

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΡΕΒΕΖΑΣ
Σχολή: ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ και ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
Τμήμα: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΛΕΓΚΤΙΚΗΣ**

«ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ»

**ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ
ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ
ISO 9000 :2000
ΣΤΟΝ ΚΛΑΔΟ ΤΗΣ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ**



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΒΕΡΥΚΟΚΙΔΟΥ ΚΑΛΛΙΟΠΗ Α.Μ 6535

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΚΑΧΡΙΜΑΝΗ ΜΑΡΙΑ

ΠΡΕΒΕΖΑ 2008

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση της πτυχιακής μου εργασίας, θεωρώ υποχρέωση μου να εκφράσω θερμότερες ευχαριστίες προς όλους εκείνους που με υποστήριξαν και με βοήθησαν κατά τη διάρκεια της συγγραφής της παρούσας πτυχιακής εργασίας.

Πρωτίστως, οφείλω να ευχαριστήσω την καθηγήτρια μου, κ. Καχριμάνη Μαρία, που μου εμπιστεύθηκε την παρούσα πτυχιακή και για την καθοδήγηση που μου προσέφερε.

Εν συνεχεία, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Νάση Θωμά, ιδιοκτήτη της εταιρείας με την οποία ασχολήθηκα, ο οποίος μου εμπιστεύθηκε στοιχεία της επιχείρησης.

Επίσης, τον διευθυντή μονάδας, τον κ. Φιλίππου Γιώργο για την ξενάγηση στον χώρο της εταιρείας, για την πραγματοποίηση της συνέντευξης καθώς και για την πολύτιμη βοήθεια που μου προσέφερε.

Ακόμα, την κ. Νάση Μαρία για τον ενδιαφέρον που επέδειξε αλλά και την βοήθεια που μου προσέφερε.

Κλείνοντας τον κύκλο των ευχαριστιών, θα ήθελα να εκφράσω τις θερμότερες ευχαριστίες μου στους γονείς μου που μου συμπαραστέκονται και με στηρίζουν όλα αυτά τα χρόνια.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ-ΠΟΙΟΤΗΤΑ-ΟΡΙΣΜΟΙ	
1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΟΥ ISO.....	12
1.2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΔΟΠ).....	13
1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΠΙΘ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΘΕΩΡΙΩΝ ΔΟΠ.....	15
1.3.1 DEMING.....	15
1.3.2 JURAN.....	17
1.3.3 FEIGENBAUM.....	18
1.3.4 ISHIKAWA.....	18
1.3.5 GROSBY.....	20
1.3.6 GARVIN.....	20
1.4 ΠΟΙΟΤΗΤΑ- ΟΛΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ.....	21
1.5 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	23
1.6 ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ /ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	24
1.7 ΑΡΧΗ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	25
1.8 ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ – ΠΡΟΤΥΠΑ.....	27
1.9 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ.....	27
1.10 ΔΙΑΠΙΣΤΕΥΣΗ.....	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2:ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO 9000:2000	
2.1 ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ	31

2.2	ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΣΕΙΡΑ ISO 9000:1994) ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΣΕΙΡΑ ISO 9000:2000).....	33
2.3	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ISO 9000:1994.....	35
2.4	ΤΟ ISO 9000: 2000.....	36
2.4.1	ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	36
2.5	Η ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ISO 9000:2000.....	38
2.5.1	ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ.....	38
2.5.2	Η ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ.....	38
2.6	ΣΗΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ISO 9000.....	40
2.7	ΤΑ ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΜΙΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ISO 9000:2000.....	40
2.8	Η ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ-ΜΙΑ ΠΑΝΑΡΧΑΙΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗ.....	44
2.9	Ο ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ (ΕΛΟΤ).....	45
2.10	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ DIN CERTCO.....	49
2.11	Ο ΓΕΡΜΑΝΙΚΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ DQS.....	51
2.12	ΕΘΝΙΚΟΙ-ΔΙΕΘΝΗΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	52
2.13	ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑ-ISO ΕΠΟΧΗ.....	54

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΡΑΚΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

3.1	ΤΑ ΣΤΑΔΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	60
3.2	Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ.....	62
3.3	ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ.....	63

3.4	ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ.....	65
3.5	ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ.....	66
3.6	ΣΥΝΕΧΗΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ Ο ΚΥΚΛΟΣ PDCA(PLAN-DO-CHECK-ACT) ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ.....	66
3.7	Η ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ.....	70
3.7.1	ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ – ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	73
3.7.2	ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	73
3.7.3	ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΣΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ.....	75
3.7.4	ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	77
3.7.5	ΕΝΤΥΠΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	78
3.7.6	ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΕΝΤΥΠΑ.....	80
3.8	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	81
3.8.1	ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ.....	81
3.8.2	Η ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	82
3.8.3	ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ.....	83
3.8.4	ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΙΣΤΙΠΟΙΗΤΙΚΟΥ.....	84
3.9	ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΜΒΛΗΜΑΤΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	85
3.10	ΤΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΣΔΠ.....	86
3.11	ΚΡΙΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ.....	87

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ISO9001:2000 ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ ΝΑΣΗ SYSTEM Ο.Ε

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΑΠΑΛΛΑΓΗ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ.....	92
3.	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΤΑΙΡΙΑΣ - ΠΕΔΙΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	93

4	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	94
4.1	ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ.....	94
4.2.1	ΓΕΝΙΚΑ.....	94
4.2.2	ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	95
4.2.3	ΈΛΕΓΧΟΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	95
4.2.4	ΈΛΕΓΧΟΣ ΑΡΧΕΙΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	96
5	ΕΥΘΥΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ.....	96
5.1	ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ.....	96
5.2	ΕΣΤΙΑΣΗ ΣΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ.....	96
5.3	ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	96
5.4	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	97
5.4.1	ΠΟΙΟΤΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ.....	97
5.4.2	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ Σ.Δ.Π.....	97
5.5	ΕΥΘΥΝΕΣ, ΔΙΚΑΙΟΔΟΣΙΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ.....	97
5.5.1	ΕΥΘΥΝΕΣ ΚΑΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ.....	97
5.5.2	ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ.....	98
5.5.3	ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ.....	98
5.6	ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ.....	98
5.6.1	ΓΕΝΙΚΑ.....	98
5.6.2	ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ.....	98
5.6.3	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ.....	99

6	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΡΩΝ.....	99
6.1	ΔΙΑΘΕΣΗ ΠΟΡΩΝ.....	99
6.2	ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ.....	99
6.2.1	ΓΕΝΙΚΑ	99
6.2.2	ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ, ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	100
6.3	ΥΠΟΔΟΜΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	100
7	ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	101
7.1	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ....	101
7.2	ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΠΕΛΑΤΕΣ.....	101
7.2.1	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.....	101
7.2.2	ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.....	101
7.2.3	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ.....	102
7.3	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ.....	102
7.4	ΑΓΟΡΕΣ	102
7.4.1	ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΓΟΡΑΣ	102
7.4.2	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΓΟΡΩΝ	103
7.4.3	ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ ΑΓΟΡΑΖΟΜΕΝΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ.....	103
7.5	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ.....	104
7.5.1	ΈΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ.....	104
7.5.2	ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ.....	104
7.5.3	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΙΧΝΗΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑ.....	105
7.5.4	ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΣΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ.....	105
7.5.5	ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ.....	105
7.6	ΈΛΕΓΧΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ, ΕΛΕΓΧΩΝ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΩΝ.....	105

8	ΜΕΤΡΗΣΗ, ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ.....	106
8.1	ΓΕΝΙΚΑ.....	106
8.2	ΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ.....	106
8.2.1	ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΠΕΛΑΤΩΝ.....	106
8.2.2	ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	106
8.2.3	ΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ.....	107
8.3	ΈΛΕΓΧΟΣ ΜΗ-ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΕΩΝ.....	108
8.4	ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	108
8.5	ΒΕΛΤΙΩΣΗ	109
8.5.1	ΔΙΑΡΚΗΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗ.....	109
8.5.2	ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ.....	109
8.5.3	ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ.....	109
	ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΔΙΕΘΥΝΤΗ ΜΟΝΑΔΑΣ.....	110
	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	115
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	117
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	124

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Τα συστήματα διασφάλισης ποιότητας πρωτοεμφανίστηκαν στις αρχές του αιώνα με τους Deming, Juran, Crosby, Ishikawa, και Garvin. Το επιτυχημένο Ιαπωνικό μοντέλο ώθησε Ευρωπαίους και Αμερικάνους να προσπαθήσουν να εφαρμόσουν τις αρχές της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας. Στις μέρες μας η πλειοψηφία των ιδιωτικών και δημόσιων φορέων ενδιαφέρεται για την εφαρμογή του ISO 9000:2000 ,αφού η πιστοποίηση αυξάνει σημαντικά την ανταγωνιστικότητα.

Τα ISO 9000είναι ίσως τα πιο διαδεδομένα πρότυπα παγκοσμίως. Εκδόθηκαν για πρώτη φορά το 1987.Στη χώρα μας το ενδιαφέρον των επιχειρήσεων για προσαρμογή στα πρότυπα αυτά άρχισε δυο χρόνια αργότερα(1989).

Η φιλοσοφία του ISO 9000είναι να εξασφαλίζεται ο πελάτης με τον έλεγχο κυρίως του πώς γίνεται το καθετί που μπορεί να επιδράσει στην ποιότητα των προϊόντων και όχι με τον καθεαυτό έλεγχο του κάθε προϊόντος ή της υπηρεσίας. Συγκεκριμένα, το ISO 9000δίνει έμφαση στις διεργασίες της παραγωγής του παρεχόμενου προϊόντος ή της υπηρεσίας θεωρώντας ότι οι σωστές διεργασίες θα παρέχουν και σωστά προϊόντα –υπηρεσίες.

Θέμα της παρούσας πτυχιακής είναι η δημιουργία και εφαρμογή του συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9000-2000 στον κλάδο της μεταποίησης και συγκεκριμένα σε μια μονάδα παραγωγής αλουμινίου.

Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται ορισμοί και έννοιες του ISO 9000:2000.Περιγράφονται οι βασικές αρχές των συστημάτων διοίκησης ποιότητας και συγκεκριμένα η ορολογία. Στο δεύτερο κεφαλαίο παρουσιάζεται το παλαιό πρότυπο, το καινούργιο καθώς και τα βήματα που θα πρέπει να ακολουθήσει μια επιχείρηση για να πιστοποιηθεί με το ISO 9000:2000. Επιπροσθέτως γίνεται αναφορά στους σημαντικότερους οργανισμούς πιστοποίησης. Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται αναλυτικά η εισαγωγή και χρήση του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας στην εταιρεία. Όλα τα θέματα για τα Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας που συζητούνται στο τρίτο κεφάλαιο είναι εστιασμένα στις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000.Τέλος ,στο τελευταίο

κεφάλαιο παρουσιάζεται η εταιρεία αλουμινίου NASISYSTEM O.E. η οποία έχει πιστοποιηθεί με το ISO 9001:2000.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ-ΠΟΙΟΤΗΤΑ-ΟΡΙΣΜΟΙ

1.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΟΥ ISO

Ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO, International Standards Organization) ιδρύθηκε το 1946 στη Γενεύη της Ελβετίας. Σκοπός του ήταν η δημιουργία κοινών διεθνών προτύπων για την παραγωγή και το εμπόριο. Αναγνωρίζοντας λοιπόν την αξία και τη σημαντικότητα των αρχών που πρεσβεύει η φιλοσοφία της διασφάλισης ποιότητας, ανέθεσε σε μία ειδική Τεχνική Επιτροπή (ISO/TC176) το έργο της δημιουργίας ειδικών προτύπων που θα υποστηρίζουν την προσπάθεια των επιχειρήσεων για υιοθέτηση και εφαρμογή Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας. Με βάση την εργασία αυτής της Επιτροπής, δημιουργήθηκαν τα πρότυπα της σειράς ISO 9000, που αποτελούν τον οδηγό των επιχειρήσεων όλων των τύπων και μεγεθών για την εφαρμογή και πιστοποίηση των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας των λειτουργικών δραστηριοτήτων τους.

Τα **ISO 9000** είναι ίσως τα πιο διαδεδομένα πρότυπα παγκοσμίως. **Εκδόθηκαν για πρώτη φορά το 1987** με τίτλο «ISO 9000 Quality Management». Στη χώρα μας, το ενδιαφέρον των επιχειρήσεων για προσαρμογή στα πρότυπα αυτά άρχισε περίπου δυο χρόνια αργότερα. Η εφαρμογή τους πλέον περιλαμβάνει όχι μόνο βιομηχανία, αλλά σχεδόν όλους τους τομείς της επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Τα πρότυπα ISO 9000 είναι μια σειρά προτύπων που καθορίζουν τις ελάχιστες οργανωτικές απαιτήσεις που πρέπει να εφαρμόζει μια εταιρεία κατά δραστηριότητα (μελέτη, προμήθειες, κατασκευή κ.λπ.), ώστε να εξασφαλίζει ότι οι υπηρεσίες της και τα προϊόντα της είναι ποιοτικά κατάλληλα για τους πελάτες της. Δηλαδή είναι πρότυπα που αναφέρονται άμεσα στην οργάνωση και λειτουργία της επιχείρησης και έμμεσα στην επίτευξη των επιθυμητών προδιαγραφών των προϊόντων της ή των υπηρεσιών της. Μια εταιρεία μπορεί να είναι σύμφωνη με τα ISO 9000 και να παρέχει προϊόντα ακριβής ή φθηνής κλάσης. Και αυτό, γιατί τα ISO 9000 εξασφαλίζουν τη σταθερότητα και την αξιοπιστία των προϊόντων σύμφωνα με τις απαιτήσεις που έχουν προδιαγραφεί, ανεξάρτητα από την τιμή τους.

Η φιλοσοφία του ISO 9000 είναι να εξασφαλίζεται ο πελάτης με τον έλεγχο κυρίως του **πως** γίνεται το καθετί που μπορεί να επιδράσει στην ποιότητα των προϊόντων και όχι με τον καθαυτό έλεγχο του κάθε προϊόντος ή

της υπηρεσίας. Συγκεκριμένα, το ISO 9000 δίνει έμφαση στις διεργασίες της παραγωγής του παρεχόμενου προϊόντος ή της υπηρεσίας θεωρώντας ότι οι σωστές διεργασίες θα παρέχουν και σωστά προϊόντα/υπηρεσίες.

Θα πρέπει λοιπόν να τονίσουμε ότι η εγγραφή για τα πρότυπα ISO 9000 δεν αποτελεί ένα πιστοποιητικό προϊόντος, αλλά ένα πιστοποιητικό για το Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας. Δεν **απευθύνεται** στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες, αλλά στη **διεργασία που τα δημιουργεί**.

Συμπερασματικά, με απλά λόγια, θα μπορούσαμε να πούμε ότι τα πρότυπα ISO 9000 δηλώνουν το εξής:

«προγραμματίσε τι κάνεις, γράψε τι κάνεις, κάνε ότι έχεις γράψει, απόδειξε το¹»

1.2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΔΟΠ).

Σε όλο τον κόσμο η φήμη της βιομηχανίας Τροφίμων και Ποτών έχει πληγεί σημαντικά από διαφόρων ειδών κρίσεις. Αμέτρητα προβλήματα αληθινά ή μη, έχουν γίνει αντικείμενο πρωτοσέλιδων άρθρων από τον τύπο για πολλά χρόνια. Το εύρος όλων αυτών κυμαίνεται από ρωγμές σε γυάλινους περιέκτες τροφίμων ή αλλοιωμένα προϊόντα (π.χ. αυγά μολυσμένα με salmonella, κρέας ακατάλληλο για βρώση λόγω της ασθένειας Kreutzfeldt-Jacobs κ.α.). Στις μέρες μας η απαίτηση των καταναλωτών σε όλο τον κόσμο θα μπορούσε να συνοψισθεί ως εξής: Ασφαλή προϊόντα, καλύτερης ποιότητας στη χαμηλότερη τιμή και στο μικρότερο χρόνο παραγωγής. Όμως η απαίτηση αυτή θα πρέπει να είναι συμβατή και με την απαίτηση των εταιριών για λογικό κέρδος ,ένα αρκετά δύσκολο και επίπονο έργο.

Υπάρχουν διάφοροι γκουρού στο πεδίο της Διοίκησης Ποιότητας ,όπως οι πρωτοπόροι Deming και Juran(Η.Π.Α),Ishikawa (Ιαπωνία) και πιο πρόσφατα ο Baldrige (ΗΠΑ) του οποίου το όνομα δόθηκε στους αποδέκτες του Εθνικού Βραβείου Ποιότητας των ΗΠΑ.

¹ Αγγελίδης, Δ.- Κιρκινέζου. Μ (2001) «ISO 9000 στις τεχνικές εταιρείες». Θεσσαλονίκη: University studio press.2001. σελ. 19-20

Ο πλέον εύκολος τρόπος, προκειμένου να έρθει κανείς σε επαφή με το θέμα, είναι η επεξήγηση των ακολούθων τριών όρων:

1. **Διοίκηση/ Διαχείριση:** τρόπος με τον οποίο κάποιος διοικεί ή διαχειρίζεται την επιχείρηση, το σύστημα και τις διαδικασίες βελτίωσης της ποιότητας του καθορίζει την επιτυχία του.
2. **Ολική:** Υπονοεί το να λαμβάνονται υπόψη, αν είναι δυνατό, όλοι οι παράγοντες που άπτονται της ποιότητας.
3. **Ποιότητα:** Είναι ένας από τους ευρέως παρεξηγημένους όρους αφού οι άνθρωποι τον χρησιμοποιούν για να δηλώσουν «υψηλή ποιότητα» ή «υπεροχή» ή ακόμα και «αξιοπιστία». Παρ'όλα αυτά, η ποιότητα είναι αρκετές φορές πολύ στενά συνδεδεμένη με διάφορες απαιτήσεις ή προδιαγραφές που απευθύνονται στους καταναλωτές. Πολλοί συγγραφείς συγκλίνουν προς μια τέτοια εξήγηση, αν κάποιος μνημονεύσει τις δηλώσεις τους (ΠΙΝΑΚΑΣ 1.1).

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ	ΔΗΛΩΣΗ
DEMING,1993	Ένα προϊόν ή μια υπηρεσία είναι ποιοτικό, εφόσον βοήθα τον παραγωγό-φορέα να έχει μια ικανοποιητική και σταθερή αγορά.
JURAN,1989	Η απόδοση του προϊόντος που έχει ως αποτέλεσμα την ικανοποίηση του καταναλωτή και την απουσία ελαττωμάτων αποφεύγοντας τη δυσαρέσκεια του το οποίο συνοψίζεται στο κατάλληλο για χρήση.
ISHIKAWA,1985	Σύστημα μεθόδων για την παραγωγή προϊόντων ή παροχή υπηρεσιών που να συνδυάζουν την προσιτή τιμή με την ικανοποίηση των απαιτήσεων των πελατών.
BS,7850 (1992)/ISO8402	Το σύνολο των ιδιοτήτων και των

(1996)	χαρακτηριστικών ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας που έγκειται στην ικανότητα ικανοποίησης δεδομένων ή επιβαλλόμενων αναγκών.
CROSDY,1979	Συμμόρφωση με τις απαιτήσεις - Απουσία ελαττωμάτων
FEIGENBAUM,1991	Το σύνολο προϊόντων και υπηρεσιών της διαφήμισης, μηχανολογικών, κατασκευαστικών χαρακτηριστικών μέσω των οποίων το προϊόν και η υπηρεσία θα ικανοποιήσουν τις προσδοκίες του πελάτη.
OAKLAND,1995	Η ικανοποίηση των απαιτήσεων των πελατών μπορεί να ταυτιστεί με την ευχαρίστηση των πελατών.
HELLER&HINDLE,1998	Η Διοίκηση Ποιότητας προσβλέπει στη συμβολή κάθε επιμέρους στοιχείου ή δραστηριότητας μιας επιχειρηματικής διαδικασίας στο σύνολο. Υιοθέτηση αυτής της προσέγγισης βοηθά στην καλύτερη επιλογή τρόπων και μεθόδων για ικανοποίηση των πελατών.

Πίνακας 1.1: Ορισμοί της ποιότητας από ειδικούς στη ΔΟΠ.

Πηγή: Αρβανιτογιάννης ,Ι.- Κούρτης, Λ.(2002). «ISO 9000:2000» Αθήνα. Εκδόσεις Σταμούλη.σελ16

1.3 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΠΙΟ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΘΕΩΡΙΩΝ ΤΗΣ ΔΟΠ (TQM).

1.3.1 DEMING

Ο Deming δεν όρισε ποτέ επακριβώς την ποιότητα και μάλλον περισσότερο επεξηγηματικά πρότεινε ότι η διακύμανση της αγοράς είναι ο κύριος παράγοντας που ευθύνεται για κακή ή ακατάλληλη ποιότητα. Αν και η

φιλοσοφία του Deming τροποποιήθηκε πολλές φορές κατά την πορεία, η θεωρία του μπορεί να διαχωριστεί γενικά σε δύο ενότητες:

α) Εκ βαθέων γνώση του συστήματος (που αναπτύχθηκε προς το τέλος της ζωής του).

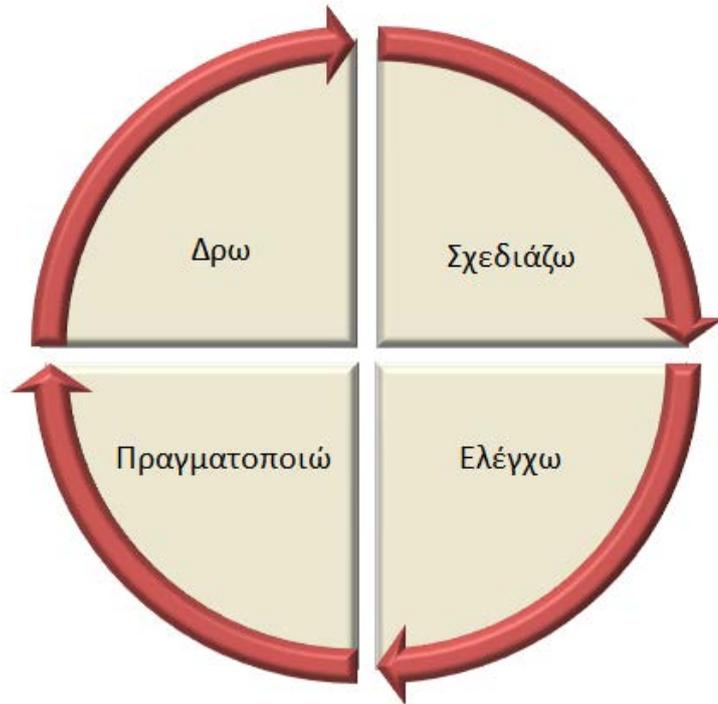
- ◆ Αποτίμηση του συστήματος
- ◆ θεωρία της γνώσης
- ◆ Διαφορετικότητα κατανόησης
- ◆ Φυσιολογία

και **β)** Τα 14 σημεία του Deming

- ◆ Δημιουργία και δημοσιοποίηση σε όλους του εργαζομένους μιας δήλωσης των στόχων και των προθέσεων της εταιρίας ή του οργανισμού. Η Διοίκηση πρέπει να επιδείξει και να αποδείξει την προσήλωση της στο σύστημα.
- ◆ Εκμάθηση της νέας φιλοσοφίας τόσο σε επίπεδο υψηλών κλιμακίων διοίκησης, όσο και σε επίπεδο προσωπικού.
- ◆ Κατανόηση του σκοπού της επιθεώρησης που προσβλέπει στη βελτίωση των διαδικασιών και στη μείωση του κόστους.
- ◆ Αποσύνδεση της πρακτικής της επιβράβευσης της επιχείρησης αποκλειστικά στη βάση της τιμής.
- ◆ Διαρκής βελτίωση του συστήματος παραγωγής ή της υπηρεσίας.
- ◆ Καθιέρωση εκπαίδευσης.
- ◆ Εκπαίδευση και ύπαρξη ικανοποιητικής διοίκησης.
- ◆ Αποβολή φόβου και δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης και ανανέωσης.
- ◆ Βελτιστοποίηση προς την κατεύθυνση των στόχων και των προθέσεων της εταιρίας των προσπαθειών των ομάδων, των συνόλων και των περιοχών εργαζομένων.
- ◆ Εξάλειψη παραινέσεων για το εργατικό δυναμικό.
- ◆ Αντικατάσταση των αριθμητικών ποσοτώσεων για την παραγωγή. Αντί αυτών, εκμάθηση και καθιέρωση μεθόδων βελτίωσης.
- ◆ Η Διοίκηση δεν πρέπει να λειτουργεί με επίτευξη στόχων, αλλά να ενθαρρύνει την εκμάθηση των δυνατοτήτων των διαδικασιών και πιθανών τρόπων βελτίωσης τους.
- ◆ Άρση εμποδίων που στερούν τους ανθρώπους από την ικανοποίηση και την ευχαρίστηση που προσφέρει η εργασία.
- ◆ Ανάλυση δράσης για την υλοποίηση αυτής της αλλαγής.

Σύμφωνα με τον Deming, μια προσπάθεια ελαχιστοποίησης του κόστους των πρώτων υλών συχνά οδηγεί σε προϊόντα που δε συνάδουν με τις προδιαγραφές του σχεδιαστή και τις ανάγκες του καταναλωτή. Οι προσπάθειες της διοίκησης

θα πρέπει να επικεντρωθούν στη συνεχή βελτίωση του συστήματος, όπως αυτό γίνεται εμφανές από τον τροχό του Deming (Σχήμα 1.1)



Σχήμα 1.1 : Ο τροχός του Deming

Πηγή: Αρβανιτογιάννης ,Ι.- Κούρτης, Λ.(2002). «ISO 9000:2000» Αθήνα. Εκδόσεις Σταμούλη.σελ17

Πόροι, πληροφορίες και εκπαίδευση είναι οι τρεις κύριοι παράγοντες που παίζουν σημαντικό ρόλο στην επίτευξη ικανοποιητικής απόδοσης. Κλασικός λόγος πρόκλησης λαθών αποτελεί η διακύμανση που παρατηρείται σε όλες τις διαδικασίες. Οι πηγές διακύμανσης, που είναι τα υλικά, τα εργαλεία, οι χειριστές και τα μηχανήματα, αποτελούν το 80%-90% των παρατηρούμενων περιπτώσεων σε μια παραγωγική διαδικασία. Το υπόλοιπο 10-20% οφείλεται σε ειδικές περιπτώσεις διακύμανσης που συχνά αποκαλούνται αστάθμητοι παράγοντες και έχουν εξωγενή προέλευση, όπως κακή ρύθμιση ενός μετρητή, ακατάλληλη εκπαίδευση χειριστή κτλ.

1.3.2 JURAN

Ο Juran είναι ένας ακόμη πρωτοπόρος, σύγχρονος του Deming, ο οποίος επίσης δίδαξε τις αρχές ποιότητας στους Ιάπωνες. Το Εγχειρίδιο Ελέγχου ποιότητας του που τυπώθηκε για πρώτη φορά το 1951 και έκτοτε επανεκδόθηκε πολλές φορές, έγινε μια από τις πιο δημοφιλείς αναφορές στον τομέα αυτό. Για

τον Juran η αναζήτηση της ποιότητας θα μπορούσε να συνοψισθεί σε δύο επίπεδα:

α) Αποστολή της εταιρίας ως συνόλου για την επίτευξη προϊόντων υψηλής ποιότητας και

β) Αποστολή ανά τομέα της εταιρίας για επίτευξη παραγωγής υψηλής ποιότητας. Οι λέξεις «κλειδιά της ποιότητας» για τον Juran είναι: σχεδιασμός ποιότητας, έλεγχος ποιότητας και βελτίωση ποιότητας.

Κατ' αντιστοιχία με τον τροχό του Deming, ο Juran πρότεινε ένα αέναο σπирάλ δραστηριοτήτων και συνέταξε ένα ενδεδειγμένο και εμπειρισματομένο πρόγραμμα για τη βελτίωση της ποιότητας. Το τελευταίο βασίζεται στην απόδειξη της αναγκαιότητας της βελτίωσης, στην οργάνωση υποστήριξης για τα έργα και στην ανεύρεση των αιτιών για κάθε πιθανή δυσλειτουργία, έτσι ώστε να αναλαμβάνονται οι κατάλληλες διορθωτικές ενέργειες.

1.3.3 FEIGENBAUM

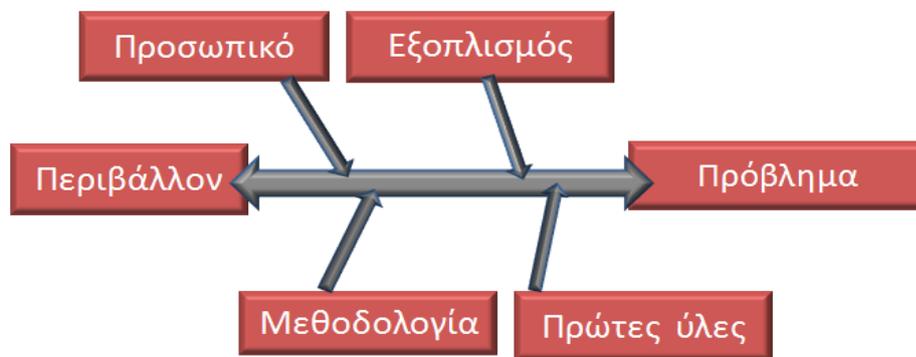
Ο Feigenbaum είναι περισσότερο γνωστός για το ότι πρότεινε τον όρο Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στις αρχές τις δεκαετίας του '50 ο οποίος έγινε ευρέως αποδεκτός από τις Ιαπωνικές εταιρίες στη δεκαετία του '60. Η θεωρία του βασίστηκε στην προώθηση του κόστους ποιότητας ως εργαλείου μέτρησης και αποτίμησης. Η τριλογία της επιτυχίας θα μπορούσε να συνοψισθεί στις τρεις αρχές: ηγεσία εκπορευόμενη από ποιότητα (σωστός σχεδιασμός), σύγχρονη τεχνολογία ποιότητας (σχηματισμός ομάδας εσωτερικής πειθαρχίας για εφαρμογή και αποτίμηση νέων τεχνικών) και οργανωτική προσήλωση (συνεχής εκπαίδευση και κίνητρα στο εργατικό δυναμικό).

1.3.4 ISHIKAWA

Ο Kaoru Ishikawa, καθηγητής μηχανολογίας του Πανεπιστημίου του Τόκιο, ήταν μια εξέχουσα προσωπικότητα στην επανάσταση της ποιότητας της δεκαετίας του 50. Ο Ishikawa κατάφερε να πείσει τα υψηλά κλιμάκια διοίκησης ότι μια προσέγγιση της εταιρίας στον έλεγχο ποιότητας ήταν απαραίτητη για επίτευξη καθολικής επιτυχίας. Οι Ιαπωνικές εταιρίες άρχισαν να συμπεριφέρονται στους εργαζομένους τους ως μέλη μιας οικογένειας ζητώντας την ίδια στιγμή μια περισσότερο ενεργή συμμετοχή τους σε θέματα ελέγχου

ποιότητας. Χάρη σε αυτή την προσέγγιση οι Ιαπωνικές εταιρίες κατόρθωσαν να βελτιώσουν σημαντικά τη φήμη τους σε παγκόσμιο επίπεδο και συνεπώς να αυξήσουν σημαντικά το μερίδιό τους στη διεθνή αγορά. Το γνωστό δένδρο εύρεσης λαθών ή προβλημάτων ή διάγραμμα τύπου ψαροκόκαλου ή δενδρόγραμμα είναι γνωστό ως διάγραμμα Ishikawa, ενδεικτικό της ευρείας χρήσης του από τις Ιαπωνικές επιχειρήσεις (βλέπε σχήμα 1.2).

Η ύπαρξη κινητήριας δύναμης αποτελεί τον καθοριστικό παράγοντα για το μέλλον της επιχείρησης. Μια δήλωση του είδους: «Η κινητήρια δύναμη έγκειται στο να βρούμε και να ξεπεράσουμε τις τρέχουσες και επείγουσες προσδοκίες των πελατών μας» είναι ενδεικτική της έμφασης της εταιρίας στην πελατοκεντρική προσέγγιση.



Σχήμα 1.2 : Διάγραμμα αιτίου και αιτιάτου (Δένδρο, Δενδρόγραμμα, Ψαροκόκαλο) Η διάγραμμα Ishikawa ή διάγραμμα 4M και 1 E.

Πηγή: Αρβανιτογιάννης, Ι.- Κούρτης, Λ. (2002). «ISO 9000:2000» Αθήνα. Εκδόσεις Σταμούλη.σελ19

Τα σημεία «κλειδιά» στη φιλοσοφία του Ishikawa είναι τα εξής:

1. Η ποιότητα αρχίζει και τελειώνει με την εκπαίδευση.
2. Το πρώτο στάδιο στην ποιότητα είναι η αναγνώριση και κατανόηση των απαιτήσεων του πελάτη.
3. Προτεραιότητα στην ποιότητα έχει και το μακροπρόθεσμο κέρδος.
4. Η είσοδος και η έξοδος της ποιότητας οργανώνεται με marketing.
5. Δεν πρέπει να συγχέονται τα μέσα με τους στόχους.
6. Ο έλεγχος ποιότητας των ιδεών δεν απαιτεί επιπρόσθετη επιθεώρηση.
7. Όλοι οι εργαζόμενοι και οι τομείς στους οποίους υπάγονται είναι υπεύθυνοι

για την αποτελεσματικότητα του ελέγχου ποιότητας.

8. Να μην θεραπεύονται τα συμπτώματα αλλά οι ουσιαστικές αιτίες.
9. Τα προβλήματα στη συντριπτική τους πλειοψηφία (95%) μπορούν να επιλυθούν με την εφαρμογή απλών εργαλείων ανάλυσης και επίλυσης προβλημάτων.
10. Δεδομένα που δε συνοδεύονται από διασπορά πληροφοριών (π.χ. ικανότητα μεταβολής) είναι λανθασμένα.
11. Τα υψηλά κλιμάκια διοίκησης δεν πρέπει να εκφράζουν δυσαρέσκεια, όταν τα δεδομένα παρουσιάζονται από υφισταμένους.

1.3.5 GROSBY

Η πεμπτουσία της φιλοσοφίας του Crosby συμπυκνώνεται στην απόλυτη συμμόρφωση με τις επιταγές της Διοίκησης Ποιότητας και στα ακόλουθα Βασικά Στοιχεία Βελτίωσης:

- ◆ Ποιότητα σημαίνει συμμόρφωση με τις απαιτήσεις.
- ◆ Δεν υπάρχει τίποτα που να συγκρίνεται με ένα πρόβλημα ποιότητας.
- ◆ Κάνοντας σωστά τη δουλειά την πρώτη φορά, είναι πάντα πιο συμφέρον από οικονομική άποψη.
- ◆ Η μόνη μέτρηση της απόδοσης γίνεται με βάση το κόστος ποιότητας, το οποίο εκφράζεται με το κόστος της μη συμμόρφωσης.
- ◆ Το μόνο πρότυπο σύγκρισης της απόδοσης είναι το «Μηδενικό Ελάττωμα (ME, zero defect)». Ο όρος ME συνοψίζεται στο «να κάνεις κάτι σωστά από την πρώτη φορά». Αυτό σημαίνει καλύτερα να προλαμβάνεις παρά να διορθώνεις.

Αν και οι άνθρωποι θεωρούν ότι τα λάθη είναι αναπόφευκτα, έχει βρεθεί ότι τα περισσότερα ανθρώπινα λάθη οφείλονται σε έλλειψη προσοχής. Μια γενική παρατήρηση σχετικά με τη θεωρία συμπεριφοράς του Crosby είναι ότι παρέχει περιορισμένες πληροφορίες για την εφαρμογή της Διοίκησης Ποιότητας. Δίνει περισσότερη έμφαση σε διαχειριστικά από ό,τι σε οργανωτικά συστήματα και έτσι έρχεται πιο κοντά στη θεωρία του Juran σε ό,τι αφορά την ένταξη του συστήματος σε προϋπάρχουσες οργανωτικές δομές.

1.3.6 GARVIN

Ο David Garvin, καθηγητής του Πανεπιστημίου του Harvard, εισήγαγε την έννοια των οκτώ διαστάσεων της Ποιότητας. Η επιτομή των οκτώ διαστάσεων

διαλαμβάνει ότι κάθε υπηρεσία ή προϊόν αξιολογείται μόνο ως προς ορισμένες διαστάσεις. Αυτή η διαφορετική προσέγγιση επιβεβαιώνεται έμπρακτα από την εξίσου διαφορετική αντιμετώπιση για το τι αντιστοιχεί στην άριστη ή βέλτιστη ποιότητα. Οι οκτώ διαστάσεις παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα 1.2².

	ΔΙΑΣΤΑΣΗ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
1 ^η	Απόδοση	Πρωταρχικό χαρακτηριστικό λειτουργίας(π.χ. κατανάλωση, μέγεθος, ταχύτητα)
2 ^η	Χαρακτηριστικά	Επιπρόσθετα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του προϊόντος-υπηρεσίας.
3 ^η	Αξιοπιστία	Φύση και συχνότητα παρουσιαζόμενων προβλημάτων
4 ^η	Συμμόρφωση	Ποσοστό συμμόρφωσης προϊόντος προς αρχικές προδιαγραφές
5 ^η	Διάρκεια ζωής	Χρόνος ζωής σε σχέση με συχνότητα συντήρησης
6 ^η	Ικανότητα υποστήριξης	Τεχνική υποστήριξη (κόστος, αξιοπιστία, ταχύτητα)
7 ^η	Αισθητική	Εμφάνιση (μέγεθος, χρώμα, σχεδίαση)
8 ^η	Αντιλαμβανόμενη ποιότητα	Φήμη και αποδοχή του προϊόντος ή της υπηρεσίας

Πίνακας1.2: Οι Οκτώ διαστάσεις και τα αντίστοιχα χαρακτηριστικά κατά Garvin.

Πηγή: Αρβανιτογιάννης ,Ι.- Κούρτης, Λ.(2002). «ISO 9000:2000» Αθήνα. Εκδόσεις Σταμούλη.σελ21

1.4 ΠΟΙΟΤΗΤΑ- ΟΛΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ

Αντικειμενικός σκοπός και στόχος της ζωής μας είναι η ποιότητα. Η ποιότητα, ως υποκειμενικός όρος εξαρτάται κατά μεγάλο μέρος από τον κριτή. Η έννοια της δεν είναι εύκολο να προσδιοριστεί αντικειμενικά, δεδομένου ότι κάθε εποχή της αποδίδει ποικίλα και διαφορετικά χαρακτηριστικά. Σήμερα, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 8402:1996, **ποιότητα είναι**

² Αρβανιτογιάννης, Ι.- Κούρτης, Λ.(2002). «ISO 9000-2000»,Αθήνα. Εκδόσεις Σταμούλη, σελ16-21

το σύνολο των χαρακτηριστικών μιας οντότητας (ενός προϊόντος ή υπηρεσίας), που της προσδίδουν την ικανότητα να ικανοποιεί εκφρασμένες και συνεπαγόμενες ανάγκες του χρήστη (π.χ. του καταναλωτή). Με άλλα λόγια σημαίνει τη διαδικασία να θέσουμε τον πελάτη-καταναλωτή ως κεντρικό σημείο αναφοράς και να προσπαθήσουμε όχι μόνο να ικανοποιήσουμε αλλά και να ξεπεράσουμε τις προσδοκίες του.

Ο ορισμός αυτός συνεχίζει να είναι «προβληματικός» καθώς αφήνει μερικές αναπάντητες ερωτήσεις όπως:

1. Τίνος τις ανάγκες θα πρέπει να ικανοποιούν τα προϊόντα;
2. Ποιοι είναι οι πελάτες των προϊόντων και ποιες οι ανάγκες τους;
3. Είναι δυνατόν να αναγνωρισθούν όλες οι ανάγκες;
4. Πως ορίζεται το επίπεδο αποδεκτής ποιότητας;

Σύμφωνα με τα ισχύοντα δεδομένα οι «πελάτες-πωλητές» ικανοποιούνται με την πώληση του προϊόντος ως ποιοτικά άριστου με το μέγιστο οικονομικό κέρδος, ενώ στη συνέχεια μετατρέπονται σε «αγοραστές» δυσανασχετούν με το υψηλό κόστος του ίδιου προϊόντος παρά τη διατήρηση της ίδιας ανώτερης ποιότητας του.

Οι πελάτες ενός προϊόντος δύνανται να βρίσκονται μέσα ή έξω από την επιχείρηση που το παράγει. Ένα προϊόν μπορεί να παράγεται από τμήμα μιας μονάδας και να διακινείται σε άλλο τμήμα της ίδιας μονάδας, είτε για πλήρη χρήση από το δεύτερο τμήμα, είτε για μεταποίηση και διανομή σε πελάτες έξω από την μονάδα. Οι ανάγκες δύνανται να ορισθούν με όρους ασφάλειας, διαθεσιμότητας, συντηρησιμότητας, αξιοπιστίας, κόστους αγοράς, κόστους συντήρησης, συνολικού κόστους, επίπτωσης στο περιβάλλον κ.α.

Ακόμη και αν όλες οι ανάγκες αναγνωριστούν και ορισθούν, παραμένει να ορισθεί το επίπεδο αποδεκτής ποιότητας, δηλαδή το μέγιστο εκατοστιαίο ποσοστό των προϊόντων που δεν ακολουθούν το τιθέμενο πρότυπο. Πολλοί ειδήμονες ποιότητας πιστεύουν, ότι το μόνο επίπεδο αποδεκτής ποιότητας είναι, ότι όλα τα προϊόντα θα πρέπει να ακολουθούν το τιθέμενο πρότυπο και ότι η αποτυχία να επιτευχθεί αυτό δεν είναι ανεκτό. Όμως η απόλυτη αυτή άποψη δεν είναι αποδεκτή από όλους. Γι' αυτό το λόγο ο ISO έχει προσθέσει στον ορισμό της ποιότητας υποσημειώσεις που υποτίθεται ότι διευκολύνουν στην ερμηνεία του ορισμού. Μερικές από αυτές είναι ότι σε περιβάλλον συμβάσεων οι ανάγκες καθορίζονται, ενώ σε άλλα περιβάλλοντα, συνεπαγόμενες ανάγκες θα πρέπει να αναγνωριστούν και να οριστούν και επιπλέον οι ανάγκες δύνανται να αλλάζουν με τον χρόνο.

Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να τονίσουμε ότι πολλές φορές δεν αρκεί μόνο η καλή ποιότητα των προϊόντων, αλλά ιδιαίτερο ρόλο παίζει και η «ολική ποιότητα». Η τελευταία σημαίνει έλεγχο της ποιότητας, προσδιορισμό του κόστους και της τιμής του προϊόντος σε άμεση συνάρτηση με την ποιότητα -

όπως αυτή ορίζεται αντικειμενικά-, εξασφάλιση γρήγορης και αξιόπιστης παράδοσης, εξυπηρέτηση του καταναλωτή, υποστήριξη του προϊόντος μετά την παράδοση του και συνεχή βελτίωση της ποιότητας, με συμμετοχή στις διαδικασίες αυτές όλων των εμπλεκόμενων στην αλυσίδα της ζωής του προϊόντος (προμηθευτών, παραγωγών, παραγωγικού δυναμικού, πελατών, καταναλωτών κ.τ.λ.). **Ολική ποιότητα**, με απλά λόγια, **σημαίνει ποιότητα σε όλα, δηλαδή ανάπτυξη ιδεολογίας ποιότητας στην επιχείρηση και στον πελάτη-καταναλωτή.**

Το ενδιαφέρον και η προσοχή όλων στρέφονται από καιρό στη σημασία της ποιότητας και στα συστήματα διασφάλισης της, ιδιαίτερα στον τομέα παραγωγής υλικών αγαθών (προϊόντων). Πρόσφατες έρευνες στην Ευρώπη, την Αμερική και την Ιαπωνία, ανέδειξαν την ποιότητα ως το πρώτο κριτήριο θετικού επηρεασμού του πελάτη και υποστήριξαν ότι αυτή αποτελεί τον πλέον σημαντικό παράγοντα επιτυχίας της επιχείρησης και όχι η τιμή του τελικού προϊόντος, όπως πιστευόταν μέχρι τώρα.

Η άποψη ότι η ποιότητα στοιχίζει στην επιχείρηση έχει πλέον καταρριφθεί. Ουσιαστικά δεν είναι η ποιότητα που κοστίζει, αλλά η έλλειψη της ποιότητας. Τα ελαττωματικά υλικά, προϊόντα και κατασκευαστές κοστίζουν περισσότερο από ό,τι τα καλά.

1.5 ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Η ποιότητα ενός προϊόντος εξαρτάται από πολλές παραμέτρους, όπως π.χ. την ολική του υλικού του ή των συνθετικών του στοιχείων, τον τύπο του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται στο σχεδιασμό του, στην παραγωγή του, στην αποθήκευση του, στη δοκιμή του, στη μεταφορά του, την διαδικασία συντήρησης ή την εκπαίδευση και εμπειρία του προσωπικού παραγωγής και επίβλεψης και πολλές φορές τις περιβαλλοντικές συνθήκες, όπως είναι η θερμοκρασία. **Η επεξεργασία, η οργανωτική δομή, οι διαδικασίες και οι πόροι που χρησιμοποιούν ο ιδιοκτήτες των επιχειρήσεων και οι προμηθευτές για να ελέγξουν αυτές τις παραμέτρους και να παράγουν ένα προϊόν συνεπούς ποιότητας που πληρεί προκαθορισμένες ιδιότητες, ονομάζεται σύστημα ποιότητας.**

1.6 ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ /ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Ένα μεγάλο βήμα για κάθε παραγωγική μονάδα ώστε να κατακτήσει την αγορά, να έχει διάρκεια σε αυτήν και να μπορέσει να είναι ανταγωνιστική είναι η **διασφάλιση της ποιότητας**. Με τον όρο αυτό, εννοούμε όλες εκείνες τις σχεδιασμένες και συστηματικές δραστηριότητες, οι οποίες εφαρμόζονται στα πλαίσια ενός συστήματος ποιότητας και αποδεικνύονται, όταν αυτό απαιτείται, προκειμένου να παρέχεται επαρκής εμπιστοσύνη, ότι μια οντότητα ικανοποιεί τις συγκεκριμένες απαιτήσεις για ποιότητα. Από την άλλη, **σύστημα διασφάλισης ποιότητας**, είναι η οργανωτική δομή, οι διαδικασίες, οι διεργασίες και τα μέσα που απαιτούνται για την υλοποίηση της διαχείρισης της ποιότητας.

Η διασφάλιση της ποιότητας έχει σχέση με την εισαγωγή διαδικασιών για την αναγνώριση σε πρώτη φάση τυχόν σφαλμάτων και σε δεύτερο στάδιο την πρόληψη δημιουργίας σφαλμάτων.

Ο κανόνας είναι απλός:

- ◆ Ό,τι κάνουμε το καταγράφουμε.
- ◆ Αυτό που έχει καταγραφεί το πράττουμε.
- ◆ Ελέγχουμε αν τηρούνται τα δύο παραπάνω.

Μέσω της εφαρμογής του κανόνα αυτού και της εφαρμογής ενός από τα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας ISO 9000:2000, ένα σύνολο κανόνων για την καλύτερη προσαρμογή διάφορων απαιτήσεων, προδιαγραφών, διαδικασιών, εγγράφων στην ιδιαίτερη και ξεχωριστή δομή κάθε οργανισμού, επιτυγχάνονται τα παρακάτω αποτελέσματα:

- ◆ Καλύτερη ικανοποίηση των πελατών.
- ◆ Βελτίωση της παραγωγής μέσω της ελάττωσης σφαλμάτων, βελτίωση μεθόδων παραγωγής.
- ◆ Συνεχώς αυξανόμενη ποιότητα του προϊόντος.
- ◆ Καλύτερη οργάνωση και διοίκηση του προσωπικού,
- ◆ Συνεχής εκτίμηση του δυναμικού μιας επιχείρησης.
- ◆ Υπευθυνότητα και συμμετοχή του προσωπικού στις διαδικασίες της επιχείρησης (μονάδα ιχθυοκαλλιέργειας ή βιομηχανία).

Γενικά, θα λέγαμε ότι η **διασφάλιση της ποιότητας (quality assurance) -και σύμφωνα με τα νέα δεδομένα (ISO 9000:2000) η διαχείριση της ποιότητας (quality management)-** δεν αφορά μόνον στον ποιοτικό έλεγχο ή στην επιθεώρηση των προϊόντων, αλλά **καλύπτει ολόκληρο τον κύκλο του προϊόντος**. Παράλληλα παρέχει ένα τυποποιημένο και συστηματικό τρόπο ελέγχου του σχεδιασμού των παραγωγικών διαδικασιών, των τελικών και

ενδιάμεσων ελέγχων και των επακόλουθων της παραγωγής διεργασιών καθώς και αντικειμενικά αποδεικτικά στοιχεία, ότι οι σχετικές με την ποιότητα δηλωμένες δραστηριότητες έχουν διεξαχθεί ορθά. **Στόχος**, συνεπώς, του συστήματος διαχείρισης/διασφάλισης της ποιότητας είναι ο συντονισμός και η βελτιστοποίηση όλων των ενεργειών που έχουν σχέση ή επηρεάζουν την ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων. Εννοείται ότι συμπεριλαμβάνονται όλες οι φάσεις από την αρχική διαπίστωση, μέχρι την τελική ικανοποίηση της ανάγκης ή της προσδοκίας του πελάτη.

Ιδιαίτερα σημαντικό θεωρείται ότι μια επιχείρηση είναι αναγκαίο να εφαρμόζει ένα σύστημα διασφάλισης ποιότητας κυρίως για δύο λόγους:

1. Για να προλαμβάνει προβλήματα που παρουσιάζονται συχνά στην ποιότητα των προϊόντων ή των υπηρεσιών και να διασφαλίζει ότι εναρμονίζονται με τις συμφωνηθείσες απαιτήσεις ή υποσχέσεις

2. Για να αποδεικνύει τεκμηριωμένα σε όλους τους πελάτες ότι υπάρχει ένα σύστημα ποιότητας που εφαρμόζεται σταθερά και είναι αποτελεσματικό σε όλο το φάσμα της παραγωγικής διαδικασίας, από την αρχική σύλληψη της ιδέας για την υλοποίηση του προϊόντος ή της υπηρεσίας έως και τη διάθεση

και χρήση από τον τελικό καταναλωτή. Η μείωση του κόστους ταυτόχρονα με τη βελτίωση της ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών, αποτελούν έναν επιτυχημένο συνδυασμό όταν λάβει κάποιος υπόψη του ότι το κόστος των ελαττωματικών προϊόντων, δηλαδή το κόστος της μη ποιότητας ανέρχεται στο 10% του κύκλου εργασιών μιας επιχείρησης που δεν εφαρμόζει ένα σύστημα διαχείρισης της ποιότητας.

1.7 ΑΡΧΗ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Ως «**Αρχή Διαχείρισης της Ποιότητας**» εννοούμε κάθε βασικό και περιεκτικό κανόνα για την διοίκηση και την λειτουργία ενός φορέα, με σκοπό τη συνεχή και σε βάθος χρόνου βελτίωση των επιδόσεων του απέναντι στους πελάτες-καταναλωτές του και έναντι των προσδοκιών των φορέων που έχουν κάθε λογής συμφέρον από αυτόν.

Οι «**Αρχές Διαχείρισης της Ποιότητας**» είναι:

1. Η ύπαρξη και βελτίωση της κάθε επιχείρησης στηρίζεται στους πελάτες της και ως εκ τούτου πρέπει:

- ◆ να αντιλαμβάνεται τις τρέχουσες και μελλοντικές ανάγκες των πελατών,
- ◆ να ικανοποιεί τις απαιτήσεις τους, και
- ◆ να προσπαθεί να ξεπερνά τις προσδοκίες τους.

2. Οι επικεφαλές των επιχειρήσεων χρειάζεται να καθιερώσουν μια αρμονική συνεργασία μέσα στην επιχείρηση, με την δημιουργία και διατήρηση ενός

περιβάλλοντος τέτοιου, όπου όλοι να «εμπλέκονται» στην επίτευξη των στόχων της επιχείρησης.

3. Το προσωπικό σε όλα τα ιεραρχικά επίπεδα είναι ο κορμός μιας επιχείρησης και η πλήρης ενασχόληση τους με αυτήν επιτρέπει οι ικανότητες τους να χρησιμοποιούνται επ' ωφελεία της επιχείρησης.

4. Ένα επιθυμητό αποτέλεσμα επιτυγχάνεται πιο εύκολα, όταν πηγές και σχετιζόμενες δραστηριότητες διαχειρίζονται ως μια ενιαία εργασία.

5. Η αναγνώριση, κατανόηση και διαχείριση ενός συστήματος αλληλοσχετιζόμενων διεργασιών για ένα συγκεκριμένο στόχο, βελτιώνει την αποτελεσματικότητα και την απόδοση μιας επιχείρησης.

6. Η συνεχής βελτίωση πρέπει να είναι μόνιμος αντικειμενικός στόχος μιας επιχείρησης.

7. Οι αποτελεσματικές αποφάσεις βασίζονται στην ανάλυση δεδομένων και πληροφοριών.

8. Μια επιχείρηση και οι προμηθευτές της είναι ανεξάρτητοι ο ένας από τον άλλον και μια «επ' αμοιβαία ωφέλεια» σχέση των δύο, αυξάνει την ικανότητα και των δύο να βελτιώνουν την εμπορική τους αξία.

Εφαρμόζοντας αυτές τις αρχές επιτυγχάνονται πολλοί από τους στόχους της λεγόμενης ολικής διαχείρισης της ποιότητας (total quality management) όπως αυτοί ποσοτικοποιούνται και απεικονίζονται μέσα από τα κριτήρια των αριστείων για την ποιότητα, όπως η:

- ◆ **Ικανοποίηση των εργαζομένων**, με το σκεπτικό πως όταν εργάζονται κάτω από τις κατά το δυνατόν καλύτερες συνθήκες εργασίας, υγείας και ασφάλειας, απολαμβάνουν σταθερότητα απασχόλησης και αναγνωρίζεται η συνδρομή τους στις δραστηριότητες του φορέα στον οποίο απασχολούνται.
- ◆ **Ικανοποίηση των προμηθευτών**, καθώς υπάρχει σταθερή σχέση με τους προμηθευόμενους, ευνοϊκές συνθήκες για ανάπτυξη και αμοιβαία κατανόηση.
- ◆ **Ικανοποίηση των μετόχων και επενδυτών**, καθώς υπάρχει αυξημένη απόδοση της επένδυσής τους, αύξηση του μεριδίου της αγοράς και βελτιωμένα λειτουργικά αποτελέσματα.
- ◆ **Ικανοποίηση του κοινωνικού συνόλου**, αφού πληρούνται όλες οι κανονιστικές και νομικές απαιτήσεις, μειώνονται οι τυχόν περιβαλλοντικές επιπτώσεις και βελτιώνονται οι συνθήκες υγείας και ασφάλειας στους γύρω από την επιχείρηση χώρους.

1.8 ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ – ΠΡΟΤΥΠΑ

Σήμερα, για την επίτευξη της ποιότητας, μια πολύ βασική έννοια που έχει καθοριστικό ρόλο είναι η τυποποίηση. Με τον όρο αυτό, εννοούμε την διαδικασία με την οποία καθιερώνονται προδιαγραφές, δηλαδή κανονισμοί, οι οποίοι θέτουν τους απαραίτητους κανόνες για την παραγωγή, τη σύνθεση και τις ιδιότητες που πρέπει να έχει ένα προϊόν.

Ειδικότερα, **τυποποίηση είναι μια διεργασία κατά την οποία οι ενδιαφερόμενοι (εθνικές αρχές, βιομηχανία, καταναλωτές, εργαζόμενοι κ.λ.π.) μέσω των οργανώσεων τους και με συγκεκριμένες διαδικασίες, εκπονούν, εκδίδουν και εφαρμόζουν έγγραφα κοινής αποδοχής, τα πρότυπα.** Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 45020:1996, πρότυπο (standard) είναι ένα έγγραφο που έχει καθιερωθεί με συναίνεση και έχει εγκριθεί από έναν αναγνωρισμένο φορέα και παρέχει για κοινή και επαναλαμβανόμενη χρήση κανόνες, κατευθυντήριες γραμμές ή χαρακτηριστικά, για δραστηριότητες ή για αποτελέσματα τους και που αποσκοπεί στην επίτευξη του βέλτιστου βαθμού τάξης σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο εφαρμογής. Αξίζει να τονιστεί ότι η τυποποίηση έπαιξε σημαντικό ρόλο στη βιομηχανική ανάπτυξη από το 18^ο αιώνα μέχρι σήμερα. Βοήθησε αποτελεσματικά στην υιοθέτηση και χρήση κοινά αποδεκτών προδιαγραφών, που εξασφαλίζουν τα χαρακτηριστικά του προϊόντος και γενικότερα τις συναλλαγές.

1.9 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν λέμε πιστοποίηση εννοούμε την επιβεβαίωση ότι ένα προϊόν έχει παραχθεί σύμφωνα με ένα πρότυπο και ανταποκρίνεται στις περιεχόμενες σε αυτό προδιαγραφές. Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 45020:1996, **πιστοποίηση (certification) καλείται η διαδικασία σύμφωνα με την οποία βεβαιώνεται η συμφωνία ή συμμόρφωση ενός προϊόντος προς προδιαγεγραμμένες απαιτήσεις.**

Η διαπίστωση της συμμόρφωσης ενός προϊόντος προς ένα πρότυπο μπορεί να είναι προαιρετική ή υποχρεωτική, ανάλογα με το ισχύον νομικό καθεστώς κάθε χώρας. Γενικά υπάρχουν δύο ειδών πιστοποιήσεις:

Α) Η πιστοποίηση ενός προϊόντος ώστε να διαπιστώνεται η συμμόρφωση του σε πρότυπα, κατά την οποία το προϊόν υποβάλλεται σε μια σειρά δοκιμών,

σύμφωνα με αναγνωρισμένα πρότυπα, σε ένα εργαστήριο. Από το αποτέλεσμα των δοκιμών αυτών κρίνεται η συμμόρφωση του ως προς τις απαιτήσεις του προτύπου. Εφόσον υφίσταται συμμόρφωση, χορηγείται πιστοποιητικό συμμόρφωσης του προϊόντος ως προς το πρότυπο. Η πιστοποίηση διακρίνεται σε δύο είδη:

- ◆ Η πιστοποίηση του υποχρεωτικού τομέα.
- ◆ Η πιστοποίηση του προαιρετικού τομέα.

Στην πρώτη είναι απαραίτητη η πιστοποίηση, διότι στην αντίθετη περίπτωση δεν επιτρέπεται η κυκλοφορία ενός προϊόντος. Εφαρμόζεται στους κλάδους όπου υφίστανται Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση έχει καθιερωθεί η ενιαία γνωστή μας σήμανση «CE», δηλαδή το σήμα συμμόρφωσης ενός προϊόντος που καταδεικνύει τη συμμόρφωση του προς Ευρωπαϊκά Πρότυπα και οδηγίες. Στον μη υποχρεωτικό τομέα, η πιστοποίηση γίνεται με πρωτοβουλία του κατασκευαστή ή του πελάτη.

B) Η πιστοποίηση ως προς την ποιότητα, σύμφωνα με την οποία εάν μια βιομηχανία επιθυμεί να πιστοποιήσει ότι ένα προϊόν της ή μια διαδικασία της, χαρακτηρίζεται από σταθερή και επαναλαμβανόμενη ποιότητα, καταφεύγει στην αντίστοιχη πιστοποίηση της, σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα της σειράς ΕΛΟΤ EN ISO 9000, δηλαδή στην εφαρμογή ενός συστήματος διαχείρισης της ποιότητας. Σύμφωνα με αυτά τα πρότυπα, η βιομηχανία αναπτύσσεται ένα σύστημα διαδικασιών τέτοιων που να εξασφαλίζουν αντικειμενικά ότι το προϊόν της καθώς επίσης και η παραγωγική διαδικασία την οποία ακολουθεί, (ανάλογα με το πρότυπο που εφαρμόζει), έχουν σταθερή ποιότητα.

Για το σκοπό αυτό, σε κάθε χώρα, έχουν ιδρυθεί και λειτουργούν οι φορείς Πιστοποίησης. Επίσημος και διαπιστευμένος Ελληνικός Φορέας Πιστοποίησης είναι ο ΕΛΟΤ. Ταυτόχρονα στον ελληνικό χώρο, δραστηριοποιούνται φορείς πιστοποίησης και άλλων χωρών.

1.10 ΔΙΑΠΙΣΤΕΥΣΗ

Οι φορείς πιστοποίησης δεν είναι ανεξέλεγκτοι, αλλά πρέπει να διαπιστεύονται για τις υπηρεσίες τις οποίες προσφέρουν και να κατέχουν το Πιστοποιητικό Διαπίστευσης (Certificate of Accreditation). Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 45020:1996, **διαπίστευση είναι η διαδικασία με την οποία ένας αρμόδιος φορέας παρέχει επίσημη αναγνώριση, ότι ένας**

άλλος φορέας ή πρόσωπο είναι ικανό να πραγματοποιεί ειδικά έργα. Στην Ελλάδα αρμόδιος φορέας διαπίστευσης είναι το Εθνικό Συμβούλιο Διαπίστευσης, το γνωστό μας ΕΣΥΔ, το οποίο ιδρύθηκε το 1994 και λειτουργεί στο Υπουργείο Ανάπτυξης.

Το ΕΣΥΔ παρέχει υπηρεσίες διαπίστευσης από την αρχή του έτους 2000 και ήδη έχει χορηγήσει πιστοποιητικά διαπίστευσης σε εργαστήρια δοκιμών και σε φορείς πιστοποίησης και ελέγχου. Το έργο του ΕΣΥΔ επικουρείται από δύο Γενικές Τεχνικές Επιτροπές, από έξι Ειδικές Τεχνικές Επιτροπές και από ειδικούς αξιολογητές και εμπειρογνώμονες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ISO 9000:2000

2.1 ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Η επιβίωση ενός οργανισμού σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον και η ενδεχόμενη επιτυχία του βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στην ποιότητα των προϊόντων ή και των υπηρεσιών που προσφέρει. Η ποιότητα ορίζεται συνήθως ως «το σύνολο των ιδιοτήτων και των χαρακτηριστικών του προϊόντος ή της υπηρεσίας που στηρίζεται στην ικανότητα του να ικανοποιεί δηλωμένες ή επιβαλλόμενες ανάγκες». Η ποιότητα εκφράζεται μέσω δύο διαφορετικών διεργασιών: του Ελέγχου Ποιότητας και της Διασφάλισης Ποιότητας. Ο Έλεγχος Ποιότητας αποτελεί μέρος της διοίκησης ποιότητας, στοχεύει στην εκπλήρωση των απαιτήσεων ποιότητας και ασκείται σε όλα τα επίπεδα στα οποία εστιάζεται η Διασφάλιση Ποιότητας παρέχοντας ενδείξεις ότι οι απαιτήσεις ποιότητας θα εκπληρωθούν.

Μετά το τέλος του Πρώτου Παγκόσμιου Πολέμου το 1920 αναπτύχθηκε στο Ηνωμένο Βασίλειο ένα από τα πρώτα Πρότυπα Ποιότητας, το οποίο ονομαζόταν Πρότυπο Πυρομαχικών. Πέρασαν περισσότερα από 30 χρόνια προτού συμβεί μια περαιτέρω εξέλιξη αυτή τη φορά στα πλαίσια του προγράμματος του πολεμικού ναυτικού των ΗΠΑ. Ο Ναύαρχος Rickover συνέταξε μια λίστα με 18 αιτίες στις οποίες οφείλονταν τα περισσότερα ελαττώματα στην κατασκευή των υποβρυχίων. Η ΝΑΣΑ ήταν εκείνη που συνέχισε αργότερα την εφαρμογή της ποιότητας στα διαπλανητικά προγράμματα (Tricker, 2001).

Το 1972 το Ινστιτούτο Βρετανικών Προτύπων (BSI) δημοσίευσε έναν οδηγό για τη Διασφάλιση Ποιότητας, ο οποίος αργότερα (1979) εξελίχθηκε σε ένα νέο πρότυπο, γνωστό ως BS 5750, ώστε να χρησιμοποιείται για εσωτερικούς και εξωτερικούς ελέγχους αλλά και στη διασφάλιση ποιότητας. Το πρότυπο αυτό έτυχε διεθνούς αποδοχής και πάνω σε αυτό βασίστηκε το διεθνές πρότυπο ISO 9000.

Ο ISO (Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης - International Organization for Standardization) είναι μια διεθνής ομοσπονδία των εθνικών οργανισμών προτύπων που αντιπροσωπεύει περισσότερες από 160 χώρες. Μια ηθελημένη μετατροπή του ακρωνυμίου IOS σε ISO το οποίο ομοιάζει ηχητικά με την ελληνική λέξη ίσος (που σημαίνει ισότιμος, ομοιόμορφος, ομογενής) συνέβη μάλλον επειδή το IOS έμοιαζε πολύ με το χάος. Προωθεί την ανάπτυξη της τυποποίησης και των σχετιζόμενων δραστηριοτήτων και διευκολύνει την ανταλλαγή αγαθών και υπηρεσιών σε διεθνές επίπεδο, ενώ αναπτύσσει επιστημονική, τεχνολογική και οικονομική συνεργασία. Ο ISO απαρτίζεται από

περισσότερες από 170 τεχνικές επιτροπές, 650 υποεπιτροπές, περίπου 2000 ομάδες εργασίας και 20 *ad hoc* ομάδες μελέτης. Η προσπάθεια να τυποποιηθούν οι διάφορες διεργασίες άρχισε πριν από περισσότερα από 20 χρόνια στη Μεγάλη Βρετανία και ήταν με το ISO που έτυχε παγκόσμιας αποδοχής. Ο πίνακας 2.1 συνοψίζει την εξέλιξη των προτύπων ποιότητας πριν φθάσουμε στο ISO 9000:2000 ³.

ΧΡΟΝΙΑ	ΙΔΡΥΜΑ-ΦΟΡΕΑΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ-ΠΡΟΤΥΠΟ
1920	Υπουργείο Αμύνης του ΗΒ	Def Stan 13/131 .
1950	Πολεμικό Ναυτικό των ΗΠΑ	Πρόγραμμα Πυρηνικών Υποβρυχίων
1958	NASA	Πρόγραμμα Ρέητζερ
1964	NASA	Πρόγραμμα Διαστημοπλοίων
1972	BSI	BS 4891:1972 Οδηγός στη Διασφάλιση Ποιότητας
1979	BSI	BS 5750 Πρότυπο για Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας
1981	DTI	FOCUS Περιοχές όπου η τυποποίηση απαιτείται (LANS)
1987	ISO	ISO 9000
1987	EN 29000	Αντίστοιχο του ISO 9000
1994	ISO	Αναθεωρημένη έκδοση του ISO 9000:1987 (μικρές αλλαγές)
2000	ISO	Ολική αναθεώρηση του ISO 9000:1994 (προσανατολισμός στον πελάτη)

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1: Σταθμοί στην ανάπτυξη των Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας
 ΠΗΓΗ: Αρβανιτογιάννη, Ι.- Κούρτης, Λ.(2002). «ISO 9000:2000» Αθήνα. Εκδόσεις Σταμούλη.σελ104

³ Αρβανιτογιάννη, Ι.- Κούρτης, Λ.(2002). «ISO 9000:2000» Αθήνα. Εκδόσεις Σταμούλη, σελ103-105

2.2 ΑΠΟ ΤΗΝ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΣΕΙΡΑ ISO 9000:1994) ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΣΕΙΡΑ ISO 9000:2000)

Ο οργανισμός Διεθνών Προτύπων ανέπτυξε κάποια πρότυπα για να διασφαλίσει την ποιότητα σε όλες τις ευρωπαϊκές επιχειρήσεις προκειμένου να επιτύχει ένα βαθμό συμμόρφωσης και την προστασία των δημόσιων συμφερόντων (υγεία, ασφάλεια και περιβάλλον), διευκολύνοντας έτσι τις εξαγωγές προϊόντων σε όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το ISO 9000 αφορά στα συστήματα διαχείρισης ποιότητας που παρακολουθούν και διασφαλίζουν ότι καθορισμένα πρότυπα εφαρμόζονται σε:

1. Όλες τις διαδικασίες
2. Όλα τα παραγόμενα τελικά προϊόντα.

Αναλυτικότερα, η σειρά προτύπων ISO 9000 είναι ένα πακέτο αυτόνομων, αλλά συναφών, διεθνών προτύπων με θέμα τη διαχείριση και τη διασφάλιση της ποιότητας. Οι κατευθύνσεις των προτύπων έχουν γενικό χαρακτήρα και ως εκ τούτου, με κατάλληλη διάγνωση και εξειδίκευση είναι προσαρμόσιμα σε κάθε είδους επιχείρησης. Μπορούν να εφαρμοστούν τόσο στον τομέα της βιομηχανίας, όπως βιομηχανίες μεταποίησης, όσο και στον τομέα μονάδων ιχθυοκαλλιέργειών, όπως μονάδες ιχθυοπάχυνσης και ιχθυογεννητικούς σταθμούς. Τα πρότυπα αυτά αναπτύχθηκαν με σκοπό να τεκμηριώνονται αποτελεσματικά οι αρχές των συστημάτων ποιότητας και να έχουν πρακτική εφαρμογή στις επιχειρήσεις. Πρέπει να σημειώσουμε ότι η σειρά των προτύπων ISO 9000 δεν καθορίζει την τεχνολογία, η οποία πρέπει να χρησιμοποιηθεί για την εφαρμογή των αρχών των συστημάτων ποιότητας.

Το 1987 που εκδόθηκαν για πρώτη φορά μερικά από τα πρότυπα της σειράς ISO 9000, αρκετοί βιάστηκαν να τα χαρακτηρίσουν ως ελιτίστικά πρότυπα που αφορούν μόνο μεγάλες επιχειρήσεις. Πίστευαν ότι ο κύριος στόχος αυτών των προτύπων ήταν να κάνουν τις μεγάλες επιχειρήσεις ακόμη καλύτερες και ισχυρότερες, ενώ δεν απευθύνονταν στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, οι οποίες είχαν και την πραγματική ανάγκη για βελτίωση της ποιότητας τους. Η αναθεώρηση των προτύπων της σειράς ISO 9000 το 1994 είχε ως **κύριο στόχο να ελαττώσει το χάσμα μεταξύ των μεγάλων επιχειρήσεων και των μικρομεσαίων, παρέχοντας παράλληλα και αρχές διοίκησης επιχειρήσεων.** Επιπλέον η αναθεώρηση αυτή είχε ως στόχο να δημιουργήσει πρότυπα φιλικά προς τις επιχειρήσεις, οι οποίες με την πάροδο των ετών έγιναν πολύ περισσότερες.

Τα πρότυπα που εκδόθηκαν μέχρι τότε επικεντρώθηκαν στη διασφάλιση της ποιότητας των προϊόντων που παρείχαν οι παραγωγοί τους. Δηλαδή σε όλες τις προγραμματισμένες, συστηματικές και επιδεικνυόμενες δραστηριότητες που εφαρμόζονταν μέσα σε ένα σύστημα για την ποιότητα, προκειμένου να

παρέχεται επαρκής εμπιστοσύνη ότι οι παραγωγοί ικανοποιούν δεδομένες απαιτήσεις για την ποιότητα.

Με την πάροδο των ετών και την εφαρμογή των προτύπων, έγινε κατανοητό ότι η διασφάλιση της ποιότητας είναι μία μόνο παράμετρος της συνολικής ποιότητας την οποία πρέπει να διαθέτει ένα προϊόν και ότι υπάρχουν και άλλες πτυχές τις οποίες πρέπει να λαμβάνει υπόψη του ο παραγωγός, προκειμένου να εξασφαλίζει το σαφή προσδιορισμό της ποιότητας. Οι έννοιες του σχεδιασμού της ποιότητας, του ελέγχου της ποιότητας, της βελτίωσης της ποιότητας και της ικανοποίησης του πελάτη-καταναλωτή μέσα στο σύστημα για την ποιότητα, είναι μερικά από τα σημεία που κρίθηκε αναγκαίο να περιληφθούν στα πρότυπα της σειράς ISO 9000, βαδίζοντας προς μια ολική διαχείριση της ποιότητας.

Έτσι, μετά από διαρκείς προσπάθειες της Διεθνούς Τυποποίησης Κοινότητας μέσω της Διεθνούς Τεχνικής Επιτροπής ISO/TC 176 «Διαχείριση της ποιότητας και διασφάλιση της ποιότητας», στην οποία συμμετέχει και ο ΕΛΟΤ δια της Διεύθυνσης Τυποποίησης, **πραγματοποιήθηκε η μετακίνηση από τα στενά όρια της διασφάλισης της ποιότητας προς την διαχείριση της**. Κατά την εκπόνηση των αναθεωρήσεων των προτύπων της σειράς ISO 9000, ελήφθησαν υπόψη οι εξής παράγοντες:

- ◆ Η επίδραση των προτύπων στον τρόπο ζωής των κοινωνιών κατά τα επόμενα δέκα χρόνια.
- ◆ Η συνύπαρξη παγκόσμιων και τοπικών αγορών.
- ◆ Η διαφορετική στάθμη λειτουργίας των κοινωνιών σε τοπικό και περιφερειακό ή διεθνές επίπεδο.
- ◆ Οι πολιτικές και πολιτισμικές καταβολές και επιρροές.
- ◆ Η ελεγχόμενη ανάπτυξη, με δεδομένη της ανάγκη ορθολογικής διαχείρισης των φυσικών πόρων.
- ◆ Η πρόοδος της τεχνολογίας και η ανάπτυξη της γνώσης.

Στόχος της τυποποιητικής κοινότητας είναι μέχρι το 2010 να έχει γίνει παγκοσμίως αποδεκτό ότι τα πρότυπα της σειράς ISO 9000:2000 παρέχουν **αφενός μεν** έναν αξιόπιστο τρόπο για την βελτίωση των επιδόσεων των επιχειρήσεων και **αφετέρου** εμπιστοσύνη στην κοινωνία ότι τα προϊόντα και οι υπηρεσίες ικανοποιούν τις προσδοκίες τους.

Στην επόμενη δεκαετία, σύμφωνα με τις τάσεις και τις εκφρασμένες προθέσεις, αναμένεται η ποιότητα να αποτελέσει καθοριστικό παράγοντα στην ελεγχόμενη ανάπτυξη και στη συντήρηση των πόρων. Είναι πια δεδομένο ότι θα υπάρξει μια μεγάλη μεταστροφή της κοινωνίας προς την ποιότητα, ενώ αυτή θα αποτελέσει καθοριστικό παράγοντα επιβίωσης των επιχειρήσεων και των μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας⁴.

⁴ http://www.keta-de.gr/default.aspx?topics_id=40

2.3 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ISO 9000:1994

Το προηγούμενο σύστημα διοίκησης ποιότητας ISO 9000:1994 αποτελούνταν από τέσσερα πρότυπα: τα ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 και ISO 9004. Το ISO 9001 ήταν το πιο κατανοητό και ολοκληρωμένο πρότυπο και αποτελούνταν από 20 άρθρα (Πίνακας 2.2.), ενώ το ISO 9002 δεν περιελάμβανε την Έρευνα και Ανάπτυξη (R&D). Επομένως, για τις βιομηχανίες που δεν διέθεταν τμήμα R&D ή δεν επιθυμούσαν να το πιστοποιήσουν κατά ISO 9000, το ISO 9002 αποτελούσε μια καλή επιλογή.

4.1.	Ευθύνες Διοίκησης
4.2	Σύστημα ποιότητας
4.3	Αναθεώρηση σύμβασης
4.4	Σχεδιασμός ελέγχου
4.5	Έλεγχος εγγράφων και δεδομένων
4.6	Αγορές
4.7	Έλεγχος του προϊόντος που παραδίδεται στον πελάτη
4.8	Αναγνώριση και ανιχνευσιμότητα προϊόντος
4.9	Έλεγχος παραγωγής
4.10	Επιθεώρηση και δοκιμή
4.11	Έλεγχος του εξοπλισμού επιθεώρησης, μέτρησης και δοκιμών
4.12	Κατάσταση επιθεώρησης και δοκιμών
4.13	Έλεγχος μη συμβατών προϊόντων
4.14	Διορθωτικές και προληπτικές ενέργειες
4.15	Χειρισμός, αποθήκευση, συσκευασία, διατήρηση & παράδοση
4.16	Έλεγχος των αρχείων ποιότητας
4.17	Εσωτερικοί έλεγχοι ποιότητας
4.18	Εκπαίδευση
4.19	Υπηρεσίες

Πίνακας 2.2 Άρθρα του ISO 9000:1994

Πηγή : Αρβανιτογιάννη, Ι.- Κούρτης, Λ.(2002). «ISO 9000:2000» Αθήνα.
Εκδόσεις Σταμούλη.σελ105-106

Αν και το ISO 9000:1994 επικρίθηκε πολύ για το ότι δεν υπήρχε σαφής αντιστοιχία των άρθρων του ISO 9001 με τη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, το 1997, εμφανίστηκε ένα φυλλάδιο με τίτλο «Αρχές Διοίκησης Ποιότητας και Οδηγίες κατά την εφαρμογή τους», με στόχο την αντιστοίχιση των στοιχείων της ΔΟΠ που περιέχονταν στα διάφορα άρθρα του ISO 9000:1994.

2.4 ΤΟ ISO 9000: 2000

2.4.1 ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Η νέα οικογένεια των ISO 9000:2000 είναι μια σειρά προτύπων που θέτει τις απαιτήσεις για ενσωμάτωση της διοίκησης ποιότητας στο σχεδιασμό, την παραγωγή/ κατασκευή και παράδοση των προϊόντων, υπηρεσιών και λογισμικού. Η οικογένεια αποτελείται από τρία κύρια πρότυπα που υποστηρίζονται από αριθμό τεχνικών αναφορών. Αυτά είναι:

- **ISO 9000:2000 Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας - Βασικά και λεξιλόγιο** (αντικαθιστά τα ISO 8402:1995 και ISO 9000-1:1994). Περιγράφει τις βασικές αρχές των συστημάτων διοίκησης ποιότητας και συγκεκριμενοποιεί την ορολογία.
- **ISO 9001:2000 Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας - Απαιτήσεις** (αντικαθιστώντας τα ISO 9001:1994, ISO 9002:1994 και ISO 9003:1994). Καθορίζει τις απαιτήσεις σε συστήματα διοίκησης ποιότητας για χρήση όπου η ικανότητα ενός οργανισμού να παρέχει προϊόντα που ικανοποιούν τις απαιτήσεις του πελάτη και των ισχυόντων κανονισμών πρέπει να επιδεικνύεται.
- **ISO 9004:2000 Συστήματα Διοίκησης Ποιότητας - Οδηγίες για το ISO 9000:2000** (αντικαθιστώντας τα ISO 9000-1:1994 και ISO 9000-2:1993). Σχολιάζει τις κύριες αρχές και προσεγγίσεις για το νέο ISO 9000:2000 και παρέχει ορισμούς για το νέο λεξιλόγιο (www.activa-uk.com).
- **ISO 9000**, αν και δεν είναι πρότυπο, **εμπεριέχεται στο ISO 9001 ως ρυθμιστική αναφορά** και επομένως μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους επιθεωρητές για την υποστήριξη των απαιτήσεων του ISO 9001 (www.organizedchange.com).

Το ISO 9001:2000 είναι ο ακριβής προσδιορισμός για το σύστημα διοίκησης ποιότητας, επειδή οι απαιτήσεις τους ορίζουν τα κριτήρια για τον έλεγχο του συστήματος ποιότητας. Αν και ο ρόλος του προτύπου στη σειρά δεν έχει υποστεί ιδιαίτερες αλλαγές, τα περιεχόμενα του και η οργάνωση κατά τομείς

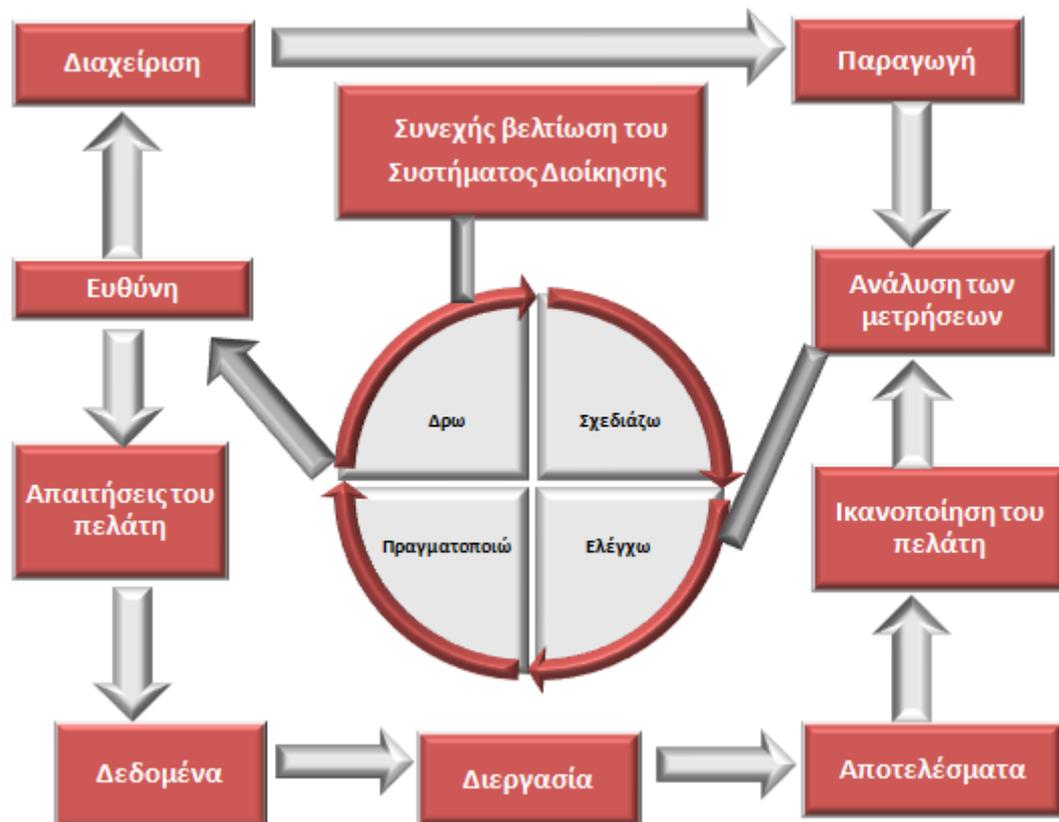
έχουν αναθεωρηθεί σε βάθος. Οι απαιτήσεις του συστήματος ποιότητας έχουν οργανωθεί σε τέσσερις τομείς με σαφή έμφαση στις απαιτήσεις του πελάτη και στην ικανοποίησή του (Σχήμα 2.1):

A) Τομέας 5 - Ευθύνες Διοίκησης

B) Τομέας 6 - Διαχείριση πηγών

Γ) Τομέας 7 - Πραγματοποίηση προϊόντος ή/και υπηρεσιών και

Δ) Τομέας 8 - Μέτρηση, ανάλυση και βελτίωση⁵.



Σχήμα 2.1: Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας

Πηγή : Αρβανιτογιάννη, Ι.- Κούρτης, Λ.(2002). «ISO 9000:2000» Αθήνα. Εκδόσεις Σταμούλη.σελ108

⁵ Αρβανιτογιάννη, Ι.- Κούρτης, Λ.(2002). «ISO 9000:2000» Αθήνα. Εκδόσεις Σταμούλη, σελ105-109

2.5 Η ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ISO 9000:2000

2.5.1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στις **15 Δεκεμβρίου 2000** εκδόθηκε από τον ISO (International Organization for Standardization) η αναθεωρημένη σειρά προτύπων ποιότητας ISO 9000 : 2000,

Οι αλλαγές στην σειρά των προτύπων περιλαμβάνουν :

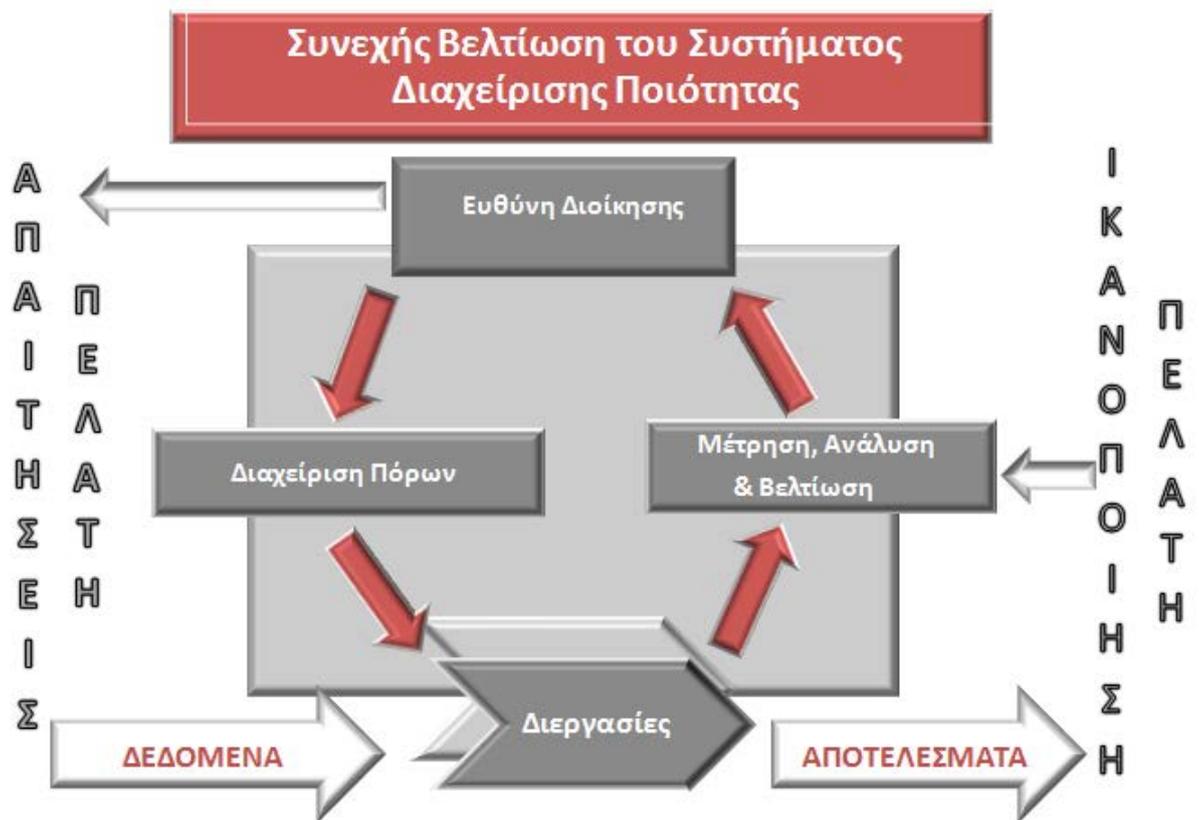
- ◆ Την ένωση των ISO 9001:1994, ISO 9002:1994 και ISO 9003:1994 σε ένα καινούργιο πρότυπο το **ISO 9001:2000 (Απαιτήσεις του προτύπου)**
- ◆ Την ένωση του ISO 8402 και μέρος του ISO 9000-1 σε ένα καινούργιο πρότυπο το **ISO 9000:2000 (Αρχές και ορολογία-λεξικό)**
- ◆ Την αναθεώρηση του ISO 9004-1 σε ένα καινούργιο πρότυπο το **ISO 9004:2000 (Οδηγίες για βελτιώσεις στην απόδοση της επιχείρησης)**
- ◆ Την ένωση του ISO 10011 (Τμήματα 1, 2 και 3) με τα ISO 14010, ISO 14011 και ISO 14012 σε ένα καινούργιο πρότυπο (**οδηγίες**) για την επιθεώρηση συστημάτων ποιότητας και περιβαλλοντικών συστημάτων (θα ονομάζεται ISO 19011).

2.5.2 Η ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ

Η νέα σειρά προτύπων στηρίζεται στην προσέγγιση της διαχείρισης διεργασιών (Σχ.2.2). Αυτή η προσέγγιση αναγνωρίζει ότι όλη η "δουλειά" πραγματοποιείται για την επίτευξη κάποιου στόχου. Επίσης αναγνωρίζει ότι ο στόχος επιτυγχάνεται πιο αποδοτικά όταν οι σχετικοί πόροι και δραστηριότητες διαχειρίζονται σαν διεργασία. Επιπρόσθετα πιστεύεται ότι οι στόχοι του οργανισμού, οι οποίοι εξυπηρετούν την αποστολή του (mission), μπορούν να επιτευχθούν πιο αποτελεσματικά όταν ο οργανισμός διοικείται σαν ένα σύστημα αλληλοσυνδεόμενων διεργασιών.

Σαν επακόλουθο αποτελεί το γεγονός ότι το σύστημα αυτό πρέπει να σχεδιασθεί έτσι ώστε να βοηθήσει τον οργανισμό στην επίτευξη των στόχων και πρέπει να αλληλοσυνδεθούν όλες οι διεργασίες που απαιτούνται για την πραγματοποίηση των επιθυμητών αποτελεσμάτων. Οι στόχοι προκύπτουν από τις προσδοκίες των ενδιαφερομένων μερών (πελάτες, προμηθευτές, εργαζόμενοι, μέτοχοι, κοινωνικό σύνολο). Όλοι οι παραπάνω ενδιαφερόμενοι έχουν στόχους οι οποίοι είναι αλληλοεξαρτώμενοι με συνέπεια να μην υπάρχουν συστήματα τα οποία να λειτουργούν ανεξάρτητα - στην πραγματικότητα θα πρέπει να υπάρξει ένα μόνο σύστημα.

Στην προσέγγιση διαχείρισης διεργασιών έχουμε διαχείριση των αλληλοσχετίσεων μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών έτσι ώστε όλοι να είναι ικανοποιημένοι και όχι μόνο οι πελάτες. Η ικανοποίηση των εργαζομένων ή το ενδιαφέρον για την κοινωνία ή το περιβάλλον δεν επιδέχονται λιγότερη σημασία σε σχέση με την ικανοποίηση του πελάτη. Αυτή είναι μια ξεκάθαρη αλλαγή στην φιλοσοφία του νέου προτύπου⁶.



Σχήμα 2.2 : Το μοντέλο της Διεργασίας.

Πηγή : http://www.qms.gr/yphresies/yphresies_iso9001.html .

⁶ http://www.qms.gr/yphresies/yphresies_iso9001.html

2.6 ΣΗΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ISO 9000

Μετά το 1994, σχεδόν κάθε συμφωνία προμηθειών και σύμβαση για τον προσδιορισμό τεχνικών προδιαγραφών που συντάσσεται από βιομηχανίες, οργανισμούς και κυβερνήσεις των χωρών-μελών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Τυποποίησης (European Committee for Standardization ή CEN) θα παρέχει την απαίτηση συμμόρφωσης του προμηθευτή στα προβλεπόμενα διεθνή πρότυπα EN29000(που αντιστοιχούν με τα ISO 9000).

Η εξέλιξη αυτή προϋποθέτει την ανάγκη πιστοποίησης των προμηθευτών από ειδικούς φορείς, όπως είναι για την Ελλάδα ο ΕΛΟΤ ή άλλοι ειδικοί οργανισμοί, μετά από σχετική αξιολόγηση για την ικανότητα τους να λειτουργήσουν με συστήματα διασφάλισης της ποιότητας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές των διεθνών προτύπων. Πέρα από τα πλεονεκτήματα της **καλύτερης ποιότητας** για την παραγωγή και άλλες διαδικασίες υποστήριξης, η πιστοποίηση μίας επιχείρησης για 9000 προσφέρει στους υπευθύνους για το μάρκετινγκ ένα ακόμα όπλο για **καλύτερη προβολή** όχι μόνο των προϊόντων ,αλλά και της επιχείρησης γενικότερα. Και στην Ελλάδα η αποδοχή της χρησιμότητας των διεθνών προτύπων και ο αριθμός επιχειρήσεων με πιστοποίηση αυξάνεται με ενθαρρυντικούς ρυθμούς σε πολλούς τομείς της οικονομίας ,π.χ. στη βιομηχανία, στον τουρισμό ,σε κλινικές, ιδιωτικά εκπαιδευτικά κέντρα κ.α.

Τα οφέλη του νέου προτύπου:

- ◆ Εφαρμογή σε όλες τις κατηγορίες προϊόντων, σε όλους τους τομείς και σε όλους τους οργανισμούς ανεξαρτήτως του μεγέθους τους.
- ◆ Εύκολα στην χρήση τους, κατανοητή γλώσσα.
- ◆ Σημαντική μείωση στον όγκο της απαιτούμενης τεκμηρίωσης.
- ◆ Σύνδεση του συστήματος ποιότητας με τις διεργασίες του οργανισμού.
- ◆ Σαφέστατος προσανατολισμός προς την συνεχή βελτίωση και την ικανοποίηση των πελατών.
- ◆ Συμβατότητα με άλλα συστήματα διαχείρισης όπως το ISO 14000.
- ◆ Λαμβάνονται υπόψη οι ανάγκες και τα οφέλη όλων των ενδιαφερομένων μερών.

2.7 ΤΑ ΑΝΑΓΚΑΙΑ ΒΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΜΙΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ISO 9000:2000.

Το να έχει μια επιχείρηση πιστοποιημένο το σύστημα ποιότητας που χρησιμοποιεί, προϋποθέτει κυρίως την ύπαρξη ενός αναγνωρισμένου ανεξάρτητου φορέα πιστοποίησης που θα επιθεωρήσει επιτόπου τις λειτουργίες

της επιχείρησης, με βάση τις απαιτήσεις του αντίστοιχου προτύπου. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση αυτής της επιθεώρησης θα χορηγηθεί ένα επίσημο πιστοποιητικό που θα βεβαιώνει ότι το σύστημα ποιότητας της επιχείρησης ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του αντίστοιχου προτύπου της σειράς ISO 9000. Η επιχείρηση θα καταχωρηθεί επίσης στο αρχείο που διατηρεί ο φορέας πιστοποίησης.

Στη συνέχεια μπορεί να δημοσιεύσει την καταχώρηση και να χρησιμοποιήσει το σήμα (λογότυπο) του πιστοποιητικού που έλαβε από τον φορέα πιστοποίησης στις διαφημίσεις της, την αλληλογραφία της και το υπόλοιπο υλικό προβολής της. Θα πρέπει να διευκρινίσουμε σε αυτό το σημείο, ότι δεν μπορεί η επιχείρηση να χρησιμοποιήσει το σήμα του πιστοποιητικού στα προϊόντα της.

Τα αναγκαία βήματα που είναι απαραίτητα για την εισαγωγή ενός συστήματος ποιότητας της σειράς προτύπων ISO 9000 ή την προσαρμογή ενός υπάρχοντος παρουσιάζονται στο σχήμα 2 και στη συνέχεια αναλύονται.



ΣΧΗΜΑ 2: Κύκλος εφαρμογής ISO 9000:2000

1. Απόφαση της Διοίκησης.

Τον καθορισμό των στόχων της εταιρείας και την επιλογή του κατάλληλου μοντέλου συστήματος διασφάλισης ποιότητας, όπως και απόφαση για το χρόνο έναρξης της λειτουργίας του μοντέλου.

2. Δημιουργία ομάδας εργασίας.

Τη συγκρότηση μιας ομάδας εργασίας που θα αναλάβει -συνήθως με τη βοήθεια εξειδικευμένων εξωτερικών συνεργατών- να υλοποιήσει το μοντέλο.

3. Εξέταση της υπάρχουσας κατάστασης σε σχέση με το ISO 9000:2000.

Την αξιολόγηση της παρούσας κατάστασης σε σχέση με το αντίστοιχο πρότυπο ISO. Δηλαδή τη μελέτη των υφιστάμενων δομών ποιότητας της επιχείρησης και τις αντίστοιχες απαιτήσεις από το επιλεγθέν πρότυπο της σειράς ISO 9000. Εδώ το κύριο πρόβλημα που πρέπει να αντιμετωπιστεί κατά την εισαγωγή ή την προσαρμογή ενός συστήματος ποιότητας είναι το πώς θα αποφευχθεί η διαταραχή των υφιστάμενων λειτουργιών της επιχείρησης. Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή και προσπάθεια, ώστε οι ήδη υφιστάμενες διαδικασίες να μετατραπούν σε δυναμικές διαδικασίες του νέου συστήματος με το ελάχιστο δυνατό κόστος.

4. Επισήμανση διαφορών και εκπόνηση προγράμματος ενεργειών.

Τον προσδιορισμό του τι θα πρέπει να γίνει, δηλαδή τα στοιχεία που πρέπει να αποτελούν το σύστημα ποιότητας με βάση το μοντέλο που επιλέχθηκε. Αυτό περιλαμβάνει τη λήψη αποφάσεων για τις διαδικασίες που χρειάζεται να εκτελεστούν, την περιγραφή των διαδικασιών και τη σύνταξη των σχετικών εντύπων με βάση τα στοιχειώδη ερωτήματα: ποιος ενεργεί, τι κάνει, πώς το κάνει, τι στοιχεία κρατούνται. Επιπλέον θα πρέπει να δημιουργηθεί και ένα «πρόγραμμα δράσης». Δηλαδή ο σχεδιασμός των διαφόρων φάσεων ανάπτυξης του συστήματος διασφάλισης ποιότητας, δεδομένου ότι οι ιδιαιτερότητες κάθε επιχείρησης καθορίζουν στη συνέχεια τη χρονική σειρά ανάπτυξης των φάσεων. Οι δραστηριότητες που συνδέονται με τα στοιχεία του συστήματος ποιότητας, δεν έχουν όλες την ίδια χρονική διάρκεια. Για το λόγο αυτό είναι σκόπιμο να προηγηθούν δραστηριότητες με αυξημένες χρονικές απαιτήσεις.

5. Αναθεώρηση ή δημιουργία νέων διαδικασιών.

Την εφαρμογή νέων διαδικασιών, δηλαδή την εκτέλεση της κάθε φάσης, την υλοποίηση των διαδικασιών στην πράξη και την εκτέλεση διορθωτικών ενεργειών, αν αυτές απαιτούνται.

6. Δημιουργία Εγχειριδίου Διασφάλισης Ποιότητας.

Το εγχειρίδιο διασφάλισης της ποιότητας περιγράφει την πολιτική και τις αρχές με βάση τις οποίες η επιχείρηση θα διαχειρίζεται την ποιότητα. Περιγράφει την οργάνωση, τις διοικητικές διαδικασίες και τα γενικότερα μέτρα που έχει υιοθετήσει η επιχείρηση για να επιτυγχάνει την επιθυμητή ποιότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών της προς τους πελάτες της. Θα πρέπει να θεωρηθεί ως εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιείται για εσωτερική εκπαίδευση του προσωπικού, ως σημείο αναφοράς και ως μέσον ενημέρωσης των πελατών που θέλουν πληροφορίες για τις απόψεις της διοίκησης στο θέμα της ποιότητας.

7. Επιλογή φορέα Πιστοποίησης.

Η αρχική επίσκεψη με την επιτροπή αξιολόγησης συνήθως κρατάει μια μέρα και επιτρέπει στο φορέα που θα κάνει την τελική πιστοποίηση να μάθει για την επιχείρηση και να καθορίσει καλύτερα τι χρειάζεται για την αξιολόγηση.

8. Υποβολή του Εγχειριδίου στο φορέα Πιστοποίησης για έγκριση.

Το εγχειρίδιο ποιότητας της επιχείρησης υποβάλλεται για έλεγχο σε ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης, ο οποίος αφού το αποδεχτεί, ορίζει από κοινού με την επιχείρηση ημερομηνία επίσκεψης για τον έλεγχο πιστοποίησης. Είναι ευνόητο ότι το γραπτό σύστημα ποιότητας της επιχείρησης οφείλει να εφαρμόζεται στην πράξη όπως γράφεται.

9. Αξιολόγηση της εφαρμογής.

Για να γίνει η αξιολόγηση για την τελική πιστοποίηση θα πρέπει η επιχείρηση να έχει το σύστημα ποιότητας της πλήρως τεκμηριωμένο και εφαρμοσμένο για μερικούς μήνες πριν, ώστε οι ελεγκτές να μπορούν να βρουν με αντικειμενικά στοιχεία αν οι πράξεις συμβαδίζουν με το σύστημα ποιότητας που εφαρμόζει και με τις απαιτήσεις της σειράς προτύπων ISO 9000 που επέλεξε.

10. Πιστοποίηση.

Την πιστοποίηση (δηλαδή την χορήγηση πιστοποιητικού) και την καταχώρηση στο μητρώο του φορέα πιστοποίησης. Αν το αποτέλεσμα συνηγορεί υπέρ της πιστοποίησης, η επιχείρηση θα λάβει ένα πιστοποιητικό σε 1-2 μήνες περίπου. Αν οι ελεγκτές βρουν κάποια μικροπροβλήματα, θα δοθεί μια περίοδος, συνήθως 1-2 μήνες, για να διορθωθούν. Τα μεγαλύτερα προβλήματα συνήθως αποκλείουν την πιστοποίηση και απαιτούν έναν πλήρη επανέλεγχο του συστήματος ποιότητας στο μέλλον. Μετά τη χορήγηση του αρχικού πιστοποιητικού, το σύστημα διασφάλισης ποιότητας επανεξετάζεται σε εξαμηνιαία διαστήματα από επιθεωρήσεις για τη διατήρηση του πιστοποιητικού και κάθε τρία χρόνια γίνεται πλήρης έλεγχος. Η

όλη διαδικασία για την χορήγηση αρχικού πιστοποιητικού απαιτεί τυπικά από 6-18 μήνες. Γενικά όμως, η κάθε επιχείρηση είναι μια μοναδική περίπτωση και μπορεί να υπάρχουν μεγάλες διαφορές στην ετοιμότητα κάθε μιας για την εφαρμογή αυτών των προτύπων.

Στοιχεία όπως το μέγεθος της επιχείρησης, η πολυπλοκότητα και η ποικιλία των παραγόμενων προϊόντων, τα στάδια παραγωγής, η δέσμευση της διοίκησης, ο βαθμός εσωτερικής οργάνωσης και ο ρυθμός ενσωμάτωσης των διαδικασιών στη λειτουργία της επιχείρησης είναι παράγοντες που επηρεάζουν καθοριστικά το χρόνο, αλλά και το κόστος εγκατάστασης ενός συστήματος διασφάλισης ποιότητας της σειράς ISO 9000. Όμως αυτό το αρχικό κόστος, γρήγορα αποσβένεται και η επένδυση γίνεται κερδοφόρα για την επιχείρηση μέσω της μείωσης των ακατάλληλων προϊόντων, της ανάγκης διενέργειας λιγότερων επιθεωρήσεων και ελέγχων και της αύξησης των πωλήσεων με την ανύψωση του κύρους της επιχείρησης από την εφαρμογή πολιτικής ποιότητας⁷.

2.8 Η ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ-ΜΙΑ ΠΑΝΑΡΧΑΙΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗ

Το 1894, δηλαδή εκατό χρόνια, πριν ο επιγραφικός Δ. Φίλιος ανακάλυπτε στον αρχαιολογικό χώρο της Ελευσίνας μία επιγραφή του 4ου π.Χ. αιώνα. Το κείμενό της αναφερόταν στην κατασκευή των μπρούντζινων συνδέσμων των κιόνων της Φιλώνειας Στοάς. Ένα ωραίο κτίσμα, που θα αναγειρόταν μπροστά στο Τελεστήριο της Ελευσίνας.

Εντύπωση προκαλεί η αναφορά στη σύνθεση του μπρούντζου που θα έπρεπε να χρησιμοποιήσει ο εργολάβος του έργου ως πρώτη ύλη για την κατασκευή των μεταλλικών αυτών συνδέσμων. Λέει, λοιπόν, κάπου η επιγραφή: **"Χαλκού δε εργάσεται Μαριέως κεκραμένου την δωδεκάτην, τα ένδεκα μέρη χαλκού, το δε δωδέκατον καπτιτέρου..."**. Θα έπρεπε δηλαδή ο μπρούντζος να παραχθεί στο Μάριον της Κύπρου και το κράμα να περιέχει στα δώδεκα μέρη, τα ένδεκα χαλκό και το ένα κασσίτερο. Αυτό όμως σημαίνει, ότι θα υπήρχε οπωσδήποτε ένας εμπειρικός τρόπος ελέγχου ποιότητας, που να πιστοποιεί αν το προϊόν ήταν σύμφωνο με την αναφερόμενη σύνθεση. Θα έπρεπε ακόμα η πιστοποίηση να βεβαιώνει αν το προϊόν (δηλ., ο μπρούντζος) ανταποκρινόταν στις αναφερόμενες στην επιγραφή τεχνικές προδιαγραφές.

⁷ <http://www.keta-de.gr/docs/330200735936ISO-KETA%201.pdf>

Με άλλα λόγια, το αρχαίο αυτό κείμενο περιείχε οδηγίες, κανόνες και προδιαγραφές, που συνθέτουν αυτό που σήμερα ονομάζουμε Πρότυπο. Επιπλέον παραπέμπει και σε μια δεύτερη, επίσης σημαντική διαδικασία, την Πιστοποίηση. Όλα αυτά, σύμφωνα με την έρευνα του καθηγητή κ. Γιώργου Βαρουφάκη, ενισχύουν την άποψη, ότι η τυποποίηση και η πιστοποίηση έχουν μεγάλη και συνεχή παράδοση στον ελλαδικό χώρο που ιχνηλατείται στη μακρινή αρχαιότητα⁸.

2.9 Ο ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗΣ (ΕΛΟΤ)

Ο **Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης (ΕΛΟΤ)** είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου που έχει ιδρυθεί με τον Νόμο 372/76. Στην Ελλάδα, ιδρύθηκε, το **1976**, ως εθνικός οργανισμός τυποποίησης. Ο ΕΛΟΤ χρηματοδοτείται από το κράτος και εποπτεύεται από το Υπουργείο Ανάπτυξης, διοικείται από Διοικητικό Συμβούλιο. Από την 25-6-97 λειτουργεί ως Ανώνυμη εταιρεία βάσει του νόμου 2414/96 και σύμφωνα με το ΠΔ 155/ΦΕΚ 131/Α/25-6-97.

Σκοπός του ΕΛΟΤ είναι η **προαγωγή** και η **εφαρμογή** της **Τυποποίησης** στην Ελλάδα. Κύριες δραστηριότητες του ΕΛΟΤ είναι:

1. η εκπόνηση και η διάδοση των προτύπων,
2. η απονομή σημάτων συμμόρφωσης (ποιότητας),
3. η χορήγηση πιστοποιητικών συμμόρφωσης (ποιότητας),
4. η πιστοποίηση συστημάτων ποιότητας επιχειρήσεων και
5. η διενέργεια εργαστηριακών δοκιμών.

Η εκπόνηση των προτύπων γίνεται από Τεχνικές Επιτροπές στις οποίες εκπροσωπούνται όλοι οι τομείς της οικονομίας. Την ευθύνη λειτουργίας και γραμματειακή και οικονομική υποστήριξη των επιτροπών αυτών την έχει ο ίδιος ο ΕΛΟΤ ή άλλοι συνεργαζόμενοι με αυτόν οργανισμοί (όπως π.χ. ο **ΟΤΕ** στον τομέα των τηλεπικοινωνιών).

Ο ΕΛΟΤ είναι το αποκλειστικό μέλος της Ελλάδας στις παγκόσμιες και ευρωπαϊκές Οργανώσεις Τυποποίησης:

- ◆ Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης (ISO)

⁸ <http://www.hirc.gr/services/newsletter/inn3/elot.htm>

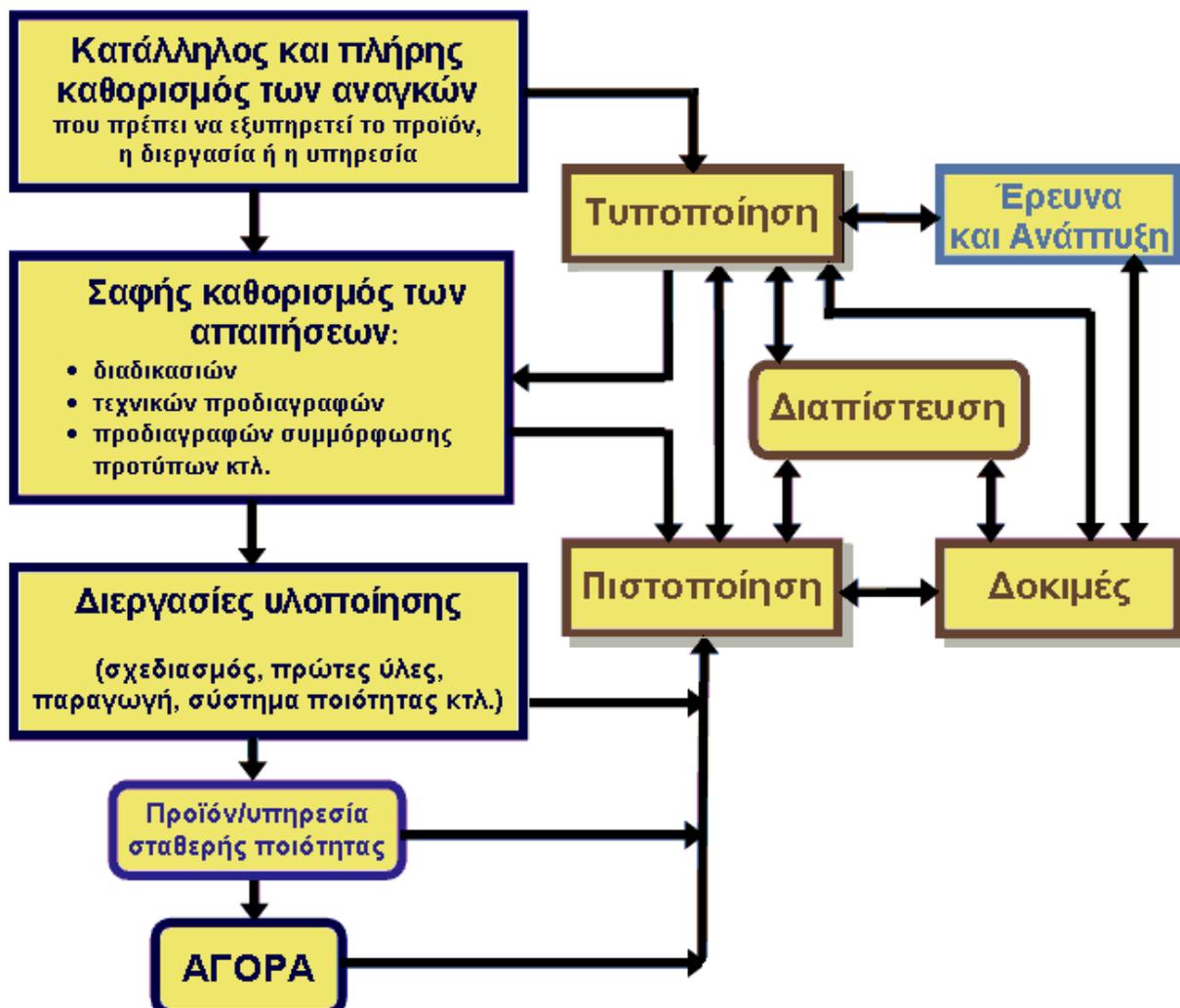
- ◆ Διεθνής Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή (IEC)
- ◆ Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN)
- ◆ Ευρωπαϊκή Επιτροπή Ηλεκτροτεχνικής Τυποποίησης (CENELEC)

Όλες οι οργανώσεις και οργανισμοί τυποποίησης έχουν ως πρώτη μέριμνα για την **τυποποίηση** οποιουδήποτε τομέα την καθιέρωση κοινής ορολογίας. Βασική παγκόσμια επιτροπή για τις Αρχές και Μεθόδους της Ορολογίας είναι η ISO/TC 37, ενώ ειδικές, κατά τομέα, επιτροπές / ομάδες του ISO έχουν εκδώσει μεγάλο πλήθος Διεθνών Προτύπων Ορολογίας (Πρότυπα ISO, IEC και ISO/IEC). Σε εθνικό επίπεδο, οι οργανισμοί τυποποίησης - επομένως και ο ΕΛΟΤ - μεριμνούν για τη λειτουργία αντίστοιχων επιτροπών ή ομάδων και εκδίδουν αντίστοιχα εθνικά πρότυπα ορολογίας, στη γλώσσα της αντίστοιχης χώρας. Στην Ελλάδα, τα όργανα αυτά λειτουργούν ή υπό τον ΕΛΟΤ ή με την ευθύνη άλλων αρμόδιων φορέων.

Στο παρακάτω σχήμα απεικονίζεται το εθνικό περιβάλλον με όλους τους ενδιαφερομένους και εμπλεκόμενους **στην τυποποίηση**⁹.

⁹ <http://sfrang.com/historia/orologia04.htm>

Στο επόμενο σχήμα δίνεται το πλέγμα των παραπάνω δραστηριοτήτων με τελικό στόχο την *ποιότητα*.



Σχήμα 2.4: Πλέγμα ποιότητας.

Πηγή : «Η ελληνική τηλεπικοινωνιακή τυποποίηση - χθες, σήμερα, αύριο» Εσπερίδα του ΕΛΟΤ στις 9/11/2005.

Ο ΕΛΟΤ διαθέτει βιβλιοθήκη με ταξινομημένα πάνω από 200.000 Πρότυπα από πολλές χώρες του κόσμου και πολλούς Τεχνικούς Κανονισμούς. Ο ΕΛΟΤ διαθέτει για πώληση, κατά αποκλειστικότητα, τα Πρότυπα όλων των χωρών του κόσμου που δραστηριοποιούνται στην τυποποίηση.

Από το 1996 λειτουργεί ο ισότοπος του ΕΛΟΤ <http://www.elot.gr/>, όπου υπάρχει κατάλογος των Ελληνικών και Ευρωπαϊκών Προτύπων, των πιστοποιημένων Εταιρειών κ. α¹⁰.

2.10 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ DIN CERTCO

Συμμόρφωση Προϊόντων σύμφωνα με Πρότυπα και Ευρωπαϊκές Οδηγίες

Είναι γνωστό ότι ο καταναλωτής προτιμά και εμπιστεύεται εκείνα τα προϊόντα που έχουν να επιδείξουν Σήματα Ποιότητας που επικυρώνουν, τόσο σε Εθνικό όσο και σε Διεθνές επίπεδο, την ποιότητα του προϊόντος και την συμμόρφωσή του με τις απαιτήσεις σχετικών Ευρωπαϊκών Προτύπων. Τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα είναι εγχειρίδια που υποδεικνύουν τον τρόπο κατασκευής, τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τους ελέγχους που το προϊόν πρέπει να υποστεί έτσι ώστε να αποδεικνύεται η ποιότητά του και ταυτόχρονα να ικανοποιεί την Ευρωπαϊκή νομοθεσία.

Σύμφωνα με την Νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είναι υποχρεωτική η πιστοποίηση **CE**¹¹ των ακολούθων προϊόντων, πριν τα προϊόντα αυτά διατεθούν στην αγορά οποιασδήποτε χώρας της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η πιστοποίηση του προϊόντος κατά **CE** διασφαλίζει την ελεύθερη και νόμιμη διακίνηση του προϊόντος μέσα στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

- 1 **Εργαλεία και συσκευές Χαμηλής Ηλεκτρ. Τάσης 73/23/EEC, 93/68/EEC**
- 2 **Απλά δοχεία σε Υψηλή Πίεση 87/404/EEC, 90/488/EEC, 93/68/EEC**
- 3 **Παιχνίδια 88/378/EEC, 93/68/EEC**
- 4 **Δομικά Υλικά 89/106/EEC, 93/68/EEC**
- 5 **Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα Συσκευών 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC, (98/13/EC)**

¹⁰ http://www.moto-teleterm.gr/elot_gr.htm

¹¹ Η Σήμανση CE σημαίνει ότι τα προϊόντα είναι πιστά προς το σύνολο των υποχρεώσεων που υπέχουν οι κατασκευαστές για το προϊόν, βάση των κοινοτικών Οδηγιών, ότι το φυσικό ή νομικό πρόσωπο το οποίο έθεσε ή ανέθεσε να τεθεί η σήμανση βεβαιώθηκε ότι το προϊόν συμφωνεί με τις σχετικές Οδηγίες και έχει υποβληθεί στις κατάλληλες διαδικασίες για την εκτίμηση της πιστότητας. Η σήμανση CE είναι η μόνη που υποδηλώνει την πιστότητα των προϊόντων προς τις οδηγίες σφαιρικής προσέγγισης.

6	Μηχανήματα, μηχανισμοί 98/37/EC, 98/79/EC
7	Εξοπλισμός Προσωπικής Προστασίας 89/686/EEC, 93/68/EEC, 93/95/EEC, 96/58/EC
8	Μη αυτόματα όργανα ζύγισης 90/384/EEC, 93/68/EEC
9	Ενεργείς εμφυτευόμενες ιατρικές συσκευές 90/385/EEC, 93/42/EEC
10	Συσκευές αερίου 90/396/EEC, 93/68/EEC
11	Λέβητες ζεστού νερού 92/42/EEC, 93/68/EEC
12	Εκρηκτικά για αστική χρήση 93/15/EEC
13	Ιατρικές συσκευές 93/42/EEC, 98/79/EC
14	Συσκευές σε πιθανώς εκρηκτικό περιβάλλον 94/9/EC
15	Σκάφη αναψυχής 94/25/EC
16	Ανελκυστήρες 95/16/EC
17	Συσκευές ψύξης 96/57/EC
18	Συσκευές υπό πίεση 97/23/EC
19	Τερματικές συσκευές τηλεπικοινωνίας 98/13/ EC
20	In vitro διαγνωστικές ιατρικές συσκευές 98/79/ EC
21	Τερματικές συσκευές ραδιοεπικοινωνίας 99/5/ EC

2.11 Ο ΓΕΡΜΑΝΙΚΟΣ ΦΟΡΕΑΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ DQS

Η ίδρυση της DQS το 1985 είναι άμεσα συνδεδεμένη με τη σειρά προτύπων ISO 9000. Ο γερμανικός **Φορέας Πιστοποίησης DQS** είναι ένας από τους κορυφαίους οργανισμούς στον τομέα της πιστοποίησης Συστημάτων Διασφάλισης Ποιότητας στην Ευρώπη και εκπροσωπεί επίσημα τη Γερμανία στο **IQNet** (Διεθνές Δίκτυο Ποιότητας). Δραστηριοποιείται σε **47 χώρες**, απασχολεί περί τους **1000 Επιθεωρητές** και αριθμεί πάνω από **25.000** πιστοποιημένες επιχειρησιακές μονάδες παγκοσμίως. Εταίροι της DQS είναι η **DIN** (Γερμανικό Ινστιτούτο Τυποποίησης) και η **DGQ** (Γερμανική Εταιρεία Ποιότητας).

Οι μέτοχοι της DQS είναι βιομηχανικοί συνεταιρισμοί και άλλοι οικονομικοί οργανισμοί. Η DQS έχει σημαντική εμπειρία διεθνώς σε θέματα πιστοποίησης και αξιολόγησης. Επίσης, είναι μέλος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Διαχείρισης Ποιότητας (EFQM). Ακόμα έχει είναι ιδρυτικό στέλεχος και ενεργό μέλος του Διεθνούς Δικτύου Ποιότητας, IQNet-International Certification Network και κατά συνέπεια χορηγεί το -διεθνούς εμβέλειας- πιστοποιητικό του IQNet.

Στην Ελλάδα, η DQS έχει ιδρύσει θυγατρική εταιρεία, η οποία δραστηριοποιείται με την επωνυμία **DQS Hellas Ltd** και προσφέρει όλες τις υπηρεσίες της DQS GmbH σε Ελλάδα, Βουλγαρία, FYROM, Κύπρο. Η **DQS Hellas Ltd.** ιδρύθηκε τον **Ιούλιο του 1999**. Η κύριά της δραστηριότητα είναι να παρέχει ολοκληρωμένες λύσεις με στόχο την ικανοποίηση των αναγκών των Ελληνικών εταιριών και της ελληνικής αγοράς γενικότερα, σε θέματα ποιότητας και στην ενίσχυση των εταιρειών αυτών στην ανταγωνιστικότητά τους τόσο στην ελληνική όσο και στην διεθνή αγορά.

Η DQS Hellas Ltd. πιστοποιεί επιχειρήσεις που ανήκουν σε όλους τους κλάδους της οικονομίας κατά ISO 9001, HACCP, ISO 14001, EMAS, IFS, OHSAS, ISMS, κλπ, χορηγώντας το αναγνωρισμένο πιστοποιητικό της **DQS**. Η DQS Hellas Ltd. εκπροσωπεί στην Ελλάδα την εταιρεία DIN CERTCO, η οποία θέτει τις τεχνικές απαιτήσεις και χορηγεί τα σήματα ποιότητας (DIN, CE, Keymark, κτλ)

Τέλος, η DQS Hellas Ltd. προσφέρει ενδοεπιχειρησιακά σεμινάρια και εκπαίδευση σε θέματα ποιότητας, όπως για παράδειγμα ISO 9001: 2000, HACCP, Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και άλλα. Όλα τα παραπάνω

προγράμματα υλοποιούνται είτε ανεξάρτητα είτε σε συνεργασία με Κέντρα Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΚΕΚ)¹².

2.12 ΕΘΝΙΚΟΙ-ΔΙΕΘΝΗΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΕΘΝΙΚΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ.¹³	
Australia	<u>Standards Australia</u>
Austria	<u>Austrian Standards Institute</u>
Bolivia	<u>Bolivian Institute of Standardization and Quality (IBNORCA)</u>
Canada	<u>The Standards Council of Canada</u>
	<u>Canadian Standards Organisation (CSA)</u>
Colombia	<u>Instituto Colombiano de Normas Tecnicas y Certificacion (ICONTEC)</u>
Czech Republic	<u>Czech Office for Standards, Metrology and Testing</u>
Denmark	<u>Dansk Standard (DS)</u>
Egypt	<u>Egyptian Organization for Standardization and Quality Control (EOS)</u>
Finland	<u>Finland's Standards Association (SFS)</u>
France	<u>Association francaise de normalisation (AFNOR)</u>
	<u>Electricite de France (EDF)</u>
Germany	<u>Deutsches Institut fur Normung (DIN)</u>

¹² <http://www.dqshellas.gr/01/index.html>

¹³ <http://www.certh.gr/065A7C34.el.aspx>

Greece	<u>Hellenic Organization for Standardization (ELOT)</u>
Iceland	<u>Icelandic Council for Standardization (STRI)</u>
Ireland	<u>National Standards Authority of Ireland (NSAI)</u>
Italy	<u>Ente Nazionale Italiano di Unificazione (UNI)</u>
Japan	<u>Japanese Industrial Standards Committee (JISC)</u>
	<u>Japanese Standards Association (JSA)</u>
Malaysia	<u>Department of Standards Malaysia (DSM)</u>
Netherlands	<u>Nederlands Normalisatie-Instituut (NEN)</u>
New Zealand	<u>Standards New Zealand (SNZ)</u>
Norway	<u>Norges Standardiseringsforbund (NSF)</u>
Portugal	<u>Instituto Portugues da Qualidade (IPQ)</u>
Saudi Arabia	<u>Saudi Arabian Standards Organization (SASO)</u>
Slovenia	<u>Slovenian Institute for Standardization (SIST)</u>
South Africa	<u>South Africa Bureau of Standards (SABS)</u>
Spain	<u>Asociacion Espanola de Normalizacion y Certificacion (AENOR)</u>
Sri Lanka	<u>Sri Lanka Standards Institution (SLSI)</u>
Sweden	<u>Swedish Standards Institute (SIS)</u>
United States	<u>NSSN: A National Resource for Global Standards</u>
United Kingdom	<u>British Standards Institution (BSI)</u>
Uruguay	<u>Instituto Uruguayo de Normas Técnicas</u>

ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ

International Standards Organization - ISO

International Electrotechnical Commission – IEC

International Telecommunication Union – ITU

International Commission on Illumination – CIE

Internet Engineering Task Force – IETF

International Federation for Information Processing – IFIP

Internet Society – ISOC

Standardizing Information and Communication Systems - ECMA

World Wide Web Consortium - W3C

Institute of Electrical and Electronic Engineers - IEEE

2.13 ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑ-ISO ΕΠΟΧΗ.

Το θέμα της ποιότητας αποτελεί, για το χώρο της διοίκησης των επιχειρήσεων, αντικείμενο επεξεργασίας και προβληματισμού ανεξάρτητα από το βαθμό δραστηριοποίησης της κάθε επιχείρησης στο χώρο αυτό. Την τελευταία πενταετία το θέμα της ποιότητας απασχόλησε πολλές Ελληνικές Επιχειρήσεις οι οποίες ανέλαβαν πρωτοβουλίες και δεσμεύσεις γύρω από θέματα πιστοποίησης ποιότητας.

Τι θα πρέπει να ακολουθεί την πιστοποίηση μιας επιχείρησης; Πόσο εφικτό είναι να συνεχίσει μια επιχείρηση να επενδύει σε θέματα ποιότητας; Τι προοπτικές διαγράφονται για τα θέματα ποιότητας και πόσο ικανές θα είναι οι

Ελληνικές επιχειρήσεις να ακολουθήσουν τις αυξανόμενες απαιτήσεις που δημιουργούνται από τα νέα πρότυπα πιστοποίησης; Στα παραπάνω ερωτήματα, και όχι μόνο, προσπάθησε να απαντήσει **εμπειρική έρευνα** της ακαδημαϊκής ομάδας του **Athens Laboratory of Business Administration (ALBA)** σχετικά με την πορεία των Ελληνικών επιχειρήσεων στη μετά - ISO εποχή. Ως βάση για αυτή την αξιολόγηση αποτέλεσε το υπόδειγμα διοίκησης του Deming, όπως έχει ελεγχθεί εμπειρικά και σε άλλες χώρες.

Το πλαίσιο λειτουργίας με βάση τα πρότυπα του Deming μπορεί να αποτελέσει μακροπρόθεσμα ένα σημαντικό στόχο επίτευξης, τόσο για επιχειρήσεις όπου έχουν πιστοποιηθεί με ISO όσο και για επιχειρήσεις όπου δεν έχουν ακόμα προχωρήσει σε πιστοποίηση. Η πορεία των ελληνικών επιχειρήσεων υπό το πρίσμα των παγκόσμιων προκλήσεων προϋποθέτει τη διατύπωση ενός ανταγωνιστικού πλαισίου, το οποίο θα απαντά σε βασικές ανταγωνιστικές παραμέτρους που αφορούν θέματα αποστολής (mission), επιλογής στρατηγικής, επιλογής οργανωτικού προτύπου και επιλογής κατάλληλων λειτουργιών και διαδικασιών. Το θέμα της ποιότητας έχει αποτελέσει σημαντικό παράγοντα αναφοράς στην προσπάθεια καθορισμού των παραγόντων εκείνων που θα επιτρέψουν στην Ελληνική παρουσία να είναι ελκυστική, τόσο στην εσωτερική αγορά (διατήρηση παρουσίας) όσο και σε αγορές του εξωτερικού (ανάπτυξη παρουσίας).

Αυτό που έχει σημασία βέβαια είναι ότι **η ποιότητα** δεν αποτελεί ένα μεταφυσικό φαινόμενο, αλλά **έχει μετρήσιμα και πρακτικά χαρακτηριστικά** τα οποία θα πρέπει να αποτελούν το πεδίο διερεύνησης και διαρκούς βελτίωσης από την πλευρά των επιχειρήσεων. Ο κύριος στόχος της εργασίας ήταν να γίνει μια σε βάθος παρουσίαση των παραγόντων που περιγράφουν τα θέματα ποιότητας τα οποία θα πρέπει να αξιολογήσουν επιχειρήσεις, οι οποίες έχουν κάνει τα πρώτα βήματα στο πεδίο της ποιότητας μέσω των πιστοποιήσεων τύπου ISO.

Η εργασία παραθέτει στοιχεία από τη σχετική διεθνή εμπειρία με κύρια έμφαση στις προσπάθειες που γίνονται έτσι ώστε να βρεθούν πειστικά επιχειρήματα σχετικά με το εγχείρημα της ποιότητας και την επίδραση που έχει στις επιδόσεις των επιχειρήσεων. Ολοένα περισσότερες επιχειρήσεις που διαθέτουν πιστοποιητικά τύπου ISO κατανοούν ότι εκτός από τις προσπάθειες για την πιστοποίηση θα πρέπει να κάνουν προσπάθειες έτσι ώστε τα θέματα της ποιότητας να αποκτήσουν καθημερινή σημασία στην επιχείρησή τους και ιδιαίτερα σε λειτουργίες που είναι διαφορετικές από αυτές του τμήματος ποιότητας το οποίο διαθέτουν. Η δημιουργία ενός περιβάλλοντος το οποίο κατανοεί και προωθεί την ποιότητα σε κάθε βήμα της επιχείρησης αποτελεί ένα μεγάλο στοίχημα για τις επιχειρήσεις στην Ελλάδα.

Το μεγάλο αυτό στοίχημα έχει δύο όψεις. Στη μία όψη πολλές επιχειρήσεις αναγνωρίζουν την ανάγκη διαρκούς βελτίωσης στην επιχείρησή τους ως μια αναγκαιότητα ώστε να είναι σε θέση να διεκδικήσουν την πιστοποίηση στο πολύ πιο απαιτητικό σύστημα διασφάλισης ποιότητας που πρόκειται να τεθεί σε εφαρμογή από το 2000.

Η άλλη όψη του ίδιου νομίσματος αφορά τις επιχειρήσεις οι οποίες κατανοούν ότι το θέμα της ποιότητας θα αποτελέσει ένα κρίσιμο παράγοντα για τη μεσοπρόθεσμη επιβίωσή τους και άρα κάθε επένδυση στην ποιότητα αποτελεί επένδυση στο μέλλον της επιχείρησης. Η εμπειρία που έχει προκύψει από την έρευνα του ALBA θα αποτελέσει σημείο αναφοράς για το μέλλον των επιχειρήσεων με στόχο τη μετάβαση από την απλή πιστοποίηση ποιότητας στην απόκτηση φιλοσοφίας Ολικής Διοίκησης Ποιότητας. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα καταρχήν συμπεράσματα τα οποία εξήχθησαν από την εμπειρική έρευνα του ALBA.

Τα Συμπεράσματα της Έρευνας

Μέχρι σήμερα δεν υπάρχουν, τόσο σε εθνικό αλλά ακόμα και σε διεθνές επίπεδο πολλές προσπάθειες για εξαγωγή εμπειρικών συμπερασμάτων σχετικά με την εφαρμογή υποδειγμάτων ποιότητας σε διαφορετικές εθνικές κουλτούρες. Προηγούμενη έρευνα σχετικά με τη χρήση του υποδείγματος Deming, τόσο στις ΗΠΑ όσο και στην Ιταλία έδωσαν θετικά δείγματα σχετικά με τη ισχύ του υποδείγματος.

Επιπλέον θετικά αποτελέσματα προκύπτουν από τις Ελληνικές επιχειρήσεις όπου δείχνουν να υποστηρίζουν το υπόδειγμα διοίκησης του Deming. Αυτή βέβαια είναι μόνο η αρχή, διότι παρά τη θετική στάση των επιχειρήσεων της μελέτης υπάρχουν πολλαπλές περιοχές ενδιαφέροντος, τόσο για ενίσχυση των υφιστάμενων πρακτικών όσο και για την ανάπτυξη νέων πρακτικών ποιότητας.

Για τις Ελληνικές επιχειρήσεις υπάρχει η επιπλέον ανάγκη για τη διατύπωση κάποιων συμπερασμάτων σχετικά με την πορεία που θα πρέπει να ακολουθήσουν στο μέλλον έτσι ώστε να παρακολουθήσουν τις εξελίξεις, τόσο στο χώρο της ποιότητας όσο και στο πεδίο του διεθνούς ανταγωνισμού στον οποίο βρίσκονται εκτεθειμένοι.

Από τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στην εργασία δίδεται μια μέση εικόνα σχετικά με το που βρίσκονται οι ελληνικές επιχειρήσεις (τουλάχιστον αυτές του δείγματος) σχετικά με τα θέματα της ποιότητας. Περισσότερα αποτελέσματα θα είναι διαθέσιμα όταν ολοκληρωθεί ο κύκλος της έρευνας και διερευνηθούν περισσότερες διαστάσεις του θέματος της ποιότητας. Σε μία προσπάθεια καταρχήν εξαγωγής συμπερασμάτων αξίζει να σημειωθούν τα ακόλουθα:

◆ **Επιχειρήσεις που διαθέτουν πιστοποιητικά ποιότητας αλλά θέλουν κάτι παραπάνω.**

Για τις επιχειρήσεις που έχουν γνωρίσει τον κόσμο της ποιότητας και είναι σε θέση να διατυπώσουν ένα όραμα για την επόμενη μέρα υπάρχουν σημαντικά θέματα τα οποία θα πρέπει να ξεπεράσουν. Είναι αλήθεια ότι η μετάβαση από την απλή πιστοποίηση στο πιο σύνθετο θέμα της διοίκησης ολικής ποιότητας περιλαμβάνει σημαντικές παραμέτρους οι οποίες αγγίζουν την καρδιά της επιχείρησης και μάλιστα σε επίπεδο ανώτατης διοίκησης και μάλιστα. Είναι προφανές ότι το θέμα της ποιότητας δεν έχει μέχρι σήμερα επικοινωνηθεί αποτελεσματικά με τα ανώτατα επίπεδα διοίκησης των επιχειρήσεων. Κύριο θέμα της διάστασης δεν αφορά το ρόλο της ποιότητας στην επιχείρηση, αλλά το γεγονός ότι η ανάπτυξη πραγματικών υποδειγμάτων ποιότητας περιλαμβάνει σε μεγάλο βαθμό αλλαγές σε επίπεδο ανώτατης διοίκησης.

Οι προσπάθειες για πλήρη ανάπτυξη και εφαρμογή συστημάτων ποιότητας πέρα από την πιστοποίηση είναι μάλλον αποσπασματικές και μέχρι σήμερα έχουμε ελάχιστα παραδείγματα συστηματικών προσπαθειών σχεδιασμού και υλοποίησης συστημάτων επιχειρηματικής αριστότητας (π.χ. Ευρωπαϊκό Βραβείο. Ποιότητας).

◆ **Επιχειρήσεις που απλά θέλουν να διατηρήσουν τα πιστοποιητικά ποιότητας που διαθέτουν**

Τα πιστοποιητικά ποιότητας δεν είναι στατικά πλαίσια λειτουργίας των επιχειρήσεων, αλλά αντίθετα μεταβάλλονται και εξελίσσονται συνεχώς. Επομένως, όλες οι πιστοποιημένες επιχειρήσεις θα κληθούν πολύ σύντομα να επιδείξουν την ικανότητα προσαρμογής στα νέα πρότυπα ποιότητας τα οποία θα τεθούν σε εφαρμογή από το 2000. Σύμφωνα με τα πρότυπα αυτά (όταν πάρουν την οριστική τους μορφή) πολλές νέες δραστηριότητες θα τεθούν στο χαρτοφυλάκιο δραστηριοτήτων των επιχειρήσεων, οι οποίες θέλουν να διατηρήσουν την παρουσία τους στο χώρο της πιστοποίησης. Οι διαστάσεις του υποδείγματος Deming επομένως δεν αποτελούν άσκηση επιστημονικής φαντασίας και για αυτές τις επιχειρήσεις, διότι οι βελτιώσεις και αλλαγές που θα γίνουν στο υπόδειγμα του ISO2000 έχουν μεγάλη συγγένεια και συσχέτιση με τα υποδείγματα του Ευρωπαϊκού Υποδείγματος Ποιότητας, καθώς και άλλα διεθνή υποδείγματα επιχειρησιακής αριστότητας.

Συμπερασματικά η επιλογή των επιχειρήσεων που έχουν ήδη πιστοποιηθεί θα πρέπει να είναι μονόδρομος σε ό,τι αφορά την προσπάθεια για συνεχή βελτίωση έτσι ώστε να διατηρήσουν τα πλεονεκτήματα που έχουν μέχρι σήμερα κερδίσει από την πιστοποίηση που έχουν λάβει. Οι επιχειρήσεις που έχουν επιλέξει το δρόμο της συντήρησης των πιστοποιητικών ποιότητας τύπου ISO θα πρέπει να κατανοήσουν ότι η διαρκής αλλαγή και προσαρμογή των απαιτήσεων που συνοδεύουν τα πιστοποιητικά ποιότητας θα τους οδηγήσει μακροπρόθεσμα πολύ κοντά στο επίπεδο συμμόρφωσης με τα πρότυπα του Ευρωπαϊκού πιστοποιητικού ποιότητας.

◆ **Επιχειρήσεις που θέλουν να αναπτύξουν συστηματικά τις πρακτικές ποιότητας.**

Για τις επιχειρήσεις οι οποίες δεν έχουν μέχρι σήμερα αναπτύξει συστήματα ελέγχου και διασφάλισης ποιότητας υπάρχουν αρκετά μηνύματα που προκύπτουν από τη μελέτη. Αφενός, θα πρέπει να γίνει σαφές ότι πέρα από την πιστοποίηση αυτή καθαυτή τα πρότυπα ποιότητας είτε σε επίπεδο ISO είτε σε επίπεδο Ευρωπαϊκού βραβείου αφορούν τόσο τις επιχειρήσεις οι οποίες τα κερδίζουν, αλλά επίσης και τις επιχειρήσεις οι οποίες προβαίνουν σε διαγνωστικές συγκριτικές αναλύσεις, έτσι ώστε να διαπιστώσουν το μέγεθος των αλλαγών που πρέπει να κάνουν έτσι ώστε να βελτιώσουν τις πρακτικές τους και τελικά να βελτιώσουν τις επιδόσεις τους. Το μήνυμα για τις μη-πιστοποιημένες επιχειρήσεις είναι ότι ο κόσμος της ποιότητας και της πιστοποίησης, παρά τις δυσκολίες και κόπο που περιλαμβάνει, διαθέτει τεράστιες προοπτικές υποστήριξης της ανταγωνιστικής θέσης της επιχείρησης, τόσο μεσοπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα ¹⁴.

¹⁴ Αθανασόπουλος Α. (Ιανουάριος 2000) «Οι ελληνικές επιχειρήσεις στη Μετά-ISO: Εμπειρικά Αποτελέσματα & Προοπτικές» Plant μέθοδοι, Τεύχος 159. (Ο Δρ .Α.Αθανασόπουλος διδάσκει σε θέματα ποιότητας, αποδοτικότητας, διοίκησης υπηρεσιών και ηλεκτρονικό εμπόριο στο ALBA και είναι επικεφαλής ερευνών για αντίστοιχα θέματα που διεξάγονται από το ALBA και το London Business School).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΠΡΑΚΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

3.1 ΤΑ ΣΤΑΔΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Για την ανάπτυξη και εφαρμογή Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας κατά τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000 ακολουθείται μια μεθοδολογία η οποία στην γενική περίπτωση περιλαμβάνει τα εξής διαδοχικά στάδια:

1. Διαγνωστική Μελέτη
2. Σχεδιασμός Συστήματος
3. Προετοιμασία Τεκμηρίωσης
4. Εφαρμογή Συστήματος
5. Επιθεώρηση Συστήματος
6. Πιστοποίηση Συστήματος

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται τα στάδια της διαδικασίας αναλυτικότερα. Στον πίνακα περιλαμβάνεται η περιγραφή των δραστηριοτήτων σε κάθε στάδιο, ορισμένες συνοδευτικές ενέργειες που γίνονται κατά την Εφαρμογή του Συστήματος καθώς και τα μέρη που κατά κύριο λόγο είναι υπεύθυνα για την υλοποίηση του κάθε σταδίου.

α/α	Στάδια –Κύριες Ενέργειες	Συνοδευτικές ενέργειες	Υπεύθυνοι
1	Διαγνωστική Μελέτη <ul style="list-style-type: none">◆ Καθορισμός περιοχών διερεύνησης (βάση της οργανωτικής δομής της εταιρείας)◆ Αποτύπωση δραστηριοτήτων◆ Αποτύπωση της υπάρχουσας τυποποίησης– τεκμηρίωσης		Διευθυντής Ποιότητας Εξωτερικός Σύμβουλος
2	Σχεδιασμός Συστήματος <ul style="list-style-type: none">◆ Καθορισμός των δραστηριοτήτων που θα ενταχθούν στο Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας◆ Αρχική εκτίμηση των απαιτούμενων διαδικασιών ανά δραστηριότητα◆ Προετοιμασία του καταλόγου Διαδικασιών		Διευθυντής Ποιότητας Εξωτερικός Σύμβουλος Υπεύθυνοι Τμημάτων

3	Προετοιμασία Τεκμηρίωσης <ul style="list-style-type: none"> ◆ Συγγραφή του Εγχειριδίου Ποιότητας ◆ Συγγραφή της περιγραφής των διαδικασιών ◆ Συγγραφή των Οδηγιών Εργασίας ◆ Σχεδίαση των εντύπων του συστήματος 		Διευθυντής Ποιότητας Υπεύθυνοι Τμημάτων
4	Εφαρμογή Συστήματος <ul style="list-style-type: none"> ◆ Έναρξη εφαρμογής σε καθορισμένη ημερομηνία σε όλα τα τμήματα της εταιρείας, αφού πρώτα γίνει η ενημέρωση και η αρχική εκπαίδευση του προσωπικού ◆ Εφαρμογή των διαδικασιών ◆ Συμπλήρωση των κατάλληλων εντύπων και τήρηση των προβλεπομένων αρχείων ◆ Δοκιμαστική λειτουργία για τρεις τουλάχιστον μήνες 	Εκπαίδευση προσωπικού Διορθωτικές Ενέργειες	Διευθυντής Ποιότητας Υπεύθυνοι Τμημάτων
5	Επιθεώρηση Συστήματος <ul style="list-style-type: none"> ◆ Επιθεώρηση στις εγκαταστάσεις της εταιρείας, από ανεξάρτητο επιθεωρητή (ή ομάδα επιθεωρητών) προερχόμενο από τον φορέα πιστοποίησης που θα επιλεγεί. Στις περισσότερες περιπτώσεις ολοκληρώνεται σε μια εργάσιμη ημέρα. Περιλαμβάνει την εξέταση των αρχείων και συνεντεύξεις με τους υπευθύνους των τμημάτων. Είναι δυνατόν να ορισθούν διορθωτικές ενέργειες που θα πρέπει να υλοποιήσει η εταιρεία σε συγκεκριμένες προθεσμίες, ώστε να καλυφθούν όλες οι απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000 		Επιθεωρητής από φορέα πιστοποίησης (ή ομάδα επιθεωρητών)
6	Πιστοποίηση Συστήματος <ul style="list-style-type: none"> ◆ Εφ' όσον κατά την επιθεώρηση 		Φορέας πιστοποίησης

αποδειχθεί ότι το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας της εταιρείας καλύπτει τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000, ο φορέας πιστοποίησης εκδίδει το σχετικό πιστοποιητικό (certificate) και καταχωρεί την εταιρεία στον κατάλογο των πιστοποιημένων πελατών του.

Ο εξωτερικός Σύμβουλος συμμετέχει υποστηρικτικά και στα στάδια 3, 4 και 5.

Πίνακας 3.1: Τα στάδια ανάπτυξης και εφαρμογής συστήματος διοίκησης ποιότητας

Πηγή: http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2036

3.2 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ

Από καθαρά τυπική άποψη η **συμμετοχή εξωτερικού συμβούλου δεν είναι απαραίτητη** επειδή δεν συμπεριλαμβάνεται στις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000. Ένας οργανισμός που διαθέτει ένα ή περισσότερα στελέχη με γνώσεις σχετικές με την Διοίκηση Ποιότητας θα μπορούσε να σχεδιάσει και να αναπτύξει ένα Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας χρησιμοποιώντας τα στελέχη αυτά. Στην πράξη η περίπτωση αυτή είναι σπάνια και αφορά κυρίως εταιρείες που οι δραστηριότητές τους έχουν στενή σχέση με συμβουλευτικές υπηρεσίες (άρα τα απαραίτητα έμπειρα στελέχη πάνω σε θέματα διοίκησης ποιότητας πιθανότατα ήδη απασχολούνται στην εταιρεία). Επίσης συμβαίνει σε οργανισμούς μεγάλου μεγέθους που έχουν την δυνατότητα να απασχολήσουν εξειδικευμένα στελέχη με αποκλειστικό αντικείμενο την διοίκηση ποιότητας. Σε κάθε περίπτωση απαιτείται ουσιαστική γνώση και σημαντική εμπειρία.

Για όλους τους παραπάνω λόγους, στις περισσότερες περιπτώσεις, κατά τα στάδια της ανάπτυξης και εγκατάστασης Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας **συμμετέχει ένας εξειδικευμένος εξωτερικός σύμβουλος** ο οποίος αμείβεται από την εταιρεία στα πλαίσια σχετικής σύμβασης έργου. Ο ρόλος του συμβούλου αυτού είναι κρίσιμος.

Ο σύμβουλος συμμετέχει ενεργά σε όλα τα στάδια της διαδικασίας. Ειδικότερα, ο σύμβουλος:

- ◆ Αναλαμβάνει την εκπόνηση της Διαγνωστικής Μελέτης και του Σχεδιασμού του Συστήματος.
- ◆ Υποστηρίζει ή/και συμμετέχει ενεργά στην Προετοιμασία της Τεκμηρίωσης.
- ◆ Υποστηρίζει συμβουλευτικά την εταιρεία κατά την Εφαρμογή του Συστήματος, και εντοπίζει κατά την εφαρμογή (πριν την πιστοποίηση) τις τυχόν απαιτούμενες διορθωτικές ενέργειες.
- ◆ Συντονίζει, καθοδηγεί και συμμετέχει στην Εκπαίδευση του προσωπικού.
- ◆ Διευκολύνει την απαραίτητη επικοινωνία με τρίτους φορείς κατά την προετοιμασία της Επιθεώρησης.
- ◆ Παρίσταται κατά την Επιθεώρηση και μπορεί να διευκολύνει την διαδικασία (αν και κατά την Επιθεώρηση δεν θα πρέπει να έχει τον πρώτο λόγο).

Γενικά ο εξωτερικός σύμβουλος διευκολύνει σημαντικά την εταιρεία σε πολλά πρακτικά θέματα και κυρίως την προφυλάσσει από τυχόν σφάλματα και αστοχίες. Για όλους τους παραπάνω λόγους, η επιλογή του εξωτερικού συμβούλου θα πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή.

3.3. ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000, η Διοίκηση του οργανισμού θα πρέπει να αποδειξει την δέσμευσή της (management commitment), για την ανάπτυξη και εφαρμογή του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας. Η Διοίκηση στην σχετική βιβλιογραφία της Διοίκησης Ποιότητας, αναφέρεται και ως Ανώτατη Διοίκηση (top management). Η Ανώτατη Διοίκηση σε μια ανώνυμη εταιρεία είναι το Διοικητικό Συμβούλιο το οποίο εκφράζεται και εκπροσωπείται μέσω του διευθύνοντος συμβούλου. Σε μία Εταιρεία Περιορισμένης Ευθύνης η Ανώτατη Διοίκηση είναι η ομάδα των μετόχων η οποία εκφράζεται και εκπροσωπείται μέσω του διαχειριστή. Σε έναν δημόσιο οργανισμό η Ανώτατη Διοίκηση είναι το Διοικητικό Συμβούλιο το οποίο εκφράζεται και εκπροσωπείται μέσω του γενικού διευθυντή (ή μέσω του διοικητή, κλπ).

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000, η δέσμευση της Διοίκησης (management commitment) αποδεικνύεται με τους εξής τρόπους:

- ◆ Γνωστοποίηση στο σύνολο του προσωπικού της σημασίας της ικανοποίησης των πελατών.
- ◆ Καθιέρωση Πολιτικής Ποιότητας
- ◆ Καθιέρωση αντικειμενικών στόχων για την ποιότητα
- ◆ Διεξαγωγή ανασκοπήσεων (reviews)
- ◆ Εξασφάλιση της Διαθεσιμότητας Πόρων

Στο Εγχειρίδιο Ποιότητας θα πρέπει να αποτυπώνονται όλα τα παραπάνω καθώς και οι τρόποι με τους οποίους αυτά υλοποιούνται στην εταιρεία. Οι απαιτήσεις αυτές θεωρούνται ότι αποτελούν ευθύνη της Διοίκησης η οποία μάλιστα θα πρέπει να ορίσει ένα μέλος της, το οποίο θα έχει την ευθύνη και αρμοδιότητα για την υλοποίησή τους, καθώς και για τα εξής θέματα:

- ◆ Να διασφαλίζει ότι καθιερώνονται, τίθενται σε εφαρμογή και τηρούνται οι διεργασίες που απαιτούνται για το σύστημα διοίκησης ποιότητας
- ◆ Να ενημερώνει γραπτώς την Διοίκηση σχετικά με την επίδοση του συστήματος διοίκησης ποιότητας και τις οποιεσδήποτε ανάγκες βελτίωσης εντοπίζονται.
- ◆ Να εξασφαλίσει ότι οι αρμοδιότητες και οι ευθύνες καθορίζονται και γνωστοποιούνται εντός του οργανισμού
- ◆ Να εξασφαλίζει ότι προάγεται η ενημέρωση όλου του οργανισμού σχετικά με τις απαιτήσεις των πελατών

Το μέλος αυτό είναι ο/η Εκπρόσωπος Διοίκησης (Management Representative). Ο/Η Εκπρόσωπος Διοίκησης είναι εξουσιοδοτημένος/η και υπεύθυνος/η για την υλοποίηση των απαιτήσεων του προτύπου ISO 9001:2000. Ο/Η Εκπρόσωπος Διοίκησης αναφέρεται συχνά και ως Εκπρόσωπος Διοίκησης για την Ποιότητα (ΕΔΠ), Υπεύθυνος/η Διοίκησης Ποιότητας (ΥΔΠ), ή ως Διευθυντής/ρια Ποιότητας (Quality Manager).

Ως προς την εξασφάλιση της Διαθεσιμότητας Πόρων, η Διοίκηση θα πρέπει να προσδιορίζει και να διαθέτει τους πόρους που απαιτούνται για να:

- ◆ Θέτει σε εφαρμογή και να διατηρεί το σύστημα διοίκησης ποιότητας και να βελτιώνει συνεχώς την αποτελεσματικότητά του
- ◆ Αυξάνει συνεχώς την ικανοποίηση των πελατών μέσω της εκπλήρωσης των απαιτήσεών τους.

Οι πόροι αυτοί διακρίνονται σε:

Α) Ανθρώπινους πόρους και Β) υποδομές.

Κατά την Επιθεώρηση ο επιθεωρητής (ή οι επιθεωρητές) μεταξύ των άλλων, διερευνά μέσω της μελέτης της τεκμηρίωσης του συστήματος αλλά και μέσω συνέντευξης του με τον διευθύνοντα σύμβουλο, αν τα παραπάνω μέτρα έχουν ληφθεί με επάρκεια, αν η Διοίκηση κατανοεί πλήρως τις υποχρεώσεις τις σχετικά με τα μέτρα αυτά και αν είναι σε θέση να διαθέσει τους απαιτούμενους πόρους.

3.4 ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Η **συναίνεση** και η **ενεργός συμμετοχή** του προσωπικού είναι **απαραίτητα** στοιχεία για την αποτελεσματική λειτουργία του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας. Για τον λόγο αυτό η **νημέρωση και εκπαίδευση** του **προσωπικού** σε θέματα που αφορούν την λογική και την λειτουργία του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας **είναι** ένας ιδιαίτερα **σημαντικός παράγοντας** για την **επιτυχία** της εγκατάστασης και εφαρμογής του συστήματος. Η εκπαίδευση του προσωπικού γίνεται και κατά την φάση της ανάπτυξης του συστήματος αλλά και κατά την λειτουργία του συστήματος μετά την πιστοποίηση. Ειδικότερα, τα αντικείμενα που αφορούν την ενημέρωση και εκπαίδευση του προσωπικού, συνοψίζονται ως εξής:

A. Κατά την φάση του σχεδιασμού, ανάπτυξης, και αρχικής εφαρμογής (πριν την πιστοποίηση)

- ◆ Αρχική ενημέρωση σχετικά με την εφαρμογή Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας
- ◆ Αναλυτική και σχολαστική ενημέρωση και εκπαίδευση σχετικά με:
- ◆ Αρμοδιότητες και υπευθυνότητες
- ◆ Τυποποίηση εργασίας (διαδικασίες –οδηγίες– έντυπα συστήματος)

B. Συνεχής εκπαίδευση κατά την λειτουργία του συστήματος (μετά την πιστοποίηση)

- ◆ Συνεχής παρακολούθηση της εκτέλεσης των εργασιών και υποστήριξη του προσωπικού όπου απαιτείται (on-the-job training)
- ◆ Τακτική αξιολόγηση προσωπικού και εντοπισμός αναγκών εκπαίδευσης
- ◆ Προγραμματισμός και υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων

3.5 ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

Η έννοια της **διεργασίας** (process) ορίζεται ως εξής:

Μία σειρά βημάτων που οδηγούν σε ένα αποτέλεσμα (πχ ένα προϊόν). Σε μια προσέγγιση εστιασμένη περισσότερο στην έννοια του συστήματος η διεργασία μπορεί να ορισθεί ως εξής:

Μια δραστηριότητα που μετασχηματίζει εισερχόμενα δεδομένα (inputs) σε εξερχόμενα αποτελέσματα (outputs).

Από πρακτική άποψη, μπορεί να παρατηρήσει κανείς ότι σε όλες τις εταιρείες υλοποιούνται δραστηριότητες που μπορούν να ομαδοποιηθούν ανάλογα με την φύση τους σε μεγάλες θεματικές ενότητες.

Ο ορισμός της έννοιας της **διαδικασίας** (procedure) είναι ο εξής:

Μια σειρά λειτουργιών που θα πρέπει να πραγματοποιηθούν για την ολοκληρωμένη υλοποίηση μιας συγκεκριμένης διεργασίας.

Οι διεργασίες και οι διαδικασίες που τις απαρτίζουν διαφέρουν από εταιρεία σε εταιρεία ανάλογα με την οργάνωση, τα αντικείμενα δραστηριότητας, το μέγεθος, την εφαρμοζόμενη Πολιτική Ποιότητας, και πολλούς άλλους παράγοντες.

3.6 ΣΥΝΕΧΗΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΚΑΙ Ο ΚΥΚΛΟΣ PDCA(PLAN-DO-CHECK-ACT)ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ

Η έννοια της συνεχούς βελτίωσης είναι κεντρική στην φιλοσοφία του προτύπου ISO 9001:2000. **Η συνεχής βελτίωση της λειτουργίας της εταιρείας επιτυγχάνεται μέσω των κύκλων βελτίωσης.** Ένας κύκλος βελτίωσης περιλαμβάνει τα εξής στάδια:

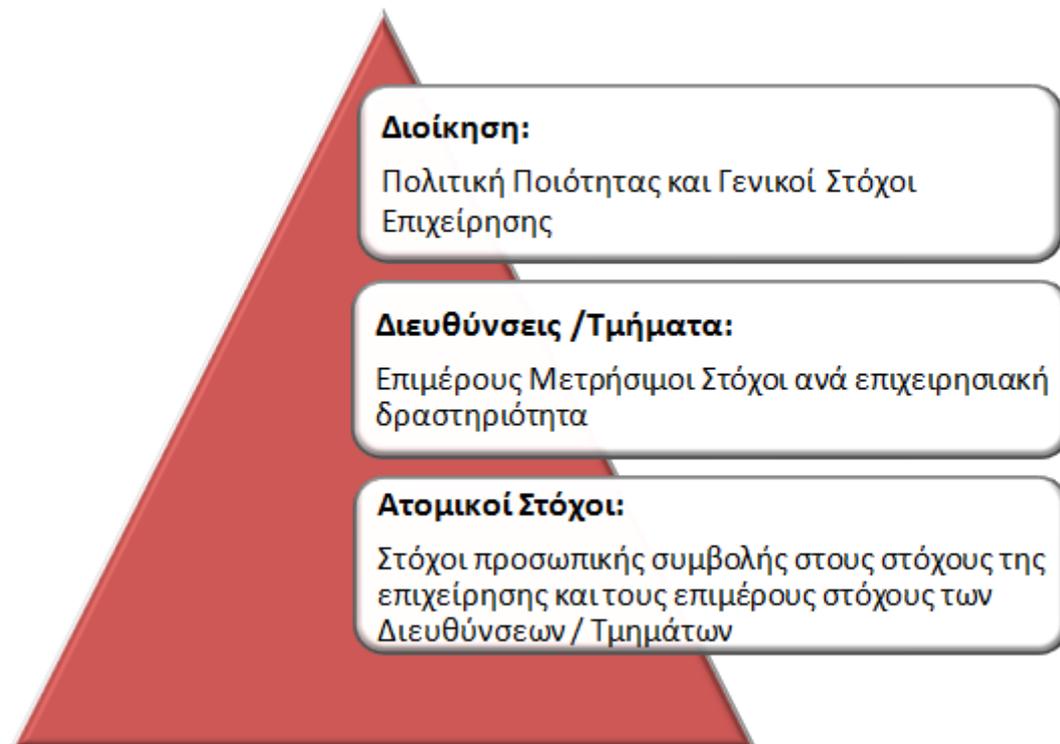
- 1. Προσδιορισμός Στόχων Ποιότητας**
- 2. Λειτουργία της εταιρείας**
- 3. Μέτρηση στοιχείων που αφορούν την παρακολούθηση των Στόχων Ποιότητας**
- 4. Αξιολόγηση των μετρήσεων**

Στην συνέχεια ο κύκλος επαναλαμβάνεται θέτοντας κατ' αρχήν νέες τιμές των Στόχων Ποιότητας για τον επόμενο κύκλο.

Οι Στόχοι Ποιότητας αποτελούν μια κωδικοποιημένη έκφραση της επιθυμίας της διοίκησης με απώτερο σκοπό την συνεχή βελτίωση της λειτουργίας της εταιρείας για την συνεχή ικανοποίηση των μεταβαλλόμενων απαιτήσεων των πελατών. Οι Στόχοι Ποιότητας θα πρέπει:

- ◆ Να είναι ιεραρχικοί
- ◆ Να αφορούν επιμέρους εργασίες που υλοποιούνται κατά την καθημερινή λειτουργία της εταιρείας
- ◆ Να είναι μετρήσιμοι μέσω αντικειμενικών στοιχείων

Για κάθε δραστηριότητα θα πρέπει να τίθενται αντίστοιχοι Στόχοι Ποιότητας για την επίτευξη των οποίων απαιτείται η συσχέτιση Στόχων, Δραστηριοτήτων και Τμημάτων. Η ιεραρχική δομή των **Στόχων Ποιότητας** καλύπτει το φάσμα Διοίκηση – Διευθύνσεις ή Τμήματα– Άτομα. Η δομή αυτή αναπαρίσταται στο ακόλουθο σχήμα.



Σχήμα 3.1 : Ιεραρχική δομή των Στόχων Ποιότητας.

Πηγή :http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2041

Οι κύκλοι βελτίωσης είναι ιεραρχικοί όπως και οι Στόχοι Ποιότητας. Οι κύκλοι βελτίωσης μπορούν να εφαρμοσθούν σε επίπεδο Συστήματος αλλά και σε κατώτερα επίπεδα όπως στο επίπεδο των Διεργασιών ή και στο επίπεδο των επιμέρους Διαδικασιών.

Μια πολύ γνωστή κωδικοποίηση του κύκλου βελτίωσης είναι ο λεγόμενος **Κύκλος PDCA** ή Κύκλος Shewhart ή Κύκλος Deming (περιγράφηκε αρχικά από τον Walter A. Shewhart και έγινε ευρύτερα γνωστός από τις εργασίες του Dr. W. Edwards Deming).

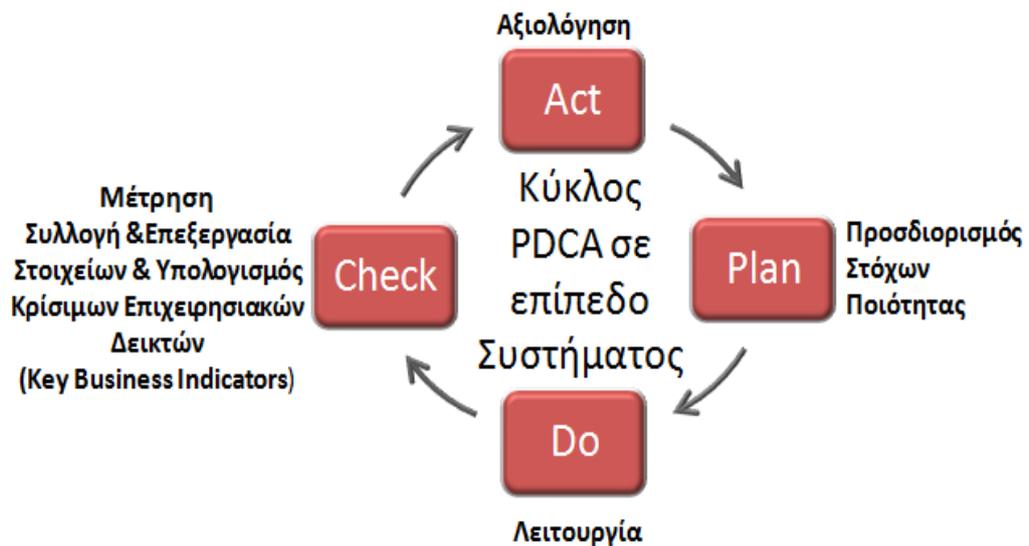
Τα στοιχεία PDCA αντιστοιχούν στις αγγλικές λέξεις:

- ◆ **Plan** (αντιστοιχεί στον προσδιορισμό Στόχων Ποιότητας)
- ◆ **Do** (αντιστοιχεί στην λειτουργία της εταιρείας)
- ◆ **Check** (αντιστοιχεί στην μέτρηση στοιχείων που σχετίζονται με την παρακολούθηση των Στόχων Ποιότητας) και
- ◆ **Act** (αντιστοιχεί στην αξιολόγηση των μετρήσεων και τον προσδιορισμό νέων τιμών των Στόχων Ποιότητας).

Ο Κύκλος PDCA μπορεί να εφαρμοσθεί σε επίπεδο Συστήματος αλλά και σε κατώτερα επίπεδα όπως στο επίπεδο των Διεργασιών ή και στο επίπεδο των επιμέρους Διαδικασιών.

Στο επίπεδο Συστήματος η φάση **Act** του Κύκλου PDCA περιλαμβάνει τον προσδιορισμό νέων Στόχων Ποιότητας. Όταν ο Κύκλος PDCA εφαρμόζεται στα κατώτερα επίπεδα, η φάση **Act** μπορεί να περιλαμβάνει θέσπιση νέων στόχων για μια διεργασία αλλά και ευρύτερες διορθωτικές ενέργειες όπως η ανασχεδίαση διεργασιών ή επιμέρους διαδικασιών.

Ο κύκλος PDCA σε επίπεδο Συστήματος αναπαρίσταται γραφικά στο επόμενο σχήμα.



Σχήμα 3.2: Ο κύκλος PDCA

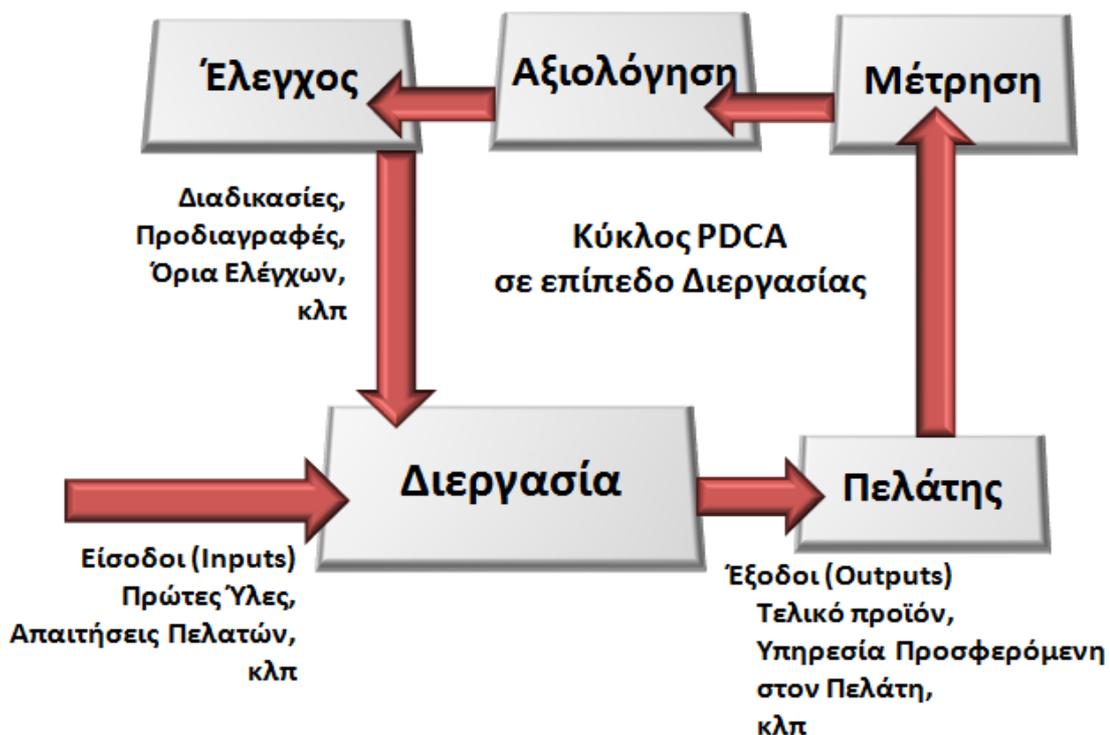
Πηγή: http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2041

Από την παραπάνω περιγραφή προκύπτει ότι ο Κύκλος PDCA και γενικότερα οι κύκλοι βελτίωσης, αποτελούν κλασικά παραδείγματα **συστημάτων με ανάδραση (feedback)**. Ο κύκλος PDCA, έχει προκαθορισμένη διάρκεια δηλαδή καλύπτει μια σταθερή χρονική περίοδο και οι μετρήσεις των στοιχείων λαμβάνονται στα πλαίσια της χρονικής αυτής περιόδου.

Δεν υπάρχει συγκεκριμένη σύσταση για την ακριβή διάρκεια της χρονικής αυτής περιόδου αλλά στις περισσότερες περιπτώσεις έχει εξάμηνη ή δωδεκάμηνη διάρκεια. Το βασικό ζητούμενο εδώ είναι, να υπάρξει επαρκής χρόνος στα πλαίσια του κύκλου βελτίωσης, ώστε να λειτουργήσει η εταιρεία και να συλλεχθούν επαρκή στοιχεία. Από την άλλη πλευρά **η υπερβολική επιμήκυνση της διάρκειας του κύκλου βελτίωσης, μπορεί να οδηγήσει σε καθυστέρηση του απόκρισης της εταιρείας σε αλλαγές του περιβάλλοντός της, σε απώλεια της ευελιξίας της, σε καθυστέρηση καταγραφής εσωτερικών προβλημάτων, και άλλες παρόμοιες αρνητικές επιπτώσεις.** Η διάρκεια των κύκλων βελτίωσης καθορίζεται με σαφήνεια στην τεκμηρίωση του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας. Η εταιρεία μπορεί να τροποποιεί την διάρκεια του κύκλου βελτίωσης, εφ' όσον υπάρξει τέτοια ανάγκη, μέσω των προβλεπόμενων διαδικασιών τροποποίησης του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας.

Ο κύκλος PDCA σε επίπεδο Διεργασίας αναπαρίσταται γραφικά στο επόμενο σχήμα. Όπως προκύπτει από το σχήμα, πρόκειται ουσιαστικά για ένα σύστημα ελέγχου με ανάδραση και αντιστοιχεί ακριβώς στην έννοια του Ελέγχου Διεργασίας.

Ο Έλεγχος Διεργασίας (Process Control) ορίζεται ως ένα σύστημα μετρήσεων και δράσεων στα πλαίσια μιας διεργασίας, με στόχο να διασφαλισθεί ότι η έξοδος (output) της διεργασίας, θα συμμορφώνεται προς τις σχετικές τεθείσες προδιαγραφές.



Σχήμα 3.3: Ο Έλεγχος Διεργασίας

Πηγή: http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2041

3.7 Η ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ

Η Τεκμηρίωση (Documentation) του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας είναι μια από τις σημαντικότερες απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000. Δεν νοείται Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας χωρίς τεκμηρίωση. Η σχετική απαίτηση του προτύπου ISO 9001:2000 συνοψίζεται ως εξής:

Τεκμηρίωση Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας

Το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας θα πρέπει να είναι τεκμηριωμένο με τα εξής στοιχεία:

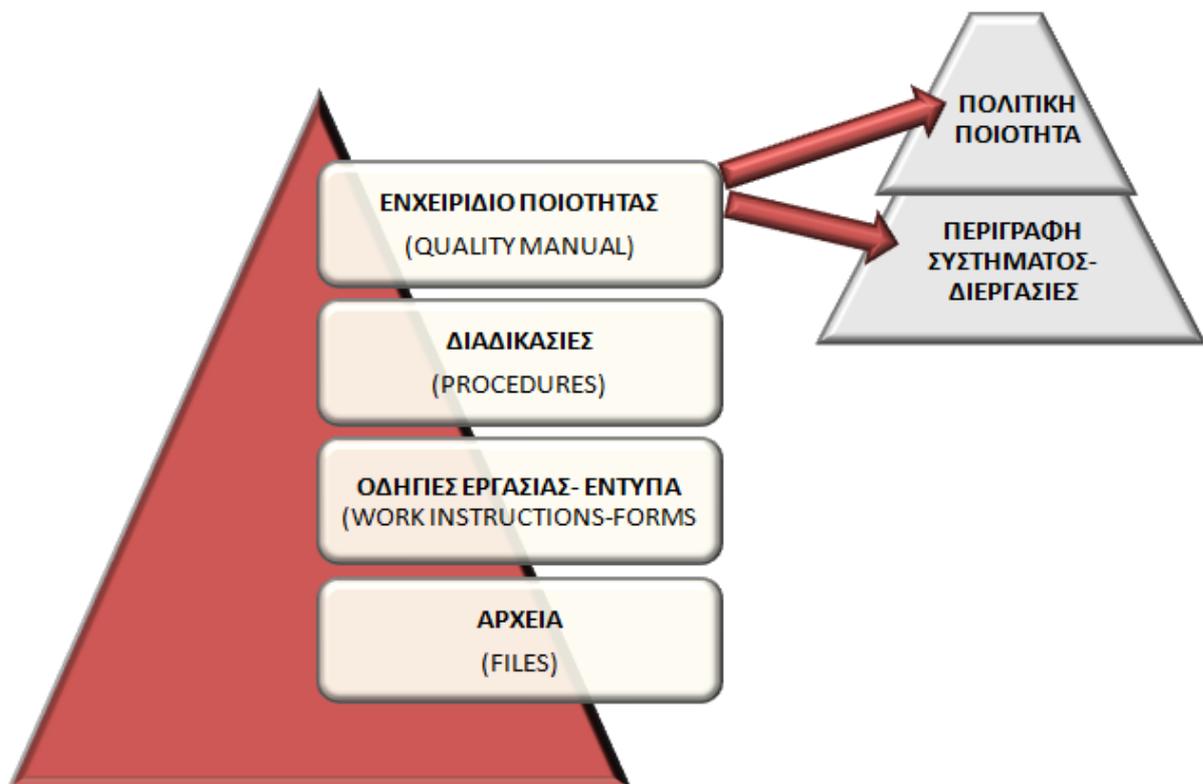
- ◆ Καταγεγραμμένες δηλώσεις πολιτικής και στόχων για την ποιότητα
- ◆ Ένα Εγχειρίδιο Ποιότητας
- ◆ Τεκμηριωμένες Διαδικασίες
- ◆ Έγγραφα απαραίτητα για την αποτελεσματική σχεδίαση, υλοποίηση και έλεγχο των διεργασιών.
- ◆ Αρχεία που τηρούνται και αποδεικνύουν την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις και την αποτελεσματική λειτουργία του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας

Εκτός της παραπάνω τυπικής απαίτησης του προτύπου, είναι φανερό ότι υπάρχει ουσιαστική ανάγκη τεκμηρίωσης του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας. Το **Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας** είναι ένα σύνολο τυποποιημένων διεργασιών και πόρων (οργάνωση, ανθρώπινοι πόροι, υποδομές και εξοπλισμός) που χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση της Διοίκησης Ποιότητας. Είναι προφανές ότι για να μπορεί να υλοποιηθεί αποτελεσματικά η Διοίκηση Ποιότητας στο περιβάλλον μιας εταιρείας που διαθέτει διάφορα τμήματα ή/και διευθύνσεις και απασχολεί μία μικρή ή μεγάλη ομάδα εργαζομένων, είναι απαραίτητη η καταγραφή όλων των μηχανισμών ποιότητας. Η καταγραφή αυτή γίνεται ακριβώς στα πλαίσια της τεκμηρίωσης του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας.

Η τεκμηρίωση εξασφαλίζει τα εξής, ιδιαίτερα σημαντικά για την Διοίκηση Ποιότητας, στοιχεία:

- ◆ Καταγραφή των Στόχων Ποιότητας
- ◆ Τυποποίηση των επιχειρησιακών διαδικασιών
- ◆ Δυνατότητα ελέγχου του τρόπου με τον οποίο υλοποιούνται οι επιχειρησιακές διαδικασίες.
- ◆ Καταγραφή αντικειμενικών στοιχείων για σκοπούς αξιολόγησης της απόδοσης, και για σκοπούς σχεδιασμού και υλοποίησης δράσεων συνεχούς βελτίωσης.
- ◆ Δημιουργία αντικειμενικών στοιχείων που αποδεικνύουν ότι το σύστημα εφαρμόζεται.

Η τεκμηρίωση του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας είναι ένα ιεραρχικό σύστημα εγγράφων και αρχείων το οποίο αναπαρίσταται στο ακόλουθο σχήμα.



Σχήμα 3.4: Τεκμηρίωση του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας.

Πηγή: http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2042

Η τεκμηρίωση περιλαμβάνει τα εξής στοιχεία:

- ◆ Το Εγχειρίδιο Ποιότητας (Quality Manual) το οποίο είναι το ανώτερο έγγραφο του Συστήματος και περιλαμβάνει μεταξύ άλλων την Πολιτική Ποιότητας (Quality Policy), την περιγραφή του Συστήματος και την αποτύπωση των Διεργασιών.
- ◆ Τις Διαδικασίες (Procedures) δηλαδή γραπτές προδιαγραφές λειτουργίας σε διατμηματικό επίπεδο.
- ◆ Τις Οδηγίες Εργασίας (Work Instructions) δηλαδή οδηγίες για τον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιούνται οι διάφορες εργασίες.
- ◆ Τα τυποποιημένα Έντυπα Επικοινωνίας ή Έντυπα Συστήματος (Forms).
- ◆ Τα Αρχεία (Files).
- ◆ Τα Εξωτερικά Έντυπα.

3.7.1 ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ –ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Η Πολιτική Ποιότητας (Quality Policy) είναι η γενική συνολική κατεύθυνση και οι προθέσεις της εταιρείας σχετικά με την ποιότητα, όπως έχουν επίσημα εκφρασθεί από την ανώτατη διοίκηση. Από την Πολιτική Ποιότητας απορρέει όλο το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας της εταιρείας. Δηλαδή η **Πολιτική Ποιότητας είναι το ανώτατο και πλέον επίσημο τμήμα της τεκμηρίωσης του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας.**

Έχει την μορφή ενός σύντομου κειμένου περίπου μιας σελίδας, το οποίο υπογράφεται πρωτότυπα από τον διευθυντή ποιότητας και από τον διευθύνοντα σύμβουλο.

Το κείμενο αυτό αναρτάται στις εγκαταστάσεις της εταιρείας σε ιδιαίτερα εμφανές σημείο ώστε να μπορούν να το διαβάσουν όλα τα μέλη του προσωπικού της εταιρείας. Είναι σημαντικό να κατανοηθεί η Πολιτική Ποιότητας από όλο το προσωπικό και να τονισθεί η σημασία που αποδίδει η εταιρεία στην ποιότητα. Η Πολιτική Ποιότητας συμπεριλαμβάνεται και στο Εγχειρίδιο Ποιότητας.

3.7.2 ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Το Εγχειρίδιο Ποιότητας **είναι το ανώτατο έγγραφο** του Συστήματος που περιγράφει και καθορίζει το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας της εταιρείας. Η Πολιτική Ποιότητας περιλαμβάνεται σαν ειδικό κεφάλαιο στο Εγχειρίδιο Ποιότητας.

Το Εγχειρίδιο Ποιότητας **δίνει την συνολική περιγραφή** του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας. Δεν υπάρχει κάποια προτεινόμενη τυποποιημένη δομή του εγχειριδίου κατάλληλη για όλες τις περιπτώσεις. Η έκταση του εγχειριδίου εξαρτάται κάθε φορά από την συγκεκριμένη περίπτωση, δηλαδή από την οργάνωση, τις δραστηριότητες, το μέγεθος, την πολιτική ποιότητας, κλπ της εταιρείας.

Το Εγχειρίδιο Ποιότητας θα πρέπει οπωσδήποτε να περιλαμβάνει **σαφείς περιγραφές** περί του τρόπου με τον οποίο **το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας** της εταιρείας **ικανοποιεί όλες τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000.** Δηλαδή θα πρέπει να αναφέρονται τα μέτρα που λαμβάνονται και οι σχετικοί

μηχανισμοί του συστήματος, προκειμένου να καλυφθούν όλες οι απαιτήσεις του προτύπου.

Οι απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000 είναι ομαδοποιημένες στις εξής κατηγορίες:

- ◆ Ύπαρξη Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας
- ◆ Τεκμηρίωση Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας
- ◆ Ευθύνη της Διοίκησης
- ◆ Διαχείριση Πόρων
- ◆ Υλοποίηση του Προϊόντος (ή της Υπηρεσίας)
- ◆ Μέτρηση, Ανάλυση και Βελτίωση

Για κάθε μία από τις κατηγορίες αυτές το πρότυπο αναλύει και εξειδικεύει τις επιμέρους απαιτήσεις.

Για όλες τις παραπάνω απαιτήσεις το Εγχειρίδιο Ποιότητας θα πρέπει να παρέχει απαντήσεις περί του τρόπου με τον οποίο οι απαιτήσεις αυτές θα καλυφθούν. Ιδιαίτερα σημαντικό τμήμα του Εγχειριδίου Ποιότητας είναι η γενική περιγραφή του συστήματος των Διεργασιών και Διαδικασιών. Θα πρέπει να αναφέρονται οι Διεργασίες και οι τίτλοι των Διαδικασιών που ενεργοποιούνται για την κάλυψη κάθε απαίτησης του προτύπου. Η αναλυτική περιγραφή των Διαδικασιών δεν περιλαμβάνεται στο Εγχειρίδιο Ποιότητας αλλά σε ένα άλλο τμήμα της τεκμηρίωσης του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας και συγκεκριμένα στο Εγχειρίδιο Διαδικασιών.

Το Εγχειρίδιο Ποιότητας είναι ένα ελεγχόμενο έγγραφο. Υπογράφεται σε όλες τις σελίδες του πρωτότυπα, από τον Διευθυντή Ποιότητας ο οποίος είναι ο συντάκτης του εγχειριδίου και από τον Διευθύνοντα Σύμβουλο ο οποίος εγκρίνει το περιεχόμενό του. Το πρωτότυπα υπογεγραμμένο αντίτυπο φυλάσσεται. Όταν υπάρχει ανάγκη διανομής του στο προσωπικό της εταιρείας, διανέμονται φωτοαντίγραφα του πρωτοτύπου ή διανέμεται σε ηλεκτρονική μορφή.

Το Εγχειρίδιο Ποιότητας **δεν αλλάζει αυθαίρετα** (κάτι που ισχύει για όλα τα τμήματα της τεκμηρίωσης του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας). Για να γίνει αλλαγή του Εγχειριδίου Ποιότητας θα πρέπει να υλοποιηθούν οι προβλεπόμενες Διαδικασίες που καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο γίνονται οι αναθεωρήσεις του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας. Σε όλες τις σελίδες του

Εγχειριδίου Ποιότητας αναγράφεται ο αριθμός και η ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσης έκδοσης, ο αριθμός αναθεώρησης, και ο αριθμός της προηγούμενης έκδοσης η οποία αντικαταστάθηκε από την παρούσα έκδοση του εγχειριδίου.

3.7.3 ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

Η Διεργασία (process) ορίζεται ως μια δραστηριότητα που **μετασχηματίζει εισερχόμενα δεδομένα (inputs) σε εξερχόμενα αποτελέσματα (outputs)**. Στο περιβάλλον μιας εταιρείας κάθε μια από τις διάφορες επιχειρησιακές δραστηριότητες που υλοποιούνται, μπορεί να αντιστοιχηθεί με μια Διεργασία. Κάθε Διεργασία περιλαμβάνει έναν αριθμό επιμέρους Διαδικασιών (Procedures).

Στο Εγχειρίδιο Ποιότητας περιγράφονται οι Διεργασίες και οι τίτλοι των Διαδικασιών που ενεργοποιούνται για την κάλυψη κάθε απαίτησης του προτύπου. Η αναλυτική περιγραφή των Διαδικασιών δεν περιλαμβάνεται στο Εγχειρίδιο Ποιότητας. Η αναλυτική περιγραφή των Διαδικασιών αποτελεί ένα άλλο τμήμα της τεκμηρίωσης του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας το οποίο ονομάζεται Εγχειρίδιο Διαδικασιών.

Οι Διεργασίες του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας αποτυπώνονται και αναλύονται σε Διαδικασίες δηλαδή σε γραπτές προδιαγραφές λειτουργίας σε διατμηματικό επίπεδο. Το Εγχειρίδιο Διαδικασιών (Procedural Manual) αποτελεί μια αναλυτική γραπτή περιγραφή των Διαδικασιών δηλαδή των λειτουργιών που θα πρέπει να πραγματοποιηθούν για την ολοκληρωμένη υλοποίηση μιας συγκεκριμένης Διεργασίας.

Οι **Διαδικασίες** υποστηρίζονται από Οδηγίες Εργασίας (Work Instructions) δηλαδή γραπτές οδηγίες για την τρόπο και την μέθοδο με την οποία πραγματοποιούνται οι διάφορες εργασίες στο επίπεδο ενός Τμήματος ή μιας Διεύθυνσης. Επίσης κάθε Διαδικασία περιλαμβάνει την χρήση καθορισμένων τυποποιημένων Εντύπων Συστήματος (Forms).

Η αναλυτική περιγραφή κάθε Διαδικασίας είναι ένα ολιγοσέλιδο κείμενο. Στο κείμενο αυτό θα πρέπει να περιέχεται ουσιώδης πληροφορία για τα εξής θέματα:

- ◆ Ποιος είναι ο Σκοπός της Διαδικασίας δηλαδή γιατί υπάρχει αυτή η Διαδικασία
- ◆ Ποιο είναι το Πεδίο Εφαρμογής δηλαδή ποια Τμήματα ή Διευθύνσεις συμμετέχουν στην Διαδικασία
- ◆ Ποιοι είναι οι Εμπλεκόμενοι δηλαδή ποιοι/ες από το προσωπικό συμμετέχουν στην Διαδικασία βάσει του οργανογράμματος.
- ◆ Ποιες είναι οι Οδηγίες Εργασίας που χρησιμοποιούνται κατά την υλοποίηση της Διαδικασίας.
- ◆ Περιγραφή, δηλαδή ποιες ακριβώς λειτουργίες προβλέπονται στην Διαδικασία (ποιος ξεκινά την Διαδικασία, ποια έντυπα συμπληρώνει, σε ποιόν τα αποστέλλει, πως αντιδρά ο παραλήπτης, τι έντυπα συμπληρώνει αυτός, σε ποιόν τα προωθεί, κοκ).
- ◆ Ποια Έντυπα Συστήματος χρησιμοποιούνται (συμπληρώνονται, διακινούνται, αρχειοθετούνται, κλπ)

Η αναλυτική περιγραφή κάθε Διαδικασίας είναι ένα ελεγχόμενο έγγραφο. Υπογράφεται σε όλες τις σελίδες της πρωτότυπα, από τον συντάκτη της και από τον Διευθύνοντα Σύμβουλο ο οποίος εγκρίνει την Διαδικασία. Ο συντάκτης είναι συνήθως ο Υπεύθυνος ή ο Διευθυντής του Τμήματος ή της Διεύθυνσης αντίστοιχα, που έχει την μεγαλύτερη συνάφεια με το αντικείμενο της Διαδικασίας. Το πρωτότυπα υπογεγραμμένο αντίτυπο φυλάσσεται. Στο εμπλεκόμενο προσωπικό της εταιρείας, διανέμονται φωτοαντίγραφα του πρωτοτύπου ή περιγραφή της Διαδικασίας σε ηλεκτρονική μορφή.

Η **Διαδικασία δεν αλλάζει αυθαίρετα**. Για να γίνει αλλαγή της Διαδικασίας θα πρέπει να υλοποιηθούν εκείνες οι προβλεπόμενες Διαδικασίες που καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο γίνονται οι αναθεωρήσεις του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας.

Σε όλες τις σελίδες της αναλυτικής περιγραφής της Διαδικασίας αναγράφεται ο τίτλος και ο κωδικός αριθμός της Διαδικασίας, ο αριθμός και η ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσης έκδοσης, και ο αριθμός της προηγούμενης έκδοσης η οποία αντικαταστάθηκε από την παρούσα έκδοση της Διαδικασίας.

Για την κωδικοποίηση των Διαδικασιών θα πρέπει να υιοθετείται μια τακτική που να διευκολύνει τον εντοπισμό της Διαδικασίας στο σύνολο του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας, να επιτρέπει τον συσχετισμό της με σχετικές ή συναφείς Διαδικασίες και να διευκολύνει τις αναθεωρήσεις των Διαδικασιών. Μια τέτοια τακτική, παραδείγματος χάριν, είναι να ανατίθεται ο Κωδικός

Αριθμός μιας Διαδικασίας σύμφωνα με την εξής μορφή: Δ-xx-yy , όπου Δ σημαίνει Διαδικασία, xx είναι ο αριθμός της Διεργασίας στην οποία ανήκει η συγκεκριμένη Διαδικασία και yy είναι ο αύξων αριθμός της Διαδικασίας στην ομάδα Διαδικασιών που αφορά την οικεία Διεργασία.

3.7.4 ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Οδηγία Εργασίας (Work Instruction) είναι ένα έγγραφο σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή **στο οποίο καταγράφονται οι τρόποι και οι μέθοδοι που ακολουθούνται για την υλοποίηση των λειτουργιών μιας συγκεκριμένης Διαδικασίας ή Διεργασίας**. Οι Οδηγίες Εργασίας περιλαμβάνουν εξειδικευμένες και λεπτομερείς πληροφορίες, απαραίτητες για τη διεκπεραίωση επιμέρους ενεργειών σχετικών με συγκεκριμένες διαδικασίες. Οι Οδηγίες Εργασίας συμπυκνώνουν την εμπειρία και την τεχνογνωσία της εταιρείας και είναι απαραίτητες για την τυποποίηση των εσωτερικών λειτουργιών της. Μπορεί να είναι εμπιστευτικές ή απόρρητες όταν συμβαίνει να περιγράφουν την τεχνογνωσία και τις μεθόδους παραγωγής ή σχεδιασμού της εταιρείας.

Ως ενδεικτικά παραδείγματα σχετικά με το αντικείμενο των Οδηγιών Εργασίας μπορούν να αναφερθούν τα εξής: οδηγίες συντήρησης μηχανημάτων, ερωτηματολόγια για καταγραφή των απαιτήσεων πελατών, τεχνικές κατασκευαστικές οδηγίες για την κατασκευή προϊόντων, οδηγίες για την σύνθεση χημικών ουσιών, μέθοδοι ποιοτικού ελέγχου προϊόντων, μέθοδοι σύνταξης προσφορών, πρότυπα συμβάσεων, οδηγίες για την επιλογή προμηθευτών, οδηγίες για την σύνταξη οικονομικών και τεχνικών προσφορών, οδηγίες για την αξιολόγηση προσωπικού, εκπαιδευτικό υλικό κάθε είδους, προγράμματα εκπαίδευσης, εγχειρίδια χρήσης (manuals) συσκευών ή εφαρμογών λογισμικού, τακτικές ασφάλειας για δίκτυα υπολογιστών, κλπ.

Στην τεκμηρίωση του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας, **κάθε Οδηγία Εργασίας ανήκει ή αναφέρεται σε μια συγκεκριμένη Διαδικασία** η οποία είναι και η πλέον σχετική με το αντικείμενο της Οδηγίας. Μια Διαδικασία μπορεί να υποστηρίζεται από πολλές Οδηγίες Εργασίας. Επίσης είναι δυνατόν μια Διαδικασία να χρησιμοποιεί Οδηγίες Εργασίας που ανήκουν είτε στην ίδια είτε σε άλλες Διαδικασίες.

Κάθε Οδηγία Εργασίας είναι ένα ελεγχόμενο έγγραφο, το οποίο δεν αλλάζει αυθαίρετα. Για τον χειρισμό, τον συντάκτη, την υπογραφή, την διανομή, την

κωδικοποίηση και την αναθεώρηση των Οδηγιών Εργασίας ισχύουν τακτικές αντίστοιχες με αυτές που ισχύουν και για τις Διαδικασίες.

Ειδικότερα, για την κωδικοποίηση των Οδηγιών Εργασίας θα πρέπει να ακολουθείται μια μεθοδολογία που να επιτρέπει τον συσχετισμό της Οδηγίας με την Διαδικασία στην οποία αυτή ανήκει. Παραδείγματος χάριν, εάν ακολουθείται η τακτική που περιγράφεται στην προηγούμενη ενότητα 3.7.3 για την ανάθεση Κωδικών Αριθμών στις Διαδικασίες, τότε μια εύλογη λύση είναι ο Κωδικός Αριθμός μιας Οδηγίας Εργασίας να έχει την μορφή ΟΕ-xx-yy-zz, όπου ΟΕ σημαίνει Οδηγία Εργασίας, xx-yy είναι ο αριθμός της Διαδικασίας στην οποία ανήκει η Οδηγία και zz είναι ο αύξων αριθμός της Οδηγίας.

3.7.5 ΕΝΤΥΠΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Τα Έντυπα ή Έγγραφα Συστήματος (Forms) ή Έντυπα Επικοινωνίας, είναι τυποποιημένα έγγραφα τα οποία καλύπτουν τις ανάγκες για τεκμηριωμένη διατμηματική ή ενδοτμηματική επικοινωνία, αλλά και την ανάγκη τήρησης Αρχείων που αποδεικνύουν την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις και την αποτελεσματική λειτουργία του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας.

Κατά την υλοποίηση των διαφόρων Διαδικασιών συμπληρώνονται τα προβλεπόμενα Έγγραφα Συστήματος, διακινούνται μεταξύ των εμπλεκόμενων και αρχειοθετούνται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την συγκεκριμένη κάθε φορά Διαδικασία. Η αναλυτική περιγραφή κάθε Διαδικασίας διευκρινίζει ποια ακριβώς Έγγραφα Συστήματος χρησιμοποιούνται σ' αυτήν και με ποιο ακριβώς τρόπο.

Για τα τυποποιημένα Έντυπα ή Έγγραφα Συστήματος ισχύει μια ιεραρχική δομή όπως ακριβώς και για τις Οδηγίες Εργασίας. Στην τεκμηρίωση του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας, κάθε Έγγραφο Συστήματος ανήκει ή αναφέρεται σε μια συγκεκριμένη Διαδικασία η οποία είναι και η πλέον σχετική με την φύση του Εγγράφου. Μια Διαδικασία μπορεί να περιλαμβάνει πολλά Έγγραφα Συστήματος. Επίσης είναι δυνατόν μια Διαδικασία να χρησιμοποιεί Έγγραφα Συστήματος που ανήκουν είτε στην ίδια είτε σε άλλες Διαδικασίες.

Όλα τα Έγγραφα Συστήματος γνωστοποιούνται στο προσωπικό και είναι διαθέσιμα σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή. Οι εμπλεκόμενοι σε κάθε

Διαδικασία θα πρέπει να έχουν πρόσβαση στα σχετικά Έγγραφα Συστήματος ώστε να μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν στα πλαίσια της Διαδικασίας. Κανένα Έγγραφο Συστήματος δεν αλλάζει αυθαίρετα. Για την αναθεώρηση των Εγγράφων Συστήματος θα πρέπει να υλοποιηθούν οι προβλεπόμενες Διαδικασίες που καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο γίνονται οι αναθεωρήσεις του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας.

Κάθε Έγγραφο Συστήματος φέρει τον κωδικό του αριθμό. Για την κωδικοποίηση των Εγγράφων Συστήματος θα πρέπει να ακολουθείται μια μεθοδολογία που να επιτρέπει τον συσχετισμό του Εγγράφου με την Διαδικασία στην οποία αυτό ανήκει, όπως ακριβώς ισχύει και για τις Οδηγίες Εργασίας. Παραδείγματος χάριν, εάν ακολουθείται η τακτική που περιγράφεται στην ενότητα 3.7.3 για την ανάθεση Κωδικών Αριθμών στις Διαδικασίες, τότε μια εύλογη λύση είναι ο Κωδικός Αριθμός ενός Εγγράφου Συστήματος να έχει την μορφή ΕΣ-xx-yy-zz, όπου ΕΣ σημαίνει Έγγραφο Συστήματος, xx-yy είναι ο αριθμός της Διαδικασίας στην οποία ανήκει το Έγγραφο και zz είναι ο αύξων αριθμός του Εγγράφου.

Η φύση των Εγγράφων Συστήματος ποικίλει έντονα και καλύπτει ένα ευρύτατο φάσμα αντικειμένων. Ενδεικτικά παραδείγματα Εγγράφων Συστήματος είναι τα εξής:

- ◆ Κατάλογος Αρχείων του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας
- ◆ Κατάλογος Εγκεκριμένων Προγραμμάτων Βελτίωσης
- ◆ Κατάλογος Εγκεκριμένων Εγγράφων Συστήματος
- ◆ Αναφορά Μη-Συμμορφώσεως
- ◆ Υπηρεσιακό Σημείωμα Παραλαβής Ελεγχόμενων Εγγράφων
- ◆ Πρόταση Ανάπτυξης Νέου Προϊόντος
- ◆ Πρόγραμμα Υλοποίησης Συμβάσεων / Παραγγελιών
- ◆ Συγκεντρωτική Αναφορά Υλοποίησης Έργων
- ◆ Αναφορά Ολοκλήρωσης Σύμβασης ή Έργου
- ◆ Έντυπο Υποβολής Παραπόνων ή Αιτημάτων Πελατών
- ◆ Έντυπο Αποδοχής Παραδοτέων από τον Πελάτη
- ◆ Έντυπο Αξιολόγησης Παραδοτέων από τον Πελάτη
- ◆ Αναφορά Αποτελεσμάτων Ιχνηλάτησης Παραδοτέων
- ◆ Κατάλογος Εγκεκριμένων Προμηθευτών
- ◆ Αίτημα Προμήθειας
- ◆ Περιγραφή Θέσεως Εργασίας
- ◆ Αίτημα Πρόσληψης Νέου Προσωπικού

- ◆ Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Προσωπικού
- ◆ Έντυπο Αξιολόγησης Προσωπικού
- ◆ κλπ.

Καθώς το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας λειτουργεί, ενεργοποιούνται οι διάφορες Διαδικασίες οι οποίες, μεταξύ άλλων, καταλήγουν και στην αρχειοθέτηση των συμπληρωμένων Εγγράφων Συστήματος σε τυποποιημένα αρχεία. Τα αρχεία αυτά συχνά αναφέρονται και ως **Αρχεία Ποιότητας** (Quality Records). **Είναι γραπτά αρχεία** (σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή) τα οποία **τηρούνται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000 και αποδεικνύουν αντικειμενικά την συμμόρφωση με τις απαιτήσεις και την αποτελεσματική λειτουργία του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας**. Τα τυποποιημένα αυτά αρχεία εκτός των συμπληρωμένων και αρχειοθετημένων Εγγράφων Συστήματος μπορούν να περιλαμβάνουν και άλλα πρόσθετα στοιχεία όπως αναλυτικές μη τυποποιημένες εκθέσεις κάθε είδους, κείμενα συμβάσεων, προσφορές προμηθευτών, κλπ.

3.7.6 ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΕΝΤΥΠΙΑ

Τα Εξωτερικά Έντυπα ή Έγγραφα, είναι έγγραφα που **δεν εκδίδονται από την εταιρεία** αλλά χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας και αφορούν στην υλοποίηση των επιχειρησιακών δραστηριοτήτων. Τα έντυπα αυτά αναφέρονται στις περιγραφές των Διαδικασιών και των Οδηγιών Εργασίας.

Παραδείγματα Εξωτερικών Εγγράφων είναι πχ ένας νόμος που καθορίζει ρυθμίσεις που αφορούν τον τομέα δραστηριότητας της εταιρείας, μια Οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορά το παραγόμενο από την εταιρεία προϊόν, κλπ.

Όλα τα Εξωτερικά Έγγραφα τηρούνται, διανέμονται και γενικότερα υπόκεινται σε διαχείριση όπως και τα υπόλοιπα έγγραφα του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας. Τα Εξωτερικά Έγγραφα θα πρέπει να είναι κωδικοποιημένα όπως συμβαίνει και για τις Διαδικασίες, τις Οδηγίες Εργασίας και τα Έντυπα Συστήματος. Μια κατάλληλη κωδικοποίηση θα πρέπει να βοηθά στον εντοπισμό και την διαχείριση του εξωτερικού εγγράφου, (παραδείγματος χάριν μια κωδικοποίηση της μορφής ΕΞ-ΚΑ / ΑΑ, όπου ΕΞ: σημαίνει

Εξωτερικό Έγγραφο, ΚΑ είναι ο κωδικός του αρχείου όπου περιέχεται το έγγραφο και ΑΑ είναι ο αύξων αριθμός του εγγράφου στο αρχείο).

3.8. Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Η διαδικασία της πιστοποίησης αρχίζει αφού πρώτα αναπτυχθεί το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας της εταιρείας, και συμπληρώσει μια **δοκιμαστική περίοδο** λειτουργίας **διάρκειας τριών μηνών** τουλάχιστον. Η διαδικασία περιλαμβάνει την Επιθεώρηση του συστήματος και την Πιστοποίηση και Καταχώρηση της εταιρείας.

3.8.1 ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ

Το **πρώτο βήμα** στην διαδικασία της πιστοποίησης είναι η **επιλογή του φορέα** πιστοποίησης (certification body).

Ο Υπεύθυνος Ποιότητας της εταιρείας επικοινωνεί με έναν αριθμό φορέων πιστοποίησης που λειτουργούν στην χώρα και τους ενημερώνει ότι η εταιρεία πρόκειται να προχωρήσει σε πιστοποίηση, ζητώντας παράλληλα οικονομική προσφορά για το κόστος των υπηρεσιών που θα παρασχεθούν (υπηρεσίες Επιθεώρησης και Πιστοποίησης-Καταχώρησης της εταιρείας).

Αυτό γίνεται για να επιλεγεί ένας φορέας πιστοποίησης με κριτήρια συμφερότερης προσφοράς. Αν για οποιονδήποτε λόγο έχει ήδη προεπιλεγεί ένας φορέας πιστοποίησης τότε η επικοινωνία αυτή απλοποιείται.

Σημαντικά στοιχεία που πρέπει να διευκρινισθούν είναι:

- ◆ Ότι πρόκειται για Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας και προφανώς το πρότυπο βάσει του οποίου θα πρέπει να γίνει η πιστοποίηση είναι το ISO 9001:2000.
- ◆ Το πεδίο εφαρμογής της πιστοποίησης (scope) δηλαδή ποιος είναι ο τομέας δραστηριότητας της εταιρείας που θα πιστοποιηθεί (πχ κατασκευή ετοιμών ενδυμάτων, υπηρεσίες μελετών, ανάπτυξη λογισμικού, κατασκευή κτιρίων, υπηρεσίες εστίασης, κοκ)

Ο φορέας που θα επιλεγεί θα πρέπει να είναι διαπιστευμένος για να διενεργεί πιστοποιήσεις κατά ISO 9001:2000 για τον συγκεκριμένο τομέα δραστηριοτήτων.

Ο Υπεύθυνος Ποιότητας στη φάση αυτή, μπορεί να ζητήσει από τους φορείς πιστοποίησης με τους οποίους επικοινωνεί, να του στείλουν αντίγραφα των διαπιστεύσεων τους από τα οποία να προκύπτει ότι μπορούν να διενεργούν πιστοποιήσεις κατά ISO 9001:2000 για τον συγκεκριμένο τομέα δραστηριοτήτων της εταιρείας.

Σημαντική Παρατήρηση: Αν η εταιρεία έχει δύο ή περισσότερους τομείς δραστηριοτήτων, τότε μπορεί να γίνει πιστοποίηση είτε για το σύνολο των δραστηριοτήτων της είτε για ένα υποσύνολο των τομέων δραστηριότητας. Το Πιστοποιητικό που θα εκδοθεί στο τέλος, θα αναφέρει σαφώς για ποιόν τομέα δραστηριότητας έχει πιστοποιηθεί η εταιρεία.

3.8.2 Η ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Μετά την επιλογή του φορέα πιστοποίησης συμφωνείται η ημερομηνία της Επιθεώρησης. Ο επιθεωρητής θα ορισθεί από τον φορέα πιστοποίησης. Ο επιθεωρητής μπορεί να ζητήσει να του αποσταλεί μέρος της τεκμηρίωσης του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας λίγες μέρες πριν την Επιθεώρηση, ώστε να έχει την ευκαιρία να μελετήσει το σύστημα έγκαιρα. Συνήθως ζητείται να αποσταλεί το Εγχειρίδιο Ποιότητας και το Εγχειρίδιο Διαδικασιών. Οι Οδηγίες Εργασίας συνήθως δεν αποστέλλονται επειδή αυτές συχνά είναι εμπιστευτικού χαρακτήρα.

Ο Επιθεωρητής στέλνει στην εταιρεία, μια ή δύο μέρες πριν την Επιθεώρηση, το πρόγραμμα Επιθεώρησης το οποίο αναφέρει ποια ώρα θα επιθεωρηθεί το κάθε Τμήμα και άλλες λεπτομέρειες για την καλύτερη οργάνωση της Επιθεώρησης.

Η Επιθεώρηση γίνεται την προκαθορισμένη ημερομηνία στις εγκαταστάσεις της εταιρείας από τον επιθεωρητή (ή από ομάδα επιθεωρητών). Εκτός του Υπευθύνου Ποιότητας που οπωσδήποτε είναι παρών στην Επιθεώρηση, όλοι οι υπόλοιποι εμπλεκόμενοι θα πρέπει να είναι παρόντες (διευθύνων σύμβουλος, διευθυντές τμημάτων, υπεύθυνοι κλπ). Αν κάποιος/α δεν μπορεί να είναι παρών/ούσα, θα πρέπει να παρευρίσκεται αυτός/η που

τον/ην αντικαθιστά, βάσει της τεκμηρίωσης του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας (δηλαδή όπως προκύπτει από την περιγραφή των θέσεων εργασίας).

Η Επιθεώρηση είναι μια συστηματική, ανεξάρτητη και τεκμηριωμένη διαδικασία με στόχο να αποκτηθούν πειστήρια και να αξιολογηθούν αντικειμενικά, για να προσδιορισθεί ο βαθμός στον οποίο τα σχετικά με την ποιότητα κριτήρια εκπληρώνονται. Δηλαδή αν το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας της εταιρείας καλύπτει τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000.

Οι κύριοι στόχοι της Επιθεώρησης είναι να διευκρινισθούν βάσει αντικειμενικών στοιχείων τα εξής σημεία:

- ◆ Υπάρχει Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας;
- ◆ Εφαρμόζεται ;
- ◆ Είναι αποτελεσματικό ;

Η Επιθεώρηση περιλαμβάνει την επιθεώρηση των χώρων εργασίας, εξέταση των αρχείων και συνεντεύξεις με τους υπευθύνους των τμημάτων και τον διευθύνοντα σύμβουλο.

Στο τέλος της Επιθεώρησης, ο επιθεωρητής πληροφορεί την διοίκηση της εταιρείας για το αποτέλεσμα της επιθεώρησης (θετικό ή αρνητικό) και στη συνέχεια συντάσσει έκθεση προς τον φορέα πιστοποίησης με τον οποίο συνεργάζεται. Στην έκθεση αυτή ο επιθεωρητής συνοψίζει τα αποτελέσματα της Επιθεώρησης και προτείνει ανάλογα να χορηγηθεί ή να μην χορηγηθεί στην εταιρεία, το Πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το πρότυπο ISO 9001:2000.

3.8.3 ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Στην περίπτωση που το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας της εταιρείας καλύπτει πλήρως τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000, η εισήγηση του επιθεωρητή είναι θετική και το Πιστοποιητικό χορηγείται στην εταιρεία από τον φορέα πιστοποίησης.

Είναι δυνατόν όμως να εντοπισθούν ατέλειες και αστοχίες στο επιθεωρούμενο σύστημα. Οι αστοχίες καταγράφονται από τον επιθεωρητή και διακρίνονται σε δύο κατηγορίες: Παρατηρήσεις και Μη-συμμορφώσεις.

Η Παρατήρηση αντιστοιχεί σε αποκλίσεις μικρής σημασίας από τις απαιτήσεις του προτύπου. Όταν καταγραφεί Παρατήρηση, το Πιστοποιητικό

χορηγείται άμεσα αφού όμως η διοίκηση της εταιρείας δεσμευθεί ότι θα γίνουν οι απαιτούμενες διορθωτικές ενέργειες εντός εύλογης προθεσμίας, ώστε να καλυφθούν όλες οι απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000.

Η Μη-συμμόρφωση αντιστοιχεί σε σοβαρή απόκλιση από τις απαιτήσεις του προτύπου. Όταν καταγραφεί Μη-συμμόρφωση το Πιστοποιητικό δεν χορηγείται. Ορίζονται διορθωτικές ενέργειες για την άρση των αποκλίσεων από το πρότυπο και το Πιστοποιητικό χορηγείται μόνον αφού υλοποιηθούν οι διορθωτικές αυτές ενέργειες ώστε να καλυφθούν όλες οι απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000, και μάλιστα αυτό θα πρέπει να προκύπτει βάσει στοιχείων.

Σημαντική Παρατήρηση: Η Επιθεώρηση που περιγράφεται παραπάνω ονομάζεται Αρχική Επιθεώρηση. Εφ' όσον η εταιρεία πιστοποιηθεί με επιτυχία, η αρχική επιθεώρηση θεωρείται ότι καλύπτει το πρώτο έτος πιστοποιημένης λειτουργίας.

Στο τέλος του πρώτου έτους από την χορήγηση του Πιστοποιητικού πραγματοποιείται πάλι επιθεώρηση. Η δεύτερη αυτή επιθεώρηση ονομάζεται Επιθεώρηση Επιτήρησης. Η Επιθεώρηση Επιτήρησης επαναλαμβάνεται και στο τέλος του δεύτερου έτους από την χορήγηση του Πιστοποιητικού.

Αν σε κάποια από τις Επιθεωρήσεις Επιτήρησης αποδειχθεί ότι το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας δεν τηρείται, τότε αφαιρείται η Πιστοποίηση από την εταιρεία.

3.8.4 ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ

Εφ' όσον η Επιθεώρηση αποδείξει ότι το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας της εταιρείας είναι συμβατό και συμμορφούμενο με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001:2000, ο φορέας πιστοποίησης εκδίδει μία γραπτή σχετική βεβαίωση η οποία είναι το Πιστοποιητικό (Certificate) που λαμβάνει η πιστοποιημένη εταιρεία. Στην συνέχεια ο φορέας πιστοποίησης καταχωρεί την εταιρεία στον κατάλογο των πιστοποιημένων πελατών του. Αυτή η διαδικασία ονομάζεται Καταχώρηση (Registration) και γίνεται αμέσως μετά την πιστοποίηση.

Το Πιστοποιητικό (Certificate) που λαμβάνει η πιστοποιημένη εταιρεία φέρει τα εξής στοιχεία:

- ◆ Επωνυμία και λογότυπο του φορέα πιστοποίησης

- ◆ Επωνυμία και διεύθυνση της πιστοποιημένης εταιρείας
- ◆ Πεδίο εφαρμογής της πιστοποίησης (scope). Δηλαδή για ποιόν τομέα (ή για ποιους τομείς) δραστηριότητας έχει πιστοποιηθεί η εταιρεία
- ◆ Το πρότυπο για το οποίο πιστοποιήθηκε η εταιρεία (ISO9001:2000)
- ◆ Την ημερομηνία λήξης του Πιστοποιητικού (τρία έτη από την χορήγησή του)
- ◆ Τον αριθμό καταχώρησης του πιστοποιητικού (certificate registration number).

3.9 ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΜΒΛΗΜΑΤΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Με την επιτυχή ολοκλήρωση της διαδικασίας: Επιθεώρηση –Πιστοποίηση – Καταχώρηση, η εταιρεία είναι πλέον πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2000. Το γεγονός αυτό της δίνει σημαντικά επιχειρηματικά πλεονεκτήματα. Συνεπώς είναι αυτονόητο μια πιστοποιημένη εταιρεία να προβάλλει το γεγονός ότι πιστοποιήθηκε κατά ISO 9001:2000. **Για την προβολή αυτή η εταιρεία μπορεί να χρησιμοποιεί ορισμένα σήματα (εμβλήματα) ακολουθώντας όμως στους εξής κανόνες:**

- ◆ Σε καμία περίπτωση δεν χρησιμοποιείται το έμβλημα του οργανισμού ISO. Το σήμα του οργανισμού ISO είναι κατοχυρωμένο και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από κανένα τρίτο.
- ◆ Δεν μπορεί να χρησιμοποιεί κάποιο σήμα που να υπονοεί το πρότυπο ISO 9001:2000 (δεν υπάρχει σήμα ISO 9001).
- ◆ Η εταιρεία μπορεί να χρησιμοποιεί το δικό της Logo ενσωματώνοντας σ' αυτό την πληροφορία ότι είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2000. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει το Logo να μην παραπέμπει ούτε να θυμίζει το σήμα του οργανισμού ISO.
- ◆ Η πιο διαδεδομένη τακτική είναι να χρησιμοποιηθεί το σήμα του οργανισμού πιστοποίησης ο οποίος επιθεώρησε το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας και εξέδωσε το σχετικό πιστοποιητικό. Για να γίνει αυτό, ο οργανισμός πιστοποίησης δίνει την σχετική άδεια εγγράφως. Ο οργανισμός πιστοποίησης προτείνει μια συλλογή παραλλαγών του σήματός του (το ίδιο σήμα σε διαφορετικές γραφιστικές παραλλαγές) τις οποίες η εταιρεία μπορεί να χρησιμοποιεί. Η εταιρεία δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει άλλες παραλλαγές του σήματος του οργανισμού πιστοποίησης πέραν αυτών που περιλαμβάνονται στην προαναφερθείσα

συλλογή. Δηλαδή δεν μπορεί να αυτοσχεδιάσει ως προς το σήμα του οργανισμού πιστοποίησης.

- ◆ Σε κάθε περίπτωση, μαζί με το εκάστοτε χρησιμοποιούμενο σήμα, αναγράφεται το πρότυπο βάσει του οποίου έγινε η πιστοποίηση (ISO 9001:2000) και ο αριθμός καταχώρησης του πιστοποιητικού (certificate registration number).
- ◆ Σε όλες τις περιπτώσεις, από τα χρησιμοποιούμενα σήματα θα πρέπει να προκύπτει σαφώς ότι η πιστοποίηση αφορά την εταιρεία σαν σύνολο και δεν αφορά τα προϊόντα της.
- ◆ Η πιστοποίηση κατά ISO 9001:2000 σημαίνει ότι πιστοποιήθηκε το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας της εταιρείας και όχι η ποιότητα ενός προϊόντος της. Θα πρέπει λοιπόν να δίνεται η κατάλληλη προσοχή ούτως ώστε να μην δημιουργείται η εντύπωση ότι η πιστοποίηση αφορά ένα προϊόν. Άρα η σήμανση μπορεί να συνοδεύει ένα profile της εταιρείας, η να μπαίνει στις business cards του προσωπικού, αλλά δεν θα πρέπει να συνοδεύει την ονομασία ενός προϊόντος ούτε να μπαίνει στην συσκευασία προϊόντων με τρόπο που να δίνει την εντύπωση ότι αφορά το συγκεκριμένο προϊόν.

3.10 ΤΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΣΔΠ

Το κόστος της ανάπτυξης και εφαρμογής του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας κατά ISO 9001:2000 αναλύεται στις εξής συνιστώσες:

A. Κόστος σχεδιασμού, ανάπτυξης, εγκατάστασης και πιστοποίησης

- ◆ Αμοιβές εξωτερικών συμβούλων
- ◆ Κόστος επιθεώρησης, πιστοποίησης και καταχώρησης από τον φορέα πιστοποίησης.
- ◆ Προμήθεια των απαιτούμενων προτύπων από τον ΕΛΟΤ ή online από τον οργανισμό ISO.
- ◆ Προμήθεια εξοπλισμού που τυχόν απαιτείται, ειδικά για την λειτουργία του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας (πχ. εξοπλισμός μετρήσεων, εφαρμογές λογισμικού διαχείρισης, κλπ)
- ◆ Κόστος απασχόλησης του προσωπικού για εκπαίδευση

B. Κόστος εφαρμογής μετά την πιστοποίηση

- ◆ Δαπάνες για την υλοποίηση των στόχων ποιότητας

- ◆ Κόστος επιπλέον απασχόλησης του προσωπικού για διατμηματική επικοινωνία, συμπλήρωση αναφορών, τήρηση αρχείων, κλπ σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας

Όλες οι παραπάνω δαπάνες θα πρέπει να νοηθούν σαν επένδυση επειδή κατά κανόνα, η εφαρμογή Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας βελτιώνει την εσωτερική λειτουργία της εταιρείας και αυξάνει την ανταγωνιστικότητά της. Άρα είναι λογικό να αναμένει κανείς την απόσβεση των παραπάνω δαπανών, λόγω πχ εξοικονόμησης πόρων από την βελτίωση της εσωτερικής λειτουργίας, αύξηση της κερδοφορίας από την προσέλκυση νέων πελατών σαν αποτέλεσμα της πιστοποίησης, κλπ.

3.11 ΚΡΙΣΙΜΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ

Η εφαρμογή ενός Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας είναι ένα σύνθετο εγχείρημα στο οποίο θα πρέπει να συμμετάσχει ενεργά το σύνολο των τμημάτων της εταιρείας. Η εφαρμογή του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας θεωρείται επιτυχής όταν επιτυγχάνεται ο απώτερος σκοπός της δηλαδή:

Η ικανοποίηση των μεταβαλλόμενων απαιτήσεων των πελατών μέσω της συνεχούς βελτίωσης του τρόπου λειτουργίας.

Δεν είναι απαραίτητο αυτό να επιτευχθεί τέλεια από την πρώτη ημέρα της εφαρμογής. Θα πρέπει όμως το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας να τείνει προς τον παραπάνω απώτερο στόχο σε βάθος χρόνου, μέσω των κύκλων βελτίωσης.

Κρίσιμοι παράγοντες για την επιτυχία του εγχειρήματος οι οποίοι θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπ' όψιν, είναι οι εξής:

- ◆ Η Δέσμευση της Διοίκησης
- ◆ Η δημιουργία θετικής διάθεσης και εμπιστοσύνης
- ◆ Η αποδοχή και συμμετοχή όλου του προσωπικού

Ειδικότερα:

- ◆ Η Διοίκηση θα πρέπει να δώσει πρώτη το καλό παράδειγμα εφαρμόζοντας πιστά το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας.
- ◆ Η Διοίκηση θα πρέπει από την αρχή να επιδειξει με έντονο και κατηγορηματικό τρόπο, σε όλους τους εμπλεκόμενους, την απόφασή της για την εγκατάσταση Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας.

- ◆ Η Διοίκηση θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι η Πολιτική Ποιότητας είναι κατάλληλη για τον σκοπό της εταιρείας και ότι περιλαμβάνει την δέσμευση για συμμόρφωση με απαιτήσεις και για διαρκή βελτίωση της αποτελεσματικότητας του συστήματος διοίκησης ποιότητας.
- ◆ Θα πρέπει κατά τον σχεδιασμό του συστήματος να επιδιώκεται η αρμονική συνεργασία των στελεχών της εταιρείας με τον εξωτερικό σύμβουλο, ώστε το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας που θα αναπτυχθεί, να αντιπροσωπεύει το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα για την εταιρεία.
- ◆ Το Σύστημα Διοίκησης Ποιότητας θα πρέπει να σχεδιασθεί ώστε να ανταποκρίνεται στις ειδικές συνθήκες της εταιρείας και να καλύπτει τις ιδιαίτερες ανάγκες της.
- ◆ Η τεκμηρίωση του Συστήματος Διοίκησης Ποιότητας θα πρέπει να είναι κατάλληλα προσαρμοσμένη στις ανάγκες της εταιρείας δηλαδή, να καλύπτει με επάρκεια τις λειτουργίες της εταιρείας, αλλά συγχρόνως να μην προκαλεί περιττή γραφειοκρατία ούτε να επιβαρύνει το προσωπικό με περιττές υποχρεώσεις.
- ◆ Θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη σημασία στην εκπαίδευση του προσωπικού και στην συναίνεση και εμπιστοσύνη όλων των εμπλεκομένων, έτσι ώστε να διευκολύνεται η ενεργός συμμετοχή τους για την καλύτερη εφαρμογή και ανάπτυξη του συστήματος.
- ◆ Θα πρέπει να ενθαρρύνεται η προσπάθεια όλων των εργαζομένων για την συνεχή βελτίωση των λειτουργικών επιδόσεων (θέσπιση και επίτευξη στόχων για την ποιότητα).

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ
ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ
ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ
ISO 9001:2000.**

(Το παρών εγχειρίδιο είναι από το Προσωπικό αρχείο της NASISYSTEM O.E .)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΜΕΡΟΣ Α : ΓΕΝΙΚΑ

1. Εισαγωγή – Απαλλαγή κεφαλαίων
2. Ορισμοί - Συντομογραφίες
3. Παρουσίαση εταιρίας - Πεδίο δραστηριοτήτων

ΜΕΡΟΣ Β: ΚΕΦΑΛΑΙΑ Σ.Δ.Π.

- 4 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας
 - 4.1 Γενικές Απαιτήσεις
 - 4.2.1 Γενικά
 - 4.2.2 Δομή του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας
 - 4.2.3 Έλεγχος Εγγράφων και Δεδομένων
 - 4.2.4 Έλεγχος Αρχείων Ποιότητας
- 5 Ευθύνη Διοίκησης
 - 5.1 Δέσμευση της Διοίκησης
 - 5.2 Εστίαση στον πελάτη
 - 5.3 Πολιτική Ποιότητας
 - 5.4 Σχεδιασμός της Ποιότητας
 - 5.4.1 Ποιοτικοί σκοποί
 - 5.4.2 Σχεδιασμός του Σ.Δ.Π.
 - 5.5 Ευθύνες, Δικαιοδοσίες και Επικοινωνία
 - 5.5.1 Ευθύνες και Αρμοδιότητες
 - 5.5.2 Εκπρόσωπος της Διοίκησης
 - 5.5.3 Εσωτερική Επικοινωνία
 - 5.6 Ανασκόπηση από τη Διοίκηση
 - 5.6.1 Γενικά
 - 5.6.2 Δεδομένα Ανασκόπησης
 - 5.6.3 Αποτελέσματα Ανασκόπησης
- 6 Διαχείριση Πόρων
 - 6.1 Διάθεση Πόρων
 - 6.2 Ανθρώπινοι Πόροι
 - 6.2.1 Γενικά
 - 6.2.2 Ικανότητα, Ενημέρωση και Εκπαίδευση
 - 6.3 Υποδομή και Περιβάλλον Εργασίας

- 7 Υλοποίηση προϊόντος
 - 7.1 Σχεδιασμός Διαχείρισης Διαδικασιών Παραγωγής Προϊόντων
 - 7.2 Διεργασίες σχετιζόμενες με τους πελάτες
 - 7.2.1 Αναγνώριση των απαιτήσεων που σχετίζονται με την παραγωγή των προϊόντων.
 - 7.2.2 Ανασκόπηση των απαιτήσεων που σχετίζονται με την παραγωγή των προϊόντων.
 - 7.2.3 Επικοινωνία με τον πελάτη
 - 7.3 Σχεδιασμός και Ανάπτυξη (δεν συμπεριλαμβάνεται)
 - 7.4 Αγορές
 - 7.4.1 Διεργασία Αγοράς
 - 7.4.2 Πληροφορίες Αγορών
 - 7.4.3 Επαλήθευση Αγοραζόμενου Προϊόντος
 - 7.5 Παραγωγή και Παροχή Υπηρεσιών
 - 7.5.1 Έλεγχος Λειτουργιών Παραγωγής και Παροχής Υπηρεσίας
 - 7.5.2 Επικύρωση διεργασιών παραγωγής και παροχής υπηρεσιών
 - 7.5.3 Αναγνώριση και Ιχνηλασιμότητα
 - 7.5.4 Ιδιοκτησία του Πελάτη (δεν συμπεριλαμβάνεται)
 - 7.5.5 Διατήρηση του Προϊόντος
 - 7.6 Έλεγχος Εξοπλισμού Μετρήσεων, Ελέγχων και Δοκιμών
- 8 Μέτρηση, ανάλυση και βελτίωση
 - 8.1 Γενικά
 - 8.2 Μέτρηση και Παρακολούθηση
 - 8.2.1 Ικανοποίηση Πελατών
 - 8.2.2 Εσωτερικές Επιθεωρήσεις Ποιότητας
 - 8.2.3 Μέτρηση και Παρακολούθηση Διεργασιών και Προϊόντος
 - 8.3 Έλεγχος Μη-Συμμορφώσεων
 - 8.4 Ανάλυση Δεδομένων
 - 8.5 Βελτίωση
 - 8.5.1 Διαρκής Βελτίωση
 - 8.5.2 Διορθωτικές Ενέργειες
 - 8.5.3 Προληπτικές Ενέργειες

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΑΠΑΛΛΑΓΗ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ

Για την επίτευξη τεκμηρίωσης του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας που υιοθετήθηκε από την εταιρεία με σκοπό την εκπλήρωση των απαιτήσεων του προτύπου ISO 9001/2000, δημιουργήθηκε το παρόν Εγχειρίδιο Ποιότητας που υποστηρίζεται από τις διαδικασίες, τις διεργασίες, τα έντυπα και τα αρχεία ποιότητας που έχουν σαν σκοπό να πετύχουν την Πολιτική Ποιότητας και τους ποιοτικούς στόχους και σκοπούς της εταιρείας.

Στο Εγχειρίδιο Ποιότητας παρουσιάζεται εν συντομία ο τρόπος με τον οποίο η εταιρεία ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001/2000. Για το λόγο αυτό, και με σκοπό τη μεγαλύτερη χρηστικότητα του εγχειριδίου, η δομή του είναι βασισμένη στα επιμέρους κεφάλαια του προτύπου και αναφέρονται σε κάθε κεφάλαιο τα υποστηρικτικά έγγραφα που είναι περιγραφές διαδικασιών και διεργασιών.

Μέσα από το εγχειρίδιο γίνεται κατανοητό ότι το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας της εταιρείας **NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.** είναι προσηλωμένο τόσο στην Πολιτική Ποιότητάς της, όσο και στις αρχές της διαφάνειας και της γραπτής καταγραφής.

ΑΠΟΚΛΙΣΜΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ

A) Η εταιρεία «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» παράγει κουφώματα αλουμινίου και πλαστικών. Οι προδιαγραφές των παραγόμενων προϊόντων της παρέχονται από τους εκάστοτε παραγωγούς των προφίλ. Στο παρόν χρονικό διάστημα δεν αποσκοπεί να σχεδιάσει νέο προϊόν και για το λόγο αυτό αποκλείει το κεφάλαιο 7.3 (Σχεδιασμός και ανάπτυξη) του προτύπου ISO 9001/2000.

B) 7.5.4 (Ιδιοκτησία του πελάτη), επειδή δεν χρησιμοποιεί ή συμπεριλαμβάνεται απολύτως κανένα υλικό για την παραγωγή των προϊόντων της.

-ΤΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2, ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.-

3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ-ΠΕΛΙΟ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Οι ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε. είναι από τις πρώτες κατασκευαστικές εταιρείες που υπήρξαν στο νομό Πρεβέζης και γενικότερα στον ευρύτερο χώρο της Ηπείρου.

Ο Γενικός Διευθυντής και μέτοχος της εταιρείας, Θωμάς Νάσης, ξεκίνησε την επαγγελματική του καριέρα στην Αθήνα αποκτώντας μεγάλη εμπειρία στον χώρο του αλουμινίου. Το 1979 ιδρύει την εταιρεία «Θωμάς Νάσης» στον Αρχάγγελο Πρεβέζης σε χώρο 120 τ.μ. με 4 άτομα προσωπικό. Το 1981, η εταιρεία μετονομάζεται σε «ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.».

Μετά από επίπονες προσπάθειες, η εταιρεία έχοντας ως αρχικό στόχο να πρωταγωνιστήσει στο χώρο του αλουμινίου αποκτώντας άριστη τεχνογνωσία αποφασίζει να μετεγκατασταθεί σε ένα ιδιόκτητο χώρο 9000 τ.μ. με 1000 τ.μ. στεγασμένο χώρο.

Το 1996 η εταιρεία απέκτησε σύγχρονο εξοπλισμό παραγωγής (αυτόματο διπλό πριόνι, κουρμαδόρο, αυτόματη γωνιάστρα κ.λ.π.) για να αντεπεξέλθει στις απαιτήσεις των πελατών της.

Το 1997 η εταιρεία αποκτά σύγχρονο μηχανογραφικό εξοπλισμό και λογισμικό για την κάλυψη των αναγκών της. Την ίδια χρονιά γίνεται μέλος του Συνδέσμου Ελλήνων Κατασκευαστών Αλουμινίου (Σ.Ε.Κ.Α.)

Το 1999 η ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε. μαζί με άλλες 18 εταιρείες του χώρου ιδρύει μία πρωτοποριακή για τα ελληνικά δεδομένα εταιρεία, την ALUMNET Α.Ε., με σκοπό την βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων και γενικότερα την ποιοτική αναβάθμιση του κλάδου. Την ίδια χρονιά ξεκινά την εγκατάσταση ενός Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9002 και γίνεται ιδρυτικό μέλος του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Αλουμινίου (Ι.Τ.Α.). Παράλληλα πιστοποιεί μέρος των παραγόμενων προϊόντων της σε εργαστήρια του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Σήμερα η εταιρεία απασχολεί εργατοτεχνικό προσωπικό άριστα εκπαιδευμένο στις διαδικασίες της παραγωγής και οργανωμένα συνεργεία τοποθέτησης και ιδιόκτητους χώρους για την άμεση και μελετημένη επέκταση των παραγωγικών της δραστηριοτήτων.

Η εταιρεία συμμετέχει σε όλες τις εκθέσεις που γίνονται στην Ήπειρο και στοχεύει στην συμμετοχή της σε πανελλαδικές εκθέσεις. Η εταιρεία καλύπτει

ένα μεγάλο φάσμα πελατών (από ιδιώτες ως τεχνικές εταιρείες) που κατασκευάζουν συγκροτήματα κατοικιών, πολυτελείς κατοικίες καθώς και δημόσια κτίρια.

4. ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

4.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (**Σ.Δ.Π.**) της εταιρείας «**NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.**» είναι προσηλωμένο στην Πολιτική Ποιότητάς της, στις αρχές της διαφάνειας και της γραπτής καταγραφής και ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις του προτύπου **ISO 9001 του 2000**. Το τεκμηριωμένο Σύστημα είναι ένα εργαλείο για την αποτελεσματική λειτουργία της εταιρείας.

Υποστηρίζεται από εγκεκριμένες από την εταιρεία διεργασίες, των οποίων η αλληλεπίδραση (βλ. Παράρτημα 1), τα κριτήρια και οι μέθοδοι εξασφάλισης της αποτελεσματικότητάς τους έχουν προσδιορισθεί. Η εταιρεία «**NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.**» εξασφαλίζει τη διαθεσιμότητα των απαιτούμενων πόρων και πληροφοριών για την υποστήριξη της λειτουργίας και την παρακολούθηση, μέτρηση, ανάλυση και συνεχή βελτίωση των διεργασιών της.

Η τεκμηρίωση του **Σ.Δ.Π.** της εταιρείας «**NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.**» είναι δομημένη σε επίπεδα και με τον τρόπο αυτό, το **Σ.Δ.Π.**, καθίσταται ευέλικτο, διαφανές, αποτελεσματικό και προσιτό στο να διαχειριστεί την ποιότητα.

4.2.1 ΓΕΝΙΚΑ

Για την επίτευξη τεκμηρίωσης του **Σ.Δ.Π.** που υιοθετήθηκε από την εταιρεία για την εκπλήρωση των απαιτήσεων του προτύπου **ISO 9001/00**, δημιουργήθηκε ένα Εγχειρίδιο Ποιότητας που υποστηρίζεται από τις διαδικασίες, τις διεργασίες, τα έντυπα και τα δημιουργούμενα εξ αυτού αρχεία ποιότητας που έχουν σαν σκοπό να πετύχουν την Πολιτική Ποιότητας και τους ποιοτικούς στόχους και σκοπούς της εταιρείας.

4.2.2 ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Πρώτο Επίπεδο (Στρατηγικό)

Στο επίπεδο αυτό ανήκει το Εγχειρίδιο Διαχείρισης Ποιότητας, όπου παρουσιάζονται οι γενικές αρχές του Σ.Δ.Π. της εταιρείας. Αυτό περιγράφει την Πολιτική Ποιότητας που ακολουθεί η εταιρεία «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» αναφορικά με την ποιότητα, το Σύστημα διαχείρισης της οργανωτικής της δομής και τις κυριότερες διεργασίες που εκτελεί.

Δεύτερο Επίπεδο (Τακτικό)

Εδώ εντάσσονται οι διαδικασίες και οι διεργασίες ποιότητας της εταιρείας που περιγράφουν τον τρόπο λειτουργίας της και τη ροή των γεγονότων εντός της. Καθορίζουν το Που, Ποιο, Πότε, Πώς και από Ποιόν γίνονται οι ενέργειες μέσα στα πλαίσια του Σ.Δ.Π..

Τρίτο Επίπεδο (Υποδομής)

Εδώ εντάσσονται οι διάφορες οδηγίες εργασίας, που η επιχείρηση θεωρεί απαραίτητες. Το σύστημα συμπληρώνεται από τα σχετικά έντυπα, δεδομένα και από τα προκύπτοντα, από τη διεκπεραίωση συγκεκριμένων εργασιών, αρχεία.

4.2.3 ΈΛΕΓΧΟΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η εταιρεία «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» για τη σωστή λειτουργία του Σ.Δ.Π. της, τηρεί διαδικασίες για το σωστό έλεγχο εσωτερικών και εξωτερικών εγγράφων και δεδομένων σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

Όλα τα έγγραφα που χρησιμοποιούνται για την παρακολούθηση, έλεγχο και τεκμηρίωση των λειτουργιών της εταιρείας στα πλαίσια του Σ.Δ.Π. ελέγχονται και εγκρίνονται πριν την έκδοσή τους για την πληρότητα, αποτελεσματικότητα, λειτουργικότητα και χρησιμότητά τους. Παραμένουν ευανάγνωστα και είναι εύκολα αναγνωρίσιμα από το προσωπικό που τα χρησιμοποιεί.

Με τον έλεγχο διασφαλίζεται ότι όλα τα αναθεωρημένα έγγραφα είναι διανεμημένα στις προβλεπόμενες περιοχές, ότι όλες οι αναθεωρήσεις έχουν ενσωματωθεί και εγκριθεί και ότι κανένα έγγραφο μη αναθεωρημένο δε

χρησιμοποιείται.

Οι αλλαγές στα έγγραφα και τις διαδικασίες της εταιρείας ανασκοπούνται και ελέγχονται από τον Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας (Υ.Δ.Π.) και εγκρίνονται από το Γενικό Διευθυντή (Γ.Δ.).

Ένας πλήρης φάκελος των εγγράφων του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (Master File) και των κωδικοποιημένων εξωτερικών εγγράφων τηρούνται και διαχειρίζονται από τον Υ.Δ.Π.. Για τη διακίνηση, συντήρηση και τήρηση των εγγράφων υπεύθυνος είναι ο Υ.Δ.Π..

Η σχετική διεργασία με όλα τα ανωτέρω είναι η ΔΠ-01 «Έλεγχος Και Διαχείριση Εγγράφων Και Αρχείων Του Σ.Δ.Π.».

4.2.4 ΈΛΕΓΧΟΣ ΑΡΧΕΙΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Τα αρχεία ποιότητας αποτελούν τις αντικειμενικές αποδείξεις της αποτελεσματικής λειτουργίας του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας και της συμμόρφωσής του με τις απαιτήσεις του διεθνούς προτύπου **EN ISO 9001/00**. Η εταιρεία τηρεί αρχεία όλων των εγγράφων που χρησιμοποιούνται για τη λειτουργία του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας, καθώς και για την τεκμηρίωση της ποιότητας των προϊόντων και των υπηρεσιών της.

Όλα τα έγγραφα και αρχεία τηρούνται και φυλάσσονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποφεύγεται η ζημία, η υποβάθμιση ή η απώλειά τους, όπως επίσης να εξασφαλίζεται η καθορισμένη χρονική διάρκεια τήρησής τους.

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν τον «Έλεγχος και Διαχείριση Εγγράφων και Αρχείων του Σ.Δ.Π περιγράφονται στη σχετική Διαδικασία ΔΠ-01 Έλεγχος Και Διαχείριση Εγγράφων Και Αρχείων του Σ.Δ.Π)

5 ΕΥΘΥΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

5.1 ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ-5.2 ΕΣΤΙΑΣΗ ΣΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ-5.3 ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Η Διοίκηση της εταιρείας «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» αναπτύσσει και υλοποιεί το Σ.Δ.Π. και επιδιώκει τη συνεχή βελτίωση της αποτελεσματικότητάς

του. Για το σκοπό αυτό επικεντρώνει την προσοχή της στους πελάτες και τις απαιτήσεις τους με σκοπό την αύξηση της ικανοποίησής τους, εγκαθιστά Πολιτική Ποιότητάς και μετρήσιμους ποιοτικούς στόχους, εξασφαλίζει τους απαιτούμενους πόρους και διεξάγει ανασκοπήσεις του Συστήματος.

Η Διοίκηση της εταιρείας «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» εξασφαλίζει ότι προσδιορίζονται οι απαιτήσεις των πελατών και ότι ικανοποιούνται με σκοπό την αύξηση της ικανοποίησής τους.

Η «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» εκφράζει τους σκοπούς και στόχους στην πολιτική ποιότητάς της η οποία προσαρμόζεται ανάλογα τις εξελίξεις και απαιτήσεις της αγοράς και των πελατών της. (βλέπε Παράρτημα 2).

5.4 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ(5.4.1 ΠΟΙΟΤΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ-5.4.2 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ Σ.Δ.Π.)

Οι αντικειμενικοί ποιοτικοί σκοποί της εταιρείας βρίσκονται σε αρμονία με την Πολιτική Ποιότητάς της, ενώ η επίτευξή τους επιδιώκεται, μέσω των λειτουργιών της εταιρείας. Για τη συνεχή βελτίωση του Σ.Δ.Π. καθορίζονται μετά από ετήσια ανασκόπηση της Διοίκησης οι ποιοτικοί σκοποί της εταιρείας και ανακοινώνονται στους συνεργάτες της.

Ο σχεδιασμός του Σ.Δ.Π. εκτελείται με τέτοιο τρόπο, ώστε να ικανοποιούνται τόσο οι απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001/00, όσο και οι αντικειμενικοί ποιοτικοί σκοποί της εταιρείας. Οποιαδήποτε αλλαγή στο Σ.Δ.Π. δεν επηρεάζει την ακεραιότητά του. Για τη βελτίωση του Σ.Δ.Π. λαμβάνονται υπόψη οι απαιτήσεις των πελατών και του προσωπικού.

5.5 ΕΥΘΥΝΕΣ, ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

5.5.1 ΕΥΘΥΝΕΣ ΚΑΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ

Η εταιρεία καθορίζει για κάθε διεργασία και διαδικασία, τις υπευθυνότητες, τις αρμοδιότητες και τις αμοιβαίες σχέσεις, ενώ επιπλέον έχει συντάξει και διαθέτει περιγραφές θέσεων για το αρμόδιο προσωπικό που σχετίζεται με την ποιότητα, καθώς και ένα οργανόγραμμα (ΔΙ-01-00-02) όπου παρουσιάζεται η δομή των θέσεων αυτών. Σε κάθε περιγραφή θέσης περιγράφονται τα καθήκοντα, οι υποχρεώσεις, η ιεραρχία και ο σκοπός ύπαρξης της συγκεκριμένης θέσης.

Το προσωπικό που εκτελεί ελέγχους έχει τη δικαιοδοσία να παίρνει μέτρα για την πρόληψη των μη συμμορφώσεων, να προσδιορίζει και να εισηγείται λύσεις και να παρακολουθεί την πορεία των διορθωτικών ενεργειών, μέχρι την

αποκατάσταση μιας ανεπιθύμητης κατάστασης. Ο Γ.Δ. επιδιώκει την κατάλληλη εκπαίδευση των εργαζομένων για την επίτευξη των ανωτέρω.

5.5.2 ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ - 5.5.3 ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Η εταιρεία «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» ορίζει το Γ.Δ. ως εκπρόσωπο της Διοίκησης, ενώ η γραμματειακή υποστήριξη του Σ.Δ.Π. ανατίθεται στον Υ.Δ.Π.. Ο Γ.Δ. είναι υπεύθυνος για την αποτελεσματική λειτουργία του Σ.Δ.Π., για τη συμμόρφωση με το πρότυπο ISO 9001/00, και για τη συνεχή βελτίωση του Σ.Δ.Π..

Οι αρμοδιότητες και δικαιοδοσίες του Υ.Δ.Π. αναφέρονται λεπτομερειακά στην αντίστοιχη περιγραφή θέσης.

Για τη σωστή και αποτελεσματική λειτουργία του Σ.Δ.Π. δίνεται μεγάλη βαρύτητα στην εσωτερική επικοινωνία, η οποία στηρίζεται στην τεκμηριωμένη ανταλλαγή πληροφοριών και στοιχείων / δεδομένων και πληροφορίες ποιοτικής διαχείρισης.

5.6 ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

5.6.1 ΓΕΝΙΚΑ

Το Σ.Δ.Π., που εφαρμόζει η εταιρεία και ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001/00 παρακολουθείται μέσω ανασκόπησης, η οποία πραγματοποιείται τουλάχιστον μια φορά το χρόνο από το Γ.Δ., με το συντονισμό του Υ.Δ.Π., και η οποία αποτελεί συνέχεια της ετήσιας έκθεσης ποιότητας που συντάσσεται από τον Υ.Δ.Π..

5.6.2 ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ

Τα δεδομένα της ανασκόπησης από τη Διοίκηση εμπεριέχονται στην ετήσια έκθεση ποιότητας, η οποία περιλαμβάνει τα αποτελέσματα των εσωτερικών επιθεωρήσεων, τα παράπονα των πελατών, την ανάλυση των εντοπισμένων μη-συμμορφώσεων, την κατάσταση των προληπτικών και διορθωτικών ενεργειών, την παρακολούθηση ενεργειών από προηγούμενες ανασκοπήσεις της Διοίκησης, καθώς επίσης και τη συνολική αποτελεσματικότητα του Σ.Δ.Π., τις σχεδιασμένες αλλαγές που μπορεί να το επηρεάσουν, προτάσεις για βελτίωση και τέλος, την εκπαιδευτική κατάσταση του προσωπικού και την επίτευξη των στόχων ποιότητας. Στην ανασκόπηση

γίνεται παρουσίαση και εκμετάλλευση όλων των στοιχείων από τις δραστηριότητες του Σ.Δ.Π., καθώς και συστάσεις για βελτίωση και αλλαγές αυτού.

5.6.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ

Με τα αποτελέσματα των ανασκοπήσεων της Διοίκησης λαμβάνονται κατάλληλες αποφάσεις και μέτρα για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας του Σ.Δ.Π., τη βελτίωση των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών σε συνδυασμό με τις απαιτήσεις των πελατών, τις ενδεχόμενες ανάγκες σε πόρους και την αξιολόγηση των εκπαιδευτικών μέτρων.

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν τις Ευθύνες Διοίκησης - Ανασκόπηση Σ.Δ.Π. περιγράφονται στη σχετική Διαδικασία ΔΙ-01 Ευθύνες Διοίκησης - Ανασκόπηση Σ.Δ.Π)

6 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΡΩΝ

6.1 ΔΙΑΘΕΣΗ ΠΟΡΩΝ

Η Διοίκηση της εταιρείας «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» λαμβάνει συνεχή μέριμνα ώστε να παρέχει στο προσωπικό της όλους τους αναγκαίους πόρους για την υλοποίηση της Πολιτικής Ποιότητας, για τη δυνατότητα ελέγχου της ποιότητας των προϊόντων και των υπηρεσιών, για τη συνεχή βελτίωση της ποιότητάς του Σ.Δ.Π., καθώς επίσης και για την επίτευξη των στόχων της και των απαιτήσεων των πελατών της. Κάτι τέτοιο αποτελεί βασικό παράγοντα για την εκπλήρωση των απαιτήσεων των πελατών και για την αύξηση της ικανοποίησής τους.

6.2 ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ

6.2.1 ΓΕΝΙΚΑ

Η εταιρεία θεωρεί σημαντικό να διασφαλίσει την ορθή εκπαίδευση και αναβάθμιση του επιπέδου των γνώσεων του προσωπικού της σε όλες τις ιεραρχίες, ώστε να ανταποκρίνεται επαρκώς στις απαιτήσεις της θέσης εργασίας του.

6.2.2 ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ, ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η εταιρεία καθορίζει, διαμέσου των περιγραφών θέσεων, τις απαραίτητες ικανότητες του προσωπικού της, το ενημερώνει για τη σημαντικότητα των ενεργειών του σχετικά με την επίτευξη των ποιοτικών της στόχων, αξιολογεί την αποτελεσματικότητα των ενεργειών που εκτελούνται και τηρεί αρχεία μόρφωσης και εκπαίδευσης για κάθε εργαζόμενο.

Σκοπός της, όσον αφορά στην εκπαίδευση, είναι:

Η αναγνώριση των αναγκών εκπαίδευσης του προσωπικού της.

Ο συντονισμός και ο προγραμματισμός των εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Η ποιοτική ευαισθητοποίηση του προσωπικού παράλληλα με τις τεχνικές γνώσεις.

Ο Υ.Δ.Π. έχει την ευθύνη για την τήρηση του αρχείου εκπαίδευσης και για την ενημέρωση των μητρώων αξιολόγησης και εκπαίδευσης των εργαζομένων μετά από εσωτερικές και εξωτερικές εκπαιδεύσεις.

Ο Γ.Δ. έχει την ευθύνη του εντοπισμού των αναγκών εκπαίδευσης των υφισταμένων του και της φροντίδας, ώστε να παρασχεθεί η αναγκαία εκπαίδευση.

Σχετική με τα ανωτέρω είναι η ΔΙ-02 «Ευθύνες Διοίκησης - Ανασκόπηση Σ.Δ.Π.» και η ΔΠ-05 «Εκπαίδευση - Εσωτερική Επικοινωνία».

6.3 ΥΠΟΔΟΜΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η εταιρεία παρέχει και διατηρεί ένα κατάλληλο περιβάλλον εργασίας για την επίτευξη συμφωνίας με τις απαιτήσεις της παραγωγής των προϊόντων της, συμπεριλαμβανομένης και της υποδομής, όπως εξοπλισμός, χώρος εργασίας, υλικά, υπηρεσίες υποστήριξης (π.χ. συντήρηση εξοπλισμού) κ.α..

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν τις Ευθύνες Διοίκησης- Ανασκόπηση Σ.Δ.Π. και Επισκευή Και Συντήρηση Εξοπλισμού Παραγωγής περιγράφονται στις σχετικές Διαδικασίες ΔΙ-02 και ΠΑ-02 αντίστοιχα.

7 ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

7.1 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Για τη διαχείριση των διεργασιών παραγωγής των προϊόντων της, η εταιρεία έχει καθορίσει τα ακόλουθα ως απαραίτητα:

- α) Διευκρίνιση με τους πελάτες σχετικά με τις τεχνικές εφαρμογές και με τα αποτελέσματά τους.
- β) Ποιοτικούς στόχους και απαιτήσεις των προϊόντων.
- γ) Ανάγκη καθιέρωσης διεργασιών, εντύπων και παροχή ειδικών πόρων για την κατασκευή των προϊόντων.
- δ) Δραστηριότητες για την επαλήθευση, επικύρωση, παρακολούθηση καθώς και κριτήρια για την αποδοχή των προϊόντων.
- ε) Αρχεία για την παροχή αποδείξεων του ότι οι διεργασίες υλοποίησης των προϊόντων ικανοποιούν τις απαιτήσεις που υπάρχουν για το εκάστοτε προϊόν.

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν τις Ευθύνες Διοίκησης - Ανασκόπηση Σ.Δ.Π., Παραγωγή – Έλεγκοι Υλικών Και Προϊόντων – Υπεργολάβοι, και Αποθήκευση, Συσκευασία, Παράδοση περιγράφονται στις σχετικές Διαδικασίες ΔΙ-02, ΠΑ-01 και ΠΑ-03 αντίστοιχα .Στο Παράρτημα 2 αναφάίνεται και το Σχέδιο Ποιότητας).

7.2 ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΠΕΛΑΤΕΣ

7.2.1 ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.

Η εταιρεία συλλέγει στοιχεία, σχετικά με τις απαιτήσεις των πελατών σχετικά με το προϊόν, καθώς και τις απαιτήσεις που δεν καθορίζονται από τον πελάτη αλλά απαιτούνται από τις νομικές και κανονιστικές διατάξεις.

7.2.2 ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ.

Η εταιρεία έχει εγκαταστήσει και εφαρμόζει κατάλληλη διεργασία για να μπορεί να ανασκοπεί και να ελέγχει τις απαιτήσεις που θέτουν οι πελάτες της, σχετικά

με τα προϊόντα που επιθυμούν. Όταν οι απαιτήσεις αυτές μεταβάλλονται, η εταιρεία εξασφαλίζει ότι τα σχετικά έντυπα τροποποιούνται κι ότι το σχετιζόμενο προσωπικό έλαβε γνώση των αλλαγών στις απαιτήσεις. Με αυτό τον τρόπο, είναι σε θέση να αποδέχεται απαιτήσεις γνωρίζοντας το κατά πόσο είναι σε θέση να τις εκπληρώσει.

7.2.3 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ

Διαμέσου της Γραμματείας και του Υπεύθυνου Πωλήσεων, η εταιρεία διατηρεί διαρκή και άμεση επαφή με τους πελάτες της, με σκοπό τη συγκέντρωση πληροφοριών γύρω από τα προϊόντα που τους παρέχει, τις επιθυμίες τους, τις αλλαγές των απαιτήσεών τους, καθώς και τα παράπονα ή τις προτάσεις βελτίωσης. Για την τελική αποδοχή και συμφωνία υπεύθυνος είναι ο Γ.Δ..

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν τις Πωλήσεις του Σ.Δ.Π. περιγράφονται στη σχετική Διαδικασία ΠΩ-01).

7.3 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Η εταιρεία «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» δεν προγραμματίζει το σχεδιασμό παραγωγής των νέων προϊόντων της, επειδή τα στοιχεία των τεχνικών προδιαγραφών δίδονται από τους παραγωγούς των προφίλ.

7.4 ΑΓΟΡΕΣ

7.4.1 ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ ΑΓΟΡΑΣ

Όλες οι προμήθειες πρώτων υλών και υπηρεσιών, καθώς και οι προμηθευτές αυτών υπόκεινται σε τεκμηριωμένο και συστηματικό έλεγχο και παρακολούθηση. Αυτό γίνεται επειδή συντελούν σε μεγάλο βαθμό στην ποιότητα των προϊόντων της «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» και κατά συνέπεια επηρεάζουν σημαντικά την αξιολόγησή της από τους πελάτες.

Η ποιότητα των προμηθειών διαχειρίζεται και ελέγχεται σε διαδοχικά στάδια, προκειμένου να αποφευχθούν ανεπιθύμητες καταστάσεις και πιθανά προβλήματα.

Τα στάδια αυτά είναι:

α) Αξιολόγηση προμηθευτών.

β) Έγκριση και κατάλογος αξιολογημένων, εγκεκριμένων προμηθευτών.

γ) Περιοδικός έλεγχος-επαναξιολόγηση προμηθευτών.

δ) Αξιολόγηση και επιλογή πρώτων υλών.

Η «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» γνωρίζοντας την κρισιμότητα της ποιότητας των πρώτων υλών, τις προμηθεύεται από εγκεκριμένους προμηθευτές, ικανούς να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις της, στα πλαίσια του Σ.Δ.Π. που εφαρμόζει.

Κάθε προμηθευτής υπόκειται σε μια τεκμηριωμένη αξιολόγηση. Αυτή γίνεται με άμεση επικοινωνία με τον προμηθευτή, εξετάζοντας το κατά πόσον αυτός είναι σε θέση να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της εταιρείας.

Ακόμη εξετάζονται και αξιολογούνται στοιχεία από τυχόν προηγούμενες συνεργασίες στην προσπάθεια να αποδειχτεί η ικανότητά των προμηθευτών και να διασφαλιστεί η συνεργασία.

Οι αξιολογημένοι και εγκεκριμένοι προμηθευτές είναι καταχωρημένοι σε καταλόγους.

Η επίδοση των προμηθευτών παρακολουθείται με την καταγραφή των μη συμμορφώσεων. Η ανασκόπηση των κυριότερων προμηθευτών γίνεται ανάλογα με τα στοιχεία της αξιολόγησης σε τακτά χρονικά διαστήματα, τα αποτελέσματα της οποίας μπορούν να οδηγήσουν σε πιθανές ανακατατάξεις των καταλόγων της εταιρείας. Η εταιρεία φυλάσσει τα αρχεία αξιολογήσεων.

7.4.2 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΓΟΡΩΝ

Για τις παραγγελίες προμηθειών λαμβάνονται υπόψη:

Οι απαιτήσεις αποδοχής του προϊόντος, των υπηρεσιών, των διαδικασιών και των διεργασιών.

Οι απαιτήσεις του Σ.Δ.Π.

7.4.3 ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ ΑΓΟΡΑΖΟΜΕΝΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Τα αγοραζόμενα προϊόντα παραλαμβάνονται και ελέγχονται από το Υπεύθυνο Προμηθειών για την επαλήθευση των δεδομένων αγοράς.

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν τις Προμήθειες – Αξιολόγηση Προμηθευτών, περιγράφονται στη σχετική Διαδικασία ΠΡ-01).

7.5 ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

7.5.1 ΈΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Για την επίτευξη των τεθέντων σκοπών στην Πολιτική Ποιότητας και για την εκπλήρωση των απαιτήσεων του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας, η «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» εξασφαλίζει ότι οι διεργασίες για την παραγωγή των προϊόντων της διεξάγονται κάτω από ελεγχόμενες συνθήκες. Ο κύκλος παραγωγής των προϊόντων περιγράφεται, προγραμματίζεται, παρακολουθείται, διαχειρίζεται και ελέγχεται.

Αναλυτικότερα, οι ελεγχόμενες συνθήκες προϋποθέτουν και περιλαμβάνουν:

Τη ροή της παραγωγικής διαδικασίας κατασκευής του προϊόντος.

Τον προγραμματισμό της παραγωγής των προϊόντων, που εξασφαλίζει την έγκαιρη εκτέλεσή τους.

Την τεκμηρίωση και διαχείριση σταθερών συνθηκών παραγωγής προϊόντων, μέσω διεργασιών, για την παρακολούθηση και μέτρησή τους, καθώς επίσης και για δραστηριότητες μετά την πώληση.

Το αρμόδιο και κατάλληλο προσωπικό για την αντιμετώπιση καθημερινών αλλά και έκτακτων συνθηκών.

Τον κατάλληλο εξοπλισμό.

Όλο το προσωπικό της εταιρείας δεσμεύεται όσον αφορά στην ικανοποίηση των αναγκών του πελάτη και στις απαιτήσεις της ποιότητας, έτσι ώστε να διατηρηθεί και να βελτιωθεί η φήμη της εταιρείας. Η παραγωγή προϊόντων καθώς και οι έλεγχοι όλων των παραμέτρων και των φάσεων γίνονται είτε μέσω ελέγχου από τον κάθε εργαζόμενο προσωπικά, είτε μέσω δειγματοληπτικών ελέγχων.

7.5.2 ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Η εταιρεία επαληθεύει και επικυρώνει τις διεργασίες παραγωγής των προϊόντων της απασχολώντας ικανό και έμπειρο προσωπικό. Τα προϊόντα κατασκευάζονται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό και από συντηρούμενο εξοπλισμό, ο οποίος εγγυάται τη σωστή και απρόσκοπτη παραγωγή των προϊόντων, ενώ

παράλληλα δημιουργούνται και τα αντίστοιχα αρχεία.

7.5.3 ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΙΧΝΗΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑ

Η ιχνηλασιμότητα των προϊόντων επιτυγχάνεται μέσω των σχετικών αρχείων ποιότητας, που δημιουργούνται σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα.

7.5.4 ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΛΑΤΗ

Η «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» δε διατηρεί στους χώρους της ιδιοκτησία του πελάτη.

7.5.5 ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Για όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή των προϊόντων υπάρχουν οι απαραίτητοι χώροι αποθήκευσης στους οποίους οι συνθήκες διατήρησής των υλικών είναι οι πλέον κατάλληλες.

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν την Παραγωγή Και Ιχνηλασιμότητα, και την Αποθήκευση, Συσκευασία, Παράδοση περιγράφονται στις σχετικές Διαδικασίες ΠΑ-01 και ΠΑ-03.)

7.6 ΈΛΕΓΧΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ, ΕΛΕΓΧΩΝ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΩΝ

Η εταιρεία διαθέτει εξοπλισμό μετρήσεων και ελέγχου, με τη χρήση του οποίου διεξάγονται όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι του εάν οι συσκευές της εταιρείας αποδίδουν σωστές μετρήσεις.

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν την Διακρίβωση Οργάνων, Εργαλείων Και Συσκευών περιγράφονται στη σχετική Διαδικασία ΠΑ-05)

8 ΜΕΤΡΗΣΗ, ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗ

8.1 ΓΕΝΙΚΑ

Για τη συμβατότητα της παραγωγής προϊόντων, και για τη συνεχή βελτίωση της αποτελεσματικότητάς του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας, η εταιρεία σχεδιάζει και υλοποιεί διεργασίες και διαδικασίες για τη σωστή παρακολούθηση, μέτρηση, ανάλυση και βελτίωση των διεργασιών.

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν την Παρακολούθηση και Εκτίμηση Σ.Δ.Π. περιγράφονται στη σχετική Διαδικασία ΔΠ-03)

8.2 ΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

8.2.1 ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΠΕΛΑΤΩΝ

Για τη μέτρηση της ικανοποίησης των πελατών η εταιρεία συγκεντρώνει πληροφορίες, μέσω άμεσης επικοινωνίας της Γραμματείας, του Υπεύθυνου Πωλήσεων, ή ακόμη και του ίδιου του Γ.Δ. μαζί τους. Οι πληροφορίες αξιολογούνται και αποτελούν κίνητρα για βελτίωση του Σ.Δ.Π.

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν τις Προμήθειες – Αξιολόγηση Προμηθευτών περιγράφονται στη σχετική Διαδικασία ΠΡ-01).

8.2.2 ΕΣΩΤΕΡΙΚΕΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Η «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» διενεργεί εσωτερικές επιθεωρήσεις ποιότητας, σκοπός των οποίων είναι να διαπιστωθεί, να επαληθευθεί και να εξασφαλιστεί, ότι οι διαδικασίες και οι διεργασίες τηρούνται, αποδίδουν, και μπορούν να βοηθήσουν. Αν χρειαστεί εφαρμόζονται διορθωτικές ενέργειες, οι οποίες ξεκινούν όταν διαπιστωθεί οποιαδήποτε απόκλιση ή δυσλειτουργία, στη βελτίωση του Σ.Δ.Π..

Υπάρχουν οι ακόλουθες εσωτερικές επιθεωρήσεις:

Τακτικές, που γίνονται βάσει ετήσιου προγραμματισμού που συντάσσεται από τον Υ.Δ.Π..

Έκτακτες, που γίνονται όταν εμφανιστούν "μη συμμορφώσεις" προϊόντων, υπηρεσιών ή διεργασιών.

Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας, που αναφέρονται στην ανασκόπηση του Σ.Δ.Π. της εταιρείας και διερευνούν το κατά πόσον είναι σε συμφωνία με τα

ισχύοντα Πρότυπα Ποιότητας.

Οι επιθεωρήσεις γίνονται από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, το οποίο δεν εμπλέκεται στην ελεγχόμενη δραστηριότητα ή στη διαδικασία / διεργασία που επιθεωρείται.

Το πρόγραμμα των εσωτερικών επιθεωρήσεων εκπονείται στην αρχή κάθε έτους και κοινοποιείται σε όλους τους εμπλεκόμενους για πληροφόρηση. Καλύπτει όλα τα τμήματα της εταιρείας και οι επιθεωρήσεις γίνονται τουλάχιστον μια φορά το χρόνο. Ο Γ.Δ. μπορεί να αυξήσει τη συχνότητα των επιθεωρήσεων σε συγκεκριμένα τμήματα κατά την κρίση του.

Για την αρχειοθέτηση των εσωτερικών επιθεωρήσεων χρησιμοποιούνται ειδικά έντυπα που προβλέπονται από τις σχετικές διεργασίες. Σε περίπτωση που προκύπτουν "μη συμμορφώσεις" ως προς την τήρηση διαδικασιών / διεργασιών ή παρατηρείται από την ανάλυση των αποτελεσμάτων των εσωτερικών επιθεωρήσεων ότι δεν επιτυγχάνονται οι στόχοι του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας, συντάσσεται από τον Επιθεωρητή μια "αναφορά μη συμμόρφωσης" η οποία προωθείται στους αρμόδιους για τη μετέπειτα διαχείρισή της.

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν τη Διαχείριση μη Συμμορφώσεων - Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες περιγράφονται στη σχετική Διαδικασία ΔΠ-02)

Οι εσωτερικές επιθεωρήσεις αποτελούν σημαντικό στοιχείο για την ανασκόπηση του Συστήματος Ποιότητας από τη Διοίκηση, ενώ ο τρόπος διεξαγωγής των εσωτερικών επιθεωρήσεων περιγράφεται στη **ΔΠ-04 «Εσωτερικές Επιθεωρήσεις Ποιότητας»**.

8.2.3 ΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Για την ορθή λειτουργία του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας και την επαλήθευση των απαιτήσεων των προϊόντων και του πελάτη, εφαρμόζονται τεκμηριωμένες διεργασίες, οι οποίες ελέγχονται ως προς την αποτελεσματικότητά τους σε τακτά χρονικά διαστήματα. Για την παρακολούθηση των προϊόντων γίνονται σε διαφορετικές φάσεις των διεργασιών (από την είσοδο των πρώτων υλών μέχρι την αποπεράτωση του προϊόντος) κατάλληλες επαληθεύσεις των απαιτήσεών τους, όπου και τηρούνται τεκμηριώσεις αποδοχής των κριτηρίων.

Προκειμένου να διαχειρίζεται και να επαληθεύεται η τήρηση των προδιαγραφών ποιότητας των προϊόντων της, η «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» έχει καθιερώσει και τηρεί τεκμηριωμένες διεργασίες για την υλοποίηση

των απαραίτητων ελέγχων.

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν την Παρακολούθηση και Εκτίμηση Σ.Δ.Π. περιγράφονται στη σχετική Διαδικασία ΔΠ-03)

8.3 ΈΛΕΓΧΟΣ ΜΗ-ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΕΩΝ

Η «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» καθορίζει στη σχετική διαδικασία τους ελέγχους και τις σχετικές υπευθυνότητες και αρμοδιότητες για το χειρισμό μη-συμμορφώσεων τόσο του συστήματος, όσο και των παραγόμενων προϊόντων.

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν τη Διαχείριση μη Συμμορφώσεων - Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες περιγράφονται στη σχετική Διαδικασία ΔΠ-02).

8.4 ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η εταιρεία συγκεντρώνει μετρήσιμα στοιχεία γύρω από τη λειτουργία του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας και τους ελέγχους ποιότητας και τα αξιοποιεί για στατιστικούς σκοπούς. Εδώ περιλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με την ικανοποίηση των πελατών και τη συμμόρφωση της εταιρείας με τις απαιτήσεις των υπηρεσιών.

Στόχος είναι η παρακολούθηση και η μέτρηση των διεργασιών του Σ.Δ.Π., ώστε να αποδεικνύεται η ικανότητά τους να επιτυγχάνουν τους προκαθορισμένους στόχους της εταιρείας, και κατ' επέκταση μέσω της αξιοποίησης των στατιστικών στοιχείων που προκύπτουν, να υπάρχει μια συνεχής βελτίωση του Σ.Δ.Π.. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δεδομένων καταγράφονται από τον Υ.Δ.Π. στην ετήσια έκθεση ποιότητας, πριν από την ανασκόπηση της Διοίκησης και έχουν στόχο τη βελτίωση του Σ.Δ.Π..

Η επέκταση της εφαρμογής των στατιστικών στοιχείων γίνεται με την πάροδο του χρόνου και με τη σταδιακή εξοικείωση του προσωπικού με τη χρήση και τη χρησιμότητά τους.

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν την Παρακολούθηση και Εκτίμηση Σ.Δ.Π. περιγράφονται στη σχετική Διαδικασία ΔΠ-03)

8.5 ΒΕΛΤΙΩΣΗ

8.5.1 ΔΙΑΡΚΗΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗ

Με στόχο τη διαρκή βελτίωση του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας η «NASISYSTEM ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε.» έχει εγκαταστήσει διεργασία για τη διερεύνηση των αιτιών των μη συμμορφώσεων, την ανάλυση στοιχείων από εφαρμοζόμενους ελέγχους για την ανίχνευση των προβλημάτων, την εφαρμογή των καταγεγραμμένων αλλαγών που προκύπτουν, την πρόληψη και τέλος, την αντιμετώπιση των μη συμμορφώσεων, που οφείλονται σε λάθη κατά τη διάρκεια παραγωγής των προϊόντων.

Οι ανεπιθύμητες καταστάσεις που μπορεί να εμφανιστούν, και οι οποίες αντιμετωπίζονται μέσω της διεργασίας, μπορεί να είναι αποτέλεσμα εσωτερικών επιθεωρήσεων ποιότητας, ή παραπόνων πελατών.

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν τη Διαχείριση μη Συμμορφώσεων-Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες, Παρακολούθηση και Εκτίμηση Σ.Δ.Π. καθώς και τις Εσωτερικές Επιθεωρήσεις Ποιότητας περιγράφονται στη σχετική Διαδικασία ΔΠ-02,ΔΠ-03 ΚΑΙ ΔΠ-04,αντιστοίχα.)

8.5.2 ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Η εταιρεία εφαρμόζει τεκμηριωμένη διαδικασία διορθωτικών ενεργειών που καθορίζει την ολική εξέλιξη μιας διορθωτικής ενέργειας, από τη συγκέντρωση πληροφοριών, αποδοχή παρεκκλίσεων, ευθύνη για την ενεργοποίηση, εκπόνηση, παρακολούθηση μέχρι και την επαλήθευσή της.

Μια τέτοια διορθωτική ενέργεια μπορεί να περιλαμβάνει:

Εκπαίδευση του προσωπικού.

Βελτίωση του εξοπλισμού.

Αναθεώρηση των διεργασιών.

Αλλαγή στη διαδικασία παραγωγής των προϊόντων.

Αποτελεσματικό χειρισμό των παραπόνων των πελατών.

8.5.3 ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Έχοντας ως βασικό ποιοτικό στόχο τη μείωση των μη συμμορφώσεων, η

εταιρεία λαμβάνει όλα τα απαραίτητα προληπτικά μέτρα.

Για την επίτευξη του στόχου εκπονήθηκε ένα πρόγραμμα, που περιλαμβάνει:

Την καθιέρωση τεκμηριωμένων διαδικασιών και διεργασιών διαχείρισης ποιότητας, που καθοδηγούν το προσωπικό στις καθημερινές εργασίες.

Την κατάλληλη εκπαίδευση του προσωπικού για την αντιμετώπιση των απαιτήσεων εργασίας του.

Τη συνεχή βελτίωση της διεργασίας παραγωγής των προϊόντων και της επικοινωνίας με τον πελάτη.

Την ενθάρρυνση των εργαζομένων, από την πλευρά της Διοίκησης, για βελτιώσεις των μεθόδων παραγωγής προϊόντων και του τρόπου λειτουργίας της εταιρείας.

Την προσήλωση της Διοίκησης στις αρχές του Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας και στην ανασκόπηση αυτού.

Τα αποτελέσματα των προληπτικών και των διορθωτικών ενεργειών καταγράφονται και παρακολουθούνται από τον Υ.Δ.Π. και αποτελούν σημαντικό στοιχείο της ανασκόπησης της Διοίκησης, ως απόδειξη της αποτελεσματικής λειτουργίας του Σ.Δ.Π..

(Όλες οι ενέργειες που αφορούν τη Διαχείριση μη Συμμορφώσεων - Διορθωτικές και Προληπτικές Ενέργειες περιγράφονται στη σχετική Διαδικασία ΔΠ-Ο2).

ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ ΜΟΝΑΔΑΣ

Σάββατο 12 Απριλίου 2008 επισκέφτηκα την επιχείρηση κατασκευής αλουμινίου του κ. Θωμά Νάση στον Αρχάγγελο Πρέβεζας. Εκεί συνάντησα τον διευθυντή μονάδας, τον κ. Γιώργο Φιλίππου, ο οποίος με ξενάγησε στους χώρους της μονάδας και μου παραχώρησε την παρακάτω συνέντευξη.

Ερώτ: Πότε αποφασίσατε και γιατί να εγκαταστήσετε στην επιχείρησή σας το ISO;

Απάντ Γ.Φ.: Αποφασίσαμε να εγκαταστήσουμε στην επιχείρησή μας το ISO 9001-2000 το 1999. Εγκαταστήσαμε το ISO για να διαφοροποιηθούμε σε σχέση με τις

υπόλοιπες επιχειρήσεις στον τομέα της ποιότητας, θεωρώντας ότι το ISO θα είναι ένα συγκριτικό πλεονέκτημα σε σχέση με άλλες επιχειρήσεις. Μέσω του ISO θέλαμε να ελέγξουμε καλύτερα τον τομέα των πωλήσεων και ολόκληρη την παραγωγική διαδικασία με σκοπό το καλύτερο παραγόμενο προϊόν.

Ερώτ: Που μάθατε για το iso?

Απάντ: Σε εγχώρια σεμινάρια και σεμινάρια εξωτερικού.

Ερώτ: Ο κόσμος είναι ενημερωμένος σχετικά με το τι είναι το iso?

Απάντ: Αμέσως μετά την πρώτη πιστοποίησή της εταιρείας μας (με το ISO 9002) προσπαθήσαμε μέσω έντυπου διαφημιστικού υλικού και μέσω συνεχούς προφορικής ενημέρωσης να κατανοήσει ο κόσμος τι σημαίνει Σ.Δ.Π. Η ανταπόκριση ήταν πολύ μικρή, ο κόσμος δεν ήταν ενημερωμένος σχετικά με την καινούργια ορολογία που έμπαινε στη ζωή μας και για το τι αυτή αντιπροσώπευε με αποτέλεσμα εάν το βλέπαμε καθαρά (το ISO) και μόνο ως ένα εφόδιο πώλησης θα λέγαμε τότε ότι ήταν μια αποτυχία. Σήμερα η έννοια του ISO έχει μπει στη ζωή μας, ο κόσμος είναι ενημερωμένος για το τι αντιπροσωπεύει με αποτέλεσμα να αποδέχεται πλέον ότι αποτελεί ένα συγκριτικό ποιοτικό πλεονέκτημα έναντι άλλων όμορων επιχειρήσεων που δεν διαθέτουν το ISO.

Ερώτ: Εσείς που απευθυνθήκατε , για να εγκαταστήσετε το συγκεκριμένο σύστημα?

Απάντ: Σε μια εταιρεία συμβούλων

Ερώτ: Υπάρχουν και άλλοι φορείς ?

Απάντ: Υπάρχουν αρκετοί φορείς ,ενδεικτικά αναφέρω την TUV CERT ,TUV ROSENHIME,ΕΛΟΤ.

Ερώτ: Το προσωπικό που απασχολείται στην επιχείρησή σας παρακολούθησε κάποια σεμινάρια ή προγράμματα εκπαίδευσης ώστε να ανταπεξέλθει στις νέες απαιτήσεις?

Απάντ: Στην επιχείρησή μας γίνονται εσωτερικά σεμινάρια με σκοπό και στόχο τη συνεχή ενημέρωση σε νέες τεχνικές που εφαρμόζονται με σκοπό την αναβάθμιση της ποιότητας.

Ερώτ: Οι θέσεις και οι αρμοδιότητες του κάθε εργαζόμενου είναι ξεκάθαρες στην επιχείρησή? Ορίζονται από κάπου?

Απάντ: Ναι, είναι ξεκάθαρες οι αρμοδιότητες και οι θέσεις του κάθε εργαζόμενου και αυτές ορίζονται μέσα από το οργανόγραμμα της επιχείρησης.

Ερώτ: Έλεγχοι γίνονται? Αν ναι, κάθε πόσο χρονικό διάστημα? Είναι προγραμματισμένοι?

Απάντ: Ναι. Έλεγχοι γίνονται και είναι καθημερινοί. Υπάρχουν και οι προγραμματισμένοι οι οποίοι είναι καθορισμένοι μέσα στο εγχειρίδιο ΣΔΠ. Οι καθημερινοί έλεγχοι είναι δειγματοληπτικοί και αφορούν όλα τα στάδια της παραγωγικής διαδικασίας μέχρι την παραγωγή του τελικού προϊόντος.

Ερώτ: Υπάρχει τελικά κάποιο μειονέκτημα όσο αφορά το iso?

Απάντ: Ναι, υπάρχουν μειονεκτήματα, γιατί το ISO είναι μια διαδικασία που δημιουργείται και εφαρμόζεται από ανθρώπους. Το ISO μέσα από το σύστημα που διαθέτει έχει την ευελιξία να μπορείς να το διορθώνεις, να το εξελίξεις και να το κάνεις λειτουργικό εμπλουτίζοντας το με νέες διαδικασίες και μεταβάλλοντας κάποιες παλιές με μοναδικό στόχο και σκοπό το παραγόμενο τελικό προϊόν.

Ερώτ: Πότε είχατε περισσότερους πελάτες πριν την εφαρμογή του iso ή μετά την εφαρμογή του?

Απάντ: Μετά την εφαρμογή του ISO διαπιστώσαμε ότι είχαμε πελάτες και σε χώρους που υποχρεωτικά απαιτείτε το ISO.

Ερώτ: Η εγκατάσταση του συστήματος διαχείρισης ποιότητας απαιτεί μεγάλο κεφαλαίο? Υπάρχει κάποιο ποσοστό χρηματοδότησης ή είναι με ίδια κεφαλαία? Απόσβεση έχει γίνει, και αν όχι πόσο χρονικό διάστημα υπολογίζεται μέχρι τότε?

Απάντ: Το αρχικό ποσό της εγκατάστασης του ΣΔΠ απαιτεί ένα κεφάλαιο που ανάλογα με τον τζίρο της κάθε εταιρείας κρίνεται για άλλους σημαντικό για άλλους όχι. Σε κάποιες περιπτώσεις υπάρχουν προγράμματα που επιδοτούν την επιχείρηση να εντάξει ένα ΣΔΠ. Είναι δεδομένο ότι το παραγόμενο τελικό προϊόν στο τελικό κόστος έχει επωμιστεί και ένα πολύ ελάχιστο κόστος που αφορά την απόσβεση αλλά και την συντήρηση του ΣΔΠ. Το ποσό αυτό όμως είναι αμελητέο.

Ερώτ: Πόσο διάστημα έχει που χρησιμοποιείται το iso στην επιχείρηση σας?

Απάντ: Εννέα χρόνια, από το 1999.

Ερώτ: Τα κέρδη της επιχείρησης σας αυξήθηκαν στη μετά iso εποχή?

Απάντ: Και το ISO συνέβαλε στην αύξηση των κερδών.

Ερώτ: Το κόστος για να τοποθετήσει κάποιος πελάτης αλουμίνια στην οικία του είναι μεγαλύτερο πριν την εισαγωγή του iso ,μετά την εισαγωγή ή ίδια?

Απάντ: Η επιβάρυνση είναι αμελητέα όπως αναφέρθηκε και παραπάνω.

Ερώτ: Από την εμπειρία σας, πιστεύεται ότι ο κόσμος έχει ξεχωρίσει στο μυαλό του τις έννοιες ποιότητα-τιμή-iso?Πιστεύει ο κόσμος ότι το iso συνεπάγεται με αύξηση της τιμής ?

Απάντ: Πλέον θεωρώ ότι ναι. Πιστεύω ότι ο κόσμος βλέπει το ISO σαν ένα σύστημα που αυξάνει την ποιότητα της επιχείρησης και όχι σαν κάτι που σκοπό και μόνο έχει την αύξηση του τελικού παραγόμενου προϊόντος.

Ερώτ: Υπάρχουν άλλες επιχειρήσεις στην Ήπειρο, στην μεταποίηση αλουμινίου, που εφαρμόζουν το iso 9001-2000?

Απάντ: Όταν εγκαταστήσαμε στην επιχείρηση μας το ΣΔΠ ήμασταν μέσα στις δέκα πρώτες μεταποιητικές επιχείρησης αλουμινίου σε όλη την Ελλάδα που εφαρμόσαμε ISO 9002. Στην Ήπειρο, αν και άργησε να μπει στις επιχείρησης το ISO , υπάρχουν περίπου τέσσερις με πέντε που είναι πιστοποιημένες με ISO 9001.

Ερώτ: Πιστεύεται ότι είναι συμφέρουσα η εγκατάσταση ενός συστήματος διαχείρισης ποιότητας?

Απάντ: Πιστεύω ότι είναι πλέον υποχρεωτική η εγκατάσταση ΣΔΠ δεδομένου ότι υπάρχουν κάποιες οδηγίες από την Ευρωπαϊκή Ένωση που θα υποχρεώνουν τις επιχείρησης να έχουν ποιοτικά συστήματα ελέγχου.

Ερώτ: Κλείνοντας θα ήθελα να μας πείτε την άποψη σας για την πιστοποίηση κατά iso στην Ελλάδα. Πιστεύεται ότι λειτουργεί σωστά? Αντιμετωπίσατε εσείς προβλήματα κατά τη διάρκεια πιστοποίησης σας?

Απάντ: Δυστυχώς όπως και πολλά πράγματα στη χώρα μας δεν λειτουργούν σωστά. Έτσι και το ISO, κάποιιο προσπάθησαν να το εκμεταλλευτούν καθαρά και μόνο για οικονομικούς λόγους όπως π.χ τη σύγχυση που υπήρχε στην αγορά όταν το ISO 9000 ήταν σπασμένο σε τρεις κατηγορίες, το ISO 9001,το ISO 9002,το ISO9003 και κάποιιο έλεγαν ότι το ένα είναι καλύτερο από το άλλο. Πράγμα εντελώς ανυπόστατο δεδομένου του διαχωρισμού που υπήρχε του ενός από του άλλου. Το ISO είναι ένα ΣΔΠ που θα πρέπει να το χρησιμοποιούμε ως εργαλείο για την επιχείρηση μας και

μόνο ως κάτι τέτοιο πρέπει να το βλέπουμε. Όσοι δεν το χρησιμοποιούν σωστά δεν έχουν καταλάβει τα πλεονεκτήματα και την ώθηση που μπορεί να δώσει σε μια επιχείρηση. Γι' αυτό καλό είναι να βλέπουμε τη θετική πλευρά αφήνοντας στην άκρη αυτούς που σκοπό και μόνο έχουν να πουλήσουν ένα τυποποιημένο ΣΔΠ.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα τελευταία χρόνια η ποιότητα καθιερώνεται ως βασικό κριτήριο καταναλωτικής και επιχειρηματικής συμπεριφοράς. Οι καταναλωτές ευαισθητοποιούνται όλο και περισσότερο για τη ποιότητα και τη θεωρούν από τα σημαντικότερα κριτήρια στις επιλογές τους. Οι επιχειρήσεις συνειδητοποιούν αυτή την αλλαγή στην καταναλωτική συμπεριφορά και προσαρμόζονται στα νέα δεδομένα. Η ποιότητα είναι πλέον ένας από τους δυναμικότερους παράγοντες και το κλειδί για τη δημιουργία ανταγωνιστικών προϊόντων και υπηρεσιών σε μια καταναλωτική κοινωνία, όπου η ανταγωνιστικότητα παίζει καθοριστικό ρόλο στην οικονομία μιας χώρας.

Ακούμε πολύ συχνά στην καθημερινότητα μας τις παρακάτω εκφράσεις: «η ποιότητα στοιχίζει», «ότι πληρώνεις παίρνεις» και άλλες τέτοιες εκφράσεις. Τελικά πιστεύω ότι αυτό που μας κοστίζει είναι η έλλειψη ποιότητας. Οποιοδήποτε προϊόν ή υπηρεσία αγοράσουμε και δεν ικανοποιήσει τελικά τις ανάγκες μας θα αναγκαστούμε να το αντικαταστήσουμε σύντομα.

Μια επιχείρηση είναι αναγκαίο να εφαρμόζει ΣΔΠ διότι πρώτον προλαμβάνει προβλήματα που μπορεί να παρουσιαστούν στην ποιότητα των προϊόντων ή των υπηρεσιών και δεύτερον για να αποδεικνύει τεκμηριωμένα σε όλους τους πελάτες ότι υπάρχει ένα σύστημα ποιότητας που εφαρμόζεται σταθερά και είναι αποτελεσματικό σε όλο το φάσμα της παραγωγικής διαδικασίας μιας και το ISO 9000 δεν απευθύνεται στο προϊόν ή την υπηρεσία αλλά στη διεργασία που τα δημιουργεί. Η φιλοσοφία του ISO είναι να εξασφαλίζεται ο πελάτης με τον έλεγχο του πώς γίνεται το κάθε τι που μπορεί να επιδράσει στην ποιότητα των προϊόντων.

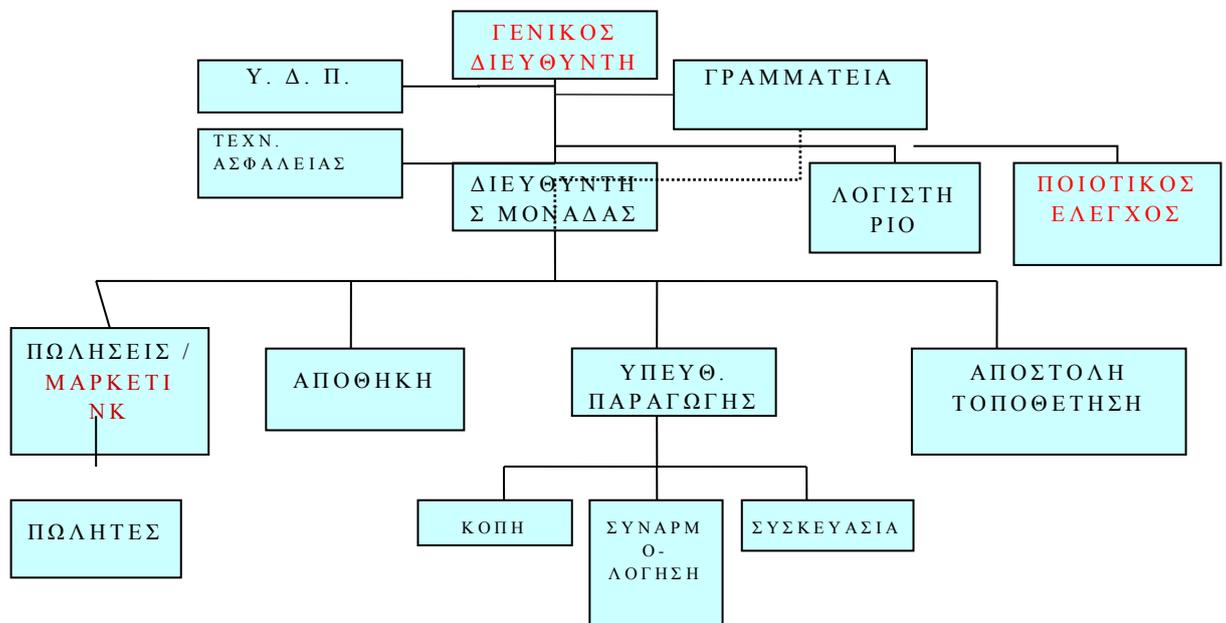
Σε αυτήν την προσπάθεια της κάθε επιχείρησης καταλύτης για τη σωστή δημιουργία και εφαρμογή ενός ΣΔΠ είναι το ανθρώπινο δυναμικό της. Και αυτό, διότι το εγχειρίδιο διασφάλισης ποιότητας που είναι το ανώτατο έγγραφο του συστήματος, το οποίο περιγράφει και καθορίζει το σύστημα διοίκησης ποιότητας, υπογράφεται από τον διευθυντή ποιότητας ο οποίος είναι ο συντάκτης του εγχειριδίου και από τον διευθύνοντα σύμβουλο ο οποίος εγκρίνει το περιεχόμενό του. Οπότε καταλαβαίνουμε ότι αν κάποιος από τους δύο δεν ανταποκριθεί σωστά στις υποχρεώσεις του, θα υπάρξει σοβαρό πρόβλημα στην επιχείρηση συνεπώς στην ποιότητα και στο τελικό προϊόν. Εξίσου σπουδαίο

ρόλο παίζει και το προσωπικό της επιχείρησης. Η ενεργός συμμετοχή του προσωπικού είναι απαραίτητη για τη αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος διοίκησης ποιότητας. Γι αυτό το λόγο, η ενημέρωση και η εκπαίδευση του σε θέματα που αφορούν τη λογική και λειτουργία του συστήματος διοίκησης ποιότητας είναι ένας ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας για την επιτυχία της εγκατάστασης και εφαρμογής του συστήματος. Επιπροσθέτως, οι εργαζόμενοι θα πρέπει να μένουν ικανοποιημένοι(με την επιχείρηση), με το σκεπτικό πως όταν εργάζονται κάτω από καλές συνθήκες εργασίας, υγείας και ασφάλειας, απολαμβάνουν σταθερότητα απασχόλησης και συνεπώς προσπαθούν και εργάζονται για το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Κλείνοντας, πρέπει να αναφερθούμε στο «βαρύ πυροβολικό» κάθε επιχείρησης που είναι οι πελάτες . Μην ξεχνάμε ότι οι επιχειρήσεις στηρίζονται, ζουν και αναπτύσσονται από τους πελάτες. Άρα οφείλουν να κατανοούν τις ανάγκες και τις απαιτήσεις τους, ώστε να μπορούν να τις υλοποιούν. Ας μην ξεχνάμε, πως η καλύτερη διαφήμιση γίνεται από στόμα σε στόμα. Συνεπώς, ευχαριστημένοι πελάτες σημαίνει αναγνωσιμότητα, προσέλευση και ανάπτυξη.

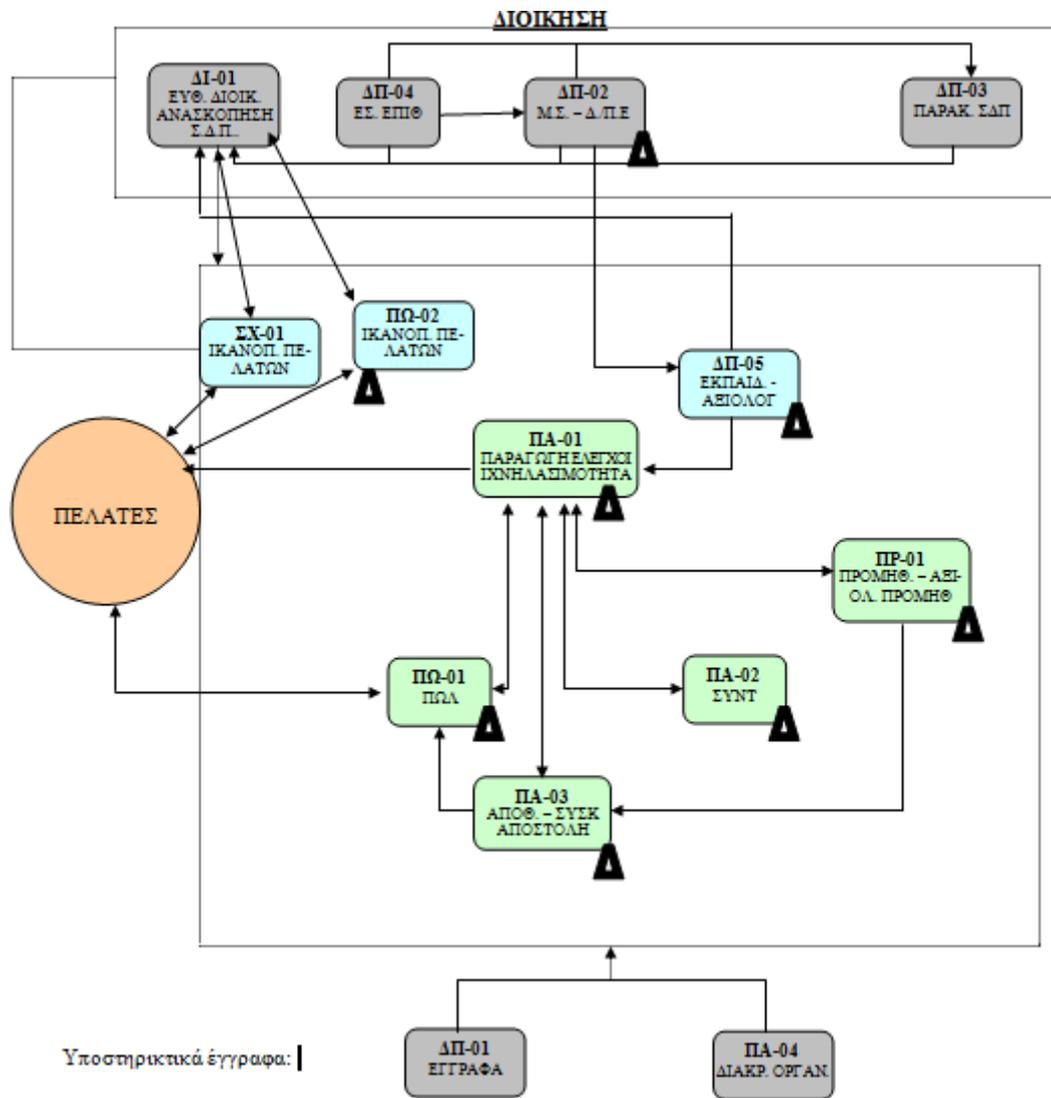
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ:

ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΑΛΛΗΛΟΕΠΙΔΡΑΣΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΩΝ



Δ: Δείκτες που τροφοδοτούν την Εταιρεία με δεδομένα

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Π

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Η «NASISYSTEM» ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ Ο.Ε. , είναι μία εταιρεία η οποία δραστηριοποιείται επί σειρά ετών στον χώρο παραγωγής κουφωμάτων αλουμινίου και πλαστικού. Τα προϊόντα που κατασκευάζει και οι υπηρεσίες που παρέχει έχουν ως στόχο ένα αισθητικό και λειτουργικό αποτέλεσμα το οποίο θα ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις των πελατών της. Για να επιτύχει τους υψηλούς στόχους που θέτουν οι πελάτες της:

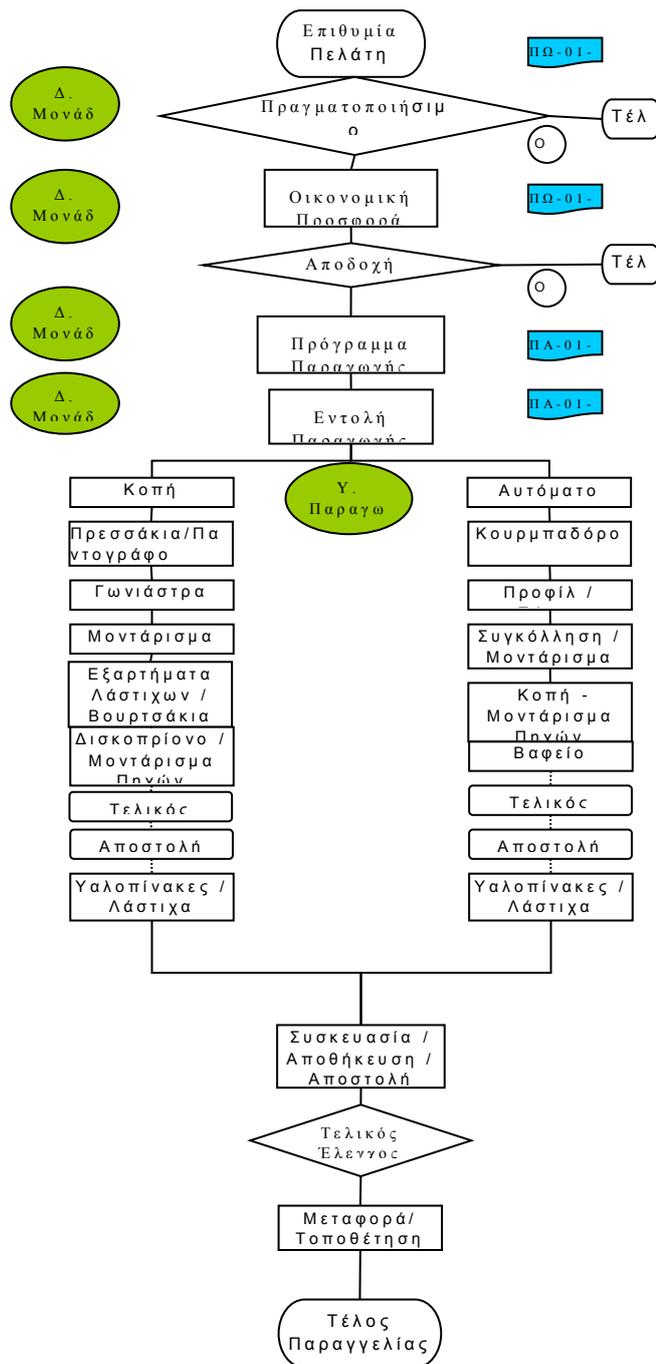
1. Δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην ποιότητα των προμηθευόμενων προφίλ και εξαρτημάτων.
2. Ακολουθεί συγκεκριμένο τρόπο παραγωγής και ελέγχει τα παραγόμενα προϊόντα.
3. Δίνει ιδιαίτερη σημασία στην συσκευασία και την εγκατάσταση των προϊόντων της.
4. Ενδιαφέρεται για τη γνώμη των πελατών της και προσπαθεί να βελτιώνεται από στοιχεία που συλλέγει.

Η «ΑΦΟΙ ΝΑΣΗ», φιλοδοξώντας να αποτελέσει μία πρότυπη εταιρεία κατασκευής κουφωμάτων και γνωρίζοντας ότι: Α)Οι πελάτες είναι οι μεγαλύτεροι κριτές για την ποιότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών της και Β)το κλίμα εργασίας, η εμπειρία και το κίνητρο των συνεργατών είναι το μεγαλύτερο κεφάλαιο της δεσμεύεται :

- Για την ικανοποιητική ποιότητα κατασκευής προϊόντων και παροχής υπηρεσιών μέσω φιλικών σχέσεων και συμπεριφοράς, η οποία να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των πελατών της,
- Για τη διάθεση των κατάλληλων χώρων για την κατασκευή των προϊόντων της,
- Για την κατάλληλη και ικανοποιητική εκπαίδευση των εργαζομένων, σχετικά με τη σωστή κατασκευή των προϊόντων και με την ορθή εφαρμογή των διεργασιών,
- Για τη διαφάνεια των αποφάσεων και την παρακολούθηση (και όχι έλεγχο) των εργασιών εντός της και τέλος
- Για τη διάθεση όλων των πόρων που εξασφαλίζουν τη συνεχή βελτίωση των προϊόντων και των υπηρεσιών της.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ



2.1 ΟΡΙΣΜΟΙ

Ανασκόπηση Συστήματος Ποιότητας: Αποτίμηση από τη Διοίκηση, σύμφωνα με ορισμένους κανόνες, της κατάστασης και της επάρκειας του Συστήματος Ποιότητας με κριτήριο την Πολιτική Ποιότητας και τους νέους στόχους που προκύπτουν από την αλλαγή των περιστάσεων.

Απαιτήσεις για Ποιότητα: Έκφραση των αναγκών ή μετάφρασή τους σε ένα σύνολο ποσοτικών ή ποιοτικών απαιτήσεων για τα χαρακτηριστικά ενός αντικειμένου (διεργασίας, προϊόντος, συστήματος) που κάνουν δυνατή την πραγματοποίηση και εξέτασή του.

Βαθμονόμηση: Σύνολο λειτουργιών που κάτω από προδιαγεγραμμένες συνθήκες, δίνουν τη συσχέτιση μεταξύ των ενδείξεων συγκεκριμένου Εξοπλισμού Μετρήσεων / Δοκιμών ή των τιμών Μέτρων και Υλικών Αναφοράς και των αντίστοιχων τιμών μιας ποσότητας που αναγνωρίζεται σαν πρότυπο αναφοράς (Reference Standard).

Διαδικασία: Ορισμένος τρόπος εκτέλεσης μιας ενέργειας.

Διακρίβωση: Σύνολο λειτουργιών που απαιτούνται για να εξασφαλίσουν ότι συγκεκριμένος Εξοπλισμός Μετρήσεων / Δοκιμών είναι σε κατάσταση συμφωνίας με τις απαιτήσεις της προοριζόμενης χρήσης του. Η Διακρίβωση συμπεριλαμβάνει συνήθως μεταξύ των άλλων, βαθμονόμηση, οποιαδήποτε αναγκαία ρύθμιση ή επισκευή και επακόλουθη επαναβαθμονόμηση, καθώς και οποιαδήποτε απαιτούμενη τοποθέτηση ετικετών και σφραγισμάτων.

Διαχείριση Ποιότητας: Όλες οι προγραμματισμένες και συστηματικές ενέργειες που απαιτούνται για να αναπτυχθεί επαρκής εμπιστοσύνη ότι το προϊόν ή η υπηρεσία θα ικανοποιεί δεδομένες απαιτήσεις ποιότητας.

Διεργασία: Η δραστηριότητα που χρησιμοποιεί πόρους και υφίσταται διαχείριση για να καταστήσει δυνατή τη μετατροπή εισερχομένων σε εξερχόμενα.

Διοίκηση (Διαχείριση) Ποιότητας: Η συνιστώσα εκείνη της συνολικής Διοίκησης που καθορίζει και υλοποιεί την Πολιτική Ποιότητας.

Εγχειρίδιο Ποιότητας: Το βασικό έγγραφο που χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη και υλοποίηση ενός Συστήματος Ποιότητας.

Έλεγχος: Σύνολο δραστηριοτήτων όπως η μέτρηση, η εξέταση, η εκτέλεση δοκιμών σε ένα ή περισσότερα χαρακτηριστικά προϊόντος ή υπηρεσίας και η

σύγκριση των αποτελεσμάτων με προδιαγραφμένες απαιτήσεις με σκοπό τη διαπίστωση της συμμόρφωσης με αυτές.

Επιθεώρηση Ποιότητας: Συστηματική και ανεξάρτητη εξέταση για να προσδιοριστεί αν οι δραστηριότητες ποιότητας και τα σχετικά αποτελέσματα συμμορφώνονται με προκαθορισμένους όρους και αν οι όροι αυτοί εφαρμόζονται αποτελεσματικά και είναι κατάλληλοι για την επίτευξη των στόχων.

Εσωτερικές Επιθεωρήσεις Ποιότητας (Ε.Ε.Π.): Κάθε τεκμηριωμένη ενέργεια που εκτελείται για να επαληθεύσει μέσω εξέτασης ή εκτίμησης αντικειμενικών στοιχείων την καταλληλότητα και τη συμφωνία με το εγκατεστημένο Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας. Οι Ε.Ε.Π. δεν περιλαμβάνουν παρακολούθηση ελεγκτικών ενεργειών που εκτελούνται για λόγους ελέγχου προϊόντων.

Ιχνηλασιμότητα: Η δυνατότητα ανίχνευσης του ιστορικού, της εφαρμογής ή της θέσης ενός αντικειμένου ή μιας δραστηριότητας, ή συναφών αντικειμένων ή δραστηριοτήτων, με τη βοήθεια καταγεγραμμένων στοιχείων αναγνώρισης.

Μη Συμμόρφωση: Η μη ικανοποίηση προδιαγραφμένων απαιτήσεων.

Ποιότητα: Το σύνολο των ιδιοτήτων και χαρακτηριστικών ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας που αφορούν την ικανότητα του προϊόντος ή της υπηρεσίας να ικανοποιεί εκφρασμένες ή συναγόμενες ανάγκες.

Πολιτική Ποιότητας: Το σύνολο των προθέσεων και γενικών κατευθύνσεων μιας μονάδας, όσον αφορά την Ποιότητα, όπως αυτές εκφράζονται επίσημα από τη Διοίκησή της

Προδιαγραφή: Τα χαρακτηριστικά που ορίζουν τις απαιτήσεις με τις οποίες πρέπει να συμμορφώνεται ένα προϊόν ή μια υπηρεσία.

Προϊόν: Το αποτέλεσμα δραστηριοτήτων ή διεργασιών, που μπορεί να είναι χειροπιαστό, ασώματο (π.χ. υπηρεσία, τεχνογνωσία, κ.λ.π.) ή και συνδυασμός.

Υπηρεσία: Δραστηριότητες του Οργανισμού που εξυπηρετούν ανάγκες του Πελάτη.

Προμηθευτής / Υπεργολάβος: Οποιοσδήποτε παρέχει / εφοδιάζει την Εταιρεία με αγαθά / προϊόντα ή υπηρεσίες.

Συμβόλαιο: Κάθε τύπος συμφωνίας, γραπτή ή και προφορική, μεταξύ της

Εταιρείας και κάποιου τρίτου με σαφώς καθορισμένους όρους.

Συμμόρφωση: Εκπλήρωση καθορισμένων απαιτήσεων.

Σύστημα Ποιότητας: Η οργανωτική δομή, οι υπευθυνότητες, οι διαδικασίες, οι διεργασίες και τα μέσα για την υλοποίηση της Διοίκησης (Διαχείρισης Ποιότητας).

2.2 ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Γ.Δ.	Γενικός Διευθυντής
Υ.Δ.Π.	Υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας
Δ.Π.	Διευθυντής Παραγωγής
Υ.ΠΛ.	Υπεύθυνος Πωλήσεων
Υ.Π.Ε.	Υπεύθυνος Ποιοτικού Ελέγχου
Αποθ.	Αποθηκάριος
Γρ.	Γραμματεία
Υ.Τ.Π.	Υπεύθυνοι Τμημάτων Παραγωγής
Υ.Τ.Κ.Κ.	Υπεύθυνος Τμήματος Κολλήματος Κορνίζας
Υ.Τ.Π.Φ.Κ.	Υπεύθυνος Τμήματος Πρεσαρίσματος Φύλλων - Κορνιζών
Υ.Β.	Υπεύθυνος Βαφείου
Υ.Τ.Κ.Π.	Υπεύθυνος Τμήματος Κολλήματος Πάνελ
Υ.Τ.Τ.	Υπεύθυνος Τμήματος Τζαμιών
Υ.Τ.Σ.Π.	Υπεύθυνος Τμήματος Συναρμολόγησης Πάνελ
Υ.Τ.Κ.Σ.	Υπεύθυνος Τμήματος Καθαρίσματος-Συσκευασίας
Υ.Σ.	Υπεύθυνος Σήτας
Πωλ.	Πωλητές

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αγγελίδης, Δ. ,Κιρκινέζου, Μ.** «ISO 9000 στις τεχνικές εταιρίες», Εκδόσεις Επιστημονικών Βιβλίων και Περιοδικών, Θεσσαλονίκη 2001.
- Αναστασόπουλος, Γ.,** «Επιθεωρώντας διεργασίες», Εκδόσεις Γκιούρδας Β, Αθήνα 2005.
- Αρβανιτογιάννης, Ι. ,Κούρτης, Λ.** «ISO 9000-2000» ,Εκδόσεις Αθ. Σταμούλη, Αθήνα 2002.
- Δερβιτσιώτης, Κ. ,** «Ανταγωνιστικότητα με διοίκηση ολικής ποιότητας» ,Εκδοτικός Οίκος Interbooks,2001.
- Μπλάνας, Γ.,** «Δικτύωση ολικής ποιότητας» Εκδόσεις Πατάκη ,Αθήνα 2003.
- ΡΟΘΕΡΙ,Μ.,** «ISO 14000 ISO 9000»,Εκδόσεις Έλλην, Αθήνα 1998.
- Cianfrani, C.,.** «Κατανοώντας το ISO 9001:2000» Εκδόσεις Δίαυλος, Αθήνα 2004.
- James, P.,** «Μάνατζμεντ ολικής ποιότητας», Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα 1998.

Rothery, B., «ISO 9000», Εκδόσεις Έλλην, Αθήνα 1999.

ΔΙΑΔΥΚΤΙΟ

[http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?
page_id=2035](http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2035)

[http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?
page_id=2036](http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2036)

[http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?
page_id=2037](http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2037)

[http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?
page_id=2038](http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2038)

[http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?
page_id=2039](http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2039)

[http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?
page_id=2040](http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2040)

[http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?
page_id=2041](http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2041)

[http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?
page_id=2042](http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2042)

[http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?
page_id=2043](http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2043)

[http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?
page_id=2044](http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2044)

[http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?
page_id=2045](http://www.vrc.gr:8080/roadmaps/roadmaps/quality/page.html?page_id=2045)

<http://www.easy-project.eu/el/articles/iso9000.asp>

http://www.qms.gr/yphresies/yphresies_iso9001.html
<http://www.keta-de.gr>

<http://www.hirc.gr/services/newsletter/inn3/elot.htm>

<http://sfrang.com/historia/orologia04.htm>

http://www.moto-teleterm.gr/elot_gr.htm

<http://www.hellaslab.gr/library/general/ce.htm#top>

<http://www.dqshellas.gr/01/index.html>

<http://www.certh.gr/065A7C34.el.aspx>

<http://www.plant-management.gr/online/section.asp?section=11&maintype=archive&type>

<http://www.ebeh.gr/images/news/ISO900120003.pdf>

http://www.unipi.gr/akad_tmhm/org_dioik_epix/TQM_Yli_Apo_to_Syggramma.pdf

http://www.keta-de.gr/default.aspx?text_id=478

<http://www.keta-de.gr/docs/330200735936ISO-KETA%201.pdf>

<http://www.ameksa.gr/all/files/Deltio2001.pdf>

ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

Αθανασόπουλος Α., «Οι ελληνικές επιχειρήσεις στη Μετά-ISO: Εμπειρικά Αποτελέσματα & Προοπτικές», Plant μέθοδοι, Τεύχος 159, Ιανουάριος 2000.

