	1,25	870	0,47	1
01.082.0021	MICRO SWITCH BUTTON VM-05S-00C0-Z ZPY	21.649	8.940,00	320	265	310	1000	9	22	12	E	ΝΑΙ	4	1,39	432	0,46	1
01.033.0039	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΘΗΚΗ+TRANS MAS830 MA	420	377,00	450	330	295	40	15,5	11	6	E	ΝΑΙ	4	1,33	372	0,46	1
01.085.0015	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 16A DCP31PR DRK	1.666	356,00	420	290	220	96		18	8	E	ΝΑΙ	5	1,25	0	0,45	1
01.079.0057	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-6RCA ΜΑΥΡΟ GOLD 1.5m APV1014-Z	174	5,00	580	410	250	20	8	9	4	E	ΝΑΙ	5	1,40	160	0,45	1
01.079.0068	ΚΑΛΩΔΙΟ SVHS-SVHS Φ8 ΜΠΛΕ GOLD 3.0m APV2004	172	0,00	580	410	250	20	6	9	4	E	ΝΑΙ	5	1,40	120	0,45	1
01.011.0087	ΔΙΟΔΟΣ SMD 1A 1000V S1M SMA DO-214 (T/R) HY	647.102	125.100,00	360	360	370	90000	13,25	8	6	E	ΟΧΙ	3	1,26	239	0,44	1
01.032.0025	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟΣ 6892A KGT	746	102,00	400	400	320	100	7	8	6	E	ΟΧΙ	3	1,11	126	0,44	1
01.039.0008	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ 3ΔΡΟΜΩΝ 6x9" 6090C07 ΖΕΥΓ.	14	21,00	630	390	320	4	20	4	3	E	ΟΧΙ	3	1,11	180	0,44	1
01.037.0300	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO M/M ΛΕΥΚΟ 1.5m A4C	371	354,00	660	420	420	100	11	4	3	E	ΝΑΙ	3	1,41	99	0,44	1
01.025.0111	ΠΗΝΙΑ ΤΟΡΟΕΙΔΗ RI38-874224NP ROHS COI	1.000	0,00	300	210	267	36	15,5	28	16	E	ΝΑΙ	4	1,22	992	0,44	1
01.006.0065	MULTILAYER ΠΥΚΝΩΤΗΣ 100nF 50V X7R ΑΜΜΟ ΤΑ	169.285	156.500,00	470	360	260	25000		7	4	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,44	1
01.037.0181	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ CANON 3P M/F 5.0m XC0003/LZ624	273	127,00	480	390	300	40	17	7	4	E	ΟΧΙ	4	1,35	272	0,44	1
01.043.0086	ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΟ ΣΠΑΣΤΟ ΡΤ-1036B	137	2,00	500	400	290	20	11	7	4	E	ΟΧΙ	4	1,31	176	0,44	1
01.031.0089	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 230VAC 80X80X38 RQA8038 HSL ΚΑΛ.Ρ	896	12,00	450	230	210	50	14	18	7	E	ΟΧΙ	6	1,41	588	0,43	1
01.037.0368	ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΙΚΡΟΦΩΝΙΚΟ 1x6mm ΜΟΝΟ ΚΟΚΚΙΝΟ ΗΑ	4.500	100,00	460	230	270	400	19	12	7	E	ΟΧΙ	4	1,23	532	0,43	1
01.037.0283	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 2RCA-2RCA ΜΠΛΕ GOLD 1.5m APA20	224	19,00	580	410	180	20	4	12	4	E	ΝΑΙ	7	1,41	112	0,43	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
01.085.0008	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 18A DCP31PR DRK	1.613	-156,00	420	290	220	96		17	8	E	ΝΑΙ	5	1,25	0	0,43	1
01.052.0044	ΣΕΤ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΩΝ ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΟ ΡΤ-1048B S	98	5,00	380	280	330	10	13	10	8	E	ΟΧΙ	3	1,14	312	0,42	1
01.077.0160	RELAY ΜΕΣΑΙΟ 2P 230V AC SOLDER 55.02 C&H	4.999	1.986,00	440	310	340	500		10	8	E	ΝΑΙ	3	1,17	0	0,42	1
01.073.0114	ΚΟΥΤΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΜΕΤΑΛ. 148x108x75 G115 GAI	232	69,00	460	300	310	25	16	10	6	E	ΟΧΙ	4	1,39	384	0,42	1
01.061.0041	D-SUB ΚΑΠΑΚΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΑΠΛΑ DH-37P XIN	4.988	322,00	460	340	300	500	12	10	6	E	ΝΑΙ	4	1,35	288	0,42	1
01.037.0157	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 2RCA-2RCA+REM Φ.6 R/A 1.5m RC04	210	30,00	460	410	380	50	16	5	4	E	ΝΑΙ	3	1,29	192	0,42	1
01.037.0367	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 1RCA-1RCA M/M 3.0m HC20300 WEN	88	0,00	470	430	350	20	7,1	5	4	E	ΝΑΙ	3	1,20	85	0,42	1
01.085.0023	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 18A IEG 51F FAT AIR	999	8,00	500	350	390	240		5	4	E	ΟΧΙ	3	1,32	0	0,42	1
01.033.0041	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΘΗΚΗ+ΑΥΤΟΡΟΩΤΗ OFF I	90	104,00	510	360	360	20	15	5	4	E	ΟΧΙ	3	1,23	180	0,42	1
01.033.0054	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΘΗΚΗ+ΠΥΚΝ+ΣΥΧΝ. ΜΥ63	96	67,00	510	360	360	20	15	5	4	E	ΟΧΙ	3	1,23	180	0,42	1
01.074.0006	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΑΔΑΡΤ ΑΡΣ/3ΘΗΛ 6P4C T201-04/304 LI	4.325	1.245,00	560	340	320	1000	13	5	4	E	ΟΧΙ	3	1,11	156	0,42	1
01.043.0170	ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ ΔΟΚΙΜΑΣ.ΤΑΣΕΩΣ 250V ΚΟΚ. 6875-201G K	1.803	95,00	580	385	360	400	17,5	5	4	E	ΟΧΙ	3	1,23	210	0,42	1
01.149.0011	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ 12V/5Ah PS5-12 ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥ	439	250,00	400	210	135	10	15	44	12	E	ΝΑΙ	9	1,37	1620	0,41	1
01.079.0075	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART ΜΕΤΑΛ/NICKEL 1.5m SC1061	290	52,00	460	360	260	40	15	8	5	E	ΝΑΙ	4	1,19	300	0,40	1
01.079.0079	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-6RCA NICKEL 1.5m SC1066 YT	153	26,00	460	360	260	20	13	8	5	E	ΝΑΙ	4	1,19	260	0,40	1
01.079.0080	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-6RCA NICKEL 3.0m SC1066 YT	159	8,00	460	360	260	20	13	8	5	E	ΝΑΙ	4	1,19	260	0,40	1
01.034.0176	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΔΟΚ.ΤΑΣΕΩΣ 690V (10 in 1) AC/DC 6	187	8,00	465	375	550	50	7	4	5	E	ΝΑΙ	2	1,25	70	0,40	1
01.049.0012	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΠΑΓΚΟΥ (5X) CT-200E CTT	14	3,00	740	240	610	4	16,5	4	5	E	ΟΧΙ	2	1,37	165	0,40	1
01.079.0026	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-3RCA Φ11 IN/OUT 5.0m SC8914 ΜΧ0	55	0,00	465	330	410	10	11	6	5	E	ΟΧΙ	3	1,38	165	0,40	1
01.037.0369	ΚΑΛΩΔΙΟ ΜΙΚΡΟΦΩΝΙΚΟ 1x6mm ΜΟΝΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΗΛ	4.200	0,00	460	230	270	400	19	11	7	E	ΟΧΙ	4	1,23	532	0,39	1
01.034.0111	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΑΛΩΔ. & ΤΑΣΗΣ 6887-	668	16,00	445	380	340	100	12	7	6	E	ΝΑΙ	3	1,17	216	0,39	1
01.037.0057	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ / 0.22-15P ΜΠΛΕΝΤΑΖ ΜΡΙ	3.200	200,00	470	230	380	400	18	8	7	E	ΟΧΙ	3	1,29	378	0,38	1
01.037.0033	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΑΦ. OFC S/C 2X2.5 FLAT OD8 2X7X45X0.1	3.400	1.100,00	240	240	320	200	18	17	15	E	ΟΧΙ	3	1,11	810	0,38	1
01.110.0248	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 3P 300V/16A KF301-3P-1-2 BLUE 10i	106.510	6.330,00	420	280	280	9600	25	12	8	E	ΝΑΙ	4	1,27	800	0,38	1
01.074.0122	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΑΔΑΡΤ ΑΡΣ/2ΘΗΛ 6P2C T201-02/ΥΗ202	7.025	350,00	445	350	275	800	7	9	6	E	ΝΑΙ	4	1,25	168	0,38	1
01.037.0124	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 1RCA-1RCA DIG.75Ω Φ6 5.0m ARR69	115	2,00	460	410	560	48	19	3	4	E	ΝΑΙ	2	1,27	152	0,38	1
01.037.0317	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO/2RCA M/M GOLD/ΜΕ	1.606	630,00	480	390	300	300	19	6	4	E	ΟΧΙ	4	1,35	304	0,38	1
01.037.0335	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm ΜΟΝΟ/6.3mm ΜΟΝΟ 5.0m Χ0	218	60,00	480	390	300	40	16	6	4	E	ΟΧΙ	4	1,35	256	0,38	1
01.040.0051	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΔΡΑΠΑΝΟ-ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ ΕΠΑΝΑΦ/ΝΟ 14.4V P	28	2,00	480	400	280	5	14,5	6	4	E	ΟΧΙ	4	1,27	232	0,38	1
01.033.0073	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ-USB	82	2,00	490	360	516	30	19	3	4	E	ΟΧΙ	2	1,18	152	0,38	1
01.031.0088	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 230VAC 92X92X25 RQA9225 HSL ΚΑΛ. F	712	47,00	520	190	220	50	14,5	15	8	E	ΟΧΙ	5	1,25	580	0,38	1
01.038.0034	ΜΕΓΑΦΩΝΟ ΕΙΔΙΚΑ 3"x5" 8Ω 15W F305C01 AVE	513	275,00	540	335	270	100	16	6	4	E	ΟΧΙ	4	1,23	256	0,38	1
01.074.0010	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΑΔΑΡΤ 1ΑΡΣ/5ΘΗΛ+ΚΑΛΩΔ 6P4C SS310	1.085	944,00	540	380	270	200	11	6	4	E	ΟΧΙ	4	1,23	176	0,38	1
01.039.0017	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ SUB-WOOFER 10" (10A10) YW1	35	2,00	580	290	300	4	7	9	6	E	ΝΑΙ	4	1,35	168	0,38	1
01.049.0047	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΚΕΦΑΛΗΣ (X4.8) 8PK-MA003N S/PRO	53	19,00	620	540	260	24	7	3	2	E	ΟΧΙ	4	1,19	56	0,38	1
01.079.0029	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART Φ11 EASY 1.5m SCN081 ΜΧ0	178	2,00	630	435	210	20	14,5	9	4	E	ΝΑΙ	6	1,41	348	0,38	1
01.037.0051	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ UL2464/ 0.20-15P ΜΠΛΕΝΤΑΖ	3.100	100,00	360	360	250	300	30	11	6	E	ΟΧΙ	5	1,40	900	0,37	1
01.125.0003	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΓΚΟΥ ΗΥ3005D 5A 30V MAS	22	40,00	430	370	250	2	11	11	6	E	ΝΑΙ	5	1,40	330	0,37	1
01.125.0008	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΓΚΟΥ ΗΥ3005D-3 2x5A 2x30V LCD	11	3,00	430	380	235	1	13	11	6	E	ΝΑΙ	5	1,33	390	0,37	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
01.110.0205	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 3P 300-031-1600 BLU 12.5mm NEX	45.000	100,00	540	240	280	4800		10	7	E	OXI	4	1,27	0	0,36	1
01.031.0031	ANEM/ΡΑΣ 24VDC 80X80X25 KD2408PTS1-6A SLEEVE	765	321,00	500	200	230	50	5	16	9	E	OXI	5	1,30	225	0,36	1
01.079.0078	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-3RCA NICKEL 1.5m SC1064 YT	261	59,00	460	360	260	40	15	7	5	E	NAI	4	1,19	300	0,35	1
01.041.0032	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΑΠΛΗ 6P+4P SS354-02 LNC	349	160,00	470	350	275	50	8	7	5	E	NAI	4	1,25	160	0,35	1
01.037.0075	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ W/B 2X1.5 OD7 2X7X27X0.10 HAI	4.600	1.000,00	460	230	230	400	22	12	7	E	OXI	5	1,30	770	0,34	1
01.011.0099	ΔΙΟΔΟΣ 1A 50V 1N 4001 DO-41 (T/R) HY	100.732	40.000,00	360	360	370	20000	10,5	6	6	E	OXI	3	1,26	189	0,33	1
01.037.0183	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ BNC M/M 1.5m RC079/Q131 YT	1.438	900,00	390	330	300	200	15	8	6	E	OXI	4	1,35	360	0,33	1
01.074.0059	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΣΠΙΡΑΛ 4P4C 5.0m ΛΕΥΚΟ T205	1.393	504,00	400	350	390	250	20,5	6	6	E	OXI	3	1,32	369	0,33	1
01.037.0148	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 2RCA-2RCA Φ.6 5.0m RC041/Q80 YT	179	63,00	410	400	500	50	18	4	6	E	OXI	2	1,15	216	0,33	1
01.003.0103	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 35V/1000μF (85) 12.5X20	26.505	9.720,00	420	410	340	4800	21	6	6	E	NAI	3	1,17	378	0,33	1
01.073.0050	ΚΟΥΤΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ABS 160x80x55 G368 GAI	277	168,00	420	410	430	85	18	4	6	E	NAI	2	1,01	216	0,33	1
01.047.0021	ΠΙΣΤΟΛΙ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ 80W ZD-7 ZND	192	143,00	425	420	510	50	15	4	6	E	NAI	2	1,17	180	0,33	1
01.047.0020	ΠΙΣΤΟΛΙ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ 60W SPECIAL ZD-7A ZND	184	92,00	440	370	555	50	15	4	6	E	NAI	2	1,26	180	0,33	1
01.050.0003	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ 400x300x70 ZD-963 ZND	32	32,00	440	370	555	10	15	4	6	E	NAI	2	1,26	180	0,33	1
01.037.0236	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2X2 OD7 2X7X36X0.10 V009 N	5.400	1.900,00	460	230	210	400	24	14	7	E	OXI	6	1,41	1008	0,33	1
01.048.0008	ΑΠΟΓΥΜΝΩΤΗΣ ΑΥΤΟΜΑΤ. ΡΥΘΜ-ΚΟΦΤΗΣ ΥΥ-78-318	324	145,00	460	290	400	60	16,5	6	6	E	OXI	3	1,35	297	0,33	1
01.033.0002	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟ 7020 MAS	111	43,00	460	300	380	20	15	6	6	E	OXI	3	1,29	270	0,33	1
01.034.0065	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟ+ΑΚΡΙΒ.+20ΘΟΝ. MS8	12	0,00	485	300	350	2	12	6	6	E	OXI	3	1,20	216	0,33	1
01.042.0012	ΠΕΝΣΑ ΜΙΚΡΗ 165mm 1PK-052AS S/PRO	280	84,00	500	410	400	72	19,5	4	4	E	OXI	3	1,35	234	0,33	1
01.037.0389	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm MONO/6.3mm MONO M/F 5.0m	195	0,00	500	425	410	60	16	4	4	E	NAI	3	1,38	192	0,33	1
01.037.0391	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm MONO/6.3mm MONO M/M R/A	200	0,00	500	425	410	60	16	4	4	E	NAI	3	1,38	192	0,33	1
01.037.0393	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm STEREO/6.3mm STEREO M/M	200	0,00	500	425	410	60	16	4	4	E	NAI	3	1,38	192	0,33	1
01.037.0394	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm MONO/6.3mm MONO M/M 5.0	190	10,00	500	425	410	60	16	4	4	E	NAI	3	1,38	192	0,33	1
01.079.0067	ΚΑΛΩΔΙΟ SVHS-SVHS Φ8 ΜΠΛΕ GOLD 1.5m APV2004	156	14,00	580	410	200	20	4,5	8	4	E	NAI	6	1,35	108	0,33	1
01.037.0286	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 2RCA-2RCA ΛΕΥΚΟ 3.0m A3016-07 D	120	157,00	660	420	520	100	20,5	2	3	E	NAI	2	1,19	123	0,33	1
01.037.0303	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO M/F ΛΕΥΚΟ 3.0m A40	245	100,00	660	420	420	100	14,7	3	3	E	NAI	3	1,41	132	0,33	1
01.078.0071	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 2P ES50/3 (RELAY RT/RP) EVR	2.277	582,00	380	280	290	240		10	8	E	OXI	4	1,31	0	0,31	1
01.110.0245	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 2P 300V/16A KF300-2P-1-2 BLUE 12.	93.275	196.600,00	420	280	280	9600	24	10	8	E	NAI	4	1,27	768	0,31	1
01.047.0002	ΠΙΣΤΟΛΙ ΘΕΡΜΟΥ ΑΕΡΑ ZD508 ZND	50	81,00	425	285	460	10	9,5	5	8	E	NAI	2	1,07	152	0,31	1
01.037.0170	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO M/F 3.0m RC088/Q0C	1.017	647,00	480	390	300	250	18	5	4	E	OXI	4	1,35	288	0,31	1
01.037.0358	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ CANON 3P ΘΗΛ/SPEAK-ON 4P 10.0m	190	0,00	490	400	310	40		5	4	E	OXI	4	1,39	0	0,31	1
01.084.0033	TACT SWITCH 6x6 5.00mm 130qF 1105AAF DO	216.310	60.260,00	500	360	295	50000		5	4	E	OXI	4	1,33	0	0,31	1
01.055.0020	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ ZD-200NDQ 30W(ΦΙΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ	439	72,00	540	350	270	100	72	5	4	E	OXI	4	1,23	1152	0,31	1
01.039.0038	ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ 2 CHANNELS 600W AA60E	19	4,00	620	400	300	4	18	5	4	E	NAI	4	1,35	288	0,31	1
01.090.0092	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 5VA 1x15V 230V THL	1.464	1.870,00	342	260	135	60	11,5	25	9	E	OXI	9	1,37	932	0,31	1
01.074.0030	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 7.0m ΜΑΥΡΟ T205	1.052	425,00	400	350	240	125	20	9	6	E	OXI	5	1,35	600	0,30	1
01.055.0014	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ ZD-35N 40W ΚΟΚΚΙΝΟ ZND	556	513,00	540	350	250	100	12	6	4	E	OXI	5	1,40	240	0,30	1
01.037.0232	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ W/B 2X0.75 OD4 2X96X0.10 V005 F	10.000	4.800,00	380	200	160	400	9,5	25	12	E	OXI	7	1,27	798	0,30	1
01.012.0010	ΓΕΦΥΡΑ 1.5A 100V W01M ΣΤΡΟΓ/ΛΗ HY	62.950	19.391,00	380	290	420	10000	13	7	8	E	OXI	3	1,41	312	0,29	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
01.012.0008	ΓΕΦΥΡΑ 1.5Α 50V W005 ΣΤΡΟΓ/ΛΗ ΗΥ	62.105	4.500,00	390	290	420	10000	13	7	8	E	OXI	3	1,41	312	0,29	1
01.037.0257	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3RCA-3RCA Μ/Μ 1.5m RC049/Q202G	865	190,00	390	330	300	125	16	7	6	E	OXI	4	1,35	384	0,29	1
01.041.0067	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 6P4C/6P6C/6P2C G-20	308	85,00	390	330	300	50	18	7	6	E	OXI	4	1,35	432	0,29	1
01.094.0002	SPEAK ON ΑΡΣΕΝΙΚΟ 4P ΚΑΛ/ΔΙΟΥ CN059/LZ207 ΥΤ	2.332	1.668,00	390	330	300	350		7	6	E	OXI	4	1,35	0	0,29	1
01.075.0056	ΠΡΙΖΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΕΞΩΤΕΡ.ΒΙΔ.ΜΙΚΡΗ 6P2C SS309	2.868	0,00	460	300	300	450	11,2	7	6	E	OXI	4	1,35	269	0,29	1
01.020.0007	LED 3mm STANDARD ΚΟΚΚΙΝΟ 4mcd (T/P) 30231	95.299	50,00	370	280	235	7500	3	13	9	E	NAI	5	1,33	135	0,29	1
01.090.0057	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 2.1VA 1x24V 230V THL	2.055	1.080,00	342	260	175	120	13	18	9	E	OXI	7	1,38	819	0,29	1
01.034.0109	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΔΟΚ.ΤΑΣΕΩΣ 250V LCD/ΥΛ 6878-28D	633	79,00	490	220	350	120	8	6	7	E	OXI	3	1,20	168	0,29	1
01.074.0018	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 2.0m ΜΑΥΡΟ T205	2.428	330,00	420	300	300	300	9	9	8	E	NAI	4	1,35	288	0,28	1
01.077.0163	RELAY ΜΕΣΑΙΟ 2P 230V AC PCB 55.02 C&H	2.055	15,00	450	320	340	500		5	6	E	NAI	3	1,17	0	0,28	1
01.075.0003	ΠΡΙΖΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΕΞΩΤΕΡ.ΑΥΤ.ΔΙΠΛΗ 6P4C T202-C	2.368	2.437,00	460	310	350	500	17,5	5	6	E	NAI	3	1,20	315	0,28	1
01.085.0003	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 15A DCP31PR DRK	1.001	572,00	420	290	220	96		11	8	E	NAI	5	1,25	0	0,28	1
01.041.0023	ΠΡΕΣΣΑ ΑΚΡΟΔΕΚΤ. ΟΡΕΙΧΑΛΚ. (10-150mm) Y9R-512	52	2,00	700	150	250	5	21,5	11	8	E	OXI	5	1,40	860	0,28	1
01.110.0056	ΚΛΕΜΑ STRIP 299-1-001-24-1 BLK ANY	48.201	4.680,00	230	200	260	2400	10,5	21	20	E	OXI	4	1,19	840	0,26	1
01.110.0088	ΚΛΕΜΑ ΖΕΥΓ. 3P 5EHDR ΓΩΝΙΑ pitch 5mm DIN	56.969	17.825,00	290	230	340	5600	7	11	14	E	NAI	3	1,17	294	0,26	1
01.082.0023	MICRO SWITCH ΛΑΜΑΚΙ ΚΑΝ/ΚΟ VM-05S-02C0-Z ZPY	11.405	815,00	320	265	300	1000	9,5	12	12	E	NAI	4	1,35	456	0,25	1
01.051.0008	ΚΑΣΕΤΙΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΔΙΚΤΥΟΥ LAN 59τεμ NO.2006 L	26	14,00	370	360	290	5	12	6	6	E	OXI	4	1,31	288	0,25	1
01.050.0014	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΠΛΗΡΗΣ 32τεμ NO.6003 LZ	17	2,00	390	330	300	3	7	6	6	E	OXI	4	1,35	168	0,25	1
01.074.0115	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 10.0m ΓΚΡΙ T205-6	787	130,00	400	300	300	100	16,5	8	8	E	OXI	4	1,35	528	0,25	1
01.039.0004	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ 2ΔΡΟΜΩΝ 5" 50C46 ΖΕΥΓ. YW5	35	26,00	400	340	280	6	8	6	6	E	OXI	4	1,27	192	0,25	1
01.110.0249	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 2P 300V/16A KF301-2P-1-2 BLUE 10m	95.020	5.380,00	420	280	280	12800	21	8	8	E	NAI	4	1,27	672	0,25	1
01.074.0014	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 2.0m ΛΕΥΚΟ T205	2.318	1.376,00	420	300	300	300	8,7	8	8	E	NAI	4	1,35	278	0,25	1
01.154.0001	ΚΟΥΔΟΥΝΙ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΜΕ LED 6898-80P KGT	86	100,00	440	360	440	30	9	3	6	E	NAI	2	1,03	108	0,25	1
01.047.0047	ΠΙΣΤΟΛΙ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ 80W SPECIAL ZD-7A ZND	141	166,00	440	370	555	50	15	3	6	E	NAI	2	1,26	180	0,25	1
01.037.0243	ΚΑΛΩΔΙΟ FLAT UL2651 28AWG HF20 ΡΟΛΛΟ 30,5M	83	1,00	440	460	190	16	19,6	6	4	E	NAI	6	1,29	470	0,25	1
01.079.0081	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-4RCA NICKEL 1.5m SC1065 ΥΤ	193	10,00	460	360	260	40	13	5	5	E	NAI	4	1,19	260	0,25	1
01.037.0119	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 2RCA-2RCA Φ8 1.5m AR8151 MXC	53	4,00	460	410	560	48	20,5	2	4	E	NAI	2	1,27	164	0,25	1
01.034.0113	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΜΕ PROBE VA6502 V	175	24,00	470	415	350	80	12,5	3	4	E	NAI	3	1,20	150	0,25	1
01.056.0006	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛ/ΣΗΣ ZD9830C 48W ΑΠΛΟΣ ΡΟΟΣΤΑΤΗ	52	80,00	475	305	430	20	18,5	3	6	E	NAI	2	1,01	222	0,25	1
01.037.0314	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO/2RCA Μ/Μ 1.5m Q01	1.803	1.296,00	480	390	300	500	31	4	4	E	OXI	4	1,35	496	0,25	1
01.037.0336	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm MONO/6.3mm MONO 10.0m X	131	44,00	480	390	300	40	16	4	4	E	OXI	4	1,35	256	0,25	1
01.037.0350	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ CANON 3P Μ/Μ 10.0m XC0003/LZ624	151	91,00	480	390	300	40	18	4	4	E	OXI	4	1,35	288	0,25	1
01.050.0022	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ 458x330x150 ΑΛΟΥΜ. 9PK-730N	6	4,00	490	350	390	2	8,6	3	4	E	OXI	3	1,32	103	0,25	1
01.085.0024	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 21A IEG 51F FAT AIR	610	3.005,00	500	350	390	240		3	4	E	OXI	3	1,32	0	0,25	1
01.045.0016	ΜΥΤΟΤΣΙΜΠΙΔΟ ΜΕΓΑΛΟ 165mm 1PK-709AS S/PRO	173	39,00	500	400	380	72	15,7	3	4	E	OXI	3	1,29	188	0,25	1
01.033.0052	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΘΗΚΗ MY60 MAS	56	114,00	510	360	360	20	15	3	4	E	OXI	3	1,23	180	0,25	1
01.034.0097	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΨΗΦ. ΝΤΕΣΙΜΠΕΛΟΜΕΤΡΟ+RS232 Μ	21	2,00	510	360	360	10	15	3	4	E	OXI	3	1,23	180	0,25	1
01.037.0348	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ CANON 3P Μ/Μ 1.5m XC0003/LZ624	212	138,00	510	420	220	50	15	5	4	E	NAI	5	1,25	300	0,25	1
01.075.0002	ΠΡΙΖΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΕΞΩΤΕΡ.ΑΥΤ. 6P4C T203-01/307	2.688	3.359,00	520	290	310	500	16,5	6	6	E	OXI	4	1,39	396	0,25	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
01.041.0052	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ 4,6,8Ρ ΥΤΤ-02 ΥΥΝ	130	64,00	540	290	430	60	20	3	6	Ε	ΝΑΙ	2	1,01	240	0,25	1
01.033.0047	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. 5 ΣΕ 1 (ΕΙΔΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ) MS8209	36	43,00	540	380	470	20	17	2	4	Ε	ΟΧΙ	2	1,09	136	0,25	1
01.043.0169	ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ ΔΟΚΙΜΑΣ.ΤΑΞΕΩΣ 250V ΔΙΑΦ. 6875-201C	4.757	2.170,00	575	355	365	2166	12	3	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,25	144	0,25	1
01.037.0284	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 2RCA-2RCA ΜΠΛΕ GOLD 3.0m APA200	101	27,00	580	410	200	20	5	6	4	Ε	ΝΑΙ	6	1,35	120	0,25	1
01.037.0289	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3RCA-3RCA ΜΠΛΕ GOLD 3.0m APV200	71	3,00	580	410	350	28	9	3	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,20	108	0,25	1
01.110.0069	ΚΛΕΜΑ ΖΕΥΓ. 4P 5ESDV ΚΑΛΩΔ. pitch 5mm ROHS C	19.080	10.920,00	290	230	340	2000	12,3	10	14	Ε	ΝΑΙ	3	1,17	517	0,24	0,25
01.038.0018	ΜΕΓΑΦΩΝΟ 3.5" 8ΩΜ A35C07 AVE	680	103,00	400	390	220	100	8	7	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	240	0,23	0,25
01.031.0006	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 220VAC 80X80X38 SF23080A HBL BALL F	321	0,00	500	260	220	50	18	7	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	540	0,23	0,25
01.039.0015	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ SUB-WOOFER 6.5" (65A10) YW	56	9,00	370	370	360	16	17	4	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,23	306	0,22	0,25
01.055.0017	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ ZD-200N 30W ΚΙΤΡΙΝΟ (ΣΟΥΚΟ) Z	177	302,00	410	325	395	50	12,5	4	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,34	225	0,22	0,25
01.049.0022	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΕΠΙΤΡΑΠΕΖ.(Χ5)+ΛΑΒΗ 22W 8064D-2	64	3,00	490	290	390	16	2	4	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,32	36	0,22	0,25
01.037.0297	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO/2RCA M/M ΛΕΥΚΟ 1.5	102	411,00	660	420	420	100	14,5	2	3	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	131	0,22	0,25
01.037.0302	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO M/F ΛΕΥΚΟ 1.5m A40	116	191,00	660	420	420	100	12,7	2	3	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	114	0,22	0,25
01.079.0069	ΚΑΛΩΔΙΟ SVHS-SVHS ΛΕΥΚΟ 1.5m A6003-07 D&S	144	28,00	660	420	420	100	14,6	2	3	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	131	0,22	0,25
01.040.0041	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΜΕΓΓΕΝΗ CT-1100 CTT	68	6,00	730	420	420	48	24,5	2	3	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	221	0,22	0,25
01.120.0021	ΦΙΣΣΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΚΡΟΔΕΚΤ. 3P 4410140 ΜΤ/	2.800	0,00	800	400	420	2000		2	3	Ε	ΟΧΙ	3	1,41	0	0,22	0,25
01.074.0061	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΣΠΙΡΑΛ 4P4C 5.0m ΓΚΡΙ T205-4	824	0,00	420	300	300	125	9	7	8	Ε	ΝΑΙ	4	1,35	288	0,22	0,25
01.037.0248	ΚΑΛΩΔΙΟ FLAT UL2651 28AWG HF60 ΡΟΛΛΟ 30,5M	24	0,00	440	460	160	4	14,5	6	4	Ε	ΝΑΙ	7	1,27	406	0,21	0,25
01.056.0001	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛ/ΣΗΣ SL-20 48W ΑΠΛΟΣ ΜΕ LED SOL	24	5,00	450	270	450	8	17	3	7	Ε	ΟΧΙ	2	1,05	238	0,21	0,25
01.160.0009	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΚ ΠΟΛ.ΕΞΟΔΩΝ 800mA (SWITCH) I	252	76,00	520	220	430	100	18	3	7	Ε	ΟΧΙ	2	1,01	252	0,21	0,25
01.077.0278	RELAY ΤΥΠΟΥ ΛΥΧΝΙΑΣ 8P 230V AC ΜΚ 2P C&H	619	1.665,00	560	230	480	300		3	7	Ε	ΟΧΙ	2	1,11	0	0,21	0,25
01.077.0284	RELAY ΤΥΠΟΥ ΛΥΧΝΙΑΣ 11P 12V DC 60.3 BU C&H	702	20,00	560	230	480	300		3	7	Ε	ΟΧΙ	2	1,11	0	0,21	0,25
01.077.0300	RELAY ΤΥΠΟΥ ΛΥΧΝΙΑΣ 11P 48V DC 60.3 BU C&H	846	0,00	560	230	480	300		3	7	Ε	ΟΧΙ	2	1,11	0	0,21	0,25
01.149.0010	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ 12V/3.2Ah PS3.2-12 ΚΛΕΙΣΤΟΥ	196	88,00	385	300	100	10	14,5	20	8	Ε	ΟΧΙ	12	1,35	1392	0,21	0,25
01.037.0267	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3RCA-3RCA M/M 3.0m RC022/0020G	345	160,00	390	330	300	80	14	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	336	0,21	0,25
01.037.0313	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm 4C/3RCA M/M 3.0m RC0961 Y	598	25,00	390	330	260	125	15	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	360	0,21	0,25
01.037.0319	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 2RCA-2RCA Φ6 R/A 5.0m RC043 YT	200	0,00	390	330	300	40	16	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	384	0,21	0,25
01.040.0008	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΤΡΥΠΑΝΙ ΜΙΝΙ P-500 LZ	62	38,00	390	330	300	13	13	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	312	0,21	0,25
01.077.0091	RELAY ΜΙΝΙ 1P 110VAC/5A MZP FEM	1.175	10,00	390	330	300	250	16	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	384	0,21	0,25
01.011.0008	ΔΙΟΔΟΣ 1A 1000V 1N 4007 DO-41 (T/B) HY	234.348	211.600,00	400	280	320	50000	18	5	8	Ε	ΟΧΙ	3	1,11	432	0,21	0,25
01.157.0013	ΚΑΛΩΔΙΟ ΚΕΡΑΙΑΣ Wi-Fi N ΑΡΣ/Ν ΑΡΣ 9.0m AV953 LM	44	0,00	400	400	300	10	10	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	240	0,21	0,25
01.157.0016	ΚΑΛΩΔΙΟ ΚΕΡΑΙΑΣ Wi-Fi N ΑΡΣ/Ν ΘΗΛ 9.0m AV953 L	49	0,00	400	400	300	10	10,5	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	252	0,21	0,25
01.037.0242	ΚΑΛΩΔΙΟ FLAT UL2651 28AWG HF16 ΡΟΛΛΟ 30,5M	98	1,00	440	460	200	20	20	5	4	Ε	ΝΑΙ	6	1,35	480	0,21	0,25
01.110.0206	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 2P 301-021-1600 BLU 10mm NEX	46.732	400,00	550	250	300	9600		5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	0	0,21	0,25
01.090.0029	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 1.5VA 1x18V 230V THL	2.180	5.055,00	342	260	175	180	14	13	9	Ε	ΟΧΙ	7	1,38	882	0,21	0,25
01.056.0033	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛ/ΣΗΣ ZD982 ΔΙΠΛΟΣ/LCD ΓΙΑ ROHS Z	9	9,00	360	260	235	1	8	9	9	Ε	ΟΧΙ	5	1,33	360	0,20	0,25
01.002.0481	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ SMD 1206 100K 5% EVE	1.565.000	554.446,00	390	370	220	300000	10,3	6	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	309	0,20	0,25
01.098.0070	ΑΔΑΡΤΟΡ 2.5 STEREO ΑΡΣ/3.5S ΘΗΛ D9032 ΓΚΡΙ/ΚΟΚ	780	100,00	400	220	310	100	3	8	10	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	120	0,20	0,25
01.056.0023	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛ/ΣΗΣ ZD916 60W ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ LCD ZND	11	5,00	460	290	230	2	8	6	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	240	0,20	0,25

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
01.043.0083	ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ ΔΟΚΙΜΑΣ.ΤΑΣΕΩΣ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟ (+/-) CT45	1.162	201,00	490	360	250	300	14	4	4	E	OXI	5	1,40	280	0,20	0,25
01.029.0028	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ TM-3P WHITE SCREW (M	3.139	2.600,00	520	295	250	600	11	6	6	E	NAI	5	1,40	330	0,20	0,25
01.110.0141	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 3P YC0321150G ΑΣΑΝΣΕΡ 5,08mm h=10	37.400	5.400,00	530	295	240	7200	20,5	6	6	E	NAI	5	1,35	615	0,20	0,25
01.037.0288	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3RCA-3RCA ΜΠΛΕ GOLD 1.5m APV200	73	0,00	580	410	250	20	5,2	4	4	E	NAI	5	1,40	104	0,20	0,25
01.031.0091	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ ΠΛΕΓΜΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ 120mm MFG ROHS	3.784	780,00	635	360	250	1000		4	4	E	NAI	5	1,40	0	0,20	0,25
01.033.0066	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. ΠΥΚΝ+TRANS+ΘΕΡΜ. CMT-1260 S	67	1,00	690	310	250	20	8	4	4	E	NAI	5	1,40	160	0,20	0,25
01.037.0132	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 1RCA-1RCA DIG.75Ω Φ10 1.5m DW99	132	8,00	470	335	380	60	17	3	5	E	OXI	3	1,29	255	0,20	0,25
01.079.0031	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART Φ11 EASY 5.0m SCN084 MXC	25	0,00	485	330	410	10	14	3	5	E	NAI	3	1,38	210	0,20	0,25
01.090.0088	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 5VA 1x9V 230V THL	910	290,00	342	260	135	60	11,5	16	9	E	OXI	9	1,37	932	0,20	0,25
01.042.0010	ΠΕΝΣΑ ΜΕΓΑΛΗ 200mm 1PK-051AS S/PRO	159	60,00	310	220	390	24	9,5	7	12	E	NAI	3	1,32	342	0,19	0,25
01.090.0032	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 1.5VA 1x24V 230V THL	2.060	2.442,00	342	260	175	180	14,6	12	9	E	OXI	7	1,38	920	0,19	0,25
01.039.0016	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ SUB-WOOFER 8" (80A10) YW80	35	14,00	440	440	300	12	14	3	4	E	NAI	4	1,35	224	0,19	0,25
01.037.0339	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm STEREO/6.3mm STEREO 5.0m	106	28,00	470	400	310	40	16	3	4	E	OXI	4	1,39	256	0,19	0,25
01.037.0347	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm MONO/SPEAK-ON 4P ΑΡΣ 10.0	107	5,00	480	390	300	40	21	3	4	E	OXI	4	1,35	336	0,19	0,25
01.079.0087	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART ΑΡΣ/5SCART ΘΗΛ ΓΚΡΙ SC2045 ΥΤ	120	27,00	480	390	280	50	13	3	4	E	OXI	4	1,27	208	0,19	0,25
01.044.0057	ΚΟΦΤΗΣ ΣΟΥΓΙΑΣ PD-994 S/PRO	295	93,00	480	400	280	120	18	3	4	E	OXI	4	1,27	288	0,19	0,25
01.123.0002	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΥΡΜΑΤ.ΤΗΛΕΦ.ΚΕΝΤΡΩΝ KRONE CP-3141	178	115,00	480	400	280	72	7,5	3	4	E	OXI	4	1,27	120	0,19	0,25
01.037.0346	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm MONO/SPEAK-ON 4P ΑΡΣ 5.0m	93	10,00	490	390	310	40	16	3	4	E	OXI	4	1,39	256	0,19	0,25
01.048.0001	ΑΠΟΓΥΜΝΩΤΗΣ ΑΥΤΟΜΑΤ. 1.0/3.2mm CP-369BE/608-	98	14,00	500	380	290	48	20	3	4	E	OXI	4	1,31	320	0,19	0,25
01.056.0018	ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΚΑΠΝΟΥ ZD153 23W ZND	11	25,00	525	370	310	4	8	3	4	E	OXI	4	1,39	128	0,19	0,25
01.056.0035	ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΚΑΠΝΟΥ ΠΑΓΚΟΥ ZD153A	12	10,00	525	370	310	4	8	3	4	E	OXI	4	1,39	128	0,19	0,25
01.085.0010	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 20A DCP31PR DRK	589	31,00	420	290	220	96		7	8	E	NAI	5	1,25	0	0,18	0,25
01.012.0079	ΓΕΦΥΡΑ 35A 1000V KBPC 3510 TETR. ΜΕΤΑΛ. ΗΥ	2.642	1.957,00	450	230	220	500	16	6	7	E	OXI	5	1,25	560	0,17	0,25
01.002.0428	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ SMD 1206 10K 5% EVE	1.381.992	801.600,00	390	370	220	300000	10,3	5	6	E	OXI	5	1,25	309	0,17	0,25
01.074.0087	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ ΑΡΣ/2ΘΗΛ 6P4C 2.0m LI	1.116	407,00	400	350	250	250	11	5	6	E	OXI	5	1,40	330	0,17	0,25
01.110.0002	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 2P 301-021-1600 BLU 10mm ANY	48.314	49.330,00	530	295	240	10800	22	5	6	E	NAI	5	1,35	660	0,17	0,25
01.045.0026	ΜΥΤΟΤΣΙΜΠΙΔΟ ΜΑΚΡΥ 200mm 1000V PM-918 S/PRC	144	0,00	300	220	400	24	7	6	12	E	OXI	3	1,35	252	0,17	0,25
01.078.0045	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 8P MT750 C&H	410	390,00	340	335	325	200		3	6	E	OXI	3	1,13	0	0,17	0,25
01.011.0045	ΔΙΟΔΟΣ 3A 1300V BY 255 DO-201AD (T/B) HY	33.390	13.640,00	350	300	330	9600	12	4	8	E	OXI	3	1,14	288	0,17	0,25
01.041.0063	ΠΡΕΣΣΑ ΑΚΡΟΔΕΚΤ. ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ (0.5εως4-6) G301H	80	70,00	390	330	300	25	13	4	6	E	OXI	4	1,35	312	0,17	0,25
01.079.0042	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART ΑΡΣ/2SCART ΘΗΛ SC2030/P003 ΥΤ	318	180,00	390	330	260	100	15	4	6	E	OXI	4	1,19	360	0,17	0,25
01.112.0010	AC CON. ΘΗΛ ΚΑΛ/ΔΙΟΥ 3P ΡΑ008/XJ-I008 ΥΤ	1.237	1.285,00	390	350	320	500	7	3	6	E	OXI	3	1,11	126	0,17	0,25
01.033.0072	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. ΠΛΗΡΕΣ+ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΤΑΣΗΣ VAC	58	25,00	395	390	480	48	21	2	6	E	OXI	2	1,11	252	0,17	0,25
01.077.0395	RELAY ΧΡΟΝΙΚΟ 230VAC 1-3600s 8P ST3PA-D HOW	389	49,00	400	300	350	120		4	8	E	OXI	3	1,20	0	0,17	0,25
01.037.0178	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm MONO/6.3mm MONO 5.0m XC	80	65,00	400	400	510	50	18	2	6	E	OXI	2	1,17	216	0,17	0,25
01.157.0011	ΚΑΛΩΔΙΟ ΚΕΡΑΙΑΣ Wi-Fi N ΑΡΣ/Ν ΑΡΣ 3.0m AV953 LM	79	4,00	400	400	300	25	10	4	6	E	OXI	4	1,35	240	0,17	0,25
01.157.0012	ΚΑΛΩΔΙΟ ΚΕΡΑΙΑΣ Wi-Fi N ΑΡΣ/Ν ΑΡΣ 6.0m AV953 LM	46	2,00	400	400	300	15	10,5	4	6	E	OXI	4	1,35	252	0,17	0,25
01.157.0014	ΚΑΛΩΔΙΟ ΚΕΡΑΙΑΣ Wi-Fi N ΑΡΣ/Ν ΘΗΛ 3.0m AV953 L	92	2,00	400	400	300	25	10	4	6	E	OXI	4	1,35	240	0,17	0,25
01.157.0015	ΚΑΛΩΔΙΟ ΚΕΡΑΙΑΣ Wi-Fi N ΑΡΣ/Ν ΘΗΛ 6.0m AV953 L	50	0,00	400	400	300	15	10,5	4	6	E	OXI	4	1,35	252	0,17	0,25

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
01.116.0003	ΜΕΤΑΓ/ΚΟΙ ΔΙΑΚ. 2512 02/06 PCB AN.ΤΥΠΟΥ 45ROA	930	260,00	410	250	440	400	8	3	9	E	ΝΑΙ	2	1,03	144	0,17	0,25
01.055.0038	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ ZD-30CN 40W ΚΙΤΡΙΝΟ (ΣΟΥΚΟ) Z	174	149,00	410	325	315	50	12,5	4	6	E	ΝΑΙ	4	1,41	300	0,17	0,25
01.037.0073	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ W/B 2Χ1 OD6.4 2Χ7Χ18Χ0.10 ΗΑΙ	3.100	2.100,00	420	210	375	600	22	6	12	E	ΝΑΙ	3	1,28	792	0,17	0,25
01.054.0076	ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΣΤΑΘΜΟΥ ΠΙΣΤΟΛΙ ΑΠΟΣ/ΣΗΣ 7ΡΙΝ ZD-55	51	30,00	420	325	555	50	12,5	2	6	E	ΝΑΙ	2	1,26	150	0,17	0,25
01.078.0032	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 8P PF083A-E C&H	2.068	1.097,00	425	360	270	600		4	6	E	ΝΑΙ	4	1,23	0	0,17	0,25
01.047.0017	ΠΙΣΤΟΛΙ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ 40W ZD-7 ZND	96	57,00	425	420	510	50	14	2	6	E	ΝΑΙ	2	1,17	168	0,17	0,25
01.037.0246	ΚΑΛΩΔΙΟ FLAT UL2651 28AWG HF34 ΡΟΛΛΟ 30,5M	41	3,00	440	460	200	12	24	4	4	E	ΝΑΙ	6	1,35	576	0,17	0,25
01.088.0021	BUZZER PCB 75dB 12VDC KPI-2412 KEP	2.101	343,00	460	295	350	1000	5	3	6	E	ΟΧΙ	3	1,20	90	0,17	0,25
01.079.0076	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART METAL/NICKEL 3.0m SC1061	80	7,00	460	400	320	54	28	2	4	E	ΟΧΙ	3	1,11	336	0,17	0,25
01.034.0094	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΨΗΦ. ΦΑΣΗΜΕΤΡΟ MS5710 V&A	73	3,00	470	415	350	60	17	2	4	E	ΝΑΙ	3	1,20	204	0,17	0,25
01.042.0002	ΠΕΝΣΑ ΜΙΚΡΗ 150mm ΣΑΓΡΕ Ρ-054Α LZ	254	20,00	480	280	335	100	23,5	3	6	E	ΟΧΙ	3	1,16	423	0,17	0,25
01.042.0004	ΠΕΝΣΑ ΜΙΚΡΗ ΔΙΧΡΩΜΗ 165mm 1PK-052DS S/PRO	134	10,00	500	410	400	72	19	2	4	E	ΟΧΙ	3	1,35	228	0,17	0,25
01.044.0021	ΚΟΦΤΗΣ ΠΛΑΓΙΟΣ 165mm 1PK-067AS S/PRO	144	144,00	500	410	400	72	20	2	4	E	ΟΧΙ	3	1,35	240	0,17	0,25
01.045.0025	ΜΥΤΟΣΙΜΠΙΔΟ ΓΥΡΙΣΤΟ 160mm 1PK-065AS S/PRO	106	20,00	500	410	400	72	15,6	2	4	E	ΟΧΙ	3	1,35	187	0,17	0,25
01.047.0035	ΠΙΣΤΟΛΙ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ 15 (80)W GK-380B S/PRO	22	110,00	510	300	430	20	8,5	2	6	E	ΟΧΙ	2	1,01	102	0,17	0,25
01.033.0024	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ MS8217 MAS	33	33,00	510	360	360	20	15	2	4	E	ΟΧΙ	3	1,23	180	0,17	0,25
01.034.0004	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΓΓΕΡ ΓΙΑ ΑΜΠΕ/ΔΑ 266 DT-261 M	67	-5,00	510	360	360	40	15	2	4	E	ΟΧΙ	3	1,23	180	0,17	0,25
01.121.0011	TESTER LAN MULTI NETWORK MS6810 MAS	53	46,00	510	360	360	40	15	2	4	E	ΟΧΙ	3	1,23	180	0,17	0,25
01.042.0017	ΠΕΝΣΑ ΜΙΚΡΗ 160mm 1000V PM-912 S/PRO	140	4,00	510	400	380	72	20	2	4	E	ΟΧΙ	3	1,29	240	0,17	0,25
01.037.0397	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO M/F 3.0m AV302 LNC	147	43,00	540	425	340	100	13	2	4	E	ΝΑΙ	3	1,17	156	0,17	0,25
01.036.0138	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ 4410076 ΔΙΑΦΑΝΗ ΘΗΛ	42.700	56.500,00	590	400	400	30000		2	4	E	ΟΧΙ	3	1,35	0	0,17	0,25
01.036.0140	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ 4410086 ΔΙΑΦΑΝΗ ΑΡΣ	39.200	2.800,00	590	400	400	30000		2	4	E	ΟΧΙ	3	1,35	0	0,17	0,25
01.051.0018	ΚΑΣΕΤΙΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛ.1000V 1PK-816N T/	30	34,00	600	230	370	10	18	3	6	E	ΟΧΙ	3	1,26	324	0,17	0,25
01.041.0046	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 6P/8P CP-376E/808-37	89	30,00	600	310	330	60	24	2	4	E	ΟΧΙ	3	1,14	288	0,17	0,25
01.110.0073	ΚΛΕΜΑ ΖΕΥΓ. 8P 5ESDV ΚΑΛΩΔ pitch 5mm DIN	12.365	435,00	290	230	180	800	9,5	16	14	E	ΝΑΙ	7	1,41	931	0,16	0,25
01.044.0031	ΚΟΦΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ 315mm YYR-514 YYN	32	7,00	450	370	230	10	9	4	5	E	ΝΑΙ	5	1,30	225	0,16	0,25
01.090.0054	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 2.1VA 1x9V 230V THL	1.183	30,00	342	260	175	120	13	10	9	E	ΟΧΙ	7	1,38	819	0,16	0,25
01.110.0246	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 2P 300V/16A KF300-3P-1-2 BLUE 12.5	31.174	8.000,00	420	280	280	6400	24	5	8	E	ΝΑΙ	4	1,27	768	0,16	0,25
01.110.0247	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 2P 300V/16A KF300-2P-2-2 BLUE 12.5	29.381	0,00	420	280	280	6400	19	5	8	E	ΝΑΙ	4	1,27	608	0,16	0,25
01.110.0259	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 3P ΑΣΑΝ. 300V/12A KF127-3P-1-4 GRE	40.750	4.255,00	420	280	280	9600	23,5	5	8	E	ΝΑΙ	4	1,27	752	0,16	0,25
01.074.0123	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ ΘΗΛ 6P4C/ΔΙΧ 0.3m ΛΕΥ	2.224	2.020,00	420	300	300	500	6	5	8	E	ΝΑΙ	4	1,35	192	0,16	0,25
01.037.0333	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm MONO/6.3mm MONO 1.5m ΧΟ	105	110,00	510	420	220	50	16	3	4	E	ΝΑΙ	5	1,25	320	0,15	0,25
01.037.0338	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm STEREO/6.3mm STEREO 3.0m	111	30,00	510	420	220	50	16	3	4	E	ΝΑΙ	5	1,25	320	0,15	0,25
01.041.0028	ΠΡΕΣΣΑ CONNECT.COAXIAL ΣΕΤ CTN-330K CTT	22	9,00	600	310	250	10	15	3	4	E	ΟΧΙ	5	1,40	300	0,15	0,25
01.028.0095	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5Χ20 ΤΑΧΕΙΑΣ 1Α SXG	134.100	11.200,00	295	260	275	20000	14	7	12	E	ΟΧΙ	4	1,25	672	0,15	0,25
01.037.0249	ΚΑΛΩΔΙΟ FLAT UL2651 28AWG HF64 ΡΟΛΛΟ 30,5M	12	0,00	440	460	160	3	15,3	4	4	E	ΝΑΙ	7	1,27	428	0,14	0,25
01.056.0007	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛ/ΣΗΣ ZD929B 48W ΑΠΛΟΣ LED ZND	22	10,00	470	235	230	5	10,5	5	7	E	ΟΧΙ	5	1,30	368	0,14	0,25
01.002.0371	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ SMD 1206 ΖΩ 5% EVE	999.900	800.100,00	390	370	220	300000	10,3	4	6	E	ΟΧΙ	5	1,25	309	0,13	0,25
01.002.0410	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ SMD 1206 4.7K 5% EVE	1.100.370	475.400,00	390	370	220	300000	10,3	4	6	E	ΟΧΙ	5	1,25	309	0,13	0,25

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
01.002.0462	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ SMD 1206 47K 5% EVE	1.011.815	500.600,00	390	370	220	300000	10,3	4	6	E	OXI	5	1,25	309	0,13	0,25
01.011.0086	ΔΙΟΔΟΣ SMD 0.45A 100V LL4148 SD80 (T/R) HY	574.201	30.000,00	400	270	230	100000	7	6	9	E	NAI	5	1,30	315	0,13	0,25
01.074.0048	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ ΑΡΣ 6Ρ4C/ΔΙΧΑΛΟ 7.0m	468	0,00	400	350	240	125	14	4	6	E	OXI	5	1,35	420	0,13	0,25
01.074.0049	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ ΑΡΣ 6Ρ4C/ΔΙΧΑΛΟ 7.0m	470	0,00	400	350	240	125	14	4	6	E	OXI	5	1,35	420	0,13	0,25
01.074.0050	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ ΑΡΣ 6Ρ4C/ΔΙΧΑΛΟ 7.0m	495	0,00	400	350	240	125	14	4	6	E	OXI	5	1,35	420	0,13	0,25
01.056.0022	ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗΣ ZD915 80W ΚΕΡΑΜ. LCD Z	7	34,00	460	290	230	2	8	4	6	E	OXI	5	1,30	240	0,13	0,25
01.044.0030	ΚΟΦΤΗΣ ΓΙΑ PVC ΣΩΛΗΝΕΣ YYR-525 YYN	68	14,00	490	330	350	40	14	2	5	E	NAI	3	1,20	210	0,13	0,25
01.110.0045	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 7P 300-071-1600 BLU 12.5mm ANY	6.460	3.740,00	530	295	240	2040	20,5	4	6	E	NAI	5	1,35	615	0,13	0,25
01.041.0022	ΠΡΕΣΣΑ ΑΚΡΟΔΕΚΤ. ΟΡΕΙΧΑΛΚ. (10-120mm) YYR-511	38	10,00	580	140	200	5	15,5	8	10	E	OXI	6	1,35	930	0,13	0,25
01.090.0002	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 1VA 1x9V 230V THL	1.294	863,00	342	260	175	180	14	8	9	E	OXI	7	1,38	882	0,13	0,25
01.041.0047	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 6,8P CT-376E CTT	85	13,00	280	280	430	30	11,5	3	12	E	NAI	2	1,01	276	0,13	0,25
01.041.0013	ΠΡΕΣΣΑ ΑΚΡΟΔΕΚΤ. ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ (0.5-6mm) CT-301W	74	25,00	330	270	330	30	16,5	3	8	E	OXI	3	1,14	396	0,13	0,25
01.041.0026	ΠΡΕΣΣΑ CONNECT.COAXIAL (1.72-8.1mm) CT-301C C	73	13,00	330	270	330	30	16,5	3	8	E	OXI	3	1,14	396	0,13	0,25
01.043.0085	ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ ΗΛΕΚ. ΕΠΑΝΑΦ. ΜΕ ΦΑΚΟ CT-3437 CTT	25	1,00	360	320	375	10	10	3	8	E	NAI	3	1,28	240	0,13	0,25
01.041.0040	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 808-376C/CP-376C T/F	95	91,00	380	280	430	60	20	2	8	E	OXI	2	1,01	320	0,13	0,25
01.074.0112	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦΕΙΟ 6Ρ4C 20.0m T	38	8,00	390	310	305	12	7,5	4	8	E	NAI	4	1,37	240	0,13	0,25
01.037.0205	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3RCA-3RCA M/M 3.0m RC022/Q020N	136	165,00	390	330	300	50	13	3	6	E	OXI	4	1,35	312	0,13	0,25
01.044.0025	ΚΟΦΤΗΣ ΠΛΑΓΙΟΣ ΜΕΓΑΛΟΣ ΣΑΓΡΕ 6" P027A LZ	161	49,00	390	330	300	70	15	3	6	E	OXI	4	1,35	360	0,13	0,25
01.079.0073	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-3RCA Φ7 1.5m SC1009B YT	348	415,00	390	330	300	125	16	3	6	E	OXI	4	1,35	384	0,13	0,25
01.104.0050	PAL ΘΗΛΥΚΟ TV TYPE ΠΛΑΣΤΙΚΟ TV012/N012 LZ	4.140	1.880,00	390	330	260	2000		3	6	E	OXI	4	1,19	0	0,13	0,25
01.123.0001	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΥΡΜΑΤ.ΤΗΛΕΦ.ΚΕΝΤΡΩΝ KRONE G-110 LZ	429	202,00	390	330	300	150	8	3	6	E	OXI	4	1,35	192	0,13	0,25
01.098.0077	ΑΔΑΡΤΟΡ 6.3 ΜΟΝΟ ΑΡΣ/RCA ΘΗΛ D9028 ΓΚΡΙ/ΜΑΥΡ	428	145,00	400	220	310	100	3	5	10	E	OXI	4	1,39	120	0,13	0,25
01.074.0024	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6Ρ4C 5.0m ΕΚΡΟΥ T205	600	20,00	400	330	310	200	14	3	6	E	OXI	4	1,39	336	0,13	0,25
01.039.0003	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ 2ΔΡΟΜΩΝ 5" 50C44 ΖΕΥΓ. YW5	15	26,00	400	340	280	6	8	3	6	E	OXI	4	1,27	192	0,13	0,25
01.041.0037	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 6Ρ4C/6Ρ6C CT-2096C C	123	127,00	410	310	260	40	11,5	4	8	E	NAI	4	1,19	368	0,13	0,25
01.075.0017	ΚΟΥΤΙ ΤΟΙΧΟΥ ΠΡΙΖΑΣ ΔΙΚΤ.114x70x47 ΛΕΥΚΟ 7PK31	223	52,00	410	400	300	100	8	3	6	E	OXI	4	1,35	192	0,13	0,25
01.011.0001	ΔΙΟΔΟΣ 0.45A 100V 1N 4148 DO-35 (T/B) HY	208.641	43.300,00	420	280	410	100000	14	3	8	E	NAI	3	1,38	336	0,13	0,25
01.074.0057	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΣΠΙΡΑΛ 4Ρ4C 3.0m ΓΚΡΙ T205-4	565	125,00	420	300	300	180	9	4	8	E	NAI	4	1,35	288	0,13	0,25
01.033.0022	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC AUTORANGE MS8221C MAS	41	93,00	440	305	385	20	105	3	8	E	NAI	3	1,31	2520	0,13	0,25
01.047.0034	ΠΙΣΤΟΛΙ ΘΕΡΜΟΥ ΑΕΡΑ SS611B/SS612B S/PRO	15	24,00	440	330	280	5	8,5	3	6	E	NAI	4	1,27	204	0,13	0,25
01.037.0241	ΚΑΛΩΔΙΟ FLAT UL2651 28AWG HF14 ΡΟΛΛΟ 30,5M	52	0,00	440	460	200	24	21,1	3	4	E	NAI	6	1,35	506	0,13	0,25
01.037.0318	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO/2RCA M/M GOLD/ΜΕ	179	104,00	470	400	310	150	16	2	4	E	OXI	4	1,39	256	0,13	0,25
01.037.0340	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm STEREO/6.3mm STEREO 10.0m	78	10,00	470	400	310	40	16	2	4	E	OXI	4	1,39	256	0,13	0,25
01.037.0169	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO M/F 1.5m RC088/Q0C	845	871,00	480	390	300	500	20	2	4	E	OXI	4	1,35	320	0,13	0,25
01.037.0308	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 2RCA-2RCA M/M 1.5m RC0451 YT	387	335,00	480	390	300	200	18	2	4	E	OXI	4	1,35	288	0,13	0,25
01.037.0310	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3RCA-3RCA M/M A/V 1.5m RC0452 Y	216	150,00	480	390	300	200	19	2	4	E	OXI	4	1,35	304	0,13	0,25
01.037.0316	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 2RCA-2RCA M/M GOLD/METAL 3.0m F	195	35,00	480	390	300	180	22	2	4	E	OXI	4	1,35	352	0,13	0,25
01.037.0343	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm MONO/CANON 3P ΘΗΛ 10.0m	56	71,00	480	390	300	40	17	2	4	E	OXI	4	1,35	272	0,13	0,25
01.079.0089	ΚΑΛΩΔΙΟ SVHS-SVHS Φ6 ΜΕΤΑΛ GOLD 3.0m RC052 Y	271	0,00	480	390	300	200	17	2	4	E	OXI	4	1,35	272	0,13	0,25

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
01.104.0008	PAL ΑΡΣΕΝΙΚΟ TV ΤΥΡΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ TV007/N002M ΥΤ	5.209	19.500,00	480	390	300	4000	18	2	4	E	OXI	4	1,35	288	0,13	0,25
01.091.0022	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΦΙΣ 8P8C 6u CAT6 ΥΗ8-8602/SS320 CZ	12.200	6.500,00	500	350	270	10000	17	2	4	E	OXI	4	1,23	272	0,13	0,25
01.091.0023	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΦΙΣ 8P8CS 6u ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ ΥΗ8-801,	11.000	9.900,00	500	350	270	10000	27	2	4	E	OXI	4	1,23	432	0,13	0,25
01.121.0010	TESTER ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΣΗΜΑΤΟΣ MS6812 MAS	65	441,00	515	425	280	40	16	2	4	E	NAI	4	1,27	256	0,13	0,25
01.041.0048	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 6,8P G-376E LZ	109	122,00	540	290	285	50	18,5	3	6	E	NAI	4	1,29	444	0,13	0,25
01.055.0013	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ ZD-35N 30W ΚΙΤΡΙΝΟ ZND	111	236,00	540	350	270	100	12	2	4	E	OXI	4	1,23	192	0,13	0,25
01.034.0039	ΟΡΓΑΝΟ ΠΙΝΑΚΟΣ ΑΜΠΕΡΟΜΕΤΡΟ DC 60x60 0-3A C&	287	17,00	560	360	280	200	17	2	4	E	OXI	4	1,27	272	0,13	0,25
01.034.0114	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΕΠΙΤΡ+ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ TRUE RMS MS804	8	0,00	585	320	295	5	10,7	2	4	E	OXI	4	1,33	171	0,13	0,25
01.044.0032	ΚΟΦΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΣ 600mm ΥΥR-520 ΥΥN	15	10,00	620	370	280	10	20,5	2	4	E	NAI	4	1,27	328	0,13	0,25
01.039.0002	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ 2ΔΡΟΜΩΝ 4" 40C41 ΖΕΥΓ. ΥW4	20	33,00	700	320	200	8	10	3	4	E	NAI	6	1,35	240	0,13	0,25
01.036.0093	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΡΤ. ΜΟΝΩΣΗ ΘΗΛ ΚΟΚ. 6.3 F1-6.4V/8 .	55.800	17.100,00	380	370	165	13000	11,5	5	6	E	OXI	7	1,31	483	0,12	0,25
01.056.0008	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛ/ΣΗΣ ZD929C 48W ΑΠΛΟΣ DISPLAY ΖN	19	18,00	490	235	230	5	10,5	4	7	E	OXI	5	1,30	368	0,11	0,25
01.041.0049	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 4P/6P/8P CP-376M/808	83	128,00	330	230	300	20	13	5	11	E	OXI	4	1,35	572	0,11	0,25
01.042.0013	ΠΕΝΣΑ ΜΙΚΡΗ ΔΙΧΡΩΜΗ 150mm P052D LZ	180	34,00	380	340	340	100	25,5	2	6	E	OXI	3	1,17	459	0,11	0,25
01.104.0017	PAL ΑΔΑΡΤΟΡ PAL ΑΡΣ/PAL 2ΘΗΛ T PLAST TV054/N02	1.342	4.180,00	390	340	320	1000	14	2	6	E	OXI	3	1,11	252	0,11	0,25
01.055.0016	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ ZD-70D 20W-130W ρυθμιζόμενο Ζ	61	550,00	410	325	395	50	12,5	2	6	E	NAI	3	1,34	225	0,11	0,25
01.055.0019	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ ZD-200N 40W ΚΟΚΚΙΝΟ (ΣΟΥΚΟ) Ζ	67	380,00	410	325	395	50	12,5	2	6	E	NAI	3	1,34	225	0,11	0,25
01.088.0013	BUZZER ΚΑΛΩΔΙΟ 85dB 12VDC KPI-2911L KEP	1.740	371,00	460	295	350	1440	20	2	6	E	OXI	3	1,20	360	0,11	0,25
01.033.0035	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΠΡΟΣΤ.ΑΚΡΟΔΕΚΤ. MS820	27	45,00	520	300	325	20	12	2	6	E	NAI	3	1,13	216	0,11	0,25
01.051.0017	ΚΑΣΕΤΙΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ Η/Υ 1PK-302NB T/I	14	8,00	580	230	370	10	15	2	6	E	OXI	3	1,26	270	0,11	0,25
01.051.0001	ΚΑΣΕΤΙΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΥ RJ45/22 1PK-94	14	0,00	600	280	360	8	14	2	6	E	NAI	3	1,23	252	0,11	0,25
01.051.0003	ΚΑΣΕΤΙΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝ. ΠΛΗΡΗΣ 1PK-690B	15	1,00	600	280	350	10	20	2	6	E	NAI	3	1,20	360	0,11	0,25
01.041.0024	ΠΡΕΣΣΑ CONNECT. COAXIAL (1.72-8.2mm) YAC-3 ΥΥN	162	62,00	420	280	175	30	18,5	6	8	E	NAI	7	1,38	1036	0,11	0,25
01.110.0203	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 2P 300-022-1600 BLU 12.5mm NEX	9.693	23.505,00	550	240	280	4800		3	7	E	OXI	4	1,27	0	0,11	0,25
01.041.0083	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 6,8P CT-668 CTT	77	19,00	270	240	430	30	16	3	15	E	OXI	2	1,01	480	0,10	0,25
01.037.0311	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3RCA-3RCA M/M A/V 3.0m RC0452 Y	113	90,00	390	330	230	50	16	3	6	E	OXI	5	1,30	480	0,10	0,25
01.002.0341	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ SMD 1206 220Ω 5% EVE	618.376	335.200,00	390	370	220	300000	10,3	3	6	E	OXI	5	1,25	309	0,10	0,25
01.002.0445	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ SMD 1206 22K 5% EVE	805.531	335.000,00	390	370	220	300000	10,3	3	6	E	OXI	5	1,25	309	0,10	0,25
01.098.0072	ΑΔΑΡΤΟΡ 6.3 STEREO ΑΡΣ/3.5S ΘΗΛ D9002 ΓΚΡΙ/ΚΟΚ	367	110,00	400	220	310	100	3	4	10	E	OXI	4	1,39	120	0,10	0,25
01.098.0075	ΑΔΑΡΤΟΡ 3.5 STEREO ΘΗΛ/ΘΗΛ D9067 ΓΚΡΙ/ΚΟΚ (GC	310	80,00	400	220	310	100	3	4	10	E	OXI	4	1,39	120	0,10	0,25
01.074.0020	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 3.0m ΕΚΡΟΥ T205-	583	0,00	400	350	240	250	11	3	6	E	OXI	5	1,35	330	0,10	0,25
01.037.0353	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ CANON 3P ΑΡΣ/SPEAK-ON 4P 5.0m Χ	75	0,00	490	430	240	50	18	2	4	E	NAI	5	1,35	360	0,10	0,25
01.034.0002	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΤΑΣΗΣ MS8900 MAS	143	36,00	510	410	240	120	15	2	4	E	NAI	5	1,35	300	0,10	0,25
01.037.0334	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm MONO/6.3mm MONO 3.0m Χ	54	110,00	510	420	220	50	15	2	4	E	NAI	5	1,25	300	0,10	0,25
01.037.0345	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm MONO/SPEAK-ON 4P ΑΡΣ 3.0m	68	0,00	510	420	220	50	16	2	4	E	NAI	5	1,25	320	0,10	0,25
01.037.0349	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ CANON 3P M/F 3.0m XC0003/LZ624	68	119,00	510	420	220	50	16	2	4	E	NAI	5	1,25	320	0,10	0,25
01.037.0352	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ CANON 3P ΑΡΣ/SPEAK-ON 4P 3.0m Χ	90	0,00	510	420	220	50	16	2	4	E	NAI	5	1,25	320	0,10	0,25
01.037.0355	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ CANON 3P ΘΗΛ/SPEAK-ON 4P 1.5m Χ	100	0,00	510	420	220	50	16	2	4	E	NAI	5	1,25	320	0,10	0,25
01.037.0356	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ CANON 3P ΘΗΛ/SPEAK-ON 4P 3.0m Χ	90	0,00	510	420	220	50	16	2	4	E	NAI	5	1,25	320	0,10	0,25

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
01.037.0359	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ SPEAK-ON/SPEAK-ON M/M 1.5m XC00	89	0,00	510	420	220	50	18	2	4	E	ΝΑΙ	5	1,25	360	0,10	0,25
01.037.0360	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ SPEAK-ON/SPEAK-ON M/M 3.0m XC00	74	0,00	510	420	220	50	16	2	4	E	ΝΑΙ	5	1,25	320	0,10	0,25
01.037.0363	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ SPEAK-ON/SPEAK-ON M/F 1.5m XC00	90	5,00	510	420	220	50	16	2	4	E	ΝΑΙ	5	1,25	320	0,10	0,25
01.037.0337	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 6.3mm STEREO/6.3mm STEREO 1.5m	86	44,00	510	430	240	50		2	4	E	ΝΑΙ	5	1,35	0	0,10	0,25
01.110.0001	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 2P 301-021-1000 BLK 10mm ANY	28.040	250,00	530	295	240	10800	22	3	6	E	ΝΑΙ	5	1,35	660	0,10	0,25
01.110.0018	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 3P 301-031-1600 BLU 10mm ANY	17.943	23.800,00	530	295	240	7200	22	3	6	E	ΝΑΙ	5	1,35	660	0,10	0,25
01.121.0016	TESTER LAN ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΟ MS6811 V&A	50	14,00	530	340	220	40	17	2	4	E	ΟΧΙ	5	1,25	340	0,10	0,25
01.037.0295	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO/2RCA M/M ΜΠΛΕ ΓΟΙ	31	40,00	580	410	250	20	5	2	4	E	ΝΑΙ	5	1,40	100	0,10	0,25
01.090.0181	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΜΕΤΑΤΡ. 230/100VAC (30/1600W	70	195,00	490	230	400	60	27,2	2	7	E	ΟΧΙ	3	1,35	571	0,10	0,25
01.074.0111	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦΕΙΟ 6P4C 10.0m T	25	4,00	390	310	305	12	5,5	3	8	E	ΝΑΙ	4	1,37	176	0,09	0,1
01.074.0012	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 1.0m ΕΚΡΟΥ T205	1.449	0,00	400	300	300	500	7,5	3	8	E	ΟΧΙ	4	1,35	240	0,09	0,1
01.004.0383	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΚΤ 330nF/400V CL21-B(MEB) SXN	14.375	2.535,00	410	320	260	7000		3	8	E	ΝΑΙ	4	1,19	0	0,09	0,1
01.110.0251	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 3P 300V/16A KF332-3P-1-2 BLUE DFT	13.950	3.250,00	420	280	280	6400	21,5	3	8	E	ΝΑΙ	4	1,27	688	0,09	0,1
01.110.0258	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 2P ΑΣΑΝ. 300V/12A KF127-2P-1-4 GR	40.255	6.055,00	420	280	280	16000	26	3	8	E	ΝΑΙ	4	1,27	832	0,09	0,1
01.074.0051	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΣΠΙΡΑΛ 4P4C 1.5m ΛΕΥΚΟ T205	679	360,00	420	300	300	300	8,5	3	8	E	ΝΑΙ	4	1,35	272	0,09	0,1
01.074.0121	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΣΠΙΡΑΛ 4P4C 7.0m ΜΑΥΡΟ T205	203	251,00	420	300	300	100	11	3	8	E	ΝΑΙ	4	1,35	352	0,09	0,1
01.074.0129	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 15.0m ΜΑΥΡΟ T205	145	55,00	420	300	300	70	13,5	3	8	E	ΝΑΙ	4	1,35	432	0,09	0,1
01.056.0009	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛ/ΣΗΣ ZD919 48W ΑΠΛΟΣ ΡΟΟΣΤΑΤΗ ΖΙ	11	23,00	490	234	230	5	10,5	3	7	E	ΟΧΙ	5	1,30	368	0,09	0,1
01.081.0050	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΔΙΠΟΛ. ON-OFF 10A/250V 4P ΗΥ29Ε ΚΕΔ	1.456	155,00	390	210	350	500		3	12	E	ΝΑΙ	3	1,20	0	0,08	0,1
01.081.0051	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΜΟΝΟΠΟΛ. ON-OFF-ON 10A/250V 3P ΗΥ	1.155	130,00	390	210	350	500		3	12	E	ΝΑΙ	3	1,20	0	0,08	0,1
01.081.0054	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΜΟΝΟΠΟΛ. ON-OFF 10A/250V 2P ΗΥ29Η	1.360	640,00	390	210	350	500		3	12	E	ΝΑΙ	3	1,20	0	0,08	0,1
01.037.0309	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 2RCA-2RCA M/M 3.0m RC0451 ΥΤ	118	161,00	390	330	300	100	15	2	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	360	0,08	0,1
01.037.0312	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm 4C/3RCA M/M 1.5m RC0961 Υ	329	430,00	390	330	300	200	16	2	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	384	0,08	0,1
01.037.0315	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 2RCA-2RCA M/M GOLD/METAL 1.5m F	199	71,00	390	330	300	125	15	2	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	360	0,08	0,1
01.037.0332	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ F MALE/F MALE 1.5m RC074 ΥΤ	300	75,00	390	330	300	200	16	2	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	384	0,08	0,1
01.042.0005	ΠΕΝΣΑ ΜΕΓΑΛΗ 200mm ΣΑΓΡΕ P-058A LZ	112	89,00	390	330	300	60	19	2	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	456	0,08	0,1
01.052.0035	ΣΕΤ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝ. 6τεμ KD-1200 LZ	157	117,00	390	330	300	80	16	2	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	384	0,08	0,1
01.052.0036	ΣΕΤ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝ. 16τεμ NO.730 LZ	73	84,00	390	330	300	45	14	2	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	336	0,08	0,1
01.079.0088	ΚΑΛΩΔΙΟ SVHS-SVHS Φ6 METAL GOLD 1.5m RC052 Υ	455	6,00	390	330	300	300	21	2	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	504	0,08	0,1
01.079.0093	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART Φ8 1.5m CU GOLD SC1003B Υ	111	988,00	390	330	300	100	16	2	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	384	0,08	0,1
01.112.0002	AC CON. ΑΡΣ ΚΑΛ/ΔΙΟΥ 3P RA007/XJ-I007 ΥΤ	719	3.383,00	390	330	300	500	10	2	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	240	0,08	0,1
01.104.0035	PAL ΘΗΛΥΚΟ TV ΤΥΡΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΕΑ2098 ΜΡΕ	6.348	4.240,00	400	350	200	3000	15	3	6	E	ΟΧΙ	6	1,35	540	0,08	0,1
01.062.0004	IDC CONNECTOR ΘΗΛΥΚ. 141-IDC-14P ΧΙΝ	5.430	1.470,00	430	330	255	5000	14	2	6	E	ΝΑΙ	4	1,17	336	0,08	0,1
01.058.0005	ΒΑΣΗ ΚΟΛΜΗΤΗΡΙΟΥ ZD-10 ZND	97	204,00	480	285	255	50	14	2	6	E	ΟΧΙ	4	1,17	336	0,08	0,1
01.041.0044	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 6,8P HT-568 LZ	85	158,00	580	290	270	50	15,5	2	6	E	ΝΑΙ	4	1,23	372	0,08	0,1
01.041.0072	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 8P8C G-210C LZ	74	157,00	695	290	200	50	15,5	2	4	E	ΟΧΙ	6	1,35	372	0,08	0,1
01.039.0001	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ 2ΔΡΟΜΩΝ 4" 40C32 ΖΕΥΓ. ΥW4	13	25,00	700	315	190	8	11,2	2	4	E	ΝΑΙ	6	1,29	269	0,08	0,1
01.078.0046	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 11P PF113AE C&H	546	580,00	470	325	230	400	22,5	2	5	E	ΟΧΙ	5	1,30	563	0,08	0,1
01.049.0001	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΜΕ ΒΑΣΗ ΠΛΑΚΕΤΑΣ ZD10D ZND	91	55,00	265	165	365	20	8,5	5	21	E	ΟΧΙ	3	1,25	536	0,08	0,1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
01.110.0068	ΚΛΕΜΑ ΖΕΥΓ. 3P 5ESDV ΚΑΛΩΔ. pitch 5mm DIN	6.750	18.940,00	280	230	350	2800	13	3	13	E	OXI	3	1,20	507	0,08	0,1
01.098.0078	ΑΔΑΡΤΟΡ 6.3 STEREO ΑΡΣ/ΡΑ ΟΗΛ D9048 ΓΚΡΙ/ΜΑΥ	220	15,00	400	220	310	100	3,5	3	10	E	OXI	4	1,39	140	0,08	0,1
01.085.0012	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 40A DCP31PR DRK	268	116,00	420	290	220	96		3	8	E	ΝΑΙ	5	1,25	0	0,08	0,1
01.037.0214	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2X1.5 OD7 2X7X27X0.10 V008	1.100	12.100,00	460	230	210	400	21	3	7	E	OXI	6	1,41	882	0,07	0,1
01.052.0058	ΣΕΤ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΩΝ ALLEN ΑΝΑΔΙΠΛ. 8Τμχ HW-121M S	102	46,00	400	400	220	72	14	2	6	E	OXI	5	1,25	420	0,07	0,1
01.110.0021	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 3P 300-031-1600 BLU 12.5mm ROHS	6.676	13.120,00	530	295	240	4800	18	2	6	E	ΝΑΙ	5	1,35	540	0,07	0,1
01.090.0076	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 3.2VA 1x9V 230V THL	329	98,00	342	260	175	90	14	4	9	E	OXI	7	1,38	882	0,06	0,1
01.090.0085	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 4VA 1x24V 230V THL	310	28,00	342	260	175	90	14	4	9	E	OXI	7	1,38	882	0,06	0,1
01.090.0157	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 2.4VA 1x9V 230V THL	438	23,00	342	260	175	120	13,5	4	9	E	OXI	7	1,38	851	0,06	0,1
01.074.0036	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ ΑΡΣ 6P4C/ΔΙΧΑΛΟ 2.0m	479	0,00	280	280	270	200	19	3	12	E	ΝΑΙ	4	1,23	912	0,06	0,1
01.074.0128	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 15.0m ΛΕΥΚΟ T20	110	90,00	420	300	300	70	13,5	2	8	E	ΝΑΙ	4	1,35	432	0,06	0,1
01.041.0070	ΠΡΕΣΣΑ CONNECT.COAXIAL (RG174,58,59,62) G-301C	46	96,00	655	320	270	50	27,5	1	4	E	ΝΑΙ	4	1,23	440	0,06	0,1
01.081.0056	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΕΠΙΑΝ. (ON)-OFF-(ON) 10A/250V 3P HY29	830	245,00	390	210	350	500		2	12	E	ΝΑΙ	3	1,20	0	0,06	0,1
01.002.0373	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ SMD 1206 1K 5% EVE	589.345	195.000,00	400	385	210	300000	10,3	2	6	E	OXI	6	1,41	371	0,06	0,1
01.050.0004	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ 390x260x114 ABS 9PK-850S T/P	1	1,00	450	290	360	60	12	1	6	E	OXI	3	1,23	216	0,06	0,1
01.154.0003	ΚΟΥΔΟΥΝΙ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΑΣΥΡΜ. ΜΕ LED 6898-	60	121,00	480	320	360	60	16	1	6	E	ΝΑΙ	3	1,23	288	0,06	0,1
01.074.0034	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ ΑΡΣ 6P4C/ΔΙΧΑΛΟ 1.0m	409	0,00	305	305	170	200	16	3	8	E	ΝΑΙ	7	1,34	896	0,05	0,1
01.056.0017	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛ/ΣΗΣ ZD937 48W ΑΠΛΟΣ DISPLAY ZND	6	27,00	320	240	310	4	9	2	10	E	OXI	4	1,39	360	0,05	0,1
01.098.0071	ΑΔΑΡΤΟΡ 6.3 STEREO ΘΗΛ/3.5S ΑΡΣ D9001 ΓΚΡΙ/ΚΟΚ	127	55,00	400	220	310	100	3	2	10	E	OXI	4	1,39	120	0,05	0,1
01.098.0074	ΑΔΑΡΤΟΡ 6.3 STEREO ΘΗΛ/3.5M ΑΡΣ D9017 ΓΚΡΙ/ΜΑ	176	5,00	400	220	310	100	3	2	10	E	OXI	4	1,39	120	0,05	0,1
01.098.0076	ΑΔΑΡΤΟΡ 3.5 STEREO ΑΡΣ/ΘΗΛ D9089 ΓΚΡΙ/ΚΟΚ (GO	174	25,00	400	220	310	100	3	2	10	E	OXI	4	1,39	120	0,05	0,1
01.098.0079	ΑΔΑΡΤΟΡ 3.5 ΜΟΝΟ ΑΡΣ/ΡΑ ΘΗΛ D9013 ΓΚΡΙ/ΜΑΥΡ	125	10,00	400	220	310	100	3	2	10	E	OXI	4	1,39	120	0,05	0,1
01.099.0125	RCA ADAPT ΑΡΣ/6.3 ΜΟΝΟ ΘΗΛ GOLD ΓΚΡΙ/ΜΑΥΡΟ D	124	10,00	400	220	310	100	3	2	10	E	OXI	4	1,39	120	0,05	0,1
01.038.0022	ΜΕΓΑΦΩΝΟ ΕΙΔΙΚΑ 8ΩΜ F2035C AVE	1.351	223,00	470	390	240	2400	21	1	4	E	OXI	5	1,35	420	0,05	0,1
01.090.0078	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 3.2VA 1x12V 230V THL	319	166,00	342	260	135	90	14	4	9	E	OXI	9	1,37	1134	0,05	0,1
01.090.0091	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 5VA 1x12V 230V THL	230	110,00	342	260	135	60	11,5	4	9	E	OXI	9	1,37	932	0,05	0,1
01.058.0006	ΒΑΣΗ ΚΟΛΛΗΤΗΡΙΟΥ ZD-10C ZND	47	127,00	265	165	365	20	11	3	21	E	OXI	3	1,25	693	0,05	0,1
01.041.0102	ΠΡΕΣΣΑ ΑΚΡΟΔΕΚΤ. MOLEX (2.54/3.96mm) YAC-13 Y	7	5,00	390	330	280	25	12	1	6	E	OXI	4	1,27	288	0,04	0,1
01.125.0001	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΙΑΓΚΟΥ ΗΥ3005 5A 30V LED MAS	2	29,00	430	370	250	2	11	1	6	E	ΝΑΙ	5	1,40	330	0,03	0,1
01.110.0137	ΚΛΕΜΑ STRIP 2P ETB16020B0DOZ BLUE ECE	5.000	0,00	530	295	240	10800	15,5	1	6	E	ΝΑΙ	5	1,35	465	0,03	0,1
01.028.0098	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 2A SXG	39.100	22.700,00	340	295	280	70000	16	1	8	E	OXI	4	1,27	512	0,03	0,1
01.028.0100	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 3A SXG	33.700	27.000,00	340	295	280	70000	16	1	8	E	OXI	4	1,27	512	0,03	0,1
01.028.0103	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 4A SXG	48.300	12.700,00	340	295	280	70000	16	1	8	E	OXI	4	1,27	512	0,03	0,1
01.028.0104	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 5A SXG	55.300	24.700,00	340	295	280	70000	16	1	8	E	OXI	4	1,27	512	0,03	0,1
01.028.0105	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 6A SXG	55.200	16.400,00	340	295	280	70000	16	1	8	E	OXI	4	1,27	512	0,03	0,1
01.028.0107	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 8A SXG	33.600	6.400,00	340	295	280	70000	16	1	8	E	OXI	4	1,27	512	0,03	0,1
01.028.0108	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 10A SXG	39.000	21.000,00	340	295	280	70000	16	1	8	E	OXI	4	1,27	512	0,03	0,1
01.090.0196	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ ΜΕΤΑΤΡ. 230/110VAC (100W) ΜΛ	18	93,00	370	290	270	20	18,3	1	8	E	OXI	4	1,23	586	0,03	0,1
01.041.0042	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 8P8C CT-210C CTT	39	108,00	400	300	280	40	14	1	8	E	OXI	4	1,27	448	0,03	0,1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Πωλ. 2010	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)	
01.110.0254	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 2P 300V/16A KF126V-2P-1-4 GREEN D	10.731	5.700,00	420	280	280	12800	20	1	8	E	ΝΑΙ	4	1,27	640	0,03	0,1	
01.110.0067	ΚΛΕΜΑ ΖΕΥΓ. 2P 5ESDV ΚΑΛΩΔ pitch 5mm DIN	1.903	35.900,00	280	230	350	4000	12,2	1	13	E	ΟΧΙ	3	1,20	476	0,03	0,1	
01.110.0087	ΚΛΕΜΑ ΖΕΥΓ. 2P 5EHDR ΓΩΝΙΑ pitch 5mm DIN	1.326	30.460,00	280	230	350	8000	6	1	13	E	ΟΧΙ	3	1,20	234	0,03	0,1	
01.098.0073	ADAPTOR 3.5 MONO APΣ/6.3M ΘΗΛ D9012 ΓΚΡΙ/MAY	70	35,00	400	220	310	100	3	1	10	E	ΟΧΙ	4	1,39	120	0,03	0,1	
01.125.0026	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ SWITCHING 150W 24V 6.5A S150-2	2	73,00	430	250	290	16	14	1	10	E	ΝΑΙ	4	1,31	560	0,03	0,1	
01.037.0068	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ W/B 2Χ0.50 OD4 2Χ64Χ0.10 ΗΑΙ	0	0,00	260	260	360	1200	21	0	12	E	ΟΧΙ	3	1,23	756	0,00	0,1	
01.037.0069	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ B/W 2Χ0.50 OD4 2Χ64Χ0.10 V003 F	0	0,00	260	260	360	1200	21	0	12	E	ΟΧΙ	3	1,23	756	0,00	0,1	
01.037.0071	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ W/B 2Χ0.75 OD4 2Χ96Χ0.10 ΗΑΙ	0	0,00	260	260	360	1200	21	0	12	E	ΟΧΙ	3	1,23	756	0,00	0,1	
01.037.0061	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ UL2464/ 0.16-15P ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ	0	300,00	330	330	420	500	32	0	6	E	ΟΧΙ	3	1,41	576	0,00	0,1	
01.090.0023	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 1.5VA 1x12V 230V THL	0	6.304,00	342	260	175	120	14	0	9	E	ΟΧΙ	7	1,38	882	0,00	0,1	
01.090.0063	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 2.4VA 1x12V 230V THL	0	2.814,00	342	260	175	120	13	0	9	E	ΟΧΙ	7	1,38	819	0,00	0,1	
01.110.0100	ΚΛΕΜΑ ΖΕΥΓ. ΣΕΤ 7P 2500FD-RG ΧΙΝ	0	0,00	350	350	350	20000	10,5	0	6	E	ΟΧΙ	3	1,20	189	0,00	0,1	
01.047.0007	ΠΙΣΤΟΛΙ ΘΕΡΜΟΥ ΑΕΡΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑ HT-4 ZND	0	0,00	390	330	300	38	10	0	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	240	0,00	0,1	
01.125.0005	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΓΚΟΥ ΗΥ3005 5A 30V LED V&A	0	0,00	430	370	250	2	11	0	6	E	ΝΑΙ	5	1,40	330	0,00	0,1	
01.037.0076	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2Χ2 OD7 2Χ7Χ36Χ0.10 ΗΑΙ	0	500,00	460	230	230	400	22	0	7	E	ΟΧΙ	5	1,30	770	0,00	0,1	
01.121.0012	TESTER LAN ΑΠΟΣΠΩΜΕΝΟ MS6811 MAS	0	0,00	530	340	220	40	17	0	4	E	ΟΧΙ	5	1,25	340	0,00	0,1	
01.039.0024	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ 2 ΔΡΟΜΩΝ 6.5" ΔΙΑΙΡΟΥΜΕΝΑ	438	7,00	565	460	335	6	22,5	73	4	A	ΟΧΙ	3	1,16	270		6,08	7
01.039.0023	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ 4 ΔΡΟΜΩΝ 6x9" OPC6901A O	371	20,00	575	445	300	4	16	93	4	A	ΟΧΙ	4	1,35	256		5,81	6
01.050.0016	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ 425x300x125 NO#2 LZ	24	1,00	480	480	680	5	12	5	4	A	ΟΧΙ	1	0,83	48		1,25	2
01.050.0008	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΑΛΟΥΜ. 340x240x155 CT-747 C	34	18,00	935	500	410	5	23,5	7	2	A	ΟΧΙ	3	1,38	141		1,17	2
01.050.0015	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ 460x360x145 NO#1 LZ	17	1,00	480	480	680	5	12	4	4	A	ΟΧΙ	1	0,83	48		1,00	1
01.049.0017	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΠΑΓΚΟΥ(X5) ΕΥΡΥΓΩΝ. 2Χ9W 8067 JI	54	1,00	590	520	300	4	20	14	4	A	ΝΑΙ	4	1,35	320		0,88	1
01.115.0001	ΠΑΛΜΟΓΡΑΦΟΣ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟΣ ΔΙΚΑΝΑΛΟΣ 20MHZ /PR	5	5,00	480	520	530	1		5	4	A	ΟΧΙ	2	1,21	0		0,63	1
01.049.0019	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΠΑΓΚΟΥ(X5) ΕΥΡΥΓΩΝ.+EXTRA 2Χ9W	39	24,00	590	520	300	4	20	10	4	A	ΝΑΙ	4	1,35	320		0,63	1
01.079.0021	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART ΠΛΑΚΕ 1.5m SC8901 MXC	135	25,00	465	460	560	40	22,5	4	4	A	ΟΧΙ	2	1,27	180		0,50	1
01.089.0001	ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΧΡΗΜΑΤΩΝ DST-38D DST	100	70,00	483	418	463	24	20,5	5	6	A	ΝΑΙ	2	1,08	246		0,42	1
01.079.0022	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART ΠΛΑΚΕ 3.0m SC8903 MXC	96	2,00	465	460	285	20	17,5	5	4	A	ΟΧΙ	4	1,29	280		0,31	1
01.052.0045	ΣΕΤ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΩΝ ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΟ (+/-) 6Τεμ SD-2301	96	48,00	500	340	320	24	12	4	6	A	ΟΧΙ	3	1,11	216		0,22	0,25
01.052.0046	ΣΕΤ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΩΝ ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΟ TORX 7Τεμ SD-2302	63	23,00	500	330	310	24	8	3	6	A	ΟΧΙ	4	1,39	192		0,13	0,25
01.055.0026	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΠΙΣΤΟΛΙ ZD-90 30-130W ZND	9	235,00	500	325	395	50	15	1	6	A	ΟΧΙ	3	1,34	270		0,06	0,1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
02.008.0009	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 10.0m	4.462	395	280	260	10	15	447	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	480	13,97	14
02.006.0011	ΚΑΛΩΔΙΟ TV 75Ω ΗΥC5 96x0.12	91.600	370	370	370	500	20	184	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,26	360	10,22	11
02.002.0375	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΜΠΑΛΑ ΜΕΓΑΛΗ ΑΚΡΥ	166	420	420	420	1	5	166	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	90	9,22	10
02.004.0017	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN UTP CAT5e/A MC	92.720	440	365	370	610	15	152	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,26	270	8,44	9
02.006.0064	ΚΑΛΩΔΙΟ TV 75Ω SAT-3 64X0.1	70.800	370	370	370	500	22,5	142	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,26	405	7,89	8
02.002.0176	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ ΕΛΑΦΙ+ΕΛΚΗ	69	760	210	450	1	5	69	5	Ε	ΟΧΙ	2	1,05	50	6,90	7
02.002.0401	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΑΝΤΑΛ/ΚΑ CONTROL	743	570	400	350	10	12	75	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,20	144	6,25	7
02.004.0016	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN UTP CAT5e ΜΟΝ	66.490	430	360	360	610	23	109	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,23	414	6,06	7
02.002.0458	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΛΑΔΙ ΜΕ ΛΕΥΚΗ ΟΡΥ	478	1020	300	300	12	10	40	2	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	80	5,00	5
02.008.0014	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦ 25.0m 3x	215	245	225	320	1	4,5	215	15	Ε	ΟΧΙ	3	1,11	202,5	4,78	5
02.002.0445	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ ΕΛΑΦΙ ΜΕ ΜΗ	85	470	185	500	1	5,5	85	9	Ε	ΟΧΙ	2	1,15	99	4,72	5
02.026.0354	ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΛΑΚΕ ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥ	4.700	700	700	120	100		47	1	Ε	ΟΧΙ	10	1,35	0	4,70	5
02.030.0003	ΚΑΛΩΔΙΟ CCTV VIDEO (RG59)+	21.800	560	280	430	400	25	55	6	Ε	ΝΑΙ	2	1,01	300	4,58	5
02.005.0004	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.50	43.034	395	280	260	300	15	144	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	480	4,50	5
02.005.0080	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x0.75	11.400	395	280	260	80	15	143	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	480	4,47	5
02.008.0046	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 30.0m	532	395	280	260	4		133	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	4,16	5
02.008.0047	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 50.0m	257	395	280	260	2		129	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	4,03	5
02.002.0376	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΜΠΑΛΑ ΜΕΓΑΛΗ ΑΚΡΥ	16	625	625	635	1	12	16	2	Ε	ΝΑΙ	2	1,42	48	4,00	4
02.001.0042	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΣΚΛ.ΥΑΛΟ	937	640	530	187	20	7	47	2	Ε	ΟΧΙ	6	1,27	84	3,92	4
02.005.0056	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ 3x	8.708	395	280	260	70	15	125	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	480	3,91	4
02.008.0003	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 3.0m 3	2.976	395	280	260	25		120	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	3,75	4
02.008.0031	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 2.0m 3	4.179	395	280	260	35		120	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	3,75	4
02.024.0029	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 4mm2 12P	65.263	350	260	275	500	19	131	9	Ε	ΟΧΙ	4	1,25	684	3,64	4
02.008.0005	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 5.0m 3	2.897	395	280	260	25		116	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	3,63	4
02.008.0006	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 5.0m 3	2.294	395	280	260	20		115	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	3,59	4
02.020.0012	ΤΑΙΝΙΑ ΜΟΝΩΤΙΚΗ PVC 0.13X1!	31.890	435	360	215	300		107	6	Ε	ΝΑΙ	5	1,23	0	3,57	4
02.001.0400	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΣΚΛ.ΥΑΛΟ	835	695	533	184	20	7	42	2	Ε	ΟΧΙ	6	1,25	84	3,50	4
02.006.0016	ΚΑΛΩΔΙΟ TV 75Ω 3748A 64x0.1	30.700	420	350	330	500		62	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,14	0	3,44	4
02.004.0029	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN UTP CAT5e/A MC	37.820	430	360	360	610	17,5	62	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,23	315	3,44	4
02.009.0016	ADAPTOR ΣΟΥΚΟ ΣΕ 3 ΣΟΥΚΟ	8.522	450	380	235	100	10,5	86	5	Ε	ΝΑΙ	5	1,33	262,5	3,44	4
02.026.0356	ΚΑΛΩΔΙΟ ΠΛΑΚΕ ΓΕΡΑΝΟΓΕΦΥ	3.303	700	700	120	100		34	1	Ε	ΟΧΙ	10	1,35	0	3,40	4
02.006.0010	ΚΑΛΩΔΙΟ TV 75Ω ΗEC-21 96x0.	30.100	370	370	370	500	25	61	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,26	450	3,39	4
02.003.0094	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚ. LED Φ	100	360	360	240	1	19	100	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	570	3,33	4
02.009.0004	ADAPTOR ΣΟΥΚΟ ΣΕ 4 ΔΙΠΟΛΙ	9.665	395	380	250	100	7,5	97	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	225	3,23	4
02.008.0018	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦ 50.0m 3x	149	430	280	360	2	14,5	75	8	Ε	ΝΑΙ	3	1,23	348	3,13	4
02.003.0005	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΟ	93	370	370	230	1	19	93	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	570	3,10	4
02.008.0002	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 3.0m 3	2.923	395	280	260	30		98	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	3,06	4
02.008.0004	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 5.0m 2	4.815	395	280	260	50		97	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	3,03	4
02.003.0003	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΟ	87	370	370	230	1	19	87	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	570	2,90	3
02.002.0447	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ ΔΕΝΤΡΟ ΣΠΕΙ	112	613	425	618	5	12	23	4	Ε	ΝΑΙ	2	1,39	96	2,88	3
02.003.0118	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. Φ13mm	86	370	370	230	1	19	86	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	570	2,87	3

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
02.008.0017	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦ 50.0m 3x	119	285	225	355	1	7,2	119	14	Ε	ΟΧΙ	3	1,22	302,4	2,83	3
02.030.0001	ΚΑΛΩΔΙΟ CCTV VIDEO (RG59)+	33.600	310	310	250	300	15	112	8	Ε	ΝΑΙ	5	1,40	600	2,80	3
02.024.0061	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 4mm2 12P	49.683	350	260	275	500	18	100	9	Ε	ΟΧΙ	4	1,25	648	2,78	3
02.003.0102	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. LED Φ1	148	360	360	140	1	10	148	6	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	540	2,74	3
02.006.0001	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 4x0.22	57.000	450	230	320	1000	20	57	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,11	420	2,71	3
02.005.0065	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ 3x	5.023	395	280	260	60	21	84	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	672	2,63	3
02.001.0030	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ CAPSULE	2.468	370	312	187	20	4	124	8	Ε	ΝΑΙ	6	1,27	192	2,58	3
02.006.0032	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 4x0.22-	57.400	250	250	320	500	20	115	15	Ε	ΝΑΙ	3	1,11	900	2,56	3
02.009.0027	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΟΥΚΟ ΑΡΣΕΝ	8.821	450	230	220	100	7	89	7	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	245	2,54	3
02.024.0025	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 4mm2 12P	45.006	350	260	275	500	17	91	9	Ε	ΟΧΙ	4	1,25	612	2,53	3
02.008.0051	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 10.0m	781	395	280	260	10		79	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	2,47	3
02.007.0051	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΠΛΟ 5ΘΕΣΕΩΝ 3x1/1	1.706	460	300	320	40	13,2	43	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,11	237,6	2,39	3
02.008.0050	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 5.0m 3	1.130	395	280	260	15		76	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	2,38	3
02.005.0090	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x0.75	4.654	470	370	220	100		47	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	0	2,35	3
02.025.0010	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗ	110	580	390	350	4	13	28	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,20	156	2,33	3
02.002.0386	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ ΔΕΝΤΡΟ ΣΠΕΙ	90	613	425	618	5	12	18	4	Ε	ΝΑΙ	2	1,39	96	2,25	3
02.001.0029	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ CAPSULE	2.138	372	312	184	20	4	107	8	Ε	ΝΑΙ	6	1,25	192	2,23	3
02.001.0133	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U	514	490	413	352	20	11	26	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,21	132	2,17	3
02.002.0446	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ ΕΛΚΗΘΡΟ 10r	77	640	70	820	1	7	77	2	Ε	ΝΑΙ	18	1,41	252	2,14	3
02.033.0011	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤ	2.019	465	350	500	100		21	5	Ε	ΝΑΙ	2	1,15	0	2,10	3
02.002.0452	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΠΙΤΑΚΙ FIBER ΟΡΤΙ	98	535	302	455	4	9	25	6	Ε	ΝΑΙ	2	1,06	108	2,08	3
02.019.0005	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 11mm SWB-	615	540	370	360	25	11	25	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,23	132	2,08	3
02.001.0173	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U (R)	3.553	600	286	324	100	12,7	36	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,12	228,6	2,00	2
02.002.0457	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΛΑΔΙ ΜΕ ΑΚΡΥΛ ΜΠΑ	184	1020	300	300	12	13	16	2	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	104	2,00	2
02.002.0443	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ ΑΪ ΒΑΣΙΛΗΣ Σ	91	678	282	418	4	16	23	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,40	192	1,92	2
02.008.0049	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 3.0m 3	1.525	395	280	260	25		61	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	1,91	2
02.009.0028	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΟΥΚΟ ΘΗΛ	5.252	470	270	280	100	12,7	53	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,27	355,6	1,89	2
02.008.0001	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 3.0m 2	4.685	395	280	260	80		59	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	1,84	2
02.007.0053	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΠΛΟ 6ΘΕΣΕΩΝ 3x1/1	1.295	460	330	320	40	14,5	33	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,11	261	1,83	2
02.001.0035	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ SPIRAL RI	1.813	695	330	175	50	7	37	3	Ε	ΟΧΙ	7	1,38	147	1,76	2
02.003.0096	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚ. LED Φ	93	360	360	140	1	10	93	6	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	540	1,72	2
02.003.0098	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚ. LED Φ	93	360	360	140	1	10	93	6	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	540	1,72	2
02.020.0016	ΤΑΙΝΙΑ ΜΟΝΩΤΙΚΗ PVC 0.13X1	15.160	435	360	215	300		51	6	Ε	ΝΑΙ	5	1,23	0	1,70	2
02.004.0021	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN FTP CAT6 ΠΟΛΥΚ	12.200	520	410	420	610	28	20	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	336	1,67	2
02.005.0015	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.75	7.709	470	370	200	200	18,5	39	4	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	444	1,63	2
02.002.0460	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΛΑΔΙ ΜΕ ΜΠΙΛΙΑ+Φ	194	1020	300	300	16	10	13	2	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	80	1,63	2
02.002.0455	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΠΙΤΑΚΙ TEA HOUSE	134	485	242	375	4	8	34	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,28	168	1,62	2
02.004.0010	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN FTP CAT5e ΠΟΛΥ	14.335	450	390	390	610	23	24	5	Ε	ΝΑΙ	3	1,32	345	1,60	2
02.005.0058	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ 3x	3.562	395	280	260	70	15	51	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	480	1,59	2
02.008.0033	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ 5.0r	544	540	420	365	30		19	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,25	0	1,58	2
02.008.0048	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 2.0m 3	1.731	395	280	260	35	22	50	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	704	1,56	2

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
02.006.0103	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 6x0.22-	27.900	270	270	420	500	18	56	12	E	ΝΑΙ	3	1,41	648	1,56	2
02.006.0006	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 6x0.22	25.700	460	230	270	600	21	43	7	E	ΟΧΙ	4	1,23	588	1,54	2
02.008.0032	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 7.0m 3	734	395	280	260	15		49	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	1,53	2
02.006.0043	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 10.0m ΛΕ	1.790	390	330	260	50	17	36	6	E	ΟΧΙ	4	1,19	408	1,50	2
02.001.0238	ΛΑΜΠΑ ΦΘΟΡΙΟΥ ΚΥΚΛ. TLE40V	321	440	410	420	12		27	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	0	1,50	2
02.025.0011	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ ΜΕ VDC M26	525	520	300	325	20	12	27	6	E	ΝΑΙ	3	1,13	216	1,50	2
02.002.0385	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ ΕΛΛΑΦΙ ΜΕ ΜΗ	27	560	165	460	1	5	27	9	E	ΟΧΙ	2	1,07	90	1,50	2
02.002.0381	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ ΑΣΤΕΡΙ 8ΠΛΟ	52	743	440	618	10	18	6	2	E	ΟΧΙ	2	1,39	72	1,50	2
02.002.0459	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΛΑΔΙ ΜΕ ΛΕΥΚΑ LED	132	1250	310	340	15	10	9	2	E	ΝΑΙ	3	1,17	60	1,50	2
02.005.0032	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x0.75	3.260	395	280	260	70	15	47	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	480	1,47	2
02.004.0026	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN UTP CAT5e ΜΟΝΟ	15.555	430	360	360	610	23	26	6	E	ΝΑΙ	3	1,23	414	1,44	2
02.002.0360	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΛΑΔΙ ΜΕ ΦΥΛΛΑ & Γ	257	745	185	320	10	6	26	6	E	ΟΧΙ	3	1,11	108	1,44	2
02.005.0060	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ 3x	2.270	395	280	260	50	15	46	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	480	1,44	2
02.002.0335	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΤΑΦΥΛΙ 120L GRL-4	136	500	365	280	6	9	23	4	E	ΟΧΙ	4	1,27	144	1,44	2
02.008.0012	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦ 15.0m 3x	170	270	245	310	2	4,3	85	15	E	ΝΑΙ	4	1,39	258	1,42	2
02.001.0031	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ GLOBE	675	540	440	190	20	5,5	34	4	E	ΝΑΙ	6	1,29	132	1,42	2
02.003.0138	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚ. FLAT I	42	350	350	240	1	14	42	6	E	ΟΧΙ	5	1,35	420	1,40	2
02.002.0450	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΠΙΤΑΚΙ SANTA'S WO	114	475	272	400	4	7,3	29	7	E	ΝΑΙ	3	1,35	153,3	1,38	2
02.003.0004	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΟ	40	370	370	230	1	19	40	6	E	ΟΧΙ	5	1,30	570	1,33	2
02.006.0060	ΚΑΛΩΔΙΟ TV 75Ω 3748C 144x0.	15.600	320	340	420	500		32	8	E	ΝΑΙ	3	1,41	0	1,33	2
02.012.0049	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x292n	354.000	440	360	420	15000	22	24	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	1,33	2
02.009.0030	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΟΥΚΟ ΘΗΛ 2	2.942	290	180	170	20		148	16	E	ΟΧΙ	7	1,34	0	1,32	2
02.005.0091	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.75	4.995	395	280	260	120	15	42	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	480	1,31	2
02.008.0007	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 10.0m	1.657	395	280	260	40		42	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	1,31	2
02.006.0041	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 5.0m ΛΕΥ	3.100	390	330	300	100	16	31	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	384	1,29	2
02.033.0001	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΠΑΙΔΙΚΟ ΚΙΤΙ	1.472	590	250	440	100		15	6	E	ΟΧΙ	2	1,03	0	1,25	2
02.002.0475	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΓΙΡΛΑΝΤΑ ΜΕ ΝΙΦΑ	176	600	280	560	12	13,5	15	6	E	ΝΑΙ	2	1,27	162	1,25	2
02.004.0032	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN UTP CAT5e ΜΟΝΟ	11.285	350	230	350	305		37	10	E	ΟΧΙ	3	1,20	0	1,23	2
02.006.0017	ΚΑΛΩΔΙΟ TV 75Ω 3748B 100x0.	14.500	320	340	420	500		29	8	E	ΝΑΙ	3	1,41	0	1,21	2
02.001.0142	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΘΡΕΠΤ	2.862	590	300	200	100	7,5	29	4	E	ΟΧΙ	6	1,35	180	1,21	2
02.003.0010	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. Φ13mm	36	370	370	230	1	19	36	6	E	ΟΧΙ	5	1,30	570	1,20	2
02.007.0115	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ+ΑΣΦ.6ΘΕΣ.3x1/1	372	550	435	265	20	17	19	4	E	ΝΑΙ	4	1,21	272	1,19	2
02.009.0029	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΟΥΚΟ ΑΡΣΕΝ	5.052	290	190	140	30		169	16	E	ΟΧΙ	9	1,41	0	1,17	2
02.004.0027	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN UTP CAT6 ΜΟΝΟ	8.235	520	410	420	610	30	14	4	E	ΝΑΙ	3	1,41	360	1,17	2
02.019.0007	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 13.5mm SW	133	540	370	360	10	10	14	4	E	ΟΧΙ	3	1,23	120	1,17	2
02.001.0174	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U (R)	2.056	600	286	343	100	13,5	21	6	E	ΝΑΙ	3	1,18	243	1,17	2
02.002.0126	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ ΚΑΡΑΒΙ 4m Μ	67	916	275	628	10	14	7	3	E	ΝΑΙ	2	1,41	84	1,17	2
02.003.0137	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚ. FLAT I	35	350	350	240	1	13,5	35	6	E	ΟΧΙ	5	1,35	405	1,17	2
02.002.0454	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΠΙΤΑΚΙ FIBER ΟΡΤΙ	94	475	242	375	4	7	24	7	E	ΟΧΙ	3	1,28	147	1,14	2
02.003.0105	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. LED Φ1	205	270	270	370	5	10,5	41	12	E	ΝΑΙ	3	1,26	378	1,14	2
02.006.0040	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 3.0m ΜΑ	4.488	480	390	300	250	16	18	4	E	ΟΧΙ	4	1,35	256	1,13	2

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	B	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
02.006.0050	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 6x0.22	19.600	265		80	100		196	12	E	OXI	15	1,35	0	1,09	2
02.006.0037	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 1.5m ΛΕΥ	6.426	390	330	300	250	16	26	6	E	OXI	4	1,35	384	1,08	2
02.007.0063	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡ.ΥΠΕΡΤ MS6/2Θ3x1/	254	480	380	335	20	13	13	4	E	OXI	3	1,16	156	1,08	2
02.019.0004	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 10mm SWB-	503	540	370	360	40	12	13	4	E	OXI	3	1,23	144	1,08	2
02.019.0006	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 11.8mm SW	247	540	370	360	20	11	13	4	E	OXI	3	1,23	132	1,08	2
02.001.0407	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U (R)	1.860	600	286	324	100	12,2	19	6	E	ΝΑΙ	3	1,12	219,6	1,06	2
02.008.0013	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦ 20.0m 3x	126	270	245	310	2	5,5	63	15	E	ΝΑΙ	4	1,39	330	1,05	2
02.001.0039	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΘΕΡΠΤ	1.059	820	390	180	50	7,6	22	3	E	ΝΑΙ	7	1,41	159,6	1,05	2
02.006.0038	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 1.5m ΜΑΥ	6.135	390	330	300	250	16	25	6	E	OXI	4	1,35	384	1,04	2
02.003.0106	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. LED Φ1	179	270	270	370	5	10,5	36	12	E	ΝΑΙ	3	1,26	378	1,00	1
02.006.0044	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 10.0m ΜΑ	1.200	390	330	300	50	16	24	6	E	OXI	4	1,35	384	1,00	1
02.005.0066	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ Π	2.238	395	280	260	70	15	32	8	E	OXI	4	1,19	480	1,00	1
02.008.0045	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 20.0m	190	395	280	260	6		32	8	E	OXI	4	1,19	0	1,00	1
02.002.0106	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED 8F 140L ΠΡΑΣΙΝ	717	450	306	427	40	18,5	18	6	E	ΝΑΙ	3	1,43	333	1,00	1
02.004.0024	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN FTP CAT5e ΜΟΝ	8.845	450	390	390	610	27	15	5	E	ΝΑΙ	3	1,32	405	1,00	1
02.007.0113	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ+ΑΣΦ.4ΘΕΣ.3x1/1	302	455	420	275	20	13	16	4	E	ΝΑΙ	4	1,25	208	1,00	1
02.007.0080	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΣΦΑΛ 4ΘΕΣΕΩΝ 3x1m	681	460	380	335	60	18	12	4	E	OXI	3	1,16	216	1,00	1
02.002.0120	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED 8F 240L ΠΡΑΣΙΝ	236	675	213	480	25	19	10	5	E	OXI	2	1,11	190	1,00	1
02.001.0036	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ SPIRAL RI	880	695	337	190	50	8,5	18	3	E	OXI	6	1,29	153	1,00	1
02.002.0382	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ ΑΣΤΕΡΙ 8ΠΛΟ	36	743	440	618	10	18	4	2	E	OXI	2	1,39	72	1,00	1
02.033.0008	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤ	2.700	590	220	270	100		27	7	E	OXI	4	1,23	0	0,96	1
02.008.0015	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦ 25.0m 3x	45	430	280	360	2	9,1	23	8	E	ΝΑΙ	3	1,23	218,4	0,96	1
02.001.0237	ΛΑΜΠΑ ΦΘΟΡΙΟΥ ΚΥΚΛ. TLE32V	271	435	310	310	12		23	6	E	OXI	4	1,39	0	0,96	1
02.033.0013	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤ	1.845	490	330	310	100		19	5	E	ΝΑΙ	4	1,39	0	0,95	1
02.001.0023	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ STANDAR	823	806	390	187	50	9,2	17	3	E	ΝΑΙ	6	1,27	165,6	0,94	1
02.005.0068	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ Π	1.493	395	280	260	50		30	8	E	OXI	4	1,19	0	0,94	1
02.008.0039	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 2.0m 3	1.194	395	280	260	40	16	30	8	E	OXI	4	1,19	512	0,94	1
02.007.0114	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ+ΑΣΦ.5ΘΕΣ.3x1/1	295	490	430	270	20	15	15	4	E	ΝΑΙ	4	1,23	240	0,94	1
02.007.0044	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ. 2ΣΟΥ/2ΔΙΠ 3x1/1	892	500	420	265	60	18	15	4	E	ΝΑΙ	4	1,21	288	0,94	1
02.001.0034	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ SPIRAL SI	1.931	584	280	160	50	4,5	39	6	E	ΝΑΙ	7	1,27	189	0,93	1
02.004.0011	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN SFTP CAT5e ΜΟΝ	6.405	520	410	420	610	28	11	4	E	ΝΑΙ	3	1,41	336	0,92	1
02.006.0099	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 6x0.22/	21.300	430	225	340	800	17,5	27	10	E	ΝΑΙ	3	1,17	525	0,90	1
02.002.0119	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED 8F 240L ΠΡΑΣΙΝ	208	675	213	480	25	18,5	9	5	E	OXI	2	1,11	185	0,90	1
02.006.0004	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 6x0.22	25.700	420	210	270	600	19	43	12	E	ΝΑΙ	4	1,23	912	0,90	1
02.006.0101	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 10x0.22	15.900	260	260	420	500	15,5	32	12	E	OXI	3	1,41	558	0,89	1
02.012.0047	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x250n	227.800	440	360	420	15000	22	16	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,89	1
02.002.0225	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΠΡΑΓΜ. ΔΙΑΜΑΝ	382	530	270	380	24	9	16	6	E	OXI	3	1,29	162	0,89	1
02.001.0003	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 2U SLIM	1.570	560	267	324	100	9	16	6	E	OXI	3	1,12	162	0,89	1
02.002.0374	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΜΠΑΛΑ ΜΕΓΑΛΗ ΑΚΡΥ	21	320	320	320	1	4	21	8	E	ΝΑΙ	3	1,11	96	0,88	1
02.001.0393	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ CAPSULE	840	375	300	187	20	4	42	8	E	OXI	6	1,27	192	0,88	1
02.006.0039	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 3.0m ΛΕΥ	3.406	480	390	300	250	16	14	4	E	OXI	4	1,35	256	0,88	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
02.006.0098	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 4x0.22/	18.000	450	230	320	1000	17	18	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,11	357	0,86	1
02.002.0451	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΠΙΤΑΚΙ CAPE HOUS	69	475	242	375	4	7	18	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,28	147	0,86	1
02.003.0100	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. LED Φ1	46	350	350	140	1	10	46	6	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	540	0,85	1
02.003.0095	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚ. LED Φ	46	360	360	140	1	10	46	6	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	540	0,85	1
02.001.0404	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ TUBE SHF	995	300	254	454	50	9	20	12	Ε	ΟΧΙ	2	1,06	216	0,83	1
02.012.0082	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x368m	133.500	440	360	420	9000	22	15	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,83	1
02.007.0082	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΠΛΟ 6ΘΕΣΕΩΝ 3x1.5	376	540	350	350	40	23	10	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,20	276	0,83	1
02.008.0035	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ 5.0r	291	540	420	365	30		10	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,25	0	0,83	1
02.001.0004	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 2U SLIM	1.474	570	267	324	100	9	15	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,12	162	0,83	1
02.008.0019	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦ 50.0m 3x	22	395	250	390	1	12,3	22	9	Ε	ΟΧΙ	3	1,32	332,1	0,81	1
02.005.0063	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ 3x	769	395	280	260	30		26	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,81	1
02.020.0017	ΤΑΙΝΙΑ ΜΟΝΩΤΙΚΗ PVC 0.13X19	6.940	435	360	215	300		24	6	Ε	ΝΑΙ	5	1,23	0	0,80	1
02.002.0358	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΛΑΜΠΑΚΙ ΦΕΓΓΑΡΙ 2	306	480	400	235	20	5,5	16	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,33	110	0,80	1
02.008.0030	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 1.5m 3	1.230	395	280	260	50		25	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,78	1
02.008.0052	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 7.0m 3	300	395	280	260	12		25	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,78	1
02.004.0008	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN UTP CAT5e ΠΟΛΥ	8.235	430	360	360	610	22	14	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,23	396	0,78	1
02.007.0049	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΠΛΟ 4ΣΟΥ/4ΔΙΠ 3x1/	553	460	330	320	40	18	14	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,11	324	0,78	1
02.007.0061	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡ.ΥΠΕΡΤ+ΑΣΦ3Θ 3x1	529	490	260	340	40	15	14	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,17	270	0,78	1
02.002.0379	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ MERRY CHRIS	31	535	40	1320	1	4	31	40	Ε	ΟΧΙ	1	1,47	160	0,78	1
02.003.0110	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΟΪ	1.109	350	350	240	50	8	23	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	240	0,77	1
02.028.0000	ΚΑΛΩΔΙΟ ΘΥΡΟΤΗΛ.RG-59 75 C	5.495	300		140	100		55	8	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	0	0,76	1
02.002.0353	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΛΑΜΠΑΚΙ ΦΥΛΛΟ 20	287	480	400	235	20	5,5	15	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,33	110	0,75	1
02.019.0003	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 9mm SWB-1	436	540	370	360	50	12	9	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,23	144	0,75	1
02.001.0134	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 2U SLIM	831	620	310	370	100	16	9	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,26	192	0,75	1
02.006.0100	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 8x0.22/	16.400	240	245	420	500	13	33	15	Ε	ΟΧΙ	3	1,41	585	0,73	1
02.007.0107	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΠΛΟ 6ΘΕΣΕΩΝ 3x1.5	410	450	370	360	40	19	11	5	Ε	ΝΑΙ	3	1,23	285	0,73	1
02.024.0040	ΚΛΕΜΑ ΡΑΓΑΣ 4mm DK4	20.220	295	240	360	800	9	26	12	Ε	ΟΧΙ	3	1,23	324	0,72	1
02.001.0011	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM	1.260	560	290	370	100	13	13	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,26	234	0,72	1
02.006.0034	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 10x0.22	8.400	260	260	430	500	17,5	17	12	Ε	ΟΧΙ	2	1,01	420	0,71	1
02.002.0226	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΠΡΑΓΜ. ΠΕΤΑΛΟΪ	274	480	400	235	20	6	14	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,33	120	0,70	1
02.027.0001	ΚΑΛΩΔΙΟ LIYY ΔΕΔΟΜ-ΕΛΕΓΧΟΪ	9.900	520	260	200	400	25	25	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	900	0,69	1
02.025.0001	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ ΨΗΦ. AC ΜΣ	108	610	360	275	10	15	11	4	Ε	ΝΑΙ	4	1,25	240	0,69	1
02.001.0144	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM	1.874	470	230	265	100	7,1	19	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,21	198,8	0,68	1
02.028.0001	ΚΑΛΩΔΙΟ ΘΥΡΟΤΗΛ.RG-59 75 C	4.780	315		140	100		48	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,41	0	0,67	1
02.002.0151	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΒΡΟΧΗ ΜΕ CONT. 14	360	424	203	405	15	14	24	12	Ε	ΝΑΙ	3	1,37	504	0,67	1
02.007.0059	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΣΦΑΛ 6ΘΕΣΕΩΝ 3x1r	461	460	330	320	40	18	12	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,11	324	0,67	1
02.025.0015	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ ΜΕ VDC Μ26	238	520	300	325	20	12	12	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,13	216	0,67	1
02.008.0036	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ 10.0	180	540	430	320	25		8	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,11	0	0,67	1
02.001.0002	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 2U SLIM	1.503	570	267	305	100	8	16	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,37	192	0,67	1
02.001.0013	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U (R) Ε	1.119	584	280	400	100	15	12	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,35	270	0,67	1
02.001.0010	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM	1.190	584	286	375	100	13	12	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,28	234	0,67	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
02.001.0012	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM	1.177	600	290	365	100	13,6	12	6	E	ΝΑΙ	3	1,25	244,8	0,67	1
02.001.0175	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U (R)	770	632	305	413	100	15	8	4	E	ΝΑΙ	3	1,39	180	0,67	1
02.024.0023	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 6mm2 12f	8.016	380	280	315	400	21	21	8	E	ΟΧΙ	4	1,41	672	0,66	1
02.002.0356	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΛΑΜΠΑΚΙ ΠΛΑΤΑΝΟ	243	480	400	235	20	5,5	13	4	E	ΟΧΙ	5	1,33	110	0,65	1
02.002.0453	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΧΙΟΝΑΝΘΡΩΠΟΣ FIB	75	415	242	400	4	6	19	10	E	ΝΑΙ	3	1,35	180	0,63	1
02.007.0112	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ+ΑΣΦ.3ΘΕΣ.3x1/1	287	430	400	275	20	11	15	6	E	ΝΑΙ	4	1,25	264	0,63	1
02.005.0089	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ 3	909	470	370	260	100	22	10	4	E	ΟΧΙ	4	1,19	352	0,63	1
02.012.0043	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x150n	237.600	440	360	420	23000	22	11	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,61	1
02.012.0045	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x200n	172.700	440	360	420	17000	22	11	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,61	1
02.012.0077	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x310n	101.400	440	360	420	10000	22	11	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,61	1
02.033.0007	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤ	1.090	490	280	410	100		11	6	E	ΟΧΙ	3	1,38	0	0,61	1
02.001.0153	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM	1.677	480	240	270	100	7	17	7	E	ΟΧΙ	4	1,23	196	0,61	1
02.009.0021	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΟΥΚΟ ΑΡΣ	7.590	410	250	170	200	7	38	9	E	ΝΑΙ	7	1,34	441	0,60	1
02.009.0002	ΑΔΑΡΤΟΡ ΣΟΥΚΟ ΣΕ 3 ΔΙΠΟΛΙ	2.166	370	370	250	125	8	18	6	E	ΟΧΙ	5	1,40	240	0,60	1
02.002.0354	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΛΑΜΠΑΚΙ ΦΥΛΛΟ 20	235	480	400	235	20	5,5	12	4	E	ΟΧΙ	5	1,33	110	0,60	1
02.002.0085	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΑΝΤΑΛ/ΚΑ CONTROL	1.775	520	310	230	100	12	18	6	E	ΝΑΙ	5	1,30	360	0,60	1
02.002.0387	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ ΜΕ PVC ΑΙ ΒΑ	56	706	225	468	10	8	6	5	E	ΟΧΙ	2	1,09	80	0,60	1
02.005.0099	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ 3x	1.134	395	280	260	60		19	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,59	1
02.019.0001	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 7.2mm SWB	601	540	370	360	100	10,5	7	4	E	ΟΧΙ	3	1,23	126	0,58	1
02.008.0034	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ 10.0	151	540	430	320	25		7	4	E	ΝΑΙ	3	1,11	0	0,58	1
02.001.0111	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ SPIRAL IC	1.388	584	286	156	50	5,5	28	6	E	ΝΑΙ	8	1,40	264	0,58	1
02.002.0472	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ ΧΙΟΝΑΝΘΡ.ΜΙ	273	650	350	420	40	15	7	4	E	ΝΑΙ	3	1,41	180	0,58	1
02.001.0151	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM	1.584	480	240	270	100	7,2	16	7	E	ΟΧΙ	4	1,23	201,6	0,57	1
02.001.0038	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΘΡΕΠΤ	572	750	370	170	50	7	12	3	E	ΟΧΙ	7	1,34	147	0,57	1
02.004.0022	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN UTP CAT5e ΜΟΝ	5.490	300		270	305		18	8	E	ΟΧΙ	4	1,23	0	0,56	1
02.005.0006	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.50	4.348	395	280	260	250		18	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,56	1
02.008.0040	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 7.0m 2	628	395	280	260	35		18	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,56	1
02.002.0114	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED 8F 180L ΠΡΑΣΙΝ	212	625	183	430	25	16	9	8	E	ΝΑΙ	2	1,01	256	0,56	1
02.003.0093	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚ. LED Φ	30	340	340	140	1	10	30	6	E	ΟΧΙ	9	1,41	540	0,56	1
02.033.0004	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΠΑΙΔΙΚΟ ΜΕ	910	540	280	410	100		10	6	E	ΝΑΙ	3	1,38	0	0,56	1
02.033.0005	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΠΑΙΔΙΚΟ ΜΕ	955	540	280	410	100		10	6	E	ΝΑΙ	3	1,38	0	0,56	1
02.033.0006	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΠΑΙΔΙΚΟ ΜΕ	945	540	280	410	100		10	6	E	ΝΑΙ	3	1,38	0	0,56	1
02.001.0006	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 2U SLIM	991	570	267	350	100	9	10	6	E	ΟΧΙ	3	1,20	162	0,56	1
02.001.0008	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM(I	936	584	290	360	100	12	10	6	E	ΝΑΙ	3	1,23	216	0,56	1
02.024.0031	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 10mm2 12f	4.146	380	280	315	250	21,6	17	8	E	ΟΧΙ	4	1,41	691,2	0,53	1
02.005.0040	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x1	671	395	280	260	40	14	17	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	448	0,53	1
02.005.0070	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ Π	505	395	280	260	30		17	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,53	1
02.002.0227	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΠΡΑΓΜ. ΚΑΜΠΑ	229	270	270	470	20	5,5	12	12	E	ΝΑΙ	2	1,09	132	0,50	1
02.003.0111	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝΑΛΟΣ LE	723	350	350	240	50	8	15	6	E	ΟΧΙ	5	1,35	240	0,50	1
02.003.0140	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. Φ13mm	15	370	370	230	1	19	15	6	E	ΟΧΙ	5	1,30	570	0,50	1
02.012.0050	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x292n	122.300	440	360	420	15000	22	9	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,50	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
02.006.0063	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/M 3.0m ΛΕΥ	945	480	390	300	125	17	8	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	272	0,50	1
02.033.0003	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΠΑΙΔΙΚΟ ΜΕΛ	850	540	280	410	100		9	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,38	0	0,50	1
02.001.0007	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM	826	584	290	360	100	17	9	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,23	306	0,50	1
02.033.0002	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΠΑΙΔΙΚΟ ΛΕΥ	594	590	250	440	100		6	6	Ε	ΟΧΙ	2	1,03	0	0,50	1
02.001.0132	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM	835	600	286	324	100	12	9	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,12	216	0,50	1
02.001.0408	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U (R)	855	600	286	343	100	13	9	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,18	234	0,50	1
02.001.0028	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΕΡΙ	873	600	290	380	100	13	9	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,29	234	0,50	1
02.001.0131	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U (R)	592	600	305	362	100	14,7	6	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,24	176,4	0,50	1
02.005.0044	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x1.5	573	600	400	390	96	50,5	6	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,32	606	0,50	1
02.007.0065	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡ.ΥΠΕΡΤ MS7/2Θ3x1/	111	655	380	255	20	19	6	3	Ε	ΟΧΙ	4	1,17	228	0,50	1
02.006.0066	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 3.0m ΛΕΥ	246	660	420	520	100	20	3	3	Ε	ΝΑΙ	2	1,19	120	0,50	1
02.002.0352	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΛΑΜΠΑΚΙ ΛΟΥΛΟΥΔΙ	146	665	270	260	20	6	8	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	96	0,50	1
02.002.0477	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΕΠΙ	80	675	183	474	15	19	6	6	Ε	ΟΧΙ	2	1,10	228	0,50	1
02.002.0228	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΠΡΑΓΜ. ΜΠΑΛΕΣ	60	915	190	380	10	7	6	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,29	84	0,50	1
02.001.0422	ΛΑΜΠΑ ΦΘΟΡΙΟΥ TLD36W/83 T	500	1250	150	150	25		20	5	Ε	ΝΑΙ	8	1,35	0	0,50	1
02.001.0025	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΕΡΙ	961	502	242	324	100	9	10	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,12	189	0,48	1
02.001.0399	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΘΡΕΠΤ	1.625	580	290	210	100	7,7	17	6	Ε	ΝΑΙ	6	1,41	277,2	0,47	1
02.024.0026	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 6mm2 12I	6.634	350	270	270	400	19	17	9	Ε	ΝΑΙ	4	1,23	684	0,47	1
02.005.0036	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x0.75	740	395	280	260	50		15	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,47	1
02.001.0466	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ GENIE 14	1.088	210	260	300	40		28	15	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	0	0,47	1
02.001.0112	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM	1.095	570	267	312	100	9,5	11	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,40	228	0,46	1
02.003.0099	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. LED Φ1	24	350	350	140	1	10	24	6	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	540	0,44	1
02.008.0016	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦ 25.0m 3x	12	395	260	390	1	7	12	9	Ε	ΟΧΙ	3	1,32	189	0,44	1
02.008.0022	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦ 5.0m 3x1	155	395	390	210	10	9	16	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,41	324	0,44	1
02.012.0068	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x250m	85.500	440	360	420	12000	22	8	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,44	1
02.012.0070	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x250m	89.000	440	360	420	12000	22	8	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,44	1
02.001.0413	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U (R)	758	600	286	343	100	13	8	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,18	234	0,44	1
02.001.0155	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ SPIRAL RI	399	695	337	190	50	8,5	8	3	Ε	ΟΧΙ	6	1,29	153	0,44	1
02.005.0016	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.75	1.965	395	280	260	150		14	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,44	1
02.008.0029	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 1.0m 3	971	395	280	260	70		14	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,44	1
02.008.0042	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 5.0m 2	698	395	280	260	50		14	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,44	1
02.001.0119	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ CRYPTON	284	900	440	180	50	7,2	6	2	Ε	ΝΑΙ	7	1,41	100,8	0,43	1
02.024.0039	ΚΛΕΜΑ ΡΑΓΑΣ 2.5mm DK2.5	11.753	295	240	350	800	7,5	15	12	Ε	ΟΧΙ	3	1,20	270	0,42	1
02.006.0094	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F ΓΩΝΙΑ 10	462	380	340	300	50	16	10	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	384	0,42	1
02.006.0002	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 4x0.22	14.800	385	195	420	1000	20	15	12	Ε	ΟΧΙ	3	1,41	720	0,42	1
02.006.0081	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F ΦΕΡΡΙΤΕΣ	458	390	330	300	50	16	10	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	384	0,42	1
02.006.0086	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/M 10.0m M	490	400	345	300	50	15	10	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	360	0,42	1
02.002.0004	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΕΠΕΚΤΑΣΙΜΑ 10	210	450	306	455	50	18	5	6	Ε	ΝΑΙ	2	1,06	216	0,42	1
02.001.0402	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ TUBE SHF	945	502	300	264	100	10	10	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,21	240	0,42	1
02.010.0026	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΨΗΦ	989	530	410	195	100	15	10	4	Ε	ΝΑΙ	6	1,32	360	0,42	1
02.001.0001	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 2U SLIM	924	537	254	286	100	7,7	10	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,29	184,8	0,42	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
02.019.0013	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 11mm SWB-	109	540	370	360	25	11	5	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,23	132	0,42	1
02.007.0075	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΠΛΟ 5ΘΕΣΕΩΝ 3x1.5	182	570	300	340	40	26	5	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,17	312	0,42	1
02.002.0469	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΓΙΡΛΑΝΤΑ ΜΕ ΜΠ	220	620	270	500	50	12	5	6	Ε	ΝΑΙ	2	1,15	144	0,42	1
02.002.0463	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΛΑΔΙ ΜΕ ΑΚΡΥΛ ΜΠ	82	620	330	340	20	12	5	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,17	144	0,42	1
02.005.0008	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.50	2.486	395	280	260	200		13	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,41	1
02.005.0100	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x0.75	1.000	395	280	260	80		13	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,41	1
02.008.0041	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 3.0m 2	990	395	280	260	80		13	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,41	1
02.003.0006	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΟ	12	370	370	230	1	19	12	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	570	0,40	1
02.007.0066	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡ.ΥΠΕΡΤ MS6/2Θ3x1/	149	480	350	265	20	16	8	5	Ε	ΝΑΙ	4	1,21	320	0,40	1
02.005.0050	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΘΗΛΥ	3.689	480	370	240	500	19,5	8	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	390	0,40	1
02.002.0162	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΠΡΑΓΜ. ΔΙΑΜΑΝ	146	480	400	235	20	7	8	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,33	140	0,40	1
02.025.0007	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ ΜΙΝΙ MS200	309	520	450	230	40	16	8	4	Ε	ΝΑΙ	5	1,30	320	0,40	1
02.002.0461	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΛΑΔΙ ΜΕ ΛΕΥΚΑ LED	151	720	310	230	20	10	8	4	Ε	ΝΑΙ	5	1,30	200	0,40	1
02.007.0050	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ. 4ΣΟΥ/4ΔΙΠ 3x1/	211	460	355	320	40	18	6	5	Ε	ΝΑΙ	3	1,11	270	0,40	1
02.003.0122	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. Φ13mm	94	290	290	280	5	10	19	12	Ε	ΝΑΙ	4	1,27	480	0,40	1
02.010.0027	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΑΝΑ/	949	310	210	420	50	11,5	19	16	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	552	0,40	1
02.006.0009	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 8x0.22	6.500	460	230	270	600	22	11	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,23	616	0,39	1
02.002.0359	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΛΑΜΠΑΚΙ ΠΕΡΛΑ 35	219	560	230	280	20	5,5	11	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,27	154	0,39	1
02.002.0131	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΠΡΑΓΜ. ΚΟΥΚΟΥ	324	400	270	260	24	8	14	9	Ε	ΝΑΙ	4	1,19	288	0,39	1
02.012.0055	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.6x200n	87.500	440	360	420	13000	22	7	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,39	1
02.012.0078	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x310n	63.700	440	360	420	10000	22	7	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,39	1
02.016.0024	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-42 ΓΚΡΙ C	610	450	300	340	100	9	7	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,17	162	0,39	1
02.001.0027	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΕΡΙ	654	568	286	375	100	12	7	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,28	216	0,39	1
02.006.0082	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F ΦΕΡΡΙΤΕΣ	407	390	330	300	50	16	9	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	384	0,38	1
02.005.0012	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.75	2.345	395	280	260	200	14	12	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	448	0,38	1
02.005.0082	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x1.50	389	395	280	260	35		12	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,38	1
02.005.0101	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.50	3.000	395	280	260	250		12	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,38	1
02.009.0001	ΑΔΑΡΤΟΡ ΣΟΥΚΟ ΣΕ 2 ΔΙΠΟΛΙ	4.474	440	290	245	300	8,5	15	8	Ε	ΝΑΙ	5	1,38	340	0,38	1
02.001.0024	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΕΡΙ	845	520	250	286	100	7	9	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,29	168	0,38	1
02.012.0029	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.5x150n	103.100	540	330	300	20000	15	6	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	240	0,38	1
02.001.0396	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ SPIRAL SI	818	550	280	260	100	7,2	9	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,19	172,8	0,38	1
02.024.0024	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 2.5mm2 12	10.792	300	250	250	500	10	22	12	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	600	0,37	1
02.024.0030	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 6mm2 12	4.981	350	260	270	400	13	13	9	Ε	ΟΧΙ	4	1,23	468	0,36	1
02.009.0022	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΟΥΚΟ ΘΗ/	2.424	520	300	210	200	9,2	13	6	Ε	ΝΑΙ	6	1,41	331,2	0,36	1
02.001.0150	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM	917	490	240	270	100	6,6	10	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,23	184,8	0,36	1
02.012.0062	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x180n	189.900	540	250	300	20000	25	10	7	Ε	ΝΑΙ	4	1,35	700	0,36	1
02.001.0064	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ J 78mm	4.865	560	245	260	500		10	7	Ε	ΝΑΙ	4	1,19	0	0,36	1
02.002.0395	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΑΣΗ	96	770	162	463	20	6,5	5	7	Ε	ΟΧΙ	2	1,08	91	0,36	1
02.024.0028	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 2.5mm2 12	10.263	300	250	250	500	13	21	12	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	780	0,35	1
02.002.0355	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΛΑΜΠΑΚΙ ΦΥΛΛΟ 35	133	480	400	235	20	7	7	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,33	140	0,35	1
02.020.0014	ΤΑΙΝΙΑ ΜΟΝΩΤΙΚΗ PVC 0.13X1	2.890	435	360	215	300		10	6	Ε	ΝΑΙ	5	1,23	0	0,33	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
02.001.0058	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ DICHROIC MF	1.860	580	280	250	200	10	10	6	E	ΝΑΙ	5	1,40	300	0,33	1
02.003.0103	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. LED Φ1	74	240	240	320	5	6,5	15	15	E	ΟΧΙ	3	1,11	292,5	0,33	1
02.003.0107	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. LED Φ1	56	270	270	370	5	10,5	12	12	E	ΝΑΙ	3	1,26	378	0,33	1
02.003.0109	ΦΩΤΟΣ ΤΡΙΚ. FLATLED 11*22mm	38	320	320	420	5	12,5	8	8	E	ΝΑΙ	3	1,41	300	0,33	1
02.024.0036	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 25mm2 1	1.517	390	210	295	100	16,5	16	12	E	ΝΑΙ	4	1,33	792	0,33	1
02.012.0110	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 7.6x380n	25.000	440	360	420	4500	22	6	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,33	1
02.006.0110	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 5.0m ΜΑ	182	500	425	410	60	14	4	4	E	ΝΑΙ	3	1,38	168	0,33	1
02.006.0117	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/M 5.0m ΛΕ	200	500	425	410	60	14	4	4	E	ΝΑΙ	3	1,38	168	0,33	1
02.006.0118	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/M 5.0m ΜΑ	200	500	425	410	60	14	4	4	E	ΝΑΙ	3	1,38	168	0,33	1
02.006.0125	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F ΓΩΝΙΑ 5.0	195	500	425	410	60	14	4	4	E	ΝΑΙ	3	1,38	168	0,33	1
02.006.0126	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F ΓΩΝΙΑ 5.0	200	500	425	410	60	14	4	4	E	ΝΑΙ	3	1,38	168	0,33	1
02.007.0069	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡ.ΥΠΕΡΤ.7Θ 3x1/1.5M	67	520	360	380	20	20,5	4	4	E	ΟΧΙ	3	1,29	246	0,33	1
02.001.0146	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ SPIRAL SI	758	540	280	260	100	7,2	8	6	E	ΝΑΙ	4	1,19	172,8	0,33	1
02.019.0012	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 10mm SWB-	136	540	370	360	40	12	4	4	E	ΟΧΙ	3	1,23	144	0,33	1
02.022.0036	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΚΑΛΩΔ. (ΡΟΚΑ) ΣΤΡ//	31.500	540	370	360	10000	23	4	4	E	ΟΧΙ	3	1,23	276	0,33	1
02.001.0129	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM	746	552	286	300	100	10	8	6	E	ΝΑΙ	4	1,35	240	0,33	1
02.002.0468	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΓΙΡΛΑΝΤΑ ΜΕΤΑΞΩΤΗ	78	560	310	340	24	5	4	4	E	ΟΧΙ	3	1,17	60	0,33	1
02.001.0005	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 2U SLIM	507	570	267	350	100	9	6	6	E	ΟΧΙ	3	1,20	162	0,33	1
02.001.0416	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ SPIRAL IC	767	584	280	150	50	5	16	6	E	ΝΑΙ	8	1,35	240	0,33	1
02.005.0043	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x1.5	512	600	400	390	144	48	4	4	E	ΟΧΙ	3	1,32	576	0,33	1
02.005.0034	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x0.75	1.267	600	410	365	336	43,5	4	4	E	ΝΑΙ	3	1,25	522	0,33	1
02.002.0465	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΜΕ ΑΣΤΕΡΙ 20L Λ	152	630	270	500	50	12	4	6	E	ΝΑΙ	2	1,15	144	0,33	1
02.006.0069	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/M 3.0m ΛΕ	135	660	420	520	100	20	2	3	E	ΝΑΙ	2	1,19	120	0,33	1
02.006.0071	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F MALE 1.5	297	660	420	420	100	14	3	3	E	ΝΑΙ	3	1,41	126	0,33	1
02.002.0141	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΟΥΡΤΙΝΑ ΣΤΑΘ. 480	50	675	243	421	10	14	5	5	E	ΝΑΙ	3	1,41	210	0,33	1
02.002.0154	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΒΡΟΧΗ LED 8F 160L	84	762	208	355	20	16,5	5	5	E	ΟΧΙ	3	1,22	247,5	0,33	1
02.002.0370	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΛΑΜΠΑΚΙ STICK ΚΗΠ	26	905	265	320	10	14	3	3	E	ΟΧΙ	3	1,11	126	0,33	1
02.002.0165	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΛΑΔΙ ΞΥΛΙΝΟ ΜΕ ΚΟ	54	1233	262	330	20	22	3	3	E	ΝΑΙ	3	1,14	198	0,33	1
02.002.0166	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΛΑΔΙ ΞΥΛΙΝΟ ΜΕ ΜΠ	42	1233	262	330	20	22	3	3	E	ΝΑΙ	3	1,14	198	0,33	1
02.006.0046	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/M 3.0m ΜΑ	1.241	480	390	300	250	18	5	4	E	ΟΧΙ	4	1,35	288	0,31	1
02.012.0076	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x300n	40.200	540	330	300	10000	19	5	4	E	ΟΧΙ	4	1,35	304	0,31	1
02.001.0395	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ SPIRAL IC	748	584	280	150	50	5	15	6	E	ΝΑΙ	8	1,35	240	0,31	1
02.012.0120	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 8x550mm	10.900	590	360	310	2500	23	5	4	E	ΟΧΙ	4	1,39	368	0,31	1
02.002.0233	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΠΡΑΓΜ. ΜΠΑΛΑ 2	217	270	270	320	20	7	11	12	E	ΝΑΙ	3	1,11	252	0,31	1
02.001.0045	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ TUBE SHF	1.003	400	400	203	100	8,5	11	6	E	ΟΧΙ	6	1,37	306	0,31	1
02.002.0136	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΟΥΡΤΙΝΑ ΕΠΕΚΤ. 14	154	424	203	405	15	22	11	12	E	ΝΑΙ	3	1,37	792	0,31	1
02.002.0392	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΠΕΡ/	204	620	132	343	20	7	11	12	E	ΝΑΙ	3	1,18	252	0,31	1
02.033.0012	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤ	241	465	350	500	100		3	5	E	ΝΑΙ	2	1,15	0	0,30	1
02.002.0357	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΛΑΜΠΑΚΙ ΠΛΑΤΑΝΟ	120	480	400	235	20	5,5	6	4	E	ΟΧΙ	5	1,33	110	0,30	1
02.001.0421	ΛΑΜΠΑ ΦΘΟΡΙΟΥ TLD18W/83 T	599	640	150	150	25		24	10	E	ΝΑΙ	8	1,35	0	0,30	1
02.006.0084	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/M 5.0m ΜΑ	676	380	350	300	100	15	7	6	E	ΟΧΙ	4	1,35	360	0,29	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
02.006.0045	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL Μ/Μ 1.5m ΜΑ	1.728	395	330	300	250	16	7	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	384	0,29	1
02.006.0085	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL Μ/Μ 10.0m ΛΕ	350	400	330	300	50	15	7	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	360	0,29	1
02.001.0041	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΘΡΕΠΤ	133	530	450	190	20	6	7	4	Ε	ΝΑΙ	6	1,29	144	0,29	1
02.009.0033	ΑΔΑΡΤΟΡ ΣΟΥΚΟ ΣΕ 2 ΣΟΥΚΟ	640	585	205	390	100	8	7	8	Ε	ΝΑΙ	3	1,32	192	0,29	1
02.001.0148	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM	750	480	240	270	100	7	8	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,23	196	0,29	1
02.016.0011	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-16 ΓΚΡΙ C	7.502	540	250	300	1000	12	8	7	Ε	ΝΑΙ	4	1,35	336	0,29	1
02.012.0133	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 9x1168m	4.200	1250	370	170	1100	27,6	4	2	Ε	ΝΑΙ	7	1,34	386,4	0,29	1
02.008.0038	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 1.5m 3	449	395	280	260	55	21	9	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	672	0,28	1
02.003.0097	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚ. LED Φ	15	340	340	140	1	10	15	6	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	540	0,28	1
02.001.0406	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ TUBE SHF	982	413	413	187	100	7,2	10	6	Ε	ΝΑΙ	6	1,27	259,2	0,28	1
02.012.0056	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.6x200n	57.000	440	360	420	13000	22	5	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,28	1
02.016.0015	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-21 ΜΑΥΡΟ	2.450	450	300	340	500	11	5	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,17	198	0,28	1
02.016.0040	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-42 ΜΑΥΡΟ	450	450	300	340	100	9	5	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,17	162	0,28	1
02.010.0009	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ	218	460	300	390	48	13	5	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,32	234	0,28	1
02.001.0022	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ STANDAR	250	770	380	190	50	8,7	5	3	Ε	ΟΧΙ	6	1,29	156,6	0,28	1
02.024.0034	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 25mm2 12P	1.283	390	210	295	100	17,5	13	12	Ε	ΝΑΙ	4	1,33	840	0,27	1
02.002.0084	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΑΝΤΑΛ/ΚΑ CONTROL	796	520	310	230	100	12	8	6	Ε	ΝΑΙ	5	1,30	360	0,27	1
02.002.0139	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΟΥΡΤΙΝΑ ΣΤΑΘ. 480	31	675	243	421	10	20	4	5	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	300	0,27	1
02.001.0405	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ TUBE SHF	1.012	413	413	160	100	6,2	11	6	Ε	ΝΑΙ	7	1,27	260,4	0,26	1
02.002.0246	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΣΤ/	122	480	210	360	20	9	7	9	Ε	ΝΑΙ	3	1,23	243	0,26	1
02.003.0108	ΦΩΤΟΣ ΤΡΙΚ. FLAT LED 11*22m	29	320	320	420	5	12,5	6	8	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	300	0,25	1
02.006.0042	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL Μ/Φ 5.0m ΜΑΥ	590	390	330	300	100	16	6	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	384	0,25	1
02.016.0041	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-48 ΜΑΥΡΟ	510	450	340	300	100	10	6	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,35	240	0,25	1
02.006.0090	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL Μ/Φ ΓΩΝΙΑ 3.0	544	450	410	320	250	21	3	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,11	252	0,25	1
02.002.0224	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΕΠΕΚΤΑΣΙΜΑ 10	146	460	306	465	50	23	3	6	Ε	ΝΑΙ	2	1,08	276	0,25	1
02.006.0109	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL Μ/Φ 5.0m ΛΕΥ	172	500	425	410	60	14	3	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,38	168	0,25	1
02.006.0131	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL Μ/Φ ΦΕΡΡΙΤΕΣ	152	500	425	410	60	12	3	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,38	144	0,25	1
02.006.0132	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL Μ/Φ ΦΕΡΡΙΤΕΣ	139	500	425	410	60	12	3	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,38	144	0,25	1
02.006.0133	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL Μ/Φ ΦΕΡΡΙΤΕΣ	162	500	425	410	60	16	3	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,38	192	0,25	1
02.006.0134	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL Μ/Φ ΦΕΡΡΙΤΕΣ	152	500	425	410	60	16	3	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,38	192	0,25	1
02.007.0034	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡ.ΥΠΕΡΤ.1+5Θ 3x1/1	45	520	320	380	20	17	3	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,29	204	0,25	1
02.012.0075	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x300n	31.500	540	330	300	10000	19	4	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	304	0,25	1
02.007.0004	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΠΛΟ ΘΘΕΣΕΩΝ 3x1m	91	550	360	360	40	31	3	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,23	372	0,25	1
02.022.0037	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΚΑΛΩΔ.(ΡΟΚΑ) ΣΤΡ//	20.880	570	370	360	8000	23	3	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,23	276	0,25	1
02.012.0117	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 8x450mm	11.900	590	360	310	3500	26	4	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	416	0,25	1
02.012.0118	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 8x450mm	10.600	590	360	310	3500	26	4	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	416	0,25	1
02.012.0119	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 8x550mm	7.600	590	360	310	2500	23	4	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	368	0,25	1
02.002.0466	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΛΑΜΠΑΚΙ ΣΤΑΛΑ 20L	111	620	270	500	50	12	3	6	Ε	ΝΑΙ	2	1,15	144	0,25	1
02.002.0467	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΓΙΡΛΑΝΤΑ ΜΕ ΠΕΡΛΑ	111	620	270	500	50	12	3	6	Ε	ΝΑΙ	2	1,15	144	0,25	1
02.002.0464	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΜΕ ΜΠΙΛΙΕΣ 20L	142	630	270	500	50	12	3	6	Ε	ΝΑΙ	2	1,15	144	0,25	1
02.001.0014	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U (R) Ε	242	630	310	420	100	16,5	3	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	198	0,25	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
02.001.0386	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ J 254mm	987	680	280	255	250	10	4	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,17	160	0,25	1
02.012.0126	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 9x812mm	4.800	910	215	221	1000	17,3	5	4	Ε	ΝΑΙ	5	1,26	346	0,25	1
02.002.0115	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED 8F 180L ΠΡΑΣΙΝ	95	625	183	430	25	15	4	8	Ε	ΝΑΙ	2	1,01	240	0,25	1
02.024.0033	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 16mm2 12F	2.054	350	270	250	200	17	11	9	Ε	ΝΑΙ	5	1,40	765	0,24	0,25
02.012.0124	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 9x762mm	5.500	850	225	220	1000	15,6	6	5	Ε	ΝΑΙ	5	1,25	390	0,24	0,25
02.024.0035	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 16mm2 12	1.626	355	300	235	200	19	9	8	Ε	ΟΧΙ	5	1,33	760	0,23	0,25
02.003.0104	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. LED Φ1	49	240	240	320	5	6,5	10	15	Ε	ΟΧΙ	3	1,11	292,5	0,22	0,25
02.024.0027	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 10mm2 12F	1.968	350	270	270	250	12	8	9	Ε	ΝΑΙ	4	1,23	432	0,22	0,25
02.012.0019	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x165n	129.800	440	360	420	35000	22	4	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,22	0,25
02.012.0025	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.2x120n	99.700	440	360	420	32000	22	4	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,22	0,25
02.012.0046	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x200n	62.000	440	360	420	17000	22	4	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,22	0,25
02.012.0052	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x368n	37.900	440	360	420	12000	22	4	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,22	0,25
02.012.0072	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x280n	38.400	440	360	420	10000	22	4	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,22	0,25
02.012.0081	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x368n	35.400	440	360	420	9000	22	4	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,22	0,25
02.012.0085	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x385n	28.600	440	360	420	9000	22	4	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,22	0,25
02.012.0109	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 7.6x380n	13.600	440	360	420	4500	22	4	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,22	0,25
02.010.0006	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ	171	460	300	390	48	13	4	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,32	234	0,22	0,25
02.002.0145	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΟΥΡΤΙΝΑ LED+CON	77	690	208	391	20	17	4	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,32	306	0,22	0,25
02.002.0235	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΟΥΡΤΙΝΑ ΣΤΑΘ 120L	69	665	140	260	10	5,5	7	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	176	0,22	0,25
02.001.0026	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΕΡΙ	572	537	250	312	100	9	6	7	Ε	ΝΑΙ	4	1,40	252	0,21	0,25
02.001.0120	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ CRYPTON	130	900	440	180	50	7,5	3	2	Ε	ΝΑΙ	7	1,41	105	0,21	0,25
02.012.0139	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 9x1168m	3.100	1250	370	170	1100	27,6	3	2	Ε	ΝΑΙ	7	1,34	386,4	0,21	0,25
02.002.0148	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΛΑΜΠΑΚΙ ΑΣΤΕΡΙ 3	89	270	270	470	20	9	5	12	Ε	ΝΑΙ	2	1,09	216	0,21	0,25
02.010.0028	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΑΝΑ/	906	360	210	270	100	9,5	10	12	Ε	ΝΑΙ	4	1,23	456	0,21	0,25
02.006.0083	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/M 5.0m ΛΕΥ	484	380	350	300	100	15	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	360	0,21	0,25
02.006.0093	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F ΓΩΝΙΑ 10	445	380	360	300	100	15	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	360	0,21	0,25
02.006.0062	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/M 1.5m ΛΕΥ	1.236	390	330	300	250	16	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	384	0,21	0,25
02.006.0072	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F ΦΕΡΡΙΤΕΣ	1.190	390	330	300	250	15	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	360	0,21	0,25
02.006.0079	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F ΦΕΡΡΙΤΕΣ	487	390	330	300	100	15	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	360	0,21	0,25
02.016.0018	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-29 ΓΚΡΙ CH	1.424	450	340	300	300	12	5	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,35	288	0,21	0,25
02.009.0020	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΔΙΠΟΛΙΚΟ ΘΗ	2.800	280	225	250	200	6,2	14	14	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	434	0,20	0,25
02.003.0001	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΟ	6	370	370	230	1	19	6	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	570	0,20	0,25
02.001.0143	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM	662	470	240	250	100	6,5	7	7	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	227,5	0,20	0,25
02.001.0098	ΛΑΜΠΑ ΠΥΡΑΚΤΩΣΕΩΣ ΚΑΘΡ. S	400	630	320	220	100		4	4	Ε	ΝΑΙ	5	1,25	0	0,20	0,25
02.001.0067	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ J 118mm	1.817	750	265	250	500	9	4	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	180	0,20	0,25
02.012.0125	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 9x812mm	3.300	910	215	221	1000	17,3	4	4	Ε	ΝΑΙ	5	1,26	346	0,20	0,25
02.003.0083	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΟ	1.050	330	165	296	100	16	11	14	Ε	ΟΧΙ	4	1,33	896	0,20	0,25
02.002.0134	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΟΥΡΤΙΝΑ 144L CON	96	434	203	415	15	22	7	12	Ε	ΝΑΙ	3	1,40	792	0,19	0,25
02.002.0441	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΣΤΑ	124	620	132	343	20	4,5	7	12	Ε	ΝΑΙ	3	1,18	162	0,19	0,25
02.005.0017	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.75	828	395	280	260	150		6	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,19	0,25
02.005.0021	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.75	529	395	280	260	100		6	8	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,19	0,25

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	B	Y	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
02.008.0044	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 10.0m	206	395	280	260	40		6	8	E	OXI	4	1,19	0	0,19	0,25
02.030.0004	ΚΑΛΩΔΙΟ CCTV VIDEO (RG59)+	5.100	420	210	270	600	19	9	12	E	NAI	4	1,23	912	0,19	0,25
02.022.0035	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΚΑΛΩΔ.(ΡΟΚΑ) ΣΤΡ//	24.300	540	370	300	10000	19	3	4	E	OXI	4	1,35	304	0,19	0,25
02.010.0007	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ	103	590	320	300	48	16	3	4	E	OXI	4	1,35	256	0,19	0,25
02.025.0003	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ AC/DC M991	21	610	360	275	10	15	3	4	E	NAI	4	1,25	240	0,19	0,25
02.025.0012	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ ΨΗΦ. True F	25	610	360	275	10	15	3	4	E	NAI	4	1,25	240	0,19	0,25
02.012.0033	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.5x200n	86.400	540	250	300	17500	12	5	7	E	NAI	4	1,35	336	0,18	0,25
02.012.0036	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.5x250n	49.900	540	250	300	10000	12	5	7	E	NAI	4	1,35	336	0,18	0,25
02.016.0007	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-11 ΓΚΡΙ CF	6.601	540	250	300	1600	14,5	5	7	E	NAI	4	1,35	406	0,18	0,25
02.003.0124	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝ. LED	221	350	350	240	50	8	5	6	E	OXI	5	1,35	240	0,17	0,25
02.003.0121	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. Φ13mm	40	290	280	280	5	10	8	12	E	NAI	4	1,27	480	0,17	0,25
02.006.0092	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F ΓΩΝΙΑ 5.0	374	380	350	300	100	15	4	6	E	OXI	4	1,35	360	0,17	0,25
02.006.0076	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F ΦΕΡΡΙΤΕΣ	837	390	330	300	250	16	4	6	E	OXI	4	1,35	384	0,17	0,25
02.012.0001	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.4x75m	120.500	440	360	420	60000	22	3	6	E	NAI	3	1,41	396	0,17	0,25
02.012.0016	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x140n	82.600	440	360	420	35000	22	3	6	E	NAI	3	1,41	396	0,17	0,25
02.012.0020	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x165n	81.800	440	360	420	35000	22	3	6	E	NAI	3	1,41	396	0,17	0,25
02.012.0048	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x250n	35.800	440	360	420	15000	22	3	6	E	NAI	3	1,41	396	0,17	0,25
02.012.0086	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x385n	22.400	440	360	420	9000	22	3	6	E	NAI	3	1,41	396	0,17	0,25
02.012.0108	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 7.6x340n	11.500	440	360	420	5000	22	3	6	E	NAI	3	1,41	396	0,17	0,25
02.016.0016	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-24 ΓΚΡΙ CF	1.079	450	300	340	500	11	3	6	E	OXI	3	1,17	198	0,17	0,25
02.016.0002	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-07 ΜΑΥΡΟ	15.611	450	340	300	4000	17	4	6	E	NAI	4	1,35	408	0,17	0,25
02.016.0010	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-16 ΜΑΥΡΟ	3.400	450	340	300	1000	13	4	6	E	NAI	4	1,35	312	0,17	0,25
02.016.0025	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-48 ΓΚΡΙ CF	430	450	340	300	120	12	4	6	E	NAI	4	1,35	288	0,17	0,25
02.025.0008	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ Π/ΜΕΤΡΟ ΑΙ	55	500	450	390	40	18	2	4	E	NAI	3	1,32	216	0,17	0,25
02.001.0071	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JD 75	1.148	520	416	327	600	10	2	4	E	NAI	3	1,13	120	0,17	0,25
02.019.0011	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 9mm SWB-1	88	540	370	360	50	12	2	4	E	OXI	3	1,23	144	0,17	0,25
02.006.0116	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/M 3.0m ΜΑ	200	540	425	340	100	10,5	2	4	E	NAI	3	1,17	126	0,17	0,25
02.025.0020	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ ΒΑΤΟΜΕΤΡΟ	8	580	390	350	4	13	2	4	E	OXI	3	1,20	156	0,17	0,25
02.002.0393	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΠΡΑ	112	620	132	343	20	5,5	6	12	E	NAI	3	1,18	198	0,17	0,25
02.001.0037	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ SPIRAL RI	147	695	337	187	50	8,2	3	3	E	OXI	6	1,27	147,6	0,17	0,25
02.001.0401	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ TUBE SHF	920	400	250	170	100	4	10	9	E	OXI	7	1,34	252	0,16	0,25
02.009.0019	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΔΙΠΟΛΙΚΟ ΑΡ	3.940	260	170	200	200	3,1	20	21	E	OXI	6	1,35	390,6	0,16	0,25
02.005.0013	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.75	1.000	395	280	260	200		5	8	E	OXI	4	1,19	0	0,16	0,25
02.008.0037	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 1.0m 3	347	395	280	260	75		5	8	E	OXI	4	1,19	0	0,16	0,25
02.017.0004	ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ PC25	28.100	340	250	265	5000	12	6	10	E	NAI	4	1,21	480	0,15	0,25
02.017.0005	ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ PC25	25.400	340	250	265	5000	18	6	10	E	NAI	4	1,21	720	0,15	0,25
02.002.0351	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΛΑΜΠΑΚΙ ΛΟΥΛΟΥΔΙ	45	480	400	235	20	5,5	3	4	E	OXI	5	1,33	110	0,15	0,25
02.001.0079	ΛΑΜΠΑ ΠΥΡΑΚΤΩΣΕΩΣ ΑΠΛΗ S	230	610	310	230	100	4	3	4	E	NAI	5	1,30	80	0,15	0,25
02.002.0238	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ 8F	71	480	210	360	20	9	4	9	E	NAI	3	1,23	243	0,15	0,25
02.001.0128	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ SPIRAL IC	328	584	286	155	50	6,2	7	6	E	NAI	8	1,39	297,6	0,15	0,25
02.001.0415	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ SPIRAL IC	346	584	286	155	50	6,2	7	6	E	NAI	8	1,39	297,6	0,15	0,25

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	B	Y	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
02.012.0021	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x200n	59.400	540	250	300	17500	11	4	7	E	ΝΑΙ	4	1,35	308	0,14	0,25
02.012.0041	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.5x370n	21.800	540	250	300	6000	11	4	7	E	ΝΑΙ	4	1,35	308	0,14	0,25
02.012.0042	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.5x370n	24.000	540	250	300	6000	11	4	7	E	ΝΑΙ	4	1,35	308	0,14	0,25
02.012.0065	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x200n	34.300	540	250	300	9000	11,5	4	7	E	ΝΑΙ	4	1,35	322	0,14	0,25
02.012.0084	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x380n	19.400	540	250	300	5000	12,6	4	7	E	ΝΑΙ	4	1,35	352,8	0,14	0,25
02.001.0063	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ J 78mm	1.993	560	245	260	500		4	7	E	ΝΑΙ	4	1,19	0	0,14	0,25
02.021.0012	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 6μF 2	1.000	365	395	200	200		5	6	E	ΟΧΙ	6	1,35	0	0,14	0,25
02.021.0016	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 14μF	980	390	390	200	200		5	6	E	ΟΧΙ	6	1,35	0	0,14	0,25
02.008.0011	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦ 7.5m 3x1	48	395	390	210	10	11,5	5	6	E	ΟΧΙ	6	1,41	414	0,14	0,25
02.001.0227	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ GENIE 11	312	260	210	270	40		8	15	E	ΟΧΙ	4	1,23	0	0,13	0,25
02.003.0112	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝΑΛΟΣ LEI	131	350	350	240	40	8	4	6	E	ΟΧΙ	5	1,35	240	0,13	0,25
02.001.0409	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U (R)	91	680	330	225	50	12,6	2	3	E	ΟΧΙ	5	1,28	189	0,13	0,25
02.017.0006	ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ PC25	22.300	340	250	265	5000	21	5	10	E	ΝΑΙ	4	1,21	840	0,13	0,25
02.016.0008	ΣΤΥΠΙΟΛΙΠΤΗΣ PG-13.5 MAYF	2.898	450	340	300	1400	15	3	6	E	ΝΑΙ	4	1,35	360	0,13	0,25
02.025.0004	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ AC/DC MS21	19	610	360	275	10	15	2	4	E	ΝΑΙ	4	1,25	240	0,13	0,25
02.012.0123	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 9x762mm	2.300	850	225	220	1000	15,6	3	5	E	ΝΑΙ	5	1,25	390	0,12	0,25
02.012.0006	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x100n	71.000	440	360	420	60000	22	2	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,11	0,25
02.012.0008	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x100n	111.600	440	360	420	60000	22	2	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,11	0,25
02.012.0010	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x120n	61.300	440	360	420	50000	22	2	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,11	0,25
02.012.0024	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x200n	35.200	440	360	420	28000	22	2	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,11	0,25
02.012.0053	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x180n	20.100	440	360	420	17000	22	2	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,11	0,25
02.012.0059	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x160n	19.300	440	360	420	15000	22	2	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,11	0,25
02.012.0060	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x160n	22.700	440	360	420	15000	22	2	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,11	0,25
02.012.0106	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 7.6x280n	7.500	440	360	420	6000	22	2	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,11	0,25
02.012.0107	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 7.6x340n	6.300	440	360	420	5000	22	2	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,11	0,25
02.010.0011	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ	73	460	300	390	48	13	2	6	E	ΟΧΙ	3	1,32	234	0,11	0,25
02.002.0244	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΣΤ/	59	480	210	360	20	12	3	9	E	ΝΑΙ	3	1,23	324	0,11	0,25
02.002.0155	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΒΡΟΧΗ LED 8F 160L	26	725	208	365	20	17	2	6	E	ΝΑΙ	3	1,25	306	0,11	0,25
02.002.0167	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΛΑΔΙ ΞΥΛΙΝΟ ΜΕ ΑΣ	8	1233	262	330	20	22	1	3	E	ΝΑΙ	3	1,14	198	0,11	0,25
02.012.0040	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.5x300n	23.600	540	250	300	8500	12	3	7	E	ΝΑΙ	4	1,35	336	0,11	0,25
02.012.0067	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x250n	21.100	540	250	300	8000	12,2	3	7	E	ΝΑΙ	4	1,35	341,6	0,11	0,25
02.012.0069	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x250n	16.700	540	250	300	8000	12,2	3	7	E	ΝΑΙ	4	1,35	341,6	0,11	0,25
02.001.0062	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ J 78mm	1.145	560	245	260	500	7	3	7	E	ΝΑΙ	4	1,19	196	0,11	0,25
02.017.0007	ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ PC25	8.850	340	250	265	2500	15	4	10	E	ΝΑΙ	4	1,21	600	0,10	0,25
02.001.0103	ΛΑΜΠΑ MUSHROOM STR	153	620	310	230	100	4,5	2	4	E	ΝΑΙ	5	1,30	90	0,10	0,25
02.001.0053	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JC PIN 10	1.170	670	300	250	1000	6	2	4	E	ΟΧΙ	5	1,40	120	0,10	0,25
02.002.0462	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΛΑΔΙ ΜΕ ΛΕΥΚΑ LED	21	730	310	230	20	10	2	4	E	ΝΑΙ	5	1,30	200	0,10	0,25
02.001.0047	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JC PIN 5	1.270	750	265	250	1000	6	2	4	E	ΟΧΙ	5	1,40	120	0,10	0,25
02.001.0048	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JC PIN 10	1.490	750	265	250	1000	6	2	4	E	ΟΧΙ	5	1,40	120	0,10	0,25
02.001.0051	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JC PIN 50	1.973	750	265	250	1000	6	2	4	E	ΟΧΙ	5	1,40	120	0,10	0,25
02.001.0114	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JCD 50	1.283	750	265	250	1000	12	2	4	E	ΟΧΙ	5	1,40	240	0,10	0,25

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	B	Y	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
02.001.0139	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JCD 75W C	1.348	750	265	250	1000	6	2	4	E	OXI	5	1,40	120	0,10	0,25
02.001.0215	ΛΑΜΠΑ ΦΘΟΡΙΟΥ TLD36W/54 T	100	1250	150	150	25		4	5	E	NAI	8	1,35	0	0,10	0,25
02.022.0052	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΚΑΛΩΔ.(ΡΟΚΑ) ΣΤΡ//	8.000	480	270	400	4000	14	2	7	E	NAI	3	1,35	294	0,10	0,25
02.022.0053	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΚΑΛΩΔ.(ΡΟΚΑ) ΣΤΡ//	5.000	480	270	400	2500	9	2	7	E	NAI	3	1,35	189	0,10	0,25
02.022.0054	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΚΑΛΩΔ.(ΡΟΚΑ) ΣΤΡ//	5.000	480	270	400	2500	11	2	7	E	NAI	3	1,35	231	0,10	0,25
02.022.0056	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΚΑΛΩΔ.(ΡΟΚΑ) ΣΤΡ//	1.500	480	270	400	750	10	2	7	E	NAI	3	1,35	210	0,10	0,25
02.022.0057	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΚΑΛΩΔ.(ΡΟΚΑ) ΣΤΡ//	1.000	480	270	400	500	10	2	7	E	NAI	3	1,35	210	0,10	0,25
02.022.0063	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΚΑΛΩΔ.(ΡΟΚΑ) ΟΜΟΛ	10.000	480	270	400	5000	13	2	7	E	NAI	3	1,35	273	0,10	0,25
02.001.0414	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ SPIRAL IC	157	584	286	170	50	5,5	4	6	E	NAI	7	1,34	231	0,10	0,25
02.002.0399	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΔΙΧΤΥ 300L ΜΕ CONT	12	625	213	321	10	18	2	7	E	NAI	3	1,11	378	0,10	0,25
02.006.0051	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 6x0.22	18.900	275		7,5	100		189	12	E	NAI	168	1,41	0	0,09	0,1
02.005.0009	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.75	545	395	280	260	250		3	8	E	OXI	4	1,19	0	0,09	0,1
02.005.0079	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x1.50	240	395	280	260	80		3	8	E	OXI	4	1,19	0	0,09	0,1
02.008.0043	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 7.0m 2	85	395	280	260	35		3	8	E	OXI	4	1,19	0	0,09	0,1
02.001.0225	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ GENIE 8W	242	260	210	250	40		7	15	E	OXI	5	1,40	0	0,09	0,1
02.002.0234	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΒΡΟΧΗ LED ΑΣΤΕΡΙ 7	25	270	270	260	8	5,5	4	12	E	NAI	4	1,19	264	0,08	0,1
02.001.0046	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ TUBE SHF	225	400	400	203	100	8,6	3	6	E	OXI	6	1,37	309,6	0,08	0,1
02.002.0135	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΚΟΥΡΤΙΝΑ ΕΠΕΚΤ. 14	39	424	203	405	15	23	3	12	E	NAI	3	1,37	828	0,08	0,1
02.016.0006	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-11 ΜΑΥΡΟ	3.200	450	340	300	1600	15	2	6	E	NAI	4	1,35	360	0,08	0,1
02.001.0126	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JCDR 5	312	580	280	260	200	10	2	6	E	NAI	4	1,19	240	0,08	0,1
02.001.0214	ΛΑΜΠΑ ΦΘΟΡΙΟΥ TLD18W/54 T	150	640	150	150	25		6	10	E	NAI	8	1,35	0	0,08	0,1
02.002.0240	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ 8F	33	480	210	360	20	9	2	9	E	NAI	3	1,23	243	0,07	0,1
02.012.0057	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x120n	32.600	540	250	300	30000	23	2	7	E	NAI	4	1,35	644	0,07	0,1
02.016.0004	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-09 ΜΑΥΡΟ	3.500	540	250	300	2000	13	2	7	E	NAI	4	1,35	364	0,07	0,1
02.022.0033	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΚΑΛΩΔ.(ΡΟΚΑ) ΣΤΡ//	16.600	540	250	300	10000	19	2	7	E	NAI	4	1,35	532	0,07	0,1
02.022.0055	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΚΑΛΩΔ.(ΡΟΚΑ) ΣΤΡ//	2.500	540	250	300	1250	7	2	7	E	NAI	4	1,35	196	0,07	0,1
02.033.0009	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤ	554	370	270	110	80		7	9	E	NAI	11	1,36	0	0,07	0,1
02.005.0083	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x1.50	90	395	280	260	50		2	8	E	OXI	4	1,19	0	0,06	0,1
02.002.0243	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΣΤ/	10	470	380	310	40	17	1	4	E	OXI	4	1,39	272	0,06	0,1
02.016.0012	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-21 ΓΚΡΙ CF	1.419	540	330	300	7500	15	1	4	E	OXI	4	1,35	240	0,06	0,1
02.002.0347	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΠΡΑΓΜ. ΧΙΟΝΑΝ/	27	270	270	320	20	5,5	2	12	E	NAI	3	1,11	198	0,06	0,1
02.002.0349	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΠΡΑΓΜ. ΜΠΑΛΑ 2	39	270	270	320	20	5,5	2	12	E	NAI	3	1,11	198	0,06	0,1
02.021.0010	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 3,75μ	442	380	380	200	250		2	6	E	OXI	6	1,35	0	0,06	0,1
02.033.0015	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΜΕ ΦΩΤΟΚΥ	77	440	320	410	100		1	6	E	NAI	3	1,38	0	0,06	0,1
02.012.0002	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.4x75mi	23.700	440	360	420	60000	22	1	6	E	NAI	3	1,41	396	0,06	0,1
02.012.0012	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x120n	35.600	440	360	420	50000	22	1	6	E	NAI	3	1,41	396	0,06	0,1
02.012.0014	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x140n	28.700	440	360	420	35000	22	1	6	E	NAI	3	1,41	396	0,06	0,1
02.012.0022	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x200n	14.700	440	360	420	28000	22	1	6	E	NAI	3	1,41	396	0,06	0,1
02.012.0026	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.2x120n	27.500	440	360	420	32000	22	1	6	E	NAI	3	1,41	396	0,06	0,1
02.012.0044	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x150n	21.900	440	360	420	23000	22	1	6	E	NAI	3	1,41	396	0,06	0,1
02.012.0051	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x368n	9.600	440	360	420	12000	22	1	6	E	NAI	3	1,41	396	0,06	0,1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
02.012.0054	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x180n	4.500	440	360	420	17000	22	1	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,06	0,1
02.012.0063	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x190n	10.200	440	360	420	13000	22	1	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,06	0,1
02.012.0064	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x190n	3.800	440	360	420	13000	22	1	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,06	0,1
02.012.0074	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x280n	3.200	440	360	420	10000	22	1	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,06	0,1
02.012.0101	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 7.6x200n	4.400	440	360	420	7500	22	1	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,06	0,1
02.012.0102	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 7.6x200n	5.900	440	360	420	7500	22	1	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,06	0,1
02.012.0103	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 7.6x240n	3.700	440	360	420	6500	22	1	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,06	0,1
02.012.0104	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 7.6x240n	2.700	440	360	420	6500	22	1	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,06	0,1
02.012.0105	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 7.6x280n	2.100	440	360	420	6000	22	1	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	396	0,06	0,1
02.002.0394	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΠΕΡ/	37	620	132	343	20	7	2	12	E	ΝΑΙ	3	1,18	252	0,06	0,1
02.002.0442	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ LED ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΜΕ Κ	26	620	132	343	20	7,5	2	12	E	ΝΑΙ	3	1,18	270	0,06	0,1
02.007.0064	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡ.ΥΠΕΡΤ MS60 3x1/1	3	460	380	225	12	9	1	4	E	ΟΧΙ	5	1,28	180	0,05	0,1
02.003.0120	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. Φ13mm	5	660	233	258	10	18	1	5	E	ΟΧΙ	4	1,18	360	0,05	0,1
02.033.0010	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤ	144	440	270	210	100		2	7	E	ΟΧΙ	6	1,41	0	0,05	0,1
02.001.0056	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ ΔΙΧΡΟΙΚ ΜΦ	339	455	226	200	200	4,5	2	7	E	ΟΧΙ	6	1,35	189	0,05	0,1
02.012.0058	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x120n	17.100	540	250	300	30000	23	1	7	E	ΝΑΙ	4	1,35	644	0,04	0,1
02.012.0061	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x180n	14.700	540	250	300	20000	25	1	7	E	ΝΑΙ	4	1,35	700	0,04	0,1
02.012.0071	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x280n	7.100	540	250	300	15000	24	1	7	E	ΝΑΙ	4	1,35	672	0,04	0,1
02.012.0073	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x280n	9.900	540	250	300	15000	24	1	7	E	ΝΑΙ	4	1,35	672	0,04	0,1
02.003.0113	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. LED ΑΞ	10	420	220	320	10	8,5	1	10	E	ΝΑΙ	3	1,11	255	0,03	0,1
02.020.0013	ΤΑΙΝΙΑ ΜΟΝΩΤΙΚΗ PVC 0.13X19	20	435	360	215	300		1	6	E	ΝΑΙ	5	1,23	0	0,03	0,1
02.020.0015	ΤΑΙΝΙΑ ΜΟΝΩΤΙΚΗ PVC 0.13X19	280	435	360	215	300		1	6	E	ΝΑΙ	5	1,23	0	0,03	0,1
02.005.0093	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x0.75	80	395	280	260	80	14	1	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	448	0,03	0,1
02.001.0054	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ ΔΙΧΡΟΙΚ ΜΦ	83	455	226	200	200	4,5	1	7	E	ΟΧΙ	6	1,35	189	0,02	0,1
02.001.0229	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ GENIE 14	0	260	210	300	40		0	15	E	ΟΧΙ	4	1,35	0	0,00	0,1
02.027.0000	ΚΑΛΩΔΙΟ ΛΙΥΥ ΔΕΔΟΜ-ΕΛΕΓΧΟ	0	270		110	100		0	12	E	ΝΑΙ	11	1,36	0	0,00	0,1
02.001.0231	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ GENIE 18	0	290	230	300	40		0	14	E	ΝΑΙ	4	1,35	0	0,00	0,1
02.003.0018	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. Φ13mm	0	290	280	280	5	10	0	12	E	ΝΑΙ	4	1,27	480	0,00	0,1
02.003.0002	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΟ	0	370	370	230	1	18	0	6	E	ΟΧΙ	5	1,30	540	0,00	0,1
02.005.0084	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x1 ΒΙ	0	395	280	260	70		0	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,00	0,1
02.005.0092	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x1.50	0	395	280	260	65		0	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,00	0,1
02.005.0094	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ 3x	0	395	280	260	50		0	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,00	0,1
02.005.0095	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x0.75	0	395	280	260	100		0	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,00	0,1
02.005.0096	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.75	0	395	280	260	120		0	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,00	0,1
02.005.0097	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.75	0	395	280	260	80		0	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,00	0,1
02.005.0098	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.50	0	395	280	260	300		0	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,00	0,1
02.005.0102	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x1 1.	0	395	280	260	100		0	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,00	0,1
02.005.0103	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x1 3f	0	395	280	260	50		0	8	E	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,00	0,1
02.012.0140	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 7.6x380n	0	440	360	420	4500	27,6	0	6	E	ΝΑΙ	3	1,41	496,8	0,00	0,1
02.001.0055	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ ΔΙΧΡΟΙΚ ΜΦ	0	455	226	200	200	4,5	0	7	E	ΟΧΙ	6	1,35	189	0,00	0,1
02.001.0122	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U	0	480	400	310	20	10,5	0	4	E	ΟΧΙ	4	1,39	168	0,00	0,1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 2

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)	
02.001.0123	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U	0	480	400	397	20	12	0	4	E	OXI	3	1,34	144	0,00	0,1	
02.001.0127	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U	0	480	440	397	20	13	0	4	E	NAI	3	1,34	156	0,00	0,1	
02.001.0411	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM	0	485	240	300	100	7,2	0	7	E	OXI	4	1,35	201,6	0,00	0,1	
02.004.0028	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN UTP CAT6 ΜΟΝΟ	0	520	410	420	610	30	0	4	E	NAI	3	1,41	360	0,00	0,1	
02.002.0142			550	370	380	12	6	0	4	E	OXI	3	1,29	72	0,00	0,1	
02.007.0104	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΠΛΟ 3ΘΕΣΕΩΝ 3x1.5	0	570	310	290	30	22	0	4	E	OXI	4	1,31	352	0,00	0,1	
02.007.0105	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΠΛΟ 4ΘΕΣΕΩΝ 3x1.5	0	570	360	310	30	21	0	4	E	OXI	4	1,39	336	0,00	0,1	
02.001.0059	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ DICHROIC MF	0	580	280	260	200	10	0	6	E	NAI	4	1,19	240	0,00	0,1	
02.001.0060	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ DICHROIC MF	0	580	280	260	200	10	0	6	E	NAI	4	1,19	240	0,00	0,1	
02.001.0070	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JCDR 5	0	580	280	270	200	13	0	6	E	NAI	4	1,23	312	0,00	0,1	
02.001.0118	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JCDR 3	0	580	280	270	200	13	0	6	E	NAI	4	1,23	312	0,00	0,1	
02.001.0105	ΛΑΜΠΑ MUSHROOM STR5	0	620	310	230	100	4,5	0	4	E	NAI	5	1,30	90	0,00	0,1	
02.001.0049	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JC PIN 20	0	670	300	250	1000	7	0	4	E	OXI	5	1,40	140	0,00	0,1	
02.001.0136	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JCD 40W G	0	670	300	250	1000	7	0	4	E	OXI	5	1,40	140	0,00	0,1	
02.001.0021	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ STANDAR	0	712	343	162	50	7	0	3	E	OXI	7	1,28	147	0,00	0,1	
02.001.0154	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ GLOBE	1.046	610	502	213	20	7,5	53	4	A	NAI	5	1,22	150		2,65	3
02.004.0002	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN UTP CAT5 ΜΟΝΟ	6.710	535		350	305		22	4	A	NAI	3	1,20	0		1,83	2
02.001.0032	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ GLOBE	573	603	502	213	20	7	29	4	A	NAI	5	1,22	140		1,45	2
02.007.0033	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡ.ΥΠΕΡΤ.6Θ 3x1/1.5M	444	525	460	250	20	16,5	23	4	A	OXI	5	1,40	330		1,15	2
02.010.0002	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΣ	1.045	610	480	250	48	13	22	4	A	NAI	5	1,40	260		1,10	2
02.007.0025	ΠΟΛ/ΖΟ ΒΙΟΜ/ΚΟ 5ΘΕΣ. 3x1.5m	448	630	455	295	30	18	15	4	A	NAI	4	1,33	288		0,94	1
02.007.0024	ΠΟΛ/ΖΟ ΒΙΟΜ/ΚΟ 2/2ΠΛ. 3x1m	324	460	445	330	40	19	9	4	A	OXI	3	1,14	228		0,75	1
02.002.0474	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ ΜΠΑΣΤΟΥΝΙ	350	560	480	420	40	15	9	4	A	OXI	3	1,41	180		0,75	1
02.002.0471	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ ΑΙ ΒΑΣ+ΕΛΚ/Ε	304	570	460	400	40	16	8	4	A	OXI	3	1,35	192		0,67	1
02.001.0033	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ GLOBE	221	610	502	213	20	7,2	12	4	A	NAI	5	1,22	144		0,60	1
02.006.0135	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F ΦΕΡΡΙΤΕΣ	185	540	530	450	54	24,7	4	4	A	NAI	2	1,05	197,6		0,50	1
02.006.0136	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F ΦΕΡΡΙΤΕΣ	185	540	530	450	54	25	4	4	A	NAI	2	1,05	200		0,50	1
02.006.0111	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 10.0m ΛΕ	196	570	530	450	54	23	4	4	A	NAI	2	1,05	184		0,50	1
02.006.0112	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 10.0m ΜΑ	188	570	530	450	54	23	4	4	A	NAI	2	1,05	184		0,50	1
02.006.0119	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/M 10.0m ΛΕ	199	570	530	450	54	23	4	4	A	NAI	2	1,05	184		0,50	1
02.006.0120	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/M 10.0m ΜΑ	200	570	530	450	54	23	4	4	A	NAI	2	1,05	184		0,50	1
02.006.0127	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F ΓΩΝΙΑ 10	197	570	530	450	54	23,5	4	4	A	NAI	2	1,05	188		0,50	1
02.006.0128	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F ΓΩΝΙΑ 10	199	570	530	450	54	23,5	4	4	A	NAI	2	1,05	188		0,50	1
02.033.0014	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΜΕ ΦΩΤΟΚΥ	500	480	450	335	100		5	4	A	OXI	3	1,16	0		0,42	1
02.007.0089	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ. 4ΘΕΣΕΩΝ 3x1.5	216	560	330	300	30	17,2	8	6	A	OXI	4	1,35	412,8		0,33	1
02.002.0473	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΣΧΗΜΑ ΤΡΑΙΝΟ WB07	120	570	460	420	40	15	3	4	A	OXI	3	1,41	180		0,25	1
02.010.0012	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ TS-G	565	530	470	180	100	15	6	4	A	OXI	7	1,41	420		0,21	0,25
02.010.0014	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΕΤΡΗΤΗΣ	105	500	340	420	48	10,5	3	6	A	OXI	3	1,41	189		0,17	0,25

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 3

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)		Αριθμός Παλετών (Α)
03.030.0081	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	9	700	840	1400	1	90	9	1	Ε	ΟΧΙ	1	1,55	90	9,00	9	
03.030.0082	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	5	700	840	1600	1	90	5	1	Ε	ΟΧΙ	1	1,75	90	5,00	5	
03.030.0033	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	159	400	250	300	1	13	159	9	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	468	4,42	5	
03.032.0002	ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ	796	650	420	510	24	20	34	4	Ε	ΝΑΙ	2	1,17	160	4,25	5	
03.030.0053	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	307	465	230	360	4	16	77	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,23	336	3,67	4	
03.011.0021	ΚΟΥΤΙ GEWISS ΠΛΑΣΤΙΚΟ	264	580	390	330	6		44	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,14	0	3,67	4	
03.030.0024	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	98	470	260	300	1		98	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	0	3,50	4	
03.011.0022	ΚΟΥΤΙ GEWISS ΠΛΑΣΤΙΚΟ	105	600	390	430	4		27	4	Ε	ΟΧΙ	2	1,01	0	3,38	4	
03.011.0066	ΚΟΥΤΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΟΥΜΠΙ	109	650	540	680	20	19,5	6	2	Ε	ΟΧΙ	1	0,83	39	3,00	3	
03.011.0027	ΚΟΥΤΙ GEWISS ΠΛΑΣΤΙΚΟ	247	600	415	550	12		21	4	Ε	ΝΑΙ	2	1,25	0	2,63	3	
03.032.0001	ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ	282	530	260	255	6	23,2	47	6	Ε	ΟΧΙ	3	0,92	417,6	2,61	3	
03.030.0030	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	357	555	290	190	4		90	6	Ε	ΝΑΙ	6	1,29	0	2,50	3	
03.011.0020	ΚΟΥΤΙ GEWISS ΠΛΑΣΤΙΚΟ	384	570	385	410	14		28	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,38	0	2,33	3	
03.030.0084	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	293	510	350	282	9		33	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,28	0	2,06	3	
03.030.0083	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	2	700	840	1600	1	90	2	1	Ε	ΟΧΙ	1	1,75	90	2,00	2	
03.030.0069	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	160	710	290	230	4		40	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	0	2,00	2	
03.001.0168	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ	1.444	470	370	470	100		15	4	Ε	ΟΧΙ	2	1,09	0	1,88	2	
03.044.0033	ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ ΑΔΙ	30	590	410	500	2		15	4	Ε	ΝΑΙ	2	1,15	0	1,88	2	
03.032.0000	ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ	300	530	345	215	9	19	34	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,23	380	1,70	2	
03.017.0072	RELAY ΔΙΑΦΥΓΗΣ RKN624	1.761	520	260	210	30	12	59	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,41	432	1,64	2	
03.015.0027	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ. ER864	1.450	410	330	480	80		19	6	Ε	ΝΑΙ	2	1,11	0	1,58	2	
03.030.0034	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	43	445	255	295	1		43	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,33	0	1,54	2	
03.022.0043	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΑΕΡC	3	700	530	690	1		3	2	Ε	ΟΧΙ	1	0,84	0	1,50	2	
03.022.0062	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΑΕΡC	3	700	530	690	1		3	2	Ε	ΟΧΙ	1	0,84	0	1,50	2	
03.018.0021	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC61	7.219	475	250	185	120	12	61	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	504	1,45	2	
03.030.0025	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	5	443	483	858	1	47	5	4	Ε	ΝΑΙ	1	1,01	188	1,25	2	
03.011.0015	ΚΟΥΤΙ GEWISS ΠΛΑΣΤΙΚΟ	85	590	390	410	6		15	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,38	0	1,25	2	
03.011.0018	ΚΟΥΤΙ GEWISS ΠΛΑΣΤΙΚΟ	454	600	400	430	50		10	4	Ε	ΟΧΙ	2	1,01	0	1,25	2	
03.011.0028	ΚΟΥΤΙ GEWISS ΠΛΑΣΤΙΚΟ	70	600	410	550	7		10	4	Ε	ΝΑΙ	2	1,25	0	1,25	2	
03.048.0028	INVERTER ΙΣΧΥΟΣ 3Φ 400	20	610	360	800	4	45	5	4	Ε	ΝΑΙ	1	0,95	180	1,25	2	
03.011.0019	ΚΟΥΤΙ GEWISS ΠΛΑΣΤΙΚΟ	264	600	400	430	30		9	4	Ε	ΟΧΙ	2	1,01	0	1,13	2	
03.030.0014	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	63	705	350	230	4	31	16	3	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	465	1,07	2	
03.004.0002	ΠΡΙΖΑ ΧΩΝΕΥΤΗ 2P 16A M	8.453	620	380	280	500		17	4	Ε	ΝΑΙ	4	1,27	0	1,06	2	
03.048.0006	INVERTER ΙΣΧΥΟΣ 3Φ 400	13	600	420	650	4		4	4	Ε	ΝΑΙ	1	0,80	0	1,00	1	
03.048.0003	INVERTER ΙΣΧΥΟΣ 3Φ 400	14	610	370	800	4		4	4	Ε	ΝΑΙ	1	0,95	0	1,00	1	
03.048.0004	INVERTER ΙΣΧΥΟΣ 3Φ 400	15	650	610	430	4	33	4	2	Ε	ΝΑΙ	2	1,01	132	1,00	1	
03.048.0005	INVERTER ΙΣΧΥΟΣ 3Φ 400	14	650	610	430	4	33	4	2	Ε	ΝΑΙ	2	1,01	132	1,00	1	
03.022.0058	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΑΕΡC	2	700	530	690	1		2	2	Ε	ΟΧΙ	1	0,84	0	1,00	1	
03.022.0059	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΑΕΡC	2	700	530	690	1		2	2	Ε	ΟΧΙ	1	0,84	0	1,00	1	
03.022.0060	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΑΕΡC	2	700	530	690	1		2	2	Ε	ΟΧΙ	1	0,84	0	1,00	1	
03.022.0061	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΑΕΡC	2	700	530	690	1		2	2	Ε	ΟΧΙ	1	0,84	0	1,00	1	
03.017.0231	RELAY ΔΙΑΦΥΓΗΣ RCD-OL	2.626	510	445	185	100	22	27	4	Ε	ΝΑΙ	7	1,45	616	0,96	1	
03.030.0016	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	32	400	260	290	1		32	9	Ε	ΟΧΙ	4	1,31	0	0,89	1	

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 3

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
03.030.0046	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	51	710	330	235	4		13	3	Ε	ΟΧΙ	5	1,33	0	0,87	1
03.017.0177	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 4 ΠΟΛΩΝ 3	41	320	250	270	1	10	41	12	Ε	ΝΑΙ	4	1,23	480	0,85	1
03.040.0004	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ C	172	360	280	430	12		15	9	Ε	ΝΑΙ	2	1,01	0	0,83	1
03.030.0020	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	31	670	456	216	4	18,5	8	2	Ε	ΟΧΙ	5	1,23	185	0,80	1
03.030.0041	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	47	710	330	235	4		12	3	Ε	ΟΧΙ	5	1,33	0	0,80	1
03.002.0067	ΜΠΟΥΤΟΝ ΧΩΝΕΥΤΑ Φ22	3.629	550	230	330	240	20,5	16	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,14	430,5	0,76	1
03.011.0056	ΚΟΥΤΙ GEWISS ΠΛΑΣΤΙΚΟ	103	585	380	420	12		9	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,41	0	0,75	1
03.020.0113	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (1	564	600	420	1040	200		3	4	Ε	ΝΑΙ	1	1,19	0	0,75	1
03.030.0013	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	43	705	350	230	4	29	11	3	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	435	0,73	1
03.018.0171	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ DZ47-63	4.880	430	245	345	240	26	21	10	Ε	ΝΑΙ	3	1,19	780	0,70	1
03.004.0031	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ ΤΗΛΕΧ/ΝΗ	142	520	320	420	20	12,5	8	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,41	150	0,67	1
03.015.0100	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ.ΠΛΑΣΤ	750	585	315	345	100	12	8	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,19	144	0,67	1
03.048.0030	INVERTER ΙΣΧΥΟΣ 3Φ 400	4	660	470	360	1	45	4	2	Ε	ΟΧΙ	3	1,23	270	0,67	1
03.017.0160	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 4 ΠΟΛΩΝ 3	44	280	220	250	1	5,5	44	14	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	385	0,63	1
03.011.0025	ΚΟΥΤΙ GEWISS ΠΛΑΣΤΙΚΟ	116	580	400	430	24		5	4	Ε	ΟΧΙ	2	1,01	0	0,63	1
03.002.0027	ΜΠΟΥΤΟΝ ΧΩΝΕΥΤΑ Φ22	2.601	430	350	350	250	15	11	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,20	270	0,61	1
03.036.0006	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΡΑΓΑΣ DF	64	450	290	320	6	16	11	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,11	288	0,61	1
03.028.0001	ΦΛΟΤΕΡΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΗΛΕ	236	460	420	240	20		12	4	Ε	ΝΑΙ	5	1,35	0	0,60	1
03.004.0037	ΠΡΙΖΑ DIMMER 300W ME	788	430	260	385	50	8	16	9	Ε	ΝΑΙ	3	1,31	216	0,59	1
03.006.0175	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	2.822	440	230	230	100		29	10	Ε	ΝΑΙ	5	1,30	0	0,58	1
03.004.0013	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ ΕΞΩΤΕΡ 1	826	470	420	280	100	19	9	4	Ε	ΝΑΙ	4	1,27	304	0,56	1
03.017.0286	RELAY ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΛΥΜΜΑ	10	780	430	130	1		10	2	Ε	ΟΧΙ	9	1,32	0	0,56	1
03.018.0019	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC61	2.496	475	250	185	120	12	21	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	504	0,50	1
03.044.0005	ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ 3 ΣΕ	19	550	385	540	5	16	4	4	Ε	ΟΧΙ	2	1,23	128	0,50	1
03.011.0029	ΚΟΥΤΙ GEWISS ΠΛΑΣΤΙΚΟ	84	560	400	430	24		4	4	Ε	ΟΧΙ	2	1,01	0	0,50	1
03.020.0121	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (3	298	600	420	1040	200		2	4	Ε	ΝΑΙ	1	1,19	0	0,50	1
03.020.0122	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (3	342	600	420	1040	200		2	4	Ε	ΝΑΙ	1	1,19	0	0,50	1
03.048.0031	INVERTER ΙΣΧΥΟΣ 3Φ 400	3	660	470	360	1	45	3	2	Ε	ΟΧΙ	3	1,23	270	0,50	1
03.006.0184	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	911	540	280	170	50		19	6	Ε	ΝΑΙ	7	1,34	0	0,45	1
03.040.0003	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ C	92	360	280	430	12		8	9	Ε	ΝΑΙ	2	1,01	0	0,44	1
03.030.0038	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	16	400	255	295	1		16	9	Ε	ΟΧΙ	4	1,33	0	0,44	1
03.017.0162	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 4 ΠΟΛΩΝ 3	31	280	220	250	1	5,5	31	14	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	385	0,44	1
03.004.0033	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ ΤΗΛΕΧ/ΝΗ	173	490	220	350	20	8	9	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,20	168	0,43	1
03.015.0069	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ.ΠΛΑΣΤ	484	585	315	348	100	12	5	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,19	144	0,42	1
03.018.0020	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC61	1.980	475	250	185	120	12	17	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	504	0,40	1
03.030.0070	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	31	710	290	230	4		8	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	0	0,40	1
03.018.0174	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ DZ47-63	2.781	430	245	345	240	26	12	10	Ε	ΝΑΙ	3	1,19	780	0,40	1
03.019.0020	ΣΕΙΡΗΝΑ BUZZER 12VDC Ι	683	460	295	350	100	14	7	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,20	252	0,39	1
03.017.0155	RELAY ΙΣΧΥΟΣ ΜΟΝΑΔΑ Γ	670	440	260	140	20	1,5	34	10	Ε	ΝΑΙ	9	1,41	135	0,38	1
03.044.0004	ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ 2 ΣΕ	22	520	360	630	10	14	3	4	Ε	ΟΧΙ	2	1,41	112	0,38	1
03.044.0010	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 3ΣΕ	14	580	350	500	5	8	3	4	Ε	ΟΧΙ	2	1,15	64	0,38	1
03.006.0161	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	624	490	260	190	50		13	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,29	0	0,36	1
03.006.0182	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	743	490	255	160	50		15	6	Ε	ΟΧΙ	7	1,27	0	0,36	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 3

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
03.044.0028	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΑΛ JXF1-50	7	420	240	520	1		7	10	Ε	ΝΑΙ	2	1,19	0	0,35	1
03.006.0181	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	654	500	260	160	50		14	6	Ε	ΟΧΙ	7	1,27	0	0,33	1
03.017.0228	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 4 ΠΟΛΩΝ 9	8	380	350	280	1	26,3	8	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,27	631,2	0,33	1
03.030.0021	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	12	390	270	270	1		12	9	Ε	ΟΧΙ	4	1,23	0	0,33	1
03.019.0002	ΣΕΙΡΗΝΑ BUZZER 12VDC	1.513	460	295	260	200	14	8	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	336	0,33	1
03.018.0022	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC61	1.617	475	250	185	120	12	14	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	504	0,33	1
03.030.0045	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	8	500	255	295	1		8	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,33	0	0,33	1
03.048.0032	INVERTER ΙΣΧΥΟΣ 3Φ 400	2	660	470	360	1	45	2	2	Ε	ΟΧΙ	3	1,23	270	0,33	1
03.020.0139	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (6	3.626	1070	270	260	1000		4	3	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,33	1
03.017.0163	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 4 ΠΟΛΩΝ 2	23	280	220	250	1	5,5	23	14	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	385	0,33	1
03.006.0179	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	766	480	260	160	50		16	7	Ε	ΝΑΙ	7	1,27	0	0,33	1
03.006.0173	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	1.230	440	230	260	100		13	10	Ε	ΝΑΙ	4	1,19	0	0,33	1
03.002.0130	ΜΠΟΥΤΟΝ ΧΩΝΕΥΤΑ Φ22	1.989	450	250	270	240	20	9	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,23	560	0,32	1
03.017.0164	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 4 ΠΟΛΩΝ 4	15	310	250	270	1	10	15	12	Ε	ΝΑΙ	4	1,23	480	0,31	1
03.018.0043	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC63	487	475	250	185	40	12	13	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	504	0,31	1
03.006.0163	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	533	490	290	200	50		11	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	0	0,31	1
03.006.0164	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	539	540	290	200	50		11	6	Ε	ΝΑΙ	6	1,35	0	0,31	1
03.002.0129	ΜΠΟΥΤΟΝ ΧΩΝΕΥΤΑ Φ22	2.840	430	240	280	240	20	12	10	Ε	ΝΑΙ	4	1,27	800	0,30	1
03.017.0029	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 75KW 100	45	595	270	230	5	19	9	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	570	0,30	1
03.006.0062	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	665	380	280	190	50		14	8	Ε	ΟΧΙ	6	1,29	0	0,29	1
03.040.0001	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ (	153	380	290	370	25		7	8	Ε	ΟΧΙ	3	1,26	0	0,29	1
03.006.0061	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	655	390	290	185	50		14	8	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	0	0,29	1
03.001.0359	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΕΤΑΓ. ΒΟΛΤ	613	570	350	200	100		7	4	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	0	0,29	1
03.030.0006	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	48	475	265	320	8	22	6	7	Ε	ΝΑΙ	3	1,11	462	0,29	1
03.001.0172	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 0-1 2P 20	430	410	400	350	100	14	5	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,20	252	0,28	1
03.002.0037	ΜΠΟΥΤΟΝ ΧΩΝΕΥΤΑ Φ22	1.020	440	360	365	240	17	5	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,25	306	0,28	1
03.001.0183	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΔΙΠΛΗΣ ΕΝΕΡ	124	490	310	380	25	22	5	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,29	396	0,28	1
03.006.0178	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	1.094	430	230	300	100		11	10	Ε	ΝΑΙ	4	1,35	0	0,28	1
03.018.0173	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ DZ47-63	2.177	430	245	180	120	13	19	10	Ε	ΝΑΙ	7	1,41	910	0,27	1
03.006.0177	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	808	450	230	250	100		9	7	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	0	0,26	1
03.017.0033	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 4 ΠΟΛΩΝ 3	450	350	270	120	20	8	23	9	Ε	ΟΧΙ	10	1,35	720	0,26	1
03.006.0032	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	584	380	280	190	50		12	8	Ε	ΟΧΙ	6	1,29	0	0,25	1
03.040.0002	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ (	138	380	290	370	25		6	8	Ε	ΟΧΙ	3	1,26	0	0,25	1
03.044.0029	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΑΛ JXF1-50	5	420	240	520	1		5	10	Ε	ΝΑΙ	2	1,19	0	0,25	1
03.017.0005	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 5.5KW 2	515	420	310	130	30	11,5	18	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,32	828	0,25	1
03.006.0176	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	641	450	230	260	100		7	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,25	1
03.044.0007	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 1ΣΕ	27	500	395	640	30	12	1	4	Ε	ΟΧΙ	1	0,79	48	0,25	1
03.044.0006	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 1ΣΕ	32	500	430	540	20	16,5	2	4	Ε	ΝΑΙ	2	1,23	132	0,25	1
03.044.0002	ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ 1ΣΕ	17	520	440	700	30	20,5	1	4	Ε	ΝΑΙ	1	0,85	82	0,25	1
03.011.0059	ΚΟΥΤΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΟΥΜΠ	335	530	410	535	200	21	2	4	Ε	ΝΑΙ	2	1,22	168	0,25	1
03.019.0013	ΣΕΙΡΗΝΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ	68	535	340	415	24	18	3	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,40	216	0,25	1
03.020.0142	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (1	701	1060	280	255	300		3	3	Ε	ΝΑΙ	4	1,17	0	0,25	1
03.020.0138	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (4	2.828	1070	270	260	1250		3	3	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	0	0,25	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 3

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)		Αριθμός Παλετών (Α)
03.020.0143	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (2	956	1100	280	260	400		3	3	Ε	ΝΑΙ	4	1,19	0	0,25	1	
03.006.0160	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	442	450	230	350	100		5	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,20	0	0,24	0,25	
03.018.0003	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ C45N-1P	1.536	420	235	335	240	24	7	10	Ε	ΝΑΙ	3	1,16	720	0,23	0,25	
03.017.0145	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 4 ΠΟΛΩΝ	16	280	220	250	1	5,5	16	14	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	385	0,23	0,25	
03.009.0008	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ BKD11	304	470	235	220	40	12	8	7	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	420	0,23	0,25	
03.002.0074	ΜΠΟΥΤΟΝ ΧΩΝΕΥΤΑ Φ22	2.107	430	240	280	240	17	9	10	Ε	ΝΑΙ	4	1,27	680	0,23	0,25	
03.017.0036	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 2.2KW 2	693	345	265	160	50	9,5	14	9	Ε	ΟΧΙ	7	1,27	598,5	0,22	0,25	
03.011.0040	ΚΟΥΤΙ ΠΛΑΣΤ. ΓΙΑ ΜΠΟΥ	388	365	360	365	100	14	4	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,25	252	0,22	0,25	
03.017.0013	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 15KW 1	303	420	310	130	20	11,5	16	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,32	828	0,22	0,25	
03.001.0163	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ Φ22 102 2NC	996	440	350	370	320	22	4	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,26	396	0,22	0,25	
03.006.0134	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΕΚΚΙΝΗΣΕΩΣ	702	500	270	210	100		8	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,41	0	0,22	0,25	
03.006.0127	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ.ΛΕΙΤΟ	397	530	290	200	50		8	6	Ε	ΝΑΙ	6	1,35	0	0,22	0,25	
03.002.0015	ΜΠΟΥΤΟΝ ΧΩΝΕΥΤΑ Φ22	3.015	325	310	300	500	12	7	8	Ε	ΝΑΙ	4	1,35	384	0,22	0,25	
03.006.0059	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	579	380	290	180	50		12	8	Ε	ΟΧΙ	7	1,41	0	0,21	0,25	
03.018.0175	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ DZ47-63	1.779	430	245	180	120	13	15	10	Ε	ΝΑΙ	7	1,41	910	0,21	0,25	
03.006.0118	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	446	530	280	180	50		9	6	Ε	ΟΧΙ	7	1,41	0	0,21	0,25	
03.044.0025	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΑΛ JXF1-30	20	270	150	310	1		20	24	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	0	0,21	0,25	
03.051.0008	ΜΠΑΡΑ ΟΥΔΕΤΕΡΟΥ ΚΑΛ.Ε	1.774	300	300	370	400	29	5	8	Ε	ΟΧΙ	3	1,26	696	0,21	0,25	
03.006.0006	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΕΚΚΙΝΗΣΕΩΣ	460	390	290	190	50		10	8	Ε	ΟΧΙ	6	1,29	0	0,21	0,25	
03.006.0064	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	467	390	290	185	50		10	8	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	0	0,21	0,25	
03.017.0130	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 11KW 4	430	430	300	140	30	17,7	15	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,41	1274	0,21	0,25	
03.001.0357	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΕΤΑΓΩΓΕΑΣ	483	570	350	200	100		5	4	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	0	0,21	0,25	
03.006.0172	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	946	440	230	250	100		10	10	Ε	ΝΑΙ	5	1,40	0	0,20	0,25	
03.009.0006	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ BKD11	387	470	235	220	60	12	7	7	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	420	0,20	0,25	
03.001.0170	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ Φ22 1-0-2 2N	1.349	435	240	375	240	24	6	10	Ε	ΝΑΙ	3	1,28	720	0,20	0,25	
03.004.0035	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ ΤΗΛΕΧ/ΝΗ	109	480	330	360	50	13	3	5	Ε	ΟΧΙ	3	1,23	195	0,20	0,25	
03.017.0007	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 7.5KW 2	391	420	310	130	30	12	14	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,32	864	0,19	0,25	
03.017.0009	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 11KW 1	394	420	310	130	30	12	14	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,32	864	0,19	0,25	
03.017.0011	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 11KW 2	393	420	310	130	30	12	14	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,32	864	0,19	0,25	
03.017.0078	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 2.2KW 2	597	345	265	160	50	9,5	12	9	Ε	ΟΧΙ	7	1,27	598,5	0,19	0,25	
03.040.0009	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ (	16	490	280	90	1		16	6	Ε	ΟΧΙ	14	1,41	0	0,19	0,25	
03.044.0026	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΑΛ JXF1-40	9	310	210	410	1		9	16	Ε	ΝΑΙ	3	1,38	0	0,19	0,25	
03.006.0037	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	308	390	290	185	35		9	8	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	0	0,19	0,25	
03.006.0038	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	291	390	290	185	35		9	8	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	0	0,19	0,25	
03.006.0060	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	440	390	290	185	50		9	8	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	0	0,19	0,25	
03.017.0020	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 22KW 2	87	520	300	150	10	14	9	6	Ε	ΝΑΙ	8	1,35	672	0,19	0,25	
03.017.0006	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 7.5KW 1	386	420	310	130	30	11,5	13	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,32	828	0,18	0,25	
03.034.0006	ΜΟΝΩΤΗΡΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ Τ.	447	480	225	260	108	27	5	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,19	756	0,18	0,25	
03.017.0035	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 2.2KW 1	510	345	265	160	50	9,5	11	9	Ε	ΟΧΙ	7	1,27	598,5	0,17	0,25	
03.009.0009	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ BKD11	201	470	235	220	40	12	6	7	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	420	0,17	0,25	
03.021.0028	ΘΕΡΜΟΜΑΓΝ/ΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠ	105	460	330	180	15	15	7	6	Ε	ΝΑΙ	7	1,41	630	0,17	0,25	
03.017.0023	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 30KW 2	66	510	300	160	10	14	7	6	Ε	ΟΧΙ	7	1,27	588	0,17	0,25	
03.006.0128	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	250	540	270	220	50		5	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	0	0,17	0,25	

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 3

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	0,25	Αριθμός Παλετών (Α)
03.016.0031	ΘΕΡΜΙΚΑ 100-160Α GTH	28	170	170	200	1	3	28	28	Ε	OXI	6	1,35	504	0,17	0,25	
03.051.0016	ΜΠΑΡΑ ΓΕΙΩΣΗΣ ΚΑΛ.	1.215	310	290	370	400	30	4	8	Ε	OXI	3	1,26	720	0,17	0,25	
03.017.0201	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 330KW 10	4	340	330	280	1	23	4	6	Ε	OXI	4	1,27	552	0,17	0,25	
03.019.0017	ΣΕΙΡΗΝΑ ΚΟΥΔΟΥΝΙ 12V	107	400	350	280	30	13	4	6	Ε	OXI	4	1,27	312	0,17	0,25	
03.044.0008	ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΤΟΙΧΟΣ 1ΣΕ	25	410	430	550	20	15	2	6	Ε	NAI	2	1,25	180	0,17	0,25	
03.001.0169	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ Φ22 0-1 1NO	1.118	435	240	375	240	22,5	5	10	Ε	NAI	3	1,28	675	0,17	0,25	
03.001.0173	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 0-1 3P 2C	229	440	390	320	100	19	3	6	Ε	NAI	3	1,11	342	0,17	0,25	
03.002.0026	ΜΠΟΥΤΟΝ ΧΩΝΕΥΤΑ Φ22	895	450	310	290	250		4	6	Ε	NAI	4	1,31	0	0,17	0,25	
03.018.0023	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC61	792	470	240	200	120	12	7	7	Ε	OXI	6	1,35	504	0,17	0,25	
03.018.0037	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC63	247	470	240	200	40	12	7	7	Ε	OXI	6	1,35	504	0,17	0,25	
03.018.0030	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC62	403	475	250	185	60	12	7	7	Ε	OXI	6	1,26	504	0,17	0,25	
03.018.0050	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC64	202	475	250	185	30	12	7	7	Ε	OXI	6	1,26	504	0,17	0,25	
03.011.0041	ΚΟΥΤΙ ΠΛΑΣΤ. ΓΙΑ ΜΠΟΥ	160	480	385	370	100	15	2	4	Ε	OXI	3	1,26	180	0,17	0,25	
03.030.0044	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	4	500	255	295	1		4	6	Ε	OXI	4	1,33	0	0,17	0,25	
03.006.0135	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΕΚΚΙΝΗΣΕΩΣ	535	500	260	210	100		6	6	Ε	OXI	6	1,41	0	0,17	0,25	
03.019.0014	ΣΕΙΡΗΝΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ	33	535	340	415	24	20	2	4	Ε	OXI	3	1,40	240	0,17	0,25	
03.025.0000	ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ Ι	26	610	435	330	16		2	4	Ε	NAI	3	1,14	0	0,17	0,25	
03.025.0001	ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ Ι	27	615	430	335	16	19	2	4	Ε	NAI	3	1,16	228	0,17	0,25	
03.025.0009	ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ Ι	30	615	430	335	16	19	2	4	Ε	NAI	3	1,16	228	0,17	0,25	
03.020.0164	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (1	1.550	1070	260	260	850		2	3	Ε	OXI	4	1,19	0	0,17	0,25	
03.020.0156	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (9	1.148	1070	270	260	800		2	3	Ε	OXI	4	1,19	0	0,17	0,25	
03.006.0034	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤ	424	390	290	180	50		9	8	Ε	OXI	7	1,41	0	0,16	0,25	
03.006.0063	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤ	304	390	290	180	35		9	8	Ε	OXI	7	1,41	0	0,16	0,25	
03.017.0161	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 4 ΠΟΛΩΝ 2	12	270	220	250	1	5,5	12	15	Ε	OXI	5	1,40	412,5	0,16	0,25	
03.016.0008	ΘΕΡΜΙΚΑ 7-10Α GTH-2	305	390	350	140	40	6	8	6	Ε	OXI	9	1,41	324	0,15	0,25	
03.001.0334	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ Ι-Ο 3P 15A M	188	480	200	370	50	17	4	9	Ε	OXI	3	1,26	459	0,15	0,25	
03.006.0180	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤ	344	490	260	155	50		7	6	Ε	OXI	8	1,39	0	0,15	0,25	
03.018.0049	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC64	164	470	250	185	30	12	6	7	Ε	OXI	6	1,26	504	0,14	0,25	
03.006.0183	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤ	292	530	290	160	50		6	6	Ε	NAI	7	1,27	0	0,14	0,25	
03.017.0028	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 55KW 10	21	570	240	230	5	16	5	7	Ε	OXI	5	1,30	560	0,14	0,25	
03.051.0007	ΜΠΑΡΑ ΟΥΔΕΤΕΡΟΥ ΚΑΛ.Ε	1.950	280	260	370	400	25	5	12	Ε	OXI	3	1,26	900	0,14	0,25	
03.051.0012	ΜΠΑΡΑ ΓΕΙΩΣΗΣ ΚΑΛ.	1.940	280	260	350	400	22	5	12	Ε	OXI	3	1,20	792	0,14	0,25	
03.051.0004	ΜΠΑΡΑ ΟΥΔΕΤΕΡΟΥ ΚΑΛ.Ε	1.880	310	220	350	400	21	5	12	Ε	NAI	3	1,20	756	0,14	0,25	
03.017.0002	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 4KW 2Σ	271	430	300	130	30	11,5	10	8	Ε	NAI	9	1,32	828	0,14	0,25	
03.017.0004	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 5.5KW 1	279	430	300	130	30	11,5	10	8	Ε	NAI	9	1,32	828	0,14	0,25	
03.017.0012	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 15KW 2	200	430	300	130	20	11,5	10	8	Ε	NAI	9	1,32	828	0,14	0,25	
03.030.0029	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	19	555	290	190	4		5	6	Ε	NAI	6	1,29	0	0,14	0,25	
03.006.0017	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤ	1.095	320	180	220	100		11	16	Ε	NAI	5	1,25	0	0,14	0,25	
03.021.0007	ΘΕΡΜΟΜΑΓΝ/ΚΟΣ ΔΙΑΚΟΓ	249	510	310	110	30	9,5	9	6	Ε	NAI	11	1,36	627	0,14	0,25	
03.021.0008	ΘΕΡΜΟΜΑΓΝ/ΚΟΣ ΔΙΑΚΟΓ	259	510	310	110	30	9,5	9	6	Ε	NAI	11	1,36	627	0,14	0,25	
03.006.0170	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤ	714	400	200	240	100		8	12	Ε	OXI	5	1,35	0	0,13	0,25	
03.006.0159	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤ	323	430	230	320	100		4	10	Ε	NAI	3	1,11	0	0,13	0,25	
03.002.0038	ΜΠΟΥΤΟΝ ΧΩΝΕΥΤΑ Φ22	419	450	350	370	240	14	2	5	Ε	OXI	3	1,26	210	0,13	0,25	

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 3

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)		Αριθμός Παλετών (Α)
03.002.0056	ΜΠΟΥΤΟΝΙΕΡΑ ΕΞΩΤ. ΣΤΕ	146	460	360	340	100	16	2	5	Ε	ΝΑΙ	3	1,17	240	0,13	0,25	
03.030.0074	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	7	710	330	235	4		2	3	Ε	ΟΧΙ	5	1,33	0	0,13	0,25	
03.016.0006	ΘΕΡΜΙΚΑ 5-8Α ΓΤΗ-2	268	390	350	140	40	6	7	6	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	324	0,13	0,25	
03.017.0112	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 160KW 10	8	320	210	270	1	10	8	16	Ε	ΝΑΙ	4	1,23	640	0,13	0,25	
03.006.0033	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	268	375	290	185	50		6	8	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	0	0,13	0,25	
03.006.0007	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΕΚΚΙΝΗΣΕΩΣ	260	380	290	195	50		6	8	Ε	ΟΧΙ	6	1,32	0	0,13	0,25	
03.006.0031	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	261	390	290	185	50		6	8	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	0	0,13	0,25	
03.006.0065	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	219	390	290	180	35		7	8	Ε	ΟΧΙ	7	1,41	0	0,13	0,25	
03.006.0077	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	305	390	290	180	50		7	8	Ε	ΟΧΙ	7	1,41	0	0,13	0,25	
03.017.0016	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 18.5KW 1	171	420	310	130	20	11,5	9	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,32	828	0,13	0,25	
03.017.0017	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 18.5KW 2	173	420	310	130	20	11,5	9	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,32	828	0,13	0,25	
03.006.0157	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	428	440	230	310	100		5	10	Ε	ΝΑΙ	4	1,39	0	0,13	0,25	
03.015.0032	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ.COMPA	237	440	325	285	100	21	3	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,29	504	0,13	0,25	
03.015.0061	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ.ΠΛΑΣΤ	213	440	325	288	100	12	3	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,30	288	0,13	0,25	
03.015.0064	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ.ΠΛΑΣΤ	209	440	325	288	100	12	3	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,30	288	0,13	0,25	
03.044.0001	ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΝΕΥΤΟΣ 1ΣΕ	17	520	430	470	30	15	1	4	Ε	ΝΑΙ	2	1,09	120	0,13	0,25	
03.018.0038	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC63	174	470	240	200	40	12	5	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	504	0,12	0,25	
03.018.0041	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC63	167	470	240	200	40	12	5	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	504	0,12	0,25	
03.017.0200	RELAY ΔΙΑΦΥΓΗΣ RKP 1P-	270	480	250	190	60	10	5	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,29	420	0,12	0,25	
03.017.0109	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 90KW 380	10	280	175	260	1	6	10	21	Ε	ΝΑΙ	4	1,19	504	0,12	0,25	
03.017.0077	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 2.2KW 2	349	340	260	170	50	9,5	7	9	Ε	ΟΧΙ	7	1,34	598,5	0,11	0,25	
03.051.0011	ΜΠΑΡΑ ΓΕΙΩΣΗΣ ΚΑΛ.	1.490	260	260	340	400	20	4	12	Ε	ΟΧΙ	3	1,17	720	0,11	0,25	
03.017.0034	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 4 ΠΟΛΩΝ 5	116	330	290	130	15	7,5	8	8	Ε	ΟΧΙ	9	1,32	540	0,11	0,25	
03.016.0005	ΘΕΡΜΙΚΑ 4-6Α ΓΤΗ-2	211	390	350	140	40	6	6	6	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	324	0,11	0,25	
03.001.0185	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΑΝΑΣΤΡΟΦΗΣ	155	410	400	350	100	14	2	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,20	252	0,11	0,25	
03.025.0004	ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ Ι	21	410	435	330	16		2	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,14	0	0,11	0,25	
03.001.0164	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ Φ22 102 2NC	524	430	360	380	320	22	2	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,29	396	0,11	0,25	
03.022.0040	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΧΕΙΡ	26	490	135	135	2		13	13	Ε	ΟΧΙ	9	1,37	0	0,11	0,25	
03.006.0121	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	198	500	300	200	50		4	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	0	0,11	0,25	
03.017.0111	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 132KW 38	9	280	175	260	1	6	9	21	Ε	ΝΑΙ	4	1,19	504	0,11	0,25	
03.006.0036	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	256	390	290	180	50		6	8	Ε	ΟΧΙ	7	1,41	0	0,11	0,25	
03.006.0067	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	209	390	290	180	35		6	8	Ε	ΟΧΙ	7	1,41	0	0,11	0,25	
03.021.0012	ΘΕΡΜΟΜΑΓΝ/ΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠ	210	510	310	110	30	9,5	7	6	Ε	ΝΑΙ	11	1,36	627	0,11	0,25	
03.006.0056	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	403	390	290	185	100		5	8	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	0	0,10	0,25	
03.017.0143	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 4 ΠΟΛΩΝ 3	46	520	240	160	10	12	5	7	Ε	ΟΧΙ	7	1,27	588	0,10	0,25	
03.044.0031	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΑΛ JXF1-60	2	420	230	630	1	13	2	10	Ε	ΝΑΙ	2	1,41	260	0,10	0,25	
03.002.0131	ΜΠΟΥΤΟΝ ΧΩΝΕΥΤΑ Φ22	960	430	240	280	240	17	4	10	Ε	ΝΑΙ	4	1,27	680	0,10	0,25	
03.001.0287	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ Φ22 0-1 1NO	645	435	240	375	240	23	3	10	Ε	ΝΑΙ	3	1,28	690	0,10	0,25	
03.017.0070	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 4 ΠΟΛΩΝ 6	98	330	290	130	15	7,5	7	8	Ε	ΟΧΙ	9	1,32	540	0,10	0,25	
03.017.0003	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 5.5KW 2	194	420	310	130	30	11,5	7	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,32	828	0,10	0,25	
03.006.0149	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΕΚΚΙΝΗΣΕΩΣ	775	400	210	180	100		8	12	Ε	ΝΑΙ	7	1,41	0	0,10	0,25	
03.034.0004	ΜΟΝΩΤΗΡΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ Τ	770	450	220	360	400	28	2	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,23	588	0,10	0,25	
03.018.0039	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC63	139	470	240	200	40	12	4	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	504	0,10	0,25	

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 3

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)		Αριθμός Παλετών (Α)
03.018.0040	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC63	144	470	240	200	40	12	4	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	504	0,10	0,25	
03.018.0044	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC63	129	470	240	200	40	12	4	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	504	0,10	0,25	
03.018.0216	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC62	198	470	250	185	60	12	4	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	504	0,10	0,25	
03.006.0150	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΕΚΚΙΝΗΣΕΩΣ	190	560	280	160	50		4	6	Ε	ΝΑΙ	7	1,27	0	0,10	0,25	
03.017.0114	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 220KW 10	6	320	210	270	1	10	6	16	Ε	ΝΑΙ	4	1,23	640	0,09	0,1	
03.016.0004	ΘΕΡΜΙΚΑ 2.5-4A GTH-2	188	390	350	140	40	6,2	5	6	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	334,8	0,09	0,1	
03.016.0011	ΘΕΡΜΙΚΑ 9-13A GTH-2	192	390	350	140	40	6	5	6	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	324	0,09	0,1	
03.017.0038	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 5.5KW 2	230	330	270	180	50	9,5	5	8	Ε	ΟΧΙ	7	1,41	532	0,09	0,1	
03.017.0039	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 7.5KW 2	221	330	290	170	50	9,5	5	8	Ε	ΟΧΙ	7	1,34	532	0,09	0,1	
03.018.0207	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ DZ47-63	708	430	245	180	120	13	6	10	Ε	ΝΑΙ	7	1,41	910	0,09	0,1	
03.022.0039	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΧΕΙΡΙ	19	490	135	135	2		10	13	Ε	ΟΧΙ	9	1,37	0	0,09	0,1	
03.017.0113	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 160KW 38	10	320	270	120	1	10	10	12	Ε	ΝΑΙ	10	1,35	1200	0,08	0,1	
03.006.0169	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	462	390	200	240	100		5	12	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	0	0,08	0,1	
03.051.0002	ΜΠΑΡΑ ΟΥΔΕΤΕΡΟΥ ΚΑΛ.Ε	1.340	310	220	350	500	19	3	12	Ε	ΝΑΙ	3	1,20	684	0,08	0,1	
03.051.0010	ΜΠΑΡΑ ΓΕΙΩΣΗΣ ΚΑΛ.	1.430	310	230	345	500	20	3	12	Ε	ΝΑΙ	3	1,19	720	0,08	0,1	
03.017.0140	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 4 ΠΟΛΩΝ 6	83	320	285	140	15	7,5	6	8	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	540	0,08	0,1	
03.001.0176	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 0-1 3P 75	49	380	280	350	25	14	2	8	Ε	ΟΧΙ	3	1,20	336	0,08	0,1	
03.001.0187	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 2 ΤΑΧΥΤΗΤΩ	182	400	350	300	100	20	2	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	480	0,08	0,1	
03.004.0030	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ ΤΗΛΕΧ/ΝΗ	30	400	350	300	20	13	2	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	312	0,08	0,1	
03.017.0102	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 7.5KW 4	176	420	310	130	30	12	6	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,32	864	0,08	0,1	
03.015.0030	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ.ΟΜΡΑ	139	440	325	288	100	21	2	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,30	504	0,08	0,1	
03.015.0031	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ.ΟΜΡΑ	130	440	325	285	100	21	2	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,29	504	0,08	0,1	
03.015.0033	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ.ΟΜΡΑ	148	440	325	288	100	21	2	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,30	504	0,08	0,1	
03.015.0036	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ.ΟΜΡΑ	143	440	325	288	100	21	2	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,30	504	0,08	0,1	
03.015.0044	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ.ΜΕΤΑΛ	136	440	325	288	100	21	2	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,30	504	0,08	0,1	
03.015.0045	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ.ΜΕΤΑΛ	126	440	325	288	100	21	2	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,30	504	0,08	0,1	
03.015.0065	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ.ΠΛΑΣΤ	194	440	325	288	100	10	2	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,30	240	0,08	0,1	
03.015.0071	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ.ΠΛΑΣΤ	153	440	325	288	100	11	2	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,30	264	0,08	0,1	
03.015.0090	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ.ΠΛΑΣΤ	88	440	325	288	50	11	2	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,30	264	0,08	0,1	
03.006.0162	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	131	490	260	200	50		3	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	0	0,08	0,1	
03.022.0003	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ABS1	30	510	360	130	10	12	3	4	Ε	ΟΧΙ	9	1,32	432	0,08	0,1	
03.004.0036	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ ΤΗΛΕΧ/ΝΗ	167	575	355	365	500	12	1	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,25	144	0,08	0,1	
03.017.0030	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 90KW 100	8	280	170	250	1	6	8	21	Ε	ΝΑΙ	5	1,40	630	0,08	0,1	
03.021.0011	ΘΕΡΜΟΜΑΓΝ/ΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠ	125	510	310	110	30	9,5	5	6	Ε	ΝΑΙ	11	1,36	627	0,08	0,1	
03.006.0028	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	286	310	180	220	50		6	16	Ε	ΝΑΙ	5	1,25	0	0,08	0,1	
03.016.0001	ΘΕΡΜΙΚΑ 0.63-1A GTH-2	129	390	350	140	40	6	4	6	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	324	0,07	0,1	
03.016.0007	ΘΕΡΜΙΚΑ 6-9A GTH-2	128	390	350	140	40	6	4	6	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	324	0,07	0,1	
03.016.0012	ΘΕΡΜΙΚΑ 12-18A GTH-2	125	390	350	140	40	6	4	6	Ε	ΟΧΙ	9	1,41	324	0,07	0,1	
03.018.0168	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ DZ47-63	186	430	245	180	40	13	5	10	Ε	ΝΑΙ	7	1,41	910	0,07	0,1	
03.017.0125	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 5.5KW 1	143	440	240	160	30	17	5	10	Ε	ΝΑΙ	7	1,27	1190	0,07	0,1	
03.018.0076	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC20	142	470	250	185	60	12	3	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	504	0,07	0,1	
03.018.0017	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC61	312	475	250	185	120	14	3	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,26	588	0,07	0,1	
03.017.0213	RELAY ΔΙΑΦΥΓΗΣ RKS 1P-	123	480	250	190	50	14	3	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,29	588	0,07	0,1	

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 3

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)		Αριθμός Παλετών (Α)
03.017.0268	RELAY ΔΙΑΦΥΓΗΣ RKS 1P-	120	480	250	190	50	14	3	7	Ε	ΟΧΙ	6	1,29	588	0,07	0,1	
03.022.0026	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ GBN1	25	490	320	170	10	14	3	6	Ε	ΝΑΙ	7	1,34	588	0,07	0,1	
03.006.0151	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΕΚΚΙΝΗΣΕΩΣ	117	550	290	160	50		3	6	Ε	ΝΑΙ	7	1,27	0	0,07	0,1	
03.006.0167	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	427	340	180	200	100		5	12	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	0	0,07	0,1	
03.017.0104	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 11KW 4	128	420	310	130	30	12	5	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,32	864	0,07	0,1	
03.021.0032	ΘΕΡΜΟΜΑΓΝ/ΚΟΣ ΔΙΑΚΟΓ	18	350	270	220	6	13	3	9	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	585	0,07	0,1	
03.034.0002	ΜΟΝΩΤΗΡΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ Τ	919	370	370	250	600		2	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	0	0,07	0,1	
03.001.0171	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 0-1 1P 2C	79	380	380	240	50	7	2	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	210	0,07	0,1	
03.006.0124	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ.ΛΕΙΤΟ	318	390	200	250	100		4	12	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	0	0,07	0,1	
03.030.0047	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	2	710	330	235	4		1	3	Ε	ΟΧΙ	5	1,33	0	0,07	0,1	
03.015.0014	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ. (ΚΑΛΥ	504	330	230	370	500	26	2	11	Ε	ΟΧΙ	3	1,26	858	0,06	0,1	
03.021.0010	ΘΕΡΜΟΜΑΓΝ/ΚΟΣ ΔΙΑΚΟΓ	99	510	310	110	30	9,5	4	6	Ε	ΝΑΙ	11	1,36	627	0,06	0,1	
03.006.0168	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	221	390	220	250	100		3	10	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	0	0,06	0,1	
03.009.0007	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ BKD10	114	470	235	220	60	12	2	7	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	420	0,06	0,1	
03.051.0020	ΜΠΑΡΑ ΟΥΔΕΤΕΡΟΥ ΜΕ Μ	418	300	230	375	250	22	2	12	Ε	ΟΧΙ	3	1,28	792	0,06	0,1	
03.034.0001	ΜΟΝΩΤΗΡΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ Τ	1.060	340	330	200	600		2	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	0	0,06	0,1	
03.020.0133	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. MINIBOX	48	360	360	410	224		1	6	Ε	ΟΧΙ	3	1,38	0	0,06	0,1	
03.034.0003	ΜΟΝΩΤΗΡΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ Τ	990	370	180	400	500		2	12	Ε	ΟΧΙ	3	1,35	0	0,06	0,1	
03.006.0147	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΕΚΚΙΝΗΣΕΩΣ	308	400	200	200	100		4	12	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	0	0,06	0,1	
03.006.0040	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	123	390	290	180	50		3	8	Ε	ΟΧΙ	7	1,41	0	0,05	0,1	
03.034.0005	ΜΟΝΩΤΗΡΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ Τ	511	390	245	300	300		2	10	Ε	ΝΑΙ	4	1,35	0	0,05	0,1	
03.044.0030	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΑΛ JXF1-60	1	420	230	630	1	12	1	10	Ε	ΝΑΙ	2	1,41	240	0,05	0,1	
03.017.0041	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 110VAC G	118	430	300	120	30	11,5	4	8	Ε	ΝΑΙ	10	1,35	920	0,05	0,1	
03.006.0156	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	192	440	230	310	100		2	10	Ε	ΝΑΙ	4	1,39	0	0,05	0,1	
03.030.0031	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	3	710	290	230	4		1	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	0	0,05	0,1	
03.030.0036	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	2	710	290	230	4		1	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	0	0,05	0,1	
03.016.0034	ΘΕΡΜΙΚΑ 2.5-4A GTH-1	132	390	270	180	50	5,5	3	9	Ε	ΟΧΙ	7	1,41	346,5	0,05	0,1	
03.030.0051	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	1	465	232	410	16		1	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,38	0	0,05	0,1	
03.030.0052	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	1	465	232	410	16		1	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,38	0	0,05	0,1	
03.017.0122	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 5.5KW 2	67	430	300	150	30	17	3	8	Ε	ΝΑΙ	8	1,35	1088	0,05	0,1	
03.017.0193	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 11KW 2	85	430	300	150	30	18	3	8	Ε	ΝΑΙ	8	1,35	1152	0,05	0,1	
03.010.0002	ΕΠΑΦΕΣ RELAY ΙΣΧ. 2NO	233	430	305	145	100	5,5	3	8	Ε	ΝΑΙ	8	1,31	352	0,05	0,1	
03.021.0009	ΘΕΡΜΟΜΑΓΝ/ΚΟΣ ΔΙΑΚΟΓ	67	510	310	110	30	9,5	3	6	Ε	ΝΑΙ	11	1,36	627	0,05	0,1	
03.051.0022	ΜΠΑΡΑ ΟΥΔΕΤΕΡΟΥ ΜΕ Μ	280	370	280	240	150	26	2	9	Ε	ΝΑΙ	5	1,35	1170	0,04	0,1	
03.006.0166	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	230	340	180	200	100		3	12	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	0	0,04	0,1	
03.006.0131	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ.ΛΕΙΤΟ	153	380	210	260	100		2	12	Ε	ΝΑΙ	4	1,19	0	0,04	0,1	
03.006.0132	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΕΚΚΙΝΗΣΕΩΣ	219	390	200	190	100		3	12	Ε	ΟΧΙ	6	1,29	0	0,04	0,1	
03.006.0148	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΕΚΚΙΝΗΣΕΩΣ	216	400	200	195	100		3	12	Ε	ΟΧΙ	6	1,32	0	0,04	0,1	
03.017.0008	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 11KW 2	64	420	310	130	30	12	3	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,32	864	0,04	0,1	
03.017.0057	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 7.5KW 4	87	420	310	130	30	12	3	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,32	864	0,04	0,1	
03.017.0127	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 7.5KW 4	79	430	300	140	30	18	3	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,41	1296	0,04	0,1	
03.030.0035	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	1	445	255	295	1		1	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,33	0	0,04	0,1	
03.006.0122	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ.ΛΕΙΤΟ	184	330	190	240	100		2	12	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	0	0,03	0,1	

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 3

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)		Αριθμός Παλετών (Α)	
03.010.0004	ΕΠΑΦΕΣ RELAY ΙΣΧ. 1NO	280	430	305	145	200	5,5	2	8	Ε	ΝΑΙ	8	1,31	352	0,03	0,1		
03.015.0015	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ. Z-15G	111	310	220	350	400	24	1	12	Ε	ΝΑΙ	3	1,20	864	0,03	0,1		
03.006.0165	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟ	161	330	180	210	100		2	12	Ε	ΟΧΙ	6	1,41	0	0,03	0,1		
03.030.0032	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	1	400	255	295	1		1	9	Ε	ΟΧΙ	4	1,33	0	0,03	0,1		
03.030.0042	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	1	400	255	295	1		1	9	Ε	ΟΧΙ	4	1,33	0	0,03	0,1		
03.030.0043	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	1	400	255	295	1		1	9	Ε	ΟΧΙ	4	1,33	0	0,03	0,1		
03.017.0027	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 45KW 2	6	500	310	160	10	14	1	6	Ε	ΝΑΙ	7	1,27	588	0,02	0,1		
03.016.0072	ΘΕΡΜΙΚΑ 1.6-2.5A ΜΤ-3	30	410	310	140	30	5	1	8	Ε	ΝΑΙ	9	1,41	360	0,01	0,1		
03.015.0003	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ. AM-13	0	310	220	350	400	19	0	12	Ε	ΝΑΙ	3	1,20	684	0,00	0,1		
03.030.0048	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	0	400	255	295	1		0	9	Ε	ΟΧΙ	4	1,33	0	0,00	0,1		
03.030.0071	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	0	400	255	295	1		0	9	Ε	ΟΧΙ	4	1,33	0	0,00	0,1		
03.009.0010	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΒΚD1	0	470	235	220	40	12	0	7	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	420	0,00	0,1		
03.030.0037	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	0	710	290	230	4		0	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	0	0,00	0,1		
03.020.0063	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (4	29.900	480	480	410	900		34	4	A	ΟΧΙ	3	1,38	0			2,83	3
03.030.0028	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	10	503	553	938	1	95	10	4	A	ΟΧΙ	1	1,09	380			2,50	3
03.013.0042	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΑΠΛΟ 1500V φ	5.400	470	470	510	500		11	4	A	ΟΧΙ	2	1,17	0			1,38	2
03.032.0003	ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ Ι	250	510	500	480	30	22	9	4	A	ΟΧΙ	2	1,11	176			1,13	2
03.013.0060	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΣΙΛΙΚ. 4000V φ	1.940	470	470	380	200		10	4	A	ΟΧΙ	3	1,29	0			0,83	1
03.020.0072	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (1	475	470	470	400	50		10	4	A	ΟΧΙ	3	1,35	0			0,83	1
03.048.0007	INVERTER ΙΣΧΥΟΣ 3Φ 400	10	600	460	410	1	26	10	4	A	ΟΧΙ	3	1,38	312			0,83	1
03.048.0008	INVERTER ΙΣΧΥΟΣ 3Φ 400	10	600	460	410	1	26	10	4	A	ΟΧΙ	3	1,38	312			0,83	1
03.013.0041	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΑΠΛΟ 1500V φ	4.050	470	470	380	500		9	4	A	ΟΧΙ	3	1,29	0			0,75	1
03.030.0027	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	3	500	460	780	1		3	4	A	ΟΧΙ	1	0,93	0			0,75	1
03.011.0073	ΚΟΥΤΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΜΕ ΒΙΔΕ	91	550	450	795	40	24	3	4	A	ΟΧΙ	1	0,95	96			0,75	1
03.013.0043	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΑΠΛΟ 1500V φ	1.740	470	470	510	360		5	4	A	ΟΧΙ	2	1,17	0			0,63	1
03.013.0051	ΜΑΚΑΡΟΝΙ PVC Φ11.1mm	2.000	470	470	510	400		5	4	A	ΟΧΙ	2	1,17	0			0,63	1
03.013.0063	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΣΙΛΙΚ. 4000V φ	1.000	470	470	300	100		10	4	A	ΟΧΙ	4	1,35	0			0,63	1
03.030.0072	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	10	530	470	275	1		10	4	A	ΟΧΙ	4	1,25	0			0,63	1
03.020.0175	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (9	1.900	480	480	410	300		7	4	A	ΟΧΙ	3	1,38	0			0,58	1
03.030.0073	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	7	530	470	275	1	17	7	4	A	ΟΧΙ	4	1,25	272			0,44	1
03.048.0029	INVERTER ΙΣΧΥΟΣ 3Φ 400	5	600	460	410	1	26	5	4	A	ΟΧΙ	3	1,38	312			0,42	1
03.030.0040	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	55	560	330	190	4		14	6	A	ΟΧΙ	6	1,29	0			0,39	1
03.013.0039	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΑΠΛΟ 1500V φ	2.700	470	470	510	1300		3	4	A	ΟΧΙ	2	1,17	0			0,38	1
03.013.0040	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΑΠΛΟ 1500V φ	2.200	470	470	510	1000		3	4	A	ΟΧΙ	2	1,17	0			0,38	1
03.013.0061	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΣΙΛΙΚ. 4000V φ	850	470	470	510	360		3	4	A	ΟΧΙ	2	1,17	0			0,38	1
03.013.0065	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΣΙΛΙΚ. 4000V φ	450	470	470	510	200		3	4	A	ΟΧΙ	2	1,17	0			0,38	1
03.013.0067	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΣΙΛΙΚ. 4000V φ	450	470	470	510	200		3	4	A	ΟΧΙ	2	1,17	0			0,38	1
03.032.0004	ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ Ι	90	540	470	460	30	26	3	4	A	ΟΧΙ	2	1,07	208			0,38	1
03.033.0004	ΘΕΡΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΥΙ	75	540	470	460	30	26	3	4	A	ΟΧΙ	2	1,07	208			0,38	1
03.020.0071	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (7	250	480	480	410	75		4	4	A	ΟΧΙ	3	1,38	0			0,33	1
03.013.0037	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΑΠΛΟ 1500V φ	4.800	470	470	510	2500		2	4	A	ΟΧΙ	2	1,17	0			0,25	1
03.013.0038	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΑΠΛΟ 1500V φ	5.200	470	470	380	1800		3	4	A	ΟΧΙ	3	1,29	0			0,25	1
03.013.0045	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΑΠΛΟ 1500V φ	790	470	470	510	510		2	4	A	ΟΧΙ	2	1,17	0			0,25	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 3

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)	
03.013.0046	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΑΠΛΟ 1500V φ	900	470	470	380	400		3	4	A	ΟΧΙ	3	1,29	0		0,25	1
03.013.0048	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΑΠΛΟ 1500V φ	375	470	470	510	250		2	4	A	ΟΧΙ	2	1,17	0		0,25	1
03.013.0050	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΑΠΛΟ 1500V φ	450	470	470	510	250		2	4	A	ΟΧΙ	2	1,17	0		0,25	1
03.013.0062	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΣΙΛΙΚ. 4000V φ	970	470	470	380	360		3	4	A	ΟΧΙ	3	1,29	0		0,25	1
03.020.0082	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. ΜΙΝΙΒΟΧ	94	470	470	410	45		3	4	A	ΟΧΙ	3	1,38	0		0,25	1
03.032.0005	ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ	100	560	450	350	40	12,5	3	4	A	ΟΧΙ	3	1,20	150		0,25	1
03.013.0044	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΑΠΛΟ 1500V φ	660	470	470	380	360		2	4	A	ΟΧΙ	3	1,29	0		0,17	0,25
03.013.0047	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΑΠΛΟ 1500V φ	350	470	470	380	250		2	4	A	ΟΧΙ	3	1,29	0		0,17	0,25
03.013.0049	ΜΑΚΑΡΟΝΙ ΑΠΛΟ 1500V φ	475	470	470	380	250		2	4	A	ΟΧΙ	3	1,29	0		0,17	0,25
03.020.0066	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. ΡΛF100 (1	850	470	470	410	750		2	4	A	ΟΧΙ	3	1,38	0		0,17	0,25
03.020.0074	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. ΓΕΙΩΣΗΣ	800	480	480	410	900		1	4	A	ΟΧΙ	3	1,38	0		0,08	0,1
03.020.0080	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. ΜΙΝΙΒΟΧ	93	480	480	410	765		1	4	A	ΟΧΙ	3	1,38	0		0,08	0,1
03.020.0081	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. ΜΙΝΙΒΟΧ	79	480	480	410	675		1	4	A	ΟΧΙ	3	1,38	0		0,08	0,1
03.030.0039	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑ	2	560	330	190	4		1	6	A	ΟΧΙ	6	1,29	0		0,03	0,1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 4

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Κg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
04.015.0011	UPS LINE INTERACTIVE 2000VA BLAZER ΛΕΥΚ	284	490	230	300	1		284	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	0	10,14	11
04.015.0066	UPS LINE INTERACTIVE 2000VA CLAIRE BLACK C	112	590	350	410	1		112	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,38	0	9,33	10
04.015.0101	UPS LINE INTERACTIVE 2200VA (D) ΜΕ LCD DISPI	181	603	230	315	1	23	181	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,41	552	7,54	8
04.013.0028	CASE S.MIDI TOWER SERVER P4+AMD G77 7765	58	630	600	280	1		58	2	Ε	ΟΧΙ	4	1,27	0	7,25	8
04.015.0087	UPS LINE INTERACTIVE 1200VA ΜΕ LCD DISPLAY	285	370	370	310	2	25	143	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	600	5,96	6
04.015.0065	UPS LINE INTERACTIVE 1500VA CLAIRE BLACK C	67	590	350	400	1		67	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,35	0	5,58	6
04.044.0015	ΒΑΣΗ CRT TV14-21" ΣΠΑΣΤΗ ΠΕΡΙΣΤ. 180ο TV8	658	440	415	305	5	20	132	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,37	480	5,50	6
04.015.0010	UPS LINE INTERACTIVE 1400VA BLAZER ΛΕΥΚ	139	490	230	300	1		139	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	0	4,96	5
04.015.0043	UPS LINE INTERACTIVE 600VA LUXOR ΜΑΥΡ	179	500	400	280	3	21,5	60	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,27	344	3,75	4
04.015.0102	UPS LINE INTERACTIVE 2000VA ΜΕ VFD DISPLAY	104	470	240	310	1		104	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	0	3,71	4
04.001.0184	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI σε HDMI ΜΑΥΡΟ 5.0m AV603 LNC	567	740	480	450	42	17	14	2	Ε	ΟΧΙ	2	1,05	68	3,50	4
04.019.0044	ΟΘΟΝΗ LCD 19" G922HDL 5ms WIDE LED 5.000.(	125	510	410	120	1		125	4	Ε	ΝΑΙ	10	1,35	0	3,13	4
04.044.0005	ΒΑΣΗ LCD TV17-30" ΑΡΘΡΩΤΗ ΣΠΑΣΤΗ LCD-WA	277	445	340	220	3	19	93	6	Ε	ΝΑΙ	5	1,25	570	3,10	4
04.001.0154	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ DB9M/DB9F PIN/PIN 1.8m	10.586	390	390	300	150	18,5	71	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	444	2,96	3
04.001.0163	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟ D25M/C36 10m BIDIR	2.145	410	390	250	25	19,5	86	6	Ε	ΝΑΙ	5	1,40	585	2,87	3
04.044.0024	ΒΑΣΗ LCD TV ΟΡΟΦΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΓΙΑ PLB1/2/4/ I	96	995	440	200	3	19	32	2	Ε	ΝΑΙ	6	1,35	228	2,67	3
04.015.0067	UPS LINE INTERACTIVE 3000VA CLAIRE BLACK C	26	730	630	240	1		26	2	Ε	ΝΑΙ	5	1,35	0	2,60	3
04.001.0150	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI σε HDMI ΜΑΥΡΟ 1.8m AV603 LNC	1.217	500	425	300	30	6	41	4	Ε	ΝΑΙ	4	1,35	96	2,56	3
04.044.0021	ΒΑΣΗ LCD TV10-32" ΟΡΟΦ.ΚΛΙΣΗ+/-20οΠΕΡΙΣΤ.18	198	545	320	270	5	14	40	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,23	224	2,50	3
04.015.0009	UPS LINE INTERACTIVE 1000VA BLAZER ΛΕΥΚ	66	490	230	300	1		66	7	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	0	2,36	3
04.044.0003	ΒΑΣΗ LCD TV10-30" ΣΠΑΣΤΗ ΠΕΡΙΣΤ. 180ο LCD50	247	385	385	265	5	7	50	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,21	168	2,08	3
04.015.0051	UPS LINE INTERACTIVE 1000VA (CL) ΜΕ DISPLAY	87	370	370	310	2	23,2	44	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	556,8	1,83	2
04.015.0053	UPS LINE INTERACTIVE 1000VA (D) ΜΕ LCD DISPI	86	370	370	310	2	23,2	43	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	556,8	1,79	2
04.044.0019	ΒΑΣΗ LCD TV10-23" ΣΠΑΣΤΗ ΠΕΡ.180ο ΚΛ.20ο 15	145	485	405	350	8	19	19	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,20	228	1,58	2
04.044.0025	ΒΑΣΗ LCD TV10-30" ΣΠΑΣΤΗ ΠΕΡΙΣΤ.180ο 502A 2	183	385	385	265	5	12	37	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,21	288	1,54	2
04.015.0039	UPS LINE INTERACTIVE 800VA LUXOR ΛΕΥΚ	70	500	410	290	3	23	24	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,31	368	1,50	2
04.023.0124	PATCH CORD UTP CAT5e 20.0m ΓΚΡΙ ΝΣΗ	1.184	550	350	240	40	19,5	30	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	390	1,50	2
04.001.0157	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA H.QUAL HDB15M/15M 30.0m I	255	280	280	380	5	13	51	12	Ε	ΝΑΙ	3	1,29	468	1,42	2
04.001.0006	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ DB25M/DB25F PIN/PIN 2.	2.433	520	350	220	90	18	28	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	360	1,40	2
04.001.0169	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA H.QUAL HDB15M/15M 5.0m M	680	480	240	330	24	13,5	29	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,14	283,5	1,38	2
04.001.0251	ΚΑΛΩΔΙΟ USB HIGH SP.Α/Μ Α/Φ ΠΡ.ΜΑΥΡΟ/ΧΡΥΣΕ	418	450	390	280	16	3	27	5	Ε	ΝΑΙ	4	1,27	60	1,35	2
04.001.0156	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA H.QUAL HDB15M/15M 20.0m I	268	480	250	390	10	17,5	27	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,32	367,5	1,29	2
04.001.0160	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA H.QUAL HDB15M/15F 20.0m M	264	450	240	220	6	10	44	7	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	350	1,26	2
04.044.0026	ΒΑΣΗ LCD TV10-30" ΔΙΠΛΗ ΣΠΑΣΤΗ ΠΕΡ180ο 503.	150	385	385	265	5	13	30	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,21	312	1,25	2
04.001.0258	ΚΑΛΩΔΙΟ USB HIGH SP.Α/Μ Α/Φ ΠΡ.ΔΙΑΦΑΝΟ/ΑΣΗ	392	450	390	280	16	3	25	5	Ε	ΝΑΙ	4	1,27	60	1,25	2
04.001.0016	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ DB25F/DB9F PIN/PIN 2.0r	2.203	460	300	200	50	11	45	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	396	1,25	2
04.023.0052	PATCH CORD UTP CAT5e 10.0m ΓΚΡΙ ΝΣΗ	1.697	550	350	240	70	17,5	25	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	350	1,25	2
04.001.0261	ΚΑΛΩΔΙΟ USB HIGH SP.MINI 5PIN 2m ΔΙΑΦΑΝΟ/Α	379	450	390	280	16	3	24	5	Ε	ΝΑΙ	4	1,27	60	1,20	2
04.023.0048	PATCH CORD UTP CAT5e 5.0m ΓΚΡΙ ΝΣΗ	2.164	450	300	270	80	13	28	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,23	312	1,17	2
04.044.0020	ΒΑΣΗ LCD TV10-30" ΣΠΑΣΤΗ ΠΕΡΙΣΤ. 180ο LCD50	108	385	385	265	5	7	22	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,21	168	0,92	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 4

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
04.001.0117	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 Α/Μ Β/Μ ΣΥΝΔ.ΣΥΣΚΕΥΩΝ 1.8m	6.425	400	350	200	200	11	33	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	396	0,92	1
04.023.0229	PATCH CORD UTP CAT5e/A 3.0m ΓΚΡΙ BRD	2.321	450	300	290	110	9	22	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,31	216	0,92	1
04.022.0108	RACK 19" 6U 520x320 ΕΠΙΤΟΙΧΟ HUSO06U30 M	11	600	400	400	1		11	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,35	0	0,92	1
04.011.0007	ΗΧΕΙΑ Η/Υ MULTIMEDIA 180W SP-3400 ΑΣΗΜ	198	645	260	560	18	18,5	11	6	Ε	ΝΑΙ	2	1,27	222	0,92	1
04.001.0249	ΚΑΛΩΔΙΟ USB HIGH SP.Α/Μ Β/Μ ΜΑΥΡΟ/ΧΡΥΣΕΣ Ε	275	450	390	280	16	3,6	18	5	Ε	ΝΑΙ	4	1,27	72	0,90	1
04.001.0256	ΚΑΛΩΔΙΟ USB HIGH SP.Α/Μ Β/Μ ΔΙΑΦΑΝΟ/ΑΣΗΜΙ	280	450	390	280	16	3,6	18	5	Ε	ΝΑΙ	4	1,27	72	0,90	1
04.001.0155	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA H.QUAL HDB15M/15M 10.0m I	403	400	400	300	20	18,5	21	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	444	0,88	1
04.023.0042	PATCH CORD UTP CAT5e 3.0m ΓΚΡΙ NSH	2.288	450	300	270	110	11	21	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,23	264	0,88	1
04.001.0147	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ UTP CAT5e CROSS 20.0m ΜΠΕΖ ΜΡΙ	514	460	300	250	20	11	26	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	330	0,87	1
04.011.0017	ΗΧΕΙΑ Η/Υ MULTIMEDIA 120W FLAT SP-1900U ΜΑ	365	440	290	630	30		13	8	Ε	ΝΑΙ	2	1,41	0	0,81	1
04.001.0168	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA H.QUAL HDB15M/15M 3.0m Μ	598	480	240	330	36	15	17	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,14	315	0,81	1
04.001.0140	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ NULL DB9F/DB9F 1.8m LM	3.568	400	350	200	125	10	29	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	360	0,81	1
04.001.0225	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI σε DVI 18+1 ΜΑΥΡΟ 1.8m D&S	462	450	380	290	30	6,5	16	5	Ε	ΝΑΙ	4	1,31	130	0,80	1
04.001.0230	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI σε DVI 18+1 ΜΑΥΡΟ 3.0m D&S	455	450	380	290	30	8	16	5	Ε	ΝΑΙ	4	1,31	160	0,80	1
04.001.0259	ΚΑΛΩΔΙΟ USB HIGH SP.Α/Μ Α/Φ ΠΡ.ΔΙΑΦΑΝΟ/ΑΣΗ	249	450	390	280	16	3,6	16	5	Ε	ΝΑΙ	4	1,27	72	0,80	1
04.011.0037	ΗΧΕΙΑ Η/Υ 16W RMS 2.1 MC-2070 ΜΑΥΡΑ MDC	16	470	356	718	4	19	4	5	Ε	ΝΑΙ	1	0,87	95	0,80	1
04.028.0055	ΒΑΣΗ ΟΡΟΦΗΣ ΓΙΑ ΜΙΚΡΟΥΣ PROJECTORS PRB-1	161	415	320	380	10	14	17	8	Ε	ΝΑΙ	3	1,29	336	0,71	1
04.023.0036	PATCH CORD UTP CAT5e 2.0m ΓΚΡΙ NSH	2.431	450	300	290	150	10	17	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,31	240	0,71	1
04.009.0045	MOUSE OPTICAL PS2 M810P ΑΣΗΜΙ/ΜΑΥΡΟ BTC	1.038	520	275	230	50	6	21	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	180	0,70	1
04.003.0071	ADAPTOR Η/Υ HDMI AF/AF WH038 VIE	376	460	300	250	20	2,5	19	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	75	0,63	1
04.044.0012	ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΓΙΑ GPS/PDA/KΙΝΗΤΟ ΤΗΛ LCC	176	450	380	630	30	10	6	5	Ε	ΝΑΙ	2	1,41	100	0,60	1
04.001.0252	ΚΑΛΩΔΙΟ USB HIGH SP.Α/Μ Α/Φ ΠΡ.ΜΑΥΡΟ/ΧΡΥΣΕ	226	450	390	250	16	3,6	15	5	Ε	ΝΑΙ	5	1,40	90	0,60	1
04.023.0030	PATCH CORD UTP CAT5e 1.0m ΓΚΡΙ NSH	2.926	550	350	240	250	10,5	12	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	210	0,60	1
04.023.0121	PATCH CORD UTP CAT5e 15.0m ΓΚΡΙ NSH	518	550	350	240	45	16,5	12	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	330	0,60	1
04.023.0144	PATCH CORD UTP CAT5e 30.0m ΓΚΡΙ NSH	337	550	350	240	30	21,5	12	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	430	0,60	1
04.001.0051	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ PS2 DIN6M/F KEYBOARD-MOUSE 10	507	460	300	250	30	9	17	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	270	0,57	1
04.007.0022	FAN ADAPTOR-ΚΑΛΩΔΙΟ 2C/4P TTN	170	430	500	270	20		9	4	Ε	ΝΑΙ	4	1,23	0	0,56	1
04.023.0105	PATCH CORD UTP CAT6 3.0m ΓΚΡΙ NSH	810	550	350	240	80	9,5	11	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	190	0,55	1
04.023.0125	PATCH CORD UTP CAT5e 20.0m ΜΠΛΕ NSH	421	550	350	240	40	19,5	11	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	390	0,55	1
04.023.0148	PATCH CORD UTP CAT6 10.0m ΓΚΡΙ NSH	518	450	300	310	40	14,6	13	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	350,4	0,54	1
04.001.0213	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ DVI 24+1M/DVI 24+1M 5M VD007	462	460	300	250	30	13,6	16	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	408	0,53	1
04.044.0009	ΒΑΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΓΙΑ PLB-1/2/4 80kg PLB-WA3 A	45	445	340	220	3	19	15	6	Ε	ΝΑΙ	5	1,25	570	0,50	1
04.001.0191	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI σε DVI 18+1 ΜΑΥΡΟ 10.0m AV607	145	460	300	250	10	7,5	15	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	225	0,50	1
04.001.0211	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ DVI 18+1M/DVI 18+1M 5M VD001	429	460	300	250	30	14	15	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	420	0,50	1
04.001.0097	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ DB25F/DB9M PIN/PIN 2.0	1.188	520	350	220	120	18	10	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,25	360	0,50	1
04.023.0136	PATCH CORD UTP CAT6 20.0m ΓΚΡΙ NSH	190	550	350	240	20	13	10	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	260	0,50	1
04.015.0060	UPS ON LINE 2000VA E3 ΜΑΥΡΟ INF	6	600	350	410	1		6	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,38	0	0,50	1
04.001.0193	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ DB25M/DB25F PIN/PIN 10	196	480	240	330	20	15	10	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,14	315	0,48	1
04.003.0038	ADAPTOR Η/Υ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟΥ MINI DIN 6F/5M	412	460	300	250	30	9	14	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	270	0,47	1
04.001.0128	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ DB9M/DB9M PIN/PIN 1.8m	1.333	390	360	300	125	15	11	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	360	0,46	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 4

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Κg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
04.023.0099	PATCH CORD UTP CAT6 2.0m ΓΚΡΙ NSH	1.758	450	300	310	160	12	11	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	288	0,46	1
04.007.0090	FAN ΒΑΣΗ ΓΙΑ NOTEBOOK 2FAN TTC-G7TZ TTN	88	570	350	230	10	7,5	9	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,30	150	0,45	1
04.044.0017	ΒΑΣΗ LCD TV10-23" ΠΕΡΙΣΤ.30ο ΚΛΙΣΗ 20ο 15kg	133	600	360	270	20	19	7	4	Ε	ΟΧΙ	4	1,23	304	0,44	1
04.007.0070	COOLER CPU INTEL P4 (S.775) TTC-NK34TZ TTN	47	430	670	270	10		5	3	Ε	ΝΑΙ	4	1,23	0	0,42	1
04.023.0228	PATCH CORD UTP CAT5e/A 2.0m ΓΚΡΙ BRD	1.470	450	300	290	150	9	10	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,31	216	0,42	1
04.015.0072	UPS LINE INTERACTIVE 650VA 650HP ΜΑΥΡΟ ΚΙ	58	500	285	200	4	15	15	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	540	0,42	1
04.007.0079	FAN BLOWER ΓΙΑ BARBEQUE GB-101 TTN	174	550	350	350	40	9	5	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,20	108	0,42	1
04.028.0077	ΒΑΣΗ ΟΡΟΦΗΣ ΓΙΑ PROJECTORS PRB-2 ΑΣΗΜΙ/ΚΑ	176	325	230	300	10	13	18	11	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	572	0,41	1
04.001.0212	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ DVI 24+1M/DVI 24+1M 3M VD007	471	460	300	250	40	13,5	12	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	405	0,40	1
04.023.0237	PATCH CORD UTP CAT5e 50.0m ΓΚΡΙ NSH	74	550	350	240	10	14	8	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	280	0,40	1
04.001.0247	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI σε HDMI ΜΑΥΡΟ-ΑΣΗΜΙ/ΜΕΤΑΛ.ΕΙ	81	390	350	280	10	5	9	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,27	120	0,38	1
04.001.0161	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA H.QUAL HDB15M/15M 1.8m M	405	390	360	300	50	13,7	9	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	328,8	0,38	1
04.023.0236	PATCH CORD UTP CAT5e/A 7.0m ΓΚΡΙ BRD	718	420	310	240	50	9	15	8	Ε	ΝΑΙ	5	1,35	360	0,38	1
04.004.0022	DATA SWITCH KVM 2PC>1VGA+2PS2 INFOSMART	83	440	390	300	10	5,6	9	6	Ε	ΝΑΙ	4	1,35	134,4	0,38	1
04.013.0056	CASE MIDI TOWER P4+AMD DTK BEIGE-BLUE 300	5	500	240	540	1		5	7	Ε	ΟΧΙ	2	1,23	0	0,36	1
04.023.0145	PATCH CORD UTP CAT5e 30.0m ΜΠΛΕ NSH	197	550	350	240	30	21,5	7	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	430	0,35	1
04.001.0210	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ DVI 18+1M/DVI 18+1M 3M VD001	393	460	300	250	40	14	10	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	420	0,33	1
04.023.0234	PATCH CORD UTP CAT5e/A 30.0m ΓΚΡΙ BRD	154	360	360	280	20	13,5	8	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,27	324	0,33	1
04.001.0186	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI σε DVI 18+1 ΜΑΥΡΟ 5.0m AV607	212	460	300	300	30	14	8	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	336	0,33	1
04.007.0057	FAN ΒΑΣΗ ΓΙΑ NOTEBOOK 2xBEARING FANS ΜΑΥΡ	39	550	400	330	10	14	4	4	Ε	ΟΧΙ	3	1,14	168	0,33	1
04.001.0114	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ DVI 18+5 M/HDB15M 1.8m (VD003)	123	550	420	340	35	10	4	4	Ε	ΝΑΙ	3	1,17	120	0,33	1
04.028.0076	ΒΑΣΗ ΟΡΟΦΗΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ ΓΙΑ PRB-1 120cm ΑΣΗ	29	1225	340	345	25	34	2	2	Ε	ΝΑΙ	3	1,19	204	0,33	1
04.009.0044	MOUSE MINI ΑΣΥΡΜΑΤΟ LASER EMPREX M997-UL	97	640	350	270	20	5,5	5	4	Ε	ΝΑΙ	4	1,23	88	0,31	1
04.007.0027	FAN ΒΑΣΗ ΓΙΑ NOTEBOOK 4FAN + USB TTC-G1TZ	48	640	450	290	10	12,5	5	4	Ε	ΝΑΙ	4	1,31	200	0,31	1
04.023.0112	PATCH CORD UTP CAT6 5.0m ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ NSH	550	360	360	210	50	8,5	11	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,41	306	0,31	1
04.001.0118	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 Α/Μ Β/Μ ΣΥΝΔ.ΣΥΣΚΕΥΩΝ 5.0m	1.258	400	350	200	125	10	11	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	360	0,31	1
04.001.0054	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ PS2 DIN6M/M KEYBOARD-MOUSE 5.	427	460	300	250	50	8	9	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	240	0,30	1
04.023.0098	PATCH CORD UTP CAT6 2.0m ΠΡΑΣΙΝΟ NSH	552	550	350	240	100	9	6	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	180	0,30	1
04.023.0111	PATCH CORD UTP CAT6 5.0m ΓΚΡΙ NSH	301	550	350	240	60	10,5	6	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	210	0,30	1
04.023.0159	PATCH CORD UTP CAT6 20.0m ΛΕΥΚΟ NSH	180	550	350	240	30	17,5	6	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	350	0,30	1
04.008.0019	ΠΛΗΚΤΡ/ΓΙΟ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΟ USB VE300 VIE	444	555	290	215	50	7,5	9	6	Ε	ΝΑΙ	5	1,23	225	0,30	1
04.044.0004	ΒΑΣΗ LCD TV10-30"ΔΙΠΛΗ ΣΠΑΣΤΗ ΠΕΡΙΣΤ. 180ο	35	385	385	265	5	10	7	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,21	240	0,29	1
04.023.0227	PATCH CORD UTP CAT5e/A 1.0m ΓΚΡΙ BRD	1.556	450	300	290	250	9,3	7	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,31	223,2	0,29	1
04.044.0011	ΒΑΣΗ LCD TV 30kg LCD-202 LLC	206	510	230	340	40	21	6	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,17	441	0,29	1
04.002.0027	USB 2.0 HDD PORTABLE ENCLOSURE 3.5" VEN154	42	420	380	360	10	9	5	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,23	162	0,28	1
04.028.0056	ΒΑΣΗ ΟΡΟΦΗΣ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ ΓΙΑ PRB-1 50cm ΑΣΗ	81	525	340	345	25	15	4	5	Ε	ΝΑΙ	3	1,19	225	0,27	1
04.023.0123	PATCH CORD UTP CAT5e 15.0m ΚΟΚΚΙΝΟ NSH	245	420	310	230	25	12,3	10	8	Ε	ΝΑΙ	5	1,30	492	0,25	1
04.023.0082	PATCH CORD FTP CAT5e 5.0m ΓΚΡΙ NSH	375	450	300	290	70	12,6	6	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,31	302,4	0,25	1
04.001.0124	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ DB25M/DB25M PIN/PIN 3	287	480	360	195	50	17	6	4	Ε	ΟΧΙ	6	1,32	408	0,25	1
04.023.0109	PATCH CORD UTP CAT6 5.0m ΜΠΛΕ NSH	293	550	350	240	60	10,5	5	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	210	0,25	1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 4

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
04.023.0133	PATCH CORD UTP CAT6 15.0m ΓΚΡΙ NSH	146	550	350	240	30	14,5	5	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	290	0,25	1
04.035.0004	ΒΑΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΜΕ ΡΟΔΑΚΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΜΑΥΡ	28	640	440	535	20	22	2	4	Ε	ΝΑΙ	2	1,22	176	0,25	1
04.036.0014	MOUSE PAD SILICON 3022 230x190 ΜΑΥΡΟ BTC	1.000	440	330	180	100	14	10	6	Ε	ΝΑΙ	7	1,41	588	0,24	0,25
04.012.0043	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ Η/Υ 500W P4+AMD PFC/TUV PK	48	490	250	360	10	22	5	7	Ε	ΝΑΙ	3	1,23	462	0,24	0,25
04.001.0115	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ DVI 24+1 M/DVI 24+1 M1.8m VD00	320	460	300	250	50	14	7	6	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	420	0,23	0,25
04.028.0078	ΒΑΣΗ ΕΠΙΤΟΙΧΙΑ ΓΙΑ PROJECTORS PRB-2W ΑΣΗΜ.	96	325	230	310	10	18	10	11	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	792	0,23	0,25
04.002.0063	USB 2.0 ΣΕ SATA HDD HOLDER VE462 VIE	45	390	270	190	4	4	12	9	Ε	ΟΧΙ	6	1,29	216	0,22	0,25
04.001.0063	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ FTP CAT5e CROSS 5.0m ΜΠΕΖ ΜΡΕ	496	400	350	200	70	12	8	6	Ε	ΟΧΙ	6	1,35	432	0,22	0,25
04.023.0130	PATCH CORD FTP CAT5e 20.0m ΓΚΡΙ NSH	96	340	340	280	20	14,2	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,27	340,8	0,21	0,25
04.001.0108	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 Α/Μ Α/Φ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ 1.8m LNC	952	390	360	300	200	14,5	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	348	0,21	0,25
04.023.0046	PATCH CORD UTP CAT5e 5.0m ΜΠΛΕ NSH	381	450	300	270	80	13	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,23	312	0,21	0,25
04.023.0226	PATCH CORD UTP CAT5e/A 0.5m ΓΚΡΙ BRD	1.665	450	300	310	350	9,1	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	218,4	0,21	0,25
04.002.0062	USB 2.0 HUB 3P+1 PORT USB MINI 5P VE446 VI	367	460	300	300	80	9	5	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	216	0,21	0,25
04.001.0250	ΚΑΛΩΔΙΟ USB HIGH SP.Α/Μ Β/Μ ΜΑΥΡΟ/ΧΡΥΣΕΣ Ε	73	450	390	250	16	4,5	5	5	Ε	ΝΑΙ	5	1,40	112,5	0,20	0,25
04.044.0010	ΒΑΣΗ LCD TV ADAPTER LCD-201C LLC	81	460	365	245	20	20	5	5	Ε	ΝΑΙ	5	1,38	500	0,20	0,25
04.007.0013	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 80x80x25 ΜΕ SLEEVE TFD-8025M12	430	470	340	250	100	10,5	5	5	Ε	ΟΧΙ	5	1,40	262,5	0,20	0,25
04.023.0031	PATCH CORD UTP CAT5e 1.0m ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ NSH	888	550	350	240	250	10,5	4	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	210	0,20	0,25
04.023.0034	PATCH CORD UTP CAT5e 2.0m ΜΠΛΕ NSH	610	550	350	240	180	12	4	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	240	0,20	0,25
04.023.0103	PATCH CORD UTP CAT6 3.0m ΜΠΛΕ NSH	310	550	350	240	80	9,5	4	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	190	0,20	0,25
04.023.0110	PATCH CORD UTP CAT6 5.0m ΠΡΑΣΙΝΟ NSH	129	550	350	240	40	8,5	4	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	170	0,20	0,25
04.023.0126	PATCH CORD UTP CAT5e 20.0m ΚΟΚΚΙΝΟ NSH	145	550	350	240	40	26,5	4	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	530	0,20	0,25
04.023.0146	PATCH CORD UTP CAT5e 30.0m ΚΟΚΚΙΝΟ NSH	115	550	350	240	30	21,5	4	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	430	0,20	0,25
04.023.0150	PATCH CORD UTP CAT6 10.0m ΚΟΚΚΙΝΟ NSH	142	550	350	240	40	13,5	4	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	270	0,20	0,25
04.023.0156	PATCH CORD UTP CAT6 5.0m ΛΕΥΚΟ NSH	240	550	350	240	60	10,5	4	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	210	0,20	0,25
04.028.0093	PROJECTOR MP-515 2500 ANSI Lumens DCR:2600	14	325	170	300	1		14	18	Ε	ΝΑΙ	4	1,35	0	0,19	0,25
04.001.0219	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ VGA COMPONENT HDB15M/3RCA 2C	31	450	240	350	10	14	4	7	Ε	ΟΧΙ	3	1,20	294	0,19	0,25
04.007.0073	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 120x120x25 TFD-12025GT12Z Z/b T	68	320	660	260	30		3	4	Ε	ΝΑΙ	4	1,19	0	0,19	0,25
04.028.0094	PROJECTOR MP-523 2000ANSI Lumens HomeCiner	12	325	190	315	1		12	16	Ε	ΝΑΙ	4	1,41	0	0,19	0,25
04.033.0014	ΤΣΑΝΤΑ NOTEBOOK 42 DEGREES 15.4" ΜΑΥΡΗ/Α	9	340	390	450	6	5,5	2	6	Ε	ΟΧΙ	2	1,05	66	0,17	0,25
04.004.0010	DATA SWITCH USB 2A 1BF>2AF VIE	64	350	300	330	20	8,5	4	8	Ε	ΟΧΙ	3	1,14	204	0,17	0,25
04.001.0125	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ DB9M/DB9F PIN/PIN 3.0m	335	390	360	300	100	17	4	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	408	0,17	0,25
04.001.0165	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ VGA MONITOR HDB15M/15M 3.0m F	266	390	360	300	80	18	4	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	432	0,17	0,25
04.001.0166	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ VGA MONITOR HDB15M/15M 5.0m F	163	390	360	300	50	14,5	4	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	348	0,17	0,25
04.001.0195	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ DB9M/DB9M PIN/PIN 5.0m	167	390	360	300	50	11	4	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,35	264	0,17	0,25
04.011.0038	ΗΧΕΙΑ Η/Υ 16W RMS 2.1 MC-2080 ΜΑΥΡΑ MDC	6	446	338	933	6	28	1	6	Ε	ΝΑΙ	1	1,08	168	0,17	0,25
04.023.0094	PATCH CORD UTP CAT6 1.0m ΓΚΡΙ NSH	1.022	450	300	310	270	10,2	4	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,39	244,8	0,17	0,25
04.023.0230	PATCH CORD UTP CAT5e/A 5.0m ΓΚΡΙ BRD	263	450	300	270	85	10,5	4	6	Ε	ΟΧΙ	4	1,23	252	0,17	0,25
04.044.0014	ΒΑΣΗ ΗΧΕΙΩΝ max 8kg SB-24 LLC	178	530	290	360	60	12	3	6	Ε	ΝΑΙ	3	1,23	216	0,17	0,25
04.016.0007	ETHERNET SWITCH 10/100 8P INFOSMART INS8	71	450	400	230	20	8	4	5	Ε	ΝΑΙ	5	1,30	200	0,16	0,25
04.023.0028	PATCH CORD UTP CAT5e 1.0m ΜΠΛΕ NSH	614	550	350	240	300	9,5	3	4	Ε	ΟΧΙ	5	1,35	190	0,15	0,25

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 4

Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
04.023.0049	PATCH CORD UTP CAT5e 5.0m ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ NSH	265	550	350	240	120	13,5	3	4	E	OXI	5	1,35	270	0,15	0,25
04.023.0058	PATCH CORD FTP CAT5e 0.5m ΓΚΡΙ NSH	802	550	350	240	300	10	3	4	E	OXI	5	1,35	200	0,15	0,25
04.023.0093	PATCH CORD UTP CAT6 1.0m ΠΡΑΣΙΝΟ NSH	344	550	350	240	150	7	3	4	E	OXI	5	1,35	140	0,15	0,25
04.023.0107	PATCH CORD UTP CAT6 3.0m ΚΙΤΡΙΝΟ NSH	209	550	350	240	80	9,5	3	4	E	OXI	5	1,35	190	0,15	0,25
04.023.0128	PATCH CORD FTP CAT5e 15.0m ΜΠΛΕ NSH	94	550	350	240	45	27,5	3	4	E	OXI	5	1,35	550	0,15	0,25
04.023.0129	PATCH CORD FTP CAT5e 15.0m ΚΟΚΚΙΝΟ NSH	69	550	350	240	30	14,5	3	4	E	OXI	5	1,35	290	0,15	0,25
04.023.0137	PATCH CORD UTP CAT6 20.0m ΜΠΛΕ NSH	65	550	350	240	30	17,5	3	4	E	OXI	5	1,35	350	0,15	0,25
04.023.0157	PATCH CORD UTP CAT6 10.0m ΛΕΥΚΟ NSH	155	550	350	240	60	10,5	3	4	E	OXI	5	1,35	210	0,15	0,25
04.023.0158	PATCH CORD UTP CAT6 15.0m ΛΕΥΚΟ NSH	103	550	350	240	35	17	3	4	E	OXI	5	1,35	340	0,15	0,25
04.023.0239	PATCH CORD FTP CAT5e 10.0m ΜΠΛΕ NSH	100	550	350	240	45	15,5	3	4	E	OXI	5	1,35	310	0,15	0,25
04.023.0240	PATCH CORD FTP CAT5e 10.0m ΚΟΚΚΙΝΟ NSH	100	550	350	240	45	15,5	3	4	E	OXI	5	1,35	310	0,15	0,25
04.001.0130	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 A/M B/M ΣΥΝΔ.ΣΥΣΚΕΥΩΝ 3.0m	678	400	350	200	150	11	5	6	E	OXI	6	1,35	396	0,14	0,25
04.028.0086	ΒΑΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΓΙΑ LCD-201C 15kg LCD-302 L	98	610	246	202	20	15	5	6	E	NAI	6	1,36	540	0,14	0,25
04.001.0031	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ MODEM DB25F/DB9M 2.0	198	460	300	250	50	9	4	6	E	OXI	5	1,40	270	0,13	0,25
04.001.0090	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 1.1 NETWORK VE013 VI	65	460	300	250	20	5	4	6	E	OXI	5	1,40	150	0,13	0,25
04.001.0208	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ESATA 0.5 MALE>FEMALE SLOT VS	458	460	300	250	150	12	4	6	E	OXI	5	1,40	360	0,13	0,25
04.007.0108	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 120x120x25 ΠΟΛ. TFD-12025GT12Z	27	320	660	260	20		2	4	E	NAI	4	1,19	0	0,13	0,25
04.007.0071	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 80x80x25 TFD-8025GT12Z Z/b TTN	59	320	720	260	40		2	4	E	NAI	4	1,19	0	0,13	0,25
04.007.0042	FAN ΑΛΟΙΦΗ ΘΕΡΜΟΑΓΩΓΙΜΗ NANO BLUE 1,5g T	311	390	550	450	600		1	4	E	OXI	2	1,05	0	0,13	0,25
04.007.0062	FAN ΑΛΟΙΦΗ ΘΕΡΜΟΑΓΩΓΙΜΗ NANO GREEN 3g G	363	390	550	450	400		1	4	E	OXI	2	1,05	0	0,13	0,25
04.007.0056	FAN ΒΑΣΗ NOTEBOOK 3F+USB2+CARD READ TTC	12	440	640	290	10		2	4	E	NAI	4	1,31	0	0,13	0,25
04.023.0081	PATCH CORD FTP CAT5e 5.0m ΠΡΑΣΙΝΟ NSH	200	450	300	290	70	12,6	3	6	E	OXI	4	1,31	302,4	0,13	0,25
04.001.0142	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ DB25M/DB25F PIN/PIN 3.	110	480	360	195	50	17	3	4	E	OXI	6	1,32	408	0,13	0,25
04.044.0022	ΒΑΣΗ LCD TV17-30" ΠΤΥΣΣΟΜΕΝΟ ΓΙΑ ΝΤΟΥΛΑΠΙ	58	520	270	265	20	20	3	6	E	OXI	4	1,21	480	0,13	0,25
04.013.0019	CASE S.MIDI TOWER P4+AMD ΔΙΑΦΑΝ G53-04 M.	1	600	560	280	1		1	2	E	OXI	4	1,27	0	0,13	0,25
04.007.0091	FAN ΒΑΣΗ ΓΙΑ NOTEBOOK ΕΩΣ 21" 4FAN TTC-G6T	27	680	320	290	20	11,5	2	4	E	NAI	4	1,31	184	0,13	0,25
04.001.0123	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ DB25M/DB25M PIN/PIN 1	246	460	340	170	50	12	5	6	E	NAI	7	1,34	504	0,12	0,25
04.007.0092	COOLER CPU P4 PRESCOTT 3.4GHz DC-775K925B	34	310	510	320	30		2	6	E	NAI	3	1,11	0	0,11	0,25
04.007.0050	COOLER CPU P4/AMD120X120VAN TTC-NK25TB/S	6	360	440	380	5		2	6	E	NAI	3	1,29	0	0,11	0,25
04.007.0007	COOLER SYSTEM SLOT ΓΙΑ CASE TTC-003	87	360	660	320	100		1	3	E	OXI	3	1,11	0	0,11	0,25
04.001.0056	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ FIREWIRE 4P/4P 1.8m ΜΑΥΡΟ LNC	169	365	340	360	150	10	2	6	E	OXI	3	1,23	180	0,11	0,25
04.004.0040	DATA SWITCH KVM 4PC>1 VGA+2USB+AUDIO IN	19	440	420	370	12	20	2	6	E	NAI	3	1,26	360	0,11	0,25
04.007.0111	COOLER CPU P4 PRESCOTT 3.4GHz DC-775J925Z	43	340	550	230	30		2	4	E	OXI	5	1,30	0	0,10	0,25
04.001.0030	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ MODEM DB25M/DB9F 5.0	117	460	300	250	40	11,5	3	6	E	OXI	5	1,40	345	0,10	0,25
04.001.0050	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ PS2 DIN6M/F KEYBOARD-MOUSE 5.0	250	460	300	250	100	14,5	3	6	E	OXI	5	1,40	435	0,10	0,25
04.023.0032	PATCH CORD UTP CAT5e 1.0m ΚΟΚΚΙΝΟ NSH	450	550	350	240	250	10,5	2	4	E	OXI	5	1,35	210	0,10	0,25
04.023.0044	PATCH CORD UTP CAT5e 3.0m ΚΟΚΚΙΝΟ NSH	236	550	350	240	150	13	2	4	E	OXI	5	1,35	260	0,10	0,25
04.023.0108	PATCH CORD UTP CAT6 5.0m ΜΑΥΡΟ NSH	63	550	350	240	60	9,5	2	4	E	OXI	5	1,35	190	0,10	0,25
04.023.0114	PATCH CORD UTP CAT6 1.0m ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ NSH	262	550	350	240	250	10,5	2	4	E	OXI	5	1,35	210	0,10	0,25
04.023.0122	PATCH CORD UTP CAT5e 15.0m ΜΠΛΕ NSH	80	550	350	240	45	16,5	2	4	E	OXI	5	1,35	330	0,10	0,25

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 4

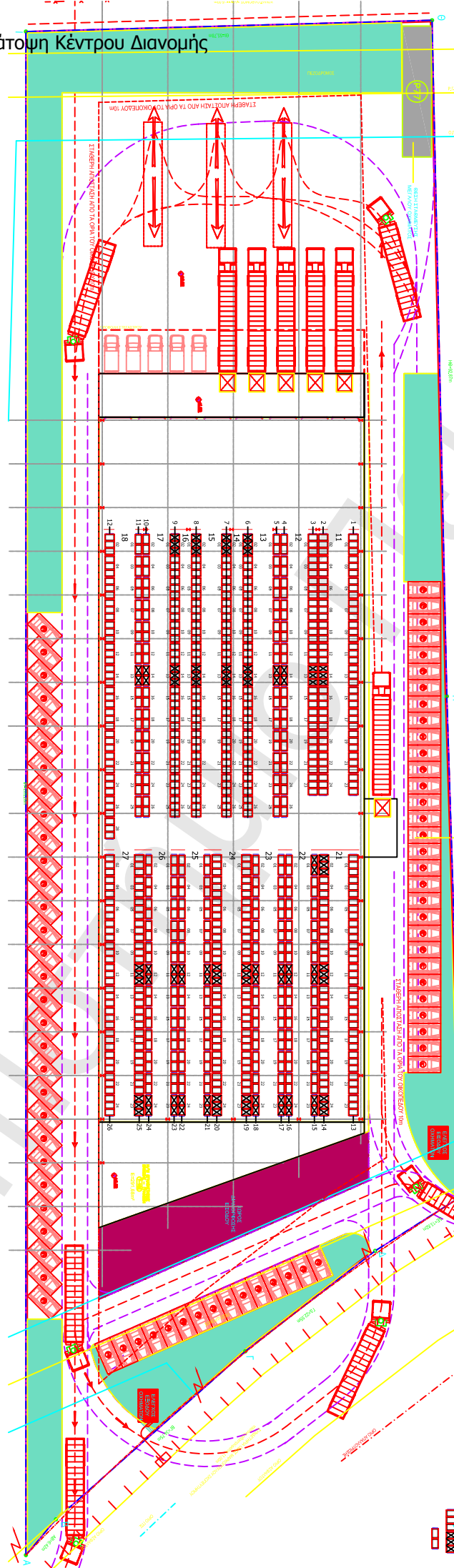
Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)
04.023.0154	PATCH CORD UTP CAT6 2.0m ΛΕΥΚΟ NSH	180	550	350	240	100	8,5	2	4	E	OXI	5	1,35	170	0,10	0,25
04.023.0155	PATCH CORD UTP CAT6 3.0m ΛΕΥΚΟ NSH	160	550	350	240	80	9,5	2	4	E	OXI	5	1,35	190	0,10	0,25
04.007.0030	COOLER VGA PCI HEAT TERMINATOR TTC-SC03 T	6	330	640	350	50		1	4	E	NAI	3	1,20	0	0,08	0,1
04.001.0199	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ PS2 DIN6M/F KEYBOARD-MOUSE 3.0	157	390	360	300	100	11	2	6	E	OXI	4	1,35	264	0,08	0,1
04.001.0201	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 MINI AM/5PIN ΣΥΝΔ.ΣΥΣΚΕΥΩΝ	153	390	360	300	100	15,5	2	6	E	OXI	4	1,35	372	0,08	0,1
04.001.0129	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ DB9F/DB9F PIN/PIN 1.8m	370	400	350	200	125	10	3	6	E	OXI	6	1,35	360	0,08	0,1
04.001.0148	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 1.1 DB25F PARALLEL PRINTER LNC	39	420	370	310	20	7	2	6	E	NAI	4	1,39	168	0,08	0,1
04.007.0080	COOLER VGA TWIN TURBO 4HEATRIPES TTC-CS8	21	420	520	360	30		1	4	E	NAI	3	1,23	0	0,08	0,1
04.007.0067	COOLER CPU AMD K8 (S.754/939/AM2) TTC-NK32	14	430	670	270	20		1	3	E	NAI	4	1,23	0	0,08	0,1
04.023.0024	PATCH CORD UTP CAT5e 0.5m ΓΚΡΙ NSH	638	450	300	290	350	9	2	6	E	OXI	4	1,31	216	0,08	0,1
04.007.0089	FAN ΒΑΣΗ ΓΙΑ NOTEBOOK ΜΕ ΗΧΕΙΑ TTC-G5T TT	40	530	350	210	20	5,6	2	4	E	OXI	6	1,41	134,4	0,08	0,1
04.014.0006	ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ ΠΕΤΟΥ ΣΜ01Α ΛΕΥΚΟ	147	610	245	310	100	5,2	2	6	E	NAI	4	1,39	124,8	0,08	0,1
04.007.0078	FAN ΒΑΣΗ ΓΙΑ NOTEBOOK 4xBEARING FANS TTC-C	6	430	680	230	10		1	3	E	NAI	5	1,30	0	0,07	0,1
04.007.0107	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 120x120x25 ΚΟΚ. TFD-12025GT12Z	22	320	660	260	30		1	4	E	NAI	4	1,19	0	0,06	0,1
04.007.0109	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 120x120x25 ΜΠΛΕ TFD-12025GT12	27	320	660	260	30		1	4	E	NAI	4	1,19	0	0,06	0,1
04.007.0110	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 120x120x25 ΠΡΑΣ. TFD-12025GT12	7	320	660	260	30		1	4	E	NAI	4	1,19	0	0,06	0,1
04.007.0051	FAN ΣΚΛΗΡΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΕΣΩΤ. TTC-HD22TZ 2FAN	20	320	720	260	50		1	4	E	NAI	4	1,19	0	0,06	0,1
04.007.0072	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 92x92x25 TFD-9225GT12Z Z/b TTN	28	320	720	260	30		1	4	E	NAI	4	1,19	0	0,06	0,1
04.007.0048	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 120x120x25 ΑΛΟΥΜ. TFD-A12025M	40	400	470	260	40		1	4	E	OXI	4	1,19	0	0,06	0,1
04.007.0063	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 40x40x10 ME 2 BALL TFD-4010M12I	113	300	600	320	500		1	6	E	NAI	3	1,11	0	0,06	0,1
04.007.0015	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 80x80x25 ΠΟΛΥΧΡ. TFD-C8025L12Z	69	310	500	400	100		1	6	E	NAI	3	1,35	0	0,06	0,1
04.007.0016	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 80x80x25 ΜΠΛΕ TFD-C8025L12Z/	70	310	500	400	100		1	6	E	NAI	3	1,35	0	0,06	0,1
04.007.0017	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 80x80x25 ΠΡΑΣΙΝΟ TFD-C8025L12Z	31	310	500	400	100		1	6	E	NAI	3	1,35	0	0,06	0,1
04.007.0018	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 80x80x25 ΚΟΚΚΙΝΟ TFD-C8025L12Z	80	310	500	400	100		1	6	E	NAI	3	1,35	0	0,06	0,1
04.007.0019	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 80x80x25 ΑΛΟΥΜ.1BBF TFD-A8025M	62	310	510	190	50		2	6	E	NAI	6	1,29	0	0,06	0,1
04.007.0020	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 92x92x25 ΜΕ SLEEVE TFD-9225L12Z	21	360	440	350	200		1	6	E	NAI	3	1,20	0	0,06	0,1
04.007.0105	FAN GAME CONSOLE ΓΙΑ PS3 TTC-NQ31TZ TTN	7	370	390	360	40		1	6	E	OXI	3	1,23	0	0,06	0,1
04.001.0052	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ PS2 DIN6M/M KEYBOARD-MOUSE 2.	345	400	350	200	200	12	2	6	E	OXI	6	1,35	432	0,06	0,1
04.001.0180	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ VGA MONITOR HDB15M/15F 5.0m M	96	400	350	200	50	12	2	6	E	OXI	6	1,35	432	0,06	0,1
04.011.0032	ΗΧΕΙΑ Η/Υ ΦΟΡΗΤΑ STEREO 2.1 ΛΕΥΚΑ USB&AC	9	420	710	210	20		1	3	E	NAI	6	1,41	0	0,06	0,1
04.011.0033	ΗΧΕΙΑ Η/Υ ΦΟΡΗΤΑ STEREO 2.1 ΑΣΗΜΙ USB&AC	2	420	710	210	20		1	3	E	NAI	6	1,41	0	0,06	0,1
04.011.0034	ΗΧΕΙΑ Η/Υ ΦΟΡΗΤΑ STEREO 2.1 ΤΙΤΑΝΙΟ USB&A	5	420	710	210	20		1	3	E	NAI	6	1,41	0	0,06	0,1
04.007.0087	FAN GAME CONSOLE + 2*USB PORT TTC-NQ11TZ	9	340	610	230	50		1	4	E	NAI	5	1,30	0	0,05	0,1
04.023.0217	PATCH CORD UTP CAT6 1.0m ΚΟΚΚΙΝΟ NSH	168	550	350	240	250	10,5	1	4	E	OXI	5	1,35	210	0,05	0,1
04.023.0238	PATCH CORD FTP CAT5e 10.0m ΓΚΡΙ NSH	38	550	350	240	45	15,5	1	4	E	OXI	5	1,35	310	0,05	0,1
04.023.0118	PATCH CORD UTP CAT5e 10.0m ΜΠΛΕ NSH	100	240	310	230	40	13	3	13	E	NAI	5	1,30	845	0,05	0,1
04.011.0030	ΗΧΕΙΑ Η/Υ ΦΟΡΗΤΑ STEREO 2.1 ΛΕΥΚΑ 201E TT	2	320	540	260	20		1	6	E	NAI	4	1,19	0	0,04	0,1
04.011.0031	ΗΧΕΙΑ Η/Υ ΦΟΡΗΤΑ STEREO 2.1 ΜΑΥΡΑ 204E TT	12	320	540	260	20		1	6	E	NAI	4	1,19	0	0,04	0,1
04.007.0044	COOLER VGA ΣΕΤ ΧΑΛΚΟΣ TTC-CUV3AB TTN	25	330	370	270	50		1	6	E	OXI	4	1,23	0	0,04	0,1
04.007.0082	FAN BLOWER FOR 1U/2U TFD-B7530M12C TTN	8	340	460	260	100		1	6	E	NAI	4	1,19	0	0,04	0,1

ΠΑΛΕΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 4

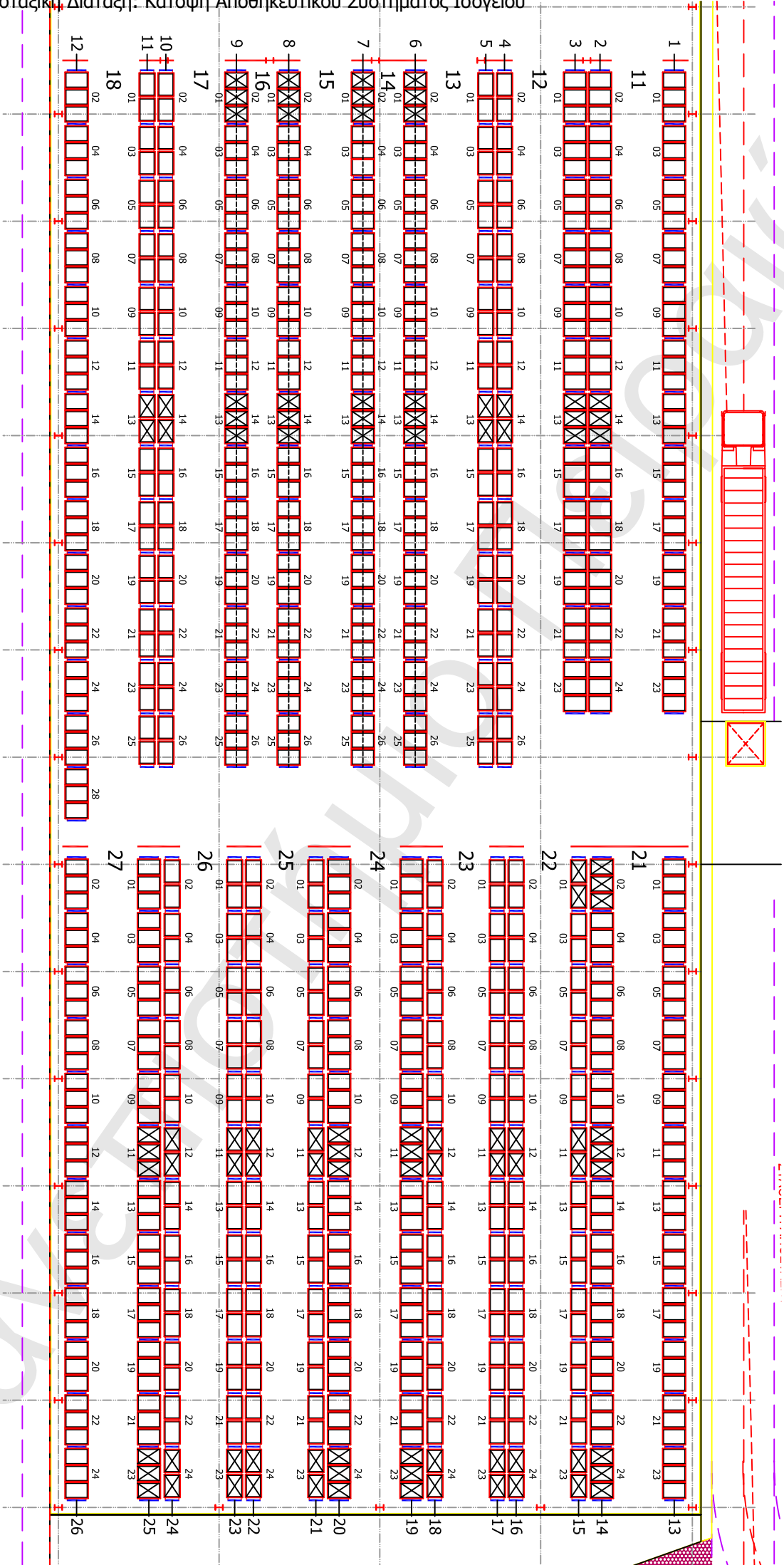
Κωδικός	Περιγραφή	Υπόλοιπο	Π	Β	Υ	Τεμ/Κιβ	Kg	Αρ. Κιβ.	Κιβ/Στρώση	Τύπος Παλ.	Υπερχύλιση	Στρώσεις/Παλ.	Ύψος Παλ. (m)	Βάρος Παλ. (Kg)	Αριθμός Παλετών (Ε)	Αριθμός Παλετών (Α)	
04.007.0014	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 80x80x25 ΜΕ 2 BALL TFD-8025M12I	83	330	460	250	100		1	6	E	ΝΑΙ	5	1,40	0	0,03	0,1	
04.007.0012	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 60x60x20 ΜΕ 2 BALL TFD-6020M12I	85	300	430	280	100		1	8	E	ΝΑΙ	4	1,27	0	0,03	0,1	
04.007.0086	COOLER VGA ELENA FOR ATI-NVIDIA TTC-CSC90T	1	320	360	300	10		1	8	E	ΝΑΙ	4	1,35	0	0,03	0,1	
04.007.0054	WATER COOLER CPU P3 P4 AMD K7 K8 TWC-A05 T	0	360	470	340	5		0	4	E	ΟΧΙ	3	1,17	0	0,00	0,1	
04.007.0052	FAN ΣΚΛΗΡΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΕΣΩΤ.5.25 TTC-HD88TZ ΑΛ	0	370	470	270	20		0	4	E	ΟΧΙ	4	1,23	0	0,00	0,1	
04.010.0007	ΠΛΗΚΤΡ/ΓΙΟ+ΜΟΥΣΕ RF ΑΣΗΜΙ/ΜΑΥΡΟ LYNEA N	481	585	460	215	10	15	49	4	A	ΟΧΙ	5	1,23	300		2,45	3
04.014.0038	ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ +VOLUME CONTROL+ΔΟΝΗΣΗ SCD-8	351	600	530	470	30	13	12	4	A	ΝΑΙ	2	1,09	104		1,50	2
04.044.0018	ΒΑΣΗ LCD TV10-23" ΠΕΡΙΣΤ.180ο ΚΛΙΣΗ 20ο 15kg	175	525	485	390	12	20	15	4	A	ΟΧΙ	3	1,32	240		1,25	2
04.010.0008	ΠΛΗΚΤΡ/ΓΙΟ+ΜΟΥΣΕ i350 ΜΑΥΡΟ (i300MM KB+M	213	498	208	476	10	10	22	10	A	ΟΧΙ	2	1,10	200		1,10	2
04.014.0043	ΑΚΟΥΣΤΙΚΟ ΜΕ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ+VOLUME CTRL ΔΕΡΜ	250	530	500	410	20	11	13	4	A	ΟΧΙ	3	1,38	132		1,08	2
04.012.0050	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ Η/Υ 500W TOP POWER P4+AMD	243	500	335	210	10	12,4	25	6	A	ΟΧΙ	6	1,41	446,4		0,69	1
04.009.0039	ΜΟΥΣΕ ΟΠΤΙΚΟ ΜΙΝΙ USB N300 ΑΣΗΜΙ ΒΕΝQ	249	490	490	350	40		7	4	A	ΟΧΙ	3	1,20	0		0,58	1
04.024.0009	PATCH PANEL STP CAT5e 16P 1U 7PPS-16CEK MA	31	570	480	250	3	6,5	11	4	A	ΟΧΙ	5	1,40	130		0,55	1
04.009.0041	ΜΟΥΣΕ ΟΠΤΙΚΟ ΜΙΝΙ USB N300 ΜΑΥΡΟ ΒΕΝQ	218	490	490	350	40		6	4	A	ΟΧΙ	3	1,20	0		0,50	1
04.024.0028	PATCH PANEL STP CAT6 24P 1U 7PPS-24C6KR MA	50	570	480	260	9	16,6	6	4	A	ΟΧΙ	4	1,19	265,6		0,38	1
04.036.0004	ΜΟΥΣΕ PAD ΥΦΑΣΜΑΤΙΝΟ ΠΡΑΣΙΝΟ 24x22 LOGO	861	570	500	280	200	7	5	4	A	ΟΧΙ	4	1,27	112		0,31	1
04.024.0026	PATCH PANEL UTP CAT6 48P 2U 7P-48TK11 ΜΑΥΡ	29	590	490	260	9	12	4	4	A	ΟΧΙ	4	1,19	192		0,25	1
04.024.0006	PATCH PANEL UTP CAT5e 12P 1U 7P-12TK11 ΜΑΥ	54	600	520	260	15	10,5	4	4	A	ΝΑΙ	4	1,19	168		0,25	1
04.024.0008	PATCH PANEL UTP CAT5e 48P 2U 7P-48TK11 ΜΑΥ	20	590	490	255	9	12	3	4	A	ΟΧΙ	4	1,17	192		0,19	0,25
04.011.0040	ΗΧΕΙΑ Η/Υ 3W RMS 2.0 ΜΑΥΡΑ /ΔΙΑΦΑΝΑ USB J	40	480	450	400	36	14,1	2	4	A	ΟΧΙ	3	1,35	169,2		0,17	0,25
04.033.0018	ΤΣΑΝΤΑ NOTEBOOK 42 DEGREES 17" SCHOCKPRC	15	590	460	365	12	11,5	2	4	A	ΟΧΙ	3	1,25	138		0,17	0,25
04.015.0059	UPS ON LINE 1000VA E3 ΜΑΥΡΟ INF	4	500	340	200	1		4	6	A	ΟΧΙ	6	1,35	0		0,11	0,25
04.024.0027	PATCH PANEL STP CAT6 16P 1U 7PPS-16C6KR MA	17	590	500	250	9	16	2	4	A	ΟΧΙ	5	1,40	320		0,10	0,25
04.007.0088	FAN GAME CONSOLE + 2*USB PORT ΓΙΑ XBOX ΤΙ	8	480	500	320	30		1	4	A	ΟΧΙ	3	1,11	0		0,08	0,1
04.044.0016	ΒΑΣΗ LCD TV10-23" ΠΕΡΙΣΤ.180ο ΚΛΙΣΗ 30ο 15kg	41	610	490	110	15	13	3	4	A	ΝΑΙ	11	1,36	572		0,07	0,1
04.007.0038	FAN ΚΟΥΤΙΟΥ 120x120x25 ΜΕ 2BALL TFD-12025SI	16	540	580	200	80		1	4	A	ΝΑΙ	6	1,35	0		0,04	0,1
04.007.0068	COOLER CPU K8 (S.754/939/AM2) AMANDA TTC-	0	490	940	260	20		0	2	A	ΟΧΙ	4	1,19	0		0,00	0,1
04.007.0069	COOLER CPU INTEL P4 (S.775) AMANDA TTC-NP	0	490	940	260	20		0	2	A	ΟΧΙ	4	1,19	0		0,00	0,1
04.013.0036	CASE MIDI TOWER P4+AMD G87 8762 KI	0	550	475	235	1	7	0	4	A	ΟΧΙ	5	1,33	140		0,00	0,1

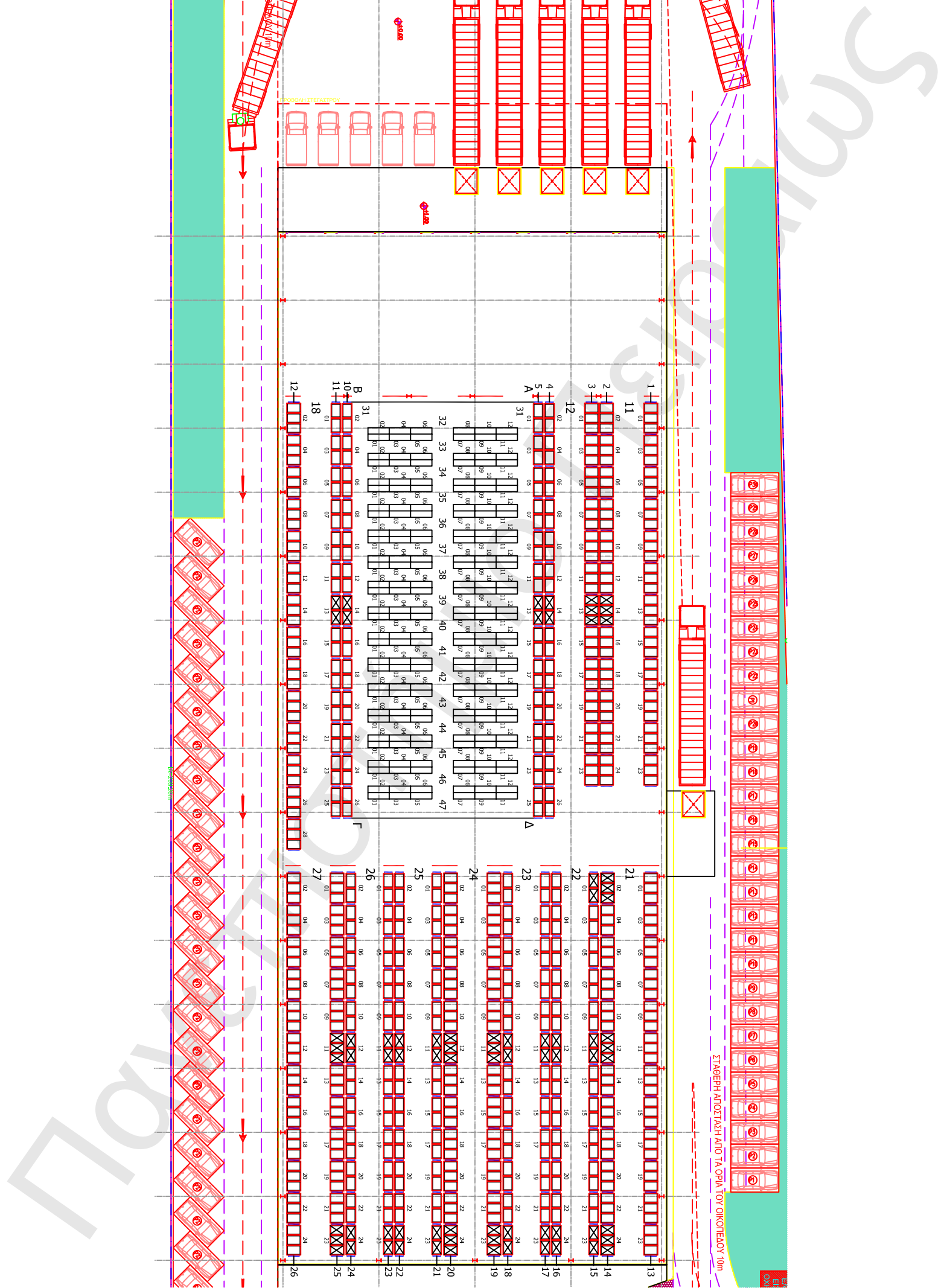
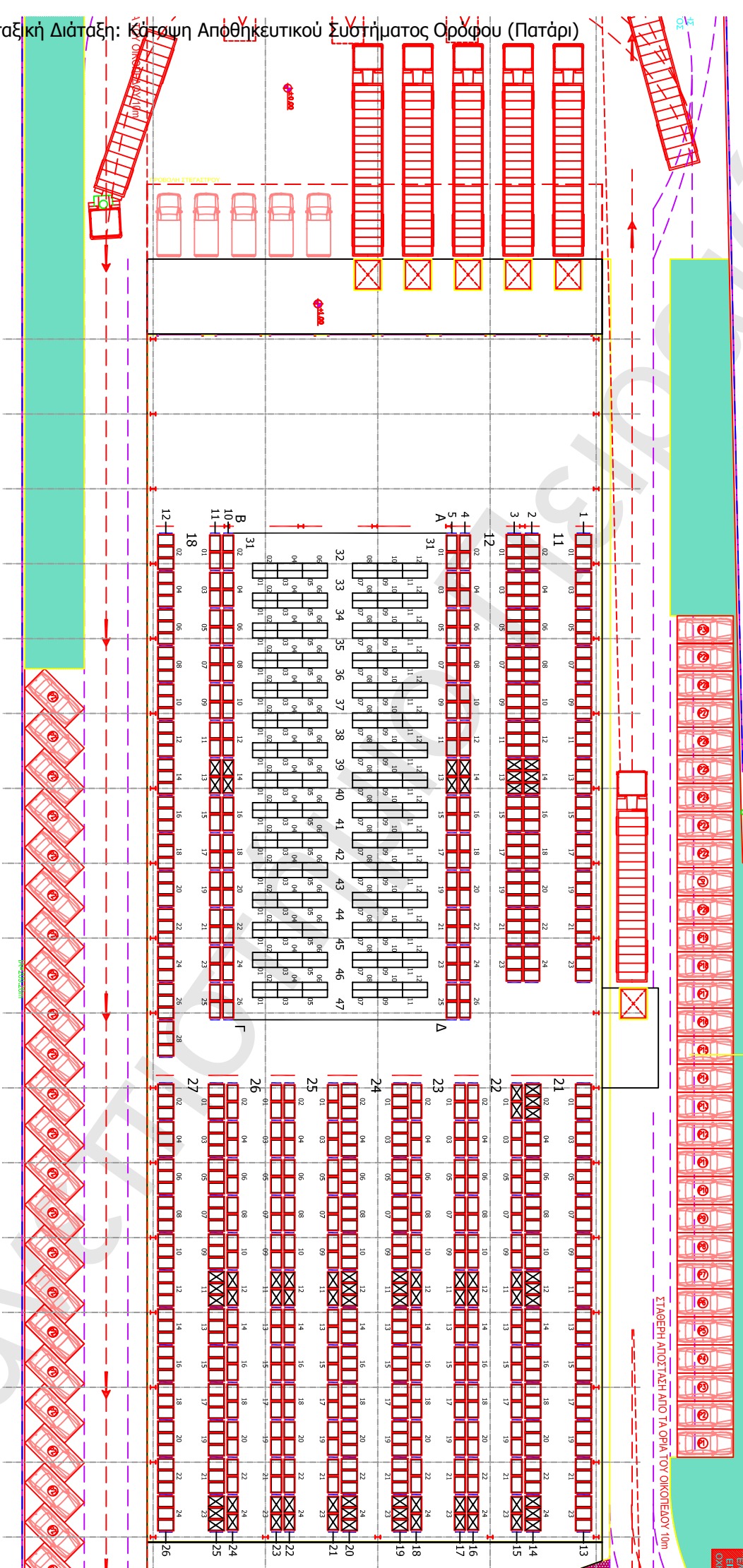
ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

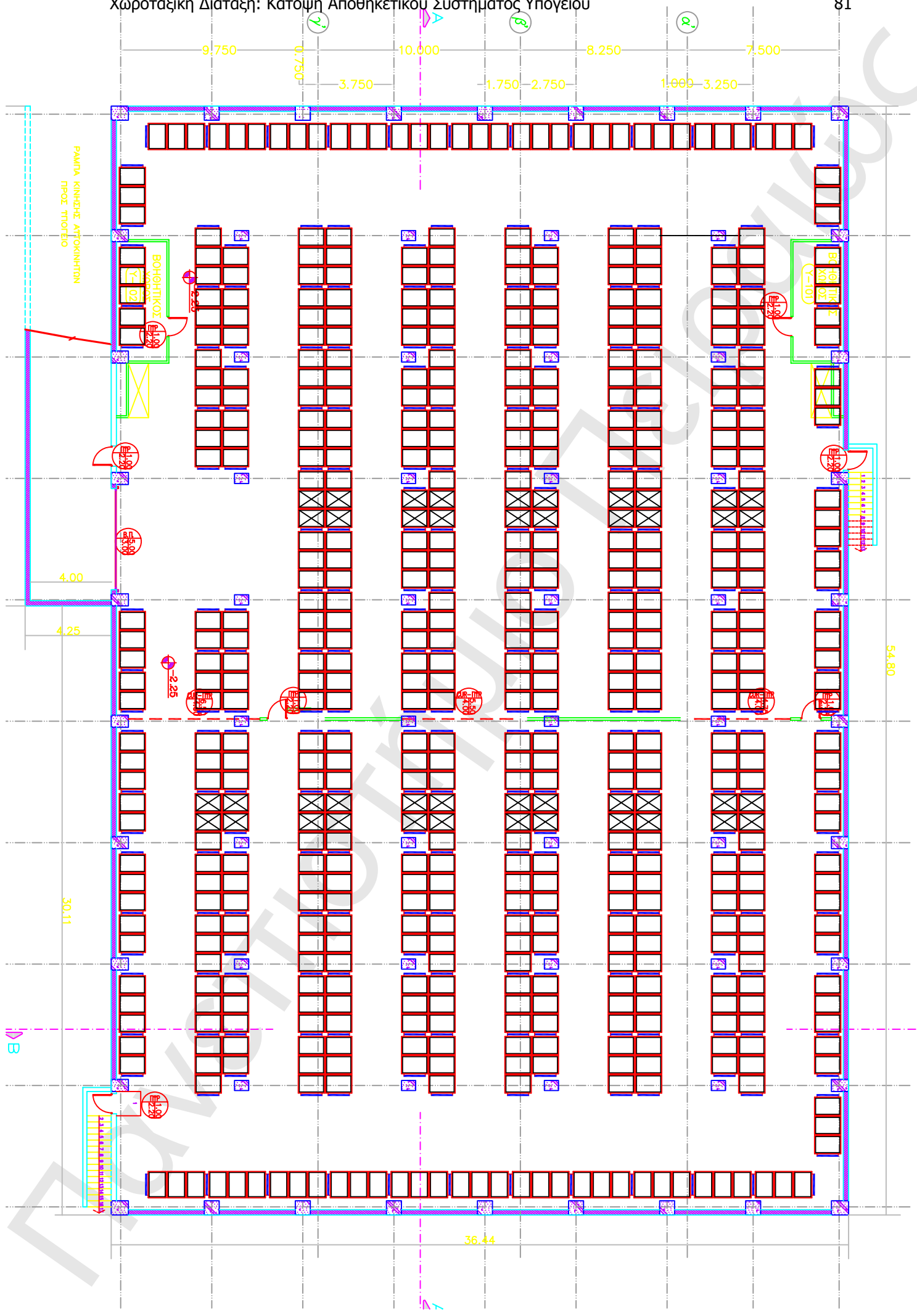
4. ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ



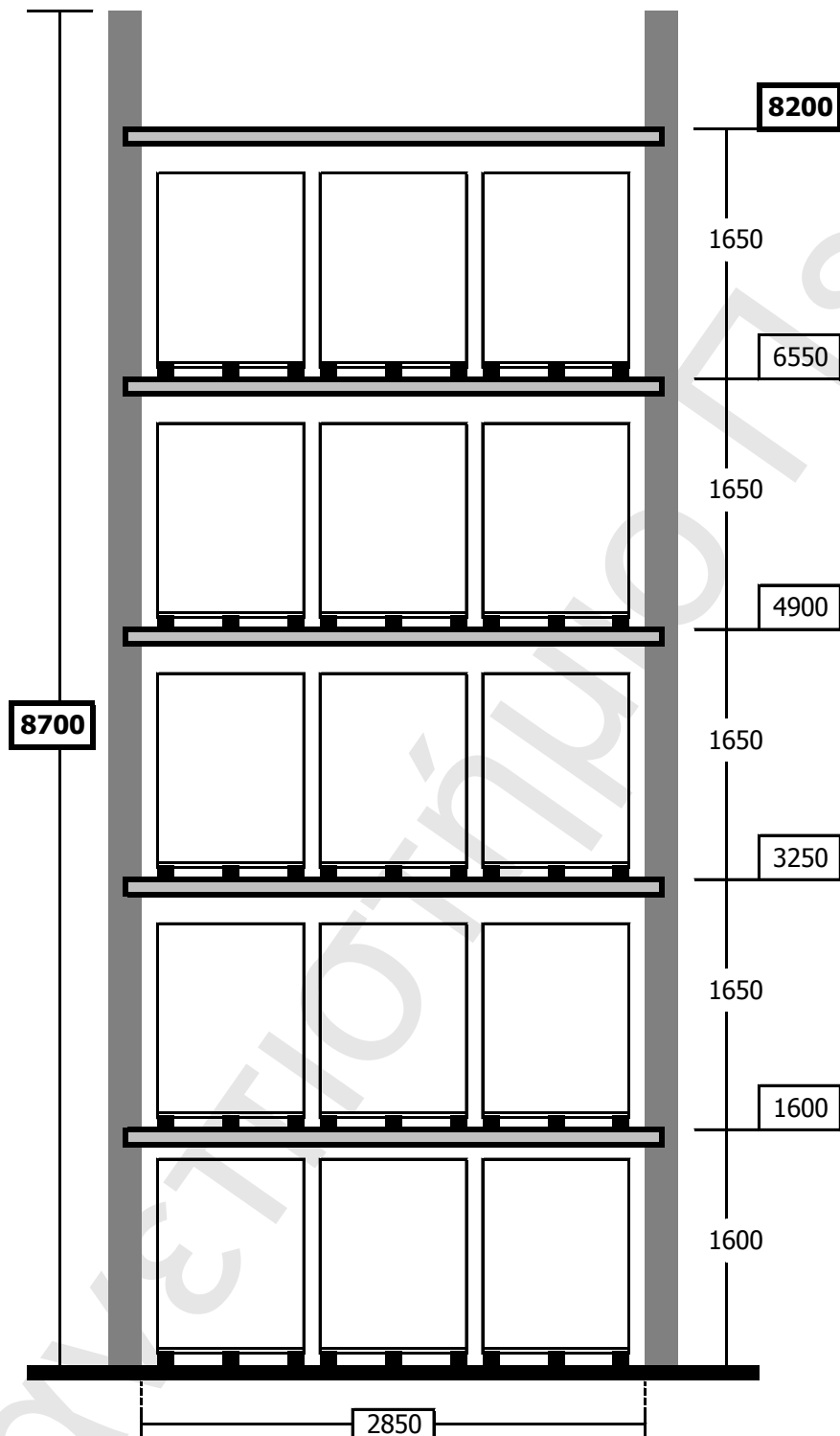
Πανετί



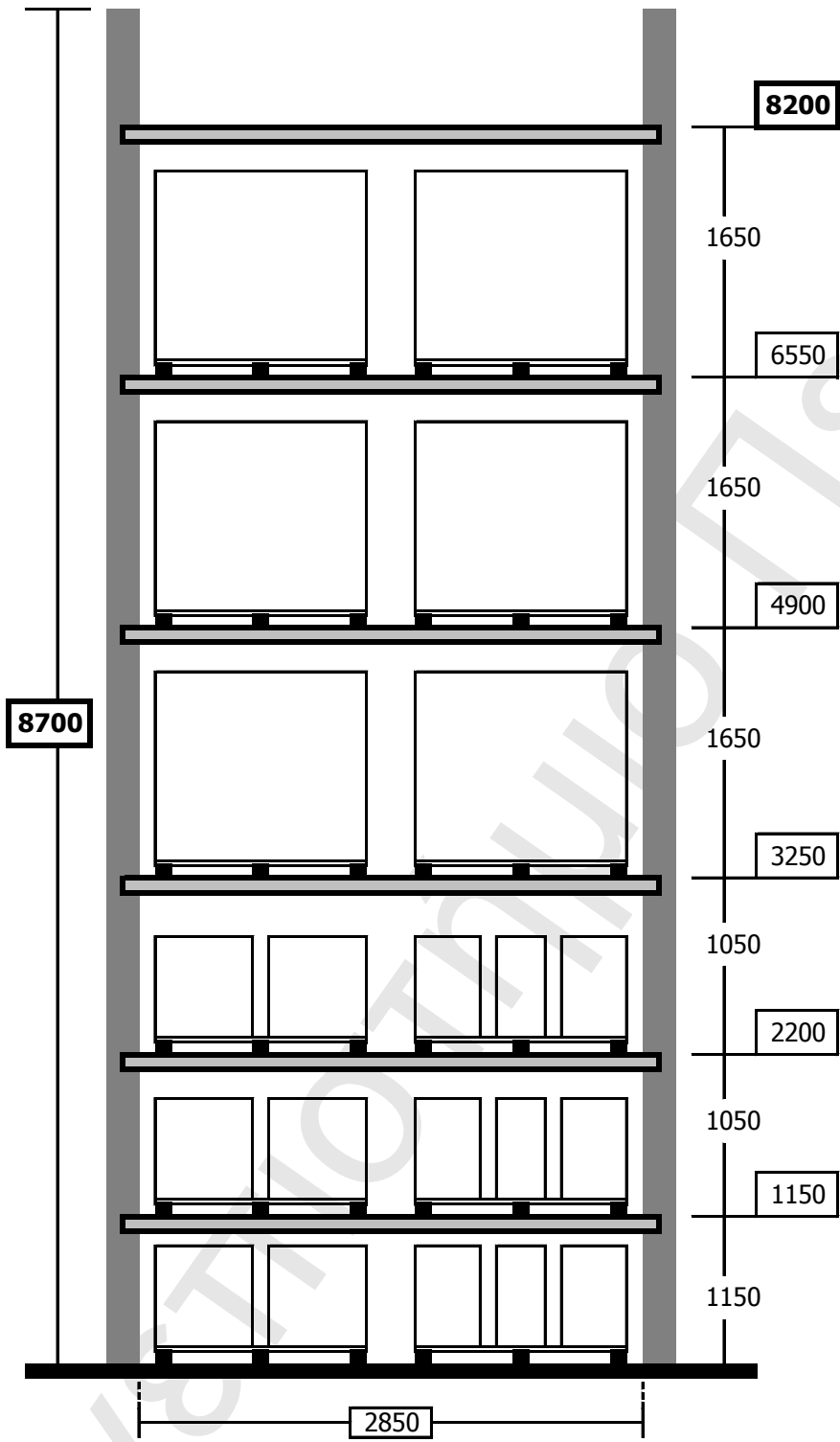


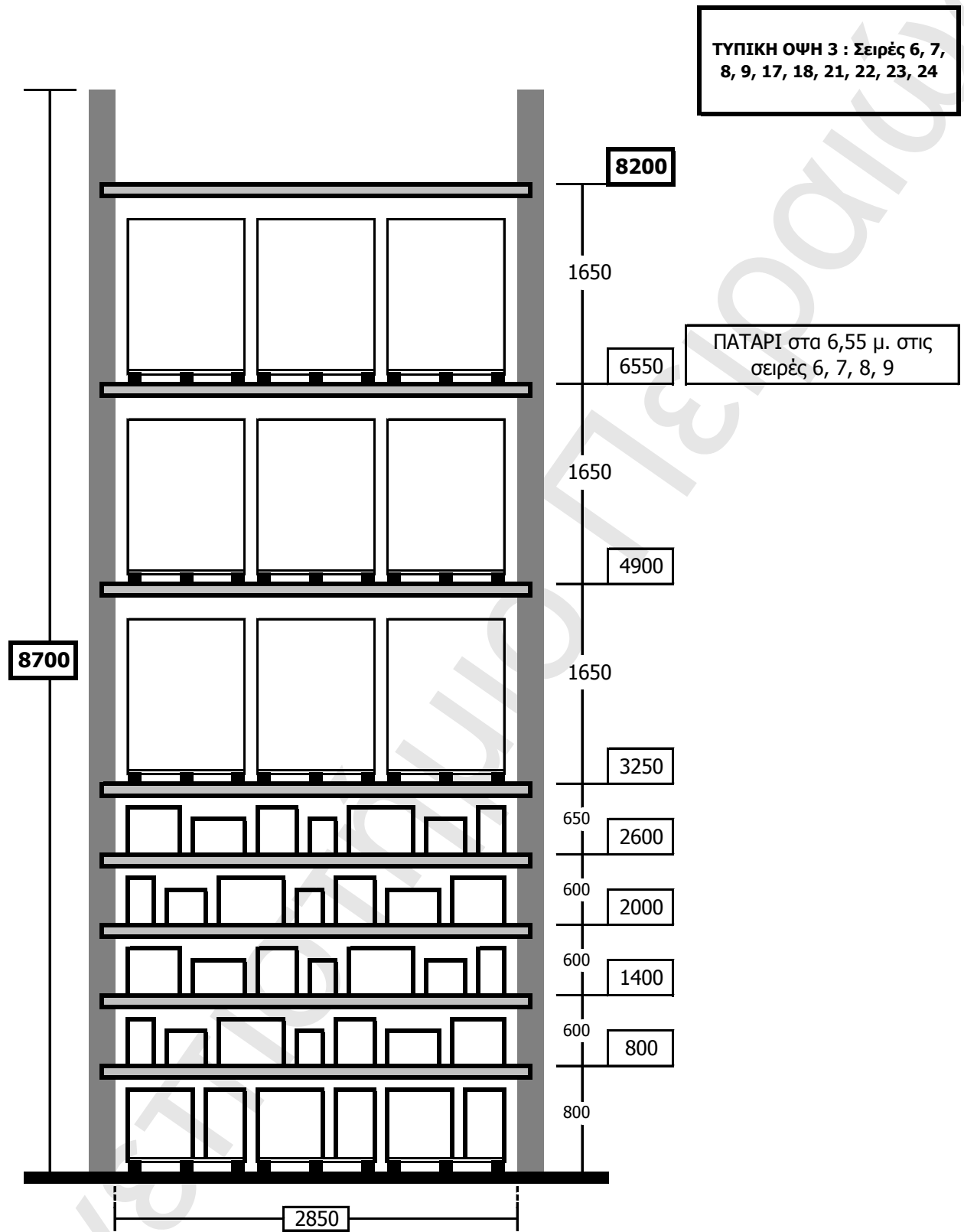


ΤΥΠΙΚΗ ΟΨΗ 1 : Σειρές 1, 2, 3, 12, 13, 14, 19, 20, 25, 26



ΤΥΠΙΚΗ ΟΨΗ 2 : Σειρές 4, 5,
10, 11, 15, 16





	Διαστάσεις	Αντοχή (Kg) ανά ζεύγος ή ανά επίπεδο	Ποσότητα
ΤΥΠΙΚΗ ΟΨΗ 1			
Σειρές: 1, 2, 3, 12, 13, 14, 19, 20, 25, 26			
	Πλαίσια 1100 X 8700		132
	Δοκίδες 2850	2700	1198
ΤΥΠΙΚΗ ΟΨΗ 2			
Σειρές: 4, 5, 10, 11, 15, 16			
	Πλαίσια 800 X 8700		82
	Επίπεδα (Δοκίδες + Μεταλλικές Επιφάνειες) 2850	1800	888
ΤΥΠΙΚΗ ΟΨΗ 3 (Κάτω από το Πατάρι)			
Σειρές: 6, 7, 8, 9			
	Πλαίσια 1100 X 6500 ;		56
	Επίπεδα (Δοκίδες + Μεταλλικές Επιφάνειες) 2850	500	352
	Δοκίδες 2850	2700	312
ΤΥΠΙΚΗ ΟΨΗ 3			
Σειρές: 17, 18, 21, 22, 23, 24			
	Πλαίσια 800 X 8700		78
	Επίπεδα (Δοκίδες + Μεταλλικές Επιφάνειες) 2850	500	480
	Δοκίδες 2850	1800	576
ΠΑΤΑΡΙ Α-Β-Γ-Δ 670 μ2 Αντοχής 300 Kg / m2			

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
01.091.0042	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΦΙΛΤΡΟ ADSL NET043 KXN	745	745	0,34%
01.091.0018	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΦΙΣ 8P8C 6u YH8-807/SS320 CZT	500	1.245	0,56%
01.100.0028	BNC ΑΡΣ/ΚΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΙΣΙΟ V7101A-D UNI	463	1.708	0,77%
01.091.0043	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ SPLITTER+ΦΙΛΤΡΟ ΓΙΑ PSTN NET046 KXN	462	2.170	0,98%
01.091.0014	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΦΙΣ 6P4C 3u YH6-604/SS320 CZT	440	2.610	1,18%
01.086.0012	ΔΙΑΚ.ROCKER ΜΕΓ.Μ/Λ ON-OFF 16A/250V 4P RL2-121 KOK. YNX	435	3.045	1,37%
02.009.0017	ADAPTOR ΣΟΥΚΟ UNIVERSAL ΘΗΛ. WA-9 WNP	432	3.477	1,57%
04.023.0052	PATCH CORD UTP CAT5e 10.0m ΓΚΡΙ NSH	418	3.895	1,75%
02.009.0026	ADAPTOR ΣΟΥΚΟ UNIVERSAL ΘΗΛΥΚΟ LLE91234-1 LZ	402	4.297	1,94%
02.009.0016	ADAPTOR ΣΟΥΚΟ ΣΕ 3 ΣΟΥΚΟ ΣΤΑΥΡΟΣ D-0001 DNX	389	4.686	2,11%
01.044.0001	ΚΟΦΤΗΣ ΠΛΑΓΙΟΣ TR-30 ΙΤΑΛΙΑΣ ΡΙΕ	342	5.028	2,26%
01.149.0008	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ 12V/7.2Ah PS7.2-12 ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ POW	333	5.361	2,41%
01.074.0004	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ADAPT ΑΡΣ/2ΘΗΛ 6P4C T201-02/302 LNC	332	5.693	2,56%
04.023.0048	PATCH CORD UTP CAT5e 5.0m ΓΚΡΙ NSH	320	6.013	2,71%
01.103.0003	F ΑΡΣΕΝΙΚΟ TWIST-ON RG6 V7210C (TV) UNI	313	6.326	2,85%
04.023.0042	PATCH CORD UTP CAT5e 3.0m ΓΚΡΙ NSH	306	6.632	2,99%
01.121.0010	TESTER ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ΣΗΜΑΤΟΣ MS6812 MAS	303	6.935	3,12%
02.006.0056	ΚΑΛΩΔΙΟ TV 75Ω SAT-5 96X0.12 OD6.8 100m LINAN	298	7.233	3,26%
02.010.0002	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΣ TS-MD31 SHA	289	7.522	3,39%
01.031.0046	ANEM/ΡΑΣ 220VAC 120X120X38 DP201A HST AKP. ROHS SUN	287	7.809	3,52%
01.091.0049	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ SPLITTER+ΦΙΛΤΡΟ ΓΙΑ ISDN NET042 KXN	281	8.090	3,64%
02.006.0037	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 1.5m ΛΕΥΚΟ RC065/Q128 YT	279	8.369	3,77%
01.100.0029	BNC ΑΡΣ/ΚΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ (R/A) V7101C-D UNI	278	8.647	3,89%
02.025.0007	ΑΜΠΕΡΟΣΙΜΠΙΔΑ MINI MS2002A MAS	277	8.924	4,02%
04.023.0036	PATCH CORD UTP CAT5e 2.0m ΓΚΡΙ NSH	275	9.199	4,14%
01.033.0033	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+BUZZER M830BZ MAS	272	9.471	4,27%
02.005.0015	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.75BL 1.8M ΟΚΤ/ΚΙ ΚΕ21/22 KEN	271	9.742	4,39%
01.033.0040	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΘΗΚΗ+ΠΥΚΝ+ΣΥΧΝ+ΘΕΡΜ. ΜΥ64 MAS	266	10.008	4,51%
01.086.0006	ΔΙΑΚ.ROCKER ΜΕΣ.Μ/Λ ON-OFF 16A/250V 3P RL1-111 KOK. YNX	266	10.274	4,63%
01.036.0106	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΡΤ. ΜΟΝΩΣΗ ΘΗΛ ΜΠΛΕ 6.4 F2-6.4V JEE	264	10.538	4,75%
01.100.0005	BNC ΑΡΣ/ΚΟ CRIMP RG59 V7001B-DC UNI	262	10.800	4,86%
02.008.0006	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 5.0m 3x1.5mm2 ΛΕΥΚΗ D03 YUN	262	11.062	4,98%
02.025.0011	ΑΜΠΕΡΟΣΙΜΠΙΔΑ ΜΕ VDC M266 MAS	261	11.323	5,10%
02.005.0056	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ 3x0.75 BL 2M ΙΣΙΟ JT1125/Y003 YUN	260	11.583	5,22%
01.079.0052	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART Φ8 1.5m CCS SC1003B/P012A YT	258	11.841	5,33%
02.008.0003	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 3.0m 3x1.5mm2 ΛΕΥΚΗ D03 YUN	257	12.098	5,45%
04.012.0050	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ Η/Υ 500W TOP POWER P4+AMD DLG	255	12.353	5,56%
01.033.0039	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΘΗΚΗ+TRANS MAS830 MAS	254	12.607	5,68%
01.074.0118	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 10.0m ΛΕΥΚΟ T205-64/202 LNC	254	12.861	5,79%
02.007.0052	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ. 5ΘΕΣΕΩΝ 3x1/1.5M KF-05-K KFG	250	13.111	5,91%
01.086.0022	ΔΙΑΚ.ROCKER MINI Χ/Λ ON-OFF 6A/250V 2P RL3-111 ΜΑΥΡΟ YNX	243	13.354	6,01%
01.033.0026	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC ΤΣΕΠΗΣ M300 MAS	240	13.594	6,12%
04.023.0124	PATCH CORD UTP CAT5e 20.0m ΓΚΡΙ NSH	240	13.834	6,23%
02.007.0046	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ. 3ΘΕΣΕΩΝ 3x1/1.5M KF-03-K KFG	236	14.070	6,34%
03.030.0030	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΝΑΛ. RELAY MVR-1000VA VMA	235	14.305	6,44%
02.004.0006	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN UTP CAT5e ΜΟΝΟΚΛΩΝΟ BRD	234	14.539	6,55%
03.030.0031	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΝΑΛ. RELAY MVR-2000VA VMA	234	14.773	6,65%
01.074.0001	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ADAPT ΘΗΛΥΚΟ/ΘΗΛΥΚΟ 6P4C T201-01/301 LNC	230	15.003	6,76%
04.001.0120	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 Α/Μ Α/Γ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ 5.0m LNC	230	15.233	6,86%
01.003.0066	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 25V/1000μF (85) 10X20 LEL	226	15.459	6,96%
02.007.0048	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ. 4ΘΕΣΕΩΝ 3x1/1.5M KF-04-K KFG	224	15.683	7,06%
01.074.0003	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ADAPT ΘΗΛΥΚΟ/ΘΗΛΥΚΟ 8P8C N120-01/301 LNC	223	15.906	7,16%
01.074.0008	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ADAPT ΘΗΛΥΚΟ/6P2C ΤΕΤΡΑΓΩΝΟ T205-62/323B LNC	219	16.125	7,26%
01.033.0065	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΘΗΚΗ+TRANS+BUZ+ΦΩΤ. MAS830L MAS	217	16.342	7,36%
01.037.0111	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ 4C 4x7x0.12 ΛΕΥΚΟ HEC428 HAI	216	16.558	7,46%
01.044.0041	ΚΟΦΤΗΣ ΠΛΑΓΙΟΣ TRE-03-NB ΙΤΑΛΙΑΣ ΡΙΕ	212	16.770	7,55%
01.100.0047	BNC ADAPTOR BNC ΑΡΣ/RCA ΘΗΛ V7056GP-DC UNI	210	16.980	7,65%
04.001.0169	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA H.QUAL HDB15M/15M 5.0m ΜΑΥΡΟ NSH	203	17.183	7,74%
04.023.0030	PATCH CORD UTP CAT5e 1.0m ΓΚΡΙ NSH	202	17.385	7,83%
01.009.0007	ΠΟΤΕΝΣ/ΤΡΟ ΑΠΛΟ ΓΡΑΜΜΙΚΟ (Α) PC16S-A 10ΚΩ ΠΙΗΕΡ	199	17.584	7,92%
01.029.0007	ΑΞΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΤΥΠΩΜ. PTF/15 5X20 ΚΕΡΑΜ. 6.3A STL	198	17.782	8,01%
01.037.0279	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ 4C 4x7x0.12 ΜΑΥΡΟ SS201/T011 NSH	197	17.979	8,10%
01.074.0023	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 5.0m ΛΕΥΚΟ T205-64/202 LNC	197	18.176	8,19%
01.077.0019	RELAY SUBMINIATURE 1P 12V/7A SRD-S-112D SAN	197	18.373	8,28%
02.006.0038	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 1.5m ΜΑΥΡΟ RC065/Q128 YT	197	18.570	8,36%
01.071.0001	ΑΑΟΙΦΗ ΚΟΛΛΗΣΗΣ 2Z ΟΥΓΤ. 50gr STA	195	18.765	8,45%
04.023.0121	PATCH CORD UTP CAT5e 15.0m ΓΚΡΙ NSH	195	18.960	8,54%
01.053.0001	ΣΙΛΙΚΟΝΗ ΡΑΒΔΟΣ OD11x300mm ΛΕΥΚΟ 61103 T/PRO	194	19.154	8,63%
02.006.0039	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 3.0m ΛΕΥΚΟ RC065/Q128 YT	194	19.348	8,71%

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
01.044.0036	ΚΟΦΤΗΣ ΑΠΟΓΥΜΝΩΤΗΣ CSF-30 ΙΤΑΛΙΑΣ ΡΙΕ	193	19.541	8,80%
02.008.0009	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 10.0m 3x1.5mm2 ΛΕΥΚΗ D03 YUN	191	19.732	8,89%
01.033.0056	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC PEN TYPE MS8211 MAS	188	19.920	8,97%
02.009.0027	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΟΥΚΟ ΑΡΣΕΝ ΥC-DA-14Z ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΗΓΙ	188	20.108	9,06%
04.001.0119	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 Α/Μ Α/Φ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ 1.8m ΜΡΕ	186	20.294	9,14%
01.036.0093	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΡΤ. ΜΟΝΩΣΗ ΘΗΛ ΚΟΚ. 6.3 F1-6.4V/8 JEE	185	20.479	9,22%
01.103.0044	F ΑΡΣΕΝΙΚΟ TWIST-ON (TV) ΣΤΕΓ/ΝΟ HLB3005 LZ	185	20.664	9,31%
02.009.0032	ΑΔΑΡΤΟΡ ΣΟΥΚΟ ΣΕ 3 ΣΟΥΚΟ ΣΤΑΥΡΟΣ ΚF-Z-01/03 KFG	184	20.848	9,39%
04.001.0155	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA Η.QUAL HDB15M/15M 10.0m ΜΑΥΡΟ NSH	184	21.032	9,47%
01.003.0103	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 35V/1000μF (85) 12.5X20 LEL	182	21.214	9,55%
01.061.0033	D-SUB ΚΑΠΑΚΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΑΠΛΑ DH-9P ΧΙΝ	182	21.396	9,64%
01.081.0010	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΜΟΝΟΠΟΛ. ON-OFF 10A/250V 2P KN3(C)-101A-A1 JTG	182	21.578	9,72%
04.001.0156	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA Η.QUAL HDB15M/15M 20.0m ΜΑΥΡΟ NSH	182	21.760	9,80%
01.029.0002	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΒΙΔΩΤΗ 5x20mm ΧJ-L006A/FH022A LZ	181	21.941	9,88%
01.037.0278	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ 4C 4x7x0.12 ΛΕΥΚΟ SS201/T011 NSH	181	22.122	9,96%
01.041.0050	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 4.6,8P G-376M LZ	178	22.300	10,04%
01.145.0001	ΜΠΑΤΑΡΙΟΘΗΚΗ ΧJ-L009A LZ	178	22.478	10,12%
01.037.0168	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO Μ/Μ 1.5m RC085/Q005 ΥΤ	177	22.655	10,20%
01.130.0001	ΑΔΑΡΤΟΡ ΡΕΥΜΑΤΟΣ 220V/110V ΜΑΥΡΟ AC-7220 UNI	177	22.832	10,28%
01.160.0001	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΚ ΑΠΛΟ ΠΟΛ.ΕΞΟΔΩΝ (+/-) 500mA MW691 MWA	177	23.009	10,36%
01.104.0006	ΡΑΛ ΑΡΣΕΝΙΚΟ TV TYPE ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΓΩΝΙΑ ΕΑ2099 LNC	176	23.185	10,44%
01.036.0161	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΩΛΗΝ. ΜΥΤΗ (ΑΚΡΟΧ/ΝΙΟ) ΓΚΡΙ Ε2508 CHS	175	23.360	10,52%
01.112.0002	AC CON. ΑΡΣ ΚΑΛ/ΔΙΟΥ 3P ΡΑ007/ΧJ-I007 ΥΤ	175	23.535	10,60%
01.003.0100	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 35V/220μF (85) 8X11.5 LEL	174	23.709	10,68%
01.020.0066	LED 5mm ΥΨΗΛΗΣ ΔΙΑΦ/ΛΕΥΚ.10000mcd (B/P) 5013UWC ROHS FOR	174	23.883	10,76%
01.036.0160	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΩΛΗΝ. ΜΥΤΗ (ΑΚΡΟΧ/ΝΙΟ) ΜΑΥΡΟΣ Ε1508 CHS	174	24.057	10,84%
02.007.0045	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΠΛΟ 3ΘΕΣΕΩΝ 3x1/1.5M ΚF-03 KFG	173	24.230	10,91%
01.033.0058	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC ΜΕΓΑΛΗ ΟΘΟΝΗ+ΘΗΚΗ MS8221A MAS	171	24.401	10,99%
01.036.0159	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΩΛΗΝ. ΜΥΤΗ (ΑΚΡΟΧ/ΝΙΟ) ΚΟΚΚΙΝΟΣ Ε1008 CHS	171	24.572	11,07%
01.033.0007	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΑΞΕΣΟΥΑΡ ΑΚΡΟΔΕΚΤΕΣ Τ3000 MAS	169	24.741	11,14%
03.030.0029	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΝΑΛ. RELAY MVR-500VA VMA	169	24.910	11,22%
01.011.0008	ΔΙΟΔΟΣ 1A 1000V 1N 4007 DO-41 (T/B) ΗΥ	168	25.078	11,30%
02.033.0013	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΧΥD408B BNG	167	25.245	11,37%
01.055.0016	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ ZD-70D 20W-130W ρυθμιζόμενο ZND	166	25.411	11,45%
01.061.0013	D-SUB CONNECTOR ΘΗΛΑΥΚ. 105-DS-9S SOLDER ΧΙΝ	166	25.577	11,52%
02.007.0068	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡΟΣΤ.ΥΠΕΡΤ.+ΔΙΑΚ+ΤΗΛ. 6Θ x1/1.5M SGE VMA	165	25.742	11,59%
01.033.0069	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΑΞΕΣΟΥΑΡ ΑΚΡΟΔΕΚΤΕΣ Τ3009 MAS	163	25.905	11,67%
01.120.0001	ΦΙΣΣΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΡΣΕΝΙΚΗ 6700P/02 CVL	162	26.067	11,74%
01.031.0008	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 220VAC 120X120X25 DP201AT HST AKP. ROHS SUN	161	26.228	11,81%
01.003.0023	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 16V/1000μF (85) 10X16 LEL	160	26.388	11,89%
04.001.0168	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA Η.QUAL HDB15M/15M 3.0m ΜΑΥΡΟ NSH	160	26.548	11,96%
01.012.0086	ΓΕΦΥΡΑ 50A/1000V ΤΕΤΡ. ΜΕΤΑΛ. KBPC 5010 ΗΥ	159	26.707	12,03%
01.094.0002	SPEAK ON ΑΡΣΕΝΙΚΟ 4P ΚΑΛ/ΔΙΟΥ CN059/LZ207 ΥΤ	159	26.866	12,10%
01.036.0032	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΓΥΜΝ ΣΥΡΤ ΘΗΛ. 1301400 6.3-2.5 MTA	158	27.024	12,17%
02.001.0070	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JCDR 50W GU10 220V LUXTEK	158	27.182	12,24%
01.043.0169	ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ ΔΟΚΙΜΑΣ.ΤΑΣΕΩΣ 250V ΔΙΑΦ. 6875-201C KGT	157	27.339	12,31%
01.075.0005	ΠΡΙΖΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΕΞΩΤΕΡ.ΑΥΤ.ΜΙΚΡΗ 6P4C T201-01/321 LNC	156	27.495	12,38%
02.007.0054	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ. 6ΘΕΣΕΩΝ 3x1/1.5M ΚF-06-K KFG	156	27.651	12,45%
02.012.0068	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x250mm ΛΕΥΚΟ CV250 KSS	156	27.807	12,52%
01.120.0019	ΦΙΣΣΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ 6713 CYI	155	27.962	12,59%
01.120.0020	ΦΙΣΣΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ 6714 CYI	154	28.116	12,66%
01.160.0003	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΚ ΑΠΛΟ ΠΟΛ.ΕΞΟΔΩΝ (+/-) 1000mA MW701 MWA	154	28.270	12,73%
04.023.0144	PATCH CORD UTP CAT5e 30.0m ΓΚΡΙ NSH	153	28.423	12,80%
01.075.0004	ΠΡΙΖΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΕΞΩΤΕΡ.ΑΥΤ.ΔΙΠΛΗ 6P4C T202-02/308 LNC	152	28.575	12,87%
02.010.0014	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ TS-JT (JD) SHA	151	28.726	12,94%
04.001.0117	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 Α/Μ Β/Μ ΣΥΝΔ.ΣΥΣΚΕΥΩΝ 1.8m ΜΡΕ	151	28.877	13,01%
01.095.0053	CANON ADAPT CANON 3P ΑΡΣ/RCA ΘΗΛ CN056/LZ170 ΥΤ	150	29.027	13,07%
01.160.0006	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΚ ΣΤΑΘ. ΠΟΛ.ΕΞΟΔΩΝ (+/-) 1000mA MWS8211 MWA	150	29.177	13,14%
02.005.0066	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ ΠΡΟΕΚΤ. Μ/Φ 2M JT1125/1121 YUN	150	29.327	13,21%
01.003.0102	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 35V/470μF (85) 10X16 LEL	149	29.476	13,28%
04.001.0161	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA Η.QUAL HDB15M/15M 1.8m ΜΑΥΡΟ NSH	148	29.624	13,34%
01.112.0008	AC CON. ΑΡΣ ΚΑΛ/ΔΙΟΥ ΑΥΤΟ CIGARETTE CP8521(CP852) UNI	147	29.771	13,41%
01.044.0018	ΚΟΦΤΗΣ ΠΛΑΓΙΟΣ ΜΕΓΑΛΟΣ TRR-58 ΙΤΑΛΙΑΣ ΡΙΕ	146	29.917	13,47%
01.074.0058	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΣΠΙΡΑΛ 4P4C 3.0m ΜΑΥΡΟ T205-44/208 LNC	146	30.063	13,54%
02.008.0004	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 5.0m 2x0.75mm2 ΛΕΥΚΗ D01 YUN	146	30.209	13,61%
04.028.0055	ΒΑΣΗ ΟΡΟΦΗΣ ΓΙΑ ΜΙΚΡΟΥΣ ΠΡΟΓΕΚΤΟΡΣ PRB-1 ΑΣΗΜΙ LLC	146	30.355	13,67%
01.086.0005	ΔΙΑΚ.ROCKER ΜΙΝΙ Μ/Λ ON-OFF 10A/250V 3P R13-112 ΚΟΚ.Φ23 SCI	145	30.500	13,74%
02.012.0070	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x250mm ΜΑΥΡΟ CVR250BK KSS	145	30.645	13,80%
01.074.0006	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΑΔΑΡΤ ΑΡΣ/3ΘΗΛ 6P4C T201-04/304 LNC	144	30.789	13,87%

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
01.101.0010	UHF ΑΡΣΕΝΙΚΟ TWIST ON RG213 V7506EK (PL259) UNI	144	30.933	13,93%
01.103.0028	F ADAPTOR F ΘΗΛ/F 2ΘΗΛ V7257 (T) UNI	144	31.077	14,00%
01.104.0008	PAL ΑΡΣΕΝΙΚΟ TV ΤΥΡΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ TV007/N002M ΥΤ	143	31.220	14,06%
02.005.0058	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ 3x0.75 BL 2M ΓΩΝΙΑΚΟ JT1126/Y003 YUN	143	31.363	14,13%
02.006.0040	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL Μ/F 3.0m ΜΑΥΡΟ RC065/Q128 ΥΤ	143	31.506	14,19%
01.120.0009	ΦΙΣΣΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΘΗΛΥΚΗ 6700S/02 CVL	142	31.648	14,25%
02.025.0015	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ ΜΕ VDC M266 V&A	142	31.790	14,32%
01.028.0100	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 3Α SXG	141	31.931	14,38%
01.037.0172	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO/2RCA Μ/Μ 3.0m Q010/RC095 ΥΤ	141	32.072	14,45%
01.043.0171	ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ ΔΟΚΙΜΑΣ.ΤΑΣΕΩΣ 250V ΑΔΙΑΒΡ. 6877-18 KGT	141	32.213	14,51%
02.007.0047	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΠΛΟ 4ΘΕΣΕΩΝ 3x1/1.5M KF-04 KFG	141	32.354	14,57%
01.074.0010	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ADAPT 1ΑΡΣ/5ΘΗΛ+ΚΑΛΩΔ 6Ρ4C SS316 LNC	140	32.494	14,64%
01.113.0022	ΚΡΟΚΟΔΕΙΛΑΚΙΑ ΚΟΚ/ΜΑΥΡΟ 30Α ΧJ-K007 LZ	140	32.634	14,70%
02.008.0031	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 2.0m 3x1.5mm2 ΛΕΥΚΗ D03 YUN	140	32.774	14,76%
02.009.0011	ΑΔΑΡΤΟΡ ΣΟΥΚΟ ΣΕ 1 ΣΟΥΚ-ΑΣΦ+ΠΡΟΣΤ ΚFZDB-01/01KFG	140	32.914	14,82%
01.020.0016	LED 5mm STANDARD ΚΟΚΚΙΝΟ 5mcd (B/P) 50231 MIC	138	33.052	14,89%
01.061.0002	D-SUB CONNECTOR ΑΡΣΕΝ. 105-DS-9P SOLDER XIN	138	33.190	14,95%
01.074.0019	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6Ρ4C 3.0m ΛΕΥΚΟ T205-64/202 LNC	138	33.328	15,01%
01.075.0002	ΠΡΙΖΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΕΞΩΤΕΡ.ΑΥΤ. 6Ρ4C T203-01/307 LNC	138	33.466	15,07%
01.102.0006	N ΑΡΣΕΝΙΚΟ CLAMP RG213 TEFLON V7304ET UNI	138	33.604	15,14%
01.055.0019	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ ZD-200N 40W ΚΟΚΚΙΝΟ (ΣΟΥΚΟ) ZND	137	33.741	15,20%
01.160.0010	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΚ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ 2500mA (SWITCH-CAM) MW2006 MWA	137	33.878	15,26%
02.006.0041	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL Μ/F 5.0m ΛΕΥΚΟ RC065/Q128 ΥΤ	137	34.015	15,32%
02.030.0004	ΚΑΛΩΔΙΟ CCTV VIDEO (RG59)+2x0.50 100m HAI	137	34.152	15,38%
01.028.0103	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 4Α SXG	136	34.288	15,44%
03.017.0005	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 5.5KW 230VAC 1+1 GMC-12 LG	136	34.424	15,50%
01.048.0008	ΑΠΟΓΥΜΝΩΤΗΣ ΑΥΤΟΜΑΤ. ΡΥΘΜ-ΚΟΦΤΗΣ ΥΥ-78-318 ΥΥΝ	135	34.559	15,57%
01.074.0055	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΣΠΙΡΑΛ 4Ρ4C 3.0m ΛΕΥΚΟ T205-44/208 LNC	135	34.694	15,63%
01.077.0106	RELAY ΜΙΝΙ 2P 12V/8Α RT424012 TYC	135	34.829	15,69%
02.025.0001	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ ΨΗΦ. AC MS2000G MAS	135	34.964	15,75%
01.031.0043	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ ΠΛΕΓΜΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ 120mm B-5 ROHS SUN	133	35.097	15,81%
01.044.0040	ΚΟΦΤΗΣ ΜΑΧΑΙΡΙ ΜΕ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΗ ΛΕΠΙΔΑ DK-2039 S/PRO	133	35.230	15,87%
01.100.0059	BNC ADAPTOR BNC ΘΗΛ/BNC ΘΗΛ V7061-DC UNI	133	35.363	15,93%
01.104.0037	PAL ΘΗΛΥΚΟ TV ΤΥΡΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΓΩΝΙΑ ΕΑ2100 LNC	133	35.496	15,99%
04.015.0072	UPS LINE INTERACTIVE 650VA 650HP ΜΑΥΡΟ ΚΕΒ	133	35.629	16,05%
01.028.0104	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 5Α SXG	132	35.761	16,11%
01.033.0022	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC ΑΥΤΟΡΑΝΓΕ MS8221C MAS	132	35.893	16,17%
01.033.0042	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΘΗΚΗ+ΠΥΚΝ+ΣΥΧΝ+ΒΑΡ ΜΥ68 V&A	132	36.025	16,23%
01.037.0214	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2X1.5 OD7 2X7X27X0.10 V008 NSH	132	36.157	16,29%
01.074.0015	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6Ρ4C 2.0m ΛΕΥΚΟ T205-64/202 LNC	132	36.289	16,34%
01.041.0049	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 4Ρ/6Ρ/8Ρ CP-376M/808-376M T/PRO	131	36.420	16,40%
01.101.0005	UHF ΑΡΣΕΝΙΚΟ TWIST ON RG58 V7504AK (SHORT) UNI	131	36.551	16,46%
01.113.0021	ΚΡΟΚΟΔΕΙΛΑΚΙΑ ΜΕΓΑΛΟ ΜΑΥΡΟ CL003/K001C ΥΤ	131	36.682	16,52%
01.003.0064	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 25V/470μF (85) 10X12.5 LEL	130	36.812	16,58%
01.031.0026	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 12VDC 80X80X25 KD1208PTS1 SLEEVE SUN	130	36.942	16,64%
02.009.0028	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΟΥΚΟ ΘΗΛ ΥC-DA-14 ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ΗΓΙ	130	37.072	16,70%
02.015.0002	ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΗ ΒΑΣΗ ΔΕΜΑΤΙΚΩΝ 21X21 HC101 KSS	130	37.202	16,76%
02.019.0004	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 10M 10mm SWB-12 CHS	130	37.332	16,81%
01.113.0020	ΚΡΟΚΟΔΕΙΛΑΚΙΑ ΜΕΓΑΛΟ ΚΟΚΚΙΝΟ CL003/K001C ΥΤ	129	37.461	16,87%
03.020.0138	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (4.8/2.4mm) 135oC ΜΑΥΡΟ PLS	129	37.590	16,93%
02.008.0001	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 3.0m 2x0.75mm2 ΛΕΥΚΗ D01 YUN	128	37.718	16,99%
02.033.0012	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΧΥD432B BNG	128	37.846	17,05%
04.001.0164	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ VGA MONITOR HDB15M/15M 2.0m ΜΠΕΖ LNC	128	37.974	17,10%
01.100.0057	BNC ADAPTOR BNC ΑΡΣ/RCA ΘΗΛ HLB3129 LZ	127	38.101	17,16%
01.028.0098	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 2Α SXG	126	38.227	17,22%
01.033.0052	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΘΗΚΗ ΜΥ60 MAS	126	38.353	17,27%
01.077.0112	RELAY ΜΙΝΙ 2P 24V/8Α RT424024 TYC	126	38.479	17,33%
01.011.0001	ΔΙΟΔΟΣ 0.45A 100V 1N 4148 DO-35 (T/B) HY	125	38.604	17,39%
01.130.0003	ΑΔΑΡΤΟΡ ΡΕΥΜΑΤΟΣ 220V-110V/220V ΜΑΥΡΟ AC-7225 UNI	125	38.729	17,44%
02.001.0049	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JC PIN 20W G4 12V LUXTEK	125	38.854	17,50%
03.020.0137	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (3.2/1.6mm) 135oC ΜΑΥΡΟ PLS	125	38.979	17,56%
03.030.0037	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΨΗΦ. RELAY TDR-2000VA VMA	125	39.104	17,61%
01.056.0011	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛ/ΣΗΣ ZD99 50W ΑΠΛΟΣ ΡΟΟΣΤΑΤΗ ZND	124	39.228	17,67%
02.009.0033	ΑΔΑΡΤΟΡ ΣΟΥΚΟ ΣΕ 2 ΣΟΥΚΟ ΚΑΘΕΤΟ DX-1C2V DNX	124	39.352	17,72%
03.030.0036	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΨΗΦ. RELAY TDR-1000VA VMA	124	39.476	17,78%
01.037.0171	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO Μ/F 5.0m RC088/Q006 ΥΤ	123	39.599	17,84%
01.103.0021	F ADAPTOR F ΑΡΣ/PAL ΘΗΛ V7245 UNI	123	39.722	17,89%
02.012.0078	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x310mm ΜΑΥΡΟ CVR310BK KSS	123	39.845	17,95%
03.020.0139	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (6.4/3.2mm) 135oC ΜΑΥΡΟ PLS	123	39.968	18,00%

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
01.003.0354	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 16V/1000μF (105) 10X16 LEL	122	40.090	18,06%
01.079.0054	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART Φ8 3.0m CU SC1003B/P012A ΥΤ	122	40.212	18,11%
01.104.0036	PAL ΘΗΛΥΚΟ TV ΤΥΡΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ TV008/N002F ΥΤ	122	40.334	18,17%
02.009.0021	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΟΥΚΟ ΑΡΣΕΝΙΚΟ ΥC-DA-6Z HGI	122	40.456	18,22%
01.009.0006	ΠΟΤΕΝΣ/ΤΡΟ ΑΠΛΟ ΓΡΑΜΜΙΚΟ (Α) PC16S-A 4.7KΩ ΡΙΗΕR	121	40.577	18,28%
02.012.0055	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.6x200mm ΛΕΥΚΟ CV200 KSS	121	40.698	18,33%
02.015.0004	ΑΥΤΟΚΟΛΛΗΤΗ ΒΑΣΗ ΔΕΜΑΤΙΚΩΝ 28X28 HC102 KSS	121	40.819	18,39%
02.019.0005	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 10M 11mm SWB-15 CHS	121	40.940	18,44%
02.024.0025	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 4mm2 12P ΔΙΑΦΑΝΗΣ/ΡΑ10ΡΕ HVP	120	41.060	18,49%
04.023.0024	RATCH CORD UTP CAT5e 0.5m ΓΚΡΙ NSH	120	41.180	18,55%
01.036.0163	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΩΛΗΝ. ΜΥΤΗ (ΑΚΡΟΧ/ΝΙΟ) ΠΡΑΣΙΝΟΣ Ε6012 CHS	119	41.299	18,60%
01.112.0016	AC CON. ΘΗΛ ΚΑΛ/ΔΙΟΥ ΑΥΤΟ CIGARETTE ΠΛΑΣΤ. CP8550(CP855) UNI	119	41.418	18,65%
04.003.0061	ADAPTOR Η/Υ MINI VGA HDB15F/HDB15F LNC	119	41.537	18,71%
01.037.0170	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO M/F 3.0m RC088/Q006 ΥΤ	118	41.655	18,76%
01.099.0104	RCA ADAPT ΑΡΣ/ΒNC ΘΗΛ V8202 UNI	118	41.773	18,81%
02.012.0006	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x100mm ΛΕΥΚΟ CV100 KSS	118	41.891	18,87%
03.020.0136	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (2.4/1.2mm) 135oC ΜΑΥΡΟ PLS	118	42.009	18,92%
01.012.0079	ΓΕΦΥΡΑ 35A/1000V ΤΕΤΡ. ΜΕΤΑΛ. ΚΒΡC 3510 ΗΥ	117	42.126	18,97%
01.086.0042	ΔΙΑΚ.ROCKER ΜΕΓ.Χ/Λ (ΟΝ)-OFF-(ΟΝ) 16A/250V 6P RL2-323 YNX	117	42.243	19,03%
02.004.0012	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN UTP CAT6 ΜΟΝΟΚΛΩΝΟ BRD	117	42.360	19,08%
01.004.0013	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΚΤ 100nF/63V 367 P5.08mm P1L	116	42.476	19,13%
01.079.0004	ADAPTOR SCART-3RCA+SVHF+SWITCH SC2014 ΥΤ	116	42.592	19,18%
01.095.0047	CANON ADAPT CANON 3P ΑΡΣ/ΚΑΡΦΙ 6.3 ΘΗΛ CN038/LZ164 ΥΤ	116	42.708	19,24%
01.104.0005	PAL ΑΡΣΕΝΙΚΟ TV ΤΥΡΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΕΑ2097 LNC	116	42.824	19,29%
02.012.0077	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x310mm ΛΕΥΚΟ CV310 KSS	116	42.940	19,34%
02.030.0001	ΚΑΛΩΔΙΟ CCTV VIDEO (RG59)+2x0.50 300m HAI	116	43.056	19,39%
01.033.0041	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΘΗΚΗ+ΑΥΤΟΡΩΤΗΡ OFF MY67 MAS	115	43.171	19,44%
01.078.0050	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 2P ES 50 (RELAY RT/RP) EVR	115	43.286	19,50%
01.081.0043	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΕΞΑΡΤ. ΚΑΠΑΚΙ ΑΔΙΑΒΡ. ΓΙΑ ΚΝ3 LB-2 (PC-1) UNI	115	43.401	19,55%
01.130.0004	ADAPTOR ΡΕΥΜΑΤΟΣ 110V/110-220V (USA) AC-7190 UNI	115	43.516	19,60%
02.007.0051	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΠΛΟ 5ΘΕΣΕΩΝ 3x1/1.5M KF-05 KFG	115	43.631	19,65%
02.009.0013	ADAPTOR ΣΟΥΚΟ ΣΕ 2 ΣΟΥΚΟ ΤΥΠΟΥ(T) KFZ-01/02A KFG	115	43.746	19,70%
02.012.0056	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.6x200mm ΜΑΥΡΟ CVR200BK KSS	115	43.861	19,76%
03.006.0071	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ. 1.5μF/450V CBB61 ΚΑΛΩΔ. SXN	115	43.976	19,81%
04.001.0150	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI-HDMI ΜΑΥΡΟ/ΕΠΙΧΡ.ΕΠΑΦ. BLISTER 1.8m LNC	115	44.091	19,86%
01.033.0029	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC ΤΣΕΠΗΣ (ΛΕΠΤΟ) MS8216 MAS	114	44.205	19,91%
01.034.0112	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΔΟΚ.ΤΑΣΕΩΣ 400V (8 in 1) 6890-63 KGT	114	44.319	19,96%
01.102.0032	N ADAPTOR N ΑΡΣ/ΥΗF ΘΗΛ V7330 UNI	114	44.433	20,01%
01.103.0029	F ADAPTOR F ΘΗΛ/F ΘΗΛ V7258 UNI	114	44.547	20,06%
02.005.0090	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x0.75 BL 1.5M LAPTOP KE33/27KEN	114	44.661	20,12%
01.020.0030	LED 5mm ΥΨΗΛΗΣ ΔΙΑΦ/ΜΠΛΕ 1500mcd (B/P) 5013UBC ROHS FOR	113	44.774	20,17%
01.100.0107	BNC ΑΡΣ/ΚΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΙΣΙΟ HLB2401 LZ	113	44.887	20,22%
02.001.0122	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U EUT 45W E27 C.W LUXTEK	113	45.000	20,27%
04.001.0100	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 A/M A/F ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ+ΕΝΙΣΧ 5.0m LNC	113	45.113	20,32%
01.028.0095	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 1A SXG	112	45.225	20,37%
01.029.0011	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΤΥΠΩΜ. PTF/78 5X20 ΠΡΑΣΙΝΗ 6.3A ΙΤΑΛ. STL	112	45.337	20,42%
01.033.0009	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΑΞΕΣΟΥΑΡ ΑΚΡΟΔΕΚΤΕΣ Τ3003 MAS	112	45.449	20,47%
01.041.0009	ΠΡΕΣΣΑ ΑΚΡΟΔΕΚΤ. ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ (0.5-6mm) YYT-1 YYN	112	45.561	20,52%
01.093.0007	ΒΑΝΑΝΑ ΑΡΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΚΟΚΚΙΝΗ/ΧΡΥΣΗ ΒΡ011B/LZ536G ΥΤ	112	45.673	20,57%
01.093.0008	ΒΑΝΑΝΑ ΑΡΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΜΑΥΡΗ/ΧΡΥΣΗ ΒΡ011B/LZ536G ΥΤ	112	45.785	20,62%
01.100.0004	BNC ΑΡΣ/ΚΟ CRIMP RG58 V7001A-DC UNI	112	45.897	20,67%
02.004.0016	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN UTP CAT5e ΜΟΝΟΚΛΩΝΟ NSH	112	46.009	20,72%
02.019.0003	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 10M 9mm SWB-10 CHS	112	46.121	20,77%
03.017.0002	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 4KW 230VAC 1+1 GMC-9 LG	112	46.233	20,82%
01.031.0031	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 24VDC 80X80X25 KD2408PTS1-6A SLEEVE SUN	111	46.344	20,87%
02.007.0033	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡ.ΥΠΕΡΤ.6Θ 3x1/1.5M FAX/MODEM PFS6TGE INF	111	46.455	20,92%
03.017.0011	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 11KW 230VAC 1+1 GMC-22 LG	111	46.566	20,97%
04.001.0088	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 A/M B/M ΣΥΝΔ.ΣΥΣΚΕΥΩΝ 1.8m SHU	111	46.677	21,02%
04.044.0008	ΒΑΣΗ LCD TV23-37" ΚΛΙΣΗ +/- 15o 75kg PLB-4 ΑΣΗΜΙ LLC	111	46.788	21,07%
01.003.0173	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 63V/100μF (85) 10X12.5 LEL	110	46.898	21,12%
01.036.0143	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΚΟΥΜΠ. ΜΟΝΩΣΗ ΘΗΛ ΜΠΛΕ RE2-4VF JEE	110	47.008	21,17%
01.044.0003	ΚΟΦΤΗΣ ΠΛΑΓΙΟΣ TR-25P ΙΤΑΛΙΑΣ ΡΙΕ	110	47.118	21,22%
01.077.0042	RELAY SUBMINIATURE 2P 12V/1A DSY2Y SAN	110	47.228	21,27%
01.149.0007	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ 12V/2.3Ah PS2.3-12 ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ POW	110	47.338	21,32%
02.012.0045	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x200mm ΛΕΥΚΟ CV200A KSS	110	47.448	21,37%
02.012.0049	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x292mm ΛΕΥΚΟ CV292 KSS	110	47.558	21,42%
01.020.0102	LED ΒΑΣΗ ΓΙΑ 5mm RTC-51-F01 KGB	109	47.667	21,47%
01.028.0105	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 6A SXG	109	47.776	21,52%
01.029.0013	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΤΥΠΩΜ. BS232 ΚΑΠΑΚΙ (PTF/78) STL	109	47.885	21,57%

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
01.036.0158	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΩΛΗΝ. ΜΥΤΗ (ΑΚΡΟΧ/ΝΙΟ) ΜΠΛΕ Ε7508 CHS	109	47.994	21,62%
01.037.0231	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2Χ0.75 OD4 2Χ96Χ0.10 V005 NSH	109	48.103	21,67%
01.055.0017	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ ZD-200N 30W ΚΙΤΡΙΝΟ (ΣΟΥΚΟ) ZND	109	48.212	21,72%
01.149.0016	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ 6V/4.5Ah PS4.5-6 ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ POW	109	48.321	21,76%
02.007.0062	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡ.ΥΠΕΡΤ+ΑΣΦ5Θ 3x1/1.5m KF-BGD-05K KFG	109	48.430	21,81%
03.017.0007	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 7.5KW 230VAC 1+1 GMC-18 LG	109	48.539	21,86%
01.031.0027	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 12VDC 92Χ92Χ25 KD1209PTS1H SLEEVE ROHS SUN	108	48.647	21,91%
01.003.0166	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 63V/10μF (85) 5X11 LEL	107	48.754	21,96%
01.041.0044	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 6,8P HT-568 LZ	107	48.861	22,01%
01.155.0001	ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΣΕΙΡΗΝΑ 6898-89 KGT	107	48.968	22,06%
02.009.0043	ΑΔΑΡΤΟΡ ΣΟΥΚΟ ΣΕ 2 ΔΙΠΟΛΙΚΑ/1 ΣΟΥΚΟ DX-1C3 DNX	107	49.075	22,10%
01.003.0098	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 35V/100μF (85) 6.3X11 LEL	106	49.181	22,15%
01.033.0001	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟ 7007 MAS	106	49.287	22,20%
01.036.0104	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΡΤ. ΜΟΝΩΣΗ ΘΗΛ ΜΠΛΕ 4.8 F2-4.8V/8 JEE	106	49.393	22,25%
01.074.0027	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6Ρ4C 7.0m ΛΕΥΚΟ T205-64/202 LNC	106	49.499	22,29%
01.104.0016	PAL ADAPTOR PAL ΑΡΣ/PAL 2ΘΗΛ T PLAST EA2115 LNC	106	49.605	22,34%
01.104.0017	PAL ADAPTOR PAL ΑΡΣ/PAL 2ΘΗΛ T PLAST TV054/N028 LZ	106	49.711	22,39%
02.012.0008	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x100mm ΜΑΥΡΟ CVR100BK KSS	106	49.817	22,44%
04.003.0002	ΑΔΑΡΤΟΡ Η/Υ USB A/F A/F LNC	106	49.923	22,49%
01.081.0012	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΜΟΝΟΠΟΛ. ON-OFF 10A/250V 2P ST-1521 (T-1325) UNI	105	50.028	22,53%
01.081.0035	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΔΙΠΟΛ. ON-OFF-ON 10A/250V 6P KN3(C)-203A JTG	105	50.133	22,58%
01.086.0018	ΔΙΑΚ.ROCKER ΜΕΓ.Μ/Λ ON-OFF 16A/250V 6P RL2-421 KOK.(X2) YNX	105	50.238	22,63%
01.127.0034	ΦΕΡΡΙΤΗΣ ΑΝΤΙΠΑΡ/ΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ A70111010 28.5 COI	105	50.343	22,67%
03.004.0037	ΠΡΙΖΑ DIMMER 300W ΜΕ ΡΟΟΣΤΑΤΗ 6899F KGT	105	50.448	22,72%
04.001.0101	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 ΣΕ SERIAL RS232 9/25PINS C170-URS232W LNC	105	50.553	22,77%
01.005.0175	ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ 100nF 63V Y5V NJY	104	50.657	22,82%
01.062.0002	IDC CONNECTOR ΘΗΛΥΚ. 141-IDC-10P XIN	104	50.761	22,86%
01.074.0026	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6Ρ4C 5.0m ΜΑΥΡΟ T205-64/202 LNC	104	50.865	22,91%
01.078.0029	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 8P MT78755 (RELAY MT-T.ΑΥΧ) ROHS TYC	104	50.969	22,96%
01.123.0001	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΥΡΜΑΤ.ΤΗΛΕΦ.ΚΕΝΤΡΩΝ KRONE G-110 LZ	104	51.073	23,00%
02.024.0024	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 2.5mm ² 12P ΔΙΑΦΑΝΗΣ/ ΡΑ8ΡΕ HVP	103	51.176	23,05%
03.030.0051	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΝΑΛ. RELAY AVR-500VA VMA	103	51.279	23,10%
01.009.0010	ΠΟΤΕΝΣ/ΤΡΟ ΑΠΛΟ ΓΡΑΜΜΙΚΟ (Α) PC16S-A 100ΚΩ ΡΙΗΕR	102	51.381	23,14%
01.031.0007	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 220VAC 92Χ92Χ25 SF23092A HST AKP. ROHS SUN	102	51.483	23,19%
01.036.0144	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΚΟΥΜΠ. ΜΟΝΩΣΗ ΑΡΣ ΜΠΛΕ BD2-4V JEE	102	51.585	23,23%
01.055.0026	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΠΙΣΤΟΛΙ ZD-90 30-130W ZND	102	51.687	23,28%
02.006.0064	ΚΑΛΩΔΙΟ TV 75Ω SAT-3 64Χ0.12 OD6.8 100m LINAN	102	51.789	23,33%
02.006.0043	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 10.0m ΛΕΥΚΟ RC065/Q128 YΤ	102	51.891	23,37%
01.036.0164	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΩΛΗΝ. ΜΥΤΗ (ΑΚΡΟΧ/ΝΙΟ) ΚΑΦΕ Ε10-12 CHS	101	51.992	23,42%
01.037.0164	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 2RCA-2RCA M/M 1.5m RC019/Q023N YΤ	101	52.093	23,46%
01.037.0169	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO M/F 1.5m RC088/Q006 YΤ	101	52.194	23,51%
01.037.0300	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO M/M ΛΕΥΚΟ 1.5m A4002-07 D&S	101	52.295	23,55%
01.077.0080	RELAY ΜΙΝΙ 1P 24V/12A RT114024 TYC	101	52.396	23,60%
02.012.0043	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x150mm ΛΕΥΚΟ CV150 KSS	101	52.497	23,65%
01.015.0116	ΟΛΟΚΛ REGULATOR 7805 +5V 1A TO-220 VAR	100	52.597	23,69%
01.036.0162	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΩΛΗΝ. ΜΥΤΗ (ΑΚΡΟΧ/ΝΙΟ) ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ Ε4012 CHS	100	52.697	23,74%
01.103.0042	F ADAPTOR F ΘΗΛ/F ΘΗΛ HLB3063 LZ	100	52.797	23,78%
04.003.0060	ΑΔΑΡΤΟΡ Η/Υ ΜΙΝΙ VGA HDB15M/HDB15M LNC	100	52.897	23,83%
01.036.0066	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΟΠΗΣ ΜΟΝΩΣΗ ΚΙΤΡ. 6.5-5.5 R5-6V (02.282) JEE	99	52.996	23,87%
01.052.0028	ΣΕΤ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΩΝ TORX ΑΝΑΔΙΠΛ. 8σε1 8PK-021T T/PRO	99	53.095	23,91%
02.009.0004	ΑΔΑΡΤΟΡ ΣΟΥΚΟ ΣΕ 4 ΔΙΠΟΛΙΚΑ ΑΠΛΟ ODL-EB-4 HGI	99	53.194	23,96%
02.019.0006	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 10M 11.8mm SWB-19 CHS	99	53.293	24,00%
04.007.0090	FAN ΒΑΣΗ ΓΙΑ NOTEBOOK 2FAN TTC-G7TZ TTN	99	53.392	24,05%
01.049.0015	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΠΑΓΚΟΥ(X5)+ΚΑΠΑΚΙ 22W 8066-1C JIA	98	53.490	24,09%
01.098.0050	ΑΔΑΡΤΟΡ 6.3 ΜΟΝΟ/RCA ΘΗΛ AU3161(1316) UNI	98	53.588	24,14%
01.110.0002	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 2P 301-021-1600 BLU 10mm ANY	98	53.686	24,18%
02.007.0028	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡΟΣΤ.ΥΠΕΡΤ. 5Θ 3x1mm/1.5m ODL-BK-Z5 HGI	98	53.784	24,22%
04.009.0018	MOUSE OPTICAL USB>PS2 ΜΟΒ-033 ΑΣΗΜΙ/ΜΑΥΡΟ ΚΜΕ	98	53.882	24,27%
01.001.0251	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ 10K 1/4W C.F. 5% ΤΑΙΝΙΑ UNR	97	53.979	24,31%
01.003.0059	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 25V/100μF (85) 6.3X11 LEL	97	54.076	24,36%
01.031.0014	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 220VAC 120X120X38 DP201A HBT BALL ROHS SUN	97	54.173	24,40%
01.037.0314	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO/2RCA M/M 1.5m Q010/RC095 YΤ	97	54.270	24,44%
01.113.0018	ΚΡΟΚΟΔΕΙΛΑΚΙΑ ΜΕΣΑΙΟ ΚΟΚΚΙΝΟ CL002/K001B YΤ	97	54.367	24,49%
02.012.0047	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x250mm ΛΕΥΚΟ CV250M KSS	97	54.464	24,53%
03.030.0052	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΨΗΦ. RELAY AVR-500(D)VA VMA	97	54.561	24,57%
04.001.0183	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗDMI-HDMI ΜΑΥΡΟ/ΕΠΙΧΡ.ΕΠΑΦ.ΒΛΙΣΤΕR 3m LNC	97	54.658	24,62%
01.004.0126	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΚΤ 100nF/250V 369 (368) P10mm PIL	96	54.754	24,66%
01.086.0004	ΔΙΑΚ.ROCKER ΜΙΝΙ Μ/Λ ON-OFF 6A/250V 4P RL3-421 KOK. YNX	96	54.850	24,70%
02.012.0020	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x165mm ΜΑΥΡΟ CVR165BK KSS	96	54.946	24,75%

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
03.019.0002	ΣΕΙΡΗΝΑ BUZZER 12VDC 105dB KPS-4510 KEP	96	55.042	24,79%
01.028.0108	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 10Α SXG	95	55.137	24,83%
01.037.0229	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2X0.50 OD4 2X64X0.10 V003 NSH	95	55.232	24,88%
01.104.0035	PAL ΘΗΛΥΚΟ TV ΤΥΡΕ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΕΑ2098 MPE	95	55.327	24,92%
01.113.0019	ΚΡΟΚΟΔΕΙΛΑΚΙΑ ΜΕΣΑΙΟ ΜΑΥΡΟ CL002/K001B ΥΤ	95	55.422	24,96%
02.008.0007	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 10.0m 2x0.75mm2 ΛΕΥΚΗ D01 YUN	95	55.517	25,01%
04.044.0007	ΒΑΣΗ LCD TV30-63" ΚΛΙΣΗ +/- 15o 75kg PLB-2 ΑΣΗΜΙ LLC	95	55.612	25,05%
01.036.0111	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΡΤ. ΜΟΝΩΣΗ ΘΗΛ ΚΙΤΡ. 6.4 F5-6.4V/8 JEE	94	55.706	25,09%
01.060.0002	ΒΑΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΑΠΛΗ 199-8P 7,62mm ΧΙΝ	94	55.800	25,13%
01.074.0119	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 10.0m ΜΑΥΡΟ T205-64/202 LNC	94	55.894	25,18%
01.100.0002	BNC ΑΡΣ/ΚΟ CRIMP RG174 V7001DS-D UNI	94	55.988	25,22%
01.112.0010	AC CON. ΘΗΛ ΚΑΛ/ΔΙΟΥ 3P ΡΑ008/ΧJ-1008 ΥΤ	94	56.082	25,26%
02.008.0030	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 1.5m 3x1.5mm2 ΛΕΥΚΗ D03 YUN	94	56.176	25,30%
02.033.0011	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΧΥD453B BNG	94	56.270	25,34%
01.001.0228	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ 1K 1/4W C.F. 5% ΧΥΜΑ UNR	93	56.363	25,39%
01.004.0147	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΚΤ 2.2μF/250V 369 (368) P22.5mm PIL	93	56.456	25,43%
01.034.0077	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΨΗΦ. ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΑΚΤΙΝΩΝ MS6530 MAS	93	56.549	25,47%
01.081.0013	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΔΙΠΟΛ. ON-OFF 10A/250V 4P ΚΝ3(C)-201A-A1 JTG	93	56.642	25,51%
01.113.0025	ΚΡΟΚΟΔΕΙΛΑΚΙΑ ΣΕΤ 5 ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΜΕΣΑΙΟ CL037/K018B ΥΤ	93	56.735	25,55%
01.113.0026	ΚΡΟΚΟΔΕΙΛΑΚΙΑ ΚΟΚ/ΜΑΥΡΟ 50Α ΧJ-K008 LZ	93	56.828	25,60%
02.007.0088	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ. 4ΘΕΣΕΩΝ 3x1.5mm/3M KF-04K KFG	93	56.921	25,64%
03.030.0069	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΝΑΛ. RELAY MVR-1500VA VMA	93	57.014	25,68%
04.001.0223	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI-HDMI ΜΑΥΡΟ/ΕΠΙΧΡ.ΕΠΑΦ.ΒLISTER 1.8m D&S	93	57.107	25,72%
01.020.0023	LED 5mm STANDARD ΠΡΑΣΙΝΟ 20mcd (B/P) 50631 MIC	92	57.199	25,76%
01.033.0047	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. 5 ΣΕ 1 (ΕΙΔΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ) MS8209 MAS	92	57.291	25,80%
01.093.0003	ΒΑΝΑΝΑ ΑΡΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΚΟΚΚΙΝΗ/NICKEL ΒΡ011A/LZ536N ΥΤ	92	57.383	25,85%
01.098.0056	ADAPTOR 6.3 STEREO/3.5 STEREO ΘΗΛ ΑU3030(1303) UNI	92	57.475	25,89%
01.098.0057	ADAPTOR 6.3 STEREO/3.5 STEREO ΘΗΛ ΕΑ2032 LNC	92	57.567	25,93%
01.100.0108	BNC ΑΡΣ/ΚΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΓΩΝΙΑ HLB2409 LZ	92	57.659	25,97%
04.001.0203	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA HDB15M/3RCA RGB 1.6m C184 LNC	92	57.751	26,01%
01.003.0061	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 25V/220μF (85) 8X11.5 LEL	91	57.842	26,05%
01.003.0171	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 63V/47μF (85) 6.3X11 LEL	91	57.933	26,09%
01.079.0072	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART Φ10 1.5m SC1003C ΥΤ	91	58.024	26,13%
01.095.0052	CANON ADAPT CANON 3P ΘΗΛ/RCA ΘΗΛ LZ169 LZ	91	58.115	26,18%
01.097.0005	ΟΠΤΙΚΗ ΙΝΑ ΗΧΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ 1.5m ΕΑ5001/DL-102B LNC	91	58.206	26,22%
01.130.0002	ADAPTOR ΡΕΥΜΑΤΟΣ 220V/110V RSE-U9R LZ	91	58.297	26,26%
02.005.0060	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ 3x0.75 BL 3M ΙΣΙΟ JT1125/Y003 YUN	91	58.388	26,30%
02.033.0010	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΧΥD411B BNG	91	58.479	26,34%
03.006.0064	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ.50μF 450V FASTON COM	91	58.570	26,38%
01.003.0067	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 25V/2200μF (85) 12.5X25 LEL	90	58.660	26,42%
01.041.0052	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ 4,6,8P ΥΤT-02 YYN	90	58.750	26,46%
01.048.0007	ΑΠΟΓΥΜΝΩΤΗΣ ΑΥΤΟΜΑΤ. ΡΥΘΜ-ΚΟΦΤΗΣ 808-080(B) LZ	90	58.840	26,50%
01.093.0004	ΒΑΝΑΝΑ ΑΡΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΜΑΥΡΗ/NICKEL ΒΡ011A/LZ536N ΥΤ	90	58.930	26,54%
01.099.0077	RCA ADAPT ΘΗΛ/ΘΗΛ ΠΛΑΣΤ. ΜΑΥΡΟ RA311N UNI	90	59.020	26,58%
02.001.0190	ΛΑΜΠΑ ΠΥΡΑΚΤΩΣΕΩΣ ΚΕΡΙ ΚΜ60Ε/P 60W E14 MAT *G/PHI	90	59.110	26,62%
02.012.0019	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x165mm ΛΕΥΚΟ CV165 KSS	90	59.200	26,66%
01.003.0104	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 35V/2200μF (85) 16X25 LEL	89	59.289	26,70%
01.037.0183	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ BNC Μ/Μ 1.5m RC079/Q131 ΥΤ	89	59.378	26,74%
01.041.0067	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 6P4C/6P6C/6P2C G-2096 LZ	89	59.467	26,78%
01.087.0028	ΜΠΟΥΤΟΝ PUSH ON PBS-26B ΣΤΡ/ΛΟ ΜΕΤΑΛ. J/K ΚΟΚ. JTG	89	59.556	26,82%
01.010.0008	TRIMMER ΚΛΕΙΣΤΑ ΜΙΚΡΑ ORIZONT PT10 LV 10KΩ P1HER	88	59.644	26,86%
01.036.0054	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΟΠΗΣ ΜΟΝΩΣΗ ΜΠΛΕ 4.3-2 R2-4LV (02.275) JEE	88	59.732	26,90%
01.074.0062	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΣΠΙΡΑΛ 4P4C 5.0m ΜΑΥΡΟ T205-44/208 LNC	88	59.820	26,94%
01.081.0033	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΜΟΝΟΠΟΛ. ON-OFF-ON 10A/250V 3P ΚΝ3(C)-103A JTG	88	59.908	26,98%
01.086.0002	ΔΙΑΚ.ROCKER ΜΙΝΙ Μ/Λ ON-OFF 6A/250V 3P RL3-311 ΚΟΚ. YNX	88	59.996	27,02%
01.091.0011	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΦΙΣ 4P4C 3u YH4-402/SS320 CZT	88	60.084	27,06%
01.091.0016	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΦΙΣ 6P6C 3u YH6-602/SS320 CZT	88	60.172	27,10%
01.096.0015	ΚΑΡΦΙ 6.3mm ΜΟΝΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ NICKEL AP1008 (AP-0440) UNI	88	60.260	27,14%
01.099.0076	RCA ADAPT ΘΗΛ/ΘΗΛ ΠΛΑΣΤ. ΚΟΚΚΙΝΟ RA311N UNI	88	60.348	27,18%
02.008.0014	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦ 25.0m 3x1.5 4ΠΡ.ΑΣΦ.ΦΡΕΝΟ HJR4A HGI	88	60.436	27,22%
02.009.0002	ADAPTOR ΣΟΥΚΟ ΣΕ 3 ΔΙΠΟΛΙΚΑ ΑΠΛΟ ODL-EB-3 HGI	88	60.524	27,26%
02.012.0046	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x200mm ΜΑΥΡΟ CVR200ABK KSS	88	60.612	27,30%
02.025.0003	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ AC/DC M9912 MAS	88	60.700	27,34%
04.001.0166	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ VGA ΜΟΝΙΤΟΡ HDB15M/15M 5.0m ΜΠΕΖ LNC	88	60.788	27,38%
01.029.0017	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 6x30mm FH042/XJ-L010 ΥΤ	87	60.875	27,42%
01.031.0012	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 220VAC 120X120X38 DP201A HSL ΚΑΛ. ROHS SUN	87	60.962	27,46%
01.034.0013	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΨΗΦ. ΚΑΠΑΣΙΤΟΜΕΤΡΟ M6013A MAS	87	61.049	27,50%
01.037.0301	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO Μ/Μ ΛΕΥΚΟ 3.0m A4002-07 D&S	87	61.136	27,54%
01.078.0023	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 4P ES15/4N (RELAY ΜΕΣΑΙΟ) EVR	87	61.223	27,58%

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
01.088.0014	BUZZER ΚΑΛΩΔΙΟ 88dB 12VDC KPI-2313L KEP	87	61.310	27,61%
01.091.0023	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΦΙΣ 8P8CS 6u ΘΩΡΑΚΙΣΜΕΝΟ YH8-801/SS320 CZT	87	61.397	27,65%
01.095.0050	CANON ADAPT CANON 3P ΘΗΛ/ΚΑΡΦΙ 6.3 MONO CN043/LZ167 YT	87	61.484	27,69%
01.096.0009	ΚΑΡΦΙ 3.5mm STEREO ΠΛΑΣΤΙΚΟ AP1014 (AP-0731) UNI	87	61.571	27,73%
01.099.0002	RCA ΑΡΣ/ΚΟ ID 5mm ΠΛΑΣΤΙΚΟ NICKEL MAYPO RP158N UNI	87	61.658	27,77%
02.001.0048	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JC PIN 10W G4 12V LUXTEK	87	61.745	27,81%
02.007.0090	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ. 5ΘΕΣΕΩΝ 3x1.5mm/3M KF-05K KFG	87	61.832	27,85%
02.007.0065	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡ.ΥΠΕΡΤ MS7/2Θ3x1/1.5M BK BM-07/2K KFG	87	61.919	27,89%
03.020.0081	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. ΜΙΝΙΒΟΧ PLF100-2.4 (15m) MAYPO PLS	87	62.006	27,93%
01.009.0004	ΠΟΤΕΝΣ/ΤΡΟ ΑΠΛΟ ΓΡΑΜΜΙΚΟ (A) PC16S-A 1ΚΩ ΡΙΗΕΡ	86	62.092	27,97%
01.023.0026	VARISTOR Φ.14 275V CNR-14D431K CNR	86	62.178	28,01%
01.103.0004	F ΑΡΣΕΝΙΚΟ TWIST-ON (TV) HLB3004 LZ	86	62.264	28,04%
01.103.0014	F ADAPTOR F ΑΡΣ/F ΑΡΣ V7234 UNI	86	62.350	28,08%
01.104.0034	PAL ΘΗΛΥΚΟ ΣΑΣΙ PCB V7910 UNI	86	62.436	28,12%
02.001.0123	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U EUT 65W E27 C.W LUXTEK	86	62.522	28,16%
02.007.0058	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ+ΑΣΦ. 5ΘΕΣ. 3x1/1.5M KF-B-05KP KFG	86	62.608	28,20%
02.007.0057	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ+ΑΣΦ. 4ΘΕΣ. 3x1/1.5M KF-B-04KP KFG	86	62.694	28,24%
02.007.0086	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ. 3 ΘΕΣΕΩΝ 3x1.5mm/3M KF-03K KFG	86	62.780	28,28%
02.012.0044	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x150mm MAYPO CVR150BK KSS	86	62.866	28,32%
02.019.0007	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 10M 13.5mm SWB-24 CHS	86	62.952	28,35%
02.024.0029	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 4mm2 12P POLYAMIDE 110c/ PA10H HVP	86	63.038	28,39%
03.006.0062	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ.40μF 450V FASTON COM	86	63.124	28,43%
04.023.0148	PATCH CORD UTP CAT6 10.0m ΓΚΡΙ NSH	86	63.210	28,47%
01.003.0256	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 160V/47μF (85) 12.5X20 LEL	85	63.295	28,51%
01.031.0021	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 12VDC 40X40X10 KD1204PFS2H SLEEVE SUN	85	63.380	28,55%
01.036.0124	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΡΤ. ΚΑΛ/ΝΟΣ ΘΗΛ ΜΠΛΕ F2-6.4V/F/8 JEE	85	63.465	28,59%
01.098.0029	ADAPTOR 3.5 STEREO/3.5X2 STEREO ΘΗΛ ΕΑ2047 LNC	85	63.550	28,62%
01.098.0051	ADAPTOR 6.3 MONO/RCA ΘΗΛ ΕΑ2038 LNC	85	63.635	28,66%
01.100.0052	BNC ADAPTOR BNC ΑΡΣ/BNC ΘΗΛ 2ΠΛΟ (T) V7077-DC UNI	85	63.720	28,70%
01.102.0035	N ADAPTOR N ΘΗΛ/N ΘΗΛ TEFLON V7323 UNI	85	63.805	28,74%
02.001.0189	ΛΑΜΠΑ ΠΥΡΑΚΤΩΣΕΩΣ ΚΕΡΙ KM40E/P 40W E14 MAT *G/PHI	85	63.890	28,78%
02.012.0050	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x292mm MAYPO CVR292BK KSS	85	63.975	28,81%
02.033.0008	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΧΥD412B/536 BNG	85	64.060	28,85%
01.003.0021	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 16V/470μF (85) 8X11.5 LEL	84	64.144	28,89%
01.041.0072	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 8P8C G-210C LZ	84	64.228	28,93%
01.044.0011	ΚΟΦΤΗΣ ΠΛΑΓΙΟΣ ΜΙΝΙ 90mm 1PK-501A T/PRO	84	64.312	28,97%
01.086.0032	ΔΙΑΚ.ROCKER ΜΕΣ.Χ/Λ ON-OFF-ON 16A/250V 3P RL1-313 MAYPO YNX	84	64.396	29,00%
01.100.0081	BNC ΘΗΛΥΚΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΙΣΙΟ V7102A UNI	84	64.480	29,04%
01.104.0027	PAL ADAPTOR PAL ΘΗΛ/PAL 2ΑΡΣ T PLAST EA2116 LNC	84	64.564	29,08%
01.154.0002	ΚΟΥΔΟΥΝΙ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΜΕ FLASH 6898-80S KGT	84	64.648	29,12%
02.001.0033	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ GLOBE EG 25W E27 C.W LUXTEK	84	64.732	29,16%
02.004.0017	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN UTP CAT5e/A ΜΟΝΟΚΛΩΝΟ NSH	84	64.816	29,19%
02.009.0045	ADAPTOR ΣΟΥΚΟ UNIVERSAL ΘΗΛ. ΜΙΝΙ ΣΠΑΣΤΟ LED WAT-P WNP	84	64.900	29,23%
02.033.0015	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΜΕ ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ ΧΥD401B/534 BNG	84	64.984	29,27%
04.001.0182	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 Α/Μ Α/Μ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ 2.0m LNC	84	65.068	29,31%
01.029.0016	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 5x20mm FH041A/XJ-L008A YT	83	65.151	29,34%
01.036.0056	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΟΠΗΣ ΜΟΝΩΣΗ ΜΠΛΕ 5.3-2 R2-5SV (02.276) JEE	83	65.234	29,38%
01.047.0021	ΠΙΣΤΟΛΙ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ 80W ZD-7 ZND	83	65.317	29,42%
01.077.0124	RELAY ΜΙΝΙ 2P 230VAC/8A RT424730 TYC	83	65.400	29,46%
01.081.0041	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΕΠΑΝ. (ON)-OFF-(ON) 10A/250V 6P KN3C-223A YNX	83	65.483	29,49%
01.103.0023	F ADAPTOR F ΘΗΛ/F ΘΗΛ V7242 (L=21.2mm) UNI	83	65.566	29,53%
02.001.0118	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ JCDR 35W GU10 220V LUXTEK	83	65.649	29,57%
02.007.0092	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΣΦΑΛ 3ΘΕΣΕΩΝ ΜΕ ΦΙΣ ΠΥΡΑΜΙΔΑ IEC 3ΕΒ UTK	83	65.732	29,61%
02.008.0032	ΜΠΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 7.0m 3x1.5mm2 ΛΕΥΚΗ D03 YUN	83	65.815	29,64%
02.009.0022	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΟΥΚΟ ΘΗΛΥΚΟ YC-DA-6 HGI	83	65.898	29,68%
04.001.0165	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ VGA MONITOR HDB15M/15M 3.0m ΜΠΕΖ LNC	83	65.981	29,72%
04.023.0046	PATCH CORD UTP CAT5e 5.0m ΜΠΛΕ NSH	83	66.064	29,76%
01.003.0270	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 250V/47μF (85) 13X25 LEL	82	66.146	29,79%
01.003.0372	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 25V/1000μF (105) 10X20 LEL	82	66.228	29,83%
01.045.0002	ΜΥΤΟΣΙΜΠΙΔΟ ΜΑΚΡΥ ΡN-2007 ΙΤΑΛΙΑΣ ΡΙΕ	82	66.310	29,87%
01.055.0025	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΠΙΣΤΟΛΙ SG109 100W (ZD507) ZND	82	66.392	29,90%
01.101.0036	UHF ADAPTOR UHF ΘΗΛ/UHF ΘΗΛ V7517 (SHORT) UNI	82	66.474	29,94%
01.121.0013	TESTER LAN+ΤΗΛΕΦ+ΔΙΠΛΟ DISPLAY MT-7051N S/PRO	82	66.556	29,98%
02.019.0002	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 10M 8.2mm SWB-08 CHS	82	66.638	30,01%
03.020.0082	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. ΜΙΝΙΒΟΧ PLF100-3.2 (15m) MAYPO PLS	82	66.720	30,05%
03.030.0032	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΝΑΛ. RELAY MVR-3000VA VMA	82	66.802	30,09%
01.031.0004	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 220VAC 80X80X25 SF23080AT HSL ΚΑΛ.ROHS SUN	81	66.883	30,12%
01.032.0029	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΩΡΑΣ 230V 50Hz FAST-ON MTT-6 NST	81	66.964	30,16%
01.033.0064	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. ΠΛΗΡΕΣ ΝΕΟ MS8268 MAS	81	67.045	30,20%

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
01.046.0029	ΤΡΟΜΠΑ ΑΝΤΙΣΤΑΤΙΚΗ 8PK-366NA T/PRO	81	67.126	30,23%
01.055.0032	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΓΚΑΖΙΟΥ 8SL-2000N T/PRO	81	67.207	30,27%
01.060.0004	ΒΑΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΑΠΛΗ 199-16P 7,62mm XIN	81	67.288	30,31%
01.079.0003	ΑΔΑΡΤΟΡ SCART-3RCA+SVHF+SWITCH EA3001 MPE	81	67.369	30,34%
01.079.0093	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART Φ8 1.5m CU GOLD SC1003B YT	81	67.450	30,38%
01.110.0018	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 3P 301-031-1600 BLU 10mm ANY	81	67.531	30,42%
02.005.0032	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x0.75 BL 2M (4.5/1) STANDARD Y003 YUN	81	67.612	30,45%
02.008.0012	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦ 15.0m 3x1 4ΠΡ.ΑΣΦ. HJR3 HGI	81	67.693	30,49%
02.012.0024	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x200mm ΜΑΥΡΟ CVR200MBK KSS	81	67.774	30,53%
03.019.0015	ΣΕΙΡΗΝΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ 230VAC MS-190 ΜΕΤΑΛ. ΚΖΕ	81	67.855	30,56%
04.001.0081	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 A/M B/M ΣΥΝΔ.ΣΥΣΚΕΥΩΝ 3.0m SHU	81	67.936	30,60%
04.044.0002	ΒΑΣΗ LCD TV10-30" ΣΠΑΣΤΗ ΠΕΡΙΣΤ.90o LCD501A ΑΣΗΜΙ LLC	81	68.017	30,64%
01.001.1958	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ NETWORK 10K 8+1 5% UNR	80	68.097	30,67%
01.034.0113	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΘΕΡΜΟΜΕΤΡΟ ΜΕ PROBE VA6502 V&A	80	68.177	30,71%
01.037.0233	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2Χ1 OD6.4 2Χ7Χ18Χ0.10 V007 NSH	80	68.257	30,74%
01.056.0022	ΣΤΑΘΜΟΣ ΑΠΟΚΟΛΛΗΣΗΣ ZD915 80W ΚΕΡΑΜ. LCD ZND	80	68.337	30,78%
01.079.0046	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-6RCA 1.5m SC1012B/P025 YT	80	68.417	30,82%
02.010.0012	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ TS-GE2 SHA	80	68.497	30,85%
03.020.0135	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (1.6/0.8mm) 135oC ΜΑΥΡΟ PLS	80	68.577	30,89%
04.001.0224	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI-HDMI ΜΑΥΡΟ/ΕΠΙΧΡ.ΕΠΑΦ.ΒΛΙΣΤΕΡ 3m D&S	80	68.657	30,92%
04.001.0190	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI-HDMI ΜΑΥΡΟ/ΕΠΙΧΡ.ΕΠΑΦ.ΒΛΙΣΤΕΡ 10m LNC	80	68.737	30,96%
01.029.0012	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΤΥΠΩΜ. BS140 ΚΑΠΑΚΙ (PTF/15) STL	79	68.816	31,00%
01.036.0153	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΝΔ. ΜΟΝΩΣΗ ΜΠΛΕ 2.5mm BC2V JEE	79	68.895	31,03%
01.074.0059	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΣΠΙΡΑΛ 4P4C 5.0m ΛΕΥΚΟ T205-44/208 LNC	79	68.974	31,07%
01.123.0002	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΥΡΜΑΤ.ΤΗΛΕΦ.ΚΕΝΤΡΩΝ KRONE CP-3141 S/PRO	79	69.053	31,10%
01.160.0004	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΚ ΣΤΑΘ. ΠΟΛ.ΕΞΟΔΩΝ (+/-) 500mA MWS895 MWA	79	69.132	31,14%
03.032.0001	ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ BC-1212M 12V/12A VMA	79	69.211	31,17%
04.003.0008	ΑΔΑΡΤΟΡ Η/Υ USB A/F>MINI DIN 6M LNC	79	69.290	31,21%
01.003.0130	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 50V/100μF (85) 8X11.5 LEL	78	69.368	31,24%
01.006.0044	MULTILAYER ΠΥΚΝΩΤΗΣ 100nF 50V Y5V NJY	78	69.446	31,28%
01.041.0098	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 6,8P CT-568 CTT	78	69.524	31,31%
01.060.0028	ΒΑΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΕΠΙΧΡΥΣΗ 169-8P 7,62mm GAR	78	69.602	31,35%
01.077.0064	RELAY MINI 1P 12V/12A RT114012 TYC	78	69.680	31,38%
01.105.0014	SMA ΑΔΑΡΤΟΡ SMA ΑΡΣ/ΥΗΦ ΘΗΛ V7828 UNI	78	69.758	31,42%
01.154.0003	ΚΟΥΔΟΥΝΙ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΑΣΥΡΜ. ΜΕ LED 6898-81C KGT	78	69.836	31,45%
02.001.0063	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ J 78mm 150W LUXTEK	78	69.914	31,49%
03.006.0061	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ.35μF 450V FASTON COM	78	69.992	31,52%
03.006.0058	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ. 20μF 450V FASTON COM	78	70.070	31,56%
03.020.0140	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (9.5/4.7mm) 135oC ΜΑΥΡΟ PLS	78	70.148	31,60%
04.007.0062	FAN ΑΛΟΙΦΗ ΘΕΡΜΟΑΓΩΓΙΜΗ NANO GREEN 3g G30030 TTN	78	70.226	31,63%
01.033.0063	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. 5 ΣΕ 1 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ MS8229 MAS	77	70.303	31,67%
01.047.0002	ΠΙΣΤΟΛΙ ΘΕΡΜΟΥ ΑΕΡΑ ZD508 ZND	77	70.380	31,70%
01.055.0004	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ SR-965B 40W (ΣΟΥΚΟ) SOL	77	70.457	31,73%
01.055.0034	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΣΤΑΘΜΟΥ ZD-200N (ZD929B/C) 24V ZND	77	70.534	31,77%
01.059.0006	ΚΟΛΛΗΣΗ ΣΩΛΗΝΑΚΙ 60/40 16gr 1mm ZND	77	70.611	31,80%
01.068.0264	PIN HEADERS HNS 1X40 ΜΟΝΑ ΣΙΑ 112A-SS40 XIN	77	70.688	31,84%
01.086.0045	ΔΙΑΚ.ROCKER ΜΕΓ.Μ/Λ ON-OFF 16A/250V 4P RL2-121 ΠΡΑΣ. YNX	77	70.765	31,87%
01.098.0028	ΑΔΑΡΤΟΡ 3.5 STEREO/3.5X2 STEREO ΘΗΛ AU5110(1511) UNI	77	70.842	31,91%
01.113.0016	ΚΡΟΚΟΔΕΙΛΑΚΙΑ ΜΙΚΡΟ ΚΟΚΚΙΝΟ CL001/K001A YT	77	70.919	31,94%
02.001.0092	ΛΑΜΠΑ ΠΥΡΑΚΤΩΣΕΩΣ ΚΕΡΙ STC35 40W E14 MAT KANDO	77	70.996	31,98%
02.001.0409	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U (R) EUT 30W E27 C.W LUXTEK	77	71.073	32,01%
02.009.0019	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΔΙΠΟΛΙΚΟ ΑΡΣΕΝΙΚΟ YC-B-9Z HGI	77	71.150	32,05%
02.009.0023	ΑΔΑΡΤΟΡ 3ΠΟΛ.Η/Υ ΑΡΣΕΝ. UNIVERSAL ΘΗΛ WA-320 WNP	77	71.227	32,08%
04.001.0061	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΕΣΩΤ ΤΡΟΦ/ΣΙΑΣ SATA 5.25/15P LNC	77	71.304	32,12%
01.003.0308	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ SNAP 400V/470μF (85) 30X45 LEL	76	71.380	32,15%
01.028.0197	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΘΕΡΜΙΚΗ RY240 240oC 10A 250V HOL	76	71.456	32,18%
01.036.0141	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΚΟΥΜΠ. ΜΟΝΩΣΗ ΘΗΛ ΚΟΚ. RE1-4VF JEE	76	71.532	32,22%
01.104.0011	PAL ΑΔΑΡΤΟΡ PAL ΑΡΣ/PAL ΑΡΣ ΜΕΤΑΛ HLB3228 LZ	76	71.608	32,25%
01.121.0011	TESTER LAN MULTI NETWORK MS6810 MAS	76	71.684	32,29%
02.011.0045	ΕΝΔΕΙΚ. ΛΥΧΝ ΒΙΔ Φ22 Χ.ΚΑΛ+LED 220VAC/DC ΚΟΚ AD22-22DS XND	76	71.760	32,32%
02.017.0004	ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ PC253 ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ HVP	76	71.836	32,36%
03.006.0072	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ. 2.2μF/450V CBB61 ΚΑΛΩΔ. SXN	76	71.912	32,39%
04.015.0087	UPS LINE INTERACTIVE 1200VA ΜΕ LCD DISPLAY KEB	76	71.988	32,42%
04.023.0111	PATCH CORD UTP CAT6 5.0m ΓΚΡΙ NSH	76	72.064	32,46%
01.032.0001	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΩΡΑΣ 52x52 230V 50Hz FAST-ON 632.1 BAU	75	72.139	32,49%
01.036.0036	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΓΥΜΝ ΣΥΡΤ ΘΗΛ. 1301650 6.3-2 ΑΣΦΑΛ MTA	75	72.214	32,53%
01.095.0045	CANON ADAPT CANON 3P ΑΡΣ/CANON 3P ΑΡΣ CN050/LZ162 YT	75	72.289	32,56%
01.095.0055	CANON ADAPT CANON 3P ΑΡΣ/RCA ΑΡΣ LZ172 LZ	75	72.364	32,59%
01.129.0015	CONNECTOR ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ ΘΗΛΥΚΟ 2P CN033/LZ301 YT	75	72.439	32,63%

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
02.006.0042	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 5.0m ΜΑΥΡΟ RC065/Q128 YT	75	72.514	32,66%
02.008.0041	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 3.0m 2x0.75mm2 ΜΑΥΡΗ D01 YUN	75	72.589	32,69%
03.002.0027	ΜΠΟΥΤΟΝ ΧΩΝΕΥΤΑ Φ22 1NC ΜΑΝΙΤ. ΜΕ ΣΥΓΚΡΑΤ. R2PNR4 RNY	75	72.664	32,73%
03.006.0070	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ. 1μF/450V CBB61 ΚΑΛΩΔ. SXN	75	72.739	32,76%
01.081.0023	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΜΟΝΟΠΟΛ. ΟΝ-ΟΝ 10Α/250V 3P ΚΝ3(С)-102Α JTG	74	72.813	32,80%
01.095.0051	CANON ADAPT CANON 3P ΑΡΣ/ΚΑΡΦΙ 6.3 ΜΟΝΟ LZ168 LZ	74	72.887	32,83%
01.104.0019	PAL ADAPTOR PAL ΑΡΣ/Φ ΘΗΛ V7916 UNI	74	72.961	32,86%
01.110.0068	ΚΛΕΜΑ ΖΕΥΓ. 3P 5ESDV ΚΑΛΩΔ. pitch 5mm DIN	74	73.035	32,90%
01.113.0014	ΚΡΟΚΟΔΕΙΛΑΚΙΑ ΧΑΛΚΟΥ ΜΑΥΡΟ CP-8925 UNI	74	73.109	32,93%
01.113.0015	ΚΡΟΚΟΔΕΙΛΑΚΙΑ ΧΑΛΚΟΥ ΚΟΚΚΙΝΟ CP-8925 UNI	74	73.183	32,96%
01.125.0022	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ SWITCHING 100W 12V 8.5A S100F-12 MEAN WELL	74	73.257	33,00%
01.127.0036	ΦΕΡΡΙΤΗΣ ΑΝΤΙΓΙΑΡ/ΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ A70112003 30.0 COI	74	73.331	33,03%
01.158.0003	ΔΙΑΚ. ΜΕ LED ΟΝ-OFF ΜΑΥΡΟ/ΜΑΥΡΟ ΣΤΡ/ΛΟ R13-112B2W SCI	74	73.405	33,06%
04.001.0118	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 Α/Μ Β/Μ ΣΥΝΔ.ΣΥΣΚΕΥΩΝ 5.0m MPE	74	73.479	33,10%
01.001.0227	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ 1K 1/4W C.F. 5% ΤΑΙΝΙΑ UNR	73	73.552	33,13%
01.005.0133	ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ 1nF 3KV Z5U NJY	73	73.625	33,16%
01.031.0005	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 220VAC 80X80X38 SF23080A HSL ΚΑΛ.ROHS SUN	73	73.698	33,19%
01.031.0025	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 12VDC 60X60X25 KD1206PTS1H SLEEVE SUN	73	73.771	33,23%
01.073.0089	ΚΟΥΤΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΛΑΣΤ. 130x68x44 G1022B GAI	73	73.844	33,26%
01.074.0022	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 3.0m ΜΑΥΡΟ T205-64/202 LNC	73	73.917	33,29%
01.077.0098	RELAY MINI 1P 230VAC/12A RT114730 TYC	73	73.990	33,33%
01.081.0005	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. MINI ΟΝ-OFF 3Α/250V 2P TA101A1 SCI	73	74.063	33,36%
01.093.0025	ΒΑΝΑΝΑ ΘΗΛ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΚΟΚΚΙΝΗ ΒΡ017/Β022 YT	73	74.136	33,39%
01.120.0011	ΦΙΣΣΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΘΗΛΥΚΗ 6700S/04 CVL	73	74.209	33,42%
01.134.0004	DC ΘΗΛΥΚΟ ΣΑΣΙ ID 2.1/5.5mm XJ-H028A LZ	73	74.282	33,46%
02.007.0064	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡ.ΥΠΕΡΤ MS6Θ 3x1/1.5M GY KF-M-06K KFG	73	74.355	33,49%
02.026.0122	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΛΕΚΤΡ/ΚΟ ΕΥΚΑΜΠΤΟ Η05VVF 3x1.5m2 ΛΕΥΚ ΤΚΑ	73	74.428	33,52%
03.020.0084	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. ΜΙΝΙΒΟΧ PLF100-6.4 (12m) ΜΑΥΡΟ PLS	73	74.501	33,56%
01.001.0125	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ zΩ 1/4W C.F. 5% ΤΑΙΝΙΑ SYN	72	74.573	33,59%
01.001.0252	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ 10K 1/4W C.F. 5% ΧΥΜΑ UNR	72	74.645	33,62%
01.003.0090	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 25V/220μF (105) 8X11.5 LEL	72	74.717	33,65%
01.020.0027	LED 5mm FLASH ΚΟΚΚΙΝΟ 50mcd B/P 5013LRD-B ROHS FOR	72	74.789	33,69%
01.028.0099	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 2.5A SXG	72	74.861	33,72%
01.036.0138	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ 4410076 ΔΙΑΦΑΝΗ ΘΗΛ ΜΤΑ	72	74.933	33,75%
01.052.0027	ΣΕΤ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΩΝ TORX ΑΝΑΔΙΠΛ. 8τεμ 8PK-021L T/PRO	72	75.005	33,78%
01.077.0206	RELAY ΜΕΣΑΙΟ 4P 230V AC SOLDER 55.04 C&H	72	75.077	33,82%
01.086.0027	ΔΙΑΚ.ROCKER MINI Χ/Λ ΟΝ-OFF-ΟΝ 6Α/250V 3P RL3-113 ΜΑΥΡΟ YNX	72	75.149	33,85%
01.103.0017	F ADAPTOR F ΑΡΣ/Φ ΘΗΛ V7236 (QUICK) UNI	72	75.221	33,88%
01.110.0067	ΚΛΕΜΑ ΖΕΥΓ. 2P 5ESDV ΚΑΛΩΔ pitch 5mm DIN	72	75.293	33,91%
01.120.0003	ΦΙΣΣΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΡΣΕΝΙΚΗ 6700P/04 CVL	72	75.365	33,94%
02.001.0131	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U (R) EUT 23W E27 C.W LUXTEK	72	75.437	33,98%
02.012.0048	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.6x250mm ΜΑΥΡΟ CVR250MBK KSS	72	75.509	34,01%
03.006.0059	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ. 25μF 450V FASTON COM	72	75.581	34,04%
04.001.0140	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ ΣΕΙΡΙΑΚΟ NULL DB9F/DB9F 1.8m LNC	72	75.653	34,07%
01.003.0013	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 16V/10μF (85) 5X11 LEL	71	75.724	34,11%
01.029.0006	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΒΙΔΩΤΗ 6x30mm XJ-L006B/FH022B LZ	71	75.795	34,14%
01.030.0004	ΚΟΥΜΠΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟ 6.4mm/19.5mm ΜΑΥΡΟ/ΜΑΥΡΟ RN-118E SCI	71	75.866	34,17%
01.036.0091	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΡΤ. ΜΟΝΩΣΗ ΘΗΛ ΚΟΚ. 4.8 F1-4.8V/8 JEE	71	75.937	34,20%
01.055.0006	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ SH-812B 100W (ΣΟΥΚΟ) SOL	71	76.008	34,23%
01.055.0031	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΣΤΑΘΜΟΥ ZD-200N ΓΚΡΙ (ZD931) 24V ZND	71	76.079	34,27%
01.062.0006	IDC CONNECTOR ΘΗΛΥΚ. 141-IDC-16P XIN	71	76.150	34,30%
01.077.0276	RELAY ΤΥΠΟΥ ΛΥΧΝΙΑΣ 8P 230V AC 60.2 BU C&H	71	76.221	34,33%
01.081.0001	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. SUPERMINI ΟΝ-OFF 1.5Α/250V 2P SMTS-101-2A1 JTG	71	76.292	34,36%
01.102.0001	N ΑΡΣΕΝΙΚΟ CRIMP RG58 TEFLON V7301AT UNI	71	76.363	34,39%
01.103.0036	F ADAPTOR F ΑΡΣ/PAL ΑΡΣ V7238 UNI	71	76.434	34,43%
01.134.0002	DC ΑΡΣΕΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 2.5X5.5X9.5mm DC004B/H009C YT	71	76.505	34,46%
02.001.0127	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U EUT 85W E27 C.W LUXTEK	71	76.576	34,49%
02.006.0062	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/M 1.5m ΛΕΥΚΟ RC064/Q128 YT	71	76.647	34,52%
02.007.0056	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ+ΑΣΦ. 3ΘΕΣ. 3x1/1.5M KF-B-03KP KFG	71	76.718	34,55%
02.024.0028	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 2.5mm2 12P POLYAMIDE 110oC/PA8H HVP	71	76.789	34,59%
04.001.0151	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI-DVI 18+1 ΜΑΥΡΟ/ΕΠΙΧΡ.ΕΠΑΦ.ΒΛΙΣΤΕΡ 1.8m LNC	71	76.860	34,62%
01.009.0009	ΠΟΤΕΝΣ/ΤΡΟ ΑΠΛΟ ΓΡΑΜΜΙΚΟ (Α) PC16S-A 47KΩ ΡΙΗΕR	70	76.930	34,65%
01.012.0076	ΓΕΦΥΡΑ 35Α/400V ΤΕΤΡ. ΜΕΤΑΛ. ΚΒΡC 3504 HY	70	77.000	34,68%
01.028.0092	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 0.5A SXG	70	77.070	34,71%
01.036.0142	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΚΟΥΜΠ. ΜΟΝΩΣΗ ΑΡΣ ΚΟΚ. ΒD1-4V JEE	70	77.140	34,74%
01.055.0001	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ ST-808B 30W (ΣΟΥΚΟ) SOL	70	77.210	34,78%
01.059.0003	ΚΟΛΛΗΣΗ 1mm 60/40 1/2kqr RED	70	77.280	34,81%
01.086.0041	ΔΙΑΚ.ROCKER MINI Χ/Λ ΟΝ-OFF 10Α/250V 2P R13-112 ΚΟΚ.Φ23 SCI	70	77.350	34,84%
01.099.0001	RCA ΑΡΣ/ΚΟ ID 5mm ΠΛΑΣΤΙΚΟ NICKEL ΚΟΚ. RP158N UNI	70	77.420	34,87%

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
01.100.0041	BNC ADAPTOR BNC ΑΡΣ/Φ ΘΗΛ V7050 UNI	70	77.490	34,90%
01.113.0017	ΚΡΟΚΟΔΕΙΛΑΚΙΑ ΜΙΚΡΟ ΜΑΥΡΟ CL001/Κ001Α ΥΤ	70	77.560	34,93%
02.009.0046	ΑΔΑΡΤΟΡ ΑΓΓΛΙΚΟ ΣΕ ΓΕΡΜΑΝΙΚΟ ΣΟΥΚΟ ΓΕΙΩΣΗ WASGF WNP	70	77.630	34,97%
03.017.0014	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 15KW 230VAC 2+2 GMC-32 LG	70	77.700	35,00%
03.020.0083	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. ΜΙΝΙΒΟΧ PLF100-4.8 (12m) ΜΑΥΡΟ PLS	70	77.770	35,03%
03.030.0046	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΨΗΦ. SERVO SDR-1000VA VMA	70	77.840	35,06%
04.011.0007	ΗΧΕΙΑ Η/Υ MULTIMEDIA 180W SP-3400 ΑΣΗΜΙ ΚΜΕ	70	77.910	35,09%
04.044.0009	ΒΑΣΗ ΒΡΑΧΙΟΝΑΣ ΓΙΑ PLB-1/2/4 80kg PLB-WA3 ΑΣΗΜΙ LLC	70	77.980	35,12%
01.003.0017	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 16V/100μF (85) 5X11 LEL	69	78.049	35,15%
01.003.0302	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 400V/100μF (85) 18X35.5 LEL	69	78.118	35,18%
01.033.0002	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟ 7020 MAS	69	78.187	35,22%
01.036.0089	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΡΤ. ΜΟΝΩΣΗ ΘΗΛ ΚΟΚ. 2.8 F1-2.8V/8 JEE	69	78.256	35,25%
01.037.0218	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΑΦ. OFC S/C 2X1.5 OD7 2X7X27X0.10 V038 NSH	69	78.325	35,28%
01.037.0260	ΚΑΛΩΔΙΟ ΟΜΟΑΞΟΝΙΚΟ RG-59/U (UL) 305m LINAN	69	78.394	35,31%
01.060.0006	ΒΑΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΑΠΛΗ 199-20P 7,62mm XIN	69	78.463	35,34%
01.099.0097	RCA ADAPT ΑΡΣ/ΘΗΛΧ2 ΠΛΑΣΤ. ΕΑ2074 LNC	69	78.532	35,37%
01.101.0007	UHF ΑΡΣΕΝΙΚΟ RG58/RG213 (SILVER) V7503 UNI	69	78.601	35,40%
01.105.0010	SMA ADAPTOR SMA ΑΡΣ/BNC ΘΗΛ V7820 UNI	69	78.670	35,43%
04.001.0114	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ DVI 18+5 M/HDB15M 1.8m AV507 LNC	69	78.739	35,46%
04.001.0107	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 Α/Μ Β/Μ ΣΥΝΔ.ΣΥΣΚΕΥΩΝ 5.0m SHU	69	78.808	35,50%
01.003.0106	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 35V/4700μF (85) 18X35.5 LEL	68	78.876	35,53%
01.004.0078	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΚΤ 2.2μF/100V 369 (368) P15mm PIL	68	78.944	35,56%
01.020.0029	LED 5mm ΨΗΛΗΣ ΔΙΑΦ/ΚΟΚ 1000mcd (B/P)5013URC ROHS FOR	68	79.012	35,59%
01.036.0065	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΟΠΗΣ ΜΟΝΩΣΗ ΚΙΤΡ. 5.3-5.5 R5-5V (02.281) JEE	68	79.080	35,62%
01.036.0068	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΟΠΗΣ ΜΟΝΩΣΗ ΚΙΤΡ. 8.4-5.5 R5-8V (02.283) JEE	68	79.148	35,65%
01.036.0157	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΩΛΗΝ. ΜΥΤΗ (ΑΚΡΟΧ/ΝΙΟ) ΛΕΥΚΟΣ Ε0508 CHS	68	79.216	35,68%
01.037.0181	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ CANON 3P M/F 5.0m XC0003/LZ624 ΥΤ	68	79.284	35,71%
01.041.0024	ΠΡΕΣΣΑ CONNECT.COAXIAL (1.72-8.2mm) YAC-3 YYN	68	79.352	35,74%
01.047.0020	ΠΙΣΤΟΛΙ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ 60W SPECIAL ZD-7A ZND	68	79.420	35,77%
01.061.0004	D-SUB CONNECTOR ΑΡΣΕΝ. 105-DS-15P SOLDER XIN	68	79.488	35,80%
01.093.0013	ΒΑΝΑΝΑ ΑΡΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΚΟΚΚΙΝΗ/ΧΡΥΣΗ R8-25A SCI	68	79.556	35,83%
01.100.0038	BNC ADAPTOR BNC ΑΡΣ/ΑΡΣ V7046-D UNI	68	79.624	35,86%
01.104.0043	PAL ΑΡΣΕΝΙΚΟ TV TYPE ΠΛΑΣΤΙΚΟ SAU/30 STL	68	79.692	35,89%
01.119.0002	DIN ΑΡΣ/ΚΟ 2 PINS ΒΙΔΩΤΟ DI 6920 UNI	68	79.760	35,92%
01.149.0013	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ 12V/12Ah PS12-12 ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ POW	68	79.828	35,96%
02.005.0089	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ 3x0.75 BL 2M ΙΣΙΟ ΚΕ23/24 KEN	68	79.896	35,99%
02.006.0032	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 4x0.22+2x0.50 ΧΑΛ+ΦΥΛ.ΑΛ. Α034 NSH	68	79.964	36,02%
02.009.0029	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΟΥΚΟ ΑΡΣΕΝ. 0511-s IP44 PCE	68	80.032	36,05%
02.017.0005	ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ PC254 ΚΙΤΡΙΝΟ HVP	68	80.100	36,08%
02.025.0004	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ AC/DC MS2101 MAS	68	80.168	36,11%
03.006.0047	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ. 4 μF 450V FASTON COM	68	80.236	36,14%
01.003.0135	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 50V/1000μF (85) 12.5X25 LEL	67	80.303	36,17%
01.003.0175	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 63V/220μF (85) 10X16 LEL	67	80.370	36,20%
01.003.0183	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 63V/4700μF (85) 25X40 LEL	67	80.437	36,23%
01.020.0006	LED 3mm STANDARD ΚΟΚΚΙΝΟ 4mcd (B/P) 30231 MIC	67	80.504	36,26%
01.031.0023	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 12VDC 50X50X10 KD1205PFS2H SLEEVE SUN	67	80.571	36,29%
01.033.0059	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΑΞΕΣΟΥΡ ΑΚΡΟΔΕΚΤΕΣ XJ-M008 LZ	67	80.638	36,32%
01.037.0299	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO/2RCA M/M ΛΕΥΚΟ 5.0m APA5004-7 D&S	67	80.705	36,35%
01.055.0003	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ SR-963A 40W (ΣΟΥΚΟ) SOL	67	80.772	36,38%
01.068.0079	PINS ΘΗΛΥΚΑ PNS 1X40 ΙΣΙΑ ΜΟΝΑ XIN	67	80.839	36,41%
01.068.0212	PIN HEADERS HNS 1X40 ΜΟΝΑ ΙΣΙΑ 143-12 WEI	67	80.906	36,44%
01.074.0005	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ADAPT ΑΡΣ/2ΘΗΛ 8P8C N120-02/302 LNC	67	80.973	36,47%
01.077.0061	RELAY MINI 1P 12V/10A JW1FSN-12V MAT	67	81.040	36,50%
01.082.0021	MICRO SWITCH BUTTON VM-05S-00C0-Z ZPY	67	81.107	36,53%
01.093.0014	ΒΑΝΑΝΑ ΑΡΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΜΑΥΡΗ/ΧΡΥΣΗ R8-25A SCI	67	81.174	36,56%
01.127.0035	ΦΕΡΡΙΤΗΣ ΑΝΤΙΠΑΡ/ΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ A70111011 29.7 COI	67	81.241	36,59%
02.005.0100	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 3x0.75 BL 1.5M LAPTOP AL106/Y003 YUN	67	81.308	36,62%
02.006.0045	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/M 1.5m ΜΑΥΡΟ RC064/Q128 ΥΤ	67	81.375	36,65%
02.007.0053	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΠΛΟ 6ΘΕΣΕΩΝ 3x1/1.5M KF-06 KFG	67	81.442	36,68%
03.004.0001	ΠΡΙΖΑ ΧΩΝΕΥΤΗ 2P 16A 1050-0bs ME ΚΑΠΑΚΙ side PCE	67	81.509	36,71%
03.004.0020	ΠΡΙΖΑ ΧΩΝΕΥΤΗ 2P 16A 1050-0bs ΛΑΣΤΙΧΟ PCE	67	81.576	36,74%
03.006.0060	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ.31,5μF 450VFASTON COM	67	81.643	36,77%
03.017.0020	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 22KW 230VAC 2+2 GMC-50 LG	67	81.710	36,80%
03.017.0017	RELAY ΙΣΧΥΟΣ 18.5KW 230VAC 2+2 GMC-40 LG	67	81.777	36,83%
03.018.0021	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΒΚNC616 1P 6A 6kA 240VAC LG	67	81.844	36,86%
01.003.0025	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 16V/2200μF (85) 12.5X20 LEL	66	81.910	36,89%
01.004.0038	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΚΤ 10nF/100V 367 P5.08mm PIL	66	81.976	36,92%
01.004.0062	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΚΤ 100nF/100V 367 P5.08mm PIL	66	82.042	36,95%
01.004.0231	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΚΤ 100nF/630V 369 (368) P15mm PIL	66	82.108	36,98%

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
01.011.0002	ΔΙΟΔΟΣ 1Α 50V 1N 4001 DO-41 (T/B) HY	66	82.174	37,01%
01.033.0024	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ MS8217 MAS	66	82.240	37,04%
01.037.0001	ΚΑΛΩΔΙΟ FLAT UL2651 28AWG HF10 ΡΟΛΛΟ 30,5Μ ΧΙΝ	66	82.306	37,07%
01.047.0047	ΠΙΣΤΟΛΙ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ 80W SPECIAL ZD-7A ZND	66	82.372	37,10%
01.081.0002	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΜΙΝΙ ON-OFF 3Α/250V 2P MTS-101-A1 JTG	66	82.438	37,13%
01.083.0007	DIP SWITCH EDG104 4P STANDARD ECE	66	82.504	37,16%
01.098.0037	ADAPTOR 3.5 STEREO/RCA X2 ΘΗΛ ΕΑ2080 LNC	66	82.570	37,19%
02.007.0091	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ. 3ΘΕΣΕΩΝ 3x1.5mm/5M KF-05K KFG	66	82.636	37,22%
02.011.0046	ΕΝΔΕΙΚ. ΛΥΧΝ ΒΙΔ Φ22 Χ.ΚΑΛ+LED 220VAC/DC ΠΡΑΣ AD22-22DS XND	66	82.702	37,25%
03.004.0012	ΠΡΙΖΑ ΣΟΥΚΟ ΕΞΩΤΕΡ 15P ODL-PF01 (EBX-9) HGI	66	82.768	37,28%
04.044.0001	ΒΑΣΗ LCD TV10-30" ΣΠΑΣΤΗ ΠΕΡΙΣΤ.90ο LCD501(401) LLC	66	82.834	37,31%
01.023.0019	VARISTOR Φ.10 275V CNR-10D431K CNR	65	82.899	37,34%
01.036.0046	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΟΠΗΣ ΜΟΝΩΣΗ ΚΟΚ. 4.3-1.25 R1-4SV (02.269) JEE	65	82.964	37,37%
01.060.0003	ΒΑΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΑΠΛΗ 199-14P 7,62mm ΧΙΝ	65	83.029	37,40%
01.086.0019	ΔΙΑΚ.ROCKER ΜΕΓ.Μ/Λ ON-OFF 16Α/250V 6P RL2-421 (X2LEDS) YNX	65	83.094	37,43%
01.096.0018	ΚΑΡΦΙ 6.3mm ΜΟΝΟ ΜΕΤΑΛΙΚΟ NICKEL AP023/LZ410 YT	65	83.159	37,46%
01.105.0028	SMA ΑΡΣΕΝΙΚΟ CRIMP REVERSE V7801RPA UNI	65	83.224	37,48%
02.012.0010	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x120mm ΛΕΥΚΟ CV120S KSS	65	83.289	37,51%
03.011.0020	ΚΟΥΤΙ GEWISS ΠΛΑΣΤΙΚΟ 240x190x 90 GW44208 GEW	65	83.354	37,54%
03.020.0080	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. ΜΙΝΙΒΟΧ PLF100-1.6 (17m) ΜΑΥΡΟ PLS	65	83.419	37,57%
04.001.0229	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI-HDMI ΜΑΥΡΟ/ΕΠΙΧΡ.ΕΠΑΦ.ΒΛΙΣΤΕΡ 5m D&S	65	83.484	37,60%
04.015.0043	UPS LINE INTERACTIVE 600VA LUXOR ΜΑΥΡΟ CEN	65	83.549	37,63%
01.055.0002	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ SR-968B 30W (ΣΟΥΚΟ) SOL	64	83.613	37,66%
01.057.0064	ΜΥΤΗ ΚΟΛΛΗΤΗΡΙΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ N1-26 ZND	64	83.677	37,69%
01.082.0027	MICRO SWITCH ΛΑΜΑΚΙ ΜΑΚΡΥ & ΡΟΔ. VM-05S-06C0-Z ZPY	64	83.741	37,72%
01.082.0030	MICRO SWITCH ΣΥΡΜΑΤΟΣ P-CS-71A UNI	64	83.805	37,75%
02.001.0060	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ DICHROIC MR16 50W 12V LUXTEK	64	83.869	37,78%
04.007.0042	FAN ΑΛΟΙΦΗ ΘΕΡΜΟΑΓΩΓΙΜΗ NANO BLUE 1,5g TTC-G30015 TTN	64	83.933	37,80%
04.013.0050	CASE MIDI TOWER P4+AMD G87 ΜΑΥΡΟ USB2.0 ΚΜΕ	64	83.997	37,83%
04.015.0050	UPS LINE INTERACTIVE 600VA (CL)ΜΕ DISPLAY ΜΑΥΡΟ ROHS KEB	64	84.061	37,86%
04.029.0002	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΚΟΥΤΙΟΥ 450WL ΚΜΕ	64	84.125	37,89%
01.005.0167	ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ 10nF 63V Z5V NJY	63	84.188	37,92%
01.028.0097	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 1.6A SXG	63	84.251	37,95%
01.033.0068	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΑΞΕΣΟΥΑΡ ΑΚΡΟΔΕΚΤΕΣ T3008 MAS	63	84.314	37,98%
01.036.0151	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΝΔ. ΜΟΝΩΣΗ ΚΟΚ. 1.5mm BC1V JEE	63	84.377	38,00%
01.047.0035	ΠΙΣΤΟΛΙ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ 15 (80)W GK-380B S/PRO	63	84.440	38,03%
01.058.0005	ΒΑΣΗ ΚΟΛΛΗΤΗΡΙΟΥ ZD-10 ZND	63	84.503	38,06%
01.063.0037	CRIMP CONNECTOR 2,54mm 528 ΑΚΡΟΔΕΚΤΗΣ ΧΙΝ	63	84.566	38,09%
01.100.0077	BNC ΘΗΛΥΚΟ ΣΑΣΙ BULKHEAD V7031-DC UNI	63	84.629	38,12%
01.101.0022	UHF ΘΗΛΥΚΟ ΣΑΣΙ 4HOLES V7511K (SO239) UNI	63	84.692	38,15%
02.017.0003	ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ PC252 ΚΟΚΚΙΝΟ HVP	63	84.755	38,17%
02.024.0026	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 6mm ² 12P ΔΙΑΦΑΝΗΣ/ΡΑ12PE HVP	63	84.818	38,20%
03.008.0030	ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΛΑΜ:32 ΕΞ.Δ:39 ΜΗΚ:24 ΟΠΗ:14 CPS	63	84.881	38,23%
03.016.0012	ΘΕΡΜΙΚΑ 12-18A GTH-22/15 (4-11KW) LG	63	84.944	38,26%
01.003.0018	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 16V/220μF (85) 6.3X11 LEL	62	85.006	38,29%
01.031.0013	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 220VAC 120X120X38 DP201A HBL BALL ROHS SUN	62	85.068	38,32%
01.036.0165	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΩΛΗΝ. ΜΥΤΗ (ΑΚΡΟΧ/ΝΙΟ) ΕΚΡΟΥ Ε16-12 CHS	62	85.130	38,34%
01.061.0007	D-SUB CONNECTOR ΑΡΣΕΝ. 105-DS-25P SOLDER ΧΙΝ	62	85.192	38,37%
01.074.0018	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 2.0m ΜΑΥΡΟ T205-64/202 LNC	62	85.254	38,40%
01.079.0044	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-4RCA 1.5m SC1011A/P021 YT	62	85.316	38,43%
02.001.0093	ΛΑΜΠΑ ΠΥΡΑΚΤΩΣΕΩΣ ΚΕΡΙ STC35 60W E14 MAT KANDO	62	85.378	38,45%
02.004.0009	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN FTP CAT5e ΜΟΝΟΚΛΩΝΟ BRD	62	85.440	38,48%
02.009.0001	ADAPTOR ΣΟΥΚΟ ΣΕ 2 ΔΙΠΟΛΙΚΑ ΑΠΛΟ ODL-EB-2 HGI	62	85.502	38,51%
02.010.0006	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΗΜΕΡ/ΕΒΔ. TS-ED1 SHA	62	85.564	38,54%
03.030.0038	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΨΗΦ. RELAY TDR-5000VA VMA	62	85.626	38,57%
04.015.0053	UPS LINE INTERACTIVE 1000VA (D) ME LCD DISPLAY ΜΑΥΡΟ KEB	62	85.688	38,59%
01.003.0207	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 63V/47μF (105) 6.3X11 LEL	61	85.749	38,62%
01.036.0122	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΡΤ. ΚΑΛ/ΝΟΣ ΘΗΛ ΚΟΚ. F1-6.4Vf/8 JEE	61	85.810	38,65%
01.037.0298	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO/2RCA Μ/Μ ΛΕΥΚΟ 3.0m APA5004-7 D&S	61	85.871	38,68%
01.046.0009	ΤΡΟΜΠΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ PD-1 ΙΤΑΛΙΑΣ PIE	61	85.932	38,70%
01.081.0011	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΜΟΝΟΠΟΛ. ON-OFF 10Α/250V 2P KN3(C)-101AP-A1 JTG	61	85.993	38,73%
01.082.0014	MICRO SWITCH ΕΛΑΣΜΑ & RLR SM-05-S-05P-Z ZPY	61	86.054	38,76%
01.104.0042	PAL ΘΗΛΥΚΟ TV TYPE ΠΛΑΣΤΙΚΟ PAU/30 STL	61	86.115	38,79%
02.001.0231	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ GENIE 18W E27 865 PHI	61	86.176	38,81%
02.005.0091	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.75BL 1.8M ΟΚΤ/ΚΙ JT1123/Y001 YUN	61	86.237	38,84%
02.007.0061	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡ.ΥΠΕΡΤ+ΑΣΦ3Θ 3x1/1.5m KF-BGD-03K KFG	61	86.298	38,87%
02.007.0071	ΠΟΛ/ΖΟ ΑΠΛΟ 3ΘΕΣΕΩΝ 3x1.5mm/ 3M KF-03 KFG	61	86.359	38,90%
02.007.0087	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ. 3ΘΕΣΕΩΝ 3x1.5mm/5M KF-03K KFG	61	86.420	38,92%
03.032.0000	ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ BC-1204 12V/4A VMA	61	86.481	38,95%

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
04.001.0220	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA H.QUAL HDB15M/15M 15.0m MAYPO NSH	61	86.542	38,98%
04.015.0052	UPS LINE INTERACTIVE 650VA (D) ME LCD DISPLAY MAYPO KEB	61	86.603	39,01%
01.031.0028	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 12VDC 120X120X38 KD1212PMS1-6A SLEEV SUN	60	86.663	39,03%
01.031.0090	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 230VAC 172X150X50 RQA15050 HSL ΚΑΛ. ROHS TID	60	86.723	39,06%
01.036.0100	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΡΤ. ΜΟΝΩΣΗ ΑΡΣ ΚΟΚ. 6.4 M1-6.4V/8 JEE	60	86.783	39,09%
01.036.0102	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΡΤ. ΜΟΝΩΣΗ ΘΗΛ ΜΠΛΕ 2.8 F2-2.8V/8 JEE	60	86.843	39,11%
01.036.0222	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΓΥΜΝ ΣΥΡΤ ΘΗΛ. 1301391 4.8-1 MTA	60	86.903	39,14%
01.041.0070	ΠΡΕΣΣΑ CONNECT.COAXIAL (RG174,58,59,62) G-301G LZ	60	86.963	39,17%
01.055.0027	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΣΤΑΘΜΟΥ SL-20I/SL-30I 24V SOL	60	87.023	39,20%
01.078.0036	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 11P MT78750 (RELAY MT-T.ΛΥΧ) TYC	60	87.083	39,22%
01.125.0019	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ SWITCHING 60W 12V 5A S60-12 MEAN WELL	60	87.143	39,25%
02.001.0151	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 3U SLIM EUT 11W E27 CW MINI T2 LUXTEK	60	87.203	39,28%
02.006.0072	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F ΦΕΡΡΙΤΕΣ 1.5m ΛΕΥΚΟ RC0722 YT	60	87.263	39,30%
02.006.0010	ΚΑΛΩΔΙΟ TV 75Ω HEC-21 96x0.12 OD6.8 100m ΗΑΙ	60	87.323	39,33%
02.010.0003	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΣ TS-MD24 SHA	60	87.383	39,36%
02.019.0001	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 10M 7.2mm SWB-06 CHS	60	87.443	39,39%
03.006.0032	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ.31,5μF 450V ΚΑΛΩΔ. COM	60	87.503	39,41%
03.021.0008	ΘΕΡΜΟΜΑΓΝ/ΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 4-6A MMS-32S ON-OFF LG	60	87.563	39,44%
03.023.0003	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 8A M/REM KJD17-2 KED	60	87.623	39,47%
04.001.0130	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 Α/Μ Β/Μ ΣΥΝΔ.ΣΥΣΚΕΥΩΝ 3.0m MPE	60	87.683	39,49%
04.015.0011	UPS LINE INTERACTIVE 2000VA BLAZER ΛΕΥΚΟ CEN	60	87.743	39,52%
04.023.0099	PATCH CORD UTP CAT6 2.0m ΓΚΡΙ NSH	60	87.803	39,55%
01.003.0179	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 63V/1000μF (85) 16X25 LEL	59	87.862	39,57%
01.003.0492	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 16V/2200μF (105) 12.5X20 LEL	59	87.921	39,60%
01.005.0169	ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ 10nF 3KV Z5V NJY	59	87.980	39,63%
01.009.0012	ΠΟΤΕΝΣ/ΤΡΟ ΑΠΛΟ ΓΡΑΜΜΙΚΟ (Α) PC16S-A 470ΚΩ ΡΙΗΕΡ	59	88.039	39,65%
01.036.0021	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΓΥΜΝ ΣΥΡΤ ΘΗΛ. 1301390 2.8-1 MTA	59	88.098	39,68%
01.057.0063	ΜΥΤΗ ΚΟΛΛΗΤΗΡΙΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ N1-16 ZND	59	88.157	39,71%
01.061.0039	D-SUB ΚΑΠΑΚΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΑΠΛΑ DH-25P XIN	59	88.216	39,73%
01.074.0117	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ADAPT ΑΡΣ/2ΤΗΛ ΓΡΑΜ 6P2C SS303 LNC	59	88.275	39,76%
01.075.0019	JACK RJ45 UTP CAT5e ΛΕΥΚΟ TOOLESS 7KJ2-CEUS T/PRO	59	88.334	39,79%
01.077.0207	RELAY ΜΕΣΑΙΟ 4P 230V AC SOLDER PT570730 TYC	59	88.393	39,81%
01.081.0017	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. MINI ON-ON 3A/250V 3P MTS-102-A1 JTG	59	88.452	39,84%
01.087.0056	ΜΠΟΥΤΟΝ PUSH SWITCH ASW-05 (L=13) 10A/12V (6A/30V) JTG	59	88.511	39,87%
01.149.0006	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ 12V/1.3Ah PS1.3-12 ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ POW	59	88.570	39,89%
01.154.0001	ΚΟΥΔΟΥΝΙ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ME LED 6898-80P KGT	59	88.629	39,92%
02.001.0062	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ J 78mm 100W LUXTEK	59	88.688	39,95%
02.006.0058	ΚΑΛΩΔΙΟ TV 75Ω SAT-5 96X0.12 OD6.8 500m LINAN	59	88.747	39,97%
02.007.0089	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ. 4ΘΕΣΕΩΝ 3x1.5mm/5M KF-04K KFG	59	88.806	40,00%
02.007.0025	ΠΟΛ/ΖΟ ΒΙΟΜ/ΚΟ 5ΘΕΣ. 3x1.5mm/1.5M ODL-ΠΥΚ05 HGI	59	88.865	40,03%
02.008.0013	ΠΕΛΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦ 20.0m 3x1 4ΠΡ.ΑΣΦ.ΚΑΠ. HJR5 HGI	59	88.924	40,05%
03.020.0085	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. MINIBOX PLF100-9.5 (8m) MAYPO PLS	59	88.983	40,08%
03.020.0141	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (12.7/6.4mm) 135oC MAYPO PLS	59	89.042	40,11%
03.030.0070	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΠΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΨΗΦ. RELAY TDR-1500VA VMA	59	89.101	40,13%
04.001.0157	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA H.QUAL HDB15M/15M 30.0m MAYPO NSH	59	89.160	40,16%
01.003.0053	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 25V/10μF (85) 5X11 LEL	58	89.218	40,18%
01.003.0181	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 63V/2200μF (85) 18X35.5 LEL	58	89.276	40,21%
01.012.0077	ΓΕΦΥΡΑ 35A/600V ΤΕΤΡ. ΜΕΤΑΛ. KBPC 3506 HY	58	89.334	40,24%
01.034.0067	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΚΑΛΩΔ. 3οε1 NT-6351 T/PRO	58	89.392	40,26%
01.037.0031	ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΑΦ. OFC S/C 2X2.5 OD8 2X7X45X0.10 ΗΑΙ	58	89.450	40,29%
01.055.0033	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΓΚΑΖΙΟΥ 1PK-GS003N T/PRO	58	89.508	40,32%
01.059.0002	ΚΟΛΛΗΣΗ 1mm 60/40 1/4kar RED	58	89.566	40,34%
01.061.0073	D-SUB CONNECTOR ΓΩΝΙΑΚΟΣ ΘΗΛΥΚ. 111-DR-9S XIN	58	89.624	40,37%
01.077.0104	RELAY MINI 2P 12V/5A JW2F ROHS MAT	58	89.682	40,39%
01.077.0273	RELAY ΤΥΠΟΥ ΛΥΧΝΙΑΣ 8P 230VAC 10A MT226230 ROHS TYC	58	89.740	40,42%
01.088.0011	BUZZER ΚΑΛΩΔΙΟ 85dB 12VDC KPMB-2612L KEP	58	89.798	40,45%
01.099.0007	RCA ΑΡΣ/ΚΟ ID 5mm GOLD KOK. RP153G UNI	58	89.856	40,47%
01.103.0024	F ADAPTOR F ΘΗΛ/PAL ΘΗΛ V7250 (QUICK) UNI	58	89.914	40,50%
01.125.0001	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΓΚΟΥ HY3005 5A 30V LED MAS	58	89.972	40,52%
02.001.0068	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ J 118mm 300W LUXTEK	58	90.030	40,55%
02.006.0004	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 6x0.22 ΧΑΛΚΟΣ A003 NSH	58	90.088	40,58%
02.006.0003	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 4x0.22 ΧΑΛΚΟΣ+ΦΥΛ.ΑΛ. A024 NSH	58	90.146	40,60%
03.006.0044	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ. 2μF 450V FASTON COM	58	90.204	40,63%
04.001.0167	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA H.QUAL HDB15M/15F 5.0m MAYPO NSH	58	90.262	40,65%
04.001.0158	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ UTP CAT5e CROSS 5.0m ΓΚΡΙ MPE	58	90.320	40,68%
04.023.0230	PATCH CORD UTP CAT5e/A 5.0m ΓΚΡΙ BRD	58	90.378	40,71%
01.003.0300	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 400V/47μF (85) 16X35.5 LEL	57	90.435	40,73%
01.010.0007	ΤΡΙΜΜΕΡ ΚΛΕΙΣΤΑ ΜΙΚΡΑ ΟΡΙΖΟΝΤ ΡΤ10 LV 4.7ΚΩ ΡΙΗΕΡ	57	90.492	40,76%
01.033.0053	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΘΗΚΗ+ΠΥΚΝ. MY61 MAS	57	90.549	40,78%

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
01.037.0136	ΚΑΛΩΔΙΟ ΟΜΟΑΞΟΝΙΚΟ RG-223/U MIL-C-17 100m ΙΤΑΛΙΑΣ ELM	57	90.606	40,81%
01.037.0204	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3RCA-3RCA M/M 1.5m RC022/Q020N YT	57	90.663	40,84%
01.057.0094	ΜΥΘΗ ΚΟΛΛΗΤΗΡΙΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ N4-1 (ZD415) ZND	57	90.720	40,86%
01.077.0218	RELAY ΑΥΤΟΚ. 40A SARL-112-DF (1C/O) SAN	57	90.777	40,89%
01.079.0010	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-SCART Φ7 1.5m MPE	57	90.834	40,91%
01.090.0063	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 2.4VA 1x12V 230V THL	57	90.891	40,94%
01.099.0005	RCA ΑΡΣ/ΚΟ ID 5mm ΠΛΑΣΤΙΚΟ GOLD KOK. RP158G UNI	57	90.948	40,96%
01.099.0008	RCA ΑΡΣ/ΚΟ ID 5mm GOLD ΜΑΥΡΟ RP153G UNI	57	91.005	40,99%
01.100.0046	BNC ADAPTOR BNC ΑΡΣ/RCA ΑΡΣ V7055-D UNI	57	91.062	41,02%
01.102.0004	N ΑΡΣΕΝΙΚΟ CLAMP RG58 TEFLON V7304AT UNI	57	91.119	41,04%
01.102.0025	N ADAPTOR N ΑΡΣ/N ΑΡΣ TEFLON V7321 UNI	57	91.176	41,07%
01.105.0001	SMA ΑΡΣΕΝΙΚΟ CRIMP RG58 V7801A UNI	57	91.233	41,09%
02.001.0086	ΛΑΜΠΑ ΠΥΡΑΚΤΩΣΕΩΣ ΣΦΑΙΡ STS45 40W E14 MAT KANDU	57	91.290	41,12%
02.001.0237	ΛΑΜΠΑ ΦΘΟΡΙΟΥ ΚΥΚΛ. TLE32W/54W765 32W 54 PHI	57	91.347	41,14%
02.006.0006	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 6x0.22 ΧΑΛΚΟΣ+ΦΥΛ.ΑΛ. A025 NSH	57	91.404	41,17%
02.010.0011	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΗΜΕΡ/ΕΒΔ. TS-ED9 ΠΛΗΡΗΣ SHA	57	91.461	41,19%
02.030.0003	ΚΑΛΩΔΙΟ CCTV VIDEO (RG59)+AUDIO+2x0.50 100m HAI	57	91.518	41,22%
03.005.0025	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΡΓΑΛ ΑΠΛΟΣ 2P 5A 250V A65421 VEM	57	91.575	41,25%
03.006.0065	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ.60μF 450V FASTON COM	57	91.632	41,27%
03.016.0005	ΘΕΡΜΙΚΑ 4-6A GTH-22/5 (4-11KW) LG	57	91.689	41,30%
03.030.0033	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΝΑΛ. RELAY MVR-5000VA VMA	57	91.746	41,32%
04.001.0185	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI-DVI 18+1 ΜΑΥΡΟ/ΕΠΙΧΡ.ΕΠΑΦ. BLISTER 3m LNC	57	91.803	41,35%
04.023.0105	PATCH CORD UTP CAT6 3.0m ΓΚΡΙ NSH	57	91.860	41,37%
04.023.0231	PATCH CORD UTP CAT5e/A 10.0m ΓΚΡΙ BRD	57	91.917	41,40%
04.023.0136	PATCH CORD UTP CAT6 20.0m ΓΚΡΙ NSH	57	91.974	41,43%
04.044.0004	ΒΑΣΗ LCD TV10-30" ΔΙΠΛΗ ΣΓΙΑΣΤΗ ΠΕΡΙΣΤ. 180oLCD503 ΑΣΗΜΙ LLC	57	92.031	41,45%
01.001.0235	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ 2.2K 1/4W C.F. 5% ΤΑΙΝΙΑ UNR	56	92.087	41,48%
01.031.0034	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 24VDC 120X120X38 KD2412PMS1-6 SLEEVE SUN	56	92.143	41,50%
01.031.0063	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 12VDC 120X120X25 KD1212PTS1-6A SLEEV SUN	56	92.199	41,53%
01.036.0078	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΔΙΧΑΛ. ΜΟΝΩΣΗ ΜΠΛΕ 4.3-2 S2-4MV JEE	56	92.255	41,55%
01.036.0341	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΡΤ. ΚΑΛ/ΝΟΣ NYLON (X/A) ΘΗΛ ΚΟΚ. F1-6.4AF/8 JEE	56	92.311	41,58%
01.037.0165	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 2RCA-2RCA M/M 3.0m RC019/Q023N YT	56	92.367	41,60%
01.050.0001	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ 2σε1 ZIPPER 8PK-2001E T/PRO	56	92.423	41,63%
01.055.0038	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ ZD-30CN 40W ΚΙΤΡΙΝΟ (ΣΟΥΚΟ) ZND	56	92.479	41,65%
01.074.0123	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ ΘΗΛ 6P4C/ΔΙΧ 0.3m ΛΕΥΚΟ T206-03 LNC	56	92.535	41,68%
01.077.0020	RELAY SUBMINIATURE 1P 12V/10A SRU-S-112L SAN	56	92.591	41,70%
01.077.0180	RELAY ΜΕΣΑΙΟ 4P 24V DC 6A SOLDER PT570024 TYC	56	92.647	41,73%
01.078.0031	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 8P PF083A C&H	56	92.703	41,75%
01.078.0059	ΒΑΣΗ ΡΑΓΑΣ 1P RT 78724 (RELAY RT/RP) ROHS TYC	56	92.759	41,78%
01.081.0020	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΜΙΝΙ ON-ON 3A/250V 3P TA102A1 SCI	56	92.815	41,80%
01.081.0061	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΕΞΑΡΤ. ΚΑΠΑΚΙ ΑΔΙΑΒΡ. ΓΙΑ ΚΝ3 (WPC-02) JTG	56	92.871	41,83%
01.099.0006	RCA ΑΡΣ/ΚΟ ID 5mm ΠΛΑΣΤΙΚΟ GOLD ΜΑΥΡΟ RP158G UNI	56	92.927	41,86%
01.104.0028	PAL ADAPTOR PAL ΘΗΛ/PAL 2ΑΡΣ T PLAST XJ-N029 LZ	56	92.983	41,88%
01.105.0032	SMA ADAPTOR SMA ΘΗΛ/SMA ΘΗΛ V7817 UNI	56	93.039	41,91%
01.125.0025	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ SWITCHING 150W 12V 12.5A S150-12 MEAN WELL	56	93.095	41,93%
02.001.0414	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ SPIRAL ICE CR. EU-20W E14 C.W LUXTEK	56	93.151	41,96%
02.001.0147	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ SPIRAL SLIM EU 12W E14 CW MINI T2 LUXTEK	56	93.207	41,98%
02.003.0116	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΔΙΚΑΝ. Φ13mm 100m ΔΙΑΦ/ΔΙΑΦ GS-ROHS JUB	56	93.263	42,01%
02.005.0050	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΘΗΛΥΚΟ DC5.5/2.1 KD551/KB025 KEN	56	93.319	42,03%
02.007.0084	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ. ΘΕΣΣΕΩΝ 3x1.5mm/3M KF-06K KFG	56	93.375	42,06%
02.008.0040	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 7.0m 2x0.75mm2 ΛΕΥΚΗ D01 YUN	56	93.431	42,08%
02.016.0011	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-16 ΓΚΡΙ CHS	56	93.487	42,11%
02.028.0000	ΚΑΛΩΔΙΟ ΘΥΡΟΤΗΛ. RG-59 75 Ohm 3x0.50+7x0.25mm2 ΙΤΑΛΙΑΣ ELM	56	93.543	42,13%
03.006.0048	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ. 5 μF 450V FASTON COM	56	93.599	42,16%
01.001.1437	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ 10Ω 5W ΟΡΙΖΟΝΤ 5% ΤΟΥΒΛ. UNR	55	93.654	42,18%
01.003.0161	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 63V/1μF (85) 5X11 LEL	55	93.709	42,21%
01.003.0177	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 63V/470μF (85) 12.5X20 LEL	55	93.764	42,23%
01.033.0054	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΘΗΚΗ+ΠΥΚΝ+ΣΥΧΝ. ΜΥ63 MAS	55	93.819	42,26%
01.036.0023	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΓΥΜΝ ΣΥΡΤ ΘΗΛ. 80-4201A 4.8-1.3 ΧΑΛΚ CYI	55	93.874	42,28%
01.037.0257	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3RCA-3RCA M/M 1.5m RC049/Q020G YT	55	93.929	42,31%
01.041.0040	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 808-376C/CP-376C T/PRO	55	93.984	42,33%
01.041.0063	ΠΡΕΣΣΑ ΑΚΡΟΔΕΚΤ. ΜΕ ΜΟΝΩΣΗ (0.5σε4-6) G301H LZ	55	94.039	42,36%
01.042.0012	ΠΕΝΣΑ ΜΙΚΡΗ 165mm 1PK-052AS S/PRO	55	94.094	42,38%
01.059.0011	ΚΟΛΛΗΣΗ 1.0mm G227 1/2kgf ROHS RED	55	94.149	42,41%
01.060.0034	ΒΑΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΕΠΙΧΡΥΣΗ 169-16P 7,62mm GAR	55	94.204	42,43%
01.062.0004	IDC CONNECTOR ΘΗΛΥΚ. 141-IDC-14P XIN	55	94.259	42,45%
01.073.0003	ΚΟΥΤΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ 275x180x45 103-132D T/PRO	55	94.314	42,48%
01.079.0073	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-3RCA Φ7 1.5m SC1009B YT	55	94.369	42,50%
01.082.0024	MICRO SWITCH ΛΑΜΑΚΙ ΜΑΚΡΥ VM-05S-03C0-Z ZPY	55	94.424	42,53%

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
01.088.0010	BUZZER ΚΑΛΩΔΙΟ 75dB 12VDC KPMB-2312L KEP	55	94.479	42,55%
01.095.0030	CANON ΘΗΛΥΚΟ 3P ΒΙΔΩΤ. ΚΑΛΩΔΙΟΥ NICKEL CN007/LZ113 YT	55	94.534	42,58%
01.101.0027	UHF ΘΗΛΥΚΟ TWIST ON RG58 V7513AK (R/A) UNI	55	94.589	42,60%
01.149.0012	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ 12V/9Ah PS9-12 ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ POW	55	94.644	42,63%
02.001.0055	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ ΔΙΧΡΟΙΚ MR11 20W 12V LUXTEK	55	94.699	42,65%
02.001.0200	ΛΑΜΠΑ ΠΥΡΑΚΤΩΣΕΩΣ ΣΦΑΙΡ L40E14/P 40W E14 MAT *G/PHI	55	94.754	42,68%
02.005.0063	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ 3x0.75 BL 5M ΙΣΙΟ JT1125/Y003 YUN	55	94.809	42,70%
02.008.0039	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 2.0m 3x1mm2 ΛΕΥΚΗ D03 YUN	55	94.864	42,73%
02.025.0010	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ ΤΡΙΦΑΣΙΚΗ MS2203 MAS	55	94.919	42,75%
03.002.0061	ΜΠΟΥΤΟΝΙΕΡΑ ΓΕΡΑΝΩΝ ΣΤΕΓΑΝΗ 2 ΠΛΗΚΤΡΩΝ (COB61) XCD61 XND	55	94.974	42,78%
03.002.0067	ΜΠΟΥΤΟΝ ΧΩΝΕΥΤΑ Φ22 ΜΑΝΙΤ. ΜΕ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗ BS542 XND	55	95.029	42,80%
03.006.0031	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ. 25μF 450V ΚΑΛΩΔ. COM	55	95.084	42,83%
03.021.0010	ΘΕΡΜΟΜΑΓΝ/ΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 6-10A MMS-32S ON-OFF LG	55	95.139	42,85%
04.003.0009	ΑΔΑΡΤΟΡ Η/Υ USB A/M>MINI DIN 6F VIE	55	95.194	42,88%
01.001.0236	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ 2.2K 1/4W C.F. 5% ΧΥΜΑ UNR	54	95.248	42,90%
01.003.0137	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 50V/2200μF (85) 16X35.5 LEL	54	95.302	42,92%
01.029.0022	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 12AWG+ΑΣΦΑΛ.25A ΧJ-L011 LZ	54	95.356	42,95%
01.034.0014	ΟΡΓΑΝΟ ΕΙΔΙΚΟ ΨΗΦ. LUXO-METPO MS6610 MAS	54	95.410	42,97%
01.036.0109	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΡΤ. ΜΟΝΩΣΗ ΑΡΣ ΜΠΛΕ 6.4 M2-6.4V/8 JEE	54	95.464	43,00%
01.037.0072	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2Χ1 OD6.4 2Χ7Χ18Χ0.10 ΗΑΙ	54	95.518	43,02%
01.040.0001	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΠΟΜΑΓΝΗΤΙΣΤ/ΜΑΓΝΗΤ. 8PK-220 T/PRO	54	95.572	43,05%
01.041.0038	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΜΕΤΑΛ. 6P4C/6P6C 808-376B T/PRO	54	95.626	43,07%
01.052.0045	ΣΕΤ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΩΝ ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΟ (+/-) 6τεμ SD-2301 S/PRO	54	95.680	43,10%
01.079.0005	ΑΔΑΡΤΟΡ SCART-3RCA+SWITCH SC2012/EA3003 YT	54	95.734	43,12%
01.087.0021	ΜΠΟΥΤΟΝ PUSH ON MINI ΜΕΤΑΛ. ΚΟΚΚΙΝΟ PB308B/R UNI	54	95.788	43,14%
01.091.0022	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΦΙΣ 8P8C 6μ CAT6 YH8-8602/SS320 CZT	54	95.842	43,17%
01.153.0002	ΔΙΑΚ.ROCKER ΑΥΤΟΚ. Χ/Λ ASW-01(5P) 10A/30V ΜΑΥΡΟΣ JTG	54	95.896	43,19%
02.001.0174	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U (R) EUT 20W E27 C.W LUXTEK	54	95.950	43,22%
02.005.0065	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ Η/Υ 3x1.00 BL 2M ΙΣΙΟ JT1125/Y003 YUN	54	96.004	43,24%
02.012.0081	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x368mm ΛΕΥΚΟ CV368 KSS	54	96.058	43,27%
02.012.0022	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x200mm ΛΕΥΚΟ CV200M KSS	54	96.112	43,29%
04.001.0196	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA H.QUAL HDB15M/15F 2.0m ΜΑΥΡΟ NSH	54	96.166	43,31%
04.010.0009	ΠΛΗΚΤΡ/ΓΤΟ+ΜΟΥΣΕ i150 ΜΑΥΡΟ (i100MM KB+M106opt) PS2 BENQ	54	96.220	43,34%
04.023.0232	RATCH CORD UTP CAT5e/A 15.0m ΓΚΡΙ BRD	54	96.274	43,36%
04.044.0005	ΒΑΣΗ LCD TV17-30" ΑΡΘΡΩΤΗ ΣΠΑΣΤΗ LCD-WA3 LLC	54	96.328	43,39%
01.003.0097	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 35V/47μF (85) 5X11 LEL	53	96.381	43,41%
01.003.0204	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 63V/10μF (105) 5X11 LEL	53	96.434	43,43%
01.011.0066	ΔΙΟΔΟΣ 6A 1000V PX 6A10 P600 (T/B) HY	53	96.487	43,46%
01.028.0107	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 5X20 ΤΑΧΕΙΑΣ 8A SXG	53	96.540	43,48%
01.036.0133	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΡΤ. ΚΑΛ/ΝΟΣ NYLON (Χ/Α) ΘΗΛ ΜΠΛΕ F2-6.4AF/8 JEE	53	96.593	43,51%
01.037.0303	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO M/F ΛΕΥΚΟ 3.0m A4004-07 D&S	53	96.646	43,53%
01.044.0005	ΚΟΦΤΗΣ ΠΛΑΓΙΟΣ 125mm 8PK-30D T/PRO	53	96.699	43,55%
01.046.0007	ΤΡΟΜΠΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ BLUE ZD-192 ZND	53	96.752	43,58%
01.047.0019	ΠΙΣΤΟΛΙ ΣΙΛΙΚΟΝΗΣ 60W ZD-7 ZND	53	96.805	43,60%
01.072.0002	ΜΠΡΟΣΕΛΑ 110mm ΛΕΠΤΗ ΓΥΡΙΣΤΗ ΜΥΤΗ 1PK-104T T/PRO	53	96.858	43,63%
01.072.0006	ΜΠΡΟΣΕΛΑ 140mm ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΜΥΤΗ ΓΥΡ. 1PK-106T T/PRO	53	96.911	43,65%
01.077.0160	RELAY ΜΕΣΑΙΟ 2P 230V AC SOLDER 55.02 C&H	53	96.964	43,67%
01.081.0007	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΚΟΛΗΤ. ON-OFF 2A/250V 2P KN3-1 JTG	53	97.017	43,70%
01.081.0036	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΔΙΠΟΛ. ON-OFF-ON 10A/250V 6P ST-1562 (T-1330) UNI	53	97.070	43,72%
01.082.0018	MICRO SWITCH ΛΑΜΑΚΙ ΜΑΚΡΥ OMR V-153-1C-25 C&H	53	97.123	43,74%
01.083.0009	DIP SWITCH EDG108 8P STANDARD ECE	53	97.176	43,77%
01.087.0031	ΜΠΟΥΤΟΝ PUSH ON PBS-13B-2 4A/250V ΒΙΔΑ ΚΟΚ. JTG	53	97.229	43,79%
01.093.0011	ΒΑΝΑΝΑ ΑΡΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΚΟΚΚΙΝΗ/NICKEL R8-25A SCI	53	97.282	43,82%
01.093.0012	ΒΑΝΑΝΑ ΑΡΣ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΜΑΥΡΗ/NICKEL R8-25A SCI	53	97.335	43,84%
01.094.0001	SPEAK ON ΑΡΣΕΝΙΚΟ 4P ΚΑΛ/ΔΙΟΥ SM-4P/CB103 LNC	53	97.388	43,86%
01.096.0005	ΚΑΡΦΙ 3.5mm ΜΟΝΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ AP1017 (AP-0732) UNI	53	97.441	43,89%
01.097.0006	ΟΠΤΙΚΗ ΙΝΑ ΗΧΟΥ ΠΛΑΣΤΙΚΗ 1.5m DL-105B/EA5002 LZ	53	97.494	43,91%
02.001.0188	ΛΑΜΠΑ ΠΥΡΑΚΤΩΣΕΩΣ ΚΕΡΙ KM25E/P 25W E14 MAT *G/PHI	53	97.547	43,94%
02.003.0001	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΙΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝΑΛΟΣ Φ13mm 100m ΔΙΑΦ/ΔΙΑΦ JUB	53	97.600	43,96%
02.012.0072	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x280mm ΛΕΥΚΟ CV280 KSS	53	97.653	43,98%
02.017.0006	ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ PC255 ΓΚΡΙ HVP	53	97.706	44,01%
03.016.0006	ΘΕΡΜΙΚΑ 5-8A GTH-22/6.5 (4-11KW) LG	53	97.759	44,03%
03.030.0042	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ-ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΑΣΗΣ ΑΝΑΛ. SERVO CVR-3000VA VMA	53	97.812	44,06%
04.044.0006	ΒΑΣΗ LCD TV30-63" ΚΛΙΣΗ 0-5ο 75kg PLB-1 ΑΣΗΜΙ LLC	53	97.865	44,08%
01.003.0127	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 50V/47μF (85) 6.3X11 LEL	52	97.917	44,10%
01.003.0257	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 160V/100μF (85) 12.5X20 LEL	52	97.969	44,13%
01.003.0371	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 25V/470μF (105) 10X12.5 LEL	52	98.021	44,15%
01.004.0021	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΚΤ 220nF/63V 367 P5.08mm PIL	52	98.073	44,17%
01.028.0134	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΓΥΑΛΑΚΙ 6X30 ΤΑΧΕΙΑΣ 10A SXG	52	98.125	44,20%

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
01.029.0008	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΒΙΔΩΤΗ ΡΤΡ/30 5X20 6.3Α ΙΤΑΛ. STL	52	98.177	44,22%
01.030.0006	ΚΟΥΜΠΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟ 6.4mm/19.5mm ΜΑΥΡΟ/ΚΟΚΚΙΝΟ RN-118E SCI	52	98.229	44,24%
01.031.0032	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 24VDC 92X92X25 KD2409PTS1-6A SLEEVE SUN	52	98.281	44,27%
01.037.0078	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ R/B 2X2.5 OD7 2X7X45X0.10 ΗΑΙ	52	98.333	44,29%
01.037.0312	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm 4C/3RCA Μ/Μ 1.5m RC0961 ΥΤ	52	98.385	44,31%
01.037.0326	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 1RCA ΘΗΛ/2RCA ΑΡΣ GOLD RC037A ΥΤ	52	98.437	44,34%
01.049.0008	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΠΑΓΚΟΥ (5X) CT-200 ROHS CTT	52	98.489	44,36%
01.074.0054	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΣΠΙΡΑΛ 4P4C 1.5m ΜΑΥΡΟ T205-44/208 LNC	52	98.541	44,38%
01.077.0067	RELAY MINI 1P 12V/16A RT314012 TYC	52	98.593	44,41%
01.082.0011	MICRO SWITCH ΕΛΑΣΜΑ ΜΑΚΡΥ SM-05S-03P0-Z ZPY	52	98.645	44,43%
01.082.0017	MICRO SWITCH ΛΑΜΑΚΙ ΚΑΝ/ΚΟ OMR V-152-1C-25 KZE	52	98.697	44,45%
01.082.0023	MICRO SWITCH ΛΑΜΑΚΙ ΚΑΝ/ΚΟ VM-05S-02C0-Z ZPY	52	98.749	44,48%
01.086.0053	ΔΙΑΚ.ROCKER ΕΞΑΡΤ. ΚΑΠΑΚΙ PVC ΓΙΑ RL2 YNX	52	98.801	44,50%
01.090.0020	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 1.5VA 1x9V 230V THL	52	98.853	44,52%
01.095.0001	CANON ΑΡΣ/ΚΟ 3P ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΜΠΛΕ MI6045 UNI	52	98.905	44,55%
01.095.0010	CANON ΑΡΣ/ΚΟ 3P ΒΙΔΩΤ.ΚΑΛΩΔΙΟΥ NICKEL CN008/LZ114 ΥΤ	52	98.957	44,57%
01.095.0054	CANON ADAPT CANON 3P ΘΗΛ/RCA ΑΡΣ LZ171 LZ	52	99.009	44,59%
02.001.0059	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ DICHROIC MR16 35W 12V LUXTEK	52	99.061	44,62%
02.001.0173	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ 4U (R) EUT 15W E27 C.W LUXTEK	52	99.113	44,64%
02.001.0204	ΛΑΜΠΑ ΠΥΡΑΚΤΩΣΕΩΣ ARGENTA A60E/P 60W E27 *G/PHI	52	99.165	44,66%
02.012.0016	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 2.5x140mm ΜΑΥΡΟ CVR140SBK KSS	52	99.217	44,69%
03.001.0170	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ Φ22 1-0-2 2NO ΜΑΥΡΟ BJ33 XND	52	99.269	44,71%
03.006.0034	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ.40μF 450V ΚΑΛΩΔ. COM	52	99.321	44,73%
03.010.0001	ΕΠΑΦΕΣ RELAY ΙΣΧ. 1NO1NC AU-2 HEAD LG	52	99.373	44,76%
03.016.0008	ΘΕΡΜΙΚΑ 7-10A GTH-22/8.5 (4-11KW) LG	52	99.425	44,78%
03.020.0142	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. PLF100 (19.1/9.5mm) 135oC ΜΑΥΡΟ PLS	52	99.477	44,81%
04.003.0045	ADAPTOR H/Y USB A/M>MINI DIN 6Fx2 (VE045) LNC	52	99.529	44,83%
04.016.0006	ETHERNET SWITCH 10/100 5P INFOSMART INS500N ISM	52	99.581	44,85%
01.003.0133	ΗΛ/ΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΘΕΤ. 50V/470μF (85) 10X20 LEL	51	99.632	44,88%
01.009.0008	ΠΟΤΕΝΣ/ΤΡΟ ΑΠΛΟ ΓΡΑΜΜΙΚΟ (A) PC16S-A 22KΩ ΡΙΗΕΡ	51	99.683	44,90%
01.012.0010	ΓΕΦΥΡΑ 1.5A/100V ΣΤΡΟΓ/ΛΗ W01M HY	51	99.734	44,92%
01.015.0119	ΟΛΟΚΛ REGULATOR 7812 +12V 1A TO-220 ROHS VAR	51	99.785	44,94%
01.031.0024	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ 12VDC 60X60X15 KD1206PHS2H SLEEVE ROHS SUN	51	99.836	44,97%
01.031.0036	ΑΝΕΜ/ΡΑΣ ΚΑΛΩΔΙΟ 60cm A2-06 ROHS SUN	51	99.887	44,99%
01.036.0027	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΓΥΜΝ ΣΥΡΤ ΑΡΣ. 80-5551 6.3 PCB ΝΙΚΕΛ CYI	51	99.938	45,01%
01.037.0232	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΕΙΩΝ W/B 2X0.75 OD4 2X96X0.10 V005 NSH	51	99.989	45,04%
01.037.0297	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΧΟΥ 3.5mm STEREO/2RCA Μ/Μ ΛΕΥΚΟ 1.5m APA5004-7 D&S	51	100.040	45,06%
01.052.0005	ΣΕΤ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΛ. 7τεμ 8PK-8100 T/PRO	51	100.091	45,08%
01.074.0011	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ 6P4C 1.0m ΛΕΥΚΟ T205-64/202 LNC	51	100.142	45,10%
01.082.0009	MICRO SWITCH BUTTON PCB SM-05S-00P0-Z ZPY	51	100.193	45,13%
01.088.0012	BUZZER ΚΑΛΩΔΙΟ 85dB 12VDC KPT-2330E KEP	51	100.244	45,15%
01.093.0020	BANANA ΑΡΣ ΜΕΤΑΛΙΚΗ ΜΑΥΡΗ/ΧΡΥΣΗ LZ532G LZ	51	100.295	45,17%
01.096.0024	ΚΑΡΦΙ 6.3mm ΜΟΝΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ NICKEL ΜΑΥΡΟ LZ401 LZ	51	100.346	45,20%
01.098.0036	ADAPTOR 3.5 STEREO/RCA2 ΘΗΛ AU5220(1522) UNI	51	100.397	45,22%
01.099.0056	RCA ΘΗΛ ΣΑΣΙ GOLD ΚΟΚ. RP049/LZ548G ΥΤ	51	100.448	45,24%
01.100.0050	BNC ADAPTOR BNC ΑΡΣ/UHF ΘΗΛ V7060-DC UNI	51	100.499	45,27%
01.110.0013	ΚΛΕΜΑ ΤΥΠ. 2P TI-020 ΑΣΑΝΣΕΡ 5mm ROHS ANY	51	100.550	45,29%
01.113.0024	ΚΡΟΚΟΔΕΙΛΑΚΙΑ ΣΕΤ 5 ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΜΕΓΑΛΟ CL038/K018C ΥΤ	51	100.601	45,31%
01.129.0017	CONNECTOR ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ ΘΗΛΥΚΟ 3P CN033/LZ303 ΥΤ	51	100.652	45,33%
02.006.0001	ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ 4x0.22 ΧΑΛΚΟΣ A002 NSH	51	100.703	45,36%
02.008.0029	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 1.0m 3x1.5mm2 ΛΕΥΚΗ D03 YUN	51	100.754	45,38%
02.010.0009	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΗΜΕΡ/ΕΒΔ. TS-ED7 SHA	51	100.805	45,40%
02.019.0012	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 10M 10mm SWB-12 ΜΑΥΡΟ CHS	51	100.856	45,43%
02.024.0027	ΚΛΕΜΑ ΗΛΕΚΤΡ. 10mm2 12P ΔΙΑΦΑΝΗΣ/ ΡΑ14ΡΕ HVP	51	100.907	45,45%
03.006.0051	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ. 10μF 450V FASTON COM	51	100.958	45,47%
03.006.0063	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ.45μF 450V FASTON COM	51	101.009	45,50%
03.021.0007	ΘΕΡΜΟΜΑΓΝ/ΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 2.5-4A MMS-32S ON-OFF LG	51	101.060	45,52%
04.001.0108	ΚΑΛΩΔΙΟ USB 2.0 Α/Μ Α/Γ ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ 1.8m LNC	51	101.111	45,54%
04.016.0007	ETHERNET SWITCH 10/100 8P INFOSMART INS800N ISM	51	101.162	45,56%
04.019.0036	ΟΘΟΝΗ LCD 20" G2020HDA 5ms WIDE 40000:1 ΜΑΥΡΗ ΒΕΝΟ	51	101.213	45,59%
04.024.0007	RATCH PANEL UTP CAT5e 24P 1U 7P-24TK11 ΜΑΥΡΟ T/PRO	51	101.264	45,61%
01.009.0005	ΠΟΤΕΝΣ/ΤΡΟ ΑΠΛΟ ΓΡΑΜΜΙΚΟ (A) PC16S-A 2.2KΩ ΡΙΗΕΡ	50	101.314	45,63%
01.020.0031	LED 5mm ΥΨΗΛΗΣ ΔΙΑΦ/ΠΡΑΣ 8000mcd (B/P) 5013PGC ROHS FOR	50	101.364	45,66%
01.033.0035	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΨΗΦ. BASIC+ΠΡΟΣΤ.ΑΚΡΟΔΕΚΤ. MS8200G MAS	50	101.414	45,68%
01.036.0058	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΟΠΗΣ ΜΟΝΩΣΗ ΜΠΛΕ 6.5-2 R2-6V (02.277) JEE	50	101.464	45,70%
01.036.0118	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΣΥΡΤ. ΜΟΝΩΣΗ ΘΗΛ/ΑΡΣ ΜΠΛΕ 0.8-6.35 PB2-6.4V/8 JEE	50	101.514	45,72%
01.037.0098	ΚΑΛΩΔΙΟ ΟΜΟΑΞΟΝΙΚΟ RG-59B/U MIL-C-17 DAH	50	101.564	45,75%
01.041.0091	ΠΡΕΣΣΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ 4P/6P/8P CP-373 T/PRO	50	101.614	45,77%
01.044.0035	ΚΟΦΤΗΣ ΨΑΛΙΔΙ+ΑΠΟΓΥΜΝΩΤΗΣ CP-108 S/PRO	50	101.664	45,79%

ΓΡΑΜΜΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ 1				
Κωδικός	Περιγραφή	Γραμμές	Γραμμές Συγκ.	Γραμμές Συγκ. %
01.052.0012	ΣΕΤ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝ.ΑΚΡΙ.20σε1 8PK-SD001 T/PRO	50	101.714	45,81%
01.052.0036	ΣΕΤ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝ. 16τεμ NO.730 LZ	50	101.764	45,84%
01.055.0018	ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ ΑΠΛΟ ZD-200N 25W ΜΠΛΕ (ΣΟΥΚΟ) ZND	50	101.814	45,86%
01.057.0080	ΜΥΤΗ ΠΙΣΤΟΛΙ ΣΤΑΘΜΟΥ N5-1 (ZD552) ZND	50	101.864	45,88%
01.060.0031	ΒΑΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΕΠΙΧΡΥΣΗ 169-14P 7,62mm GAR	50	101.914	45,90%
01.087.0059	ΜΠΟΥΤΟΝ PUSH ON PBS-28B-3 ΣΤΡ/ΛΟ ΜΕΤΑΛ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟ JTG	50	101.964	45,93%
01.093.0019	ΒΑΝΑΝΑ ΑΡΣ ΜΕΤΑΛΙΚΗ ΚΟΚΚΙΝΗ/ΧΡΥΣΗ LZ532G LZ	50	102.014	45,95%
01.095.0046	CANON ADAPT CANON 3P ΘΗΛ/ΚΑΡΦΙ 6.3 ΘΗΛ CN037/LZ163 YT	50	102.064	45,97%
01.100.0058	BNC ADAPTOR BNC ΘΗΛ/BNC ΘΗΛ HLB3134 LZ	50	102.114	45,99%
02.001.0066	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ J 118mm 150W LUXTEK	50	102.164	46,02%
02.001.0026	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΕΡΙ EB 7W E14 C.W LUXTEK	50	102.214	46,04%
02.001.0069	ΛΑΜΠΑ ΙΩΔΙΝΗΣ J 118mm 500W LUXTEK	50	102.264	46,06%
02.001.0238	ΛΑΜΠΑ ΦΘΟΡΙΟΥ ΚΥΚΛ. TLE40W/54W765 40W 54 PHI	50	102.314	46,08%
02.007.0044	ΠΟΛ/ΖΟ ΔΙΑΚ. 2ΣΟΥ/2ΔΙΠ 3x1/1.5M KF-2/2-K KFG	50	102.364	46,11%
02.008.0018	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦ 50.0m 3x1.5 4ΠΡ.ΑΣΦ.ΚΑΠ.ΦΡ HJR6 HGI	50	102.414	46,13%
02.009.0030	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΟΥΚΟ ΘΗΛ 2510-s ΚΑΟΥΤΣ IP20 PCE	50	102.464	46,15%
02.012.0082	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 4.8x368mm ΜΑΥΡΟ CVR368BK KSS	50	102.514	46,17%
02.012.0025	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 3.2x120mm ΛΕΥΚΟ CV120 KSS	50	102.564	46,20%
02.016.0002	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ PG-07 ΜΑΥΡΟ CHS	50	102.614	46,22%
03.006.0036	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ.50μF 450V ΚΑΛΩΔ. COM	50	102.664	46,24%
03.006.0030	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΜΟΝΙΜ. ΛΕΙΤΟΥΡΓ. 20μF 450V ΚΑΛΩΔ. COM	50	102.714	46,26%
03.008.0013	ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΛΑΜ:24 ΕΞ.Δ:30 ΜΗΚ:16,5 ΟΠΗ:11 CPS	50	102.764	46,29%
03.017.0060	RELAY ΙΣΧΥΟΣ ΜΑΝΔΑΛΩΣΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ AR-9 ΟΡΙΖΟΝΤ. LG	50	102.814	46,31%
03.020.0134	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. MINIBOX PLF100-19.1 (5m) ΜΑΥΡΟ PLS	50	102.864	46,33%
04.001.0197	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SVGA H.QUAL HDB15M/15F 3.0m ΜΑΥΡΟ NSH	50	102.914	46,35%
04.001.0184	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI-HDMI ΜΑΥΡΟ/ΕΠΙΧΡ.ΕΠΑΦ.BLISTER 5m LNC	50	102.964	46,38%
04.001.0239	ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI-HDMI ΜΑΥΡΟ-ΛΕΥΚΟ/ΕΠΙΧΡ.ΕΠΑΦ.BLISTER 1.8m BRD	50	103.014	46,40%
04.001.0178	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ VGA MONITOR HDB15M/15F 2.0m ΜΠΕΖ LNC	50	103.064	46,42%
04.007.0091	FAN ΒΑΣΗ ΓΙΑ ΝΟΤΕΒΟΟΚ ΕΩΣ 21" 4FAN TTC-G6TZ TTN	50	103.114	46,44%
04.015.0040	UPS LINE INTERACTIVE 800VA LUXOR ΜΑΥΡΟ CEN	50	103.164	46,47%

ΕΠΙΠΕΔΟ PICKING (ΜΕΤΡΗΜΑ, ΤΕΜΑΧΙΑΚΟ, ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΟ) ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

Κωδικός	Περιγραφή	Τύπος Παραστ.	Γραμμές	Κωδικοί	Picking
01.001.2122	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ NETWORK 220Ω 4X2 4608X-102-221LF VAR	412	8.236	1075	T- M
01.002.1038	ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ SMD 0603 82K 5% EVE	412	1700	361	M
01.003.0540	ΗΛΥΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ LOW ESR 35V/1000μF (105) 12.5X20 VAR	412	7953	449	M
01.004.0427	ΠΥΚΝΩΤΗΣ MKP X2 220nF/275V R46KN32200M1M VAR	412	2706	250	M
01.005.0180	ΚΕΡΑΜΙΚΟΣ ΠΥΚΝΩΤΗΣ 2.2nF 250V Y2 ROHS VAR	412	1253	128	M
01.006.0063	MULTILAYER ΠΥΚΝΩΤΗΣ 470nF 50V Y5V R=2.5mm NJY	412	281	39	M
01.007.0113	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΤΑΝΤΑΛΙΟΥ SMD 33μF/10V CASE A AVX	412	215	47	M
01.008.0534	ΠΥΚΝΩΤΗΣ SMD 1206 4.7μF 25V VAR	412	492	168	M
01.009.0178	ΠΟΤΕΝΣ/ΤΡΟ ΟΠΤΙΚΟΣ ΠΑΛΜΟΔΟΤΗΣ 128 ΠΑΛΜ ΕΝΑ1J-B28-L00128L VAR	412	1437	107	M
01.010.0277	ΤΡΙΜΜΕΡ ΚΛΕΙΣΤΑ ΜΙΝΙ ΚΑΘΕΤΑ PT6 WH 220K PIHER	412	1089	147	M
01.011.0132	ΔΙΟΔΟΣ SUPPRESSOR SMD SM6T6V8CA 6.8V 600W VAR	412	1125	68	M
01.012.0103	ΓΕΦΥΡΑ 1A/200V MB2S-E3/80 SMD TAPE VAR	412	1170	79	M
01.013.0136	ZENER SMD 1/2W 4.7V BVZ55C4V7 SOD-80 VAR	412	636	104	M
01.014.0236	TRANS SMD BC807-40 PNP 45V 500mA HFE=600 SOT-23 VAR	412	556	119	M
01.015.0566	ΟΛΟΚΛ ΟΡΤΟ K817P9 PHOTOTRANSISTOR CTR 200-400% VAR	412	1041	229	T
01.016.0007	THERMISTOR NTC B57235S100M VAR	412	5	3	M
01.017.0017	THYRISTOR 1200V 2350A T1099N12TOF TO-220var7 VAR	412	12	7	M
01.018.0001	DIAC 100μA/32V DB-3 DO-35 (VAR) GA	412	22	1	M
01.019.0037	TRIAC BT137 8A 800V IGT=50mA VAR	412	93	20	T
01.020.0126	LED SMD PLCC-2 ΠΡΑΣΙΝΟ LTT673-Q1R2-25 VAR	412	1734	98	M
01.021.0126	DISPLAY MATRIX 5x7 BLUE 2057BMB-B ΑΝΟΔΟΥ TOS	412	385	81	M
01.022.0055	LCD DISPLAY GRAPHIC 128X64 ΜΕ ΦΩΤΙΣΜΟ BLUE 113X65mm AV	412	124	21	M
01.023.0051	VARIABLE Φ.10 130V CNR-10D201K T&R CNR	412	407	28	M
01.024.0005	ΑΝΤΙΚΕΡΑΥΝΙΚΑ NSA-6073/6020-10-2E/6025-10D SAMPLES NEN	412	36	4	M
01.025.0168	ΠΗΝΙΑ SMD 1008 INDUCTOR 2.2uH 4-1879023-0 TYC	412	242	62	M
01.026.0001	RESONATOR ΚΕΡΑΜΙΚΟ 4.0 MHZ 2P STE	412	34	4	M
01.027.0051	ΚΡΥΣΤΑΛΛΟΣ HC49S LOW PROF 14.7456MHZ FOXSLF/147-20 VAR	412	327	33	M
01.028.0226	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ SMD 1206 1.1A 6V MF-NSMF110-2 VAR	412	3103	187	M
01.029.0034	ΑΣΦΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 13AWG 2.5MM2 35CM S1038-3 SXG	412	1321	26	M
01.030.0014	ΚΟΥΜΠΙ ΠΛΑΣΤΙΚΟ 6.4mm/15mm ΜΑΥΡΟ PN-39A (PN-9F) SCI	412	360	13	M
01.031.0107	ANEM/PAS 5VDC 30X30X10 KD0503PFB2-8 BALL SUN	412	2792	69	T
01.032.0033	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΩΡΑΣ 48x48 230V 50Hz FAST-ON 632.2 BAU	412	284	23	T
01.033.0061	ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ ΑΞΕΣΟΥΑΡ ADAPTOR TRANSISTOR MS3204 MAS	412	3864	49	T
01.034.0187	ΟΡΓΑΝΟ ΠΙΝΑΚΟΣ 4 ΨΗΦ.ΒΟΛΤ.DC MT4W-DV-4N ΧΩΡ.ΕΞΟΔ. AUT	412	1816	126	T
01.035.0011	ΚΛΕΙΔΑΡΙΑ ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤΗ (ΚΛΕΙΔΙ ΓΙΑ S203M) UNI	412	155	11	M
01.036.0378	ΑΚΡΟΔ/ΤΗΣ ΓΥΜΝ ΘΗΛ. 826031-41BSS CYI	412	6893	252	T- M
01.037.0403	ΚΑΛΩΔΙΟ JUMPER 45cm+SMA ΑΡΣ (R/A) RG316/SMA ΑΡΣ ΙΣΙΟ UNI	412	6206	265	T
01.038.0037	ΜΕΓΑΦΩΝΟ 1 1/2" 100ΩΜ FBF40-1N BES	412	150	21	M
01.039.0036	ΗΧΕΙΑ ΑΥΤΟΚ. SUB-WOOFER ΚΑΜΠΙΝΕΣ 10" 120W YW1215-10 AVE	412	542	39	T
01.040.0046	ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΕΙΔΙΚΟ CMC.008/01 (ΓΙΑ CON. 1.02/2.3) CM	412	217	17	T
01.041.0117	ΠΡΕΣΣΑ CONNECT.COAXIAL ΚΕΦΑΛΗ ΓΙΑ CP-376N (CP-336DG) T/PRO	412	2653	84	T
01.042.0006	ΠΕΝΣΑ ΜΕΓΑΛΗ 205mm CT-042 CTT	412	247	14	T
01.043.0154	ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟΝΟΜΙΚΟ T-10H SD-200 S/PRO	412	1899	148	T
01.044.0054	ΚΟΦΤΗΣ ΠΛΑΓΙΟΣ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟΣ 1PK-21 T/PRO	412	2142	58	T
01.045.0024	ΜΥΤΟΤΣΙΜΠΙΔΟ ΜΕΓΑΛΟ ΠΛΑΤΥ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ 1PK-244 T/PRO	412	383	25	T
01.046.0019	ΤΡΟΜΠΑ ΜΥΤΗ CT-368 CTT	412	461	19	T-M
01.047.0013	ΠΙΣΤΟΛΙ ΠΡΕΣΣΑΡ. CONNECT. ΚΕΦΑΛΗ CTD-156F PAN	412	565	19	T
01.048.0014	ΑΠΟΓΥΜΝΩΤΗΣ SF-40.1 ΙΤΑΛΙΑΣ ΡΙΕ	412	613	24	T
01.049.0002	ΦΑΚΟΣ ΜΕΓΕΘ. ΜΕ ΒΑΣΗ ΠΛΑΚΕΤΑΣ MHS-90 MPE	412	661	22	T
01.050.0021	ΒΑΛΙΤΣΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ 440x340x140 9PK-850 T/PRO	412	532	22	T
01.051.0020	ΚΑΣΕΤΙΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ LAN-ΤΗΛΕΦΩΝ. 1PK-940G T/PRO	412	132	19	T
01.052.0065	ΣΕΤ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝ. 58σε1 SD-9808N T/PRO	412	1398	59	T
01.053.0001	ΣΙΛΙΚΟΝΗ ΡΑΒΔΟΣ OD11x300mm ΛΕΥΚΟ 61103 T/PRO	412	194	1	T
01.054.0081	ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΣΤΑΘΜΟΥ ΑΚΙΔΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ 1.2mm (ZD552) ZND	412	484	41	T
01.055.0036	ΚΑΡΟΥΛΙ ΓΙΑ ΚΟΛΛΗΤΗΡΙ (608-360B) 508-360-S PRO	412	1857	38	T
01.056.0036	ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΛΥΣΗΣ ΕΞΑΡΤ. (ΓΙΑ CT-R2/3/4/5) PICK UP PEN CTT	412	646	31	T
01.057.0093	ΜΥΤΗ ΚΟΛΛΗΤΗΡΙΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ 627 SL20/SL30 ROHS SOL	412	1077	81	M
01.058.0003	ΒΑΣΗ ΚΟΛΛΗΤΗΡΙΟΥ 6S-2 T/PRO	412	175	6	T
01.059.0016	ΚΟΛΛΗΣΗ ΑΛΟΙΦΗ ΒΑΖΟ G225 1/2Kqr ROHS RED	412	380	15	T
01.060.0079	ΒΑΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΑΠΛΗ 199-18P 7,62mm VAR	412	925	53	T
01.061.0098	D-SUB CONNECTOR ΘΗΛΥΚ.106-092-50-3-B00-LF WEI	412	1224	51	M
01.062.0192	IDC CONNECTOR ΑΡΣΕΝ. Χ. ΣΥΓΚ/ΣΗ 137-10P G821EU010 VAR	412	771	69	M
01.063.0104	CRIMP CONNECTOR 2,54mm ΑΡΣΕΝ. 528-6P ΓΩΝΙΑ ΧΙΝ	412	472	33	M
01.064.0019	EDGE CONNECTOR CNA-62P PCB WEI	412	8	7	M
01.065.0011	EUROCONN. DIN 41612 MINI-C 126-32P ΘΗΛΥΚ. WEI	412	40	8	M
01.066.0007	CENTRONIC CONNECTOR ΘΗΛΥΚ. 118-RF-50 FLAT CSI	412	9	4	M

ΕΠΙΠΕΔΟ PICKING (ΜΕΤΡΗΜΑ, ΤΕΜΑΧΙΑΚΟ, ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΟ) ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

Κωδικός	Περιγραφή	Τύπος Παραστ.	Γραμμές	Κωδικοί	Picking
01.067.0002	JUMPERS 2,54mm 165-401 8mm WEI	412	91	3	T
01.068.0314	PINS ΘΗΛΥΚΑ PND 2X8 ΣΙΑ ΔΙΠΛΑ DFT	412	805	73	M
01.069.0088	MAS.CON ΚΑΛΥΜΜΑ 3.96mm 8P EC156F-8-C PAN	412	441	69	M
01.070.0061	AMP SHIELD 201131-1 TYC	412	16	14	
01.071.0001	ΑΛΟΙΦΗ ΚΟΛΗΣΗΣ 2Z ΟΥΓΓ. 50gr STA	412	195	1	T
01.072.0011	ΜΠΡΟΣΕΛΑ ΚΕΡΑΜΙΚΗ ΑΝΤΙ-ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ TZ-120/1PK-120T S/PRO	412	401	20	T
01.073.0180	ΚΟΥΤΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ABS/ΠΛΑΣΤ. 200x150x100 W03 KZE	412	1939	132	T
01.074.0135	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔ ΠΡΟΕΚ ΑΡΣ/2ΘΗΛ 6P4C 0.02m ΛΕΥΚΟ T206 LNC	412	3685	76	M
01.075.0057	ΠΡΙΖΑ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΗ ΕΞΩΤΕΡ.ΑΥΤ.ΜΙΚΡΗ 6P4C ΖΗ713 NSH	412	854	36	T
01.076.0033	ΑΠΟΣΤΑΤΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ PCB ΑΝΤΙΣ/ΦΟΣ 14mm RS-14 KSS	412	221	33	T
01.077.0646	RELAY SLIM 3A/24V ALD124 ROHS MAT	412	4403	389	T-M
01.078.0080	ΒΑΣΗ PCB 2P 94.14 (RELAY ΜΕΣΑΙΟ) FIN	412	1276	52	M-T
01.079.0066	ΚΑΛΩΔΙΟ SCART-4RCA ΔΙΑΦΑΝΕΣ 1.5m A8006-12 D&S	412	1764	80	T
01.080.0006	PUSHWHEEL BLANK ΓΙΑ PF46 ST/RD ΜΑΥΡΟ PF46B10 HAM	412	51	4	M
01.081.0080	ΜΙΚΡΟΔΙΑΚ. ΕΞΑΡΤ. ΚΟΥΜΠΙ ΜΠΛΕ KE509BL STL	412	2355	71	M
01.082.0041	MICRO SWITCH BUTTON (20gr) VM-05L-00C0-Z ZPY	412	917	35	M
01.083.0037	DIP SWITCH EDG201S STANDARD ROHS ECE	412	221	24	T
01.084.0040	TACT SWITCH SMD 6x3.5 4.30mm 250qF 1101S-NB DON	412	382	30	M
01.085.0085	ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ MG 2P 7.5A M39019/03-326 AIR	412	113	21	T
01.086.0069	ΔΙΑΚ.ROCKER ΜΕΓ. Χ/Λ ON-OFF ΜΑΥΡΟ RL3-2-21-G2-BK/BK YNX	412	2770	60	M
01.087.0024	ΜΠΟΥΤΟΝ PUSH ON MINI ΜΕΤΑΛ. ΜΑΥΡΟ R13-24A SCI	412	1176	55	M
01.088.0037	BUZZER PCB 80dB 5VDC KPX-G0905B KEP	412	681	31	M
01.089.0001	ΑΝΙΧΝΕΥΤΗΣ ΧΡΗΜΑΤΩΝ DST-38D DST	412	27	1	T
01.090.0208	ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗΣ PCB 2VA 1x9V 230V UCR	412	769	106	T
01.091.0052	ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΦΙΣ 8P8C LED.GRN/YEL 3046105629 KIN	412	3209	34	T
01.092.0016	ΜΠΟΡΝΑ ΑΠΛΗ ΜΑΥΡΗ PLASTIC R1-9 (MB-126) SCI	412	621	31	M
01.093.0024	ΒΑΝΑΝΑ ΑΡΣ ΔΙΠΛΗ ΜΑΥΡΗ/ΧΡΥΣΗ LZ537G LZ	412	1037	27	M
01.094.0005	SPEAK ON ΘΗΛΥΚΟ ΣΑΣΙ ΘΒΑΛ CB203/SK099 SOU	412	323	8	M
01.095.0024	CANON ΘΗΛΥΚΟ 3P ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΜΑΥΡΟ 1025 YWE	412	1793	58	M
01.096.0027	ΚΑΡΦΙ 6.3mm STEREO ΠΛΑΣΤΙΚΟ NICKEL 5050 YWE	412	1036	45	M
01.097.0002	ΟΠΤΙΚΗ ΙΝΑ ΗΧΟΥ 3.0m TTN985 MXC	412	179	5	T
01.098.0074	ADAPTOR 6.3 STEREO ΘΗΛ/3.5M ΑΡΣ D9017 ΓΚΡΙ/ΜΑΥΡΟ (GOLD) D&S	412	1973	88	M
01.099.0135	RCA ΑΡΣ/ΚΟ ID 5mm ΠΛΑΣΤΙΚΟ NICKEL ΛΕΥΚΟ RP158N UNI	412	2740	131	M
01.100.0103	BNC ADAPTOR BNC ΑΡΣ/BNC ΘΗΛ 2ΠΛΟ RUBBER (T) V7077-IF UNI	412	3072	87	M
01.101.0045	UHF ΘΗΛΥΚΟ TWIST ON R/A (ID:12) V7513XL/8D UNI	412	1073	41	M
01.102.0070	N ΘΗΛΥΚΟ ΣΑΣΙ MOUNT SMRG TEFLON 4HOLES MINI V-7311-24 UNI	412	1129	55	M
01.103.0051	F ΘΗΛΥΚΟ ΣΑΣΙ PCB & NUT HLB3011 LZ	412	1852	45	M
01.104.0030	PAL ADAPTOR PAL ΘΗΛ/PAL ΘΗΛ ΜΟΥΦΑ XJ-N022 LZ	412	2076	47	M
01.105.0041	SMA ΘΗΛΥΚΟ PCB (R/A) V-7845RG UNI	412	905	36	M
01.106.0008	SMB ΘΗΛΥΚΟ CRIMP RG174 V9122DG (V9121DG) UNI	412	22	4	M
01.107.0003	FME ΘΗΛΥΚΟ CRIMP RG174 V8140D UNI	412	19	2	M
01.108.0026	TNC ΑΡΣΕΝΙΚΟ CRIMP RG58/U V7407A UNI	412	158	18	M
01.109.0002	UHF MINI ADAPTOR UHF ΘΗΛ MINI/UHF ΘΗΛ MIN V7606 UNI	412	36	11	M
01.110.0319	ΚΛΕΜΑ ΜΕ ΔΙΑΧ/ΚΟ 0132-0504 4P 600V 150A 27mm PCB BLK DIN	412	2122	198	M
01.111.0042	JACKS 6.3mm STEREO BAKELITE AJ1010(1101) UNI	412	455	56	M
01.112.0013	AC CON. ΘΗΛ ΣΑΣΙ ΜΕΤ/ΤΩΝ 3P AC7070 (110V) UNI	412	796	19	M
01.113.0028	ΚΡΟΚΟΔΕΙΛΑΚΙΑ ΜΑΥΡΟ 50A YO26-044 YOU	412	1350	25	M
01.114.0004	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΛΕΙΔΙ ON-ON-ON 3ΘΕΣΕΩΝ/4ΕΠ. PIN (180o) S1343 UNI	412	161	14	M
01.115.0001	ΠΑΛΜΟΓΡΑΦΟΣ ΑΝΑΛΟΓΙΚΟΣ ΔΙΚΑΝΑΛΟΣ 20MHZ /PROBE MCP	412	6	1	T-K
01.116.0013	ΜΕΤΑΓ/ΚΟΙ ΔΙΑΚ. 2612 02/06 PCB ΚΛ.ΤΥΠΟΥ 18F5B TWA	412	140	15	M
01.117.0002	ΣΥΡΟΜ. ΔΙΑΚ. SS-12F58 VAR	412	52	7	
01.118.0002	ΚΑΨΑ ΠΥΚΝΩΤΙΚΗ ΜΙΚΡΗ 2V KPCM-27B KEP	412	117	6	M
01.119.0021	DIN ΘΗΛΥΚΟ 7/16 ΓΙΑ ΚΑΛΩΔΙΟ 1/2" CHF12-DF LG	412	260	19	M
01.120.0021	ΦΙΣΣΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΚΡΟΔΕΚΤ. 3P 4410140 MTA	412	1073	23	M
01.121.0009	TESTER PC NET CABLE ΠΛΗΡΕΣ (SATA) MT-7100 T/PRO	412	693	16	T
01.122.0008	ΕΞΟΛΚΕΑΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ NO.760 LZ	412	78	5	T
01.123.0013	ΕΡΓΑΛΕΙΟ 69355 TYC	412	320	11	T
01.124.0002	STAND ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΚΕΝΟ 8PK-400P T/PRO	412	16	3	
01.125.0049	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΤΥΠΟΥ PCB 15W/24V NFM-15-24 MEAN WELL	412	529	39	T
01.126.0053	CONNECTOR ΕΙΔΙΚΟΣ 207365-3 TYC	412	9	8	
01.127.0039	ΦΕΡΡΙΤΗΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ Φ8X3mm MA3 STL	412	274	11	M
01.129.0022	CONNECTOR ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ ΘΗΛΥΚΟ 5P MI-651 YWE	412	439	16	M
01.130.0006	ADAPTOR ΡΕΥΜΑΤΟΣ 110V/110-220V (AUSTRALIA) AC-7210 UNI	412	536	6	M
01.133.0112	CONVERTER TMV2415D DC/DC 1W +-15VDC TRA	412	52	28	T
01.134.0001	DC ΑΡΣΕΝΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 1.3X3.4X9.5mm DC002/H009B LZ	412	201	4	M
01.135.0064	PROGRAMMING CABLE 2mm RED (20-101-0513) VAR	412	24	14	

ΕΠΙΠΕΔΟ PICKING (ΜΕΤΡΗΜΑ, ΤΕΜΑΧΙΑΚΟ, ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΟ) ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

Κωδικός	Περιγραφή	Τύπος Παραστ.	Γραμμές	Κωδικοί	Picking
01.136.0001	ΙΜΑΝΤΑΣ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΣ 48mm VAR	412	6	1	
01.139.0021	1.6/5.6 CONN. APG.50.807 ΘΗΛ. CLAMP R/A ΒΗ ΓΙΑ ST-214 CM	412	4	4	
01.141.0019	1.0/2.3 CONN BSG.56.701 ΑΡΣ. ΓΩΝΙΑ ΓΙΑ RG-179 (S/C) CM	412	3	3	
01.142.0009	ΤΑΠΑ ΟΠΗΣ ΔΙΑΜΕΤΡΟΥ 38.1mm HPR-38 KSS	412	54	10	T
01.144.0023	ΑΣΥΡΜΑΤΟΣ ΠΟΜΠΟΣ ARF6493E (ANALOGICAL TRANSMITTER) ADE	412	5	4	
01.145.0013	ΜΠΑΤΑΡΙΟΘΗΚΗ ΚΛΙΠ 319B+ΚΑΛΩΔΙΟ (ΚΑΘΟΔΟΥ) CFM	412	400	12	M
01.146.0003	USB CONNECTOR TYPE A PCB USB-A1D2F-0N4N CZT	412	33	1	
01.147.0011	ΦΙΛΤΡΟ ΕΜΙ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ 75TDVST2 75A/400V DLT	412	10	8	
01.148.0002	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ REED 19mm 3723 035 35/40AT VAR	412	1	1	
01.149.0017	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΜΟΛΥΒΔΟΥ 12V/2.3Ah PS2.3-12 ΚΛΕΙΣ. ΤΥΠΟΥ KLEFER POW	412	824	12	T
01.150.0003	ΨΑΛΙΔΙ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ+ ΑΣΦΑΛΕΙΑ SR-332 S/PRO	412	118	5	T
01.152.0001	ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΑ 2 ΖΕΥΓΩΝ ΜΕ MODULE PCS012R STM	412	3	2	
01.153.0003	ΔΙΑΚ.ROCKER ΑΥΤΟΚ. ON-OFF 20A/12VDC 2P ASW-14-101 ΜΑΥΡΟΣ JTG	412	106	4	M
01.154.0004	ΚΟΥΔΟΥΝΙ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΑΣΥΡΜ. ΤΕΤΡ. 6898-83B KGT	412	281	5	T
01.155.0005	ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΦΗ ΧΩΝΕΥΤΗ ΚΟΝΤΗ ΚΟC2 STL	412	111	5	
01.156.0006	ΚΕΡΑΙΑ ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΗ 63mm TVA001 YT	412	76	6	T
01.157.0022	ΚΑΛΩΔΙΟ ΚΕΡΑΙΑΣ Wi-Fi SMA ΑΡΣ R/A-SMA ΑΡΣ R/A 0.3m AV951 LNC	412	138	21	T-K
01.158.0002	ΔΙΑΚ. ΜΕ LED ON-OFF ΜΑΥΡΟ/ΚΟΚ ΤΕΤΡ/NO R13-135LP-4P SCI	412	131	3	M
01.159.0001	ΑΔΑΡΤΟΡ D9006-0302 SVHS ΘΗΛ/ΘΗΛ ΓΚΡΙ/ΚΙΤΡΙΝΟ G D&S	412	11	1	M
01.160.0011	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΠΑΚ ΣΤΑΘ. ΠΟΛ.ΕΞΟΔΩΝ (+/-) 500mA MW500 MWA	412	855	11	T
01.161.0001	ΠΛΑΚΕΤΑ PCB 071102-B ΜΕΙ	412	2	1	
01.162.0038	RELAY SOLID STATE PCB 3A 12-14VAC OAC-5A CRD	412	61	23	T
01.164.0001	BOARD TO BOARD CONNECTOR ΧΗ 4P 136-04-ST ΧΙΝ	412	2	1	
01.165.0031	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΕΡΑΜΙΚΗ 6X30 ΤΑΧΕΙΑΣ 35A SXG	412	239	31	M
			142.945	8.689	

ΕΠΙΠΕΔΟ PICKING (ΜΕΤΡΗΜΑ, ΤΕΜΑΧΙΑΚΟ, ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΟ) ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

Κωδικός	Περιγραφή	Τύπος Παραστ.	Γραμμές	Κωδικοί	Picking
02.001.0245	ΛΑΜΠΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ TUBE PLS7W/84 7W G23 840 PHI	412	6717	394	T
02.002.0399	ΧΡΙΣΤ/ΚΑ ΔΙΧΤΥ 300L ΜΕ CONT. (2.5x1.7) ΠΡΑΣ/ΔΙΑΦΑΝΕΣ GS JUB	412	883	122	K-T
02.003.0125	ΦΩΤΟΣΩΛΗΝΑΣ ΜΟΝΟΚΑΝ. LED FLAT ΑΞΕΣΟΥΑΡ ΚΛΙΠ ΒΤΝ	412	595	72	K-T
02.004.0031	ΚΑΛΩΔΙΟ LAN SFTP CAT7 ΜΟΝΟΚΛΩΝΟ VAR	412	951	19	K-T
02.005.0081	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ 2x0.75 BL 1.2M (7/0.5) ΧΜΟ	412	2161	62	T
02.006.0105	ΚΑΛΩΔΙΟ TV PAL M/F 1.5m ΛΕΥΚΟ AV101-01N LNC	412	3427	90	T
02.007.0031	ΠΟΛ/ΖΟ ΠΡΟΣΤ.ΥΠΕΡΤ.5Θ 3x1/1.5M TEL+ANT1 530 TRU	412	4021	76	T
02.008.0011	ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ ΣΤΡΟΦ 7.5m 3x1 4ΠΡ.ΑΣΦ. HJR1 HGI	412	2459	42	T
02.009.0039	ΦΙΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΣΟΥΚΟ ΘΗΛ. ΜΑΥΡΟ 05177 IP44 PCE	412	3336	36	T
02.010.0004	ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟΣ 1GW-2A/1 MPE	412	904	16	T
02.011.0127	ΕΝΔΕΙΚ. ΛΥΧΝ. ΜΕ LED B9AS 24VAC/DC ΜΠΛΕ AD22B-S06 XND	412	1178	147	M-T
02.012.0127	ΔΕΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ 9x920mm ΛΕΥΚΟ CHS(PC)-9X920 CHS	412	4056	128	T
02.013.0144	ΚΑΝΑΛΙ SLOT 4mm 25X65 (60-70TMX) PXC 2M CHS	412	56	10	T
02.014.0011	ΣΗΜΑΝΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 3.6~7.4 EC-2 (+) CHS	412	57	12	T
02.015.0006	ΑΥΤΟΚΟΛΗΤΗ ΒΑΣΗ ΔΕΜΑΤΙΚΩΝ 19X19 HC101S-S2 KSS	412	334	5	T
02.016.0032	ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ ΜΕ ΣΠΙΡΑΛ EG-11SR ΜΑΥΡΟ KSS	412	404	33	T
02.017.0009	ΤΕΡΜΑΤΙΚΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ PC-c4 PNX	412	303	7	T
02.018.0005	ΛΑΜΠΑΚΙΑ ΒΑΣΗ E10 PCB KWN	412	9	3	M
02.019.0030	ΣΠΙΡΑΛ ΚΑΛΩΔΙΟΥ Φ40mm CONFLEX ΚΟΥΒ. VAR	412	933	15	T
02.020.0010	ΤΑΙΝΙΑ ΜΟΝΩΤΙΚΗ PVC 0.13X19X20Y ΓΚΡΙ ΝΙΤΟ VAR	412	348	19	T
02.021.0028	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ 20μF 250V ΚΑΛ. COM	412	147	15	T
02.022.0038	ΣΤΗΡΙΓΜΑ ΚΑΛΩΔ.(ΡΟΚΑ) ΣΤΡ/ΛΟ 15/45 ΛΕΥΚΟ VAR	412	445	36	T
02.023.0012	ΛΑΣΤΙΚΟ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΑΝΟΙΧΤΟ GMR-3225 RUBBER KSS	412	109	12	T
02.024.0045	ΚΛΕΜΑ ΡΑΓΑΣ ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΣΗΜΑΝ ΤΜ-11W ΛΕΥΚΟ ROHS DIN	412	781	35	T
02.025.0019	ΑΜΠΕΡΟΤΣΙΜΠΙΔΑ ΕΙΔΙΚΗ ΔΙΑΡΡΟΩΝ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ MS2007B MAS	412	1198	15	T
02.026.0200	ΚΑΛΩΔΙΟ ΗΛΕΚΤΡ/ΚΟ NY-Y-J 5x2.5mm2 ΜΑΥΡΟ DR 1KM ΤΚΑ	412	1586	216	T
02.027.0002	ΚΑΛΩΔΙΟ LIYCY ΔΕΔΟΜ-ΕΛΕΓΧΟΥ 4X1.5mm2 VAR	412	4	3	T
02.028.0001	ΚΑΛΩΔΙΟ ΘΥΡΟΤΗΛ.RG-59 75 Ohm 5x0.50+7x0.25mm2 ΙΤΑΛΙΑΣ ELM	412	91	2	T
02.029.0003	STARTER ΓΙΑ ΛΑΜΠΕΣ ΦΘΟΡΙΣΜΟΥ S2 4-20W 220-240V PHI	412	54	2	T
02.030.0002	ΚΑΛΩΔΙΟ CCTV VIDEO (RG59)+AUDIO+2x0.50 300m ΗΑΙ	412	352	4	T
02.031.0002	ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ LED LED/GUIDE LIGHT ΛΕΥΚΟ PHI	412	8	2	T
02.033.0005	ΦΩΤΑΚΙ ΝΥΚΤΟΣ ΠΑΙΔΙΚΟ ΜΕ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΧΥD535B C BNG	412	828	15	T
02.034.0002	ΝΤΟΥΙ ΠΟΣΡΕΛΑΝΗΣ E27 SPOT ΜΕ ΛΑΜΑΚΙ VAR	412	1	1	T
02.036.0003	ΠΡΟΒΟΛΕΑΣ ΗQI 150W SLIM Λ/Μ/ΑΣ. IP65 VAR	412	3	3	
			38739	1669	

ΕΠΙΠΕΔΟ PICKING (ΜΕΤΡΗΜΑ, ΤΕΜΑΧΙΑΚΟ, ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΟ) ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

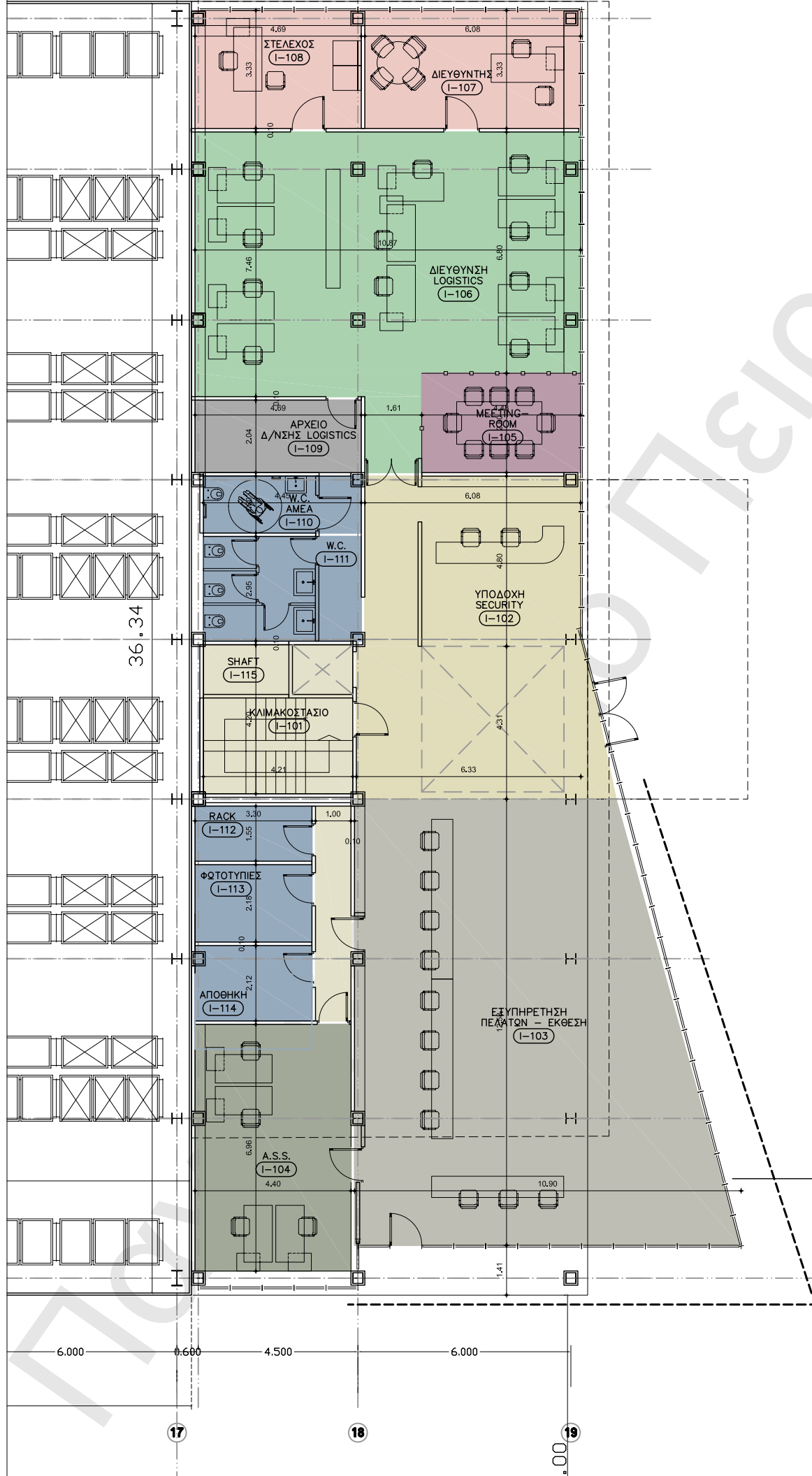
Κωδικός	Περιγραφή	Τύπος Παραστ.	Γραμμές	Κωδικοί	Picking
03.001.0143	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ Φ22 ΜΕ ΚΛΕΙΔΙ 0-START Χ.ΕΠΑΦ. RM250 BRT	412	1472	238	T
03.002.0194	ΜΠΟΥΤΟΝ ΑΝΕΛΚ/ΡΑ ΡΟΖΕΤΑ ΚΟΚ.ΛΕΔ ΑΝΟΔΟΣ INOX BST	412	1212	246	T
03.003.0053	ΦΙΣ ΒΙΟΜ ΑΡΣ 3P 16A ΜΕ ΚΑΛ ΣΕ ΘΗΛ 16A 9007 IP44 PCE	412	287	36	T
03.004.0041	ΠΡΙΖΑ ΤΟΙΧΟΥ ΑΡΣ. 4P 32A 524-6 IP44 PCE	412	713	50	M
03.005.0026	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΡΓΑΛ ΑΠΛΟΣ 2P 5A 250V A65331(65441) VEM	412	431	50	M-T
03.006.0144	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΚΑΠΑΚΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ Φ60 (100μF) COM	412	3743	161	M
03.007.0005	ΧΑΛΚΟΣ ΠΟΛΥΚΛΩΝΟΣ ΣΤΡΟΓ/ΛΟΣ 2mm LNS	412	38	15	T
03.008.0033	ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΛΑΜ:36 ΕΞ.Δ:34 ΜΗΚ:16 ΟΠΗ:11 CPS	412	576	36	M
03.009.0007	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΑΓΑΣ ΒΚD10263 2P 63A 230/440VAC LG	412	75	10	T
03.010.0041	ΕΠΑΦΕΣ ΓΙΑ ΔΙΑΚ/ΤΕΣ ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΥΣ ER409220 Ε4 VEM	412	392	32	T
03.011.0007	ΚΟΥΤΙ ΠΛΑΣΤ. ΔΙΑΚ/ΤΩΝ ΣΤΕΓ. ΣΕΙΡ.3-5 G2534 BRT	412	769	54	T
03.012.0019	ΕΞ/ΜΑΤΑ ΣΤΕΓΑΝΟΠ. ΠΛΑΣΤ. ΔΙΠΛΑ ΔΙΑΦΑΝΗ Ρ24293 BRT	412	58	24	T-M
03.013.0051	ΜΑΚΑΡΟΝΙ PVC Φ11.1mm ΛΕΥΚΟ ΡΟΛΟ CB-600HF CYG	412	184	48	T
03.014.0002	ΚΗΡΟΣΠΑΓΓΟΣ 1.9/0.26 200M 3/840 MOD	412	1	1	T
03.015.0040	ΤΕΡΜΑΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚ.ΜΕ ΚΑΛ+ΡΟΔΑΚΙ SN3112 SUNS	412	572	79	T
03.016.0054	ΘΕΡΜΙΚΑ 16-80Α GMP-80-2S (22-45KW) ΗΛΕΚΤΡΟΝ. LG	412	659	58	T
03.017.0170	SET RELAY ΙΣΧΥΟΣ ΠΥΚΝΩΤΩΝ 33.3KVAR GMC-40C LG	412	1780	187	T
03.018.0176	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΡΑΓΑΣ ΓΕΦΥΡΑ ΠΕΡΟΝΩΤΗ ΒΒ401 4P 1M LG	412	1148	135	T
03.020.0075	ΘΕΡΜΟΣΥΣΤΕΛ. ΓΕΙΩΣΗΣ GYS100 (6.4/3.2mm) 135oC ΡΟΛΟ PLS	412	1861	85	T
03.021.0038	ΘΕΡΜΟΜΑΓΝ/ΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 0.4-0.63A MMS-32S ON-OFF LG	412	401	27	T
03.022.0029	ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ GBN403E 3P 200-400A 380VAC LG	412	57	26	T
03.023.0002	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ 8A M/REM KJD16-2 KED	412	94	3	T
03.024.0011	ΦΑΡΟΣ ΜΕΣΑΙΟΣ (215x165mm) LTE1161 12VDC ΜΠΛΕ HOW	412	171	26	T
03.025.0007	ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ LE1-D 18A 7,5KW 12-18A C&H	412	84	11	T
03.026.0003	ΑΔΑΡΤΟΡ ΒΙΟΜ. ΑΡΣ 5P16A ΣΕ ΠΡΙΖ ΘΗΛ 5P32A 9430420 IP44 PCE	412	83	5	T
03.028.0000	ΦΛΟΤΕΡΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ 2M HJ-32 KZE	412	32	1	T
03.027.0002	ΘΕΡΜΙΚΑ ΒΑΣΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΕ ΡΑΓΑ ΑΖ-40H LG	412	27	3	T
03.028.0001	ΦΛΟΤΕΡΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΙΚΟΣ 5M HJ-32 KZE	412	24	1	T
03.029.0000	ΒΑΣΗ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΛΥΧΝΙΩΝ STAND. R9PDNVO ROHS RNY	412	1	1	T
03.030.0055	ΣΤΑΘ/ΤΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΠΛΑΚΕΤΑ ΓΙΑ MVR-3000VA VMA	412	2122	45	
03.031.0017	RELAY ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ Ε3ΤF01 ΤΛΗ	412	162	18	T
03.032.0005	ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΕΠΑΝ. CAMERA+ LED MW2003 MWA	412	192	6	T
03.033.0010	ΘΕΡΜΙΚΟΣ ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΥΠΕΡΕΝΤΑΣΗΣ 12A 2-5700-IG1 ΕΤΑ	412	366	38	T
03.034.0001	ΜΟΝΩΤΗΡΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ SM-25 PNX	412	35	6	T
03.036.0034	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΡΑΓΑΣ MDR60-5 5V DC 10A ΜΕΑΝ WELL	412	481	33	T
03.039.0003	PLC ΜΟΝΑΔΑ 14I/O DC12/24V INPUT K7M-DR14U(E) LG	412	9	6	
03.040.0017	ΠΥΚΝΩΤΗΣ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΣ HY111-D 5KVAR/400V ΚΥΛΙΝΔΡ. LST	412	42	15	T
03.041.0007	ΕΚΚΙΝΗΤΗΣ ΟΜΑΛΟΣ 37KW 415VAC 3 ΦΑΣΕΩΝ RTZ-3-72 AST	412	41	8	T
03.043.0001	ΚΟΥΤΙ ΕΠΙΤΟΙΧΟ ΓΙΑ ΠΡΙΖΑ 2P+E ΜΠΛΕ 106-0 PCE	412	2	1	T
03.044.0030	ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΑΛ JXF1-6040/20 1.2mm IP55 KZE	412	66	17	T
03.045.0004	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΣΥΝΤ/ΣΤΗ ΙΣΧΥΟΣ 4 ΒΑΘΜΙΔΩΝ JKW5C LST	412	2	2	T
03.046.0001	RELAY ΕΝΑΛΛΑΓΗΣ 2 ΑΝΤΛΙΩΝ G2ASMA20 ΤΛΗ	412	3	1	T
03.047.0001	ΑΣΦΑΛΕΙΟΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΦΟΡΤΙΟΥ 0-1 3P 16A XNF163B (ΠΛΑΤΗ) BRM	412	1	1	T
03.048.0012	INVERTER ΙΣΧΥΟΣ ΑΝΤΙΣ.ΠΕΔΗΣ 750Ω/80W ΓΙΑ MD320 0.75KW FAT	412	14	11	T
03.049.0008	ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗΣ ΙΣΧΥΟΣ SD12.5 12.5Kvar/440V VAR	412	9	4	T
03.050.0003	ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΜΕ ΚΑΛΩΔΙΟ 250VAC 100oC CB-8480 UNI	412	27	4	T
03.051.0021	ΜΠΑΡΑ ΟΥΔΕΤΕΡΟΥ ΜΕ ΜΟΝΩΤΗΡΕΣ (9x14mm) 8P KC-035 HOW	412	109	23	T
03.052.0053	CONNECTOR HEAVY DUTY ΒΑΣΗ ΜΕ ΚΑΠΑΚΙ H24B-AD-BO SIB	412	241	59	T
03.053.0015	ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡ ΨΗΦ 72x36 TC3YF-14R AUT	412	5	4	T
03.055.0006	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ 72x72 100-240VAC NPN/NPN FX6 AUT	412	6	4	T
03.056.0003	ΜΕΤΡΗΤΗΣ ΠΑΛΜΩΝ 96x48 100-240VAC ΡΕΛΕ MP5W-41 AUT	412	2	2	T
03.058.0011	ΠΑΛΜΟΔΟΤΗΣ Φ50 2500 rpm E50S8-2500-3-T-24 TOTEM POLE AUT	412	4	4	T
03.059.0020	ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ ΠΑΡΑΛΛΗΛ.RELAY ΜΕ ΠΟΜΠΟ/ΔΕΚ 10m BEN10M-TFR AUT	412	9	7	T
03.062.0001	ΕΞΑΡΤΗΜΑ ΑΣΑΝΣΕΡ ΜΠΑΡΑ ΜΕ 4 ΜΠΟΥΤΟΝ BST	412	1	1	T
03.063.0002	ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΤΗΣ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝ. ACSST-210 18-21KBTU AST	412	7	2	T
			20.903	1.971	

ΕΠΙΠΕΔΟ PICKING (ΜΕΤΡΗΜΑ, ΤΕΜΑΧΙΑΚΟ, ΧΑΡΤΟΚΙΒΩΤΙΟ) ΑΝΑ ΟΜΑΔΑ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

Κωδικός	Περιγραφή	Τύπος Παραστ.	Γραμμές	Κωδικοί	Picking
04.001.0173	ΚΑΛΩΔΙΟ Η/Υ SAS 32P to 4*SATA for R.C. VS007 VIE	412	5692	180	T
04.002.0061	USB 2.0 MEMORY STICK 16GB INTENSO INO	412	405	35	T
04.003.0036	ADAPTOR Η/Υ MOUSE D9F/MINI DIN 6F VIE	412	965	47	T
04.004.0017	DATA SWITCH KVM POWER ADAPTOR ISM	412	223	22	T
04.005.0024	ΚΑΡΤΑ PCI FIREWIRE 3PORTS INFOSMART IN1394A ISM	412	44	10	T
04.006.0005	MODEM ADSL2 +ROUTER 1 PORT USB&RG45 INAM01 ISM	412	2	2	T
04.007.0059	COOLER CPU P4 775 2U CASES TTC-CU14H/S TTN	412	959	77	T
04.008.0024	ΠΛΗΚΤΡ/ΓΙΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΙΤΡΙΝΟ TTN-ST01 TTN	412	101	7	T
04.009.0033	MOUSE ΑΣΥΡΜ.ΟΠΤΙΚΟ ΜΙΝΙ RUBBER ΜΠΛΕ&ΔΕΡΜ.ΘΗΚΗ ΜΕΤΑΦ ΝΤΚ	412	280	11	T
04.010.0008	ΠΛΗΚΤΡ/ΓΙΟ+ΜΟΥΣΕ i350 ΜΑΥΡΟ (i300MM KB+M300opt) USB BENQ	412	115	3	T
04.011.0036	ΗΧΕΙΑ Η/Υ 22W RMS 5.1 MC-5060 & REM. CONT. ΜΑΥΡΑ MDC	412	182	15	T
04.012.0048	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ Η/Υ 850W VOLCANO P4+AMD MDC	412	368	9	T
04.013.0055	CASE MIDI TOWER P4+AMD G53BL&TRANS USB2.0+AUD+FIRKME	412	160	14	T
04.014.0033	ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ BLUETOOTH STEREO VE124 VIE	412	239	12	T
04.015.0100	UPS ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ Mc UPS 1000CL KEB	412	1025	34	T-K
04.016.0004	ETHERNET SWITCH 10/100 24P RACK SE0024 BENQ	412	195	12	T
04.017.0028	DVD-R DISC 16x 4.7GB CAKE 25 BENQ	412	400	26	T
04.019.0028	ΟΘΟΝΗ LCD 19" G900Wa 5ms WIDESCREEN ΑΣΗΜΙ/ΜΑΥΡΗ BENQ	412	261	15	T-K
04.020.0002	SCANNER ΦΟΡΗΤΟ ΜΟΒΙΝ'SCAN+OCR SOFTWARE&ΔΕΡΜ.ΘΗΚΗ ΝΤΚ	412	1	1	T
04.021.0003	CAMERA WEB ELEMENT ONE 300 ΜΙΝΙ PC/NOTEΒ&ΘΗΚΗ ΝΤΚ	412	48	2	T
04.022.0080	RACK ΠΟΛΥΠΡΙΖΟ ΡΥΛΤΙ 9 ΘΕΣΕΩΝ 1U R41316 VAR	412	376	69	T
04.023.0178	PATCH CORD ΟΠΤ.ΙΝΑΣ 62.5/125 LC/SC ΠΟΛΥΤΡ 2.0m NSH	412	4864	160	T
04.024.0018	PATCH PANEL UTP CAT5e 16P 1U W/KEYSTONES ΜΑΥΡΟ ΝΕΝ	412	171	15	T
04.025.0008	ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΚΑΛΥΨΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΟΡ/ΡΙΔΑΣ ΑΡΘΡΩΤΗ 2/10 KRO	412	100	16	T
04.026.0001	JOYSTICK CMS 4 BUTTON VAR	412	4	2	T
04.027.0031	SET PROJECTOR MP512+ROLL SCR.200x200+ΒΑΣΗ ΟΡ.PROJ.MANUAL	412	3	1	T
04.028.0081	ROLL SCREEN 16:9 172x097 ΧΕΙΡΟΚΙΝ.ΟΡΟΦΗΣ PSEA77 LLC	412	560	33	K-T
04.029.0001	ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ ΚΟΥΤΙΟΥ 450W KME	412	135	3	T
04.030.0005	REMOTE CONTROL ΓΙΑ DVB-T9206 PHT	412	18	3	T
04.031.0012	MP3 PLAYER 4GB VIDEO CRUISER 2.0" INO	412	19	5	T
04.032.0009	ΘΗΚΗ DVD 4ΤΕΜ. ΜΑΥΡΗ LOGO LMP	412	93	12	T
04.033.0005	ΤΣΑΝΤΑ NOTEBOOK MALOPERRO SEVENTY 15.4" ΜΑΥΡΗ JET	412	54	18	T
04.034.0002	ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΑ ΜΑΝΤΗΛΑΚΙΑ ΠΛΑΣΤ. REFILL 100TMX. LOGO LMP	412	92	11	T
04.035.0003	ΒΑΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΜΕ ΡΟΔΑΚΙΑ ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΛΕΥΚΗ CPT-02 LLC	412	74	2	T
04.036.0010	MOUSE PAD PVC ΠΑΙΔΙΚΟ ΚΙΤΡΙΝΟΣ ΛΑΓΟΣ 22x18 LOGO LMP	412	144	10	T
04.037.0014	CAMERA ΨΗΦΙΑΚΗ C1220 12ΜΡΙΧΕΛ 3x ZOOM ΑΣΗΜΙ BENQ	412	57	5	T
04.038.0008	ΛΑΜΠΑ ΚΙΤ SOUND ACTIV MODULE ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ CCFL JET	412	36	4	T
04.039.0001	SHARE SWITCH USB 2.0 2PC>3 ΣΥΣΚΕΥΕΣ VE306 VIE	412	6	1	T
04.041.0005	ΚΟΡΝΙΖΑ ΨΗΦΙΑΚΗ 7" PHOTOMASTER/REMOTE CTRL/ALARM INO	412	49	5	T
04.043.0006	ΠΛΕΓΜΑ ΚΑΛΩΔΙΟΥ Η/Υ 42 DEGREES 6mmX150cm UVwht JET	412	32	6	T
04.044.0021	ΒΑΣΗ LCD TV10-32" ΟΡΟΦ.ΚΛΙΣΗ+/-20οΠΕΡΙΣΤ.180oLCD504A LLC	412	865	24	T
04.045.0002	HDMI CONVERTER ΑΠΟ VGA & YUV VE507 VIE	412	17	2	T
			19434	941	

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΧΩΡΩΝ									
ΕΝΟΤΗΤΑ ΧΩΡΩΝ		ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΧΩΡΟΥ	ΙΣΟΓΕΙΟ	1ος	2ος	ΥΠΟΓΕΙΟ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΤΟΜΩΝ	m ²	
ΔΙΟΙΚΗΣΗ	■	ΔΙΟΙΚΗΣΗ			(B-107)		1	20,20m ²	
		ΔΙΟΙΚΗΣΗ			(B-106)		1	20,20m ²	
		ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ			(B-105)		1	20,20m ²	
		ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ			(B-108)		1	16,10m ²	
		HUMAN RESOURCES			(B-109)		1	15,10m ²	
	■	ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ			(B-104)		1	30,00m ²	
		IT SUPPORT		(A-102)					
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ Δ/ΝΣΗ	■	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ		(A-104)			1	15,50m ²	
		ΣΤΕΛΕΧΟΣ		(A-105)			1	15,20m ²	
	■	ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ		■			4	71,00m ²	
		CASH FLOW - ΟΙΚ/ΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ			(A-103)	2			
		ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΑΜΕΙΟΥ				2			
		ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ				1			
ΕΜΠΟΡΙΚΗ Δ/ΝΣΗ	■	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ		(A-109)			1	20,75m ²	
		ΣΤΕΛΕΧΟΣ		(A-110)			1	11,10m ²	
	■	ΠΩΛΗΣΕΙΣ		■			10	101,00m ²	
		MARKETING			(A-108)	3			
	■	ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	(I-103)				10	115,00m ²	
		AFTER SALES SUPPORT	(I-104)				4	30,50m ²	
Δ/ΝΣΗ LOGISTICS	■	ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ		(I-107)			1	20,20m ²	
		ΣΤΕΛΕΧΟΣ		(I-108)			1	15,60m ²	
		ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ				(Y-101)	10		
		ΔΙΑΝΟΜΗ				(Y-101)	4		
	■	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΠΟΘ/ΤΩΝ-WMS		■			1	81,50m ²	
		ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ - ΑΓΟΡΕΣ	(I-106)			10			
ΛΟΙΠΟΙ ΧΩΡΟΙ	■	ΥΠΟΔΟΧΗ -SECURITY	(I-102)				2	58,75m ²	
	■	ΧΩΡΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ	(I-103)						
	■	ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΟΡΟΦΟΥ		(A-102)			2	22,80m ²	
	■	ΑΙΘΟΥΣΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ-ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΩΝ			(B-102)			102,20m ²	
	■	ΦΟΥΕΡ ΑΙΘΟΥΣΑΣ			(B-103)			26,00m ²	
	■	MEETING-ROOM	ΤΜΗΜΑ LOGISTICS	(I-105)	ΟΙΚ/ΚΟ ΤΜΗΜΑ	(A-106)	ΔΙΟΙΚ/ΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΩΝ	(B-110)	
				12,50m ²	16,10m ²	ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	(A-111)	20,60m ²	
ΧΩΡΟΙ ΚΙΝΗΣΗΣ	■	ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΟ	(I-101)	(A-101)	(B-101)	(Y-101)		17,70m ²	
	ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ	■	ΚΟΥΖΙΝΑ-ΧΩΡΟΣ ΕΣΤΙΑΣΗΣ		(A-113)	(B-108)			
■		W.C. ΑΝΔΡΩΝ	(I-111)	(A-114)	(B-112)				
		W.C. ΓΥΝΑΙΚΩΝ	13,10m ²	17,00m ²	16,20m ²				
■		W.C. ΑΜΕΑ	(I-110)						
		ΑΠΟΘΗΚΗ	(I-114)					7,00m ²	
■		ΑΡΧΕΙΟ	ΤΜΗΜΑ LOGISTICS	(I-109)	ΟΙΚ/ΚΟ ΤΜΗΜΑ	(A-107)			
				9,50m ²	8,30m ²	ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ	(A-112)	12,50m ²	
■		RACK	(I-112)					5,10m ²	
■	ΦΩΤΟΤΥΠΙΕΣ	(I-113)					7,20m ²		

- (ΚΩΔ.) ΚΩΔΙΚΟΣ ΧΩΡΟΥ
- ΚΛΕΙΣΤΑ ΓΡΑΦΕΙΑ
- OPEN-PLAN ΧΩΡΟΣ



ΚΑΤΟΦΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ

ΥΠΟΣΤΕΓΟΣ ΧΩΡΟΣ I-

6.000 0.600 4.500 6.000

17

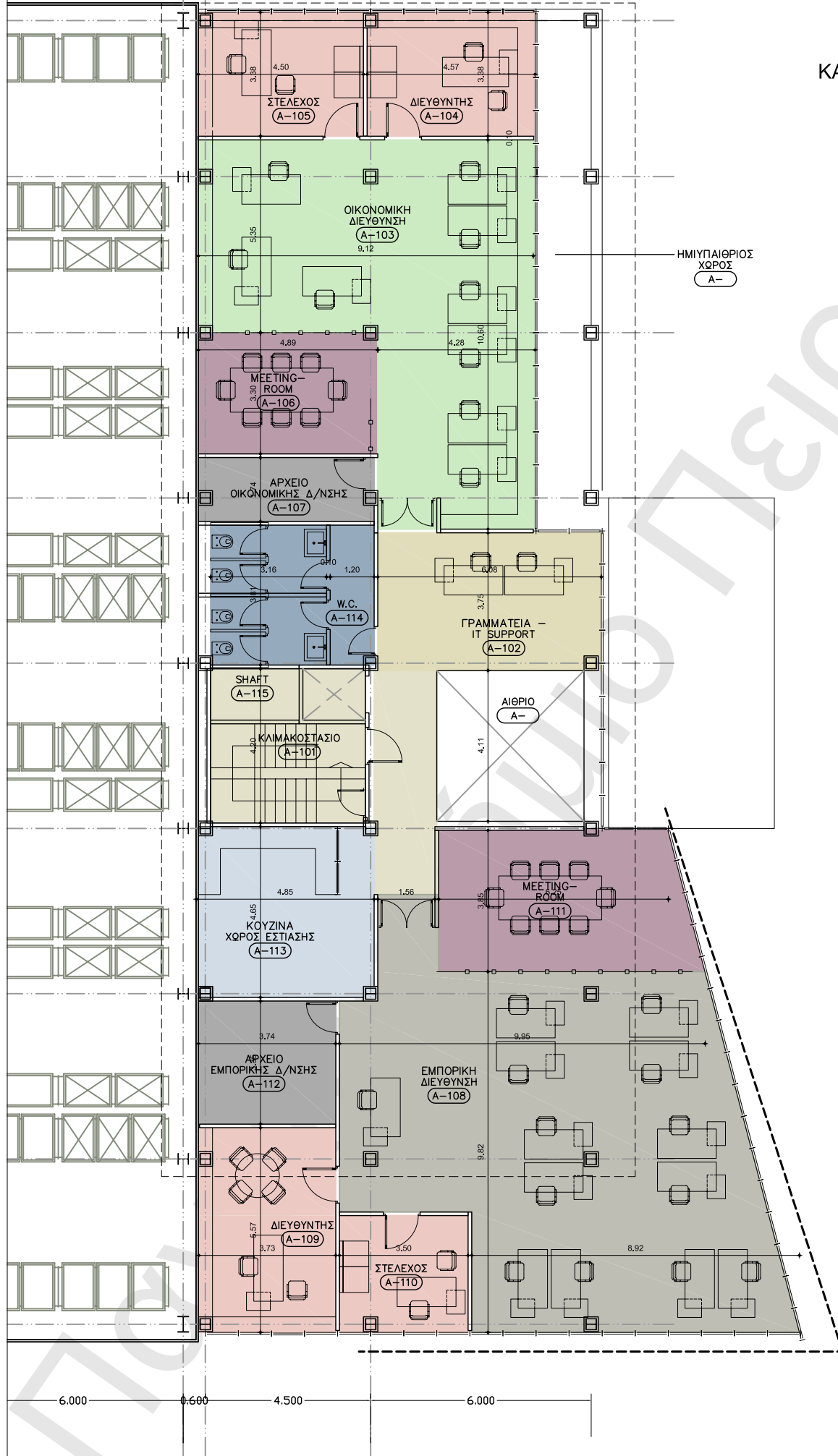
18

19



Λ. Αθηνών 76 & Άργους 148
 Τ.Κ. 10441 Αθήνα
 Τηλ κέντρο: 210 51.56.578-9
 Fax: 210 51.57.202
 e-mail: info@edeka.com.gr
 www.edeka.com.gr

ΚΑΤΟΨΗ Α' ΟΡΟΦΟΥ



ΗΜΙΓΥΠΑΙΡΙΟΣ ΧΩΡΟΣ
A-

6.000 0.600 4.500 6.000

17

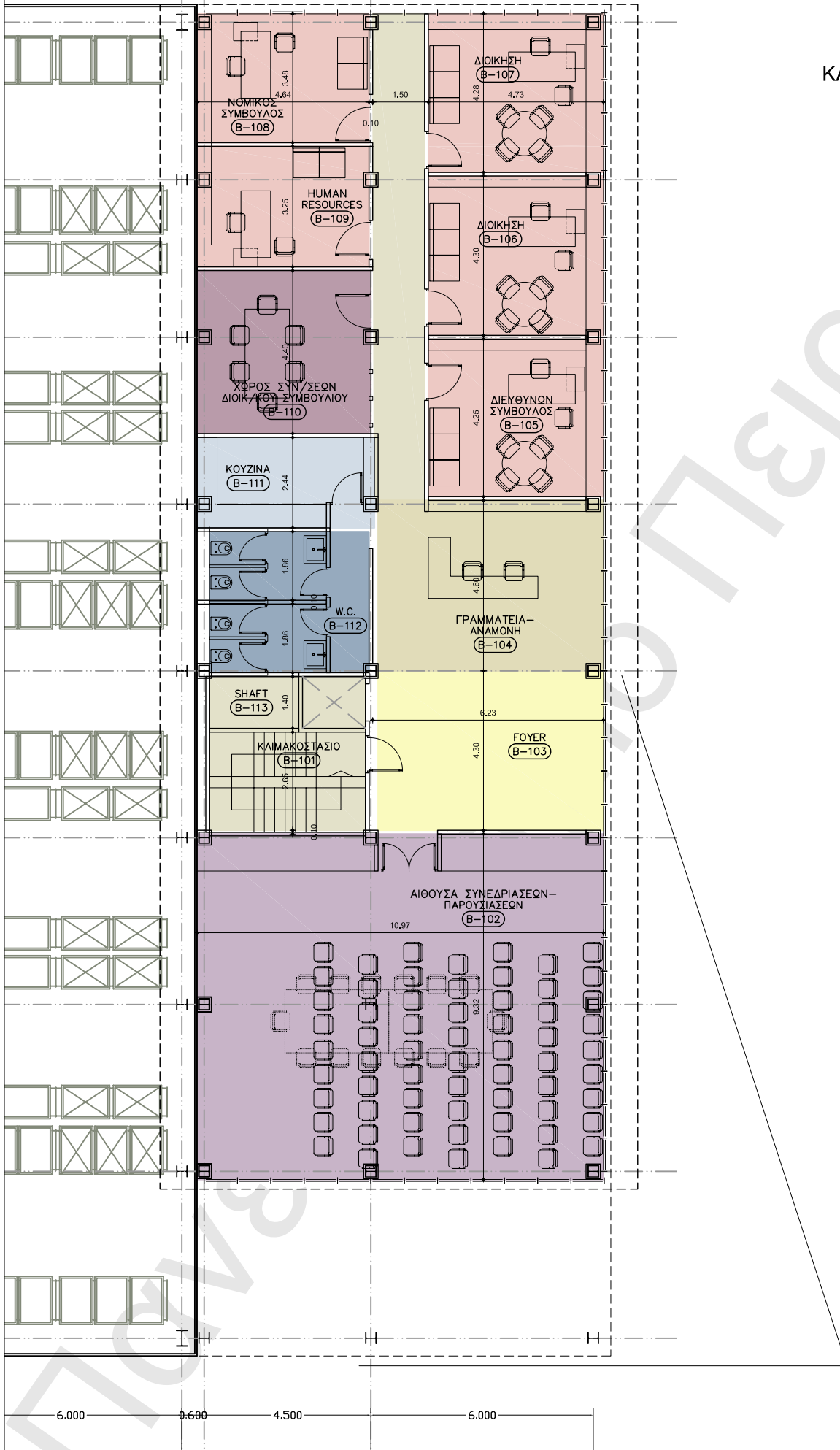
18

19



Λ. Αθηνών 76 & Άργους 148
 Τ.Κ. 10441 Αθήνα
 Τηλ κέντρο: 210.51.56.578-9
 Fax: 210 51.57.202
 e-mail: info@edeka.com.gr
 www.edeka.com.gr

ΚΑΤΟΨΗ Β' ΟΡΟΦΟΥ



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ, ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΗ & ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

5. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

Λειτουργική , Μηχανογραφική & Διοικητική Οργάνωση Λειτουργική Οργάνωση: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ (ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ) ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΣΤΗΝ ΑΠΟΘΗΚΗ

Η διαδικασία της παραλαβής προϊόντων στην αποθήκη θα υποστηρίξει την εισαγωγή προϊόντων από προμηθευτές που μπορεί να είναι **σε συσκευασία χάρτινων παλετοκιβωτίων, σε συσκευασία παλέτας, σε παλετοποιούμενα ή μη παλετοποιούμενα κιβώτια ή τεμάχια και χύμα.**

Το σύστημα θα οικοδομηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να υποστηρίξει όλες τις περιπτώσεις κατά την διάρκεια της παραλαβής. Η διαδικασία αυτή σε συνδυασμό με την διαδικασία τακτοποίησης, αποτελεί τον πυρήνα της ροής των κωδικών στην αποθήκη και για τον λόγο αυτό δίνεται ιδιαίτερη προσοχή σε αυτήν.

Βασική αρχή του κυκλώματος παραλαβής προϊόντων από προμηθευτές είναι:

Ό,τι παραλαμβάνεται πρέπει να έχει ήδη παραγγελθεί και να υπάρχει στο σύστημα ήδη η παραγγελία (PO, Purchase Order) προς τον προμηθευτή σε ηλεκτρονική μορφή.

[**Σημείωση:** Αποτελεί διεθνή πρακτική, με την αποστολή της παραγγελίας (PO) στον προμηθευτή αυτός να εκδίδει το Advance Shipping Notice ή Notification (ASN) το οποίο και αποστέλλει και ηλεκτρονικά στην εταιρεία. Με αυτόν τον τρόπο ο προμηθευτής μέσω του ASN παρέχει πληροφορίες σχετικά την εκτέλεση των παραγγελιών προς την εταιρεία. Επίσης σημειώνεται ότι ένα ή περισσότερα ASNs μπορούν να αντιστοιχούν σε μία ή περισσότερες παραγγελίες (POs). Έτσι κατά την διάρκεια της διαδικασίας της εισαγωγής πραγματικές παραλαβές μπορούν να συγκριθούν με τις αναμενόμενες, να σημειωθούν οι διαφορές και να ενημερωθούν οι σχετικές original παραγγελίες (POs).]

Η διαδικασία της παραλαβής αρχίζει με τα εξής στάδια:

Ο υπεύθυνος παραλαβής θα ενημερώνεται προκαταρκτικά από το τμήμα αγορών για την ημερομηνία άφιξης των προϊόντων και θα πληροφορείται για το τι πρέπει να περιέχει το φορτίο (μέσω του συστήματος), για να προετοιμάσει έγκαιρα τον χώρο παραλαβών. Αυτό μπορεί να παράγεται ηλεκτρονικά στην εταιρεία σε έντυπο π.χ. **‘Πρόγραμμα Παραλαβών Προμηθειών’** (βλ. δείγμα επόμενης σελίδας) όσον αφορά στα προς άφιξη φορτηγά / containers και στην **‘Λίστα Παραλαβής (ΛΠ)’** ή **‘Κατάσταση Εισαγωγής (ΚΕ)’** όσον αφορά αναλυτικά στο περιεχόμενο του φορτίου τους. Στο Πρόγραμμα Παραλαβών Προμηθειών ‘Πελάτης’ μπορεί να είναι πάντα η ‘TOPELCOM’ και Αριθμός Παραγγελίας ο Αριθμός του PO.

[**Σημείωση:** Προτείνεται δηλαδή μία δεύτερη κατάσταση να είναι ξεχωριστή και να εκτυπώνεται σε δεύτερο στάδιο δηλαδή αυτό της διαδικασίας Τακτοποίησης. Με άλλα λόγια, εάν επιθυμούμε πραγματικά να εκμεταλλευτούμε την τεχνολογία των φορητών τερματικών και να αποφασίσουμε για paperless εισαγωγές, η υφιστάμενη κατάσταση όπως είναι σήμερα πρέπει να τροποποιηθεί. Τονίζεται επίσης ότι σχεδόν σε όλες τις τυπικές παραλαβές όλες οι κλασσικές ποσότητες των ειδών θα εισάγονται στο σύστημα, θα ενημερώνεται η αποθήκη, αλλά οι ποσότητες δεν θα είναι ακόμα διαθέσιμες προς πώληση. Δηλαδή οι Πωλήσεις μπορούν να γνωρίζουν ότι οι ποσότητες αφίχθησαν και εισήχθησαν, βρίσκονται στον χώρο παραλαβών – ραμπών, αλλά δεν είναι ακόμα διαθέσιμες. Προτείνεται η διαθεσιμότητα των ποσοτήτων να υφίσταται μόνο όταν αυτές έχουν τακτοποιηθεί στην αποθήκη – ράφια στο επόμενο δηλαδή στάδιο της Τακτοποίησης.]

Με βάση τα έγγραφα εισαγωγής (Δελτίο Αποστολής – Δελτίο Φορτωτικής – CMR) γίνεται ένας γρήγορος έλεγχος των κωδικών και των ποσοτήτων που πρόκειται να παραληφθούν, δηλαδή εάν είναι σε χονδρική συμφωνία με την παραγγελία που δόθηκε ή/και το τιμολόγιο που αφίχθηκε. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω των συνοδευτικών εγγράφων δηλ. των Τιμολογίων ή/και των Packing List των προμηθευτών. Διαπιστώθηκε ότι οι κυριότεροι προμηθευτές διαθέτουν packing lists. Αυτό θα μας προσφέρει την δυνατότητα επιλογής των συσκευασιών εκείνων που θα δώσουμε προτεραιότητα εισαγωγής των ποσοτήτων τους στην αποθήκη. Εφ' όσον όλες οι συσκευασίες έχουν εκφορτωθεί τότε ο υπεύθυνος μπορεί να κάνει άμεση ολική παραλαβή και να αρχίσει να γίνεται η ενημέρωση των αποθεμάτων στο WMS σύστημα. (Εδώ πρέπει να δοθεί προσοχή στη περίπτωση παραλαβής συσκευασιών προμηθευτή που αφορούν στα δύο ξεχωριστά τμήματα αποθηκευτικών χώρων, ισόγειο και πατάρι).

Για κάθε φορτίο λοιπόν που αναμένεται θα ετοιμάζεται μιὰ **Κατάσταση Εισαγωγής** σύμφωνα με την οποία θα παρουσιάζεται επικουρικά η παραλαβή. Η κατάσταση αυτή θα περιέχει τα εξής στοιχεία:

- Επωνυμία και Κωδικός Προμηθευτή
- Αριθμός Παραγγελίας Συστήματος
- Αριθμός Τιμολογίου (προαιρετικά)
- Αριθμός Συσκευασίας (εάν υπάρχει)
- Ημερομηνία
- Κωδικός Είδους
- Περιγραφή
- Ποσότητα
- Bar code Κωδικού Είδους 'TOPELCOM' (;)

Σε ότι αφορά προμηθευτές (π.χ. εγχώριους) που δεν έχουν την δυνατότητα να αποστέλλουν τα έγγραφα εισαγωγής νωρίτερα εκτιμάται ότι δεν θα υπάρχει πρόβλημα με την δημιουργία της Κατάστασης Εισαγωγών πριν την παραλαβή λόγω της περιορισμένης γκάμας ειδών που προμηθεύουν (λίγες γραμμές).

Σε περίπτωση που οι συσκευασίες και τα είδη δεν έχουν καθόλου barcode ή barcode το οποίο δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί μπορεί να χρησιμοποιείται η Κατάσταση Εισαγωγών με την μόνη διαφορά ότι θα υπάρχουν τυπωμένα τα barcodes των ανταλλακτικών από το σύστημα στην τελευταία στήλη. Έτσι, αντί να σκανάρεται το ανταλλακτικό, το νούμερο μπορεί να σκανάρεται από την κατάσταση η οποία θα είναι τυπωμένη κατά αύξουσα σειρά αριθμού κωδικού για διευκόλυνση του εργαζόμενου.

[Σε αυτό το στάδιο μπορεί να κριθεί απαραίτητη, και εφ' όσον η εταιρεία το επιθυμεί, η εκτύπωση και επικόλληση αυτοκόλλητων ετικετών bar code είδους σε όλα τα τεμάχια των ειδών που δεν διαθέτουν είτε στο τεμάχιο είτε στην εξωτερική τους συσκευασία. Ένας λόγος μπορεί να είναι ότι τα είδη θα τακτοποιηθούν αργότερα σε ράφια (θυρίδας μικρούλικών) ή σε χαρτοκιβώτια αποθήκευσης (που ήδη χρησιμοποιούνται ή πρόκειται να αντικατασταθούν με νέα) και που ούτε τα μέν ούτε τα δε διαθέτουν διαχωριστικά. Μπορεί να υπάρχει δηλαδή ο κίνδυνος μετάπτωσης κωδικών από μία θέση αποθήκευσης σε άλλη ή μη δυνατότητα αναγνώρισής τους στο ίδιο χαρτοκιβώτιο με συνέπεια λάθη στην τακτοποίηση και στην συλλογή παραγγελιών αλλά και σπατάλη χρόνου.]

Ταυτόχρονα με την δημιουργία του επόμενου εντύπου "Προς Τακτοποίηση" θα εκτυπώνονται και αυτοκόλλητες ετικέτες bar-code για τα είδη τα οποία πιθανώς θέλουμε να παρακολουθούμε με bar-code (ανεξάρτητα αν έχουν από τον προμηθευτή ή όχι). Για να υποστηριχθεί αυτή η διαδικασία θα πρέπει να υπάρχει στο master file ειδών ένα **flag** (1,2,3) για την ανάγκη ή όχι έκδοσης ετικέτας κατά την παραλαβή:

1. Έκδοση ετικέτας *bar-code* κατά την παραλαβή
2. Ύπαρξη σήμανσης από προμηθευτή (εάν χρησιμοποιηθεί το *bar code* του προμηθευτή)
3. Μη παρακολούθηση με *bar-code*

Με βάση την ΛΠ ή ΚΕ του προμηθευτή μπορεί να εκδίδεται ένα έντυπο "**Προς Τακτοποίηση**" (η Λίστα Παραλαβής τροποποιημένη) με βάση το οποίο μπορεί να γίνεται η ποσοτική παραλαβή των προϊόντων. Το έντυπο αυτό θα εκτυπώνεται **ακριβώς** πριν την καταμέτρηση και τακτοποίηση των παραληφθέντων προϊόντων, έτσι ώστε να είναι περισσότερο ενημερωμένο για τις πραγματικές θέσεις αποθήκευσης των ειδών και θα περιέχει τα εξής στοιχεία:

1. Κωδικός Προϊόντος Προμηθευτή (προαιρετικά, γιατί ίσως να περιλαμβάνεται σαν τμήμα στον επόμενο κωδικό προϊόντος της εταιρείας)
2. Κωδικός Προϊόντος 'TOPELCOM'
3. Περιγραφή είδους
4. Μονάδα Μέτρησης
5. Συνολική Ποσότητα
6. Κωδικός Θέσης *Picking* - κύρια θέση αποθήκευσης
7. Υφιστάμενο Απόθεμα Θέσης *Picking*
8. Πρώτη Θέση *Stock* - δευτερεύουσα θέση αποθήκευσης (εάν υπάρχει)
9. Θέση για την συμπλήρωση της καταμετρηθείσας ποσότητας
10. [Προτεινόμενες θέσεις αποθήκευσης (τρεις θέσεις κατά σειρά προτεραιότητας) αντί των στοιχείων 6, 7 και 8]
11. *Bar Code* Κωδικού είδους 'TOPELCOM'

Η κατάσταση αυτή θα είναι ταξινομημένη ανά κωδικό θέσης και διαδοχική σειρά θέσεων αποθήκευσης (αύξουσα ή φθίνουσα) με σκοπό την βελτιστοποίηση της διαδρομής τακτοποίησης (route) του εργαζομένου.

ΠΑΛΕΤΕΣ

Στην περίπτωση παραλαβής (μη μεικτών) παλετών, είτε μεικτών παλετών με κιβώτια που δεν πρόκειται άμεσα να 'σπάσουν' με την προώθησή τους σε θέσεις στοκ ή για την τροφοδοσία θέσεων picking, είτε δημιουργία παλετών από κιβώτια που μόλις ξεφορτώθηκαν παλετοποιήθηκαν, ο υπάλληλος παραλαβών επικολλά το συντομότερο δυνατό προεκτυπωμένες ετικέτες με τον **σειριακό αριθμό παλέτας σε αναγνώσιμη και bar code μορφή καθώς και με την ημερομηνία εισαγωγής**. Τα υπόλοιπα στοιχεία όπως π.χ. ο κωδικός του είδους, ο τρέχον αριθμός των κιβωτίων / τεμαχίων στην παλέτα, κ.λ.π. εάν αναφέρονται από τον προμηθευτή και είναι αναγνώσιμα από τα scanners της εταιρείας δεν εκτυπώνονται.

Σε διαφορετική περίπτωση εάν δεν αναγράφονται από τον προμηθευτή ή δεν είναι αναγνώσιμα μπορούν να εκτυπωθούν σε δεύτερη ετικέτα σε επόμενο στάδιο. Αυτό βέβαια προτείνεται μόνο εάν συντρέχει λόγος καθυστέρησης κατ' ευθείαν αποστολών ποσοτήτων ειδών στις ράμπες φόρτωσης περιμένοντας την αποθήκη να ολοκληρώσει πρώτα το συνολικό έργο παραλαβής. Σε διαφορετική περίπτωση η προς επικόλληση ετικέτα τυπώνεται μία φορά για κάθε παλέτα και περιέχει όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες. Σε περίπτωση παραλαβής ή δημιουργίας όμοιων παλετών η διαδικασία εκτύπωσης μπορεί να επαναλαμβάνεται με απλό πάτημα ενός πλήκτρου.

Σε περίπτωση που σε μία άφιξη υπάρχει ανύπαρκτος – νέος κωδικός η αποθήκη επικοινωνεί με τον αντίστοιχο product manager προκειμένου να ενημερωθεί το αρχείο κωδικών με τις απαραίτητες πληροφορίες προκειμένου να μπορεί να συνεχίσει η αποθήκη το έργο της δηλ. την τακτοποίησή του.

Σε περίπτωση ελλείμματος ή πλεονάσματος αφού δηλωθεί και καταχωρηθεί στο σύστημα συμπληρώνεται μία κατάσταση και αποστέλεται ηλεκτρονικά ή με φαξ στο αρμόδιο τμήμα για την (οικονομική) διευθέτησή του.

Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας παραλαβής:

- ✓ τα προϊόντα έχουν καταμετρηθεί, παραληφθεί και εισαχθεί με τις πραγματικές τους ποσότητες στο μηχανογραφικό σύστημα,
- ✓ έχουν τοποθετηθεί στην φυσική μονάδα μεταφοράς τους στην αποθήκη (παλέτα, παλετοφόρο, χειροκίνητο καρότσι,),
- ✓ και έχουν επικολληθεί οι αναγκαίες ετικέτες παλετών ή όποιες άλλες ετικέτες bar code χρειάζονται.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΑΚΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Η διαδικασία τακτοποίησης των προϊόντων στις κύριες θέσεις (θέσεις picking) ακολουθεί το στάδιο της παραλαβής. Όσον αφορά τα ράφια θυρίδας και τα ράφια παλετών (SPR – standard pallet racking) το σύστημα τακτοποίησης των προϊόντων θα πρέπει να είναι δεσμευμένο για τις κύριες θέσεις (όπου η πρώτη θέση picking είναι και η πρώτη θέση stock) και άναρχο για τις δευτερεύουσες θέσεις (stock). Σε πιθανά block stacking παλετών ή άλλων συσκευασιών κιβωτίων το σύστημα είναι άναρχο με τον μοναδικό όρο: σούδα ή ντάνα και κωδικός.

Οι κύριες θέσεις picking θα καθοριστούν από τον υπεύθυνο της αποθήκης. Κάθε είδος θα έχει τουλάχιστον μία κύρια θέση, παλέτας ή θυρίδας ή που να αντιστοιχεί σε τμήμα ραφιού θυρίδας ή SPR. Για τους C κατηγορίας κωδικούς π.χ. αργοκίνητους κωδικούς είναι δυνατόν η θέση picking να είναι ½ ή ¼ παλέτας ή και μικρό τμήμα ενός ραφιού θυρίδας πλάτους π.χ. 150 ή 300 ή 450 ή 600 mm. Εννοείται ότι οι ταχυκίνητοι κωδικοί θα τοποθετηθούν κοντύτερα στον χώρο των παραλαβών και αποστολών και μπορούν να έχουν δύο ή και περισσότερες θέσεις picking.

Σε γενικές γραμμές η διαδικασία της τακτοποίησης πρέπει να βασίζεται στις παρακάτω αρχές:

- Εάν δεν υπάρχει απόθεμα στην αποθήκη τότε γεμίζει πρώτα η θέση picking.
- Εάν δεν υπάρχει απόθεμα στην θέση picking τότε γεμίζει πρώτα η θέση picking.
- Εάν υπάρχει κάποιο απόθεμα στην θέση picking τότε ενδεχομένως (και εφ' όσον το επιτρέπει η χωρητικότητα) να τοποθετηθούν ποσότητες κωδικού σε αυτήν.
- Εάν οι θέσεις picking είναι γεμάτες τότε γεμίζουν οι θέσεις στοκ θυρίδας όσον αφορά στους κωδικούς θυρίδας, ενώ για τους παλετοκωδικούς οι θέσεις με προτεραιότητα τις σούδες επαλλήλων στρωμάτων (μόνο για τις περιπτώσεις κωδικών block stacking), στην συνέχεια οι θέσεις στοκ στα ράφια SPR πλησίον των θέσεων picking των κωδικών και τέλος οι υπόλοιπες θέσεις στοκ στα ράφια SPR στην αποθήκη.

Όταν ένα trolley, παλετοφόρο (ή παλέτα) ή μία συσκευασία προωθείται για τακτοποίηση συνοδεύεται από την Κατάσταση Τακτοποίησης, όπως αναφέρθηκε και στην προηγούμενη παράγραφο. Η τακτοποίηση των προϊόντων από τους εργαζόμενους θα γίνεται με βάση αυτή την κατάσταση η οποία περιέχει τους κωδικούς και τις περιγραφές των ειδών, την ποσότητα που πρέπει να τακτοποιηθεί ανά είδος και η κύρια θέση αποθήκευσης για κάθε είδος (και τη δευτερεύουσα αν υπάρχει). Επιπλέον, η κατάσταση αυτή μπορεί να είναι ταξινομημένη ανά διαδοχική σειρά θέσεων αποθήκευσης (αύξουσα ή φθίνουσα).

Σε περίπτωση που ολόκληρη η ποσότητα από ένα είδος δεν είναι δυνατόν να χωρέσει στην κύρια θέση (overspill) υπάρχουν οι εξής εναλλακτικές επιλογές:

1. Ο εργαζόμενος θα τακτοποιήσει τη μέγιστη ποσότητα που μπορεί να χωρέσει στη συγκεκριμένη θέση (κύρια) και η υπόλοιπη ποσότητα θα τακτοποιηθεί στη δευτερεύουσα θέση εάν υπάρχει. Εάν δεν υπάρχει τότε είτε ο εργαζόμενος θα ορίσει μία νέα θέση ως δευτερεύουσα κατά την κρίση του είτε θα ζητήσει τη συμβουλή του υπεύθυνου. Εναλλακτικά, εάν η παραληφθείσα ποσότητα χωράει στη θέση που έχει δηλωθεί ως χώρος που αντιστοιχεί στο συγκεκριμένο προϊόν τότε η παραληφθείσα ποσότητα τοποθετείται στην θέση αυτή. Σε αντίθετη περίπτωση τοποθετείται **όλη η παραληφθείσα ποσότητα σε θέση stock**, η οποία πρέπει και να δηλωθεί από τον εργαζόμενο που θα κάνει την τακτοποίηση.

2. Εναλλακτικά, στο έντυπο *Τακτοποίησης*, θα προτείνονται για κάθε κωδικό και κατά σειρά προτεραιότητας, πρώτα οι **δεσμευμένες θέσεις αποθήκευσης (πρώτα η μεγαλύτερη εάν είναι ανόμοιας χωρητικότητας ή πρώτα αυτή με το μικρότερο απόθεμα εάν είναι ίδιας χωρητικότητας)** και στην συνέχεια οι μη δεσμευμένες θέσεις αποθήκευσης στις οποίες όμως υπάρχει απόθεμα από τον συγκεκριμένο κωδικό (με προτεραιότητα όπως και για τις δεσμευμένες θέσεις). Προαιρετικά, για όλες τις προτεινόμενες θέσεις αποθήκευσης θα πρέπει να έχει γίνει έλεγχος μέγιστης επιτρεπόμενης φόρτωσης του location (με βάση τα χαρακτηριστικά του τύπου location και των στοιχείων βάρους του κωδικού), εάν αυτό κριθεί σκόπιμο. Επίσης θα προτείνεται και μία νέα (εναλλακτική) θέση αποθήκευσης για την περίπτωση που ο κωδικός δεν έχει απόθεμα αυτήν την στιγμή στην αποθήκη, ή για την περίπτωση που η παραληφθείσα ποσότητα δεν μπορεί να τοποθετηθεί στις ήδη κατειλημμένες θέσεις.

3. Και στις δύο παραπάνω εναλλακτικές επιλογές, ειδικά σε περίπτωση χρήσης φορητών τερματικών, προτείνεται ο τακτοποιητής να έχει την δυνατότητα να δηλώνει στο σύστημα **την προτιμητέα (και πιθανώς νέα) picking θέση** του κωδικού με στόχο να μην απαιτούνται manual καταχωρήσεις στοιχείων αργότερα στο σύστημα.

Στην περίπτωση που υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία όγκου για τα προϊόντα και για τις θέσεις αποθήκευσης, τότε οι θέσεις αποθήκευσης θα ταξινομούνται από την πιο άδεια στην πιο γεμάτη (δηλαδή πρώτα αυτή που έχει τον μεγαλύτερο ελεύθερο όγκο). Σε περίπτωση που με την τοποθέτηση των προς παραλαβή προϊόντων, η κάλυψη του όγκου των υφιστάμενων θέσεων αποθήκευσης υπολογίζεται από το σύστημα ότι θα ξεπεράσει το 90% του όγκου των θέσεων, τότε θα προτείνεται και νέα (εναλλακτική) θέση αποθήκευσης. Η επιλογή της νέας (εναλλακτικής) θέσης αποθήκευσης, είτε υπάρχουν είτε δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία όγκου, θα πραγματοποιείται σε δύο φάσεις: *επιλογή group location* και *επιλογή θέσης αποθήκευσης*. (Και οι δύο φάσεις αναλύονται στο επόμενο κεφάλαιο).

Για συγκεκριμένο αριθμό διαδρόμων ή ακόμα και ανά περιοχή / ζώνη μπορεί να οριστεί μία θέση buffer στην οποία θα αποθηκεύονται προσωρινά οι ποσότητες οι οποίες δεν μπορούν να αποθηκευτούν στις κύριες θέσεις (μείξη ειδών). Η θέση αυτή πρέπει να παρακολουθείται μηχανογραφικά και να αδειάζει όποτε αυτό είναι δυνατόν.

Οποιαδήποτε μέθοδος και αν ακολουθηθεί, η κατάσταση πρέπει να διορθώνεται αναλόγως ώστε να αντικατοπτρίζει τις αλλαγές που έγιναν και στο τέλος κάθε κύκλου τακτοποίησης θα πρέπει να παραδίδεται στον υπεύθυνο για ενημέρωση του συστήματος.

Εναλλακτικά, η ανάθεση και εκτέλεση των εντολών τακτοποίησης μπορεί να γίνεται με τη βοήθεια των φορητών τερματικών. Επιλέγοντας μία συσκευασία ο εργαζόμενος θα πληκτρολογεί ή θα σκανάρει τον κωδικό είδους στο φορητό τερματικό και αυτόματα οι εντολές τακτοποίησης θα μεταδίδονται σε αυτόν. Ο εργαζόμενος θα βλέπει στο τερματικό του τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Κωδικός είδους
- Ποσότητα
- Θέση

Για να ολοκληρώσει μία κίνηση ο εργαζόμενος πρέπει να συλλέξει το προϊόν, να το σκανάρει (σε περίπτωση που τα είδη έχουν bar code), να το τοποθετήσει και να σκανάρει και τη θέση που το τοποθέτησε. Επιβεβαιώνοντας την κίνηση πατώντας *Enter* του μεταδίδεται αυτόματα η επόμενη εντολή. Αν η ποσότητα του προϊόντος που καταμετρήθηκε και τοποθετήθηκε είναι διαφορετική από την αναμενόμενη, ένα μήνυμα θα παραπέμπει τον εργαζόμενο να επιβεβαιώσει την καταμέτρηση. Αλλιώς, ο εργαζόμενος μπορεί να προσπεράσει (skip) αυτή την συναλλαγή (transaction) και να επιτρέψει σε αυτή αργότερα σε περίπτωση που η ποσότητα που έλλειπε μπορεί να βρίσκεται σε διαφορετικό σημείο μέσα στην ίδια συσκευασία ή και πιθανώς σε άλλη συσκευασία.

Αν τελικά βρεθεί έλλειμμα, μετά την επιβεβαίωση στο σύστημα πρέπει να ειδοποιηθεί ο υπεύθυνος, να γίνει η ενημέρωση του αποθέματος και να προωθηθεί το θέμα στον αρμόδιο των claims.

Σε περίπτωση που τα είδη δεν έχουν bar code ή αυτό δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί τότε στη Κατάσταση Τακτοποίησης, όπως προτάθηκε πριν, εκτυπώνεται ο κωδικός σε μορφή bar code. Έτσι ο εργαζόμενος αντί να πληκτρολογεί τον κωδικό μπορεί να σκανάρει από την κατάσταση η οποία είναι ήδη ταξινομημένη σύμφωνα με τον κωδικό θέσης για την διευκόλυνσή του.

Με την χρησιμοποίηση των φορητών τερματικών αναμένονται τα παρακάτω πλεονεκτήματα:

- ❖ Δεν υπάρχει ανάγκη έκδοσης καταστάσεων, οι εντολές μεταδίδονται κατευθείαν στα φορητά τερματικά.
- ❖ Γίνεται βέλτιστη εκμετάλλευση των πόρων (εργαζόμενοι – μηχανήματα) εφόσον η όλη διαδικασία τακτοποίησης χρειάζεται λιγότερο χρόνο.
- ❖ Δεν υπάρχει ανάγκη για περαιτέρω επιβεβαίωση των κινήσεων πέρα από το σκανάρισμα κατά την εκτέλεσή τους.

Τακτοποίηση Παλετών με Σειριακό Αριθμό

Ο εργαζόμενος στην αποθήκη που αναλαμβάνει την τακτοποίηση των παλετών που παρακολουθούνται με σειριακό αριθμό και θα παραληφθούν με το ανυψωτικό μηχάνημα σκανάρει τον κωδικό της παλέτας και το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη του τερματικού που βρίσκεται στο ανυψωτικό την προτεινόμενη θέση αποθήκευσης. Ο χειριστής τοποθετεί την παλέτα στην θέση που του υποδεικνύεται και επιβεβαιώνει την πρόταση. Σε περίπτωση κατά την οποία δεν είναι δυνατή η τοποθέτηση της παλέτας στην προτεινόμενη από το σύστημα θέση αποθήκευσης, ο χειριστής θα έχει την δυνατότητα να ζητήσει και δεύτερη θέση εφόσον όμως προηγουμένως πληκτρολογήσει τον προσωπικό του κωδικό αριθμό ώστε να υπάρχει η δυνατότητα να διαπιστωθεί αργότερα ποιος ζήτησε από το σύστημα την εναλλακτική θέση.

Για προϊόντα που παραλαμβάνονται π.χ. σήμερα, το stock των οποίων στην αποθήκη έχει τελειώσει και η ποσότητα των οποίων γνωρίζει ο υπεύθυνος αποθήκης ότι θα ζητηθεί σήμερα προς αποστολή, θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα οι πρώτες από τις παλέτες ή τα κιβώτια ή τα τεμάχια που παραλαμβάνονται να προωθηθούν στον χώρο cross docking (τόσες ώστε να ικανοποιηθεί η ζήτηση), ενώ οι υπόλοιπες να αποθηκευθούν κανονικά, βάσει της προαναφερθείσας διαδικασίας τακτοποίησης. Στόχος να αποφευχθούν οι διπλές κινήσεις. Αυτό μπορεί να γίνει με την προσθήκη μίας π.χ. παλέτας ή ενός καροτσιού με προορισμό την θέση cross docking.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΘΕΣΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ

Η επιλογή της γενικότερης κατηγορίας αποθήκευσης αλλά και της συγκεκριμένης θέσης location των κωδικών που θα προωθούνται για την οριστική τους τακτοποίηση βασίζεται ουσιαστικά στον υφιστάμενο χωροταξικό σχεδιασμό των αποθηκών. Ο υπολογισμός της θέσης από το σύστημα είναι γενικά μία αρκετά πολύπλοκη διαδικασία η οποία λαμβάνει υπόψη πολλές παραμέτρους όπως π.χ. είδος κωδικού, μάρκα, μέγεθος, ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, περιοχή / ζώνη / όροφος, ABC κατηγοριοποίηση, ποσότητα, επισκεψιμότητα θέσεων, κλπ. Σύμφωνα με αυτόν, η 'σάρωση' των θέσεων αποθήκευσης για την εύρεση της θέσεως που θα τακτοποιηθεί π.χ. μία παλέτα, θα πρέπει να αφορά συγκεκριμένη περιοχή φατνωμάτων – 'ματιών' (group location) στην αποθήκη, ανάλογα με την κατηγορία του είδους.

Για κάθε κατηγορία – ομάδα κωδικών λοιπόν θα πρέπει να δημιουργείται μία επιθυμητή ιεράρχηση αποθήκευσης. Επιλέγονται δηλαδή τα group location στα οποία μπορεί να αποθηκευτεί η εν λόγω ομάδα και δηλώνεται η σειρά προτίμησης. Με αυτόν τον τρόπο περιορίζεται το εύρος των επιλογών και η αναζήτηση της κατάλληλης θέσης από το σύστημα γίνεται γρηγορότερα. Η κατάρτιση αυτής της ιεράρχησης, για όλες τις ομάδες είδους, έχει ως αποτέλεσμα την δημιουργία του 'Πίνακα Επιλογής' μέσω του οποίου γίνεται η αναζήτηση και ανεύρεση της θέσης αποθήκευσης. Στον πίνακα αυτόν, φαίνονται στις γραμμές του οι ομοειδείς ομάδες ειδών, ομοειδείς όσον αφορά τα χαρακτηριστικά αποθήκευσής τους, και στις στήλες του τα group location του ίδιου τύπου location σε κάθε ομάδα. Το σύστημα λαμβάνει υπόψη του την δηλωμένη προτεραιότητα τακτοποίησης (1η, 2η, 3^η, κ.λ.π.). Στην περίπτωση που για έναν κωδικό δεν βρεθεί 'εναλλακτική' θέση αποθήκευσης τότε θα οδηγείται σε ειδική θέση αναμονής. Από εκεί θα τακτοποιείται με ευθύνη του υπεύθυνου αποθήκης σε άλλη θέση, και θα ενημερώνεται ανάλογα και το σύστημα.

Όπου υπάρχει **X** στην ομάδα αυτή των θέσεων αποθήκευσης δεν είναι δυνατή η τοποθέτηση της συγκεκριμένης ομάδας κωδικών λόγω μεγέθους ή άλλων περιορισμών. Οι αριθμοί δηλώνουν την προτεραιότητα της ομάδας location για αποθήκευση της συγκεκριμένης ομάδας κωδικών ενώ οι κενές θέσεις δεν έχουν προτεραιότητα, δεν εξετάζονται από το σύστημα αλλά σε αυτές μπορούν να τοποθετηθούν παλέτες π.χ. διαφορετικού ύψους και να αξιοποιηθούν με πρωτοβουλία του υπεύθυνου αποθήκης. **Εδώ πρέπει να σημειωθεί ότι ο πίνακας θα διαμορφωθεί οριστικά κατά την διάρκεια εγκατάστασης του WMS.** Οι ομάδες location και οι ομάδες κωδικών θα ορισθούν από τον υπεύθυνο αποθήκης σε συνεργασία με τους γνώστες του επιλεγμένου μηχανογραφικού συστήματος.

Οι κωδικοί που ανήκουν στις παραπάνω κατηγορίες – ομάδες θα εκτιμηθούν από τον υπεύθυνο της αποθήκης. Φυσικά, ανά κάποιο χρονικό διάστημα (π.χ. ανά μήνα ή δίμηνο) πρέπει να ελέγχονται οι ομάδες για περιπτώσεις κωδικών που αλλάζει η συμπεριφορά τους (αύξηση ή μείωση ύψους παλέτας, αλλαγή κατηγορίας ταχύτητας κινησιμότητας, κ.α.) ή για περιπτώσεις νέων ή καταργημένων κωδικών.

Επιλογή Θέσης Αποθήκευσης

Αφού έχει βρεθεί η ομάδα location, όπως αναλύθηκε προηγούμενα, στο επόμενο στάδιο επιλέγεται η θέση αποθήκευσης. Οι θέσεις picking θα πρέπει να είναι δεσμευμένες ανά κωδικό. Οι θέσεις picking παλετοκωδικών προτείνεται να είναι πάντα οι ισόγειες θέσεις ραφιών παλετών και σε κάποιες περιπτώσεις και το 2^ο επίπεδο ραφίου εάν χρειάζεται.

Η επιλογή της θέσης αποθήκευσης δεν θα είναι τυχαία. Βασικό κριτήριο επιλογής θα αποτελέσει η απόσταση της προτεινόμενης θέσης από την ήδη υφιστάμενη θέση αποθήκευσης του κωδικού (δεσμευμένη εάν υπάρχει, αλλιώς μη δεσμευμένη), όταν ο κωδικός αυτός έχει ήδη απόθεμα σε άλλη θέση του ίδιου group location. Στην περίπτωση αυτή, θα υπάρχει δηλαδή μία ρουτίνα μέσα στο σύστημα που θα προτείνει την πλησιέστερη θέση με την ήδη υφιστάμενη θέση. Θα εξετάζει δηλαδή όλες τις δυνητικές θέσεις σχετικά με την υφιστάμενη στην ίδια σειρά, στον ίδιο διάδρομο, μετά στους γειτονικούς διαδρόμους, κ.ο.κ.

Στην περίπτωση που ο κωδικός δεν έχει ήδη απόθεμα σε θέση αποθήκευσης του ίδιου group location, τότε η επιλογή της θέσης αποθήκευσης θα γίνεται με βάση την απόσταση από τον χώρο αποστολών. Δηλαδή θα προτιμάται η θέση αυτή η οποία έχει την μικρότερη απόσταση από τους δύο αυτούς χώρους.

Αλγόριθμος επιλογής θέσεως στα ράφια SPR σε σχέση με τη θέση picking:

↳ Αρχικά το σύστημα ψάχνει για ελεύθερη θέση στο μάτι (i) (π.χ. 8) που είναι η θέση picking του κωδικού, εάν είναι γεμάτο στο διπλανό μάτι ή μάτι $i+2$ (δηλ. στο μάτι 10) και μετά στο $i-2$ (δηλ. στο μάτι 6). Εάν και πάλι δεν βρεθεί κενή θέση το σύστημα ψάχνει το $i+4$ και $i-4$,

↳ στη συνέχεια το μάτι ($i-1$) δηλ. το μάτι 7 που βρίσκεται στην απέναντι πλευρά του διαδρόμου, κατόπιν στα εκατέρωθεν μάτια (αριστερά και δεξιά), με την προϋπόθεση ότι πρόκειται για ομοειδείς κατηγορίες κωδικών και αποθήκευσης,

↳ στη συνέχεια ξανά στην απέναντι πλευρά (όπου υπάρχει η θέση picking) στα μάτια $i+6$ και $i-6$, μετά στα μάτια $i+7$ και $i-7$ και στη συνέχεια πηγαίνει στον αμέσως προηγούμενο διάδρομο (δηλαδή εάν βρισκόταν στον 12 πηγαίνει στον 11 και μόνο στην περίπτωση του διαδρόμου 11 πηγαίνει απευθείας στον επόμενο) και ξεκινά την εύρεση κενής θέσης από την αρχή του διαδρόμου σε όλες τις κενές θέσεις, κ.ο.κ

Γενικά δεν θα δεσμεύονται συγκεκριμένες θέσεις για συγκεκριμένους κωδικούς. Παρ' όλα αυτά θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα δέσμευσης (freezing) κάποιων θέσεων εκ των προτέρων, αν αυτό κρίνεται αναγκαίο από τον υπεύθυνο αποθήκευσης ειδικότερα στην περίπτωση ταχικίνητων κωδικών και σε μεγάλες ποσότητες παραλαβών. Στην περίπτωση αυτή η 'σάρωση' των θέσεων αποθήκευσης από το σύστημα θα δίνει προτεραιότητα στις δεσμευμένες θέσεις αποθήκευσης για τους συγκεκριμένους κωδικούς.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΝΑΤΑΚΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Στόχος των εσωτερικών μετακινήσεων είναι αφενός η μείωση των διανυόμενων αποστάσεων κατά τις διαδικασίες της τακτοποίησης και συλλογής και αφετέρου η όσο το δυνατόν καλύτερη αξιοποίηση του αποθηκευτικού χώρου. Είναι δε ζωτικής σημασίας για τον συγκεκριμένο κλάδο που δραστηριοποιείται η 'TOPELCOM' λόγω του μεγάλου αριθμού, των διαφορετικών συσκευασιών της κινησιμότητας και του κύκλου ζωής των ειδών. Προτείνεται να γίνονται κατά την διάρκεια των νεκρών ωρών της αποθήκης.

Η εσωτερική μετακίνηση - ανατακτοποίηση γίνεται με πρωτοβουλία του υπεύθυνου της αποθήκης. Έχοντας συμβουλευτεί το σύστημα μπορεί να κάνει ότι κρίνει σωστό, αρκεί να ενημερωθεί το σύστημα για τις επικείμενες αλλαγές.

Στην περίπτωση της 'TOPELCOM' εφόσον οι θέσεις picking είναι fixed οι δύο πρωταρχικοί στόχοι της ανατακτοποίησης θα επιτευχθούν μέσω της υλοποίησης των παρακάτω:

- ❖ Τοποθέτηση των κωδικών στις διαθέσιμες θέσεις αποθήκευσης κατά βαθμό κινησιμότητας (ABC)
- ❖ Εξάλειψη στο βαθμό που είναι δυνατό των δευτέρων θέσεων stock (εκτός των περιπτώσεων που αναλύονται στην επόμενη παράγραφο *διαδικασία τροφοδοσίας picking θέσεων*)

Το σύστημα θα βοηθά τον υπεύθυνο να αποφασίσει ποιοι κωδικοί χρειάζονται ανατακτοποίηση με το να εκδίδει π.χ. τις παρακάτω καταστάσεις:

- *κατάσταση με το απόθεμα ανά θέση και προϊόν μόνο των περιπτώσεων όπου η κινησιμότητα του είδους δεν ταιριάζει με αυτή της θέσης π.χ. προϊόν κατηγορίας C σε θέση κατηγορίας A*
- *λίστα με κωδικούς ραφιών θυρίδας που έχουν απόθεμα εκτός της θέσης picking με ποσότητα θέσης picking, κωδικό θέσης picking, κωδικό θέσης stock, ποσότητα θέσης stock (εκτός αυτών που έχουν αποφασισθεί να έχουν θέση stock)*
- *λίστα όλων των θέσεων με απόθεμα ανά θέση, μέσο απόθεμα ανά θέση και ποσοστά εκμετάλλευσης ανά θέση αντίστοιχα (εμφάνιση των θέσεων με ποσοστό εκμετάλλευσης κάτω από συγκεκριμένο όριο)*
- *λίστα κενών θέσεων στα ράφια SPR με τα ύψη των παλετών που μπορούν να τοποθετηθούν*

Ο υπεύθυνος αποθήκης θα μελετά τις λίστες αυτές, και θα αποφασίζει τις κινήσεις που πρέπει να γίνουν. Θα δημιουργεί ένα μητρώο (λίστα) με τα είδη προς ανατακτοποίηση με την παλαιά τους θέση και την νέα τους θέση.

Στην συνέχεια αυτό το μητρώο θα το δίνει στους τακτοποιητές (ανά περιοχή / ζώνη), έτσι ώστε να γίνουν οι ανατακτοποιήσεις στους νεκρούς χρόνους της αποθήκης. Εναλλακτικά, η διαδικασία μπορεί να πραγματοποιείται χωρίς έκδοση λίστας αλλά με απ' ευθείας μετάδοση εντολών από το σύστημα στα τερματικά.

Για κάθε μετακίνηση θα πρέπει να ενημερώνεται το σύστημα μέσω των φορητών τερματικών. Ο εργαζόμενος που θα κάνει την ανατακτοποίηση θα πρέπει να σκανάρει τον κωδικό του είδους, να πληκτρολογήσει την μετακινηθείσα ποσότητα και στην συνέχεια να σκανάρει την αρχική θέση από όπου τα παρέλαβε και την τελική θέση που τα τοποθέτησε.

Στην περίπτωση μετακίνησης παλέτας με σειριακό αριθμό το σύστημα ενημερώνεται με την αρχική θέση αποθήκευσης, τον σειριακό αριθμό της παλέτας και την τελική θέση που θα τοποθετηθεί.

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ PICKING ΘΕΣΕΩΝ

Σε αντίθεση με τις παραδοσιακές αποθήκες καταναλωτικών αγαθών η διαδικασία αυτή θα έχει περιορισμένη εφαρμογή στην περίπτωση της 'TOPELCOM'.

Εφόσον οι θέσεις αποθήκευσης είναι και θέσεις συλλογής στη μόνη περίπτωση που θα μπορούσε να εφαρμοσθεί είναι για τους κωδικούς για τους οποίους υπάρχει και δεύτερη θέση αποθήκευσης. Υπάρχουν δύο (2) λόγοι για τους οποίους μπορεί να συμβεί αυτό:

1. Χρησιμοποίηση δεύτερης θέσης αποθήκευσης για να αντιμετωπισθεί η άφιξη παραπάνω αποθέματος από το κανονικό όπου το πλεόνασμα αποθηκεύεται σε θέση εκτός της θέσης picking.
2. Σκόπιμη χρησιμοποίηση θέσης picking και θέσης stock για συγκεκριμένο αριθμό ταχυκίνητων κωδικών που έχουν συγκριτικά μεγάλο σε όγκο απόθεμα. Με τη λογική αυτή μπορούμε να εκμεταλλευτούμε την εγγύτητα των θέσεων picking στο χώρο παραλαβοαποστολών χωρίς να χρειάζεται να χρησιμοποιήσουμε τις θέσεις αυτές για την αποθήκευση όλου του αποθέματος.

Για την πρώτη περίπτωση θα ακολουθείται η διαδικασία της ανατακτοποίησης που περιγράφηκε πριν.

Για τη δεύτερη περίπτωση θα δίνεται στον υπεύθυνο ειδοποίηση από το σύστημα (supervisor alert) ο οποίος θα δίνει την εντολή τροφοδοσίας στους εργαζόμενους. Η ειδοποίηση αυτή θα προέρχεται είτε από το αποτέλεσμα της σύγκρισης του υφιστάμενου αποθέματος μιας θέσης με το ελάχιστο όριο αποθέματος που θα έχει τεθεί για τη συγκεκριμένη θέση, είτε σαν αποτέλεσμα υπέρ-δέσμευσης αποθέματος (over-allocation) κατά την επεξεργασία των παραγγελιών και προετοιμασία των picking tags.

Ο υπεύθυνος τότε θα ετοιμάζει μία **Κατάσταση Τροφοδοσίας** η οποία θα περιέχει τα παρακάτω στοιχεία:

- Κωδικός είδους
- Περιγραφή είδους
- Αρχική θέση
- Ποσότητα
- Τελική θέση

Ο εργαζόμενος στον οποίο έχει ανατεθεί να διενεργήσει την εντολή τροφοδοσίας παίρνει την κατάσταση τροφοδοσίας, εκτελεί τις εντολές και την επιστρέφει στο τέλος για να γίνει επιβεβαίωση των κινήσεων στο σύστημα. Θα εκδίδεται μία κατάσταση ανά περιοχή / ζώνη.

Εναλλακτικά, εάν χρησιμοποιηθούν φορητά τερματικά, τότε η εντολή για τροφοδοσία της θέσης picking θα δίνεται αυτόματα από το σύστημα.

Η περίπτωση κατά την οποία ενδέχεται να διαπιστωθεί έλλειψη κατά τη διάρκεια συλλογής των παραγγελιών (δεν έχει εκτελεσθεί η εντολή τροφοδοσίας ή δεν έχει δοθεί ακόμα) καλύπτεται στην *διαδικασία συλλογής παραγγελιών*.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ & ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ

Μετά την επεξεργασία της παραγγελίας (δηλ. stock και credit control) θα γίνεται έκδοση **αναλυτικού picking list** ή / και picking list με την μορφή **αυτοκόλλητων Picking Tags** εκτυπωμένα σε σειρά για κάθε παραγγελία πελάτη και ανά ζώνη, περιοχή ή όροφο αποθήκευσης που πρόκειται να συλλεχθεί και με την ένδειξη για το status της παραγγελίας (εάν είναι επείγουσα ή όχι). Στην δεύτερη περίπτωση, δηλ. αυτή της εκτύπωσης Picking Tags, κρίνεται απαραίτητη η ύπαρξη τουλάχιστον δύο printers λόγω της ύπαρξης δύο ξεχωριστών σε δύο ορόφους αποθηκευτικών εγκαταστάσεων.

Στο αναλυτικό picking list (ΕΝΤΟΛΗ ΠΡΟΣ ΑΠΟΘΗΚΗ) συνήθως αναφέρονται μεταξύ άλλων και στοιχεία όπως:

- Ημερομηνία και ώρα εκτύπωσης
- Ονοματεπώνυμο πωλήτη που αφορά η συγκεκριμένη παραγγελία
- Στοιχεία Πελάτη (ειδικά ο τόπος παράδοσης)
- Αριθμός Δρομολογίου, Όνομα Πρακτορείου
- Σχόλια, π.χ. «Αυτοπαράδοση (τώρα)», «Θα έρθει να τα πάρει ο ίδιος αργότερα», «αποστολή με courier», κ.α.

Στοιχεία όπως: Υπόλοιπο Είδους, Δεσμευμένη Ποσότητα, Συνολική Αξία, Τρόπος Πληρωμής και Αποστολής και ίσως ο Κωδικός Εργοστασίου, εκτιμάται ότι δεν θα είναι ανάγκη πλέον να αναγράφονται στην (Νέα) λίστα ΕΝΤΟΛΗ ΠΡΟΣ ΑΠΟΘΗΚΗ.

Στα picking tags θα αναγράφονται τα στοιχεία:

- Επωνυμία πελάτη
- αριθμός παραγγελίας του πελάτη
- κωδικός είδους (λογιστικός κωδικός 'TOPELCOM')
- περιγραφή είδους
- Bar code είδους (;)
- αύξων αριθμός γραμμής παραγγελίας πελάτη / σύνολο γραμμών
- ζητούμενη ποσότητα παραγγελίας
- κωδικός θέσης (θυρίδας) αποθήκευσης (στην οποία θα πρέπει να πάει ο πικαδόρος για να συλλέξει την παραγγελία)

Με την έκδοση των pick tags γίνεται και δέσμευση του αντίστοιχου αποθέματος από το σύστημα.

Σημειώνεται ότι εάν ένας κωδικός έχει περισσότερες από μία θέση συλλογής (picking), τότε στο σύστημα καθορίζεται κάθε φορά μόνο η μία σαν γεωγραφική θέση συλλογής. **Η θέση αυτή που πρέπει να καθορίζεται κάθε φορά είναι αυτή με το λιγότερο διαθέσιμο (μη δεσμευμένο) απόθεμα.**

Τονίζεται ότι εάν ένας πολύ ταχυκίνητος κωδικός έχει περισσότερες από μία θέσεις συλλογής (picking) τότε η συλλογή πρέπει να γίνεται πάντα από μία κάθε στιγμή θέση συλλογής μέχρι να αδειάσει. Σε αυτήν την περίπτωση προτείνεται η συλλογή να γίνεται από την δευτερεύουσα θέση (ή θέση buffer) και μέχρι να αδειάσει αυτή η θέση απαγορεύεται να γίνει συλλογή από την επόμενη ή οποιαδήποτε άλλη. Αυτό δεν ισχύει στην περίπτωση σκόπιμης ύπαρξης διαφορετικών θέσεων picking και stock για ταχυκίνητους κωδικούς όπου η συλλογή θα γίνεται από την κύρια θέση picking. Σε περίπτωση όμως όπου η ζητούμενη ποσότητα για αυτούς τους κωδικούς ξεπερνά κάποιο όριο τότε η συλλογή θα γίνεται από την δευτερεύουσα θέση (bulk).

Προτείνεται στο pick tag να υπάρχει ένδειξη (*) για την περίπτωση που υπάρχει απόθεμα σε θέση stock, έτσι ώστε να το γνωρίζει ο πικαδόρος και να μπορεί να αναζητήσει την θέση του.

Αναφέρεται επίσης ότι εάν σε μία παλέτα ή μία θυρίδα ή ένα χαρτοκιβώτιο βρίσκονται περισσότεροι από ένας κωδικοί, το σύστημα θα πρέπει να αναγνωρίζει όλες τις διαθέσιμες θέσεις picking κάτω από ενιαία κωδικοποίηση. Αυτό θα γίνεται κυρίως για τους πολύ αργοκίνητους κωδικούς.

Τα pick tags τυπώνονται με τέτοια σειρά έτσι ώστε να "δρομολογούν" τον πικαδόρο με στόχο την μείωση των διαδρομών μέσα στην αποθήκη. Ο Η/Υ γνωρίζοντας το location του κάθε κωδικού στην ζώνη, όπως και τις απαιτήσεις κάθε παραγγελίας, σορτάρει και ταξινομεί τους κωδικούς της παραγγελίας, δημιουργώντας το δρομολόγιο που θα ακολουθήσει ο πικαδόρος έτσι ώστε να είναι το συντομότερο δυνατό. Ο πικαδόρος μπορεί να ακολουθήσει το δρομολόγιο που του έχει υποδείξει ο Η/Υ και το οποίο είναι 'τυπωμένο' σε σειρά στα pick tags που έχει στα χέρια του.

Το μέσο συλλογής των παραγγελιών που θα χρησιμοποιείται από τους πικαδόρους μπορεί να είναι: καρότσι, χειροκίνητο ή ηλεκτροκίνητο παλετοφόρο και ανυψωτικό μηχάνημα για τα ράφια παλετών, και πλαστικό κιβώτιο ή καρότσι ή χειροκίνητο παλετοφόρο για το ράφια θυρίδας. Οι πικαδόροι μπορούν να συλλέγουν ταυτόχρονα μία ή περισσότερες παραγγελίες ανάλογα με το μέγεθός τους.

Διατυπώνεται η σκέψη ότι το 'κατέβασμα' κάθε εντολής (γραμμής κωδικού) να γίνεται σε συνθήκες real time (εισαγωγής των παραγγελιών στο σύστημα) και να εμφανίζεται στην οθόνη του φορητού του τερματικού (που ούτως ή άλλως προτείνεται να χρησιμοποιηθεί) μετά από επεξεργασία του συστήματος π.χ. η επόμενη γραμμή που πρόκειται να συλλεχθεί να είναι σχετικά ή πλησιέστερη από πλευράς θέσης αποθήκευσης με την προηγούμενη που συλλέχθηκε κ.ο.κ.

Σε αυτό το σημείο κρίνεται σκόπιμο ότι: **ο πικαδόρος πρέπει να είναι σε θέση να βλέπει ταυτόχρονα όλες τις γραμμές μίας παραγγελίας που πρόκειται να συλλέξει στην ζώνη του** για να μπορεί π.χ. εάν χρειασθεί να επιλέξει το μέσο συλλογής, να τα τοποθετήσει στο μέσο σύμφωνα με τα ιδιαίτερα τους χαρακτηριστικά, να διαφοροποιήσει την διαδρομή του για διευκόλυνσή του, κλπ. Αυτό θα επιτυγχάνεται με την συνεχή εκτύπωση των pick tags.

Η επικόλληση του pick tag στο πρώτο τεμάχιο της ποσότητας μίας 'γραμμής παραγγελίας' είναι άκρως απαραίτητη για το επόμενο στάδιο της συσκευασίας.

Η κεντρική ιδέα είναι ότι η ανάθεση και εκτέλεση των εντολών συλλογής πρέπει να υποστηριχθεί με την βοήθεια φορητών τερματικών. Οποιοδήποτε σενάριο τελικά ακολουθηθεί (σε συνδυασμό και με τις δυνατότητες της τεχνολογίας που θα επιλεχθεί) δεν θα υπάρχει πρόβλημα, μιας που και στην χειρότερη περίπτωση ανυπαρξίας bar code των κωδικών στα είδη, το σκανάρισμά τους θα γίνεται σε προτυπωμένα bar codes στα pick tags ή στην τελευταία στήλη της picking list.

Ο ελεγκτής/συσκευαστής στην συνέχεια θα πακετοποιεί την παραγγελία **βάσει του αναλυτικού picking list** και θα ενημερώνει τον Η/Υ για το πλήθος των συσκευασιών (κιβώτια, συσκευασίες, σακούλες) που αποτελούν την παραγγελία. Ο έλεγχος αυτός μπορεί να είναι μόνο οπτικός και όχι με σκανάρισμα – τσεκάρισμα των ποσοτήτων μέσω φορητών τερματικών λόγω των χρονικών περιθωρίων που μπορεί να υπάρχουν στην εκτέλεση αυτής της διαδικασίας.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην περίπτωση που ο συσκευαστής πρόκειται να συσκευάσει όχι μία αλλά περισσότερες παραγγελίες πελάτη των οποίων τα picking lists εκτελέστηκαν σε διαφορετικές στιγμές κατά την διάρκεια της ημέρας και οι αντίστοιχες ποσότητες βρίσκονται σε διαφορετικά σημεία στον χώρο εναπόθεσης παραγγελιών. Θα πρέπει λοιπόν ο συσκευαστής να παίρνει ένα μήνυμα του αριθμού των εκτελεσθέντων παραγγελιών που πρόκειται να συσκευάσει. Αυτό μπορεί να γίνει π.χ. με την εναπόθεση σύνθετων ποσοτήτων τέτοιων παραγγελιών πελάτη σε συγκεκριμένο μέρος μέσα από ηλεκτρονικό μήνυμα στους pickers.

Στην συνέχεια δίνει εντολή στον printer ο οποίος εκτυπώνει **αυτοκόλλητες ετικέτες** (για επικόλληση τους στις συσκευασίες) που αναφέρονται κάποια στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά είναι:

- *Λογότυπος TOPELCOM*
- *Στοιχεία Πελάτη*
- *Αριθμός Παραγγελίας*
- *Α/Α Συσκευασίας / Συνολικός Αριθμός Συσκευασιών*
- *Πρακτορείο*

Μετά την εκτύπωση των ετικετών και την επικόλληση των προτυπωμένων στοιχείων το σύστημα είναι έτοιμο για την τιμολόγηση της παραγγελίας.

Μετά το τελευταίο στάδιο της συσκευασίας, η παραγγελία τοποθετείται στην περιοχή του δρομολογίου από τον ελεγκτή. Η τακτοποίηση των παραγγελιών σε περιοχές δρομολόγησης θα γίνεται με την τοποθέτηση των παραγγελιών στους ειδικά διαθέσιμους χώρους που θα βρίσκονται πίσω από τις πόρτες φόρτωσης. Εδώ προτείνεται η χρήση μίας μικρής σειράς ραφιών με πολλά επίπεδα – θυρίδες εναπόθεσης προκειμένου να εξοικονομηθεί χώρος αλλά και για λόγους σωστής τακτοποίησης των 'κόλα' και άλλων συσκευασιών (σακούλες) πριν την φόρτωση. Ειδικά αυτή η εναπόθεση των παραγγελιών μπορεί να γίνει ανάλογα π.χ. με το μέγεθος των πελατών ή τον τόπο προορισμού.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΦΟΡΤΩΣΗΣ - ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ

Στο στάδιο αυτό θεωρούμε ότι έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία της συλλογής. Δηλαδή, οι εντολές αποστολής έχουν περαστεί στο σύστημα, έχουν εκδοθεί οι αναγκαίες λίστες συλλογής, τα είδη έχουν συλλεχθεί κι έχουν συγκεντρωθεί σε χώρο dispatch έτοιμα προς τιμολόγηση και αποστολή.

Το σύστημα θα πρέπει να είναι ικανό να δρομολογεί τις συσκευασίες των συλλεχθέντων παραγγελιών (κόλα) των πελατών σύμφωνα με το ταχυδρομικό τους κωδικό (Τ.Κ.).

Η φόρτωση μπορεί να γίνεται με σειρά που θα ορίζει ο οδηγός του φορτηγού ώστε η πρώτη παραγγελία που θα παραδοθεί να φορτωθεί τελευταία, στη συνέχεια η δεύτερη αμέσως μετά έως την τελευταία προς παράδοση παραγγελία που θα φορτωθεί πρώτη.

Στην περίπτωση που τα προς αποστολή προϊόντα δεν μπορούν να φορτωθούν στο φορτηγό λόγω έλλειψης χώρου ή ο οδηγός εκτιμά ότι δεν υπάρχουν τα χρονικά περιθώρια για να εκτελέσει όλες τις παραδόσεις, τότε η συγκεκριμένη παραγγελία φορτώνεται σε άλλο γειτονικό δρομολόγιο ή εάν αυτό είναι αδύνατο τότε τα προϊόντα επιστρέφουν στην αποθήκη είτε για να φορτωθούν την επομένη είτε για να τοποθετηθούν στα ράφια εάν η παραγγελία παραδοθεί σε άλλη ημερομηνία. Η τοποθέτηση τους στα ράφια ακολουθεί τη διαδικασία χειρισμού επιστρεφόμενων προϊόντων λόγω αδυναμίας παράδοσης, η οποία αναλύεται στην επόμενη παράγραφο.

Τα τιμολόγια θα πρέπει να εκδίδονται μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας φόρτωσης των παραγγελιών στα φορτηγά, ώστε σε περίπτωση αδυναμίας αποστολής για οποιονδήποτε λόγο να μην απαιτείται η ακύρωση του τιμολογίου και η έκδοση νέου.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΕΠΙΣΤΡΟΦΩΝ

Οι επιστροφές σε μία αποθήκη μπορούν να διακριθούν σε **πέντε γενικές κατηγορίες**:

1. *Αδυναμία παράδοσης στον πελάτη*
2. *Άρνηση παραλαβής από τον πελάτη λόγω λάθους εκτέλεσης παραγγελίας (ευθύνη αποθήκης) ή λόγω λάθους καταχώρησης παραγγελίας (ευθύνη πωλήσεων)*
3. *Επιστροφή φθαρμένων ή ελαττωματικών προϊόντων*
4. *Επιστροφή από αποθήκη διαλογής εμπορεύσιμων προϊόντων (με προορισμό την κύρια αποθήκη)*
5. *Επιστροφή κωδικών που είχαν βγει σε προσφορά και δεν μπορούν πλέον να πωληθούν ή προϊόντων προς αντικατάσταση.*

Στην **περίπτωση 1** τα προϊόντα τα οποία δεν παραδόθηκαν στον πελάτη λόγω αδυναμίας (π.χ. απουσία) θα οδηγούνται σε χώρο dispatch χωρίς καταμέτρηση ποσοτήτων και τοποθετούνται στις περιοχές δρομολόγησης για να ξαναφορτωθούν την επομένη. Προσοχή πρέπει να δοθεί στο να ακυρωθεί το παλιό τιμολόγιο και να βγει νέο. Η έκδοση του νέου τιμολογίου θα γίνεται αυτόματα καλώντας την παραγγελία στον Η/Υ.

Στην **περίπτωση 2** τα επιστρεφόμενα θα οδηγούνται στην αποθήκη, ακολουθώντας την ίδια διαδικασία τακτοποίησης με τα εισαγόμενα (στην αποθήκη).

Στην **περίπτωση 3** τα φθαρμένα θα οδηγούνται στο χώρο επιστρεφομένων ή προς επισκευή. Στο χώρο αυτό, θα υπάρχει άναρχο σύστημα αποθήκευσης, χωρίς δηλαδή εφαρμογή location system. Το σύστημα θα γνωρίζει μόνο τι υπάρχει στον χώρο αυτό κι ενημερώνεται για το τι μπαίνει και τι βγαίνει. Ο υπεύθυνος της αποθήκης επιστρεφομένων θα γνωρίζει "που βρίσκεται τι" και θα είναι υπεύθυνος για την τακτοποίησή τους. Οι ποσότητες θα δεσμεύονται ως ελαττωματικές.

Ο υπεύθυνος της αποθήκης επιστρεφομένων θα ενημερώνει το Τμήμα Πωλήσεων για την παραλαβή φθαρμένων προϊόντων και για την κατάστασή τους και θα γίνονται οι απαραίτητες ενέργειες για την ενδεχόμενη αντικατάστασή τους από τον προμηθευτή.

Στην **περίπτωση 4** αφού έχει γίνει η διαλογή των προϊόντων που βρίσκονται στο χώρο επιστρεφομένων τα εμπορεύσιμα προϊόντα ξεχρεώνονται από το χώρο αυτό και τοποθετούνται στα ράφια της αποθήκης με αντίστοιχη χρέωση της κανονικής αποθήκης. Μπορεί να εκτυπωθεί ετικέτα στην περίπτωση που τα επιστρεφόμενα προϊόντα είναι πολλά, διαφορετικά τοποθετούνται απευθείας στη θέση picking.

Στην **περίπτωση 5** τα επιστρεφόμενα προϊόντα οδηγούνται στην αποθήκη διαλογής ή στα ράφια εάν είναι άμεσα εμπορεύσιμα και δεν απαιτούν ανασυσκευασία.

Ο υπεύθυνος της αποθήκης επιστρεφομένων θα πρέπει να ενημερώνει το τμήμα πωλήσεων της εταιρείας για την παραλαβή ελαττωματικών ή β' διαλογής προϊόντων καθώς επίσης και για την κατάστασή τους, ώστε αυτό να φροντίζει να τα διαθέσει με μειωμένες τιμές. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει στην έκδοση του pick tag να εισάγεται ειδικό πεδίο (flag) που να υποδηλώνει ότι τα συγκεκριμένα προϊόντα θα συλλεχθούν από την αποθήκη επιστρεφομένων.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΠΟΓΡΑΦΩΝ

Το κύκλωμα των κυκλικών απογραφών είναι βέβαιο ότι θα συμβάλει ουσιαστικά στο σωστότερο διαχειριστικό έλεγχο των κινήσεων της αποθήκης. Στόχος η συχνή ενημέρωση της διοίκησης της εταιρείας για την πορεία του κυκλώματος, ώστε να εξάγονται τα απαραίτητα συμπεράσματα και να γίνονται οι κατάλληλες ενέργειες όσο υπάρχουν περιθώρια αντίδρασης.

Λαμβάνοντας υπόψη το μεγάλο πλήθος των προϊόντων που θα διακινεί η αποθήκη η διαδικασία απογραφής θα είναι αρκετά χρονοβόρα. Η πρόταση για καθιέρωση κυκλικών απογραφών σε συνδυασμό με την αυτοματοποίηση των λειτουργιών της αποθήκης θα καθιστά την όλη διαδικασία των απογραφών ευκολότερη και συντομότερη.

Με τον όρο “κυκλική απογραφή”, εννοείται η απογραφή ορισμένων προϊόντων ανά ημέρα, εβδομάδα, δεκαπενθήμερο ή κάποιο χρονικό διάστημα που θα κρίνει αντιπροσωπευτικό η διοίκηση της εταιρείας.

Για την καθιέρωση του συστήματος αυτού, απαιτείται η εκτέλεση κάποιας ανάλυσης από την εταιρεία. Οι ενέργειες που πρέπει να γίνουν στα πλαίσια αυτής της ανάλυσης, για το σύνολο των κωδικών είναι:

- Ταξινόμηση ανά αξία και ταχυκίνησις προϊόντος
- Καθιέρωση περιόδου κυκλικής απογραφής κωδικού
- Καθορισμός επιτρεπόμενης απόκλισης

Ο καθορισμός της επιτρεπόμενης απόκλισης μπορεί να είναι τεμαχιακός ή αξιακός, ανάλογα με την κατηγοριοποίηση των κωδικών. Προτείνεται η χρήση ABC ανάλυσης για την κατηγοριοποίηση των προϊόντων όπως γίνεται σήμερα.

Για την υποστήριξη των κυκλικών απογραφών απαιτείται η δημιουργία πεδίου στο Master αρχείο. Για κάθε κωδικό θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα καταχώρησης του σεναρίου απογραφής του. Αυτό θα γίνεται με μια πληροφορία στο αρχείο ειδών, όπου θα αναφέρεται το διάστημα της κυκλικής απογραφής του κωδικού (ανά ημέρα, ανά 7 ημέρες, κ.λ.π.).

Η πραγματοποίηση της απογραφής μπορεί να γίνει με δύο τρόπους (κλειδιά):

- 1. Με βάση το προϊόν**
- 2. Με βάση τη θέση (location)**

Με βάση το πρώτο κλειδί (προϊόν) εκδίδονται από το σύστημα καταστάσεις για συγκεκριμένους κωδικούς (έχοντας υπόψη και το διάστημα κυκλικής απογραφής του προϊόντος), στις οποίες αναγράφονται τα locations που θα έπρεπε να βρίσκονται οι κωδικοί που απογράφονται κάθε φορά.

Με βάση το δεύτερο κλειδί (location) το σύστημα εκδίδει καταστάσεις στις οποίες θα εμφανίζονται τα προϊόντα ανά θέση που πρέπει να υπάρχουν στην συγκεκριμένη θέση.

Ο υπεύθυνος απογραφής συμπληρώνει στην κατάσταση που έχει στα χέρια του τις ποσότητες που αυτός καταμέτρησε. Στην συνέχεια τα στοιχεία θα εισάγονται στο σύστημα με την ακόλουθη σειρά:

- 1. Κωδικός προϊόντος**
- 2. Κωδικός θέσης**

3. Μονάδα μέτρησης**4. Καταμετρηθείσα ποσότητα**

Μόλις ολοκληρωθεί η εισαγωγή των στοιχείων, ενεργοποιείται διαδικασία σύγκρισης της ποσότητας που θα έπρεπε να υπάρχει, σύμφωνα με τα στοιχεία κίνησης που κρατάει το σύστημα και της ποσότητας που απογράφηκε. Η διαδικασία φυσικά, θα γίνεται αυτόματα από το σύστημα.

Υπάρχει περίπτωση, να εμφανιστεί διαφορά. Τότε θα πρέπει να γίνει η απαραίτητη διόρθωση. Αυτή μπορεί να είναι:

- **Διόρθωση φυσικής θέσης** (το **α** προϊόν βρέθηκε στη **β** θέση αντί στη **γ** θέση)
- **Διόρθωση ποσοτήτων**

Σε περίπτωση που υπάρχει διαφορά σε παλέτες, τότε ακολουθείται διαδικασία εντοπισμού των παλετών που λείπουν ή περισσεύουν.

Καλό είναι η απογραφή, όπως και να γίνεται, να πραγματοποιείται σε ημερομηνίες και ώρες που δεν γίνονται άλλες κινήσεις στην αποθήκη, ώστε να εξασφαλιστεί ότι οι ποσότητες που απογράφονται δεν αλλάζουν μέχρι να ολοκληρωθεί η διαδικασία της απογραφής.



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ, ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΗ & ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

6. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ ΩΣ «STOCK» ΚΑΙ «NON STOCK»

Κάθε εμπορεύσιμο είδος θα πρέπει να χαρακτηρίζεται ως:

-  **«Stock»**. Είναι εμπορεύσιμα είδη για οποία η Εταιρεία διατηρεί αποθέματα.
-  **«Non stock»**. Είναι εμπορεύσιμα είδη για τα οποία η εταιρεία δεν διατηρεί αποθέματα.

Παράγοντες που καθορίζουν τον χαρακτηρισμό των εμπορευσίμων ειδών:

Ο χαρακτηρισμός ενός είδους ως «Stock» ή «Non stock» εξαρτάται από τους παρακάτω λόγους:

1. Την κυκλοφοριακή ταχύτητα του είδους.
2. Τις απαιτήσεις ειδικών Πελατών που μπορεί να αναγκάσουν την Εταιρεία να διατηρεί αποθέματα για κάποια είδη προκειμένου να ανταποκριθεί στις ειδικές ανάγκες τους.
3. Νέο είδος που θ' αντικαταστήσει ένα άλλο είδος που είναι χαρακτηρισμένο ως «Stock».
4. Νέο είδος το οποίο για να δοκιμαστεί πρέπει να το χαρακτηρίσουμε ως «Stock».
5. Ειδικό Αίτημα των Διευθυντών Business Unit ή Product Managers ή Πωλητών.

Λόγοι αλλαγής του χαρακτηρισμού των ειδών:

Αλλαγή στον χαρακτηρισμό των ειδών από «Stock» σε «Non stock» και αντίστροφα μπορεί να υπάρξει στις εξής περιπτώσεις:

α) Κατά την τακτική τρίμηνη αναθεώρηση του Διευθυντή Logistics και την έγκριση του Εμπορικού και Γενικού Διευθυντή.

β) Μετά από έκτακτο αίτημα των Διευθυντών του Β.Υ. (ή Πωλητών) στον Διευθυντή Logistics και έγκριση του Εμπορικού και του Γενικού Διευθυντή.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΙΔΟΥΣ

Κάθε κωδικός είδους της Εταιρείας θα έχει μία «**κατάσταση**» στο σύστημα. Η κατάσταση μπορεί να είναι μία από τις παρακάτω:

- ✚ **Ενεργό.** Αφορά στα είδη τα οποία η Εταιρεία έχει αποφασίσει ότι εμπορεύεται.
- ✚ **Phase out.** Αφορά στα είδη που η Εταιρεία αποφάσισε ότι βρίσκονται στο στάδιο της εξάντλησης.
- ✚ **Ανενεργό.** Αφορά στα είδη που η Εταιρεία έχει αποφασίσει να σταματήσει την εμπορία.

Παράγοντες που καθορίζουν την «Κατάσταση» των ειδών:

ΕΝΕΡΓΟ:

Ένα είδος αποφασίζεται να έχει την κατάσταση «**ενεργό**» στο σύστημα εφόσον η Εταιρεία αποφασίσει ότι το συγκεκριμένο είδος είναι:

- α) Εμπορεύσιμο.
- β) Επικερδές.
- γ) Διαθέσιμο από τον Προμηθευτή.
- δ) Νέο είδος (οπότε πρέπει να οριστούν και το «Όριο αποθέματος», το «Όριο αναπαραγγελίας», και το «Όριο ασφαλείας» του είδους).

Ένα είδος μπορεί να φέρει την κατάσταση «**ενεργό**» ανεξάρτητα αν φέρει τον χαρακτηρισμό «Stock» ή «Non stock».

Διευκρινίζεται ότι ένα είδος «**ενεργό**», όταν είναι χαρακτηρισμένο ως «Stock», χρησιμοποιείται για τις κανονικές παραγγελίες (ροής) της Εταιρείας, ενώ όταν είναι χαρακτηρισμένο ως «Non stock», για τις παραγγελίες «sales to order».

PHASE OUT:

Ένα είδος αποφασίζεται να έχει την κατάσταση «**Phase out**» στο σύστημα εφόσον η Εταιρεία αποφασίσει ότι πρέπει να **εξαντληθούν τα αποθέματα** γι' αυτό το είδος. Η κατάσταση «**Phase out**» για ένα είδος μπορεί να προκύψει από τους παρακάτω λόγους:

- α) Διακοπή της παραγωγής του συγκεκριμένου «Stock» είδους από τον Προμηθευτή.
- β) Αλλαγή στην συσκευασία του συγκεκριμένου «Stock» είδους.
- γ) Λάθος κωδικοποίηση του συγκεκριμένου «Stock» είδους από την Εταιρεία.
- δ) Έλλειψη εμπορικότητας, και απόφαση διακοπής της εμπορίας του συγκεκριμένου «Stock» είδους από την Εταιρεία.
- ε) Αλλαγή του χαρακτηρισμού του είδους από «Stock» σε «Non stock».
- στ) Διαπίστωση ύπαρξης αποθέματος για είδος που είναι χαρακτηρισμένο ως «Non stock».
- ζ) Αντικατάσταση ενός «Stock» είδους από ένα άλλο είδος «Stock» ή «Non stock».

ΑΝΕΝΕΡΓΟ:

Ένα είδος αποφασίζεται να έχει την κατάσταση «**Ανενεργό**» στο σύστημα εφόσον η Εταιρία αποφασίσει ότι δεν εμπορεύεται πλέον το συγκεκριμένο είδος και **δεν έχει καθόλου αποθέματα**. Η κατάσταση «**Ανενεργό**» για ένα είδος μπορεί να προκύψει από τους παρακάτω λόγους:

- α) Διαπίστωση ότι το συγκεκριμένο «Non stock» είδος δεν είναι πλέον εμπορεύσιμο.
- β) Διακοπή της παραγωγής του συγκεκριμένου «Non stock» είδους από τον προμηθευτή.
- γ) Διαπίστωση της εξάντλησης αποθέματος είδους που βρισκόταν σε κατάσταση «Phase out» και έχει αποφασισθεί η διακοπή της Εμπορίας του είδους.

Αν ένα είδος ορισθεί ως «Phase out» με σκοπό την εξάντληση και την μεταβολή της κατάστασης του σε «ανενεργό» θα πρέπει να υπάρχει σχόλιο που να παραπέμπει στο είδος που το αντικαθιστά. Το ίδιο ισχύει και στην περίπτωση που ένα είδος ορισθεί ως «Ανενεργό».

Τροποποίηση της «Κατάστασης» των ειδών στο σύστημα κατά την διάρκεια της χρήσεως:

Από «Ενεργό» σε «Phase out»:

Αλλαγή κατά την διάρκεια της χρήσεως στην κατάσταση είδους από «ενεργό» σε «Phase out» προκύπτει όταν συντρέχουν οι παρακάτω λόγοι:

α) Διακοπή της παραγωγής του συγκεκριμένου «stock» είδους από τον προμηθευτή, ή αλλαγή στην συσκευασία, ή λάθος από την Εταιρεία στην κωδικοποίηση του είδους οπότε ορίζεται ως «Phase out» μέχρι εξαντλήσεως (μετά την εξάντληση θα ορισθεί ως «ανενεργό»).

β) Όταν υπάρχει αντικατάσταση ενός είδους «stock» από ένα άλλο είδος «stock» ή «non stock» οπότε ορίζεται ως «Phase out» μέχρι εξαντλήσεως (μετά την εξάντληση θα ορισθεί ως «ανενεργό»).

Σε «Ανενεργό»:

Τροποποίηση κατάστασης είδους σε «ανενεργό» κατά την διάρκεια της χρήσεως προκύπτει από τον παρακάτω λόγο:

Όταν υπάρξει διακοπή της παραγωγής «Non stock» είδους από τον προμηθευτή οπότε ορίζεται ως «ανενεργό» (αν δεν υπάρχουν καθόλου αποθέματα).

Οι παραπάνω τροποποιήσεις (αλλαγές) στην κατάσταση του είδους στο σύστημα πραγματοποιούνται μετά από έκτακτο αίτημα των Διευθυντών του Β.Υ. – Πωλητών στον Διευθυντή Logistics και έγκριση του Εμπορικού και του Γενικού Διευθυντή.

Κατά την διάρκεια ανάπτυξης του προτεινόμενου συστήματος διαχείρισης που ακολουθεί, καταβάλεται προσπάθεια να συνδυαστούν τα πλεονεκτήματα του κλασσικού συστήματος περιοδικής διαχείρισης αποθεμάτων και ταυτόχρονα να ικανοποιηθούν οι ιδιαιτερότητες της επιχείρησης.

Οι ιδιαιτερότητες μιας επιχείρησης που πρέπει να ικανοποιεί το σύστημα αφορά σε μερικούς ή και σε όλους από τους παρακάτω λόγους:

- Πολλές ομάδες προϊόντων
- Πολλοί κωδικοί σε κάθε ομάδα προϊόντων
- Μεγάλες διαφορές στη ζήτηση από κωδικό σε κωδικό στην ίδια ομάδα
- Σημαντικές αποκλίσεις στο lead time των προμηθευτών
- Σημαντικές αποκλίσεις forecast από τις πραγματοποιηθείσες πωλήσεις

ΟΡΙΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

Όριο Αποθέματος:

Η Εταιρεία αναγνωρίζει ότι για όλα τα είδη που είναι χαρακτηρισμένα ως «**stock**» θα πρέπει να διατηρεί επαρκή αποθέματα. Η ποσότητα των επαρκών αποθεμάτων για κάθε είδος ορίζεται ως «**όριο αποθέματος**». Το όριο αποθέματος εξαρτάται από τους παρακάτω παράγοντες:

α) Την μέση εβδομαδιαία κατανάλωση του κάθε είδους για χρονικό διάστημα ενός έτους η οποία δίνεται από τον τύπο:

$$\text{Μέση εβδομαδιαία κατανάλωση (ΜΕΚ)} = \frac{\text{Ποσοτικές πωλήσεις είδους τιμολογημένες}}{52} \quad \text{Τύπος (1)}$$

β) Τον πραγματικό χρόνο παράδοσης του είδους από τον συγκεκριμένο προμηθευτή (Lead time) εκφρασμένο σε εβδομάδες.

γ) Την προσδοκώμενη ανάπτυξη της χρήσεως.

Η Εταιρεία επίσης αναγνωρίζει ότι το όριο αποθέματος πρέπει να είναι ικανό να καλύψει τις ανάγκες της ως:

1. Για χρονικό διάστημα π.χ. δύο (2) Lead time επαυξημένο κατά δύο (2) εβδομάδες. Η επαύξηση γίνεται για τους λόγους:

- α) Μία (1) εβδομάδα για την μεταφορά και αποθεματοποίηση των ειδών.
- β) Μία (1) εβδομάδα ως πρόβλεψη οποιασδήποτε αστοχίας.

2. Την προσδοκώμενη ανάπτυξη.

Έτσι λοιπόν το όριο αποθέματος ορίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$\text{Όριο αποθέματος} = (\text{ΜΕΚ}) * ((2 * \text{Lead Time}) + 2) * (1 + X \%)$$

Τύπος (2)

Επεξηγήσεις: Ο παραπάνω τύπος τρέχει αυτόματα από το σύστημα.

Οι ποσοτικές πωλήσεις αφορούν την περίοδο ενός έτους, από την ημερομηνία που τρέχει αυτόματα ο τύπος και πίσω.

Ο αριθμός X % σημαίνει την προσδοκώμενη ανάπτυξη της χρήσεως.

Παράδειγμα:

Ποσοτικές πωλήσεις είδους ενός έτους : τεμάχια 7.800

Lead time προμηθευτή : εβδομάδες 3

Προσδοκώμενη ανάπτυξη : 15%

Όριο αποθέματος = $(7800 / 52) \times [(2 \times 3) + 2] \times 1,15 = 1.380$ τεμάχια.

Το όριο αποθέματος ορίζεται μόνο για τα είδη που πληρούν τις παρακάτω προϋποθέσεις:

1. Το είδος πρέπει να είναι χαρακτηρισμένο ως stock.
2. Το είδος πρέπει να έχει την κατάσταση ενεργό στο σύστημα.
3. Το όριο αποθέματος του είδους πρέπει να διάφορο από 0.
4. Η ημερομηνία δημιουργίας του είδους στο σύστημα πρέπει να είναι τουλάχιστον ένα έτος πριν την ημερομηνία που τρέχει αυτόματα ο τύπος.

Όριο Αναπαραγγελίας:

Η Εταιρεία προτείνεται να αποφασίσει ότι μία παραγγελία προς τον προμηθευτή θα δίνεται όταν το διαθέσιμο υπόλοιπο γίνει μικρότερο π.χ. του 65% του «ορίου αποθέματος». Το συγκεκριμένο όριο αποκαλείται **«όριο αναπαραγγελίας»**.

Έτσι λοιπόν το όριο «όριο αναπαραγγελίας» θα ορίζεται από τον παρακάτω τύπο.

Το μηχανογραφικό σύστημα της Εταιρείας θα ελέγχει το «Διαθέσιμο Υπόλοιπο» και αν αυτό είναι μικρότερο ή ίσο από το «Όριο Αναπαραγγελίας» θα προτείνει εντολή αγοράς.

Δηλαδή η πρώτη συνθήκη είναι:

Διαθέσιμο Υπόλοιπο = [Λογ/κό υπόλ. - Δεσμ/να (παραγγελιών) - Δεσμ/να (picking list)]

Τύπος (3)

Όριο Αναπαραγγελίας --> Διαθέσιμο υπόλοιπο < 65 % * Όριο Αποθέματος Τύπος (4)

Προτεινόμενη ποσότητα αγοράς:

Όταν ισχύει ο τύπος (4) τότε το σύστημα προτείνει εντολή αγοράς. Η ποσότητα της εντολής αγοράς πρέπει να είναι η διαφορά μεταξύ ορίου αποθέματος και διαθέσιμου αποθέματος πλέον μία ποσότητα τέτοια που να καλύπτει τις πιθανές πωλήσεις της περιόδου από την παραγγελία στον προμηθευτή μέχρι την παραλαβή και εισαγωγή των εμπορευμάτων στην Εταιρεία.

Έτσι λοιπόν η εντολή αγοράς προτείνει την παραγγελθείσα ποσότητα με τον παρακάτω υπολογισμό:

Προτεινόμενη ποσότητα αγοράς = (Όριο Αποθέματος – Διαθέσιμο υπόλοιπο) + ((Lead Time + 1) * ΜΕΚ) - Αναμενόμενα

Τύπος (5)

Απόθεμα Ασφαλείας:

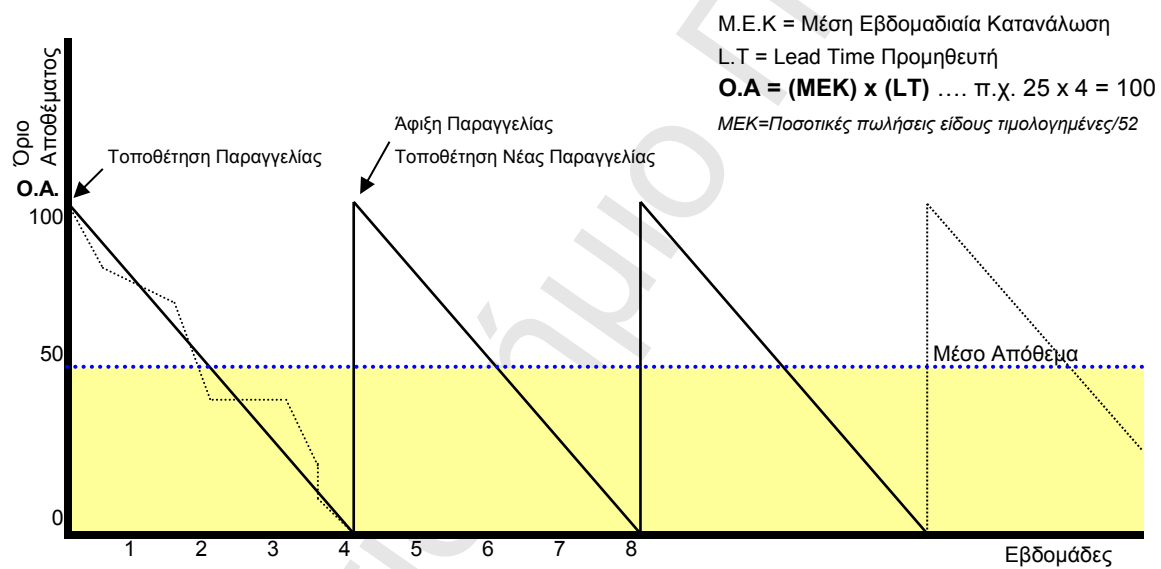
Η Εταιρεία πρέπει να ορίσει για κάθε κωδικό ένα «απόθεμα ασφαλείας». Εάν, όπως προτάθηκε στον τύπο (2), το χρονικό διάστημα κάλυψης της ζήτησης είναι δύο (2) φορές το lead time, τότε προκύπτει το απόθεμα ασφαλείας να είναι το 1/2 δηλ. το 50% του ορίου αποθέματος.

Έτσι λοιπόν το «απόθεμα ασφαλείας» προκύπτει να υπολογίζεται στην περίπτωση αυτή ως:

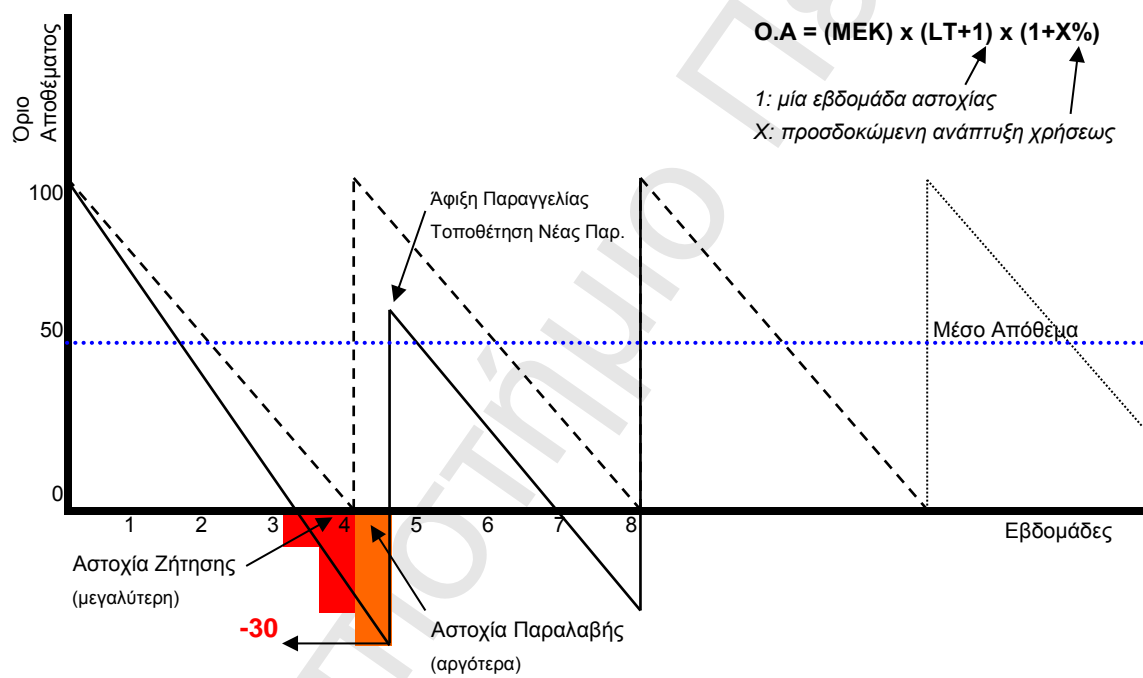
Απόθεμα Ασφαλείας = Όριο Αποθέματος * 50 %

Τύπος (6)

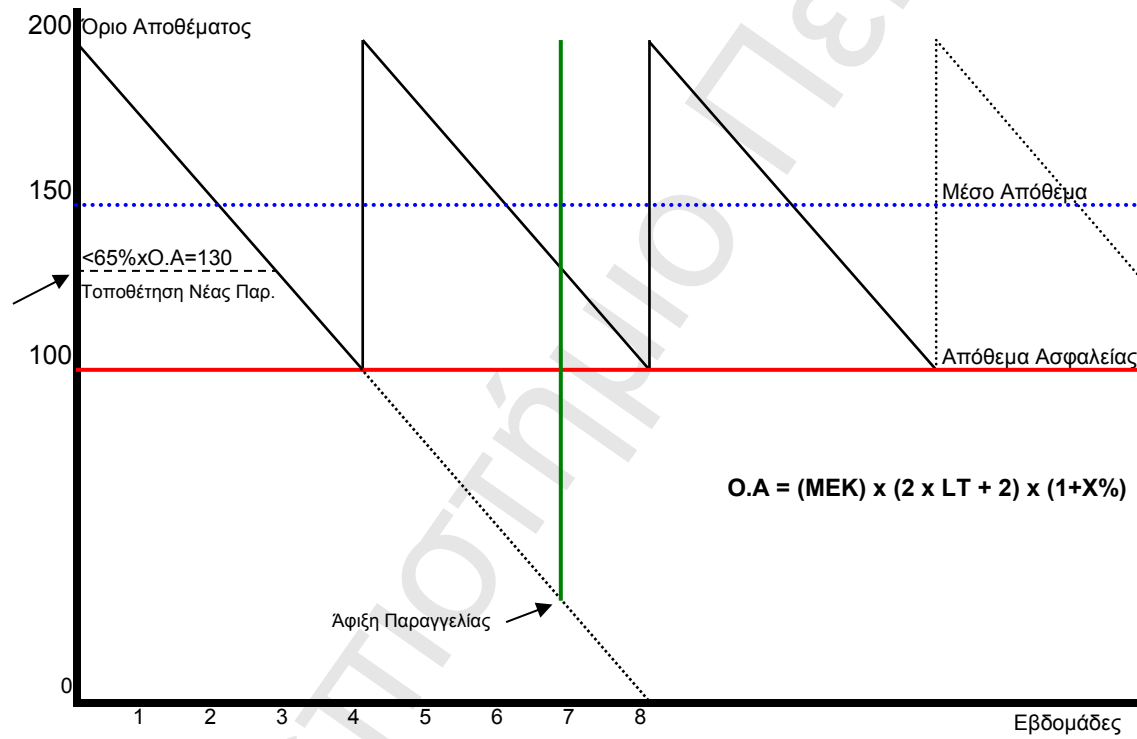
Διακύμανση Αποθέματος με Σταθερή Ζήτηση και Lead Time Προμηθευτή



Διακύμανση Αποθέματος σε Συνθήκες Αβεβαιότητας



Διακύμανση Αποθέματος για Κάλυψη Αβεβαιότητας



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ, ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΗ & ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

7. WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM (WMS)

WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM (WMS)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται η καταγραφή – κορμός των μηχανογραφικών προδιαγραφών και των δυνατοτήτων που θα πρέπει να παρέχει το σύστημα διαχείρισης (Warehouse Management) των αποθηκών της εταιρείας.

Η όλη εφαρμογή κάνει δυνατή την παρακολούθηση των μονάδων αποθήκευσης από την ημέρα εισαγωγής τους μέχρι και την εξαγωγή τους από τις αποθήκες καταγράφοντας με αυτό τον τρόπο όλο το ιστορικό της ενδοεπιχειρησιακής διακίνησής τους στην εταιρεία.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ ΑΠΟΘΗΚΗΣ

Στην αποθήκη της εταιρείας θα πραγματοποιούνται οι δραστηριότητες που αφορούν την διαχείριση των αποθεμάτων και εμπορίας των προϊόντων καθώς και την αποτελεσματική αποθήκευση αυτών.

Ειδικότερα οι κύριες δραστηριότητες θα είναι:

- Παραλαβή, Σήμανση και Εισαγωγή των προϊόντων στην αποθήκη
- Τακτοποίηση των προϊόντων στην αποθήκη
- Ανατακτοποίηση των προϊόντων στην αποθήκη
- Τροφοδοσία των θέσεων συλλογής (picking)
- Συλλογή (picking)- Διαμόρφωση – Έλεγχος των Παραγγελιών
- Δρομολόγηση - Φόρτωση - Αποστολή
- Διαχείριση Επιστροφών
- Κύκλωμα Απογραφών

Τα δομικά στοιχεία της αποθήκης είναι τα είδη (προϊόντα) και οι επιμέρους αποθηκευτικοί χώροι στους οποίους τα είδη διακινούνται.

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ DATA BASE

ΑΡΧΕΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Αρκετές πληροφορίες θα πρέπει να υπάρχουν στο master αρχείο ειδών. Τέτοιες πληροφορίες θα πρέπει να είναι οι βασικές όπως:

1. **Κωδικός Εταιρείας,**
2. **Κωδικός προϊόντος προμηθευτή,**
3. **Κωδικός Προμηθευτή** (προαιρετικά),
4. **Status είδους** χαρακτηρίζοντας το είδος σαν ενεργό ή μη ενεργό,
5. **Περιγραφή σύντομη** του προϊόντος,
6. **Περιγραφή πλήρης** του προϊόντος (προαιρετικά),
7. **Περιγραφή προμηθευτή-οίκου,**
8. **Μονάδα πώλησης,**
9. **Στατιστικός κωδικός** (για άλλες αναγκαίες πληροφορίες) (προαιρετικά),
10. **Απαιτηση Serial No. Κωδικού ή όχι** (προαιρετικά)
 - A: Παρακολούθηση κατά την εισαγωγή και κατά την εξαγωγή
 - B: Παρακολούθηση μόνο κατά την εισαγωγή
 - Γ: Παρακολούθηση μόνο κατά την εξαγωγή
 - Δ: Καθόλου παρακολούθηση των serial no.
11. **Απαιτηση παρακολούθησης ημερομηνίας εισαγωγής** (π.χ. ναι-όχι: N-O)

Επίσης θα πρέπει να καταχωρηθούν όλα τα ειδικά στοιχεία του είδους που αφορούν το Warehouse Management. Αναλυτικότερα, θα πρέπει να υπάρχουν οι παρακάτω πληροφορίες:

1. **Βασική κατηγορία είδους** (κύριο προϊόν, ανταλλακτικό, εξάρτημα, κλπ.),
2. **Κατηγορία προϊόντων** στην οποία ανήκει ο κωδικός με βάση τα αποθηκευτικά χαρακτηριστικά

- π.χ. εύθραυστα, επηρεασμός από θερμοκρασία, προστασία από κλοπές, κ.τ.λ.
3. **Τρόπος αποθήκευσης** (ράφι παλέτας SPR, Block Stacking, Θυρίδας)
 4. **Διαστάσεις – Όγκος είδους** (μήκος X πλάτος X ύψος = όγκος)
 5. **Χωρητικότητα Αποθηκευτικής Μονάδας (παλέτας)**
 6. **Ύψος Αποθηκευτικής Μονάδας (παλέτας)**
 7. **Επιτρεπόμενη μέγιστη διαφορά** μεταξύ παλαιότερης και νεότερης ημερομηνίας εισαγωγής
στην αποθήκη μέσα σε σούδα block stacking
 8. **Το εξ' ορισμού (by default) status** που αποκτάται κατά την στιγμή της παραλαβής με τιμές:
 - 0: είναι ελεύθερο
 - 1: είναι δεσμευμένο για έλεγχο ποιότητας
 - 2: είναι δεσμευμένο για ορισμένο χρόνο
 9. **Χρόνος δέσμευσης** στην περίπτωση που το status πάρει την τιμή 2
 10. **Picking Locations**, που επιτρέπεται να έχει π.χ. 0 (θέση στην cross docking), 1 (μία θέση), 2 (δύο θέσεις), 3 (τρεις θέσεις), κ.λ.π.
 11. **Κατηγορία ABCD ανάλυσης**,
 12. **Βαθμός Κινητικότητας** στην αποθήκη π.χ. με βάση γραμμές Δελτίων Παραγγελίας σε εξαμηνιαία βάση,
 13. **Απόθεμα ασφαλείας** (ποσότητα),
 14. **Απόθεμα ασφαλείας** (σε ημέρες κάλυψης πωλήσεων),
 15. **Σημείο αναπαραγγελίας** (reorder point),
 16. **ABC Ανάλυση τζίρου**: αυτόματη κατηγοριοποίηση ειδών με βάση την αξία των πωλήσεων,
 17. **ABC Ανάλυση αγορών**: αυτόματη κατηγοριοποίηση ειδών με βάση την αξία αγορών (προαιρετικά),
 18. **Μέθοδος αποτίμησης αποθέματος**: θα χρησιμοποιείται η μέση τιμή και θα υπολογίζεται με κάθε νέα είσοδο προϊόντος στην αποθήκη,
 19. **Ημέρες κυκλικής απογραφής**,
 20. **Ημερομηνία τελευταίας απογραφής**,
 21. **Επιτρεπόμενο ποσοστό (%) απόκλισης απογραφής**,
 22. **Διαφορά** τελευταίας απογραφής,
 23. **Μέγιστος χρόνος παραμονής** στην κεντρική αποθήκη (by default) χωρίς κίνηση ένας χρόνος
από την τελευταία κίνηση. Με το πέρας αυτού του χρόνου θα υπάρχει ειδοποίηση από το σύστημα,
 24. **Είδος Cross Docking** : ναι - όχι : Ν - Ο,
 25. **Εκτύπωση ετικέτας bar-code κωδικού**
 - Ανάγκη εκτύπωσης ετικέτας μονάδας : **1**
 - Όχι εκτύπωση γιατί υπάρχει bar-code στην μονάδα πώλησης: **2**
 - Ανεπιθύμητη έκδοση ετικέτας : **3**
 26. **Χρήση Σειριακού Αριθμού Παλέτας**
 - Ανάγκη παρακολούθησης με χρήση σειριακού αριθμού παλέτας και εκτύπωση ετικέτας πληροφοριών παλέτας: **1**
 - Ανεπιθύμητη παρακολούθηση χωρίς εκτύπωση ετικέτας παλέτας : **2**

Σημείωση 1:

Θα πρέπει να υπάρχει ένα αρχείο εναλλακτικών κωδικών προϊόντος προμηθευτή (Part No.), όπως π.χ. για την περίπτωση παραλαβής από άλλη χώρα, όπου ο κωδικός προϊόντος προμηθευτή θα διαφέρει.

Σημείωση 2:

Θα πρέπει να υπάρχει ένα αρχείο συσχέτισης κάθε κωδικού εταιρείας με κωδικούς θέσεων picking, οι οποίοι θα είναι δεσμευμένοι για τον συγκεκριμένο κωδικό είδους, με σειρά προτεραιότητας: πρώτη θέση picking, δεύτερη θέση picking, τρίτη θέση picking, κ.ο.κ.

ΑΡΧΕΙΟ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ – ΠΑΛΕΤΩΝ

Η αποθηκευτική μονάδα (παλέτα) θα πρέπει να αναφέρει:

- τον κωδικό του προϊόντος
- την ποσότητα των μονάδων παραλαβής (τεμάχια ή κιβώτια)
- το ύψος της παλέτας

Οι παραπάνω πληροφορίες θα εισάγονται απευθείας από το σύστημα με βάση τον κωδικό του είδους που θα πληκτρολογείται ή θα σκανάρεται κατά την παραλαβή και οι οποίες θα μπορούν να τροποποιηθούν από τον υπεύθυνο της παραλαβής.

- την ημερομηνία εισαγωγής της παλέτας στην αποθήκη (η οποία εισάγεται απευθείας από το σύστημα)
- τους κωδικούς των προϊόντων της παλέτας (εφόσον αυτοί αναγράφονται)
- το σειριακό αριθμό SSCC της παλέτας (εφόσον αναγράφεται)
- το εάν η παλέτα είναι ακέραια ή μη (οι μη ακέραιες παλέτες δεν θα τοποθετούνται σε επάλληλα στρώματα)
- το status διαθεσιμότητας της παλέτας:
 - εάν είναι ελεύθερη
 - εάν είναι δεσμευμένη για λόγους ποιότητας
 - εάν είναι δεσμευμένη από τον υπεύθυνο της παραλαβής για κάποιο λόγο

ΑΡΧΕΙΟ ΤΥΠΩΝ LOCATION

Θα έχουμε 3 (τρεις) βασικούς τύπους location με τις αναλογούσες υποδιαιρέσεις στον καθένα, δηλ. :

▪ **D : Θέση Παλέτας σε επάλληλα στρώματα**

D1: για παλέτες μέγιστου ύψους έως m.
.....

▪ **S : Θέσεις Παλετών σε ράφι SPR**

Στην κατηγορία αυτή ανήκουν όλες οι θέσεις που είναι θέσεις παλετών. Η κατηγορία αυτή υποδιαιρείται σε υποκατηγορίες αναλόγως των χαρακτηριστικών των ραφιών, π.χ.

S1: Θέση παλέτας μέγιστου ύψους έως m
S2: Θέση παλέτας μέγιστου ύψους έως m
.....

▪ **Θ : Θέσεις Θυρίδας**

Σε αυτήν την κατηγορία ανήκουν όλες οι θέσεις που βρίσκονται σε Θυρίδες ή Χαρτοκιβώτια. Η κατηγορία αυτή υποδιαιρείται σε υποκατηγορίες αναλόγως του πλάτους που διατίθεται σε κάθε δοκίδα ή ράφι ή χαρτοκιβώτιο, π.χ.

Θ1: Θυρίδες Μικρού Μεγέθους (πλάτος θυρίδας 0,15 m)

Θ2: Θυρίδες Μεσαίου Μεγέθους (πλάτος θυρίδας 0,30 m)
 Θ3: Θυρίδες Μεγάλου Μεγέθους (πλάτος θυρίδας 0,45 m)

▪ **X : Λοιποί τύποι location**

Εδώ κωδικοποιούνται όλα τα άλλα location που πρέπει να γνωρίζει το σύστημα όπως π.χ.

K: Ράμπα παραλαβής,
 L: Ράμπα αποστολής,
 DI: Χώρος Συγκέντρωσης και Πακετοποίησης Παραγγελιών,
 CD: Χώρος Cross Docking,
 X1: Διάδρομοι,
 X2: Κάποιο ιδιαίτερο μέρος της αποθήκης
 κ.λ.π.

Για κάθε τύπο location (π.χ. Θέση Παλέτας, Θυρίδας, κ.λ.π.,) θα πρέπει να τηρούνται τα κάτωθι πεδία:

1. **Κωδικός τύπου location**
2. **Περιγραφή τύπου location**

ΑΡΧΕΙΟ LOCATION (ΘΕΣΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ)

Το αρχείο location θα περιλαμβάνει την κωδικοποίηση των χώρων της αποθήκης. Οι πληροφορίες που θα περιλαμβάνει το αρχείο αυτό είναι:

1. **Κωδικός του συγκεκριμένου location**
2. **Τύπος location** (επιλογή από προηγούμενο αρχείο),
3. **Κατηγορία location** δηλ. P εάν είναι picking, S εάν είναι στόκ, C εάν είναι cross-docking, D εάν είναι dispatch, W εάν είναι άλλο,
4. **Ομάδα location** στην οποία ανήκει το συγκεκριμένο location με βάση τα αποθηκευτικά του χαρακτηριστικά (π.χ. για εύθραυστα, προφυλαγμένο από κλοπές, κ.λ.π.) στην περίπτωση που υπάρχουν ειδικές απαιτήσεις αποθήκευσης και γειτνίασης με άλλους κωδικούς
5. **Ζώνη** στην οποία ανήκει το location για διευκόλυνση του σορταρίσματος κατά το picking,
6. **Status** του location (ελεύθερο, δεσμευμένο για συγκεκριμένο κωδικό, μπλοκαρισμένο, κ.λ.π.),
7. **Πλήθος Διαφορετικών Κωδικών** είδους που περιέχει το location.

ΑΡΧΕΙΟ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ - LOCATION

Το αρχείο αυτό συσχετίζει για κάθε κωδικό είδους, την ποσότητα αποθηκευτικών μονάδων (είτε κιβώτια είτε τεμάχια) με τον κωδικό location στον οποίο βρίσκεται αυτή την στιγμή τοποθετημένη. Θα υπάρχει δηλ. μια αντιστοιχία κάθε location με ποσότητα μονάδων

αποθήκευσης συγκεκριμένου είδους που περιέχει. Με αυτόν τον τρόπο δύναται να αναζητηθεί κάθε κωδικός είδους μέσα στην αποθήκη, όπου ακριβώς ευρίσκεται.

Το αρχείο αυτό θα έχει τα εξής πεδία:

1.Κωδικός του συγκεκριμένου location

- 1.Κωδικός πρώτου είδους που περιέχεται (εάν υπάρχει)- Ποσότητα
 - 2.Κωδικός δεύτερου είδους που περιέχεται (εάν υπάρχει) - Ποσότητα
 - 3.Κωδικός τρίτου είδους που περιέχεται (εάν υπάρχει) - Ποσότητα
 - 4.Κωδικός τέταρτου είδους που περιέχεται (εάν υπάρχει) - Ποσότητα
- κ.τ.λ

Το πεδίο αυτό μπορεί να σορτάρεται με βάση τον κωδικό εταιρείας κατ' αρχάς και μετά με βάση τις ποσότητες ώστε να μπορεί να αναζητηθεί κάθε κωδικός είδους μέσα στην αποθήκη.

Στη περίπτωση των παλετών και με την προϋπόθεση της ύπαρξης σειριακών αριθμών μπορεί να υπάρχει μία αντιστοιχία κάθε σειριακού αριθμού παλέτας με τον κωδικό location. Με τον τρόπο αυτό είναι δυνατό να αναζητηθεί μία παλέτα μέσα στην αποθήκη όπου ακριβώς βρίσκεται. Το αρχείο αυτό πρέπει να περιέχει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- τον σειριακό αριθμό της παλέτας
- τον κωδικό του είδους
- τον κωδικό του location στο οποίο είναι τοποθετημένη η παλέτα
- το status της παλέτας (ακέραια ή μη)
- την ημερομηνία εισαγωγής

Εάν δεν υπάρχει ο σειριακός αριθμός τότε το αρχείο συσχετίζει τις παλέτες του είδους με τις θέσεις αποθήκευσης (χωρίς να μπορεί να προσδιορίσει συγκεκριμένη παλέτα) αλλά μπορεί να ταξινομηθεί ως προς την ημερομηνία εισαγωγής και τοποθέτησης.

ΕΤΙΚΕΤΑ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ (προαιρετικά)

Τα προϊόντα που θα εισάγονται στην Αποθήκη, εάν αποφασισθεί να αποκτούν (εάν δεν έχει αποφασισθεί αλλιώς) μία ταυτότητα, αυτή θα πρέπει να παρέχεται με την σήμανση του προϊόντος με μία ετικέτα.

Η ετικέτα που επικολλάται στα προϊόντα που εισάγονται θα δημιουργείται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του εταιρείας. Οι πληροφορίες που θα περιέχονται θα είναι τόσο σε αναγνώσιμη μορφή από ανθρώπινο μάτι (human readable), όσο και σε μορφή bar - code.

Τα στοιχεία που θα περιέχονται στην ετικέτα θα είναι τα ακόλουθα :

Σε Αναγνώσιμη Μορφή :

- **Λογότυπος Εταιρείας**
- **Κωδικός Είδους εταιρείας.**
- **Σύντομη Περιγραφή Προϊόντος.**

Σε BAR CODE Μορφή :

- Κωδικός Είδους εταιρείας.

ΑΡΧΕΙΟ ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

Στο αρχείο αυτό θα υπάρχουν όλες οι πληροφορίες που θα σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά που θα έχουν τα περονοφόρα μηχανήματα που θα χρησιμοποιηθούν στη νέα αποθήκη. Παρακάτω αναφέρονται οι βασικές πληροφορίες όπως:

- Κωδικός μηχανήματος
- Περιγραφή μηχανήματος
- Τύπος μηχανήματος
- Ημερομηνία αγοράς

ΑΡΧΕΙΟ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

Το αρχείο αυτό θα περιλαμβάνει όλες τις συνήθεις πληροφορίες που περιέχονται στα αρχεία μισθοδοσίας και επιπλέον:

- Την άδεια χειρισμού περονοφόρων μηχανημάτων
- Τον κωδικό αριθμό του κάθε εργαζομένου που θα χρησιμοποιεί σε ορισμένες διαδικασίες

ΑΡΧΕΙΟ ΤΥΠΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΕΡΟΝΟΦΟΡΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ

Στο αρχείο αυτό θα δηλώνονται οι διάφορες εργασίες που θα εκτελούνται από τα περονοφόρα μηχανήματα. Αυτές οι εργασίες είναι:

- Παραλαβή προϊόντων από το χώρο παραλαβών-αποστολών για τακτοποίηση
- Ανατακτοποίηση προϊόντων
- Τροφοδοσία θέσεων picking παλετών
- Picking προϊόντων και μεταφορά τους στο χώρο συγκέντρωσης παραγγελιών
- Παραλαβή προϊόντων από το χώρο επιστροφών για τακτοποίηση
- Φόρτωση φορτηγών για αποστολή
- Άλλες εργασίες καθορισμένες από τον προϊστάμενο

ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΚΑΙ ΘΕΣΕΩΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ (LOCATION SYSTEM)

Στο τμήμα αυτό αναλύεται η κωδικοποίηση των χώρων της νέας αποθήκης. Στα επόμενα σχέδια παρουσιάζονται οι μορφές κωδικοποίησης όλων των locations της αποθήκης.

Βασικός παράγοντας στο σχεδιασμό και εφαρμογή της κωδικοποίησης σε αποθηκευτικούς χώρους είναι η δυνατότητα συνέχισής της, σε περίπτωση επέκτασης των χώρων ή αύξησης του αριθμού των θέσεων αποθήκευσης χωρίς να δημιουργούνται προβλήματα στην αρχική κωδικοποίηση και να απαιτείται εκ νέου ανάλυση και σχεδιασμός, και κατά δεύτερο λόγο η χρήση όσο το δυνατόν λιγότερων ψηφίων ώστε να μην απαιτείται από το μηχανογραφικό σύστημα η επεξεργασία κάθε φορά μεγάλου αριθμού δεδομένων με συνέπεια την αύξηση των απαιτήσεων σε υπολογιστική ισχύ ή τη μείωση της ταχύτητας.

Για την κωδικοποίηση των locations σε όλους τους διαδρόμους της αποθήκης προτείνεται ως βάση το **σύστημα της διπλής κατεύθυνσης αρίθμησης των σειρών** με αύξοντα αριθμό ματιών εκατέρωθεν του διαδρόμου (ανάλογο με αυτό που ισχύει στην αρίθμηση των δρόμων των πόλεων).

Λόγω της χρήσης διαφορετικών συστημάτων αποθήκευσης και της δέσμευσης επιμέρους αποθηκευτικών χώρων για αυτά, προτείνεται, για να εξασφαλιστεί η ομοιομορφία της κωδικοποίησης καθώς και η ευελιξία της, να χαρακτηριστούν οι χώροι αυτοί με τους διαδρόμους τους με διαφορετικά ψηφία τα οποία θα προηγούνται του κωδικού αριθμού της θέσης αποθήκευσης και θα υποδηλώνουν ότι η συγκεκριμένη θέση θα βρίσκεται σε συγκεκριμένη περιοχή και ζώνη της αποθήκης.

Επίσης προτείνεται να ακολουθηθεί ένας τύπος κωδικοποίησης συμβατός με το **Manual of Internal Signposting of Warehousing (MISW)**, ο οποίος όχι μόνο να είναι εργονομικός αλλά και να περιορίζει τα πιθανά λάθη ανάγνωσης. Έτσι π.χ.:

- ✓ δεν επιτρέπονται σημεία στίξης (**, - , /**) ανάμεσα σε ψηφία (MISW σελ. 6-7) αλλά τα *κενά* (spaces),
- ✓ τα επίπεδα ραφιών να κωδικοποιούνται με αριθμό (1, 2, 3, ...) και όχι με γράμματα (A, B, C, ...) όπως είναι σήμερα (MISW σελ. 8),
- ✓ να χρησιμοποιούνται μόνο οι τύποι γραμματοσειρών *Arial bold, Helvetica, Futura, Univers* ή η πλέον προτιμητέα **Arial bold Condensed** συγκεκριμένου ύψους (MISW σελ. 10),
- ✓ να χρησιμοποιούνται εναλλάξ κεφαλαία και μικρά γράμματα και όχι μόνο κεφαλαία ή μόνο μικρά σε περίπτωση περισσοτέρων της μία λέξης (MISW σελ. 14), κλπ.

Η κωδικοποίηση, λοιπόν, των θέσεων αποθήκευσης πρέπει να έχει την εξής μορφή:

WW (space) **XX** (space) **Y** (space) **Z**

όπου:

WW: διψήφιος αριθμός για την κωδικοποίηση των διαδρόμων της αποθήκης (11, 12, 13, 14...)

XX: διψήφιος αριθμός για την κωδικοποίηση των 'ματιών' – φατνωμάτων στα ράφια παλετών (SPR), και των θυρίδων (01, 02, 03, 04 ...)

Y: μονοψήφιος αριθμός για την κωδικοποίηση του επιπέδου της παλέτας στα ράφια SPR ή του επιπέδου ματιού στα ράφια θυρίδας (1, 2, 3,)

Z: μονοψήφιος αριθμός για την κωδικοποίηση των θέσεων παλετών σε κάθε μάτι ραφιού SPR και θυρίδας (ένδειξη 1, 2, 3 για SPR και ένδειξη 0-9 για τα ράφια θυρίδας)

Όλοι οι διάδρομοι της αποθήκης χαρακτηρίζονται με διψήφιο αριθμό (τα ψηφία WW του κωδικού) ξεκινώντας από τον αριθμό 11. Η αρίθμηση μπορεί να φτάσει μέχρι το ενενήντα εννιά (99).

Με το ίδιο σκεπτικό, η αρίθμηση των ματιών ραφιών θυρίδας και SPR (τα ψηφία XX του κωδικού) πρέπει να ξεκινά από τον αριθμό 01 από αριστερά και 02 από δεξιά, μπαίνοντας στην αρχή κάθε διαδρόμου.

Το ψηφίο του κωδικού (Y) υποδηλώνει το επίπεδο της παλέτας στα ράφια SPR ή το επίπεδο ραφιού θυρίδας. Για τα ράφια SPR, το ψηφίο αυτό μπορεί να παίρνει τιμές από 1 έως 9, όπου 1 είναι οι ισόγειες παλέτες. Επίσης με αυτόν τον τρόπο καλύπτεται και η περίπτωση του μεικτού τύπου ραφιών SPR δηλ. παλετόραφων που τα πρώτα επίπεδα (μέχρι το 1,50 μ.) 'λειτουργούν' ως θυρίδες και τα υπόλοιπα προς τα πάνω για παλέτες. Για τα ράφια θυρίδας το ψηφίο αυτό μπορεί να παίρνει τιμές από 1 έως 9, όπου 1 είναι το κατώτερο επίπεδο.

Το τελευταίο ψηφίο (Z) του κωδικού υποδηλώνει τη θέση παλέτας σε κάθε μάτι ραφιού SPR. Η χρησιμοποίηση και ενός επιπλέον ψηφίου - ενώ θα μπορούσε να γίνει κωδικοποίηση των στηλών παλετών κατευθείαν με τα ψηφία XX - κρίνεται απαραίτητη για να υπάρχει αφ' ενός η δυνατότητα εφαρμογής θυρίδων σε ράφια αποθήκευσης παλετών και δεύτερον η δυνατότητα αποθήκευσης:

- δύο (2) παλετών π.χ. διαστάσεων 1000 x 1200, ή διάφορων άλλων συσκευασιών, ή
- τριών (3) παλετών 0.8 X 1.2m στο ίδιο μάτι ανάλογα με τις ανάγκες των ειδών όπως αυτές διαμορφώνονται στο μεγαλύτερο πλήθος των κωδικών.

Επίσης δηλώνει την θέση κωδικού σε κάθε επίπεδο ραφιού SPR και δύναται να παίρνει τις τιμές 1, 2, ..., 9 με συνέπεια να έχουμε αυτόματα min. πλάτος θυρίδας 300mm στα SPR, κ.ο.κ. Όσον αφορά στα ράφια θυρίδας, θα παίρνει τις τιμές 0, 1, 2, ..., 9 γιατί ο μέγιστος αριθμός συρταριών ή/και χαρτοκιβωτίων ανά επίπεδο είναι 10. **Θα πρέπει επίσης να προβλεφθεί ένα επιπλέον πεδίο κωδικοποίησης για τις θέσεις των κωδικών στα συρτάρια σαν σχετική θέση αποθήκευσης μέσα στα συρτάρια.**

Οι ετικέτες που θα δηλώνουν τις θέσεις αποθήκευσης θα πρέπει να περιέχουν τον κωδικό της θέσης τόσο σε αναγνώσιμη όσο και σε bar code μορφή. Σε όλα τα ράφια παλετών SPR όλες οι ετικέτες ενός φατνώματος μπορούν να επικολληθούν στην πρώτη δοκίδα ή όποιας δοκίδας κρίνεται εργονομική από πλευράς όρασης στο ύψος των ματιών ενός ανθρώπου. Οι ετικέτες αυτές μπορεί να είναι μεγέθους **A7** (περίπου 100 x 50 mm) μαγνητικές ή αυτοκόλλητες.

Για τις θέσεις αποθήκευσης υλικών ηλεκτρονικών, ανταλλακτικών και άλλων ειδών τύπου θυρίδας (κιβωτίων, μικρών εξαρτημάτων, κ.λ.π. μικρο – συσκευασιών) μπορεί να υπάρχει η ειδική μικρότερη αυτοκόλλητη ετικέτα μεγέθους περίπου **A8** (70 x 30 mm max.) στην δοκίδα – επίπεδο κάτω από την δεσμευμένη θέση συλλογής ή αποθήκευσης. Το ίδιο θα ισχύει και για τις θέσεις των συρταριών.

Επίσης θα προβλεφθεί και κωδικοποίηση χώρων όπως:

DI: Χώρος Συγκέντρωσης και Πακετοποίησης Παραγγελιών

K(n): Ράμπα (n) Παραλαβής ή/και Γενικός (Εικονικός) Χώρος Παραλαβών

L(n): Ράμπα (n) Αποστολής

κ.λ.π.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΕΙΡΙΑΚΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ ΠΑΛΕΤΩΝ

Σειριακός Αριθμός Παλέτας (Pallet Serial No. – Pallet ID)

Ο Σειριακός Αριθμός Παλέτας είναι μοναδικός για κάθε παλέτα που εισάγεται ή δημιουργείται κατά την στιγμή της παραλαβής και αφορά φυσικά τον κωδικό ή κωδικούς με τις ποσότητες που περιέχει. Ο αριθμός αυτός 'ακολουθεί' την παλέτα από την στιγμή που εισάγεται στην αποθήκη μέχρι και την στιγμή που εξαντλείται το απόθεμά της. Με την ξεφόρτωση ή ολοκλήρωση μίας παλέτας ο αριθμός αυτός μπορεί να εκτυπώνεται σε αναγνώσιμη ή και σε bar code μορφή και τοποθετείται συνήθως σε τουλάχιστον δύο γειτονικές πλευρές της παλέτας. Η εκτύπωση των ετικετών είναι αρμοδιότητα του προσωπικού της διαδικασίας παραλαβής.

Ο Σειριακός Αριθμός δημιουργείται και ανανεώνεται αυτόματα από το σύστημα με την ενεργοποίηση της εντολής '**εκτύπωση ετικέτας σειριακών αριθμών**' στον printer. Ο αριθμός αυτός απαρτίζεται συνήθως από 6 ψηφία, δηλαδή αφορά την διακίνηση maximum 999999 παλετών – αριθμό που φθάνουν πολλές ελληνικές επιχειρήσεις μετά από αρκετά χρόνια. Από τον αριθμό αυτό 'κρέμονται' στο σύστημα όλες οι αναγκαίες πληροφορίες της παλέτας οι οποίες αφορούν χαρακτηριστικά της παλέτας και του κωδικού, άλλα σταθερά και άλλα πιθανώς μεταβαλλόμενα κατά την διάρκεια της πορείας της στην αποθήκη. Σταθερά στοιχεία μπορεί να είναι, εκτός βέβαια του σειριακού αριθμού, η ημερομηνία εισαγωγής, η περιγραφή και ο κωδικός του είδους, το χρώμα, ο αριθμός κιβωτίων στην παλέτα, κ.α. Μεταβαλλόμενα στοιχεία μπορεί να είναι η προέλευση από κράτος – προμηθευτή, το είδος της παλέτας, το βάρος της παλέτας, ο τρέχον αριθμός κιβωτίων ανά παλέτα, το lot number παραγωγής, κ.α.

Η υιοθέτηση της χρήσης των σειριακών αριθμών παλετών δεν είναι απόλυτη αρχή, δεν τηρείται σε αρκετές και καλά οργανωμένες αποθήκες και εφαρμόζεται μόνο όταν εξυπηρετεί συγκεκριμένους λόγους και ανάγκες του αποθηκευτικού κυκλώματος. Ανάλογα με τον βαθμό αυτοματοποίησης που επιθυμούμε και πάντα ποτέ εις βάρος επιπλέον πολυπλοκότητας και κόστους απαιτούμενων εργατωρών και λοιπών εξοπλισμών γίνεται σαφές ότι μία αποθήκη μπορεί να ακολουθήσει σενάριο πλήρους οργάνωσης με ή χωρίς την ύπαρξη σειριακών αριθμών. Λόγοι χρήσης τους μπορεί να είναι κάποιοι μερικοί ή και επιπλέον άλλοι από τους παρακάτω:

Χρήση διαφορετικών Αποθηκευτικών Συστημάτων: επάλληλα στρώματα (παλέτα επί παλέτα), Drive IN, ράφια θυρίδας και ράφια SPR (standard pallet racking). Η γνώση του περιεχομένου κάθε σούδας block stacking ή Drive IN σε παλέτες κάθε κωδικού καθώς και η πιθανή μετακίνησή τους σε ράφια SPR ή σε άλλους χώρους ή αποθηκευτικές θέσεις παρακολουθείται αποτελεσματικά από το σύστημα με την χρήση Pallet IDs.

Παλετοποίηση Κωδικών: Ο εργάτης παραλαβής της αποθήκης που πιθανώς παλετοποιεί κιβώτια στην εισαγωγή ίσως να πρέπει να γνωρίζει τον max. αριθμό κιβωτίων που πρέπει να τοποθετήσει πάνω στην παλέτα, την πατέντα παλετοποίησης του κωδικού ανά στρώση, τον τύπο της παλέτας που πρέπει να χρησιμοποιήσει, κ.λ.π. Τις πληροφορίες αυτές μπορεί να τις λαμβάνει από το σύστημα με απλή πληκτρολόγηση ή σκανάρισμα του bar code του κωδικού του προϊόντος, όπως και τον αριθμό των κιβωτίων ανά στρώση, τον αριθμό στρώσεων ανά παλέτα, κ.λ.π. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να 'χτίζει' την παλέτα με ακρίβεια και ασφάλεια και να την διαφοροποιεί από άλλες του ίδιου κωδικού με την ύπαρξη του μοναδικού σειριακού της αριθμού.

Επίσης σε περίπτωση που η παλέτα πρέπει να οδηγηθεί απευθείας στον χώρο αποστολών, ο τακτοποιητής μεταφέρει την παλέτα στον χώρο αυτό (δεν ενεργοποιεί την εντολή τακτοποίησης αλλά μετακίνησης – cross dock), σκανάροντας τον σειριακό της αριθμό και δηλώνοντας την νέα θέση στο σύστημα μέσω των φορητών τερματικών. Η πιθανή αυτή μελλοντική διαδικασία γίνεται αυτόματα από το σύστημα, με την προϋπόθεση ότι γνωρίζει τις ποσότητες των ειδών που αναμένονται για απ' ευθείας αποστολή από τους χώρους εκφόρτωσης στις ράμπες φόρτωσης.

Παραλαβή ή/και Δημιουργία Μεικτών Παλετών: Σε περίπτωση που μία παλέτα εισάγεται ή δημιουργείται με περισσότερους του ενός κωδικούς, δηλαδή προκύψει παλέτα μεικτή, όπως π.χ. μπορεί να συμβεί με κάποιους προμηθευτές, τότε με την βοήθεια του συστήματος μπορεί να εκτυπώνεται ετικέτα παλέτας με σειριακό αριθμό κάτω από τον οποίο θα 'κρέμονται' οι κωδικοί και οι ποσότητες των ειδών της και που σε μεταγενέστερο στάδιο εάν δεν 'σπάσουν' για τροφοδοσία θέσεων picking θα αποθηκευθούν σε συγκεκριμένη θέση αποθήκευσης.

Σήμανση Θέσεων Αποθήκευσης με Bar Code Location

Η σήμανση θέσεων αποθήκευσης με bar code location κρίνεται απολύτως αναγκαία για επιτάχυνση του ρυθμού εκτέλεσης των αποθηκευτικών λειτουργιών μιας που κατά τις διαδικασίες τακτοποίησης και συλλογής παραγγελιών (που αποτελούν και το 75-90% του όλου έργου πλήθους αποθηκών) η χρήση της θα επιφέρει σημαντικές βελτιώσεις και υψηλές ταχύτητες ενημέρωσης.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ, ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΗ & ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

8. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ – REPORTING, ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ WMS,
LOGISTIC VISION FUNCTIONALLY

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ- REPORTING, ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ WMS, Logistics Vision**Functionality****ΓΕΝΙΚΑ**

Στο τμήμα αυτό παρουσιάζεται ο τρόπος με τον οποίο θα καθίσταται δυνατή η συνολική παρακολούθηση της παραγωγικότητας του κυκλώματος αποθήκευσης της εταιρείας. Η παρακολούθηση αυτή θα γίνεται με την καθιέρωση και εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου συστήματος δεικτών ελέγχου, το οποίο και περιγράφεται στη συνέχεια. Το σύνολο των προτεινόμενων δεικτών πρέπει να υποστηριχθεί μηχανογραφικά, ώστε να είναι πλήρως λειτουργικό.

Η παραγωγικότητα είναι μια έννοια που συγγέεται αρκετά συχνά. Πολλές φορές ταυτίζεται αποκλειστικά με την ποσότητα εργασίας, ενώ παραβλέπεται η ποιότητα, που αποτελεί εξίσου σημαντική παράμετρο.

Την παραγωγικότητα μπορούμε να την μετρήσουμε μέσω της θέσπισης συστήματος δεικτών. Καθένας από τους δείκτες αυτούς θα αξιολογεί και μια διαφορετική λειτουργία του νέου κέντρου διανομής. Μέσω των δεικτών αυτών θα είμαστε σε θέση να διακρίνουμε τις διακυμάνσεις στην παραγωγικότητα του νέου κέντρου διανομής από περίοδο σε περίοδο. Επίσης μπορούμε να διακρίνουμε την επίδραση του οποιουδήποτε μελλοντικού ανασχεδιασμού σε κάποια ή όλες τις λειτουργίες του κέντρου διανομής.

Η πορεία ορισμένων σημαντικών δεικτών που αφορούν τη συνολική παραγωγικότητα του κέντρου διανομής μπορεί να επισημαίνεται σε κάποιο πίνακα που θα τοποθετηθεί σε κάποιο εμφανές σημείο του κέντρου διανομής. Έτσι οι εργαζόμενοι θα έχουν μία γενική εικόνα για την πορεία του κέντρου διανομής, θα αισθάνονται ικανοποιημένοι σε περίπτωση που η πορεία των δεικτών είναι ανοδική, ενώ σε αντίθετη περίπτωση θα μπορούν όλοι μαζί να ανιχνεύσουν την αιτία και να τη διορθώσουν.

Επιπλέον, εκτός από την παρακολούθηση της παραγωγικότητας μέσω του ολοκληρωμένου συστήματος δεικτών ελέγχου για τον αποτελεσματικότερο έλεγχο του αποθηκευτικού κυκλώματος το μηχανογραφικό σύστημα θα πρέπει να παρέχει ένα σετ reports τα οποία θα επιτρέπουν την παρακολούθηση όλων των παραμέτρων του σε πραγματικό χρόνο (real time) και θα στηρίζει τη λήψη αποφάσεων.

Στην συνέχεια παρουσιάζεται ένα σύνολο δεικτών, το οποίο προτείνεται προς εφαρμογή για παρακολούθηση της παραγωγικότητας του κέντρου διανομής, καθώς και ένα σετ προτεινόμενων reports, τα οποία θα πρέπει να υποστηρίζονται βέβαια από την μηχανογράφηση της εταιρείας.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Οι δείκτες ελέγχου μπορούν να διακριθούν στις ακόλουθες τρεις κατηγορίες:

- A) ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ & ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΘΗΚΩΝ**
- B) ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ**
- Γ) ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

A) ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ & ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΑΠΟΘΗΚΩΝ

A1- ΣΥΛΛΕΧΘΕΙΣΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΑΝΑ ΕΡΓΑΤΟΩΡΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ

A2- ΣΥΛΛΕΧΘΕΙΣΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΜΕ ΛΑΘΗ / ΣΥΝΟΛΟ ΣΥΛΛΕΧΘΕΙΣΩΝ ΓΡΑΜΜΩΝ

A3- ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΑΠΟΥΣΙΑΣ / ΕΡΓΑΤΟΩΡΕΣ ΠΟΥ ΕΠΡΕΠΕ ΝΑ ΔΙΑΤΕΘΟΥΝ (ΚΛΙΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ)

A4- ΩΡΕΣ ΥΠΕΡΩΡΙΑΣ / ΩΡΕΣ ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ

A5- ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ

Το ποσοστό του αριθμού των κωδικών που μετρήθηκαν σωστά στην απογραφή τους προς τον αριθμό των ειδών που μετρήθηκαν.

A6- ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Ο συνολικός αριθμός των μεταφερόμενων παλετών / κιβωτίων (τακτοποίηση, ανατακτοποίηση, τροφοδοσία και συλλογή) προς τον διαθέσιμο χρόνο του ανυψωτικού μηχανήματος.

A7- ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΡΑΦΙΩΝ ΘΥΡΙΔΑΣ ΓΙΑ ΚΩΔΙΚΟΥΣ ΘΥΡΙΔΑΣ

Ο αριθμός των θέσεων αποθήκευσης στα ράφια θυρίδας που είναι κατειλημμένες προς τον συνολικό αριθμό των διαθέσιμων θέσεων στα ράφια αυτά.

A8- ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΡΑΦΙΩΝ ΠΑΛΕΤΩΝ SPR ΓΙΑ ΚΩΔΙΚΟΥΣ ΠΑΛΕΤΟΡΑΦΟΥ SPR

Ο αριθμός των θέσεων αποθήκευσης στα ράφια παλέτας SPR που είναι κατειλημμένες προς τον συνολικό αριθμό των διαθέσιμων θέσεων στα ράφια αυτά.

A9- ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΠΑΛΕΤΩΝ ΕΠΑΛΛΗΛΩΝ ΣΤΡΩΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΚΩΔΙΚΟΥΣ ΕΠΑΛΛΗΛΩΝ ΣΤΡΩΜΑΤΩΝ

Ο αριθμός των παλετοθέσεων στα επάλληλα στρώματα που είναι κατειλημμένες προς τον συνολικό αριθμό των διαθέσιμων θέσεων στα ράφια αυτά.

A10- ΔΕΙΚΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΣΤΙΣ ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΣΕ ΓΡΑΜΜΕΣ

Το σύνολο των γραμμών που τακτοποιήθηκαν και αυτών που εξήλθαν από τις αποθήκες προς το σύνολο των ωρών που δαπανήθηκαν σε όλες τις αποθηκευτικές λειτουργίες.

B) ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ

B1- ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ (σε γραμμές)

Ο δείκτης αυτός δείχνει αναλυτικά πόσες γραμμές έφυγαν σε 1 ημέρα, πόσες σε 2 ημέρες, ... και πόσες δεν έφυγαν καθόλου. Εναλλακτικά μπορεί να είναι σε κιβώτια (ή τεμάχια) ή ευρώ. Μπορεί να αντικαταστήσει τους δείκτες B2 - B4 που αναφέρονται στην συνέχεια.

B2- ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ 1 = ΓΡΑΜΜΕΣ ΧΟΡΗΓΗΘΕΙΣΕΣ / ΓΡΑΜΜΕΣ ΑΙΤΗΘΕΙΣΕΣ
(στόχος π.χ. 96%)

B3- ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ 2 = ΤΕΜΑΧΙΑ ΧΟΡΗΓΗΘΕΝΤΑ / ΤΕΜΑΧΙΑ ΑΙΤΗΘΕΝΤΑ
(στόχος π.χ. 94%)

B4- ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ 3 = ΕΥΡΩ ΤΙΜΟΛΟΓΗΘΕΝΤΑ ΠΡΟΣ ΕΥΡΩ
ΠΑΡΑΓΓΕΛΘΕΝΤΑ (στόχος π.χ. 97%)

B5- ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ 4 = % ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ ΠΟΥ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΠΛΗΡΩΣ

B6- ΔΕΙΚΤΗΣ CUSTOMER SERVICE LEVEL

Το γινόμενο του δείκτη πληρότητας παραγγελιών (γραμμών) 1 επί τον δείκτη πληρότητας παραγγελιών (τεμαχίων) 2

B7- ΕΠΙΣΤΡΟΦΕΣ = ΓΡΑΜΜΕΣ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΤΙΜΟΛΟΓΙΩΝ / ΣΥΝΟΛΟ ΓΡΑΜΜΩΝ
ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ

B8- ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΑΞΙΑΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

Το ποσοστό των τιμολογίων με αξία κάτω από την καθορισμένη. (Ο δείκτης αυτός θα εκδίδεται μόνο εάν η επιχείρηση θεσπίσει ελάχιστη καθορισμένη αξία παραγγελίας)

B9- ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

Ο χρόνος, σε ώρες, από την στιγμή που μπήκε η παραγγελία ηλεκτρονικά στο σύστημα μέχρι και την στιγμή που ελέγχθηκε από τον ελεγκτή προς φόρτωση στο φορτηγό διανομής.

B10- ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ

Παρουσίαση των Δεικτών B9, B2, B3, B4 και B6 σε ένα report και μία σειρά ανά πελάτη.

Γ) ΔΕΙΚΤΕΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

G1-ΚΟΣΤΟΣ ΑΠΟΘΗΚΩΝ ΠΡΟΣ ΤΖΙΡΟ

Το ποσοστό του συνολικού κόστους λειτουργίας των αποθηκών προς τον συνολικό τζίρο

G2-ΚΟΣΤΟΣ ΑΠΟΘΗΚΩΝ ΠΡΟΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ

Το ποσοστό του κόστους λειτουργίας των αποθηκών προς το συνολικό κόστος λειτουργίας της εταιρείας

G3-ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΓΡΑΦΩΝ = ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ / ΣΥΝΟΛΟ ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ

Ο δείκτης αυτός μπορεί να υπολογίζεται σε τεμάχια και σε ευρώ.

G4-ΓΥΡΙΣΜΑ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ

Συνολικό ετήσιο κόστος κτήσης (αξία αγοράς) προς την μέση (μηνιαία) αξία του αποθέματος.

G5-ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΑΠΟΘΕΜΑΤΟΣ

365 (ημέρες)/γύρισμα

G6-ΔΕΙΚΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

Το μέσο συνολικό κόστος εργατοώρας επί το σύνολο των εργατοωρών που δαπανήθηκαν σε όλες τις λειτουργίες προς τον συνολικό αριθμό των γραμμών που εξήλθαν (κόστος ανά εξερχόμενη γραμμή παραγγελίας).

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ REPORTS

Τα προτεινόμενα reports που αφορούν τη λειτουργία του Αποθηκευτικού κυκλώματος μπορούν να διακριθούν στις ακόλουθες έξι κατηγορίες:

- A) ADMINISTRATION REPORTS**
- B INVENTORY BALANCE REPORTS**
- Γ) ORDER REPORTS**
- Δ) RECEIPT REPORTS**
- E) ORDER SHIPMENT REPORTS**
- Z) PHYSICAL COUNT REPORTS**

A) ADMINISTRATION REPORTS

A1- Λίστα Πελατών

A2- Λίστα κωδικών

A3- Λίστα Θέσεων Αποθήκευσης / Συλλογής

B) INVENTORY BALANCE REPORTS

B1- Τρέχον απόθεμα - Λίστα αποθηκευόμενων κωδικών

B2- Τρέχον απόθεμα - Λίστα αποθηκευόμενων κωδικών ανά θέση

B3- Χρήση συνολικού διαθέσιμου όγκου αποθήκης ανά κωδικό ή ανά ομάδα κωδικών

B4- Χρήση συνολικού διαθέσιμου όγκου ανά θέση ανά κωδικό

B5- Συνολική εκμετάλλευση διαθέσιμου όγκου αποθήκης

B6- Stockouts

B7- Λίστα με υπέρ- ή υπό αποθεματοποίηση ανά κωδικό (+ ή – από στοκ ασφαλείας)

Γ) ORDER REPORTS

Γ1-Συνοπτική και λεπτομερής κατάσταση εντολών παραγγελιών

Γ2-Λεπτομερής κατάσταση ασυμφωνιών εντολών παραγγελιών

Γ3-Πρόβλεψη ανα-παραγγελίας ανά κωδικό

Γ4-Παραγγελίες ανά Πωλητή και κατηγορία είδους

Δ) RECEIPT REPORTS

Δ1- Συνοπτική και λεπτομερής κατάσταση παραλαβών

Δ2- Λεπτομερής κατάσταση ασυμφωνιών παραλαβών

E) ORDER SHIPMENT REPORTS

E1- Κατάσταση εργασιών ανά ημέρα

E2- Λεπτομερής κατάσταση παραγγελιών

E3- Συνοπτική και λεπτομερής κατάσταση εκπλήρωσης παραγγελιών

E4- Ποσοστό εκπλήρωσης παραγγελίας ανά παραγγελία

E5- Ποσοστό συλλογής κωδικών επί του συνόλου των εντολών συλλογής

E6- Ποσοστό συλλογής παραγγελίας ανά παραγγελία

Z) PHYSICAL COUNT REPORTS

Z1- Πρόγραμμα κυκλικών απογραφών (ανά κωδικό, ομάδα κωδικών, θέση ή ζώνη)

Z2- Κατάσταση σύγκρισης ομάδας απογραφής A με ομάδα απογραφής B (ανά κωδικό η/και ανά θέση)

Z3- Κατάσταση σύγκρισης συστήματος με ομάδες απογραφής (ανά κωδικό η/και ανά θέση)

Z4- Λίστα διορθώσεων (θέσεων και ποσοτήτων)

Z5- Λίστα ανατακτοποιήσεων (ανά κωδικό και θέσεις)

ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ WMS

Λειτουργικά

Το Warehouse Management System πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα εκτέλεσης των παρακάτω λειτουργιών:

- Διαχείριση διαφορετικών συστημάτων αποθήκευσης
- Παραλαβή
- Παρακολούθηση αποθεμάτων σε επίπεδο θέσεων αποθήκευσης
- Ποιοτικός έλεγχος
- Τακτοποίηση
- Ενδοαποθηκευτικές μετακινήσεις
- Ρυθμίσεις χαρακτηριστικών αποθέματος (Transfers)
- Ρυθμίσεις διαφοράς φυσικού και λογιστικού αποθέματος
- Τροφοδοσία θέσεων συλλογής
- Συλλογή
- Συσκευασία
- Φόρτωση
- Αποστολή
- Cross Docking
- Απογραφή
- Υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας και λοιπών εφαρμογών (συναρμολόγηση εξαρτημάτων, συσκευασία, κλπ.)
- Reporting

Όλες οι παραπάνω λειτουργίες πρέπει να εκτελούνται είτε αυτόματα (με μερική ή ολική εκμετάλλευση RF τεχνολογίας) είτε manually.

Τεχνικά

- Υποστήριξη RF
- Λειτουργία σε πολλαπλά Λειτουργικά Συστήματα και υποστήριξη πολλαπλών Βάσεων Δεδομένων
- Υποστήριξη πολλαπλών αποθηκών
- Ευελιξία στην επικοινωνία με άλλα συστήματα (ERPs, MRPs, κλπ.)
- Ικανότητα εκτύπωσης καθώς και αποθήκευσης κάθε εγγράφου, εντός του συστήματος, σε άλλη μορφή
- Όλες οι Δραστηριότητες θα πρέπει να καταγράφονται και να αποτυπώνεται η ημερομηνία, η ώρα και η ταυτότητα του χρήστη
- Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει ένα μηχανισμό που να επιτρέπει τον ορισμό ευέλικτων προφίλ ασφαλείας για τους χρήστες
- Το σύστημα θα πρέπει να είναι ευέλικτο αρκετά ώστε να μπορεί να παραμετροποιηθεί για να καταγραφούν επιπρόσθετες πληροφορίες
- Λειτουργία σε πολλαπλές γλώσσες (προαιρετικά)

Γενικά

Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει ένα ΑΡΚΕΤΑ ΕΥΧΡΗΣΤΟ εργαλείο reporting για την εξαγωγή π.χ. ενδεικτικά των παρακάτω στατιστικών:

- ✚ Ενεργά είδη χωρίς θέσεις picking
- ✚ Παραγγελίες Αγορών – γραμμές προμηθευτών ανά ημέρα και ανά αποθήκη
- ✚ Στοιχεία ανά δρομολόγιο – μεταφορέα
- ✚ Κατειλημμένες θέσεις ανά ημέρα, μήνα
- ✚ Παραγγελίες πώλησης ανά ημέρα
- ✚ Μη ικανοποιημένες παραγγελίες πώλησης ανά ημέρα
- ✚ Αξία αποθέματος την τελευταία ημέρα κάθε μήνα
- ✚ Παλέτες ανά διάδρομο
- ✚ Εισαγωγές ανά προμηθευτή ή αποθήκη ανά μήνα
- ✚ Κυκλοφοριακή ταχύτητα ανά προμηθευτή ή αποθήκη
- ✚ Κυκλοφοριακή ταχύτητα ανά είδος
- ✚ Εκτελεσμένες παραγγελίες ανά ημέρα
- ✚ κ.ο.κ

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ

Παραλαβή

- Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει εξίσου παραλαβή από εσωτερικούς όσο και από εξωτερικούς προμηθευτές
- Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει ένα μηχανισμό επεξεργασίας και καταχώρησης των Αιτήσεων Αγορών ή εισαγωγής ηλεκτρονικά
- Υποστήριξη σειριακού αριθμού ταυτότητας παλετών (Pallet IDs)
- Δυνατότητα εκτέλεσης Ποιοτικού Ελέγχου κατά την παραλαβή
- Δυνατότητα προσχεδιασμού των άμεσων ενεργειών που πρέπει να εκτελεστούν κατά την παραλαβή, όπως cross docking, δέσμευσης αποθέματος και τακτοποίησης
- Ικανότητα καταγραφής δυναμικών χαρακτηριστικών των προϊόντων όπως ημερομηνία εισαγωγής, αριθμός batch, serial numbers, κλπ.
- Δυνατότητα εκτέλεσης παραλαβής με τη χρήση φορητών τερματικών RF ή χωρίς
- Σήμανση κατεστραμμένων προϊόντων με τη χρήση κωδικών αιτιών
- Η διαδικασία παραλαβής θα πρέπει να ενημερώνει αυτόματα το σύστημα με το αντίστοιχο διαθέσιμο απόθεμα των κωδικών
- Δυνατότητα αναφοράς κάθε διαφοράς κατά την παραλαβή

Τακτοποίηση

- Το σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να εκτελεί Τακτοποίηση με τη χρήση φορητών τερματικών ή χωρίς
- Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα χρήσης διαφορετικών αλγορίθμων τακτοποίησης για διαφορετικούς κωδικούς, με βάση προκαθορισμένες ζώνες ή θέσεις και την χρήση διαφόρων περιορισμών βασιζόμενους για παράδειγμα στον όγκο ή την ποσότητα. Οι αλγόριθμοι αυτοί θα πρέπει να ορίζονται από το χρήστη και η αλλαγή τους με την αλλαγή των αναγκών θα πρέπει να είναι εύκολη
- Το σύστημα θα πρέπει να προβλέπει τοποθέτηση δύο παλετών (την μία πάνω στην άλλη) πιθανώς και διαφορετικών κωδικών στην ίδια θέση αποθήκευσης στα ράφια SPR
- Το σύστημα θα πρέπει να μπλοκάρει γειτονικές θέσεις αποθήκευσης (ως μη υπαρκτές) για δυνατότητα τοποθέτησης άλλων παλετών σε περίπτωση που η παλέτα λόγω μεγάλου μεγέθους σε μία θέση (φάτνωμα) του επιπέδου ραφιών SPR πιάνει 2 ή και 3 θέσεις γειτονικών παλετών. Μετά την μετακίνησή τους από τέτοιες θέσεις το σύστημα αυτόματα θα πρέπει να τις καθιστά διαθέσιμες

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΞΑΓΩΓΗΣ

Διαχείριση Παραγγελιών

- Το σύστημα θα πρέπει να δέχεται παραγγελίες είτε ηλεκτρονικά, είτε manually
- Το σύστημα θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του τα backorders

Δέσμευση Αποθέματος και Συλλογή Παραγγελιών

- Το σύστημα θα πρέπει να είναι ικανό να εντοπίζει αυτόματα τους κωδικούς στην αποθήκη με βάση έναν προεπιλεγμένο αλγόριθμο με βάση τη λογική FIFO (βάσει ημερομηνίας εισαγωγής), LOT, κλπ.
- Το σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να καθοδηγεί τους εργαζόμενους να εκτελούν τη συλλογή των παραγγελιών τόσο με τη χρήση φορητών τερματικών όσο και με την εκτύπωση Καταστάσεων Συλλογής (Pick Lists) εναλλακτικά
- Το σύστημα θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του τις Μονάδες Μέτρησης των κωδικών κατά τη συλλογή. Η συλλογή τεμαχίων θα πρέπει να γίνεται από τις θέσεις συλλογής τεμαχίων
- Δυνατότητα εκτύπωσης ετικετών εξαγωγής με barcode (TOPELCOM) αλλά και εκτύπωσης ετικετών εξαγωγής πελάτη
- Το status του αποθέματος συγκεκριμένου κωδικού θα πρέπει να ενημερώνεται όταν η δέσμευσή του επιβεβαιώνεται
- Το status το αποθέματος συγκεκριμένου κωδικού θα πρέπει να ενημερώνεται όταν η συλλογή του επιβεβαιώνεται

Συσκευασία, Φόρτωση και Αποστολή

- Το σύστημα πρέπει να είναι σε θέση να προτείνει τύπο και μέγεθος κιβωτίου συσκευασίας, όταν πρόκειται π.χ. για κωδικούς ηλεκτρονικών, κατά τη δέσμευση των κωδικών για συλλογή
- Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα φόρτωσης ενός φορτηγού με τη χρήση φορητών τερματικών
- Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα επιβεβαίωσης μίας αποστολής με τη χρήση φορητών τερματικών
- Η ποσότητα του αποθέματος συγκεκριμένου κωδικού θα πρέπει να ενημερώνεται όταν η αποστολή του επιβεβαιώνεται

Διαχείριση Αποθέματος

- Δυνατότητα εκτέλεσης Ολικής ή Περιοδικής / Κυκλικής απογραφής
- Αυτόματη τροφοδοσία θέσεων συλλογής
- Δυνατότητα εκτέλεσης μετακινήσεων μέσα στην αποθήκη
- Δυνατότητα ρύθμισης διαφοράς φυσικού και λογιστικού αποθέματος
- Δυνατότητα μεταφοράς αποθέματος μεταξύ αποθηκών
- Reporting ισοζυγίου αποθέματος σε διάφορες μορφές και επίπεδα
- Δυνατότητα εκτέλεσης υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας
- Καταγραφή ιστορικού παραγγελιών
- Reporting φόρτου εργασίας
- Reporting ανάγκης παραγγελίας προς τους προμηθευτές

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ LOGISTICS VISION SUITE**□ LVS/LOGISTICS VISION SUITE CORE [LVSC]**

Το βασικό σύστημα είναι η καρδιά του LVS. Περιλαμβάνει τον ορισμό και τη διαχείριση όλων των δεδομένων logistics, όπως: χαρακτηριστικά είδους/ αποθέματος/ παραλαβής/ παραγγελίας/ πελατών (Smart Logistics Attributes), μονάδες μέτρησης, τύπους και ιεραρχίες συσκευασιών, καθορισμός πόρων καθώς και ορισμός δεξιοτήτων (άνθρωποι, περνοφόρα, ασύρματα τερματικά, κλπ), ορισμός και ιεραρχίες θέσεων αποθήκης και αποθηκευτικών συστημάτων, διαμόρφωση user interface ανά χρήστη, δικαιώματα πρόσβασης πολλαπλών επιπέδων και μηχανισμούς ασφάλειας, διαχείριση πολλαπλών κέντρων διανομής και:

▪ RF Manager

Ο RF Manager είναι ένα μοναδικό σύστημα λογισμικού το οποίο έχει αναπτυχθεί από την Mantis ειδικά για βελτιστοποιημένη απόδοση σε περιβάλλον Microsoft 2000 server. Είναι υπεύθυνος για όλη την επικοινωνία μεταξύ των εφαρμογών του LVS και των ασύρματων τερματικών (RFs). Είναι μία απλή πολυνηματική W2000 εφαρμογή που υποστηρίζει όλους τους σημαντικούς κατασκευαστές - μοντέλα RF τα οποία είναι συμβατά με TCP/IP και Telnet πρωτόκολλα. Ο RF Manager βελτιστοποιεί τη συνεργασία του LVS με τα RFs επιτρέποντας την υποστήριξη ακόμη και εκατοντάδων τερματικών διατηρώντας ταυτόχρονα άριστη απόκριση.

▪ Barcode Printer Manager

Ο Barcode printer manager είναι ένα τυπικό λογισμικό εργαλείο ανεπτυγμένο από τη Mantis το οποίο επιτρέπει την εκτύπωση και τη διαχείριση ετικετών barcode για τις διάφορες δραστηριότητες της αποθήκης. Υποστηρίζει όλα τα γνωστά πρότυπα barcode και όλους τους σημαντικούς κατασκευαστές εκτυπωτών barcode όπως Zebra & Datamax καθώς επίσης και τυπικούς εκτυπωτές laser. Όλες δε οι λίστες που εκτυπώνονται στο LV δύναται να περιέχουν και barcodes.

▪ Σχεδιαστικό ετικετών γραμμωτού κώδικα

Είναι ένα φιλικό προς το χρήστη εργαλείο, που επιτρέπει τη σχεδίαση ετικετών γραμμωτού κώδικα (barcode). Υποστηρίζει όλα τα γνωστά πρότυπα γραμμωτού κώδικα (barcode) και όλους τους σημαντικούς κατασκευαστές εκτυπωτών barcode θερμικής και laser τεχνολογίας.

□ WAREHOUSE VISION [WV]

Το WV περιλαμβάνει τη βασική δομή και τις λειτουργίες, που καλύπτουν όλες τις σημαντικές δραστηριότητες ενός κέντρου διανομής, όπως: παραλαβή εμπορευμάτων (ετοιμών, ημι-ετοιμών, α' υλών, υλικών συσκευασίας), απόθεση βάσει αλγορίθμων, διαχείριση και έλεγχος αποθέματος (βάσει κανόνων και αλγορίθμων), διεκπεραίωση παραγγελιών,

ανατροφοδοσίες (on-time & off-time) των θέσεων συλλογής από τις θέσεις stock, συλλογή με βέλτιστα δρομολόγια πεζών και περονοφόρων, διαλογή για τις συγκεντρωτικές λίστες συλλογής καθώς και προετοιμασία αποστολής, απογραφή, ποιοτικό έλεγχο (manual δεσμεύσεις με αιτιολογίες), επιστροφές, έλεγχο φόρτωσης. Το κύριο σύστημα ολοκληρώνεται ενιαία με τα υπόλοιπα υποσυστήματα (modules) του LVS.

▪ **Παραλαβή – Απόθεση (Receiving – Put Away)**

Το σύστημα ξεκινά και από Εντολές Αγοράς (ASN), που ακολουθούνται από μία ή περισσότερες Αναμενόμενες Παραλαβές. Η παραλαβή των εμπορευμάτων γίνεται στις ράμπες, όπου τα εμπορεύματα ελέγχονται ως προς τα σχετικά έγγραφα την εμπορευσιμότητα ή μη και ταυτοποιούνται οι κωδικοί, οι ποσότητες και οι συσκευασίες. Το σύστημα υποστηρίζει τη διαχείριση εντολών αγοράς καθώς και επιστροφές. Υποστηρίζεται η παλετοποίηση βάσει πρότυπων συσκευασιών (standards). Το σύστημα υποστηρίζει την έκδοση ετικετών γραμμωτού κώδικα (barcode) για παλέτες και κιβώτια σε περίπτωση που αυτό είναι απαραίτητο. Η απόθεση συνήθως εκτελείται με ασύρματα τερματικά (RF), όπου ο χρήστης αφού σκανάρει το barcode της ετικέτας (π.χ. ετικέτα παλέτας σύμφωνα με το EAN 128) ακολουθεί τις οδηγίες του συστήματος οι οποίες εμφανίζονται στην οθόνη του ασύρματου τερματικού (π.χ. θέση όπου αποθηκεύει τα προϊόντα). Οι χρήστες επιβεβαιώνουν τη θέση όπου μετακινούν τα συγκεκριμένα προϊόντα, σκανάροντας συνήθως ή πληκτρολογώντας το σχετικό κωδικό της θέσης.

▪ **Διαχείριση Αποθέματος**

Η διαχείριση αποθέματος περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Ενιαία κεντρική υποστήριξη πολλών κέντρων διανομής και κτιρίων με τη χρήση ενός πολυεπίπεδου και πλήρως παραμετροποιήσιμου κωδικού θέσης, ο οποίος περιλαμβάνει μεταξύ των άλλων το Κέντρο διανομής, το Κτίριο, το Αποθηκευτικό Σύστημα, το διάδρομο, τη στήλη και το επίπεδο.
- Υποστήριξη διαφορετικών αποθηκευτικών συστημάτων (π.χ. Back to Back, Drive In/Through, Live Storage, σουδες, θυρίδες, κλπ.) και συνθηκών θερμοκρασίας/υγρασίας.
- Διαχείριση πολλαπλών μονάδων αποθήκευσης (container, παλέτα, κιβώτιο 1, κιβώτιο 2, ..., κιβώτιο ν, τεμάχιο, κλπ.) και μονάδων μέτρησης (τεμάχιο, m, m², κιλό, κλπ.).
- Υπολογισμό χωρητικότητας θέσης αποθήκευσης.
- Υποστήριξη πολλών τύπων barcode ανά προϊόν καθώς και όλων των γνωστών προτύπων barcode (EAN 13, EAN 128 κλπ).
- Υποστήριξη «ακέραιων» και «μικτών» παλετών καθώς και απεριόριστων ιδιοτήτων ανά κωδικό, όπως χρώμα, μοντέλο, μέγεθος.

- Χαρακτηρισμός αποθέματος για προκαθορισμένους λόγους όπως συλλογή, αλλαγή τιμής, ακατάλληλο, κλπ.
- Διαχείριση και παρακολούθηση σειριακών αριθμών και παρτίδων.
- **Διεκπεραίωση Παραγγελίας – Πακετάρισμα - Συλλογή**
- Οι παραγγελίες μπορούν να καταχωρηθούν στο σύστημα χειροκίνητα ή να «κατέβουν» από ένα εξωτερικό σύστημα ERP/MRP (του πελάτη), ύστερα από ένα τυπικό έλεγχο αποθέματος ή/και πιστοληπτικό έλεγχο.
- Υποστηρίζονται όλοι οι γνωστοί τύποι παραγγελίας, όπως: κανονικές παραγγελίες πελάτη, εντολές παραγωγής, απόθεμα χαρακτηρισμένο ως ακατάλληλο, παραγγελίες που απαιτούν συγκεκριμένες παλέτες ή/και παρτίδες, επιστροφές σε προμηθευτές, κλπ.
- Αμέσως μετά οι παραγγελίες ελέγχονται σε σχέση με το υπάρχον απόθεμα το οποίο ανακυκλώνεται σύμφωνα με κανόνες FIFO/FEFO/LEFO/LOT και άλλες πολιτικές συλλογής οι οποίες είναι σύμφωνες με τα χαρακτηριστικά αποθέματος (παρτίδα, χρώμα, μέγεθος κ.α.).
- Η διαδικασία του ελέγχου αποθέματος (stock control) ακολουθείται από αυτόματη ή χειροκίνητη έκδοση λιστών συλλογής, κατά παραγγελία/συγκεντρωτικά/κατά ζώνη.
- Η συλλογή μπορεί να εκτελεστεί με ασύρματα τερματικά (RF) και/ή με εκτυπωμένες λίστες. Μία λίστα συλλογής μπορεί να ανατεθεί σε έναν συγκεκριμένο picker ή σε μια ομάδα από pickers. Το σύστημα μπορεί από μόνο του να αναθέτει εργασίες σε χρήστες, πολυκριτηριακά. Η συλλογή συνήθως ακολουθείται από έλεγχο φόρτωσης. Οι συγκεντρωτικές/κατά ζώνη λίστες ακολουθούνται από διαλογή.
- Υποστηρίζεται συλλογή ακολουθούμενη από πακετάρισμα. Σε αυτή την περίπτωση το πακετάρισμα εκτελείται ανεξάρτητα από τη συλλογή. Εναλλακτικά υποστηρίζονται ταυτόχρονη συλλογή και πακετάρισμα.
- Το σύστημα μπορεί να εκδώσει racking lists και ετικέτες αποστολής όπου χρειάζεται για να διευκολυνθεί η διαδικασία παράδοσης του οχήματος κατά τη διανομή.
- Τελικά, το σύστημα κατευθύνει τους χρήστες να φορτώσουν στα φορτηγά τις παραγγελίες που είναι έτοιμες στις ράμπες. Η διαδικασία φόρτωσης του φορτηγού μπορεί να ελεγχθεί με RF ή με εκτυπωμένες λίστες. Το σύστημα υποστηρίζει ξεφόρτωμα φορτηγού και επαναφόρτωση σε άλλο φορτηγό (π.χ. περίπτωση βλάβης φορτηγού) και επιστροφή προϊόντων σε θέσεις συλλογής και αποθέματος.
- **Quality Manager**
Ο Quality manager είναι υπεύθυνος για όλους τους ελέγχους ποιότητας που έχουν σχέση με τις διαδικασίες αποθήκευσης όπως ποιοτικός έλεγχος και καραντίνα κατά την παραλαβή των εμπορευμάτων, έλεγχος συλλεχθέντων ειδών, έλεγχος της διαδικασίας φόρτωσης, κλπ.

- **Απογραφή**

Η απογραφή γίνεται περιοδικά με έναν πολύ ευέλικτο και έξυπνο τρόπο μεγιστοποιώντας την παραγωγικότητα του υπάρχοντος προσωπικού.

- **Cross Docking**

Το cross docking μπορεί να υποστηρίξει αποστολές παραγγελιών οι οποίες έχουν προετοιμαστεί από άλλες αποθήκες. Επιπλέον η λειτουργικότητά του μπορεί να επεκταθεί στο επίπεδο των παραλαβών, όπου τα σχετικά χαρακτηριστικά παραλαβών μπορούν να ορίσουν τους κανόνες για το cross docking.

- **Αναφορές**

Υπάρχει μία πληθώρα από αναφορές οι οποίες περιλαμβάνονται εκ των προτέρων στο σύστημα. Επιπλέον, επειδή το σύστημα βασίζεται σε ανοιχτή αρχιτεκτονική και βάσεις δεδομένων, εκπαιδευμένοι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν τις δικές τους προσαρμοσμένες αναφορές ή ακόμη κάνοντας χρήση των πιο προηγμένων εργαλείων Business Intelligence.

- **Ευέλικτο και προσαρμόσιμο περιβάλλον**

Το Warehouse Vision είναι ένα ευέλικτο και προσαρμόσιμο σύστημα σε θέματα όπως διαμόρφωση (setup) συστημάτων αποθήκευσης, καθορισμός χαρακτηριστικών ειδους/αποθέματος/παραλαβής/παραγγελίας/πελάτη, διαμόρφωση (setup) διαδικασιών logistics (παραλαβή, απόθεση, συλλογή, αναπλήρωση, κλπ.), κανόνες ανακύκλωσης αποθέματος FIFO/FEFO/LEFO/LOT, ασφάλεια, interface χρήστη, κλπ. Η προσαρμογή γίνεται από τους συμβούλους της Mantis και από κατάλληλα εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο (από τον πελάτη) προσωπικό.

Επιπλέον των παραπάνω τυπικών δυνατοτήτων προσαρμογής που περιλαμβάνονται στο κύριο σύστημα, υπάρχει ένα ανωτάτου επιπέδου εργαλείο το 'Adaptability Partner Workbench -APW' το οποίο περιλαμβάνει πολλά αποτελεσματικά εργαλεία με προηγμένες δυνατότητες προσαρμογών. Το APW χρησιμοποιείται αποκλειστικά από κατάλληλα εκπαιδευμένους συμβούλους της Mantis και του δικτύου συνεργατών της, για να διαμορφώσουν αρχικά τις παραμέτρους/κανόνες/interfaces/κλπ του LVS και κατόπιν να το προσαρμόσουν στις ανάγκες του πελάτη καθώς αυτές εξελίσσονται.

- **Διασύνδεση (Interfacing) με εξωτερικά συστήματα**

Η Mantis έχει μεγάλη εμπειρία σε διασυνδέσεις του (π.χ. Electronic Data Interchange) Warehouse Vision με άλλα ERP & MRP συστήματα. Ένα τυπικό interface περιλαμβάνεται στο κύριο σύστημα. Επιπλέον του τυπικού interface που περιλαμβάνεται στο κύριο σύστημα, υπάρχει ένα αποτελεσματικό εργαλείο που λέγεται 'Link Manager' το οποίο παρέχει προηγμένες δυνατότητες διαμόρφωσης interface με ascii files, με XML και με views πινάκων (σε ORACLE ή SQL). Ο Link Manager είναι τμήμα του APW

και θα επιτρέψει στην ΠΕΛΑΤΗΣ να παρέχει στους πελάτες της υψηλής τεχνικής interfaces.

▪ **Πρόγραμμα σύνταξης κανόνων ανακύκλωσης αποθέματος (SRE)**

Το SRE είναι ένα εργαλείο που επιτρέπει στους συμβούλους ή/και τους χρήστες, να καθορίσουν εύκολα κανόνες ανακύκλωσης αποθέματος οι οποίοι είναι πιο εξειδικευμένοι από τους τυπικούς κανόνες FIFO/FEFO. Καθένας από αυτούς τους ειδικούς κανόνες μπορεί να ανατεθεί σε συγκεκριμένο αντικείμενο-οντότητα.

□ **COMMAND CONTROL CENTER/TASK MANAGER [CTM]**

Ο Administrator παρακολουθεί on-line τις συναλλαγές (task), που έχουν εκτελεστεί/εκτελούνται/ή πρέπει να εκτελεστούν. Δύναται να βάλει προτεραιότητες, να αναθέσει συναλλαγές σε χρήστες, να αναστείλει λειτουργίες και να κατευθύνει με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο το προσωπικό.

□ **TRACEABILITY/UPSTREAM – DOWNSTREAM TRACEABILITY [TUD]**

Ολικό track & trace των παρτίδων σε α' ύλες εντός της αποθήκης και σε έτοιμα στους πελάτες. Κάθε περίπτωση αντιμετωπίζεται με ξεχωριστό τρόπο, προκειμένου ο συνδυασμός πληροφόρηση, παραδοχές παραγωγικότητα, να είναι μέσα στα standards τα οποία έχει θέσει και που αντέχει ο Πελάτης.

□ **COMMAND CONTROL CENTER/VISUAL WAREHOUSE MANAGER [CVWM]**

Το Visual Warehouse Manager (πρώην Visual Stock Locator) είναι ένα υψηλού επιπέδου εργαλείο γραφικής απεικόνισης της αποθήκης. Το VWM διευκολύνει σε μεγάλο βαθμό τις καθημερινές δραστηριότητες της αποθήκης επιτρέποντας την οπτική απεικόνιση της κατάστασης του αποθέματος και των κινήσεων που γίνονται στους χώρους της αποθήκης και στα αποθηκευτικά συστήματα σε πραγματικό χρόνο. Μία ενδεικτική λίστα των δυνατοτήτων του VWM παρατίθεται παρακάτω:

Τοπογραφική απεικόνιση των κέντρων διανομής, κτιρίων, αποθηκευτικών συστημάτων, θέσεων, κλπ.

Υποστηρίζονται πολλά επίπεδα εστίασης (κέντρο διανομής, κτίριο, αποθηκευτικό σύστημα, θέση αποθήκευσης και λεπτομέρειες για το απόθεμα).

Ευκολία εύρεσης αποθέματος σε πραγματικό χρόνο με γραφική απεικόνιση των αποτελεσμάτων αναζήτησης.

□ **COMMAND CONTROL CENTER/WORK FORCE SUPERVISOR [CWFS]**

Το Work Force Supervisor [WFS] είναι ένα φιλικό στη χρήση γραφικό εργαλείο το οποίο καθιστά ικανό τον διευθυντή του κέντρου διανομής να

παρακολουθεί τις διάφορες αποθηκευτικές λειτουργίες που εκτελούν οι εργαζόμενοι σε πραγματικό χρόνο. Μία ενδεικτική λίστα των δυνατοτήτων του παρατίθεται παρακάτω:

- Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο των εργασιών που εκτελούνται στο ασύρματο τερματικό από έναν εργαζόμενο.
- Δυνατότητα παρακολούθησης ενός ή περισσότερων ενεργών χρηστών ταυτόχρονα.
- Δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων σε έναν ή περισσότερους χρήστες ασύρματων τερματικών ταυτόχρονα.

Παροχή στατιστικών στοιχείων για τις κινήσεις ενός χρήστη.



Ερν. Εμπράρ 27 - 115 25 Αθήνα
Τηλ. +3010 6728190 - Fax. +3010 6728195

FAX

Προς:	Γιαννάκινα Βλάσση	Από:	Αντώνη Μαθιουλάκη
Εταιρία:	TOP ELECTRONICS A.E.	Σελίδες:	6
Κοιν.:		Ημ/νία:	21-12-2011
Τηλ.:		Τηλ.:	210-6728190
FAX:		Fax:	210-6728195
Θέμα:	Αποτελέσματα RF Site Survey & Οδηγίες Εγκατάστασης Υποδομής Ασύρματου Δικτύου.		

Αγαπητέ κύριε Γιαννάκινα,

Σας στέλνουμε τα αποτελέσματα των μετρήσεων μας σχετικά με την ραδιοκάλυψη των αποθηκών σας στο Μαρκόπουλο.

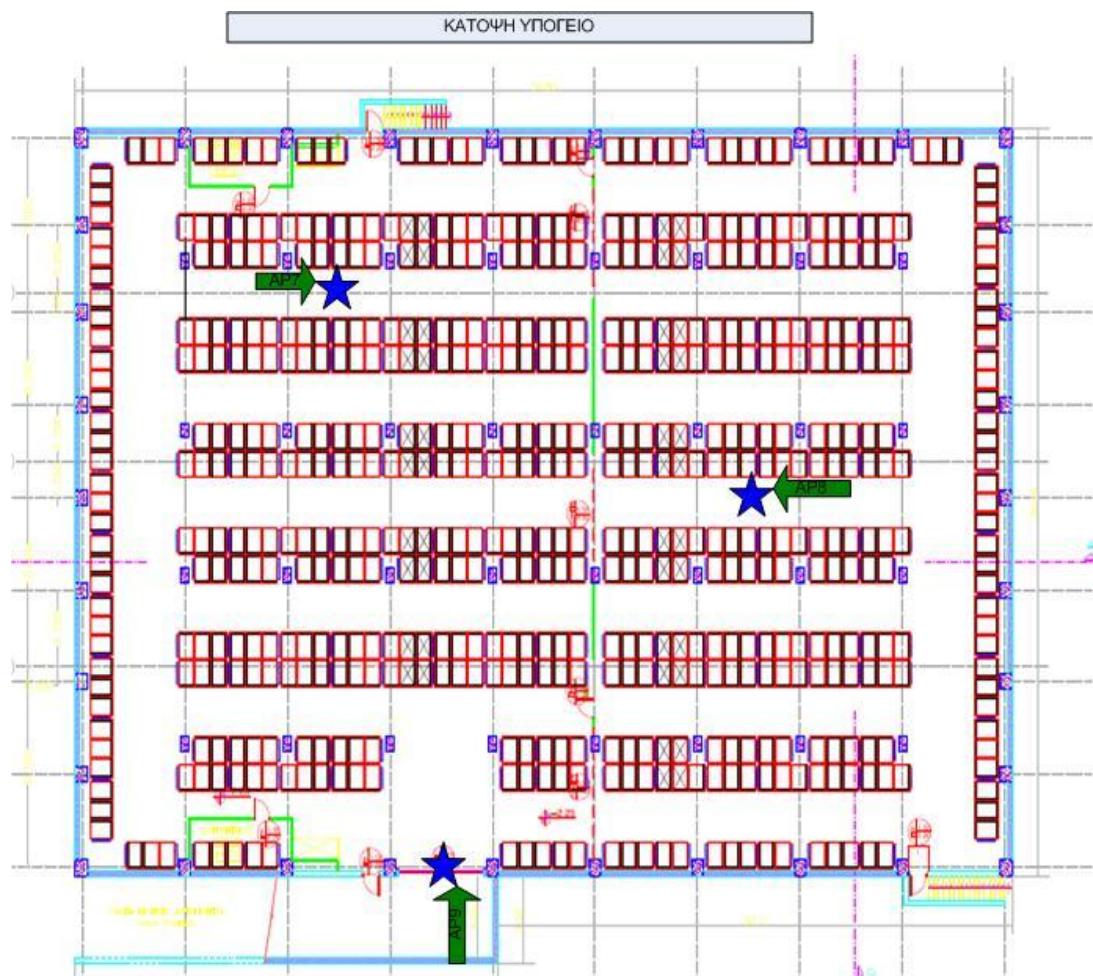
Όπως φαίνεται και στο παρακάτω διάγραμμα, **θα απαιτηθούν 9 Access Point** Motorola AP-5131 στις αντίστοιχες θέσεις της κάτοψης. Στις θέσεις αυτές θα πρέπει να προετοιμάσετε την δικτυακή υποδομή.

Η εγκατάσταση των κεραιών σε αυτά τα σημεία προϋποθέτει από εσάς:

- Ύπαρξη παροχής δικτύου Ethernet τύπου 100BT, με καλωδίωση category 5 UTP, και με απόληξη σε Ακροδέκτη καλωδίου τύπου RJ-45 male 8p, με περιθώριο 2-3 μέτρων καλωδίου για την σύνδεση. Θεωρείται επίσης απαραίτητη η πιστοποίηση καλής λειτουργίας των καλωδίων από τους ηλεκτρολόγους.
- Ύπαρξη ασφαλούς εξοπλισμού αναρρίχησης στην οροφή (Ειδικά για τα περονοφόρα, πρέπει να υπάρχει κλούβα ασφαλείας και όχι σκέτη παλέτα).
- Σε περίπτωση που η απόσταση του καλωδίου UTP από το rack έως την κεραία ξεπερνάει τα 90μ, είναι απαραίτητη η τοποθέτηση από εσάς ενός switch ενδιάμεσα στα δύο σημεία σε σημείο προσβάσιμο. Στην θέση αυτή του switch να τοποθετηθεί πολύμπριζο για την παροχή ρεύματος των κεραιών που θα συνδεθούν σε αυτό.
- Για αποφυγή πιθανών καταστροφών του εξοπλισμού από υπερτάσεις και λοιπές ανωμαλίες του δικτύου της ΔΕΗ, απαιτείται η τροφοδοσία των συσκευών να γίνεται μέσα απο σύστημα αδιάλειπτης παροχής (UPS). Το φορτίο που απαιτείται για κάθε Access Point είναι 50W.







Λεπτομέρειες Θέσεων Υποδομής

Access Point	Θέση	Σημειώσεις
1 AP1	n/a	Απολήξεις καλωδίου Ethernet πάνω από την πόρτα και από την πλευρά που δεν έχει μηχανισμό για τα ρολά.
2 AP2	n/a	Απολήξεις καλωδίου Ethernet πάνω από την πόρτα και από την πλευρά που δεν έχει μηχανισμό για τα ρολά.
3 AP3	n/a	Απολήξεις καλωδίου Ethernet στην οροφή στο διάδρομο.
4 AP4	n/a	Απολήξεις καλωδίου Ethernet στην οροφή στο διάδρομο.
5 AP5	n/a	Απολήξεις καλωδίου Ethernet στο πατάρι στην οροφή στο διάδρομο.

Access Point	Θέση	Σημειώσεις
6 AP6	n/a	Απολήξεις καλωδίου Ethernet στο πατάρι στην οροφή στο διάδρομο.
7 AP7	n/a	Απολήξεις καλωδίου ρεύματος στην είσοδο του υπογείου πάνω από την πόρτα και από την πλευρά που δεν έχει μηχανισμό για τα ρολά.
8 AP8	n/a	Απολήξεις καλωδίου ρεύματος στο διάδρομο στην οροφή.
9 AP9	n/a	Απολήξεις καλωδίου ρεύματος στο διάδρομο στην οροφή.

Είναι ουσιαστικό να έχει ολοκληρωθεί και ελεγχθεί η παραπάνω υποδομή, τόσο για λόγους ασφάλειας εγκατάστασης όσο και για λόγους αξιοπιστίας του συστήματος μας. Για αυτό τον λόγο έχω επισυνάψει ένα έντυπο βεβαίωσης καλής εγκατάστασης υποδομής του ασύρματου δικτύου, το οποίο πρέπει να συμπληρωθεί και σφραγισθεί από τον ηλεκτρολόγο που θα προετοιμάσει την υποδομή και να επιστραφεί σε εμάς. Στην περίπτωση που δεν μας επιστραφεί συμπληρωμένη αυτή η βεβαίωση, δυστυχώς δεν θα μπορούμε να προβούμε στην εγκατάσταση του εξοπλισμού.

Σε κάθε περίπτωση, προβλήματα εγκατάστασης (καταστροφή εξοπλισμού, επανάληψη επίσκεψης μας, κ.α.) λόγω πλημμελούς υποδομής θα βαρύνουν εσάς αποκλειστικά.

Παραμένω στην διάθεση σας για οποιαδήποτε διευκρίνηση ή πληροφορία χρειασθείτε.

Με εκτίμηση

Για τη MANTIS AEE

Αντώνης Μαθιουλάκης

Business Development Manager

Frontline Solutions BU

Βεβαίωση Εγκατάστασης Ηλεκτρολογικής / Δικτυακής Υποδομής Ασύρματου Δικτύου

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος βεβαιώνω ότι η ηλεκτρολογική / δικτυακή υποδομή του ασύρματου δικτύου που προδιαγράφηκε από την MANTIS A.E. για τον αποθηκευτικό χώρο της εταιρείας ...TOP ELECTRONICS.....έχει ολοκληρωθεί και ελεγχθεί.

Συγκεκριμένα έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς οι ακόλουθες εργασίες¹:

A/A	Φυσική Θέση	Παροχή δικτύου Ethernet τύπου 10baseT.
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		

Εν /..... /.....
Τόπος Ημερομηνία

Ο βεβαιών

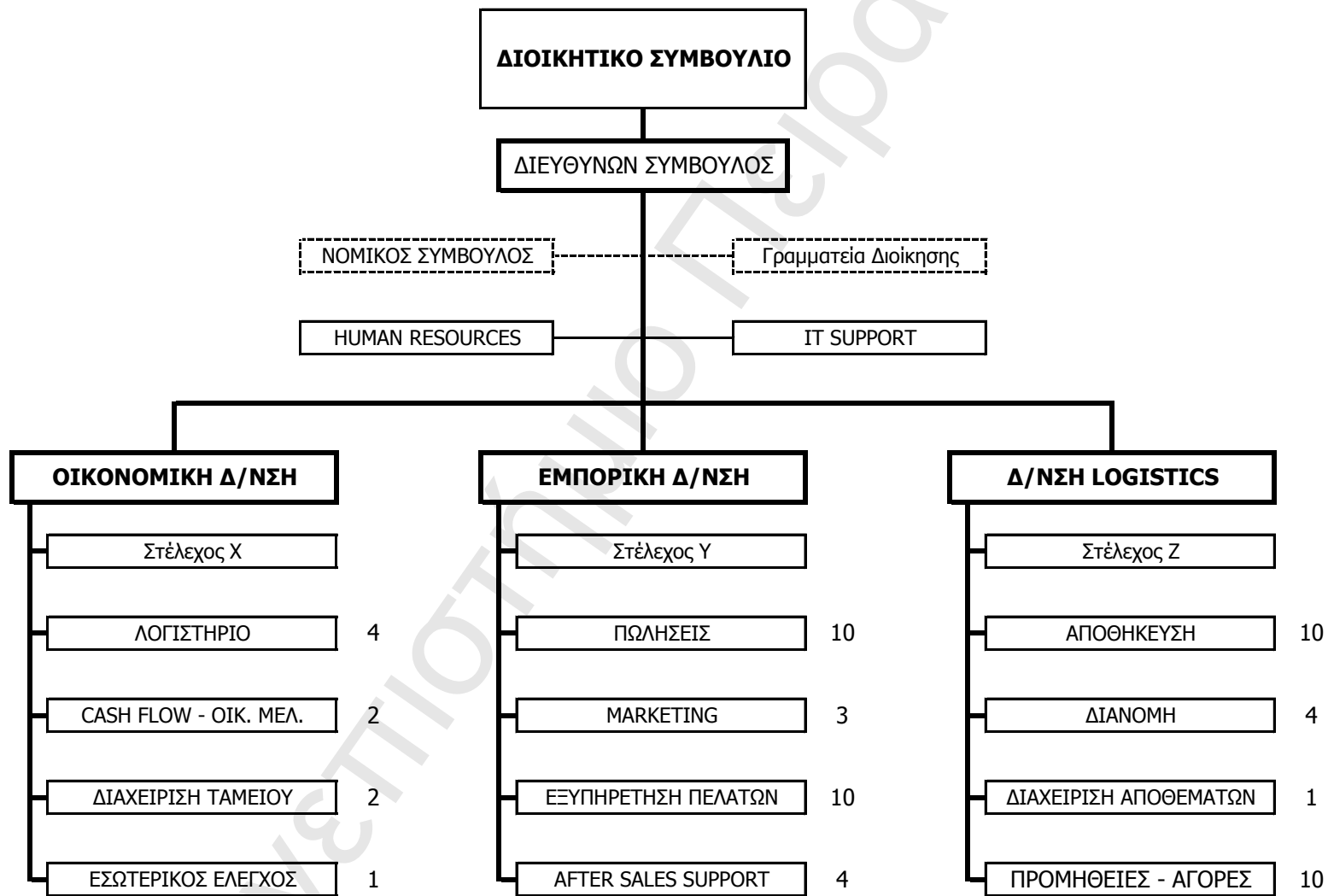
.....
Υπογραφή & Σφραγίδα

¹ Συμπληρώνεται δίπλα στην κάθε εργασία, που αφορά την συγκεκριμένη φυσική θέση, η ένδειξη "OK" ακολουθούμενη απο μονογραφή του εγκαταστάτη.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ, ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΗ & ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ

9. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗΣ ΔΟΜΗΣ



ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗΣ ΔΟΜΗΣ

Γενικά

Το τέταρτο μέρος της μελέτης αφορά στο σχεδιασμό της οργανωτικής δομής της εταιρείας. Η διοικητική αναδιοργάνωση της εταιρείας αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την εύρυθμη και αποδοτική λειτουργία της πολύ περισσότερο μάλιστα κατά την περίοδο της αναδιοργάνωσης επιμέρους τμημάτων της επιχείρησης και στρατηγικών επενδύσεων για την ανάπτυξη και επιπλέον διεύθυνση της εταιρείας σε συγκεκριμένες αγορές.

Ο σχεδιασμός της οργανωτικής δομής βασίστηκε στις σύγχρονες αντιλήψεις του management που επικρατούν αφού πρώτα εξετάστηκε η υφιστάμενη δομή της διοίκησης της εταιρείας. Τέλος περιγράφονται αναλυτικά οι θέσεις εργασίας για κάθε στέλεχος που περιλαμβάνεται στην προτεινόμενη οργανωτική δομή και ιεραρχία.

Διαμόρφωση Οργανογράμματος

Στην επόμενη σελίδα παρουσιάζεται το προτεινόμενο οργανόγραμμα της εταιρείας. Η ανώτατη διοίκηση της εταιρείας ασκείται από το Διοικητικό Συμβούλιο.

Στην συνέχεια περιγράφονται αναλυτικά οι στόχοι και οι αρμοδιότητες κάθε τομέα του οργανογράμματος της εταιρείας.

Περιγραφή Στόχων και Αρμοδιοτήτων Τομέων

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται αναλυτικά οι στόχοι και οι αρμοδιότητες κάθε διεύθυνσης του προτεινόμενου οργανογράμματος όπως επίσης και των τμημάτων που κάθε διεύθυνση έχει υπό την άμεση εποπτεία της.

1. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

Η Οικονομική Διεύθυνση έχει την αποκλειστική ευθύνη με χρήση σύγχρονων τεχνικών και μεθόδων, για την ανάπτυξη της χρηματοοικονομικής και κεφαλαιακής πολιτικής της εταιρείας, την άντληση κεφαλαίων από τραπεζικούς και επενδυτικούς οργανισμούς, καθώς επίσης και την σύνταξη μελετών σκοπιμότητας και χρηματοοικονομικών αναλύσεων.

Στόχοι της Οικονομικής Διεύθυνσης είναι :

- Η Οικονομική τρέχουσα - καθημερινή Διαχείριση.
- Η σύνταξη, παρακολούθηση και διαχείριση του Cash Flow της εταιρείας, καλύπτοντας τις ανάγκες με τους οικονομικότερους όρους της αγοράς και επενδύοντας τα πλεονάσματα με βάση το τρίπτυχο ρευστότητα, φερεγγυότητα, αποδοτικότητα.
- Ο σχεδιασμός και η σύνταξη της Πιστωτικής Πολιτικής της εταιρείας.
- Οι χρηματοοικονομικές μελέτες και οι χρηματοοικονομικές αναλύσεις:
 - Των κλάδων της Ελληνικής αγοράς
 - Των αγορών που απευθυνόμεθα
 - Των αγορών που παρουσιάζουν επενδυτικό /επιχειρηματικό ενδιαφέρον
- Η παρακολούθηση του Χρηματιστηρίου Αξιών Αθηνών.

Οι συνολικοί στόχοι της Οικονομικής Διεύθυνσης, οι οποίοι αφορούν τους χώρους:

- Ευθύνης
 - Λειτουργίες και
 - Οργάνωσής της,
- διαμοιράζονται και ανατίθενται για τη μελέτη, το σχεδιασμό και την εφαρμογή τους (μετά τη διαδικασία εισήγησης και λήψης σχετικής έγκρισης) στους Τομείς της Διεύθυνσης, όπως στη συνέχεια αναπτύσσονται:

Τομέας Λογιστηρίου

Ο Τομέας Λογιστηρίου έχει την ευθύνη της λογιστικής επεξεργασίας των στοιχείων των συναλλαγών, η εφαρμογή και η συντήρηση του λογιστικού σχεδίου της εταιρείας, της αναλυτικής κοστολόγησης και του υπολογισμού του Activity Based Cost, του καθορισμού της φορολογικής πολιτικής της εταιρείας, της απρόσκοπτης λειτουργίας της μηχανογράφησης της εταιρείας.

Ο Τομέας του Λογιστηρίου έχει τις παρακάτω αρμοδιότητες:

- Εφαρμογή και συντήρηση του Λογιστικού σχεδίου.
- Κατάρτιση ετησίων ισολογισμών, λογαριασμών αποτελεσμάτων, μηνιαίων ισοζυγίων και όλων των καταστάσεων που προβλέπονται από το λογιστικό σχέδιο.
- Κατάρτιση προγράμματος διαχρονικής ανάλυσης και συσχετισμού των βασικών μεγεθών, όπως ενδεικτικά και όχι περιοριστικά παρακάτω αναφέρονται:
 - Πωλήσεις
 - Πελάτες και Προμηθευτές
 - Δαπάνες
 - Ξένα /Ίδια κεφάλαια κλπ.
- Υποβολή των απαραίτητων καταστάσεων στις Δημόσιες και Κρατικές Αρχές.

- Αποκλειστική υπευθυνότητα ανοίγματος και παροχής νέων κωδικών για όλους τους λογαριασμούς του λογιστικού σχεδίου.
- Ευθύνη για τις διαδικασίες συγκέντρωσης των λογιστικών στοιχείων.
- Ευθύνη για τον έλεγχο της ορθότητας καταχώρισης των λογιστικών στοιχείων από τα υπόλοιπα κέντρα εισαγωγής στοιχείων.
- Συντονισμός των λογιστικών εφαρμογών της εταιρείας.
- Τήρηση των αρχείων των λογιστικών καταστάσεων και των ισοζυγίων.
- Διατήρηση στατιστικών στοιχείων.
- Αποκλειστική ευθύνη της τήρησης των λογιστικών βιβλίων του Κώδικα Φορολογικών Στοιχείων
- Αναλυτική κοστολόγηση με βάση το κόστος όλων των προϊόντων της εταιρείας.
- Τιμολόγηση των πωλουμένων αγαθών – παραγγελιών και έκδοση των απαιτούμενων μηχανογραφικών καταστάσεων και παραστατικών.
- Έκδοση πιστωτικών σημειωμάτων από επιστροφές και εκπτώσεις.
- Έκδοση δελτίων λιανικής πώλησης, δωρεάν διάθεσης αγαθών, δελτίων αποστολής.
- Πίνακας με τις τακτές φορολογικές υποχρεώσεις της εταιρείας.
- Παρακολούθηση για την εμπρόθεσμη εκπλήρωση των φορολογικών υποχρεώσεων και της υποβολής στοιχείων από την εταιρεία.
- Γνωματεύσεις και οδηγίες για φορολογικά και φοροτεχνικά θέματα.
- Αντιμετώπιση των φορολογικών ελέγχων τακτικών και εκτάκτων.
- Μελέτη και ανάλυση της Ελληνικής φορολογικής πολιτικής και νομοθεσίας, για την εξαγωγή πορισμάτων προς όφελος της εταιρείας.

Ο τομέας του λογιστηρίου έχει επίσης την ευθύνη του εξοπλισμού σε Η/Υ της εταιρείας. Πιο συγκεκριμένα έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- Οικονομική λειτουργία του ηλεκτρονικού εξοπλισμού της εταιρείας.
- Υποστήριξη του Office Automation.
- Είσοδος, επεξεργασία και εξαγωγή των στοιχείων της εταιρείας.
- Συντήρηση του συνολικού ηλεκτρονικού εξοπλισμού, και των λογισμικών προγραμμάτων της εταιρείας.
- Σύνταξη και συνεχής ενημέρωση ημερολογίου για κάθε μία από τις ηλεκτρονικές μονάδες, όπου θα αναφέρεται ημερομηνία αγοράς, ημερομηνίες συντήρησης, βλαβών κλπ ώστε να υπάρχει πάντα το πλήρες ιστορικό.
- Σύνταξη και συνεχής ενημέρωση ημερολογίου για κάθε ένα από τα λογισμικά προγράμματα όπου θα αναφέρεται, ημερομηνία αγοράς, διορθώσεων, επεμβάσεων κλπ ώστε να υπάρχει πάντα το πλήρες ιστορικό τους.

Τομέας Διαχείρισης Ταμείου

Ο τομέας Διαχείρισης Ταμείου έχει την ευθύνη της παρακολούθησης και ελέγχου των εισπράξεων και πληρωμών, της παρακολούθησης του βραχυπρόθεσμου ταμειακού προγράμματος και γενικότερα των τρεχουσών οικονομικών δοσοληψιών της εταιρείας. Πιο συγκεκριμένα ο τομέας έχει τις παρακάτω αρμοδιότητες:

- Διενέργεια είσπραξης των απαιτήσεων της εταιρείας.
- Διενέργεια πληρωμής των υποχρεώσεων της εταιρείας.
- Ουσιαστική, συνεχής και άμεση παρακολούθηση της έγκαιρης πληρωμής των υποχρεώσεων στα προκαθορισμένα και τακτά χρονικά όρια και με τους προκαθορισμένους όρους,

Π. Λαδογιάννης: Οργάνωση του νέου κέντρου Logistics της εταιρείας Top Electronic Components A.E. 180

- Σύνταξη προϋπολογιστικά του βραχυπρόθεσμου - κυλιόμενου ταμειακού προγράμματος της εταιρείας λαμβάνοντας υπόψη τα απολογιστικά στοιχεία του περασμένου μήνα.
- Απολογιστικά στοιχεία των ταμειακών προγραμμάτων κάθε μήνα.
- Αιτιολόγηση των αποκλίσεων και ενημέρωση για την προσαρμογή του ετήσιου Cash Flow.
- Συνεχής και άμεση παρακολούθηση των ταμειακών προγραμμάτων και έγκαιρη ενημέρωση της Οικονομικής Διεύθυνσης για την πορεία τους.
- Προγραμματισμός για την έγκαιρη κάλυψη ταμειακών ελλειμμάτων και τοποθέτηση των ταμειακών πλεονασμάτων.
- Επικοινωνίες με τράπεζες για λήψεις δανείων κατόπιν διαπραγματεύσεων.
- Μελέτη και έρευνα για νέα χρηματοοικονομικά προϊόντα.
- Συνεχής και έγκαιρη καθοδήγηση των Διευθύνσεων Πωλήσεων και του τομέα Customer Service προϋπολογιστικά, για τις εισπράξεις που θα διενεργηθούν το αμέσως επόμενο χρονικό διάστημα.

Τομέας Budgeting και Cash Flow

Ο Τομέας Budgeting και Cash Flow έχει την ευθύνη:

- Της σύνταξης του Προϋπολογισμού.
- Της σύνταξης των Χρηματοοικονομικών Μελετών σκοπιμότητας των επενδύσεων, της Χρηματοοικονομικής Ανάλυσης του επιχειρησιακού περιβάλλοντος και της μελέτης των Κοινωνικών Προγραμμάτων.
- Του σχεδιασμού της Πιστωτικής Πολιτικής της εταιρείας.
- Της σύνταξης του Cash Flow.

Ο τομέας Budgeting και Cash Flow έχει τις παρακάτω αρμοδιότητες:

- Καθοδήγηση και συντονισμός όλων των Διευθύνσεων για τη συγκέντρωση των στοιχείων που επιτρέπουν την κατάρτιση του προϋπολογισμού μέσα στους προβλεπόμενους χρόνους και με την απαιτούμενη ποιότητα.
- Ανάλυση και μελέτη των αποκλίσεων των απολογιστικών στοιχείων σε σχέση με τα προϋπολογιστικά και εξαγωγή συμπερασμάτων.
- Κρίσεις επί των αιτιολογήσεων των αποκλίσεων που αναφέρουν οι επί μέρους υπεύθυνοι.
- Έγκριση ή διαφοροποίηση των προτεινομένων αναθεωρήσεων από τους επί μέρους υπεύθυνους.
- Ανάλυση, μελέτη και συγκριτική παρουσίαση των στοιχείων κόστους σε σχέση με τα προϋπολογισθέντα και σε σχέση με τις κρατούσες οικονομικές συνθήκες.
- Τελική πρόταση για αναθεώρηση του προϋπολογισμού στη Διοίκηση.
- Καθορισμός του κόστους κεφαλαίων της εταιρείας.
- Βασικός έλεγχος των προϋπολογισμών των Διευθύνσεων, για την εφαρμογή της πολιτικής της Διοίκησης και τελική έγκριση.
- Portfolio (ειδικά αποθεματικά) για κινδύνους ή ευκαιρίες.
- Reserved Budget (ειδικά αποθεματικά) για την κάλυψη αναγκών εξ' αιτίας μη υλοποίησης στόχων.
- Ευθύνη της σύνταξης των Χρηματοοικονομικών Μελετών σκοπιμότητας των επενδύσεων της εταιρείας.
- Μελέτη για την είσοδο της εταιρείας, σε νέους επιχειρησιακούς χώρους.
- Μελέτες για τη στήριξη εμπορικών, επενδυτικών και λοιπών αποφάσεων της εταιρείας.
- Μελέτη οικονομικής ανάλυσης της εταιρείας.

- Ευθύνη της έρευνας, ανάλυσης, μελέτης, προβλέψεων και συμπερασμάτων για το γενικότερο και ειδικότερο οικονομικό και επιχειρησιακό περιβάλλον της εταιρείας.
- Ανάλυση των επιπτώσεων των χρηματοδοτήσεων στην οικονομική πορεία της εταιρείας.
- Ανάλυση και μελέτη των οικονομικών στοιχείων της εταιρείας.
- Διαχρονικές αναλύσεις των βασικών μεγεθών των αγορών που απευθύνεται η εταιρεία.
- Δέχεται αιτήσεις από τις Διευθύνσεις της εταιρείας για την ανάλυση ειδικών κατά περίπτωση μελετών /αναλύσεων.
- Την παρακολούθηση των κοινοτικών προγραμμάτων της Ε.Ε.
- Ευθύνη του σχεδιασμού της πιστωτικής πολιτικής της εταιρείας προς τους πελάτες και τους προμηθευτές ανάλογα με τις ισχύουσες συνθήκες της αγοράς, τις ανάγκες και την στρατηγική της εταιρείας.
- Ευθύνη ανάπτυξης συστήματος για τον πιστωτικό έλεγχο των κάθε μορφής συναλλαγών της εταιρείας.
- Δημιουργία πιστωτικών ορίων ανά Πελάτη και Αγορά.
- Συνεχής και έγκαιρη ενημέρωση των Διευθύνσεων Πωλήσεων και του Τομέα Customer Service, για την πιστωτική πολιτική της εταιρείας.
- Σύνταξη προϋπολογιστικά του ετήσιου ταμειακού προγράμματος της εταιρείας αναλυτικά σε 12 μήνη και τρέχουσα βάση κυλιόμενη.
- Απολογιστικά στοιχεία των ταμειακών προγραμμάτων.
- Διόρθωση του 12μηνου Cash – Flow.
- Προϋπολογισμός μονίμου κεφαλαίου Ταμείου (Safety Deposit).
- Συνεχής και έγκαιρη ενημέρωση των Διευθύνσεων Πωλήσεων, για τις εισπράξεις του επόμενου μήνα

2. ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

Η Εμπορική Διεύθυνση έχει την συνολική ευθύνη, για την αποδοτική διαχείριση των πωλήσεων τη στρατηγική του marketing και την αποτελεσματικότητα του customer service.

Στόχοι της Εμπορικής Διεύθυνσης είναι:

- Η ανάλυση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος, η αξιολόγηση της παρελθούσας λειτουργίας και της παρούσας δραστηριότητας, ο εντοπισμός των μελλοντικών ευκαιριών και απειλών της Αγοράς του.
- Ο καθορισμός της επιχειρηματικής στρατηγικής του Marketing και των Πωλήσεων, για την ανάπτυξη των υπάρχοντων προϊόντων στα υπάρχοντα ή νέα κανάλια διανομής και την ανάπτυξη νέων προϊόντων στα υπάρχοντα ή νέα κανάλια διανομής.
- Ο καθορισμός της στρατηγικής της δύναμης των πωλήσεων.
- Η σύνταξη και ανάλυση του P&L προϊόντων και πελατών, για συνεχή βελτίωση της αποδοτικότητας και κατεύθυνση στην λήψη στρατηγικών αποφάσεων στον χώρο του Marketing.

Οι συνολικοί στόχοι της Εμπορικής Διεύθυνσης, οι οποίοι αφορούν τους χώρους:

- Ευθύνης
- Λειτουργίες
- Οργάνωσής της,

διαμοιράζονται και ανατίθενται για τη μελέτη, σχεδιασμό, και εφαρμογή τους, (μετά τη διαδικασία εισήγησης, και λήψης σχετικής έγκρισης) στους Τομείς της Διεύθυνσης, όπως στη συνέχεια αναπτύσσονται:

Τομέας Marketing

Ο Τομέας του Marketing, έχει τη συνολική ευθύνη:

- Της σύνταξης του Strategic Marketing Plan (Προϊόν, Τιμολογιακή Πολιτική, Προώθηση-Επικοινωνία, Τοποθέτηση-Δίκτυα Διανομής).
- Της ανάπτυξης του Communication Mix λαμβάνοντας υπόψη:
 - α. Τα στατιστικά στοιχεία προϊόντων, αγοράς και ανταγωνισμού
 - β. Τους στόχους της Διεύθυνσης του, αναφορικά με την διαφημιστική-δημιουργική στρατηγική
 - γ. Τις Δημόσιες σχέσεις της Διεύθυνσης του με τους Προμηθευτές και Πελάτες
 - δ. Τους στόχους και την στρατηγική του Promotional Plan της Διεύθυνσης του

Ο Τομέας του Marketing έχει τις παρακάτω αρμοδιότητες:

- Καταγραφή των απαραίτητων πληροφοριών για την συστηματική και ανεξάρτητη περιοδική εξέταση (Marketing Audit), βασιζόμενη σε τρεις κύριους παράγοντες:
 - Στην ανάλυση του εσωτερικού και του εξωτερικού περιβάλλοντος
 - Στην αξιολόγηση της παρελθούσας λειτουργίας και της παρούσας δραστηριότητας.
 - Στην αναγνώριση μελλοντικών ευκαιριών & απειλών
- Διενέργεια ενός σωστού και πλήρους Marketing Audit ελέγχοντας τις Αγορές, τον Ανταγωνισμό τους Προμηθευτές και τη Διανομή καθώς επίσης και:
 - Audit των Συστημάτων Marketing
 - α. Συστήματα Πληροφορικής
 - β. Συστήματα Σχεδιασμού
 - γ. Συστήματα Ελέγχου
 - δ. Συστήματα Ανάπτυξης Νέων Προϊόντων
 - Audit στη Παραγωγικότητα του Marketing

- α. Ανάλυση της Κερδοφορίας
 - β. Ανάλυση της Αποτελεσματικότητας Κόστους
- Audit στις Λειτουργίες του Marketing
 - α. Προϊόντα
 - β. Τιμή
 - γ. Προώθηση
 - δ. Διανομή
- Έχει την ευθύνη της σύνταξης του Marketing Research:
 - Σχεδιασμός
 - α. Καθορισμός των βασικών τομέων που πρέπει να καλύψει η έρευνα
 - β. Προσανατολισμός προς τον φορέα που θα διενεργήσει την έρευνα
 - γ. Τελική επιλογή του φορέα, μεθοδολογία έρευνας και στόχων
 - Τομείς που πρέπει να καλύπτει:
 - α. Περίγραμμα (Outline) του προβλήματος της αγοράς
 - β. Καταγραφή του στόχου
 - γ. Καθορισμός των βασικών ενεργειών
 - δ. Σημειώσεις σχετικά με το χρόνο
 - ε. Σημειώσεις σχετικά με το κόστος
- Έχει την ευθύνη της ανάλυσης του Ανταγωνισμού;
 - Καταγραφή του Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος
 - Ανταγωνιστικό Περιβάλλον της Αγοράς του
 - Αναγνώριση και Αξιολόγηση των Δυνατοτήτων και των Αδυναμιών των Ανταγωνιστών
 - Αναγνώριση του Τρόπου Αντίδρασης των Ανταγωνιστών
 - Σύστημα Πληροφοριών για τον Ανταγωνισμό
- Έχει την ευθύνη της ανάλυσης της Αγοραστικής Συμπεριφοράς λαμβάνοντας υπόψη τα ερωτήματα:
 - Ποιοι απαρτίζουν την αγορά;
 - Τι αγοράζει μια αγορά;
 - Γιατί αγοράζει μια αγορά;
 - Ποιος συμμετέχει σε μια αγορά;
 - Πως αγοράζει μια αγορά;
 - Πότε αγοράζει μια αγορά;
 - Που αγοράζει μια αγορά;
- Καθορίζει την μέθοδο των προβλέψεων και συντάσσει το ετήσιο και τριετές Sales Forecast / Τεμαχιακό Προϋπολογισμό των Προϊόντων του.
- Προγραμματίζει ποιες αγορές θα ικανοποιήσει, ποιους πελάτες και σε ποιο βαθμό προτείνει την Τμηματοποίηση της Αγοράς, την Στόχευση της Αγοράς και την Χωροθέτηση των Προϊόντων του.
- Έχει την ευθύνη των ανατιμήσεων των προϊόντων της εταιρείας.
- Καθορίζει την στρατηγική αντίδρασης του σε περίπτωση αλλαγής τιμών από τον ανταγωνισμό.
- Συντάσσει το ετήσιο προϋπολογιστικό Budget του κάθε Marketing Plan.
- Παρακολουθεί, την εξυπηρέτηση των πελατών, την αποτελεσματικότητα, της Δύναμης των Πωλήσεων, της Διαφήμισης, της προώθησης των πωλήσεων και της Διανομής.
- Έχει την ευθύνη της εισαγωγής και καθιέρωσης των νέων προϊόντων, και της αναβάθμισης των παλαιών, στις αγορές που απευθύνεται.
- Σχεδιάζει και υλοποιεί το πρόγραμμα προώθησης του νέου προϊόντος, από τη στιγμή που το προϊόν εμφανίζεται σαν ιδέα ή προσφορά μέχρι την πρώτη τοποθέτησή του.
- Ελέγχει την ποιότητα εμφάνισης των προϊόντων του από την αποθήκη ετοιμωμ, μέχρι και το σημείο διάθεσης στον καταναλωτή.

- Παρακολουθεί την παρουσία των προϊόντων του στα σημεία πώλησης και συμβουλεύει τις πωλήσεις για την καλύτερη παρουσία τους.
- Δίνει ιδιαίτερη προσοχή στη χρονοτοποθέτηση της κατανάλωσης των προϊόντων λαμβάνοντας υπόψη του, παράγοντες όπως, εποχική ζήτηση, απαιτούμενος χρόνος διανομής, και τις δυνατότητες παραγωγής.
- Συνεργάζεται με τον υπεύθυνο του ποιοτικού ελέγχου, για όλα τα θέματα που αφορούν ποιότητα προϊόντων και δυνατότητα διάθεσης.
- Επικοινωνεί με τους Διευθυντές Πωλήσεων και δίνει ειδικές κατευθύνσεις για τη σειρά πώλησης των προϊόντων.
- Προκαθορίζει τις συμφωνίες Πελατών (Τζίρος, Πιστωτική Πολιτική, Εκπτώσεις, κ.λ.π.), και καθοδηγεί τη Διεύθυνση Πωλήσεων.
- Σχεδιάζει το Marketing Communication Mix έτσι, ώστε να καλύπτει τους παρακάτω στόχους:
 - Να επηρεάζει τις άμεσες πωλήσεις
 - Να επηρεάζει τις πωλήσεις μεσοπρόθεσμα με:
 - α. Την δημιουργία ενδιαφέροντος για τα προϊόντα
 - β. Την μεταστροφή των προτιμήσεων του κοινού
 - Να δημιουργεί σε μακροχρόνια κλίμακα:
 - α. Αφοσίωση του αγοραστή στα προϊόντα του
 - β. Να βοηθά στην είσοδο των προϊόντων σε νέες αγορές
 - Να καλύπτει τις ανταγωνιστικές απαιτήσεις με :
 - α. Την μετακίνηση αγοραστών από τους ανταγωνιστές του
 - β. Να μετατρέπει τους περιστασιακούς, σε αφοσιωμένους χρήστες των προϊόντων του
 - Να αποτελεί βοήθημα υποστήριξης των πωλητών για:
 - α. Νέους πελάτες
 - β. Την ανάπτυξη πίστης στα προϊόντα του
 - Να αποτελεί το βασικό μέσο πληροφόρησης των αγοραστών
- Έχει την ευθύνη της παραγωγής στατιστικών στοιχείων που αφορούν:
 - Πωλήσεις
 - Πελάτες
 - Προϊόντα
 - Τοποθετήσεις
 - Διαφήμιση και Προώθηση
 - Δίκτυα, Διανομή και Δύναμη Πωλήσεων
 - Τιμές
 - Διάφορα
- Συντάσσει Πίνακα με στοιχεία που θέλει να ξέρει η Διεύθυνση για τους Ανταγωνιστές του σχετικά με:
 - Πωλήσεις
 - Πελάτες
 - Προϊόντα
 - Διαφήμιση και Προώθηση
 - Δίκτυα Πωλήσεων και Διανομή
 - Δύναμη Πωλήσεων
 - Τιμές
 - Χρηματοοικονομικά δεδομένα στο χώρο της επικοινωνίας
 - Communication Management
 - Διάφορα
- Έχει την ευθύνη του Audit της διαφήμισης αναλύοντας τους παρακάτω παράγοντες:
 - Τα έξοδα που μέχρι τώρα έχει δαπανήσει στον τομέα της διαφήμισης

- Την κατάσταση του ανταγωνισμού αναφορικά με το κόστος και τα μέσα που χρησιμοποιεί
- Την αποτελεσματικότητα που είχε μέχρι τώρα η διαφημιστική προσπάθεια
- Καθορίζει τους στόχους του, αναφορικά με την διαφημιστική στρατηγική.
- Προσδιορίζει τις διαφημιστικές δαπάνες.

Τομέας Πωλήσεων

Ο Τομέας των Πωλήσεων, έχει τη συνολική ευθύνη:

- Του καθορισμού της δομής της δύναμης των Πωλήσεων.
- Της ανάπτυξης και παρακολούθησης της υλοποίησης της δημιουργικής και αποδοτικής στρατηγικής των Πωλήσεων της.

Ο Τομέας έχει τις παρακάτω αρμοδιότητες:

- Καταγραφή των απαραίτητων πληροφοριών για την συστηματική και ανεξάρτητη περιοδική εξέταση (Sales Audit).
- Διενέργεια ενός σωστού και πλήρους Sales Audit ελέγχοντας τους παρακάτω παραμέτρους:
 - Ποιοι είναι οι μακροπρόθεσμοι και βραχυπρόθεσμοι στόχοι του Sales Force;
 - Είναι το Sales Force αρκετά μεγάλο, για να ικανοποιήσει τους στόχους που έχουν τεθεί;
 - Το Sales Force έχει την κατάλληλη δομή για να καλύψει τις ανάγκες της αγοράς;
 - Δίνει το Sales Force την κατάλληλη προσοχή στο μέγεθος των πωλήσεων ή την κερδοφορία;
 - Έχει το Sales Force πλήρη γνώση του κέρδους που προσφέρουν τα επί μέρους προϊόντα, στην σειρά των προϊόντων του εταιρείας;
 - Είναι το Sales Force πλήρως ενήμερο για τους στόχους του Marketing, τα προγράμματα Marketing και την ανάπτυξη της αγοράς;
 - Είναι επαρκής η εκπαίδευση και το σύστημα ελέγχου του Sales Force;
 - Παρέχονται επαρκή κίνητρα στο Sales Force;
 - Είναι οι στόχοι των πωλήσεων ρεαλιστικοί;
 - Μετρώνται τα αποτελέσματα των πωλήσεων (Sales Force Turnover); Τα κέρδη και τα αποτελέσματα γίνονται γνωστά στο Sales Force;
 - Είναι το κόστος των πωλήσεων υπέρμετρα υψηλό; Εάν ναι, τι θα πρέπει να γίνει για να μειωθεί;
 - Πως συγκρίνεται το Sales Force, με εκείνο του ανταγωνισμού;
 - Πόσο το Sales Force, κατευθύνει τους πελάτες;
 - Υπάρχει πλήρης αξιοποίηση του Sales Force, σαν μέσο παρακολούθησης των εξελίξεων της αγοράς;
- Καθορίζει τους στόχους των Πωλήσεων ταξινομώντας τους σε δύο μεγάλες κατηγορίες (Ποσοτικούς και Ποιοτικούς):
 - A1. Κύριοι Ποσοτικοί Στόχοι:
 - Ετήσιο συνολικό μέγεθος πωλήσεων σε τεμάχια (ανά τρίμηνο, μήνα, εβδομάδα)
 - Ετήσιο συνολικό μέγεθος πωλήσεων σε αξίες (ανά σειρά προϊόντων)
 - Ετήσιο συνολικό κόστος πωλήσεων (ανά δίκτυο πωλήσεων, γεωγραφική περιοχή)
 - Ετήσιο συνολικό Profit Contribution (ανά κατηγορία πελατών)
 - A2. Δευτερεύοντες Ποσοτικοί Στόχοι:
 - Αριθμός παραγγελιών (ανά πωλητή)
 - Ποσοστό νέων πελατών
 - Αριθμός παρουσιάσεων που έγιναν κ.λ.π.
 - B . Ποιοτικοί Στόχοι:
 - Παροχή υψηλής υποστήριξης στους πελάτες
 - Δημιουργία εικόνας υψηλού επαγγελματισμού
 - Διατήρηση υψηλού ηθικού στην δύναμη των πωλήσεων

- Ανάπτυξη και διατήρηση συστήματος συνεχούς αναφοράς
- Εκπαίδευση των πωλητών ανά συγκεκριμένη κατηγορία αγορών και προϊόντων
- Ανάπτυξη καλών διαπροσωπικών σχέσεων
- Παροχή τεχνικής υποστήριξης
- Ανεύρεση ευκαιριών για νέα προϊόντα κ.λ.π.
- Με βάση τους παραπάνω στόχους προδιαγράφει το έργο της Δύναμης των Πωλήσεων που είναι:
 - Η λήψη παραγγελιών
 - Η παροχή συμβουλών
 - Η υποστήριξη των εκθέσεων
 - Η παρουσίαση των προϊόντων
 - Η επίδειξη των προϊόντων

 - Η μεταφορά των Claims των πελατών στο Customer Service της εταιρείας
 - Η εξόφληση των παραγγελιών
 - Η τήρηση της πιστωτικής πολιτικής
 - Η διατήρηση καλών σχέσεων με τους πελάτες
 - Η έγκαιρη προειδοποίηση για διατήρηση ικανοποιητικού αποθέματος από τα προϊόντα
 - Η εκπαίδευση της δύναμης των πωλήσεων
- Καθορίζει την δομή της δύναμης των πωλήσεων του, το μέγεθος, την δυναμική και την εμπειρία των πωλητών, λαμβάνοντας υπόψη τους παρακάτω παράγοντες:
 - Τον αριθμό των πελατών ή των πιθανών αγορών που πρέπει να επισκεφθεί ο πωλητής
 - Την συχνότητα των επισκέψεων
 - Τον χρόνο ταξιδιού που απαιτείται για κάθε επίσκεψη
 - Τις συνθήκες του ανταγωνισμού
 - Τις ανάγκες του πελάτη
 - Τον βαθμό υποστήριξης των πελατών βάση των προδιαγραφών του Customer Service
- Σχεδιάζει την δύναμη των πωλήσεων ακολουθώντας τα παρακάτω στάδια:
 - A. Σχεδιασμός της Δύναμης των Πωλήσεων:
 - Στόχοι της Δύναμης των Πωλήσεων
 - Στρατηγική της Δύναμης των Πωλήσεων
 - Δομή της Δύναμης των Πωλήσεων
 - Μέγεθος της Δύναμης των Πωλήσεων
 - Κόστος της Δύναμης των Πωλήσεων
 - B. Management της Δύναμης των Πωλήσεων:
 - Επιλογή πωλητών
 - Εκπαίδευση πωλητών
 - Διοίκηση πωλητών
 - Παρακίνηση πωλητών
 - Αξιολόγηση πωλητών
 - Γ. Αποτελεσματικότητα της Δύναμης των Πωλήσεων:
 - Εκπαίδευση στις τεχνικές πωλήσεων
 - Τεχνικές διαπραγματεύσεων
 - Τεχνικές δημιουργίας σχέσεων
- Ελέγχει την επιλεχθείσα Στρατηγική και την οικονομική απόδοση και αποτελεσματικότητα της Διεύθυνσης των Πωλήσεων.
- Παρακολουθεί, την εξυπηρέτηση των πελατών, και την αποτελεσματικότητά τους.
- Συμμετέχει στον σχεδιασμό της στοχοποίησης πωλήσεων των πελατών /αγορών.
- Παρακολουθεί την πορεία των πωλήσεων των προϊόντων.
- Καταγραφή όλων των πελατών / αγορών που ανήκουν στο διαχειριστικό του χώρο.

- Κατηγοριοποίηση (ABC Analysis) όλων των πελατών /αγορών που ανήκουν στο διαχειριστικό του χώρο.
- Αξιολόγηση όλων των πελατών / αγορών που ανήκουν στο διαχειριστικό του χώρο, με κριτήρια ποιοτικά, ποσοτικά και απόδοσης.
- Χάραξη πολιτικής κατά περίπτωση, κατά ομάδες, ή χωροταξικά.
- Χρονοπρόγραμμα στόχων κάλυψης των αγορών που απευθύνεται, με κριτήρια ποιοτικά, ποσοτικά και απόδοσης.
- Χρονοπρόγραμμα στόχων συνεργασίας ανά πελάτη /αγορά, με κριτήρια ποιοτικά, ποσοτικά και απόδοσης.
- Θέσπιση κανόνων και διαδικασιών για την λειτουργία του Τομέα των Πωλήσεων.
- Βελτίωση των σχέσεων με τους πελάτες με στόχο, την ανάπτυξη της συνεργασίας, και της αμφίδρομης πληροφόρησης για τα συμβαίνοντα στην αγορά.
- Ενημερότητα σε διαρκή ροή προς την Διεύθυνση, για τα θέματα του χώρου του.
- Διαρκής λειτουργία εκτίμησης των προσφερομένων στην αγορά προϊόντων του, ανανέωση και προσαρμογή του τρόπου και μεθόδων πωλήσεων.

Τομέας Customer Service

Ο Τομέας του Customer Service έχει την ευθύνη της παραγγελιοληψίας και της αποτελεσματικής εξυπηρέτησης των πελατών.

Ο Τομέας έχει τις παρακάτω αρμοδιότητες:

- Καταγραφή όλων των απαραίτητων πληροφοριών για σχεδιασμό της Παραγγελιοληψίας & Υποστήριξης των Πελατών.
- Μελέτη και έλεγχος του κύκλου παραγγελιοληψίας-επεξεργασίας των παραγγελιών (Sales Order Processing) και εισήγηση βελτίωσης λαμβάνοντας υπόψη τα εξής χαρακτηριστικά :
 - Να δεσμεύει ποσότητες ετοιμών προϊόντων από τα αποθέματα ανάλογα με τις παραγγελίες των πελατών
 - Να παρέχει αναφορές, ανάλυση και στατιστικές πωλήσεων
 - Να χρησιμοποιεί πίνακες για τα ταχέως κινούμενα προϊόντα (fast movers) και για τα βραδέως κινούμενα προϊόντα (slow movers)
- Συστηματική παρακολούθηση των διαφοροποιήσεων της ελληνικής και κοινοτικής αγοράς που επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα ή μελλοντικά το παρεχόμενο Customer Service της εταιρείας.
- Καταγραφή και αξιολόγηση (ABC ανάλυση) όλων των επιχειρήσεων που ανήκουν στο διαχειριστικό του χώρο, με κριτήρια ποιοτικά, ποσοτικά και απόδοσης.
- Θέσπιση κανόνων και διαδικασιών για την λειτουργία του κύκλου παραγγελιοληψίας-επεξεργασίας των παραγγελιών.
- Ανάπτυξη των σχέσεων με τους πελάτες με στόχους, το μέγεθος της μεταξύ αυτών και της εταιρείας συνεργασίας, και της αμφίδρομης πληροφόρησης για τις εσωτερικές αλλαγές λειτουργίας των επιχειρήσεων.
- Μελέτη για τη δημιουργία με σύγχρονες μεθόδους, συστήματος παρακολούθησης, ανάλυσης του ανταγωνισμού για την πρόβλεψη των μελλοντικών ενεργειών του.
- Δίνει ιδιαίτερη προσοχή στην κατανάλωση των προϊόντων, λαμβάνοντας υπόψη του παράγοντες όπως εποχική ζήτηση, απαιτούμενος χρόνος διανομής, και τις τεχνικές προδιαγραφές οικονομικής παραγωγής.
- Προώθηση των παραγγελιών για εκτέλεση σύμφωνα με τον πίνακα προτεραιοτήτων, και παρακολούθηση για την έγκαιρη εκτέλεσή τους.
- Ανάπτυξη και παρακολούθηση του συστήματος αποτύπωσης και ελέγχου των ανεκτέλεστων παραγγελιών, και ενημέρωση της Εμπορικής Διεύθυνσης.
- Ενημέρωση των πελατών (μετά από αίτημά τους) για την ημερομηνία παράδοσης των παραγγελιών.

- Παρακολουθεί την κίνηση των πελατών, ανά κατηγορία (ABC ανάλυση) και περιοχή, σε τακτά χρονικά διαστήματα.
- Παρακολουθεί τις τοποθετήσεις, αναπληρώσεις, επιστροφές των προϊόντων.
- Εφαρμόζει την καθορισμένη από την Χρηματοοικονομική Διεύθυνση Πολιτική Credit Control
- Καθορίζει τα Standards (κυρίως ποσοτικά), μέτρησης της απόδοσης της εξυπηρέτησης των πελατών.
- Καθορίζει την σχετική σπουδαιότητα των παραγόντων του Customer Service:
 - α. Διαθεσιμότητα προϊόντος
 - β. Χρόνος κύκλου παραγγελίας
 - γ. Ευελιξία συστήματος διανομής
 - δ. Χειρισμός προβλημάτων - λαθών
 - στ. Υποστήριξη προϊόντων
- Σχεδιάζει την Στρατηγική του παρεχόμενου Customer Service ακολουθώντας τα παρακάτω στάδια:
 - α. Audit στο Customer Service:
 - Επιχειρηματικές δυνατότητες
 - Απαιτήσεις πελατών
 - β. Τοποθέτηση στόχων και Standards απόδοσης:
 - Επιλογή μονάδων μέτρησης
 - Καθορισμός συσχετίσεων
 - Καθορισμός στόχων ανά μερίδιο αγοράς
 - γ. Καθορισμός διαδικασιών Management:
 - Επεξεργασία παραγγελιών
 - Απαιτήσεις πελατών
 - Μονάδες μέτρησης απόδοσης
 - Ικανοποίηση πελατών
 - Κατάσταση ανταγωνισμού
 - δ. Καθορισμός διαδικασιών ελέγχου και αξιολόγησης:
 - Παρακολούθηση απόδοσης
 - Παρακολούθηση στρατηγικής
 - Παρακολούθηση πελατών και ανταγωνισμού
- Καθορίζει τις διαδικασίες επιστροφών..
- Προσδιορισμός της ανταγωνιστικής θέσης της εταιρείας αναφορικά με το παρεχόμενο Customer Service λαμβάνοντας υπόψη τους παρακάτω παράγοντες:
 - Συχνότητα Αποστολών Παραδόσεων
 - Χρόνος μεταξύ Παραγγελίας και Παράδοσης
 - Αξιοπιστία Παραδόσεων
 - Έκτακτες Αποστολές
 - Διαθεσιμότητα Stock
 - Πληρότητα Παραγγελιών
 - Ευκολία Παραγγελίας
 - Γνωστοποίηση Παραγγελίας
 - Ακρίβεια Τιμολογίων
 - Ποιότητα Συστήματος Πωλήσεων
 - Σταθερές Τηλεφωνικές Επαφές με Αντιπροσώπους
 - Προσφορά Όρων Πληρωμής /Πιστώσεων
 - Μεταχείριση Παραπόνων Πελατών
 - After Sales Service
- Ο τομέας είναι υπεύθυνος για την παρακολούθηση και υποστήριξη σε επίπεδο χρήστη της ηλεκτρονικής επικοινωνίας με τους πελάτες. Ενημερώνεται από τον υπεύθυνο δρομολόγησης σε περίπτωση καθυστέρησης άφιξης των παραγγελιών και αντιμετωπίζουν από κοινού το

πρόβλημα. Σε περίπτωση hardware προβλήματος, ενημερώνει σχετικά την μηχανογράφηση της εταιρείας

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ LOGISTICS

Η Διεύθυνση των Logistics έχει την συνολική ευθύνη, για την αποδοτική διαχείριση των αποθεμάτων, την υποστήριξη των προμηθειών, την ορθολογική αποθήκευση και διανομή των εμπορευμάτων και την αποδοτική εξυπηρέτηση των πελατών.

Κύριες Αρμοδιότητες της Διεύθυνσης των Logistics είναι:

Κύριες Αρμοδιότητες:

- Ο σχεδιασμός και έλεγχος των χρηματικών πόρων, του παραγωγικού και ανθρώπινου δυναμικού που σχετίζονται με τις διαδικασίες της διαχείρισης αποθεμάτων, της αποθήκευσης, της φυσικής διανομής και του Customer Service.
- Η βελτίωση της εσωτερικής επικοινωνίας και ο συντονισμός των παραπάνω τομέων, έτσι ώστε οι προτεραιότητές τους να συμβαδίζουν πάντοτε με τους γενικούς αντικειμενικούς στόχους της επιχείρησης.
- Η έρευνα για οφέλη κλίμακας και η συμβολή στην επισήμανση και λύση προβλημάτων.
- Η καταγραφή όλων των απαραίτητων πληροφοριών για σχεδιασμό της διαχείρισης αποθεμάτων.
- Η συγκέντρωση του ετήσιου Sales Forecast και η σύνταξη του ετήσιου προϋπολογιστικού προγράμματος αγορών (Purchasing).
- Ο έλεγχος των τιμολογίων για ποσότητες, τιμές, κωδικούς, σύνταξη Claims προς τους προμηθευτές που προκύπτουν διαφορές σε ποσότητες και αξίες.
- Τροποποίηση του προγράμματος των μηνιαίων αγορών βάσει της εξέλιξης της αγοράς, της τάσης (trend), της εποχικότητας, του κύκλου ζωής των προϊόντων και τυχαίων γεγονότων.
- Η καταγραφή όλων των απαραίτητων παραμέτρων που επηρεάζουν το management των αποθεμάτων.
- Η ορθολογική αποθήκευση και διαμόρφωση των παραγγελιών.
- Ο σχεδιασμός και εφαρμογή του λειτουργικού κύκλου της φυσικής διανομής.
- Ο έλεγχος των χρηματοοικονομικών δεικτών των αποθεμάτων.
- Η ανάπτυξη συστήματος πρόβλεψης απαιτούμενου ανθρώπινου δυναμικού κατά τη ροή του χρόνου και ο σχεδιασμός συστήματος εποχικής πρόσκαιρης απασχόλησης.
- Η πιστή εφαρμογή του συστήματος πρόνοιας, ασφάλειας προσωπικού και προϊόντων σε όλα τα στάδια αποθήκευσης και διακίνησης.
- Η δημιουργία των κατάλληλων προϋποθέσεων στις αποθήκες για την άριστη συντήρηση των αποθεμάτων.
- Η ανάπτυξη συστήματος και διαδικασιών παραλαβής – ελέγχου προϊόντων και υλικών συσκευασίας από τους προμηθευτές.
- Η διεκπεραίωση των τακτικών, έκτακτων και περιοδικών απογραφών στις αποθήκες.
- Η καταμέτρηση και έλεγχος της αποδοτικότητας των εργασιών αποθήκευσης και διακίνησης.
- Η ανάπτυξη συστήματος συντήρησης των μεταφορικών μέσων.
- Ο σχεδιασμός και έλεγχος της ομαδοποίησης των διανομών ανά περιοχή διανομών.
- Ο έλεγχος των διακινήσεων μεταξύ των αποθηκευτικών χώρων.
- Η επιλογή και ο έλεγχος του τρόπου παράδοσης των προϊόντων στους πελάτες.
- Η επιλογή και αξιολόγηση των διανομένων – συνεργατών.

- Η βελτίωση της κερδοφορίας που άπτεται των αρμοδιοτήτων του μέσω αύξησης των εσόδων (από αύξηση του Customer Service Level) και μέσω μείωσης των εξόδων (από μείωση των εργατικών, εξοικονόμηση του κόστους αποθήκευσης, εξοικονόμηση του κόστους μεταφορικών και μείωση των λοιπών λειτουργικών εξόδων των αποθηκών).

Οι συνολικοί στόχοι της Διεύθυνσης των Logistics, οι οποίοι αφορούν τους χώρους:

- Ευθύνης
- Λειτουργίες και
- Οργάνωσής της,

διαμοιράζονται και ανατίθενται για την μελέτη, το σχεδιασμό και την εφαρμογή τους (μετά τη διαδικασία εισήγησης και λήψης σχετικής έγκρισης) στους Τομείς της Διεύθυνσης, όπως στη συνέχεια αναπτύσσονται.

1. Τομέας Διαχείρισης Αποθεμάτων (Αγορών)

Ο Τομέας Διαχείρισης των Αποθεμάτων έχει την ευθύνη του Inventory Management λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις της αγοράς, το κόστος των απαιτούμενων κεφαλαίων και τους στόχους της επιχείρησης.

Ο Τομέας έχει τις παρακάτω αρμοδιότητες:

- Καταγραφή όλων των απαραίτητων πληροφοριών για σχεδιασμό του Inventory Management.
- Καταγραφή όλων των απαραίτητων παραμέτρων που επηρεάζουν το Management των αποθεμάτων.
- Καθορισμός της πολιτικής των αποθεμάτων:
 - ABC Ανάλυση
 - Safety Stock
 - Back Orders
 - Inventory Turns
 - Reviews
 - Cash-Flow
- Τροποποίηση της πολιτικής διοίκησης των αποθεμάτων όποτε υπάρχει διαφοροποίηση :
 - στην τιμολογιακή πολιτική κάποιου προϊόντος
 - στις ανάγκες σε προϊόντα και διαφημιστικό υλικό απαραίτητα για την ομαλή λειτουργία της Εμπορικής Δραστηριότητας /Αγοράς
 - στις εκάστοτε ανατιμήσεις της Εμπορικής Δραστηριότητας /Αγοράς
 - στην αλλαγή της κυκλοφοριακής ταχύτητας των αποθεμάτων ή της κυκλοφοριακής ταχύτητας των εισπράξεων
- Έλεγχος των χρηματοοικονομικών δεικτών των αποθεμάτων (Δείκτες Οικονομιών, Δείκτες Αποθεμάτων κλπ).
- Διαδικασίες ελέγχου των Εισαγωγών της Εμπορικής Δραστηριότητας /Αγοράς, σύνταξη του προγράμματος προτεραιοτήτων παραλαβών και έλεγχος του χρονικού διαστήματος μεταξύ άφιξης και παράδοσης των προϊόντων στις αποθήκες.
- Σύνταξη του ετήσιου προϋπολογιστικού προγράμματος Budgeting εισαγωγών (κόστος μεταφορών, διακανονισμού, εκτελωνισμού, συναλλαγματικών διαφορών, ασφάλιστρα, κλπ.).

Π. Λαδογιάννης: Οργάνωση του νέου κέντρου Logistics της εταιρείας Top Electronic Components A.E. 192

- Έλεγχος όλων των απαιτήσεων που έχουν προκύψει προς τους Προμηθευτές, τις Μεταφορικές και τις Ασφαλιστικές Εταιρίες.
- Αξιολόγηση Προμηθευτών

2. Τομέας Αποθήκευσης

Ο Τομέας Αποθήκευσης έχει την ευθύνη της σωστής λειτουργίας όλων των αποθηκευτικών εγκαταστάσεων της εταιρείας και της εκτέλεσης των παραγγελιών.

Ο Τομέας έχει τις παρακάτω αρμοδιότητες:

- Καταγραφή όλων των απαραίτητων πληροφοριών για σχεδιασμό της Αποθήκευσης.
- Μελέτη και έλεγχος των αποθηκών των εμπορευμάτων με στόχο την ελαχιστοποίηση του Order Picking.
- Επιλέγει το σύστημα αποθήκευσης λαμβάνοντας υπόψη τα τεχνολογικά δεδομένα, την ικανότητα του συστήματος να δέχεται τη μεγαλύτερη δυνατή ποσότητα αποθεμάτων, με στόχο την ταχύτερη δυνατή συλλογή και αποστολή των προϊόντων με το χαμηλότερο κόστος.
- Σύνταξη τεchnοοικονομικών μελετών για την χρήση ημιαυτοματισμών στην αποθηκευτική λειτουργία.
- Σχεδιασμός χωροταξικής δομής των αποθηκευτικών χώρων με στόχο την αποτελεσματική αξιοποίησή τους.
- Δημιουργία των καταλλήλων προϋποθέσεων στην αποθήκη για την άριστη συντήρηση των αποθεμάτων.
- Χρονοπρόγραμμα για σταδιακούς ποιοτικούς ελέγχους των αποθεμάτων από τον υπεύθυνο ποιοτικού ελέγχου της εταιρείας.
- Λειτουργική Οργάνωση των αποθηκών με στόχο την ταχύτερη και χωρίς λάθη εκτέλεση των παραγγελιών και γενικά όλων των διαδικασιών που πραγματοποιούνται στις αποθήκες.
- Εφαρμογή του συστήματος Bar Code στην εταιρεία.
- Ανάπτυξη συστήματος πρόβλεψης απαιτούμενου ανθρώπινου δυναμικού κατά την ροή του χρόνου, και σχεδιασμό συστήματος πιθανής εποχικής πρόσκαιρης απασχόλησης.
- Διεκπεραίωση των τακτικών, εκτάκτων και περιοδικών απογραφών των ετοιμών προϊόντων.
- Αξιολόγηση της λειτουργίας των αποθηκών με χρήση κατάλληλων δεικτών.

Υπεύθυνος Αποθήκης

1. Προγραμματίζει την εκτέλεση των εργασιών της αποθήκης. Κατανέμει τις εργασίες στους εργαζόμενους.
2. Είναι υπεύθυνος για την εικόνα της αποθήκης. Εποπτεύει τις εργασίες της αποθήκης και επιλύει τυχόν προβλήματα που παρουσιάζονται κατά την εκτέλεσή τους.
3. Συντονίζει και καθοδηγεί την εκτέλεση των παραγγελιών.
4. Παρακολουθεί την διακύμανση της ζήτησης των προϊόντων της αποθήκης και επικοινωνεί με την εταιρεία για θέματα που αφορούν τα χαρακτηριστικά και το απόθεμα των προϊόντων. Ασχολείται με θέματα που σχετίζονται με την γενικότερη λειτουργία και τις προδιαγραφές του Customer Service της εταιρείας.
5. Είναι υπεύθυνος για την κωδικοποίηση των αποθηκευτικών θέσεων, την εισαγωγή νέων κωδικών στο warehouse management και την μηχανογραφική τους αποθηκευτική διαχείριση.
6. Είναι υπεύθυνος για την παρακολούθηση της εφαρμογής της διαδικασίας επεξεργασίας των παραγγελιών, ενημερώνει τον υπεύθυνο δρομολόγησης για την δρομολόγηση των παραγγελιών και αφού δρομολογηθούν, εφαρμόζει την διαδικασία της τιμολόγησης των

παραγγελιών και της έκδοσης των απαιτούμενων μηχανογραφικών καταστάσεων και παραστατικών.

7. Είναι υπεύθυνος για την υποστήριξη της λειτουργίας των φορητών τερματικών και για την καλή κατάσταση του μηχανογραφικού εξοπλισμού της αποθήκης.
8. Αξιολογεί την απόδοση των εργαζομένων και μετρά την παραγωγικότητα της αποθήκης.
9. Αποφασίζει για την διενέργεια απογραφών και εποπτεύει την πραγματοποίησή τους.
10. Είναι υπεύθυνος για την καλή κατάσταση των περονοφόρων και του λοιπού εξοπλισμού της αποθήκης.

Προϊστάμενος Παραλαβών και Σήμανσης (Ραμπάρχης)

1. Ελέγχει την εκφόρτωση των προϊόντων σε σχέση με τα παραστατικά. Σημαίνει τις παλέτες με ετικέτα. Ελέγχει τις πληροφορίες των ετικετών που εκδίδονται (εκτυπώνονται) για τις παραλαμβανόμενες παλέτες. Σε περίπτωση εύρεσης λάθους ενημερώνει τον υπεύθυνο της αποθήκης.
2. Διατηρεί καθαρό και άνευ εμποδίων τον χώρο παραλαβών.

Χειριστής Περονοφόρου Ανυψωτικού

1. Είναι υπεύθυνος για την λήψη παλετών από χώρους buffer και τοποθέτησή τους στις σουδες επαλλήλων στρωμάτων και στα ράφια. Σε περίπτωση που παλέτα παρουσιάζει οποιοδήποτε πρόβλημα ή η θέση είναι κατελιημμένη, δεν την τοποθετεί και ενημερώνει τον Υπεύθυνο Αποθήκης ή τον Βοηθό Αποθηκάριο.
2. Ασχολείται με την εξαγωγή των παλετών από την θέση τους σύμφωνα με τις εντολές και τις οδηγίες των προϊσταμένων. Εάν κατά την εξαγωγή βρει θέση άδεια και όχι γεμάτη, ή στην υποδεικνυόμενη θέση βρίσκεται άλλη παλέτα, ενημερώνει τον Υπεύθυνο Αποθήκης.
3. Τροφοδοτεί τις θέσεις συλλογής με ολόκληρες παλέτες.
4. Πραγματοποιεί εσωτερική μετακίνηση παλετών σύμφωνα με τις οδηγίες των προϊσταμένων.
5. Ελέγχει το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας του περονοφόρου. Φόρτιση της μπαταρίας του στο τέλος της βάρδιας του, αφού την αντικαταστήσει με νέα φορτισμένη.

Βοηθός Αποθηκάριος

1. Καθοδηγεί την τακτοποίηση των παλετών στα ράφια. Ελέγχει για τις παραλαμβανόμενες παλέτες τη σωστή τοποθέτηση των εμπορευμάτων.
2. Απαγορεύει την είσοδο ακατάλληλων υλικών και προϊόντων.
3. Σε συνεργασία με τον Υπεύθυνο Αποθήκης: καθοδηγεί και ελέγχει την ομαλή τροφοδοσία των θέσεων συλλογής, συντονίζει την απογραφή των θέσεων συλλογής, συντονίζει την συλλογή και τον σχηματισμό φορτίων. Αυτό σημαίνει ότι: α) μοιράζει τις λίστες συλλογής (picking lists) στους συλλογείς (pickers) και β) μοιράζει τις λίστες συλλογής στους χειριστές των περονοφόρων για την συλλογή των ολόκληρων παλετών. Επίσης ελέγχει το συγκεντρωτικό picking και σε περίπτωση λάθους το επισημαίνει στον συλλογέα και προβαίνουν στις αναγκαίες διορθώσεις, παρακολουθεί τα προϊόντα της εταιρείας, εντοπίζει τυχόν προβλήματα συσκευασίας και εισηγείται αλλαγές στις θέσεις συλλογής.
4. Πραγματοποιεί τις απογραφές της αποθήκης.
5. Εποπτεύει την συντήρηση των περονοφόρων μηχανημάτων και του μηχανολογικού εξοπλισμού της αποθήκης.

Εργάτης Συλλογής (Picker)

1. Παρακολουθεί τις θέσεις συλλογής σύμφωνα με τις οδηγίες των προϊσταμένων και τις σχετικές λίστες ανατροφοδοσίας.

2. Ασχολείται με την καταμέτρηση των αποθεμάτων των θέσεων συλλογής.
3. Συλλέγει εμπορεύματα από τις συγκεκριμένες θέσεις συλλογής για τον σχηματισμό των παραγγελιών σύμφωνα με την λίστα συλλογής και σύμφωνα με τις οδηγίες του προϊστάμενου της εταιρείας.
4. Εντοπίζει τυχόν λάθη, προβλήματα, ελλείψεις ή καταστροφές και τα αναφέρει έγκαιρα στον Υπεύθυνο Αποθήκης.

Εργάτης Γενικών Καθηκόντων

1. Ασχολείται με την εκφόρτωση παλετών κατά την παραλαβή και τον εντοπισμό παλετών που έχουν πρόβλημα και αναφέρει σε προϊστάμενο.
2. Μετακινεί εσωτερικά παλέτες σύμφωνα με τις οδηγίες των προϊσταμένων.
3. Εκτελεί προληπτική συντήρηση στο παλετοφόρο που έχει χρεωθεί.
4. Ελέγχει το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας του παλετοφόρου. Φόρτιση της μπαταρίας του περνοφόρου στο τέλος της βάρδιας του, αφού την αντικαταστήσει με νέα φορτισμένη.
5. Μεταφέρει κενές παλέτες και εκτελεί λοιπές εργασίες.

Χειριστής Η/Υ

1. Χειρίζεται το μηχανογραφικό σύστημα για την έκδοση μηχανογραφικών καταστάσεων και παραστατικών αποστολής.
2. Ασχολείται με: καταχώρηση στοιχείων container, έκδοση παραστατικού παραλαβής, διόρθωση ποσοτήτων (εάν χρειάζεται), καταχώρηση αριθμού τιμολογίων και έκδοση συγκεντρωτικής κατάστασης φόρτωσης ανά φορτηγό.
3. Προσφέρει υποστήριξη στον Διευθυντή του Κ.Δ.
4. Αρχαιοθετεί τα λοιπά έντυπα διακίνησης πέραν αυτών που αρχειοθετούνται από το λογιστήριο.
5. Φροντίζει για την καλή λειτουργία του μηχανογραφικού εξοπλισμού της αποθήκης και την αντικατάσταση των αναλώσιμων τμημάτων του. Η εταιρεία πρέπει να τον εφοδιάσει με τις απαιτούμενες γνώσεις.

3. Τομέας Διανομής

Ο Τομέας Διανομής έχει την ευθύνη της λειτουργίας της διανομής των προϊόντων στους πελάτες καθώς και της μεταφοράς των εμπορευμάτων μεταξύ των εγκαταστάσεων της εταιρείας.

Ο Τομέας έχει τις παρακάτω αρμοδιότητες:

- Διαμόρφωση δρομολογίων διανομής.
- Διαμόρφωση πλάνου συντήρησης μεταφορικών μέσων με τήρηση ημερολογίου χρήσης ή αντικατάστασης μέρους αυτών.
- Σχεδιασμός και έλεγχος του συστήματος προτεραιοτήτων που πρέπει να δοθεί σε περίοδο αιχμής ανάλογα με την κατηγοριοποίηση των πελατών (ABC).
- Μελέτη και έλεγχος για την μείωση του κόστους, του χρόνου παράδοσης, και την βελτιστοποίηση των δρομολογίων και σχετικά πάντα με το επιθυμητό Customer Service.
- Έλεγχος των διακινήσεων μεταξύ των αποθηκευτικών χώρων.
- Απόφαση για τις παραδόσεις των προϊόντων στους πελάτες μέσω του ιδιόκτητου στόλου διανομής ή μέσω τρίτων.
- Επιλογή και Αξιολόγηση των Μεταφορικών Εταιρειών λαμβάνοντας υπόψη ποιοτικά και ποσοτικά κριτήρια.
- Έλεγχος με έρευνες και δείκτες του κόστους και της απόδοσης του συστήματος διανομής και της παρεχόμενης ποιότητας του Customer Service.
- Ευθύνη της βελτίωσης της κερδοφορίας της εταιρείας που άπτεται των αρμοδιοτήτων του:
 - Με αύξηση Εσόδων μέσω αύξησης του Service Level
 - Με μείωση Εξόδων μέσω εξοικονόμησης εργατικών, κόστους υλικών συσκευασίας, κόστους μεταφορικών.
- Αριστοποίηση των διατιθέμενων πόρων.

Υπεύθυνος Δρομολόγησης

1. Ασχολείται με την εποπτεία των οδηγών και διανομένων έτσι ώστε: α) οι παραγγελίες να φθάνουν όσο το δυνατόν συντομότερα στους πελάτες της εταιρείας, β) τα προϊόντα της εταιρείας να είναι σε άριστη κατάσταση όταν παραλαμβάνονται από την αποθήκη και όταν παραδίδονται στους πελάτες της και γ) να γνωρίζει τις αιτίες όπου οφείλονται οι επιστροφές δρομολογίων.
2. Παρακολουθεί την είσοδο των παραγγελιών από τους πελάτες, και σε περίπτωση καθυστέρησης ενημερώνει τον Διευθυντή του Κ.Δ. (Κέντρου Διανομής) και συνεργάζεται με τον υπεύθυνο της μηχανογράφησης για την επικοινωνία με τους πελάτες και την επίλυση του προβλήματος.
3. Δρομολογεί τις παραγγελίες έτσι ώστε να εκτελούνται όλες οι παραγγελίες και με τον οικονομικότερο τρόπο.
4. Επικοινωνεί με τα πρακτορεία και καθορίζει το ωράριο φόρτωσης.
5. Καθοδηγεί τα φορτηγά των πρακτορείων στις ράμπες. Εποπτεύει την φόρτωση των προϊόντων στα φορτηγά. Είναι υπεύθυνος για την φόρτωση των εμπορευμάτων σε άριστη κατάσταση.
6. Αξιολογεί την απόδοση των οδηγών και μετρά την παραγωγικότητα της διανομής. Επικοινωνεί με τους πελάτες για θέματα που αφορούν: στοιχεία πελατών, δρομολόγηση και αποστολή των παραγγελιών και προβλήματα κατά την παράδοση των παραγγελιών.

Βοηθός Δρομολόγησης

1. Γνωρίζει την μηχανολογική κατάσταση των φορτηγών της εταιρείας.

2. Ασχολείται με προβλήματα που αφορούν τη μηχανολογική τους κατάσταση και είναι της απολύτου υπευθυνότητάς του.
3. Είναι υπεύθυνος για την αναχώρηση των φορτηγών της εταιρείας όπως προβλέπει η σχετική νομοθεσία-σύμβαση.

Προϊστάμενος Φορτώσεων

1. Διαχωρίζει και παλετοποιεί φορτία σύμφωνα με τις οδηγίες των προϊσταμένων.
2. Εκδίδει ετικέτες αποστολής για τις μονάδες αποστολής.
3. Επιβλέπει την συγκέντρωση των μονάδων αποστολής ανά πελάτη και ελέγχει τους οδηγούς στην φόρτωση και σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του Υπεύθυνου Δρομολόγησης.
4. Είναι υπεύθυνος για την καλή κατάσταση και καθαριότητα των ραμπών φόρτωσης.
5. Ελέγχει το συγκεντρωτικό risking και σε περίπτωση λάθους το επισημαίνει στον συλλογέα και προβαίνουν στις αναγκαίες διορθώσεις.

4. Τομέας Customer Service (Trade ή Logistics ;)

Ο Τομέας του Customer Service έχει την ευθύνη της παραγγελιοληψίας και της αποτελεσματικής εξυπηρέτησης των πελατών.

Ο Τομέας έχει τις παρακάτω αρμοδιότητες:

- Καταγραφή όλων των απαραίτητων πληροφοριών για σχεδιασμό της Παραγγελιοληψίας & Υποστήριξης των Πελατών.
- Μελέτη και έλεγχος του κύκλου παραγγελιοληψίας-επεξεργασίας των παραγγελιών (Sales Order Processing) και εισήγηση βελτίωσης λαμβάνοντας υπόψη τα εξής χαρακτηριστικά :
 - Να δεσμεύει ποσότητες εμπορευμάτων από τα αποθέματα ανάλογα με τις παραγγελίες των πελατών
 - Να παρέχει αναφορές, ανάλυση και στατιστικές πωλήσεων
 - Να χρησιμοποιεί πίνακες-κατηγορίες για τα ταχέως κινούμενα προϊόντα (fast movers) και για τα βραδέως κινούμενα προϊόντα (slow movers)
- Συστηματική παρακολούθηση των διαφοροποιήσεων της ελληνικής αγοράς που επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα ή μελλοντικά το παρεχόμενο Customer Service της εταιρείας.
- Καταγραφή και αξιολόγηση (ABC ανάλυση) όλων των επιχειρήσεων-πελατών που ανήκουν στο διαχειριστικό του χώρου, με κριτήρια ποιοτικά, ποσοτικά και απόδοσης.
- Θέσπιση κανόνων και διαδικασιών για την λειτουργία του κύκλου παραγγελιοληψίας-επεξεργασίας των παραγγελιών.
- Ανάπτυξη των σχέσεων με τους πελάτες με στόχους, το μέγεθος της μεταξύ αυτών και της εταιρείας συνεργασίας, και της αμφίδρομης πληροφόρησης για τις εσωτερικές αλλαγές λειτουργίας των επιχειρήσεων.
- Μελέτη για τη δημιουργία με σύγχρονες μεθόδους, συστήματος παρακολούθησης, ανάλυσης του ανταγωνισμού για την πρόβλεψη των μελλοντικών ενεργειών του.
- Δίνει ιδιαίτερη προσοχή στην κατανάλωση των προϊόντων, λαμβάνοντας υπόψη του παράγοντες όπως εποχική ζήτηση, απαιτούμενος χρόνος διανομής, και τις τεχνικές προδιαγραφές.
- Προώθηση των παραγγελιών για εκτέλεση σύμφωνα με τον πίνακα προτεραιοτήτων, και παρακολούθηση για την έγκαιρη εκτέλεσή τους.
- Ανάπτυξη και παρακολούθηση του συστήματος αποτύπωσης και ελέγχου των ανεκτέλεστων παραγγελιών, και ενημέρωση της Εμπορικής Διεύθυνσης.
- Ενημέρωση των πελατών (μετά από αίτημά τους) για την ημερομηνία παράδοσης των παραγγελιών.
- Παρακολουθεί την κίνηση των πελατών, ανά κατηγορία (ABC ανάλυση) και περιοχή, σε τακτά χρονικά διαστήματα.

- Παρακολουθεί τις τοποθετήσεις, αναπληρώσεις, επιστροφές των προϊόντων.
- Εφαρμόζει την καθορισμένη από την Οικονομική Διεύθυνση Πολιτική Credit Control.
- Καθορίζει τα Standards (κυρίως ποσοτικά), μέτρησης της απόδοσης της εξυπηρέτησης των πελατών.
- Καθορίζει την σχετική σπουδαιότητα των παραγόντων του Customer Service:
 - α. Διαθεσιμότητα προϊόντος
 - β. Χρόνος κύκλου παραγγελίας
 - γ. Ευελιξία συστήματος διανομής
 - δ. Χειρισμός προβλημάτων - λαθών
 - στ. Υποστήριξη προϊόντων
- Σχεδιάζει την Στρατηγική του παρεχόμενου Customer Service ακολουθώντας τα παρακάτω στάδια:
 - α. Audit στο Customer Service:
 - Επιχειρηματικές δυνατότητες
 - Απαιτήσεις πελατών
 - β. Τοποθέτηση στόχων και Standards απόδοσης:
 - Επιλογή μονάδων μέτρησης
 - Καθορισμός συσχετίσεων
 - γ. Καθορισμός στόχων ανά μερίδιο αγοράς
 - γ. Καθορισμός διαδικασιών Management:
 - Επεξεργασία παραγγελιών
 - Απαιτήσεις πελατών
 - Μονάδες μέτρησης απόδοσης
 - Ικανοποίηση πελατών
 - Κατάσταση ανταγωνισμού
 - δ. Καθορισμός διαδικασιών ελέγχου και αξιολόγησης:
 - Παρακολούθηση απόδοσης
 - Παρακολούθηση στρατηγικής
 - Παρακολούθηση πελατών και ανταγωνισμού
 - Καθορίζει τις διαδικασίες επιστροφών.
 - Προσδιορισμός της ανταγωνιστικής θέσης της εταιρείας αναφορικά με το παρεχόμενο Customer Service λαμβάνοντας υπόψη τους παρακάτω παράγοντες:
 - Συχνότητα Αποστολών Παραδόσεων
 - Χρόνος μεταξύ Παραγγελίας και Παράδοσης
 - Αξιοπιστία Παραδόσεων
 - Έκτακτες Αποστολές
 - Διαθεσιμότητα Stock
 - Πληρότητα Παραγγελιών
 - Ευκολία Παραγγελίας
 - Γνωστοποίηση Παραγγελίας
 - Ακρίβεια Τιμολογίων
 - Ποιότητα Συστήματος Πωλήσεων
 - Σταθερές Τηλεφωνικές Επαφές με Πελάτες
 - Προσφορά Όρων Πληρωμής /Πιστώσεων
 - Μεταχείριση Παραπόνων Πελατών
 - After Sales Service

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ

Το ανθρώπινο δυναμικό, από τον απλό εργαζόμενο μέχρι τον γενικό διευθυντή, αναγνωρίζεται τόσο από την επιστημονική, όσο και από την επιχειρηματική κοινότητα, ως το σημαντικότερο κεφάλαιο μιας εταιρείας. Η παράβλεψη αυτού του παράγοντα σε πολλές περιπτώσεις, όπου δαπανώνται υπέρογκα ποσά στην 'κούρσα' των αναδιοργανώσεων και του εξοπλισμού με σκοπό την αύξηση της παραγωγικότητας και την επίτευξη ανταγωνιστικού customer service, υποθάλλει το αναμενόμενο αποτέλεσμα. Ο λόγος είναι ότι η έλλειψη πρόσφορου εδάφους μέσα στην εταιρεία για την προώθηση αλλαγών και την εφαρμογή καινοτόμων μεθοδολογιών προδικάζει την αποτυχία τους. Στη συνέχεια, καταγράφονται τα καιρία σημεία που καθορίζουν τη σχέση μεταξύ ανθρώπινου δυναμικού ενός τμήματος ή εταιρείας και αύξησης της παραγωγικότητας, τα οποία συναποτελούν χρήσιμα εργαλεία για την αξιολόγηση των ικανοτήτων των εργαζομένων ως προς την αποδοχή και υποστήριξη οποιασδήποτε τακτικής ή στρατηγικής κίνησης της διοίκησης.

Προκαθορισμένοι Στόχοι

Είναι ευρέως παραδεκτό ότι χωρίς προκαθορισμένους στόχους, οποιαδήποτε προσπάθεια, είτε σε επίπεδο εταιρείας, είτε σε επίπεδο logistics, είναι καταδικασμένη να αποτύχει. Εφόσον όμως ο καθορισμός των στόχων είναι αρμοδιότητα των στελεχών της διοίκησης της εταιρείας, σε ό,τι αφορά το τμήμα logistics, ένας από τους πιο κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας είναι η σαφήνιά τους και η γνωστοποίησή τους προς όλους τους εμπλεκόμενους με το τμήμα.

Ποιότητα, όραμα, αλλά και ρεαλισμός, θα πρέπει να καταρτίζουν τους στόχους, ώστε να παρακινούνται οι εργαζόμενοι να τους επιτύχουν, κατακτώντας τον απώτερο σκοπό της αύξησης της παραγωγικότητας του τμήματος και τη βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης των πελατών. Η εφικτότητα των στόχων είναι ένας κρίσιμος παράγοντας, εφόσον από αυτόν εξαρτάται η αποδοχή τους από τους εργαζόμενους. Μη ρεαλιστικοί στόχοι συνεπάγονται ακριβώς το αντίθετο αποτέλεσμα, δηλαδή την απογοήτευση και την παραίτηση από κάθε προσπάθεια.

Κατανομή Αρμοδιοτήτων

Για την εύρυθμη λειτουργία των logistics, απαιτείται η άριστη κατανόηση από τον κάθε εργαζόμενο του ρόλου και των αρμοδιοτήτων του μέσα στη συνολική λειτουργία του τμήματος, ώστε να γνωρίζει τις ευθύνες του και τί αναμένεται από αυτόν ανά πάσα στιγμή. Η σημαντικότητα αυτού έγκειται στο ότι αφενός καθένας αντιλαμβάνεται ευκολότερα πως μπορεί να συνεισφέρει ο ίδιος καλύτερα στο τμήμα και, αφετέρου, τι δεν πρέπει να κάνει το οποίο μπορεί να επιφέρει δυσκολίες στις εργασίες κάποιου άλλου. Πολλές φορές ενδείκνυται να 'θυσιαστεί' η απόδοση κάποιων επιμέρους μελών ή διαδικασιών του τμήματος για να επιτευχθεί η συνολικά μέγιστη απόδοση.

Αποδοτικότητα - Αποτελεσματικότητα - Παραγωγικότητα

Ενώ έχει ήδη θιγεί το θέμα της αποδοτικότητας και της παραγωγικότητας των logistics, σε αυτό το σημείο θα ήταν σκόπιμο να εξετασθεί η αποδοτικότητα και παραγωγικότητα σε επίπεδο εταιρείας. Ο βαθμός στον οποίο το τμήμα ανταποκρίνεται στις προσδοκίες επιμέρους τμημάτων εντοπίζεται μερικά με τη βοήθεια κάποιων δεικτών που σχετίζονται με τους στόχους του τμήματος.

Ενδεικνύεται, λοιπόν, σε αυτό το σημείο να καταγραφεί αν περατώνονται οι προκαθορισμένες ενέργειες του τμήματος στους προκαθορισμένους χρόνους και ποιότητα, ενσωματώνοντας τους ελάχιστους δυνατούς πόρους, χωρίς να αγνοηθεί η σημασία καταμέτρησης και αξιολόγησης του ποσοστού λαθών του τμήματος. Μόνο με αυτές τις ενέργειες θα αποσαφηνιστεί η υφιστάμενη κατάσταση και θα βρεθεί ο μηχανισμός με τον οποίο θα επιτευχθεί η αύξηση της παραγωγικότητας, της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας τόσο του τμήματος, όσο και του συνόλου.

Λήψη Αποφάσεων

Η λήψη αποφάσεων στο σωστό ιεραρχικό επίπεδο και στο σωστό χρόνο αποτελεί παράγοντα που επηρεάζει την εύρυθμη λειτουργία του τμήματος logistics. Σε ένα δυναμικό και ανταγωνιστικό περιβάλλον το προφίλ μίας επιχείρησης πρέπει να το καθιστά ευέλικτο και να μπορεί να προσαρμόζεται εύκολα. Αν η υλοποίηση μίας αλλαγής είναι ένα θέμα, τότε ο χρόνος λήψης της απόφασης είναι ένα άλλο, το οποίο προηγείται.

Εκτός από τον παράγοντα χρόνο, κλειδί στη λήψη ορθών αποφάσεων αποτελεί και η σωστή πληροφόρηση. Αν δεν υπάρχει επαρκής, έγκαιρη και σωστή ενημέρωση τότε η δυνατότητα λήψης μίας σωστής απόφασης αμφισβητείται.

Ενδυνάμωση

Συνδεδεμένη με τη λειτουργία των logistics είναι και η έννοια της ενδυνάμωσης, που στοχεύει στην πλήρη και αποτελεσματική αξιοποίηση των ικανοτήτων των εργαζομένων. Ο παράγοντας αυτός, ανάλογα με τη μέθοδο που θα χρησιμοποιηθεί κατά περίπτωση, συνεπάγεται την ανάπτυξη του δυναμικού του τμήματος και την προώθησή του σε υψηλά επίπεδα απόδοσης και παραγωγικότητας. Αυτό επιτυγχάνεται όταν μέσα στα πλαίσια της συνεχούς βελτίωσης του τμήματος οι εργαζόμενοι εκπαιδεύονται, ώστε να αποδέχονται όλο και περισσότερες ευθύνες και αρμοδιότητες.

Συντονισμός και Εσωτερική Επικοινωνία

Θεμελιώδεις λίθους για την απρόσκοπτη λειτουργία του τμήματος και την επιτυχή έκβαση κάθε προσπάθειας, αποτελούν ο συντονισμός και η διαρκής επικοινωνία μεταξύ των εργαζομένων. Η εξέταση επιμέρους παραμέτρων μπορεί να εντοπίσει το βαθμό ολοκλήρωσης αυτών των δύο συνιστωσών. Οι εργαζόμενοι στα logistics θα πρέπει να λειτουργούν σαν μία ομάδα με κοινή κατεύθυνση, όπου θα επιτελείται επαρκής ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ τους μέσα από ενδεδειγμένα κανάλια επικοινωνίας. Επιμέρους στοιχεία της σωστής επικοινωνίας ενός τμήματος αποτελούν ο βαθμός απόδοσης των συσκέψεων των μελών του, ο σεβασμός που δείχνει κάθε υπάλληλος για τον χρόνο του άλλου και η προδιάθεση του καθενός για συνεργασία.

Συντονισμός και Εξωτερική Επικοινωνία

Αν ο συντονισμός και η επικοινωνία μεταξύ των εργαζομένων κατέχει σημαντικό ρόλο στην απόδοση και λειτουργία ενός τμήματος, τότε η επικοινωνία και συντονισμός μεταξύ των διαφόρων τμημάτων και του εξωτερικού περιβάλλοντος παίζει σημαντικό ρόλο στην απόδοση και λειτουργία σε επίπεδο εταιρείας. Η βέλτιστη συνεργασία με τα άλλα τμήματα, με τη συνακόλουθη επαρκή και έγκαιρη ροή πληροφοριών μεταξύ τους και η άριστη γνώση των

Π. Λαδογιάννης: Οργάνωση του νέου κέντρου Logistics της εταιρείας Top Electronic Components A.E. 200
πελατών (εσωτερικών και εξωτερικών) και των προσδοκιών τους, συντείνουν στην καλύτερη εξυπηρέτηση αυτών.

Φυσικό Περιβάλλον

Στην απόδοση της αποθήκης, η οποία εξαρτάται κυρίως από την απόδοση των εργαζομένων, μεγάλο ρόλο παίζει και το φυσικό περιβάλλον, το οποίο πρέπει αφενός να ενισχύει την ευεξία και την καλή τους διάθεση και αφετέρου να τους διευκολύνει στην εκτέλεση της εργασίας τους. Τα επιμέρους στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος που συντείνουν σε αυτό, είναι η χωροταξία και ο εξοπλισμός, ο σχεδιασμός του τμήματος, ο φωτισμός, το επίπεδο θορύβου, ο εξαερισμός και ο επαρκής και έγκαιρος εφοδιασμός σε απαραίτητα υλικά και αναλώσιμα.

Ποιότητα

Η αναγκαιότητα εφαρμογής της ποιότητας σε όλες τις διαδικασίες και η ανάδειξη αυτής σε κανόνα καταστρατηγείται όταν δεν μπορεί να μετρηθεί και να αξιολογηθεί, περιερχόμενη σε μια αφηρημένη έννοια που ο καθένας αντιλαμβάνεται διαφορετικά. Για να αποφευχθεί αυτό, όλοι πρέπει να γνωρίζουν ποιοί είναι οι συντελεστές ποιότητας που περιέχουν ξεκαθαρισμένους στόχους για όλες τις λειτουργίες, τα προϊόντα και τις δραστηριότητες.

Προτείνεται ενδελεχής εξέταση και αξιολόγηση των διαδικασιών π.χ. του αποθηκευτικού κυκλώματος, κατανόηση του βαθμού αντίληψης από κάθε εργαζόμενο του επόμενου κρίκου στην εργασία του σαν ένα πολύτιμο πελάτη, συγκριτική ανάλυση της χρήσης των διατιθέμενων πόρων και καταγραφή του βαθμού ελέγχου της ποιότητας της εργασίας του καθενός στο τμήμα.

Δημιουργικότητα και Επινοητικότητα

Σε ένα περιβάλλον διαρκώς μεταβαλλόμενο, οι απαιτήσεις στην αποθήκη αλλάζουν με τον ίδιο ρυθμό. Εργαλεία υποστηρικτικά για τη εκτέλεση του έργου του τμήματος είναι η ευελιξία και η χρήση νέων τεχνολογιών ή τεχνικών. Αυτό μεταφράζεται στην αναγκαιότητα πλήρους αντίληψης και γνώσης των νέων τάσεων στην αγορά και των διαθέσιμων τεχνολογιών που τις καλύπτουν, καθώς και της αποδοχής της αναγκαιότητας συμμόρφωσης προς τις εξελίξεις και προσαρμογής στα νέα δεδομένα, με την ταυτόχρονη υιοθέτηση νέων μεθοδολογιών.

Ανθρώπινο Περιβάλλον

Στην ενίσχυση της απόδοσης της αποθήκης, εκτός από το φυσικό περιβάλλον, σημαντικό ρόλο παίζει και το ανθρώπινο περιβάλλον. Η αίσθηση σιγουριάς στο χώρο εργασίας, οι αρμονικές σχέσεις μεταξύ των εργαζομένων, η καλλιέργεια κλίματος εμπιστοσύνης, ειλικρινούς και έντιμης επικοινωνίας και η αλληλεγγύη και ο σεβασμός των ικανοτήτων και της ατομικότητας του καθενός συνδράμουν στην ολοκλήρωση των στόχων.

Αφοσίωση

Πέραν των προκαθορισμένων λειτουργιών, τομέων ευθυνών και συστημάτων ροής πληροφοριών, υπάρχει ένας ακόμα συμπληρωματικός παράγοντας που διαδραματίζει μείζονα ρόλο στην απόδοση ενός τμήματος. Αυτός ο δύσκολος προς καταμέτρηση παράγοντας, είναι η αφοσίωση.

Αφοσίωση σημαίνει ότι ο καθένας προσφέρει στην εργασία του στο βέλτιστο βαθμό και τηρεί ό,τι έχει προσυμφωνηθεί, προωθώντας ταυτόχρονα την ανάπτυξη και βελτίωση του τμήματος, όταν είναι διατεθειμένος να επιστρατεύσει μία πρόσθετη προσπάθεια όποτε η κατάσταση το απαιτεί. Όταν όλοι αισθάνονται συνολικά υπεύθυνοι για τις αποτυχίες και τις επιτυχίες του τμήματος, τότε αντιλαμβάνονται κάθε δραστηριότητα και ενέργεια σαν μία πρόκληση και είναι πρόθυμοι να τις επιτελέσουν.

Αναγνώριση και Ανταμοιβές

Η αναγνώριση της προσφοράς των εργαζομένων και η συνακόλουθη ανταμοιβή της είναι μεταξύ των παραγόντων των συνυφασμένων με την απόδοση ενός τμήματος. Όταν τα επιθυμητά αποτελέσματα γίνονται απτά, γεγονός που ενισχύεται από τη διάθεση της διεύθυνσης να ασχοληθεί περισσότερο με τα δυνατά σημεία παρά με τις αδυναμίες των εργαζομένων, τότε η απόδοση αμείβεται. Αντιθέτως, όταν οι κακές κριτικές είναι περισσότερες από τους επαίνους και όταν γίνεται κατάταξη των υπαλλήλων σε ομάδες, στις οποίες αποδίδεται διαφορετικός βαθμός αναγνώρισης και αποδοχής, τότε δημιουργείται αρνητικό κλίμα με επακόλουθη επίπτωση στη συνολική απόδοση του τμήματος.

Ανάπτυξη Εργαζομένων

Άμεση σχέση με την αναγνώριση και τις ανταμοιβές έχει και η ανάπτυξη των εργαζομένων, όπου η εταιρεία επενδύει στο ανθρώπινο δυναμικό, ενώ παράλληλα απολαμβάνει τα ποσοτικά και ποιοτικά οφέλη που συνεπάγεται η αυξημένη απόδοσή τους, μέσω της προαγωγής τους και της ενίσχυσης της κινητικότητάς τους μέσα στην εταιρεία.

Μία εταιρεία που πιστεύει στην ανάπτυξη των εργαζομένων και λειτουργεί με αυτό τον τρόπο τους ενθαρρύνει να αποδείξουν τις ικανότητές τους, θεσπίζει προγράμματα και δίνει ευκαιρίες για εκπαίδευση, ακόμα και αν πρέπει να επιβαρυνθεί η ίδια με το οικονομικό κόστος.

Σε αυτό το σημείο, θα πρέπει να τονισθεί ότι οι τομείς που αναλύθηκαν παραπάνω και οι παράγοντες που απαρτίζουν κάθε τομέα, δεν προδιαγράφουν μία θεωρητική προσέγγιση στο θέμα της σχέσης της απόδοσης μίας εταιρείας και του ανθρώπινου δυναμικού της που εμπλέκεται στο αποθηκευτικό κύκλωμα και το ευρύτερο των logistics.

Η υφιστάμενη κατάσταση ενός τμήματος, θα μπορούσε να αποτυπωθεί μέσω της σύνταξης ερωτηματολογίου και της συμπλήρωσής του από όλους τους εμπλεκόμενους στην αποθήκη. Βαθμολογώντας την κάθε παράμετρο μπορούν άμεσα να εξαχθούν συμπεράσματα για τα σημεία που χρειάζονται βελτίωση και ανάλογα π.χ. με την αποθήκη, είτε να παραληφθούν κάποια στοιχεία, είτε να προστεθούν κάποια άλλα, που η εταιρεία πιστεύει ότι έχουν άμεση σχέση με τις ιδιαιτερότητες της.

Τα logistics αποτελούν δυναμικό πεδίο ενεργειών, το οποίο χειρίζεται ο ανθρώπινος παράγοντας. Παρόλο που δε μεταβάλλεται ώρα με την ώρα, σίγουρα η ποιότητά του 'χτίζεται', και συνοδεύει την πορεία της εταιρείας για αρκετά χρόνια.

1. Βασικές Υποχρεώσεις Προσωπικού Αποθηκών

1.1 Ώρες Προσέλευσης και Αποχώρησης

Η τήρηση των ωρών προσέλευσης και αποχώρησης είναι αυτονόητη απαίτηση για την λειτουργία της εταιρείας. Σε περίπτωση προβλεπόμενης καθυστέρησης άφιξης πρέπει να ειδοποιείται ο αντίστοιχος προϊστάμενος το νωρίτερο δυνατό πριν την προγραμματισμένη έναρξη της εργασίας. Η ειδοποίηση πρέπει κανονικά να γίνεται από την προηγούμενη ημέρα, αν όμως αυτό κριθεί ότι δεν είναι εφικτό (εφόσον το κώλυμα προέκυψε αργότερα), η ειδοποίηση πρέπει να γίνεται στην αρχή της ημέρας εργασίας (χρονικό σημείο έναρξης λειτουργίας της αποθήκης). Η ειδικότερη τήρηση των παραπάνω εμπίπτει στην αρμοδιότητα του προϊσταμένου. Συστηματική καθυστέρηση, όπως π.χ. περισσότερο από μία φορά την εβδομάδα για πάνω από τέσσερις εβδομάδες, θεωρείται ως μη αποδοχή των όρων της εταιρείας από πλευράς του εργαζομένου. Σε τέτοιες περιπτώσεις προηγείται προφορική παρέμβαση του προϊσταμένου για αποφυγή επανάληψης, και μπορεί να γίνει, σε περίπτωση μη επαρκούς δικαιολόγησης και εξακολούθησης της συμπεριφοράς αυτής, καταγγελία της σύμβασης εκ μέρους της εταιρείας.

Σε περίπτωση κωλύματος ή ασθένειας με αποτέλεσμα αδυναμία προσέλευσης, ο εργαζόμενος πρέπει να ενημερώνει το συντομότερο δυνατό την εταιρεία (και συγκεκριμένα τον άμεσο προϊστάμενο) για την αδυναμία του για προσέλευση. Στόχος πρέπει να παραμένει η παροχή στο τμήμα της αποθήκης και στην εταιρεία του απαραίτητου χρόνου για ενέργειες αναπλήρωσης της εργασίας και διασφάλισης των λειτουργιών γενικότερα. Η ειδοποίηση γενικά πρέπει να γίνεται το αργότερο την προηγούμενη ημέρα. Βέβαια, η σοβαρότητα του συμβάντος που δημιουργεί κώλυμα στον εργαζόμενο και η αντίστοιχη δυνατότητά του για έγκαιρη προειδοποίηση κρίνονται κατά περίπτωση από τον προϊστάμενο με βάση τα κάθε φορά προσκομιζόμενα στοιχεία. Απουσία άνω των τριών ημερών χωρίς ενημέρωση και δικαιολόγηση μπορεί να αντιμετωπισθεί γενικά από την εταιρεία ως οικειοθελής αποχώρηση.

Το προσωπικό καταχωρεί τις ώρες εργασίας του σε ειδικό έντυπο. Η αλλοίωση των πραγματικών ωρών εργασίας καθώς και η καταγραφή των ωρών από άλλο εργαζόμενο αποτελούν σοβαρά πειθαρχικά παραπτώματα. Οι ώρες πρέπει να επιβεβαιώνονται από τον αντίστοιχο προϊστάμενο.

1.2 Υποχρεώσεις Προσωπικού

Οι εργαζόμενοι πρέπει να τηρούν όλες τις προδιαγραμμένες διαδικασίες υγιεινής και ασφάλειας, οι οποίες δίδονται στην αποθήκη. Είναι αυτονόητο ότι όσον αφορά την προσωπική συμπεριφορά και εμφάνιση πρέπει να τηρούνται όλοι οι κανόνες κοσμιότητας που αντιστοιχούν στο προφίλ της επιχείρησης. Πιο ειδικά δε, εκτός των υποχρεώσεων που αφορούν το αντικείμενο της εργασίας τους, οι εργαζόμενοι πρέπει να τηρούν τους ειδικότερους κανόνες συμπεριφοράς που διέπουν τη λειτουργία του τμήματός τους, οι οποίοι αφορούν θέματα όπως ντύσιμο / εμφάνιση, ευγένεια κατά την επικοινωνία με πελάτες κ.ά. Συμπεριφορές οι οποίες δεν γίνονται δεκτές από την εταιρεία και μπορούν να αποτελούν αιτίες καταγγελίας της σύμβασης εκ μέρους της εταιρείας περιλαμβάνουν τις ακόλουθες (χωρίς να περιορίζονται αναγκαστικά σε αυτές):

- Υβριστικές εκφράσεις, χειροδικία ή άσκηση οποιουδήποτε είδους βίας σε εργαζόμενο, πελάτη ή επισκέπτη.
- Παραποίηση καταγραφής ωρών εργασίας καθώς και εγγράφων ή εντύπων της αποθήκης για ίδιο όφελος του εργαζομένου ή συναδέλφου του.
- Εσκεμμένη φθορά περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας και γενικά εσκεμμένη πρόκληση οικονομικής ζημιάς με άμεσο ή έμμεσο τρόπο.
- Πώληση ή χρήση αλκοόλ ή ναρκωτικών ουσιών στο χώρο της εταιρείας.
- Διακίνηση και κοινοποίηση σε χώρους εκτός εταιρείας εμπιστευτικών εγγράφων και εντύπων.
- Αφαίρεση αντικειμένων περιουσίας της εταιρείας.

- Παράλληλη εργασία χωρίς ενημέρωση της εταιρείας.
- Συστηματική άρνηση εκτέλεσης των εργασιών που αφορούν τη θέση εργασίας.
- Συστηματικές καθυστερήσεις προσέλευσης και αδικαιολόγητες απουσίες.
- Παρενόχληση εργαζομένων και παρεμπόδιση της εργασίας συναδέλφων.

Σε τέτοιες περιπτώσεις όπως και σε προβλήματα διαπροσωπικών σχέσεων και άλλων συγκρούσεων η εξέταση του θέματος γίνεται με συνεργασία του προϊσταμένου της αποθήκης με τον διευθυντή διοικητικών ή ανθρώπινου δυναμικού. Επίσης δεν επιτρέπεται η προσέλευση στους χώρους της αποθήκης συγγενικών ή φιλικών προσώπων, ή τρίτων γενικότερα – εκτός πάντα αν δοθεί ειδική έγκριση από τον αντίστοιχο προϊστάμενο ή διευθυντή.

Κατά περίπτωση, και με συμμετοχή της διοικητικής διεύθυνσης, εξετάζονται περιπτώσεις σφαλμάτων που είχαν συνέπεια την πρόκληση οικονομικής ζημιάς / επιβάρυνσης της εταιρείας και τα οποία συνδέονται, χωρίς την ύπαρξη δόλου, με την εκτέλεση οποιουδήποτε είδους εργασίας. Παραδείγματα μπορούν να είναι σφάλματα εγγραφών που οδήγησαν σε οικονομική απώλεια, ζημιά σε εξοπλισμό και άλλη περιουσία (όπως οχήματα) της εταιρείας από απροσεξία και πολλές άλλες τέτοιες περιπτώσεις. Κατά τη εξέταση τέτοιων συμβάντων λαμβάνονται υπόψη στοιχεία όπως η έκταση της ζημιάς και των συνεπειών για την εταιρεία, η βαρύτητα ευθύνης / παραπτώματος, η συχνότητα παρόμοιων συμβάντων για τον ίδιο εργαζόμενο, άλλα στοιχεία του ιστορικού του εργαζομένου κ.α. ώστε να αποφασισθούν ενδεχόμενες συνέπειες για τον εργαζόμενο.

2. Ειδικές Οδηγίες Αποθήκης

2.1 Καθήκοντα Εργαζόμενου Αποθήκης

Καθήκον του κάθε εργαζόμενου κατά την διάρκεια της εργασίας του στην αποθήκη είναι:

- Να φροντίζει για την υγεία και την ασφάλεια του εαυτού του και των άλλων ατόμων που μπορούν να επηρεαστούν από τις πράξεις ή τις παραλείψεις του κατά την εκτέλεση της εργασίας.
- Να συνεργάζεται σε ότι αφορά οποιοσδήποτε εργασίες από τους προϊσταμένους του, δυνάμει οποιασδήποτε εταιρικής οδηγίας, για την σωστή εκτέλεση των καθηκόντων του ή την κάλυψη των απαιτήσεων.
- Να μην αλλοιώνει ούτε να κάνει αλόγιστη χρήση των διατιθέμενων για την υγιεινή, ασφάλεια και ευημερία μέσων.

Η ευθύνη για την καθαριότητα και την ευταξία των αποθηκευτικών χώρων της εταιρείας ανήκει στα επιμέρους τμήματα. Ειδικότερα θα πρέπει να δίδουμε ιδιαίτερη προσοχή στην αυστηρή τήρηση των παρακάτω σημείων:

- Δεν τοποθετούμε ποτέ μικροαντικείμενα στις κόκκινες περιμετρικές πόρτες εξόδου κινδύνου προκειμένου να τις κρατάμε σκόπιμα ανοικτές.
- Οι ενδιάμεσες πόρτες πυρασφαλείας (toll) δεν πρέπει να κλείνουν ποτέ. Προβλέπεται να κλείσουν αυτόματα σε περίπτωση πυρκαγιάς.
- Ο ηλεκτρικός πίνακας κάθε πυροδιαμερίσματος θα πρέπει να παραμένει πάντα κλειστός.
- Ποτέ να μην αφήνουμε λιμνάζον νερό ή να επιτρέπουμε την ύπαρξη υγρασίας στο δάπεδο για μεγάλο χρονικό διάστημα (πέραν των 24 ωρών). Υπάρχει κίνδυνος σύντομης φθοράς του.
- Τα κόκκινα προστατευτικά μεταλλικά υλικά των πλαισίων των ραφιών καθώς και τα μεταλλικά πάνελς του κτιρίου δεν αποτελούν όρια stop για την τοποθέτηση - στάθμευση παλετών. Πρέπει να τηρούνται αποστάσεις τουλάχιστον 20 εκατοστών.

- Ποτέ δεν τοποθετούμε μακρόστενα είδη σε όρθια θέση στον χώρο παραλαβο-αποστολών, στα υποστυλώματα του κτιρίου, στον τοίχο του γραφείου κίνησης, στα πάνελ των ραμπών, κ.λ.π.
- Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίδεται στην κατάσταση των παραλαμβανόμενων κενών παλετών που προμηθεύεται η αποθήκη. Οι αρτιότερες πρέπει να ξεχωριστούν ώστε να χρησιμοποιηθούν για την μετέπειτα παλετοποίηση ειδών και τακτοποίησή τους στα ράφια, ενώ οι λοιπές στην συσκευασία των παραγγελιών. Παλέτες που προέρχονται από εισαγωγές ειδών μη τυποποιημένης και κακής κατασκευής, χρησιμοποιούνται μόνο για την συλλογή σκουπιδιών.
- Επισημαίνεται η προσοχή στην χρήση των κλαπέτων των εξωτερικών ραμπών με τα στέγαστρα.
- Συνίσταται η φόρτωση παραγγελιών σε παλέτες σε φορτηγό με ηλεκτροϋδραυλική πόρτα να γίνεται για λόγους ασφαλείας από πλευράς βάρους με χειροκίνητο και όχι με ηλεκτροκίνητο παλετοφόρο.
- Ποτέ δεν αφήνουμε παρατεταμένα αναμμένο το λαμπάκι ένδειξης λειτουργίας του συστήματος πόρτα – ράμπα. Μετά από κάθε χρήση και με τον διακόπτη στην θέση off αποφεύγουμε σε περίπτωση π.χ. black-out την καταστροφή του πάνελ λειτουργίας. Μόνο κατόπιν υποδείξεως του προϊσταμένου αποθήκης ενεργοποιούμε τον σύρτη ασφαλείας της πόρτας.
- Τα αυτοκίνητα του προσωπικού της αποθήκης και των επισκεπτών ή εξωτερικών συνεργείων παρκάρονται σε ειδικά διαμορφωμένο από την εταιρεία εξωτερικό χώρο parking και ποτέ κοντά σε ράμπες, τοίχους, πεζοδρόμια, κ.α.

2.2 Κανόνες Χειριστών Μηχανημάτων

- Τα πιρούνια δεν πρέπει να εξέχουν από το φορτίο.
- Τα πιρούνια πρέπει να καλύπτουν τουλάχιστον τα 2/3 του μήκους του φορτίου.
- Η χρήση όλων των χειριστηρίων πρέπει να γίνεται ομαλά και απαλά.
- Να κάνουμε πάντα έναν έλεγχο τριγύρω και να χρησιμοποιούμε την κόρνα πριν την εκκίνηση του μηχανήματος.
- Να έχουμε πάντα τα χέρια, τα πόδια και το κεφάλι μας μέσα στα όρια του μηχανήματος.
- Κατά την παραλαβή του φορτίου να βεβαιωνόμαστε ότι το μηχάνημα είναι σταματημένο.
- Να χρησιμοποιούμε την κόρνα και να επιβραδύνουμε την ταχύτητα στο τέλος του διαδρόμου.
- Να προσέχουμε πάντα τους πεζούς.
- Ποτέ να μην μεταφέρουμε ασταθή και επισφαλή φορτία.
- Ποτέ να μην σταθμεύουμε το μηχάνημα με τα πιρούνια ανεβασμένα και κυρίως στο ύψος του ανθρώπου. Υπάρχει σοβαρός κίνδυνος τραυματισμού στο κεφάλι.
- Ποτέ μην σταθμεύουμε το μηχάνημα σε θέσεις σκοτεινές ή κοντά σε εισόδους άλλων ατόμων που δεν έχουν σχέση με την αποθήκη ή δεν γνωρίζουν από μηχανήματα. Υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος στα πόδια και ανατροπή, ιδίως στην δική μας περίπτωση που το χρώμα πιρουνιών και δαπέδου είναι το ίδιο.
- Να σταματάμε και να φροντίζουμε να μην πατάμε τυχόν σκουπίδια που υπάρχουν στους διαδρόμους. Ακόμα και το απλό απομεινάρι φιλμ περιτύλιξης παλετών που χρησιμοποιούμε εάν εισέλθει στους μπροστά τροχούς καταστρέφει σταδιακά τα ρουλεμάν.
- Να κοιτάμε πάντοτε για πιθανά υποκείμενα εμπόδια όπως: τις κάσες των μεγάλων θυρών εισόδου των πυροδιαμερισμάτων, τους μεταλλικούς οδηγούς στήριξης των εξωτερικών θυρών στους χώρους παραλαβοαποστολών και τις δοκίδες στα τούνελ των σειρών των παλετόραφων.
- Να αποφεύγουμε να κάνουμε γρήγορα και απότομα ξεκινήματα.

- Να μπαίνουμε στους διαδρόμους πάντοτε στην ευθεία και όχι με στροφή. Στην δεύτερη περίπτωση θα χρειαζόμαστε μεγαλύτερο πλάτος διαδρόμων και συνεπώς αναλώνουμε ζωτικό χώρο αποθήκευσης προϊόντων.
- Να φορτώνουμε τις παλέτες ομοιόμορφα.
- Να αποφεύγουμε την δημιουργία σωρών-ντανών στοιβασίας οι οποίες είναι επιρρεπείς σε κατάρρευση κατά την κίνηση του μηχανήματος.
- Να κάνουμε πάντοτε έναν έλεγχο του μηχανήματος πριν από την ανάληψη εργασίας με την σειρά μας.
- Να προσεγγίζουμε τα φορτία και τις σωρούς-ντάνες στοιβασίας με ακρίβεια και στο κέντρο.
- Πάντοτε να κατεβάζουμε τα φορτία αμέσως μετά την απομάκρυνση από το αποθηκευτικό μας σύστημα.
- Να βεβαιωνόμαστε πριν από την απομάκρυνση ότι τα πιρούνια έχουν συνδεθεί σταθερά με την παλέτα και ότι έχουν πάρει την σχετική κλίση προς τα πίσω έτσι ώστε να συγκρατούν το φορτίο με ασφάλεια.
- Να αποφεύγουμε πάντοτε το κόλλημα των πιρουνιών στην παλέτα κατά την εισαγωγή ή την απόσυρσή τους.
- Να ελέγχουμε πάντοτε το φορτίο που βρίσκεται πίσω από εκείνο το οποίο αποθέτουμε φροντίζοντας να μην πάθει ζημιά.
- Ποτέ να μην υπερβαίνουμε την ονομαστική ανυψωτική ικανότητα του μηχανήματος.
- Να σταθμεύουμε πάντοτε το μηχάνημα προσέχοντας να είναι στην ευθεία ο οδηγητικός τροχός.
- Ποτέ να μην χρησιμοποιούμε το ηλεκτροκίνητο παλετοφόρο για την μεταφορά ανθρώπων.
- Να ελαττώνουμε πάντοτε την ταχύτητα σε υγρά δάπεδα.
- Να κινούμαστε πάντοτε με ταχύτητα που να ταιριάζει με το είδος του φορτίου και τις συνθήκες εργασίας.
- Ποτέ να μην κάνουμε γρήγορα ξεκινήματα, απότομα φρεναρίσματα και να μην παίρνουμε γρήγορες στροφές.
- Να μην πλησιάζουμε τα χέρια και το κεφάλι σε εσωτερικά μέρη του μηχανήματος και κυρίως μεταξύ ιστού ανύψωσης και κύριας καμπίνας όπως συμβαίνει με τα reach trucks.
- Ποτέ να μην χρησιμοποιούμε έναν μοχλό παρά μόνον εάν είμαστε απολύτως σίγουροι για την λειτουργία του.
- Να επιβραδύνουμε πάντοτε την κίνηση, να χρησιμοποιούμε την κόρνα και να είμαστε έτοιμοι να σταματήσουμε μπροστά σε εισόδους διαδρόμων και τυφλές γωνίες.
- Να ελέγχουμε πάντοτε την περιστροφή της πίσω ρόδας.
- Ποτέ να μην παίρνουμε στροφή σε κεκλιμένα εδάφη.
- Όταν οδηγούμε σε επικλινή εδάφη να θυμόμαστε ότι όταν γίνεται μεταφορά ενός φορτίου θα πρέπει το φορτίο να είναι στραμμένο προς την ανηφόρα και όταν δεν μεταφέρουμε φορτίο, τα πιρούνια πρέπει να είναι στραμμένα προς την κατηφόρα.
- Προτιμάται η οδήγηση του ηλεκτροκίνητου παλετοφόρου με την όπισθεν όταν πρόκειται να διανύσουμε μεγάλη απόσταση με φορτίο για καλύτερο έλεγχο του κέντρου βάρους του συστήματος μηχανήματος – φορτίου και για αποφυγή εκτροπής της πορείας του.
- Κατά την στάθμευση να χρησιμοποιούμε πάντοτε το φρένο στάθμευσης, να έχουμε κατεβασμένα τα πιρούνια, να σβήσουμε την μηχανή και ίσως να πρέπει να βγάζουμε και τα κλειδιά έτσι ώστε ο επόμενος χειριστής να αποκτήσει τον έλεγχο του μηχανήματος από την αρχή.
- Ποτέ να μην σταθμεύουμε ένα μηχάνημα σε μέρη όπου μπορεί να εμποδίζει τις εξόδους πυρκαγιάς, τις λήψεις νερού πυρκαγιάς, τις εισόδους θυρών, διαδρόμους ή γωνίες. Να σταθμεύουμε πάντοτε το μηχάνημα μακριά από σταθμούς πρώτων βοηθειών, σταθμούς πλύσεων ματιών και να μην το εγκαταλείπουμε χωρίς επίβλεψη σε επικλινή δάπεδα ή εδάφη.

- Να θυμόμαστε πάντα ότι τα κριτήρια που συνιστούν τον καλό χειριστή είναι: η ικανότητα οδήγησης, η ταχύτητα αντίληψης και ικανότητα αντίδρασης, η ηρεμία, η ικανότητα αυτοσυγκέντρωσης και η ευκαμψία.

2.3 Μεταφορά και Εναπόθεση Φορτίου

Στην οριζόντια μεταφορά τα πιρούνια πρέπει να είναι σε ύψος τουλάχιστον 15 εκατοστά από το δάπεδο και ο ιστός ή τα πιρούνια ελαφρώς κεκλιμένα προς την καμπίνα του χειριστή. Για την εναπόθεση των προϊόντων στα ράφια:

- Πλησιάζουμε το σημείο εναπόθεσης σε παράλληλη απόσταση μηχανήματος – ραφιών περίπου 40 – 50 εκατοστών με τα πιρούνια στη θέση οριζόντιας μεταφοράς.
- Ακινητοποιούμε!
- Ανυψώνουμε το φορτίο μέχρι το κατάλληλο ύψος εναπόθεσης.
- Κινούμαστε προσεκτικά προς τα εμπρός, ελέγχοντας το ύψος των πιρουνιών και την θέση δοκίδας.
- Ακινητοποιούμε!
- Κάνουμε μικροδιορθώσεις ως προς την θέση εναπόθεσης, αν χρειάζεται με απαλές κινήσεις.
- Εναποθέτουμε την παλέτα, προσέχοντας να αφήσουμε ίσες αποστάσεις εμπρός και πίσω. Εάν είναι η πρώτη παλέτα που τοποθετούμε στα μάτια-φατνώματα των τριών παλετών, την τοποθετούμε ή τελείως αριστερά ή τελείως δεξιά, ώστε να μένει χώρος και για τις άλλες παλέτες. Προσέχουμε πάντα την απόσταση από την πίσω παλέτα!
- Να θυμόμαστε πάντα ότι το μήκος των δοκίδων των παλετόραφων είναι 3 μέτρα και συνεπώς σε περίπτωση εναπόθεσης ευρωπαϊκών, χωρίς φορτίο με υπερχειλίση, το κενό μεταξύ αυτών και των ορθοστατών των πλαισίων είναι τουλάχιστον 10-15 εκατοστά.
- Οι παλέτες δαπέδου στα παλετόραφα τοποθετούνται με την εξωτερική τους πλευρά των 80 εκατοστών σε ευθεία και πρόσωπο με τους ορθοστάτες των πλαισίων.
- Αφού σιγουρευτούμε για την σωστή θέση της παλέτας στο ράφι, ελευθερώνουμε την παλέτα από τα πιρούνια με τέτοιο τρόπο ώστε αυτά να μην έχουν καμία επαφή με την παλέτα ή το ράφι.
- Πριν ξεκινήσουμε να απομακρυνόμαστε από το ράφι, κοιτάμε πίσω και ελέγχουμε την όπισθεν πορεία του μηχανήματός μας! Προσοχή σε αυτό το σημείο γιατί έχουν παρατηρηθεί στατιστικά τα περισσότερα ατυχήματα σε διερχόμενους πεζούς όπως π.χ. πικαδόρους.
- Όταν απομακρυνθούμε αρκετά από το ράφι, ώστε τα πιρούνια να είναι ελεύθερα να κατέβουν χωρίς να βρουν σε κάποια άλλη παλέτα, ακινητοποιούμε το μηχανήμα!
- Κατεβάζουμε τα πιρούνια μέχρι αυτά να φτάσουν στη θέση για την οριζόντια κίνηση του μηχανήματος, πριν στρίψουμε για να απομακρυνθούμε.

2.4 Εργονομία

Το σώμα μας περιέχει πάνω από 600 μυς. Η έλλειψη εργονομίας ή η παράληψη χρήσης της μπορεί να βλάψει τους μυς και τους τένοντες. Οι κυριότερες αιτίες βλάβης των μυών είναι:

- Επαναλαμβανόμενες κινήσεις που γίνονται πάρα πολύ συχνά
- Ακατάλληλη θέση εργασίας και έλλειψη εργονομίας
- Λάθος χειρισμός φορτίων
- Ανεπαρκής περίοδος ξεκούρασης μετά από έντονη και βαριά εργασία.

Για τους παραπάνω λόγους πρέπει πάντα να θυμόμαστε:

- Να χρησιμοποιούμε όλες τις δυνατότητες εργονομίας που μας παρέχονται
- Να μην πηδάμε από το μηχάνημα Reach Truck για να κατέβουμε αλλά να πιανόμαστε από κατάλληλη χειρολαβή ή από τμήμα του σασί του
- Να αποφεύγουμε να λυγίζουμε την μέση μας όταν χειριζόμαστε φορτίο πάνω από το ύψος των ώμων μας ή κάτω από το ύψος των γονάτων μας
- Να σιγουρευτούμε ότι το φορτίο είναι κοντά στο σώμα μας όταν το ανυψώνουμε
- Να καταναίουμε το βάρος του φορτίου και στα δύο χέρια
- Να προσπαθούμε να κάμπουμε την μέση μας κανονικά

2.5 Προειδοποιήσεις

Θα πρέπει πάντα να τηρούμε τις προφορικές προειδοποιήσεις που αναφέρονται παρακάτω μέσα στον χώρο της αποθήκης, και ιδίως κατά την διάρκεια χρήσης των μηχανημάτων, έως ότου αυτές υποστηριχθούν και με την κατάλληλη σήμανση μέσω απαγορευτικών πινακίδων σε σημεία της αποθήκης:

- Απαγορεύονται το κάπνισμα και οι γυμνές φλόγες π.χ. από σπέρτα σε όλους τους κύριους ή επιμέρους αποθηκευτικούς χώρους εκτός από ένα συγκεκριμένο σημείο που θα καθορισθεί κοντά και έξω από το Γραφείο Κίνησης. Επισημαίνεται η επικινδυνότητα κοντά σε χώρους στάθμευσης για φόρτιση μπαταριών μηχανημάτων που μπορεί να προκαλέσει σοβαρότατο ατύχημα μετά από έκρηξη.
- Απαγορεύεται, έστω και για μικρής διάρκειας χρήση, να βγάλουμε το καλώδιο φόρτισης από την μπαταρία του μηχανήματος ενώ αυτό φορτίζεται εάν προηγουμένως δεν έχουμε κλείσει τον φορτιστή. Υπάρχει σοβαρότατη πιθανότητα έκρηξης από στιγμιαίο σπινθήρα λόγω τριβής και ατυχήματος ιδίως όταν πρόκειται για μικρά ηλεκτροκίνητα παλετοφόρα που η θέση της μπαταρίας τους είναι κάτω και κοντά στο ύψος των ματιών μας.
- Όταν πρόκειται να χειριστούμε υγρά μπαταριών, να προσθέσουμε νερό ή να κόψουμε ορθοστάτες πλαισίων ή άλλα μεταλλικά αντικείμενα θα πρέπει πάντα να φοράμε προστατευτικά γυαλιά και γάντια προς αποφυγή προσωπικού τραυματισμού.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πανεπιστήμιο Πειραιώς

The internal signposting of receiving, warehousing, and shipping departments

Author
Final editing

John Th. Kusters
Dagmar Mulder

Copyright 1996 – 2002

JEKA Holding bv, Nijmegen, the Netherlands

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the publisher.

The internal signposting of receiving, warehousing, and shipping departments

Manual for logistics managers in the (re)organization of receiving, warehousing, and shipping departments.

Foreword

Much has been written about the organization of receiving, warehousing, and shipping departments. Many standard works have been published on the choice of racks, the width of the aisles, and rolling and lifting equipment in contrast to the signposting of these departments. Until now, the signposting of these departments has been seen purely as a matter of numbering the aisles and shelves.

The signposting system is often awarded the lowest priority. In 90% of all cases the supplier is requested to deliver the necessary materials just one or two weeks before the warehouse is to be put into operation. It goes without saying that this is not an ideal way to work. It is essential that:

- a) the signposting system is given at least as much consideration as the choice of racks and rolling/lifting equipment.
- b) the signposting system is not to be incorporated in the budget as an inconsequential balancing item or under "miscellaneous", but as a main budget item in its own right.

With this standard work, which no company should be without, the author intends to give the internal signposting of receiving, warehousing, and shipping departments the attention it deserves.

I would like to express my thanks to all of those who have assisted me in the realization of this manual. Should you have any questions or comments, I would be pleased to receive these as a contribution to making the following edition even more comprehensive.

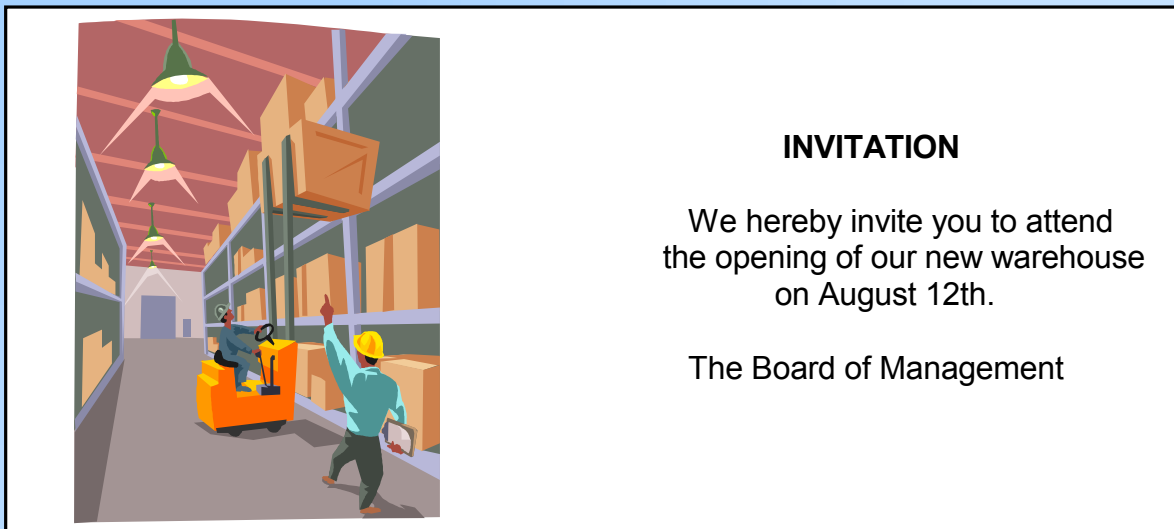
Nijmegen, March 1996

Second Edition	February 1999
Third Edition (cd-rom)	August 2002

Contents		page
	Foreword	1
	Contents	2
	Introduction	3
Section 1	Ergonomic aspects	5
1.1	Short and long-term memory	5
1.2	The chunk	6
1.3	The alphabet	7
1.4	Level indicators	8
1.5	Colors	8
1.6	Typefaces	10
1.7	Character heights	11
1.8	Dimensions of the data carrier	14
Section 2	The location number	15
2.1	Composition of the location number	16
2.2	Functional aspects	19
2.3	Single or double-sided order picking	20
2.4	1 or 2-dimensional order picking	22
Section 3	Checking possibilities	23
3.1	The location	24
3.2	Automatism	25
3.3	The check digit	26
3.4	Random number table	29
3.5	Calculation of the check digit	29
3.6	Bar coding	31
Section 4	Technical performance	33
4.1	Choice of materials	33
4.2	Budgeting	37
4.3	Maintenance and administration	39

Introduction

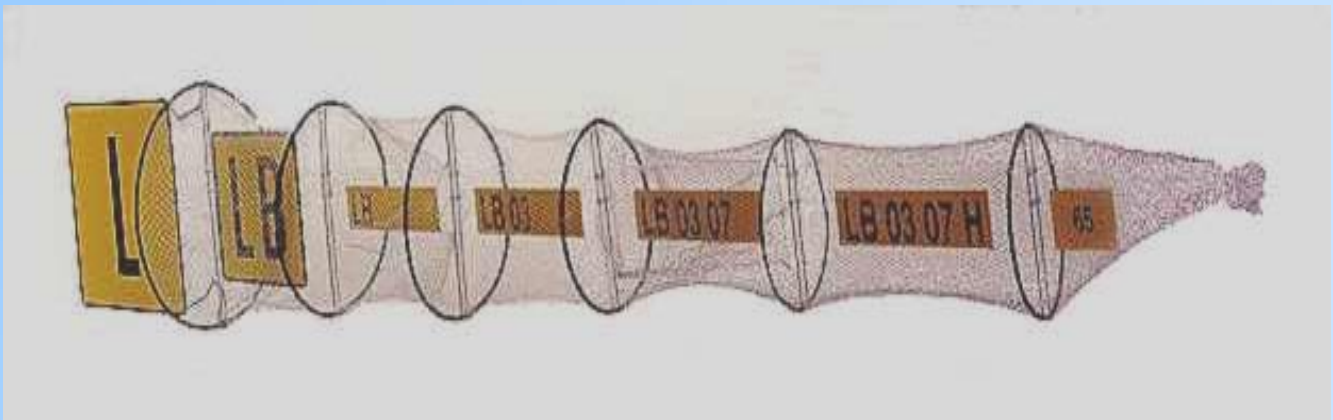
A clear trend has been signalled within large and medium-sized companies over the past few decades, by which internal signposting of the departments of receiving, warehousing, and shipping are being given the attention required to arrive at a proficient logistic system. The signposting of these departments is more than simply numbering the racks and shelves. The years of experience and the know-how JEKA has acquired in this area allows us not only to point the way ahead, but also to respond to this trend with the development of a total range of purpose-built tools for exactly this type of signposting¹.



The signposting system must be continuously functional, and not merely **seen** to function on the day the warehouse is put into operation, as with the invitation for August 12th above. A good signposting system should work like a fish trap. The user must become "caught" in the trap, and all stages at which he could make a mistake must be eliminated as much as possible, leading him quickly and efficiently to the final destination.

¹ For the sake of readability, the terms 'signposting' and 'signposting system' will be used to refer to 'the internal signposting of receiving, warehousing, and shipping departments'.

4



The fundamental aspects of a good signposting system are its uniformity of form and place.

In addition, the following aspects of a signposting system can be identified:

- 1. ergonomic aspects;**
- 2. functional aspects;**
- 3. checking possibilities;**
- 4. technical performance.**

These aspects will now be discussed in sequence. They will then be used as building blocks for a signposting system through practical examples.

1 Ergonomic aspects

The term 'ergonomics' can best be described as "the theory of human engineering". This field of study is concerned with the adaptation of both technical tools and the environment to the possibilities and limitations of the human being (ergon = work, nomos = law). Physical ergonomics is the most obvious and best-known area of ergonomics. This also plays an important role in a warehouse.

Examples include:

- an ergonomically sound posture for working while seated;
- lifting heavy boxes in an ergonomically sound manner.

Ergonomics also includes people's mental fatigue. Alongside physical fatigue in a warehouse, the importance of combatting mental fatigue should not be underestimated. All day long people working in a warehouse are confronted by location numbers, article numbers, quantities, aisle numbers, supplier codes, etc. It is vitally important that this aspect of ergonomics receives due attention. The following paragraphs will therefore be largely devoted to mental ergonomics.

This section will cover all aspects relating to the text used in a warehouse, particularly the location number.

The short and long-term memory, the chunk, the alphabet, level indicators, colors, typefaces, character heights, and finally the dimensions of the data carriers will be dealt with in that order.

1.1 The short and long-term memory

We can divide the memory in the human data-processing system into the short-term and long-term memory.

The most important differences between these two include:

Short-term memory

- extremely limited storage capacity
- short retention, approx. 30 seconds
- fast absorption possibility

Long-term memory

- large storage capacity
- long to very long retention
- slower absorption

It is true for both types of memory that information can be absorbed faster if it is well structured - as already stated in the introduction:

The fundamental aspects of a good signposting system are its uniformity of form and place.

1.2 The chunk

As the short-term memory has only limited storage capacity, and, as its name implies, this only lasts for a short time, the information to be recognized must therefore be well structured. The text or code **AB2303H** would be a heavy load for the short-term memory. In this example seven elements need to be absorbed. The information must therefore be offered in a well structured manner, i.e. in a way that suits the data-processing system of the user, in 'chunks'. A chunk consists of two or three letters and/or figures. A chunk takes up the same amount of memory capacity as each separate element. Therefore, the same code as above:

AB2303H

but divided into four chunks, will be absorbed into the short-term memory more easily:

AB 23 03 H

One may wonder whether the use of dashes or dots makes the absorption of the location number in the memory easier. However, the dashes or dots placed between the chunks will also have to be processed by the brain. It has already been shown that each element takes up as much memory space as a chunk. It is therefore preferable to place spaces between the chunks instead of using dashes or dots. The first and second location numbers on the following page consist of five chunks; the third number has only three chunks.

not like this: **AA - 01 - 01**

or this: **AA . 01 . 01**

but like this: **AA 01 01**

1.3 The alphabet

In order to prevent errors certain letters of the alphabet are often omitted. The letter "F" is often not used in a warehouse, as it can be confused with the letter "E", and the same applies to the letters "Q" and "O".

When we read a location number in order to commit it to short-term memory, we mentally pronounce the letters and figures in our head. This is because the human data-processing system works acoustically. The difference in sound between the "E" and the "F" or the "O" and the "Q" is sufficiently large that the expected confusion does not take place. The chance of a reading error is much greater with the letters "B" and "P". These letters sound very similar. Therefore, in the acoustic processing system there is a greater chance of confusion.

When examined closely, so many letters could be omitted on the grounds that they could give rise to visual or acoustic confusion that only a severely shortened alphabet of some 16 letters would remain. This could give the impression of a warehouse for illiterates.

If letters are to be omitted, only the letters "I" and "O" should be considered. The letter "I" because in many typefaces, especially simple ones, this letter has little shape. Particularly in a written text, the letter "I" is hard to recognize and could be confused with the figure 1. The letter "O" could be confused with the number "0".

No other letters should be omitted.

A B C D E F G H (I) J K L M N (O) P Q R S T U V W X Y Z

and not

A B D E G H K L N R S T V W Y Z

1.4 Level indicators

In many cases the beam of the warehouse rack on which a pallet has been placed is indicated by the level number. This is similar to the numbering of the stories of an apartment building: ground floor, first floor, second floor, third floor, etc.

The level number indicates whether a pallet is on the first, second or third level of a warehouse rack. The ground location should in fact be indicated by GF (ground floor), but the letters GF cause practical problems. If four pallets are placed on top of each other the lowest one is the first, followed by the second, third, and fourth pallet.

A level indicator using the figures 1, 2, 3 and 4 is preferable to using the letters A, B, C and D. A shelf rack may have, for example, 6 shelves, namely shelves 1, 2, 3, 4, 5, 6; and not shelves A, B, C, D, E, F.

1.5 Colors

The application of safety colors has been standardized and laid down in the Standards. According to these standards, the color yellow should be applied when giving instructions of a general nature. Black should be used as the contrast color.

The fact that yellow is known as an attention color can be easily observed in the world around us. Traffic lights, school busses, and taxis are good examples.

Everyday a warehouse employee sees a large number of packages with many, often colored, labels at the same time, so his field of vision is dazzled; in other words, he "cannot see the forest for the trees". In a warehouse, the signposting must stand out from the enormous amount of other information on boxes and crates, etc. and the array of colors on the packaging. This makes the attention color yellow the correct color for signposting in a warehouse.

Cases in which - in addition to the location number - the article number is also indicated the use of a second color is recommended. For example the signposting consisting of signs and labels relating to the location numbering in yellow, and the labels indicating the article numbers in white.

Safety colors and contrast colors

Color	Meaning	Contrast color
red	- prevention or limitation of hazardous actions or situations	white
yellow	- be careful - possible danger	black
green	- no danger - first aid	white
blue	- instruction	white

1.6 Typefaces

The choice of typeface determines, to a significant extent, the legibility of the text. The typeface must therefore be easily recognizable and have an uncomplicated appearance. Typefaces which comply with these requirements include **Arial**, **Helvetica**, **Futura**, and **Univers**. In order to ensure that text with a relatively high character height does not become too long, **Arial bold condensed** makes a good choice.

Arial bold

ABCDEFGH
1234567890
abcdefgh

Arial bold condensed

ABCDEFGH
1234567890
abcdefgh

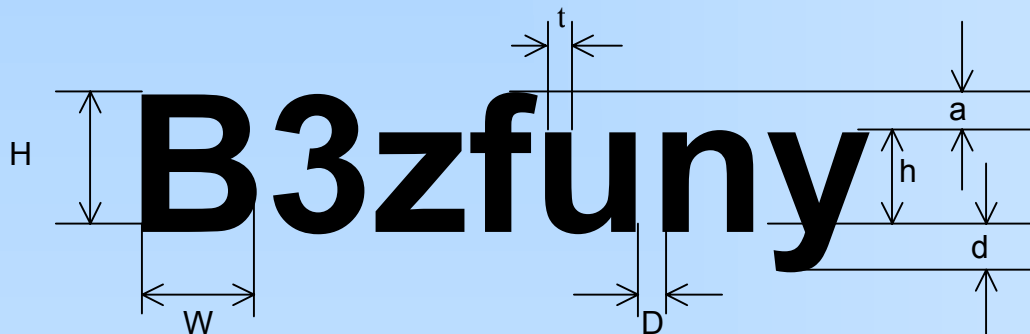
1.7 Character heights

When indicating the character height, it is always assumed that we are talking about capitals (upper case letters). The height of the lower case characters, the small letters, is in a fixed proportion to the height of the capitals.

A - B - C - D - E - F - G - H are capitals

a - b - c - d - e - f - g - h are lower case letters

Guidelines for the dimensions of text are provided in the following summary.



- Proportion character height : character width = $H : W = 3 : 2$;
- Character height of the capitals is 1.4 x the character height of the lower case letters: $H = 1.4 \times h$;
- a (the ascender) \approx d (the descender) must be equal to or larger than $0.4 h$;
- Good-sized ascenders and descenders improve legibility;

12

- t (the thickness of the ascender) is approximately 0.2 x h;
- In the case of light letters on a dark background, the thickness of the ascender may be less;
- D (the distance between the letters) is approximately 0.2 x h;
- The distance between the words is approximately 0.7 x h.

Determination of the minimum character height

The formula for the minimum character height is:

$$H = \frac{D}{300}$$

where: H = character height in mm
D = reading distance in mm

This formula applies for reading in optimum conditions. Generally speaking, such optimum conditions will not be present in a warehouse because:

- lighting between the racks is imperfect;
- the labels on the higher shelves must be read at an angle;
- the text only occupies a small portion of the field of vision, leading to easy distraction.

Therefore, it is better to apply the formula shown below "as a rule of thumb" to determine the minimum character height:

$$H = \frac{D}{200}$$

where: H = character height in mm
D = reading distance in mm

A few examples:

1. For the location number on a beam of a pallet rack - which has to be read from approximately 7 meters (23 feet) - the minimum character height is:

$$H = \frac{7000}{200} = 35 \text{ mm (approx. 1-3/8")}$$

2. For the location number on a shelf rack - which has to be read from approximately 2 meters (6-1/2 feet) - the minimum character height is:

$$H = \frac{2000}{200} = 10 \text{ mm (approx. 3/8")}$$

3. For an indication on a loading door - which has to be read from 40 meters (131 feet) away - the minimum character height is:

$$H = \frac{4000}{200} = 200 \text{ mm (approx. 7-7/8")}$$

With location numbering, in which the code is read in chunks, capitals are used, as opposed to words or text. The distinction between letters with and without ascenders and descenders gives a certain shape to a word or name. This provides for extra recognition. It is no coincidence that all names on road signs are in lower case letters, with the exception of the first letter. Even from a distance - before the individual letters can be picked out - the name of the city can be recognized.

It is obviously advantageous to adopt this convention. In other words, using lower case letters is preferable to using capitals.

not: **LOS ANGELES**

but: **Los Angeles**

1.8 Dimensions of the data carrier

In a signposting system, one's eye should first be drawn to the information carrier itself, the sign or label. Then the information on the sign or label should be read and processed.

The formula for determining the minimum surface area of the data carrier is:

$$A = \frac{D^2}{2000}$$

where: A = the surface area in mm²
D = the reading distance in mm

15

A few examples:

1. The surface area of a label on a pallet rack, which has to be read from 7 meters (approx. 23 feet) away is:

$$A = \frac{7000 \times 7000}{2000} = 24500 \text{ mm}^2$$

If the beam is 100 mm (approx. 4") high, and an 80 mm (approx. 3-1/8") high label is chosen, the resulting dimensions will be 306 x 80 mm; 300 x 80 mm round (approx. 12 " x 3-1/8").

2. The label on a shelf rack, which has to be read from 2 meters (approx. 6-1/2 feet) away, will have a surface area of:

$$A = \frac{2000 \times 2000}{2000} = 2000 \text{ mm}^2$$

If a label height of 20 mm (approx. 3/4") is chosen because the shelf is 25 mm (approx. 1") high, the dimensions of the label will be 100 x 20 mm (approx. 4" x 3/4").

3. The surface area of a sign mounted at the lead edge of a pallet rack, which must be read from 15 meters (49 feet) away is:

$$A = \frac{15000 \times 15000}{2000} = 112500 \text{ mm}^2$$

Assuming a square sign, the dimensions of the sign will be 335 x 335 mm (approx. 13-1/8" x 13-1/8")

2 The location number

In paragraphs 1.1 through 1.8 of the first section, we discussed in depth the ergonomic aspects of the signposting system. We could also refer to this as the visual aspects of the system. Little can be added to what has been said about these aspects. All aspects have been examined in

detail and few questions will remain unanswered. We will now concentrate on the linkage between the signposting system on the one hand and order picking on the other.

To facilitate the storage of goods and to be able to find these again in the warehouse we need an "addressing system" which, in as far as this is possible, is immediately clear to everyone concerned and does not lead to misunderstandings. We call this addressing the location number.

The location number is an unambiguous code number with which the location (place) at which goods can be stored in a warehouse can be described.

The composition of the location number, which is discussed at length in this section, will serve as the basis for any derivatives of location numbers. These derivatives can be required in connection with the functional aspects², which a location number needs in order to be applied in an order picking system.

2.1 Composition of the location number

To prevent the sequence of the chunks (as discussed in paragraph 1.2) from being confusing, the location number should have an alphanumeric form, i.e. consist of both letters and numbers.

We can subdivide a warehouse as follows:

1. building, department, or zone;
2. warehouse aisle;
3. section of the rack;
4. beam or shelf level;
5. subdivision of the beam or shelf.

Using an alphanumeric code consisting of seven letters and figures, a location number is created which looks like this:

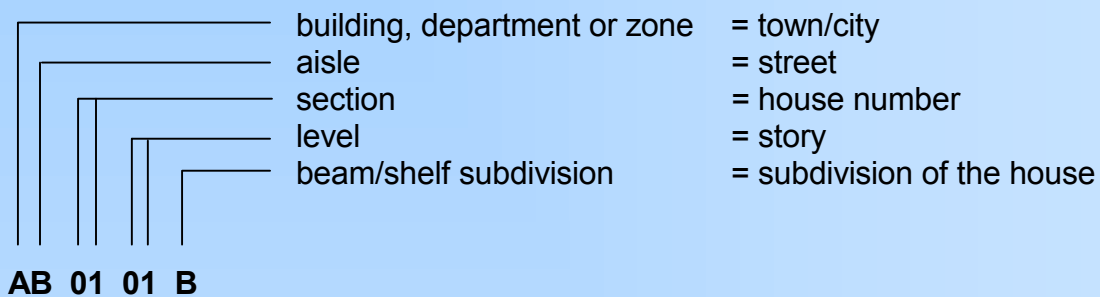


AB 01 01 B

² We have now introduced the concept "functional aspects of the location number". This is understood to mean those aspects which the location number must possess in order to allow order picking to take place in the most efficient and ergonomically sound manner possible.

This alphanumeric code **AB 01 01 B** in fact corresponds to the usual way of identifying an address, although we admit that it is unusual to include the subdivision of a house (in this example the balcony) in an address.

- A** (Atlanta)
- B** (Bridge street)
- 01** (house number)
- 01** (story)
- B** (balcony)

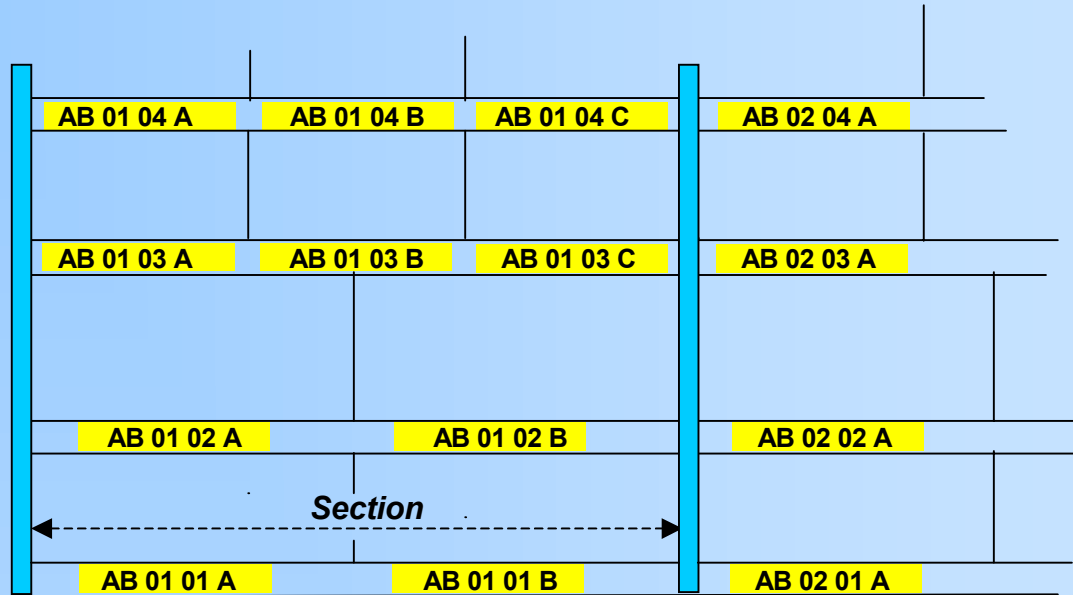


In the case of a large warehouse with long aisles, the 2 positions corresponding with the section number (from 01 to 99) might not be sufficient. In that case you can add an extra position to the section number.

Example of location number for long aisles

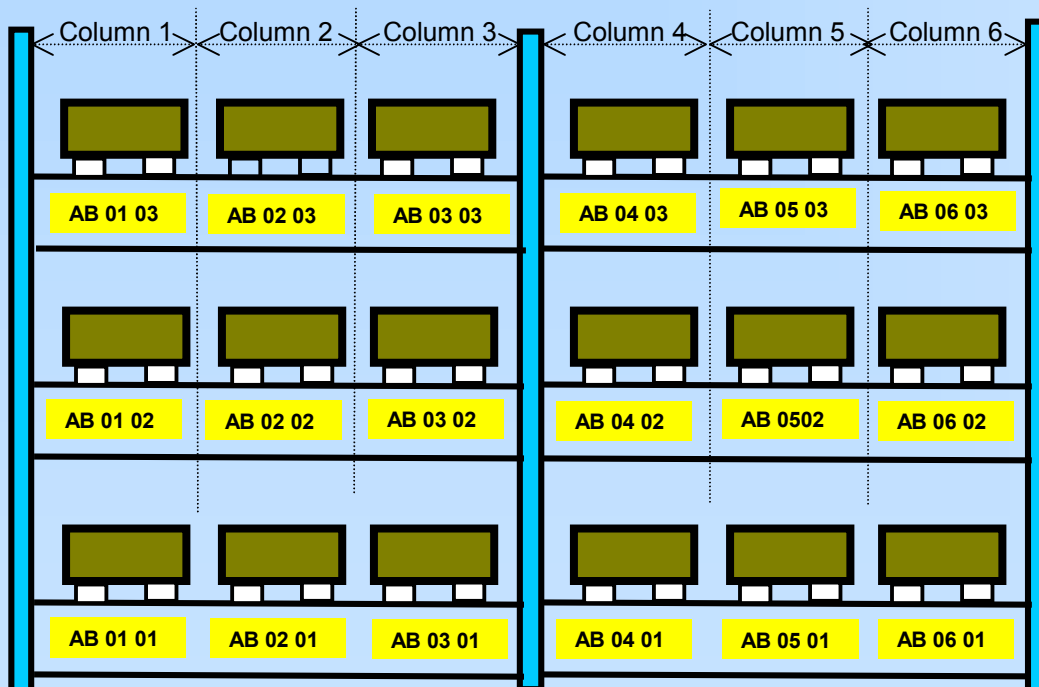
AB 001 01 B

Example of shelf rack location numbering



Example of pallet rack location numbering

In the case of pallet racks, we recommend that the 3rd and 4th positions are not used to indicate the section, but to indicate the vertical pallet column. This means that the seventh position can be dropped and a location number consisting of six positions can be used.

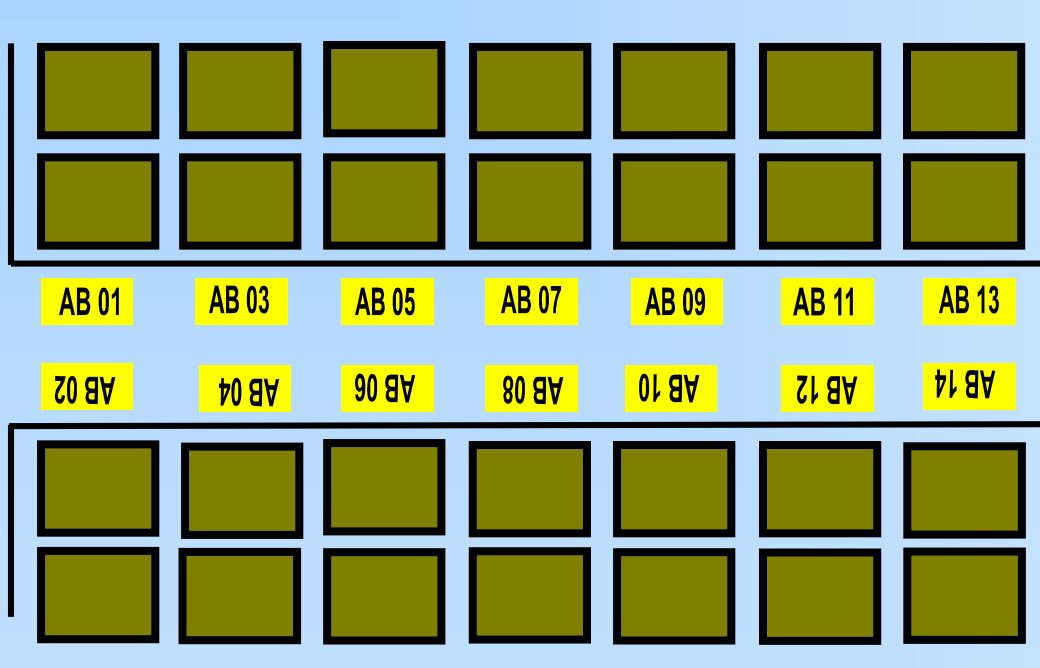


Example of location numbering for pallets in block stacking

In the case of pallets in block stacking, we recommend that the 3rd and 4th positions are used to indicate the section. This means that the fifth, sixth and seventh positions can be dropped and a location number consisting of four positions can be used.



Self adhesive floor markers in oval shape with bar code.
Supplier: JEKA



2.2 Functional aspects

Before discussing the functional aspects of the location number, we need to gain insight into the most common order picking methods. The order picking method to be chosen will heavily depend on the products to be picked, the type of warehouse, choice of racks, and the order picking equipment; such as order picking machine or fork lift truck.

An in-depth examination of order picking methods is not within the scope of this manual. We will simply indicate the order picking methods, which have a direct influence on the structure of the location number, namely the order in which the section and the level indicator are adopted in the location number.

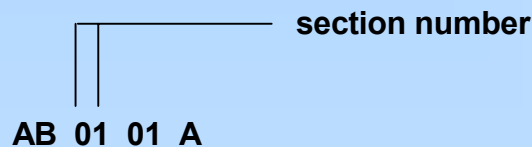
2.3 Functional aspects of single or double-sided order picking

In the case of single-sided order picking, the rack on the left of the aisle is picked first, then the rack on the right.

With double-sided order picking on the other hand, the racks on the left and right of the aisle are picked at the same time. In this case, a zigzag movement through the aisle is made. Double-sided order picking is also known as 'herringbone' order picking.

Single-sided order picking

In the case of single-sided order picking, in order to ensure that the order picker picks the left hand side of the aisle first and then the right, the part of the location number which indicates the section must run in ascending sequence.



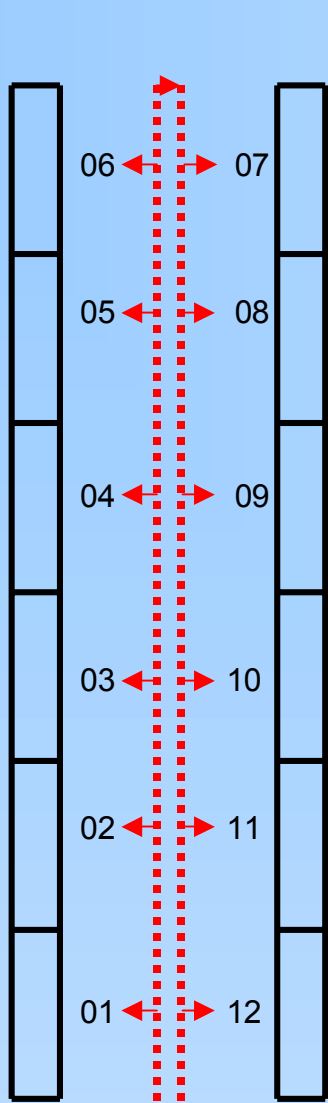
This is illustrated in the drawing on the next page.

Double-sided order picking

If, in the case of double-sided order picking, the order picker has to pick from the racks on the left and right sides of the aisle at the same time, the uneven section numbers should be on the left side and the even section numbers on the right.

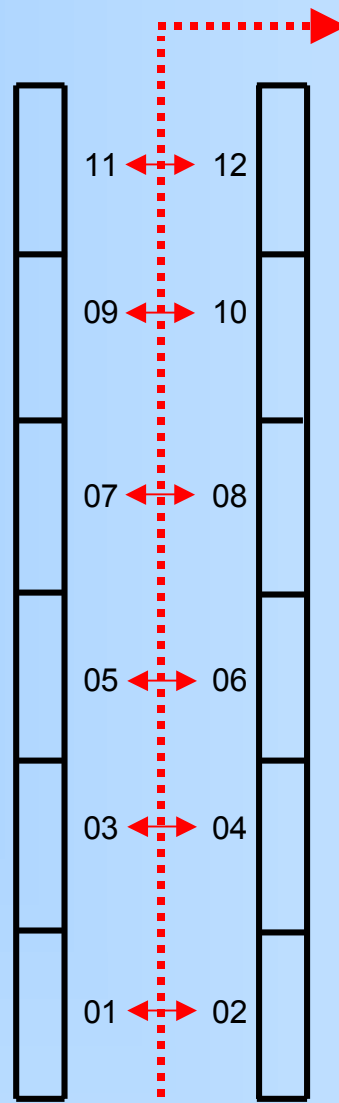
This is illustrated in the drawing on the next page.

21



direction of picking

section numbering for single-sided order picking



direction of picking

section numbering for double-sided order picking

22

2.4 Functional aspects of 1 or 2-dimensional order picking

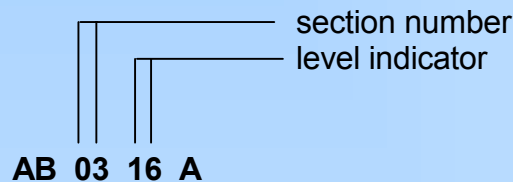
Generally speaking, the order picking zones are located on the lowest level, i.e. the ground level locations of the warehouse racks. Progress along the warehouse racks in the case of 1-dimensional order picking is therefore made in a horizontal direction only, on foot or with an order picking cart. Order picking is done on the ground level.

If the order picking zones are located on several or all levels of the warehouse racks, 2-dimensional order picking will be implemented.

2-dimensional order picking is therefore done with special low or high lifting order picking equipment, both horizontally and vertically.

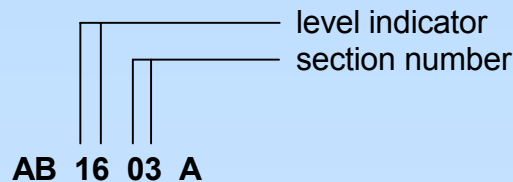
1 - dimensional order picking

In the case of 1-dimensional order picking, the pick is carried out from the floor position, in a horizontal direction only. Therefore, first the section and then the level must be indicated in the location number.



2-dimensional order picking

In the case of 2-dimensional order picking, a level selector must be installed, depending on the low or high lifting order picking equipment. The level is first selected with the level selector, and the order picking equipment is then driven to a section. In this case, the order picker goes upwards and across. Therefore, the location number in this case indicates first the level and then the section. In fact, the actual sequence of operations carried out by the order picker.



3 Checking possibilities

Unfortunately, the 'human factor' also plays a role in warehousing. It has already been demonstrated in this manual that this is especially true of a warehouse, where people are working all day long with location numbers, article numbers, quantities and other codes, often consisting of six or more letters and/or figures. The management's job is to eliminate errors and potential sources of confusion wherever possible.

Initially, this can be achieved through faultless signposting. Having studied the tools presented in this manual, the design of an efficient signposting system should present no problems.

However, a number of checking possibilities must be included in the signposting system. This section deals with the most convenient possibilities.

In paragraph 3.1, the organization of the location is discussed, while paragraph 3.2 deals with "automatism" in the warehouse. In this paragraph arguments are put forward for the 'random location system'. Paragraphs 3.3, 3.4, and 3.5 then explain how the check digit works, and paragraph 3.6 discusses the use of the bar code. A number of aspects of bar code technology will be examined. A multitude of simple to highly complex systems can be designed using the computer and bar code, making it an impossible task to cover them all here. As this manual is devoted to the design of a signposting system, only the application of the bar code as a check falls within the scope of this manual.



3.1 The location

Erroneous order picking in the warehouse will result in two errors in the stock control system. After all, a wrong pick results in the shortage of an x amount of one item and the surplus of an x amount of another item. Therefore, it is a good idea to have only one article number per location. Once the sophisticated signposting system has led the order picker to the destination, 'the location', there should no longer be any choice as to which item should be picked. In many cases, this means the locations will have to be made smaller. In some instances you could even consider replacing the stock from pallet racks to shelf racks.

It can occur that remaining stock from an originally well-filled location can accumulate after a while on the boundary between two locations, which can lead to incorrect order picking. To prevent this, the shelves and/or beams should be subdivided into several locations using partitions.



25**Please note !**

To facilitate re-orientation, it is essential that the full location number is placed at all locations.

In the event that the order picker gets distracted, he can easily re-orientate himself, largely reducing the number of errors made in the order picking process. The costs of such signposting are quickly recouped.

**3.2 Automatism**

How often do you hear "Everything has a fixed location here, you could find things blindfolded. This helps us to work quickly and prevents errors".

Automatism is probably the most dangerous phenomenon in this type of organization. The employees are not encouraged to use their heads, which brings negative results. The explanation "I thought I had the right location" still results in two errors in stock control.

Furthermore, if the articles are stored at fixed locations, new employees will often have to undergo a very long learning process before they are familiar with the warehouse. This can lead to great problems, particularly in the case of temporary workers, by creating errors in the stock and by mixing up similar products. This is why random allocation is preferable.

26

In addition to the important advantage - that this system allows a greater degree of utilization of the racks - there is a second advantage, namely that the goods are always stored at different locations. Each time an order has to be picked, the location number guides the order picker to the location. The computer can supply the picking lists according to the sequence of the location number, efficient order picking is possible, but without automatism. Random allocation can be applied to both pallet racks and shelf racks.

Of course, random allocation can also take account of slow or fast movers. For this purpose, the warehouse is divided into a number of zones, whereby each zone is designated for a certain product group. For example, the fast movers are located in the easily accessible locations on the first and second levels in the rack, the slow movers in the remaining available locations.

The fact that the locations are not replenished, but additional new stock is stored at a new location gives random allocation a third advantage: continuous stock control. After all, if a location will become vacant during the order picking process an automatic stock control takes place. This means that the order picker checks if the quantity of stock (in this case zero stock) on that location corresponds to the data he received from the warehouse management system. Random allocation is therefore self-regulating.

3.3 The check digit

Should you wish to build in an extra fail-safe mechanism in the order picking process, allowing you to check whether the correct location has been found, the check digit provides a simple but effective solution.

A number, consisting of two figures, is added to each location number. This number can be determined in many ways.

a) Using a table containing random numbers (see paragraph 3.4). This table contains numbers between 00 and 99, chosen in a completely random sequence.

If a check digit is to be allocated to the following location numbers using this random number table by taking the figures from the first column, the following list emerges:

location number	check digit	location number	check digit
AB 01 01	17	AB 02 01	26
AB 01 02	63	AB 02 02	49
AB 01 03	69	AB 02 03	12
AB 01 04	76	AB 02 04	97

b) Through calculation using prime numbers and the ASCII values of the characters (see paragraph 3.5). The advantage of this method is that two locations situated adjacent to or directly above/below one another cannot be allocated the same check digit.

If a check digit is allocated to the following location numbers based on this calculation, the following list emerges:

location number	check digit	location number	check digit
AB 01 01	82	AB 02 01	09
AB 01 02	96	AB 02 02	23
AB 01 03	13	AB 02 03	37
AB 01 04	27	AB 02 04	51

The check digit is indicated together with the location number on the warehouse rack. In order to distinguish the check digit from the location number, it is separated from the location number by two or three spaces. It can also be represented with a smaller character height or be placed under the location number.

In this way,

AB 02 03 37

this way,

AB 02 03 37

or this way

AB 02 03
37

28

The two methods described below can be used in application of the check digit.

Method 1

If the location numbers given on the warehouse rack and the goods-out ticket both include a check digit, a check can be made at the location to ensure that the check digit at the location is the same as the one on the goods-out ticket. On going to location **AA 01 04**, the check digit **76** should be present both at the location and on the goods-out ticket. See the photograph shown below.

**Method 2**

Using Method 1, it is not possible to ascertain whether the order picker has looked at the check digit or not. If it is necessary to check whether the order picker is working sufficiently accurate, the check digit from the location can be noted on the goods-out ticket. It is then possible to carry out random checks on the order picker.

It should be clear that the check digit can give a large degree of assurance that the correct location has been selected.



3.4 Random number table

A random number table consists of numbers combined at random. Completely random numbers in a completely random sequence.

The random number table can be used horizontally, vertically, or diagonally. Of course, you can also begin to read at any point in the table.

17 68 41 50 77	90 71 22 67 69	30 82 53 57 93	28 97 66 62 52
63 28 10 20 23	08 81 64 74 49	12 84 38 25 90	09 40 59 31 46
69 57 21 37 98	16 43 18 15 29	19 17 45 26 92	54 13 05 51 60
76 46 33 42 22	27 65 24 70 02	63 01 19 89 07	14 30 83 03 44
26 82 55 27 00	41 32 64 76 44	88 32 58 87 51	43 66 77 94 83
49 36 47 33 31	96 24 04 70 42	68 76 80 61 49	04 11 10 84 81
12 85 91 86 01	87 74 28 38 73	17 71 90 42 07	95 20 44 99 53
97 37 72 75 39	51 39 23 78 67	82 06 35 34 00	05 46 26 92 35
56 13 03 25 52	54 84 65 47 59	18 33 65 56 36	96 29 59 08 36
45 81 95 29 79	43 40 00 48 60	78 98 54 89 11	85 34 13 03 58

3.5 Calculation of the check digit

The decimal ASCII value of each character is multiplied by a prime number³ in accordance with the table on the following page, and then the results are added together.

Table of decimal ASCII values

Character	ASCII Value	Character	ASCII Value	Character	ASCII Value	Character	ASCII Value
0	48	A	65	L	76	W	87
1	49	B	66	M	77	X	88
2	50	C	67	N	78	Y	89
3	51	D	68	P	80	Z	90
4	52	E	69	Q	81		
5	53	F	70	R	82		
6	54	G	71	S	83		
7	55	H	72	T	84		
8	56	J	74	U	85		
9	57	K	75	V	86		

³A prime number is a whole number not divisible without a remainder by any whole number other than itself and one.

30

Calculation of the check digit

Position	Character	ASCII Value	Prime Number	Sub Total
1 st			59	
2 nd			67	
3 rd			71	
4 th			73	
5 th			79	
6 th			83	
7 th			89	
			Total	

The total is divided by 97. This produces the result and a residual value. This value is deducted from 97.

The result is the check digit between 01 and 97.

Example: location number AB 01 01 A

Position	Character	ASCII Value	Prime Number	Sub Total
1 st	'A'	65	59	3835
2 nd	'B'	66	67	4422
3 rd	'0'	48	71	3408
4 th	'1'	49	73	3577
5 th	'0'	48	79	3792
6 th	'1'	49	83	4067
7 th	'A'	65	89	5785
			Total	28886

The total of 28886 is divided by 97.
 The result is 297 and the residual value is 79.
 The residual value, 79, is deducted from 97.

This gives a check digit of 18.

The check digit for location number AB 01 01 A = 18

AB 01 01 A 18

3.6 Bar coding

If, alongside the location number in human readable characters, the location number is also given in bar code, a check on the use of the correct location can be carried out in a number of ways. We shall restrict ourselves to the description of two methods.

Method 1

Paperless order picking with a bar code terminal

If the warehouse goods-out ticket or picking list, being electronic information from the computer, is transmitted to the portable terminal, the terminal can be programmed in such a way that the location number concerned is indicated on the display of the terminal. Having arrived at the location, the location number on the rack can be read using the reading pen or scanner. The article number and quantity to be picked will be indicated only if the location number on the rack matches the location number given on the display. The following pick can be made only when the pick has been made at the correct location.



Method 2

Order picking with tickets and an 'intelligent' reading pen

The location number is represented in bar code on the warehouse goods-out ticket or picking list. Each time on arriving at a location the bar code on the ticket as well as the bar code on the rack must be "read" with an 'intelligent' pen (this is a pen with a memory, which can be programmed in advance). If these correspond, the pen gives an audio signal and order picking can continue.

To prevent the pen from accepting two scans of the bar code on the warehouse goods-out ticket, it is essential that one of the bar codes to be scanned contains an extra character, in this case the character '#'.

Example:

#AB 01 01 A in bar code on the ticket and

AB 01 01 A in bar code on the rack.

The reading pen should be programmed in such a way that the location number with the '#' character is read first, followed by the location number without the extra character. At the end of the shift, the warehouse manager can read the pen memory using the computer. The computer can print out a list of the location numbers read in, the total number of locations, and even the time taken for the order picking. The pen memory is then erased and order picking can proceed. This latter method has a strong similarity to the visual check using the check digit.

4 Technical performance

In this section we will examine in detail the choice of materials, budgeting, maintenance, and management of the signposting system.

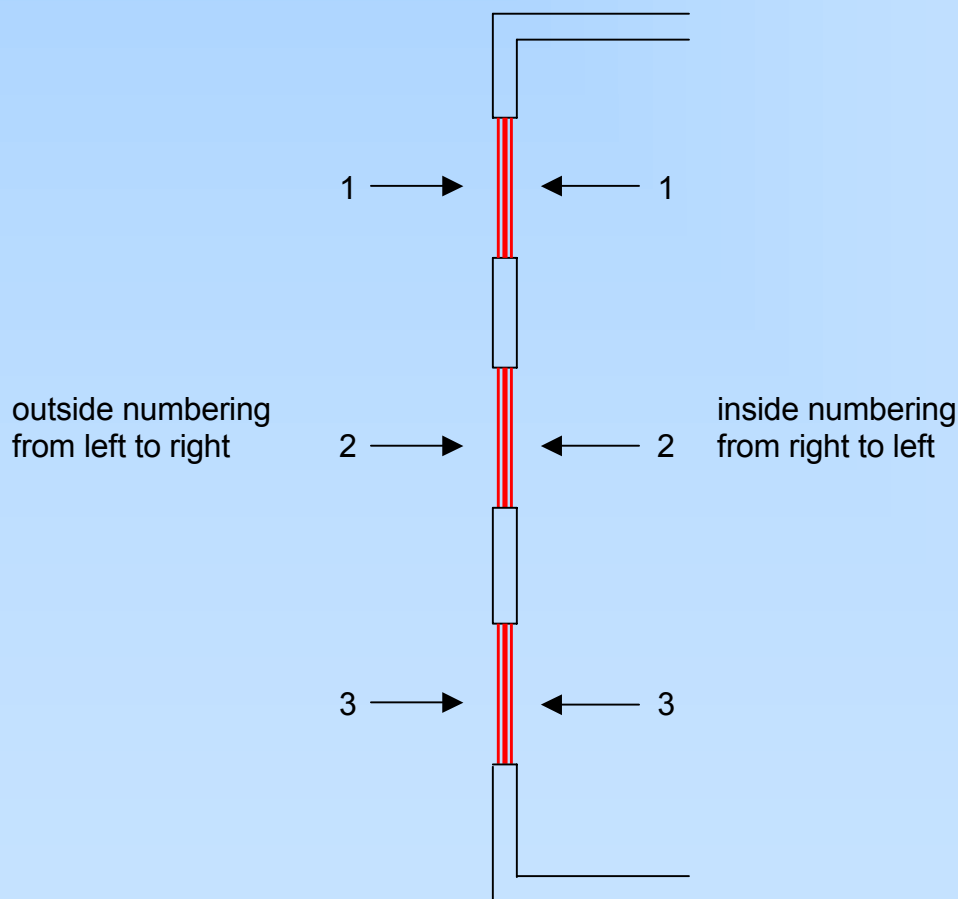
4.1 Choice of materials

Signs for loading doors

Loading doors, certainly if there are several of them, must be provided with a sign on both the inside and the outside. The reason for this is that, on the outside, the numbers run from left to right, but on the inside the numbers run backwards, from right to left. A few extra signs can avoid confusion.

This situation is indicated in the sketch shown below.

For the signs, choose a hard wearing weatherproof material such as polystyrene, hard PVC, or stove enamel sheet steel.



34

It is no coincidence that we have chosen to begin this paragraph with the loading doors. A logical route should be followed in the layout of the signposting; in many cases this will run from the loading doors. From that point we follow the path taken by the flow of goods.



Having passed through the loading doors, one or more signs will indicate the zones or departments. These correspond to the first letter of our location number.

Signs for zone indication

Finding the zones GA, HA, and FA should present no problems at the facility shown in the photograph below.



Signs for aisle indication

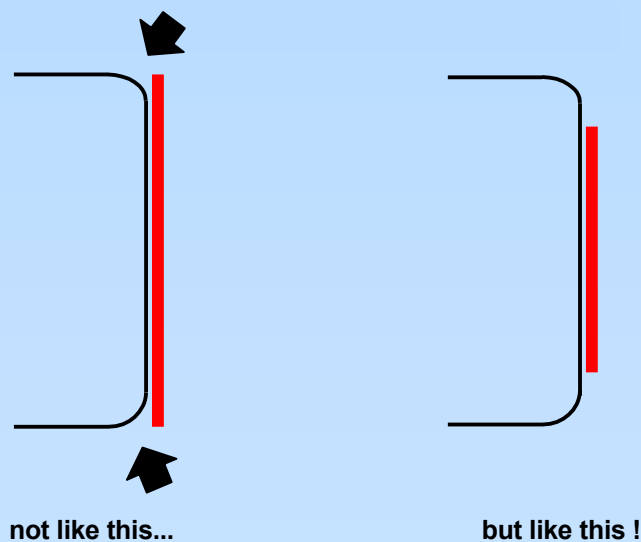
Fix the signs flat against the racks at eye level for the fork lift driver. Signs which project like flags will be accidentally hit, damaged, or torn off the rack.



Place the signs on the right and left hand sides of the aisle. If, at the end of the aisle, there is access to other aisles, signs must also be hung here - on both sides.

Location numbers on the racks

The labels showing the location numbers should be made entirely out of plastic. Paper labels are unacceptable; they become dirty, do not retain their color, and the text often fades. Furthermore, they are liable to tear on removal. Labels should be placed within the curve of the shelf or beam in a fixed position. See the sketch below.



Labels are available in two versions:

1. magnetic plastic labels;
2. self-adhesive plastic labels.

Magnetic plastic labels

If the labels are to be replaced, the well-known magnetic plastic label is an ideal solution. These labels are also suitable for deep-freeze or refrigerated areas, as they are not susceptible to fixing problems as a result of condensation and/or ice formation on the beams. However, these labels are significantly more expensive.

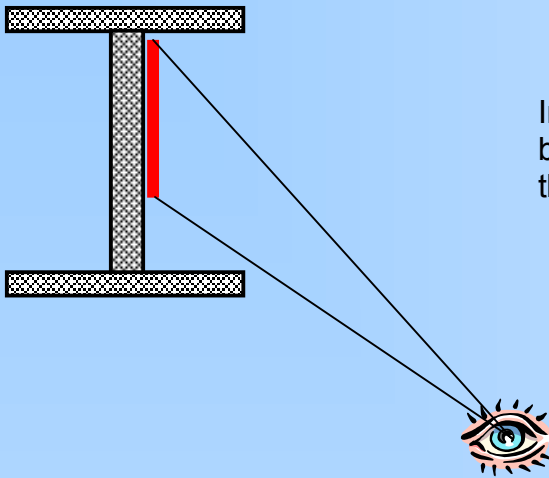
Self-adhesive plastic labels

In those cases where the labels do not need to be moved, the self-adhesive plastic label is the right choice.

There will often be no beam present at the ground level of the pallet racks. In this case two labels should be fixed to the beam above, one with an arrow pointing upwards and the other with an arrow pointing downwards. As the reading distance for these beams is often short, the most attractive solution is indicated in the photograph below. The location numbers, with a small character height, have been placed one on top of the other. In this case, arrows are not necessary. Think for example of the redundant information described in paragraph 1.2 (the chunk).



Take note: if the beams have an 'I' shape, this provides excellent protection for the label, but in the case of the higher beams, for reasons of legibility, a label height must be chosen which does not fill the whole profile. This label should then be fitted in the top of the profile, as shown in the drawing below.



In an I-profile beam the labels for the higher beams must be fitted in the top of the profile in the interest of legibility.

It is advisable to test the functioning of the signposting by having someone who does not know the warehouse go to a certain location after receiving brief instructions (Please note that he or she should go to the location, and not search for it!). This method quickly reveals any shortcomings in the signposting system.

4.2 Budgeting

In the preface to this manual it is written that it is essential that:

the signposting system should not be incorporated in the budget as an insignificant balancing item or under "miscellaneous", but as a budget item in its own right.

In this paragraph a few indications are given of the scale of the investment in signposting in relation to the investment in the warehouse racks. A distinction has been made between pallet racks and shelf racks. Moreover, the specification is divided into material and installation costs. The material costs are further divided into self-adhesive location numbers and magnetic location numbers. These percentages have been recorded on the basis of a number of practical cases.

38

The tables below indicate (in percentages) what the signposting costs are in proportion to the investment in the warehouse racks.

pallet racks		
number of locations per beam	2	3
self-adhesive	3.0%	3.5%
magnetic	5.9%	6.8%
installation	1.2%	1.4%

shelf racks		
number of locations per shelf	1	5
self-adhesive	3.1%	7.4%
magnetic	4.0%	11.0%
installation	1.7%	4.9%

An example where we assume:

1. the investment in shelf racks amounts to \$ 100,000;
2. the number of locations per shelf is 1;
3. the labels with location numbers will be self-adhesive.

The costs for signposting consisting of signs and location numbers amount to approximately:

$$3.1\% \text{ of } \$ 100,000 = \$ 3,100$$

The costs of the installation of these materials amount to:

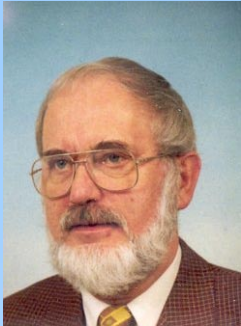
$$1.7\% \text{ of } \$ 100,000 = \$ 1,700$$

An amount of \$ 4,800 should be included in the budget for the acquisition and installation of signposting.

4.3 Maintenance and administration

As stated in the introduction, the signposting system must be continuously functional and not only seen to function on the day on which the warehouse is taken into use. Continuous functioning is only possible, if we are and remain alert and, if we are aware of changes in the ware-house and of damaged or missing elements of the signposting system. In order to be sure that the elements correspond to the originals when re-ordering, it is important that the necessary information for all elements of the signposting system is recorded on paper (see example below).

Description	:	sign for aisle indication
Supplier	:	JEKA
Drawn by	:	William Smith
Date	:	06/24/2002
Sketch	:	
Typeface	:	arial bold
Character height:	:	8"
Dimensions	:	12" x 12"
Color	:	yellow
Text color	:	black
Material	:	sheet steel, with black plastic edging
Fixing	:	2 straps, provided by supplier.

**About the author:**

John Th. Kusters was born in Arnhem, the Netherlands, in 1939. In 1959, he completed his technical education. Following completion of his military service, he specialized in the area of ergonomics and technical organization. As industrial engineer he has worked at the Singer company. In January 1974, he was appointed distribution engineer at the Xerox manufacturing plant. After 6 years of pioneering work in the field of logistics, he set up a company named JEKA as a sole proprietorship in March 1980. He spent a great deal of time at this company to product development, the production and marketing of organization systems for warehouses. At the moment he occupies the position of president of JEKA Holding, with operating companies in Europe and the U.S.

In 1990, he conceived the idea to commit the knowledge he has built up over the years in the field of the internal signposting of warehouses to paper.

This manual has been translated in the English and German language.

Published by**JEKA** Holding bv