



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΣΧΟΛΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ»

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Διαχείριση ποιότητας σε τεχνική εταιρεία συντήρησης καταστημάτων

ΠΑΤΕΡΑΚΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΠΑΥΛΟΣ ΕΙΡΗΝΑΚΗΣ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2024

ΔΗΛΩΣΗ

Η εργασία αυτή είναι πρωτότυπη και εκπονήθηκε αποκλειστικά και μόνο για την απόκτηση του συγκεκριμένου μεταπτυχιακού τίτλου. Τα πνευματικά δικαιώματα χρησιμοποίησης του μη πρωτότυπου υλικού ΜΔΕ ανήκουν στο μεταπτυχιακό φοιτητή και το επιβλέπον μέλος ΔΕΠ εις ολόκληρο, δηλαδή εκάτερος μπορεί να κάνει χρήση αυτών χωρίς τη συναίνεση του άλλου. Τα πνευματικά δικαιώματα χρησιμοποίησης του πρωτότυπου μέρους ΜΔΕ ανήκουν στο μεταπτυχιακό φοιτητή και τον επιβλέποντα από κοινού, δηλαδή δε μπορεί ο ένας από τους δύο να κάνει χρήση αυτού χωρίς τη συναίνεση του άλλου. Κατ' εξαίρεση, επιτρέπεται η δημοσίευση του πρωτότυπου μέρους της διπλωματικής εργασίας σε επιστημονικό περιοδικό ή πρακτικά συνεδρίου από τον ένα εκ των δύο, με την προϋπόθεση ότι αναφέρονται τα ονόματα και των δύο ως συν-συγγραφέων. Στην περίπτωση αυτή προηγείται γραπτή ενημέρωση του μη συμμετέχοντα στη συγγραφή του επιστημονικού άρθρου. Δεν επιτρέπεται η κατά οποιοδήποτε τρόπο δημοσιοποίηση υλικού το οποίο έχει δηλωθεί εγγράφως ως απόρρητο.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το Σχέδιο Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ) χρησιμοποιείται σε πολλούς οργανισμούς ως ένα μέσο για τον έλεγχο και την διασφάλιση της ποιότητας. Το ίδιο ισχύει και για τις τεχνικές εταιρείες, όπου η εξασφάλιση της ποιότητας σε προϊόντα και/ή υπηρεσίες είναι σημαντική για την διατήρηση και τη βελτίωση της θέσης τους στον κλάδο. Το ΣΔΠ είναι ένα κρίσιμο έγγραφο που περιγράφει τις διεργασίες και τις διαδικασίες που χρησιμοποιεί ένας οργανισμός για να διασφαλίσει ότι τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες του ανταποκρίνονται ή υπερβαίνουν τις προσδοκίες των πελατών. Αποτελεί ζωτική πτυχή του συστήματος διαχείρισης ποιότητας κάθε οργανισμού και είναι απαραίτητο για την επίτευξη προτύπων υψηλής ποιότητας. Στο σημερινό άκρως ανταγωνιστικό επιχειρηματικό περιβάλλον, όπου οι προσδοκίες των πελατών αυξάνονται συνεχώς, η εφαρμογή ενός Σχεδίου Διαχείρισης Ποιότητας είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχία μιας εταιρείας. Η παρούσα διπλωματική εργασία διερευνά τη σημασία του Σχεδίου Διαχείρισης Ποιότητας στον κλάδο των τεχνικών εταιρειών. Συζητά επίσης τις προκλήσεις της εφαρμογής των ΣΔΠ και παρέχει συστάσεις για την αντιμετώπισή τους. Η έρευνα που παρουσιάζεται σε αυτή τη διπλωματική εργασία έχει ως στόχο να παράσχει μια ολοκληρωμένη κατανόηση της σημασίας των Σχεδίων Διαχείρισης Ποιότητας στους σύγχρονους οργανισμούς, τους ρόλους που διαδραματίζουν με σκοπό την επίτευξη βιώσιμης επιτυχίας, καθώς και πώς εφαρμόζονται στην πράξη.

ABSTRACT

The Quality Management Plan (QMP) is used in many organizations as a means for quality assurance and control. The same holds for technical companies, for which ensuring quality in products and/or services is important to maintain and improve their position in the industry. The QMP is a critical document that outlines the processes and procedures an organization uses to ensure that its products or services meet or exceed customer expectations. It is a vital aspect of the quality management system of any organization and is essential for achieving high quality standards. In today's highly competitive business environment, where customer expectations are constantly increasing, the implementation of a Quality Management Plan is vital to a company's success. This thesis explores the importance of Quality Management Plan in the engineering industry. It also discusses the challenges of implementing a QMS and provides recommendations to address them. The research presented in this thesis aims to provide a comprehensive understanding of the importance of Quality Management Plans in modern organizations, the role they play in achieving sustainable success and how they are implemented in practice.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Για την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα Καθηγητή μου, κ. Ειρηνάκη Παύλο, για το ενδιαφέρον και τη βοήθειά του στην ολοκλήρωση της διπλωματικής εργασίας μου, καθώς και για την άριστη συνεργασία του. Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για τη διαρκή ηθική στήριξη και δύναμη που μου δίνει ώστε να συνεχίζω να προσπαθώ για το καλύτερο.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	10
2	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΣΔΠ)	11
2.1	ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ.....	11
2.2	ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	11
2.3	ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	12
2.4	ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ	13
2.4.1	ΚΑΘΙΕΡΩΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	13
2.4.2	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	14
2.4.3	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ CHECKLIST	14
2.4.4	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	14
2.5	ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ.....	14
2.6	ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΈΛΕΓΧΟΣ	16
3	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ.....	18
4	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ISO)	24
4.1	RISK MANAGEMENT PLAN	24
4.2	CHECKLIST.....	30
4.3	ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ.....	39
4.4	ΦΥΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	40
4.5	ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ	45
5	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ	47
5.1	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΕΛΑΤΗ:.....	47
5.2	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΛΑΤΗ	50
6	ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΩΝ.....	52
6.1	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2020	52
6.2	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 1ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2020.....	54
6.3	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 2ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2020.....	55
6.4	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 3ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2020.....	56
6.5	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2021	57
6.6	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 1ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2021	59
6.7	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 2ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2021	61
6.8	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 3ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2021.....	62
7	ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....	64
7.1	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 2020-2021-2022.....	67
7.2	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2022	69
7.3	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 1ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2022.....	70

7.4	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 2ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2022.....	71
7.5	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 3ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2022.....	72
7.6	ΣΥΖΗΤΗΣΗ	73
8	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	74
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	75

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1 Βαθμολόγηση εταιρειών ανά τρίμηνο για τα έτη 2020 - 2021	64
Γράφημα 2 Βαθμολόγηση των εταιρειών για τα έτη 2020 - 2021 - 2022.....	67

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1. Προτεραιότητα κλήσης, περιγραφή και αντίστοιχος χρόνος ανταπόκρισης	19
Πίνακας 2 Ανταπόκριση Εταιρείας - SLAs	22
Πίνακας 3 Risk Management Plan Απειλών.....	25
Πίνακας 4 Risk Management Plan Ευκαιριών.....	25
Πίνακας 5 Γενικό Risk Management Plan.....	26
Πίνακας 6 Γραφεία της Επιχείρησης	27
Πίνακας 7 Μεταλλικές Κατασκευές	27
Πίνακας 8 Συμβατικές Κατασκευές.....	28
Πίνακας 9 Διοίκηση Εταιρείας	31
Πίνακας 10 Προμήθειες.....	33
Πίνακας 11 Πωλήσεις.....	35
Πίνακας 12 Διαχείριση Ποιότητας.....	36
Πίνακας 13 Κατασκευή και Συντήρηση Κτιριακών Εγκαταστάσεων	38
Πίνακας 14 Ημερολόγιο Έργου	39
Πίνακας 15 Φύλλο ελέγχου εφαρμογής σχεδίων και προδιαγραφών	40
Πίνακας 16 Κριτήρια αξιολόγησης.....	47
Πίνακας 17 Σχόλια μηχανικών πελάτη	67

Η παρούσα διπλωματική εργασία εξετάζει την εφαρμογή των αρχών της διαχείρισης ποιότητας σε μια τεχνική εταιρεία. Η διαχείριση της ποιότητας είναι μια κρίσιμη πτυχή κάθε οργανισμού που προσπαθεί να παρέχει προϊόντα και υπηρεσίες υψηλής ποιότητας στους πελάτες του. Στον κλάδο της συντήρησης και κατασκευής, η διαχείριση ποιότητας διαδραματίζει ζωτικό ρόλο στη διασφάλιση ότι τα έργα ολοκληρώνονται εγκαίρως, εντός του προϋπολογισμού και σύμφωνα με τις απαιτούμενες προδιαγραφές.

Η μελέτη διερευνά τις πρακτικές διαχείρισης ποιότητας που εφαρμόζει η τεχνική εταιρεία και αξιολογεί την αποτελεσματικότητά τους στην επίτευξη των στόχων ποιότητας. Η ερευνητική μεθοδολογία που χρησιμοποιείται στην παρούσα διατριβή περιλαμβάνει βιβλιογραφική ανασκόπηση των αρχών της διαχείρισης της ποιότητας, μελέτη περίπτωσης της εταιρείας μηχανικών και ανάλυση των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν μέσω ερευνών.

Η μελέτη διαπιστώνει ότι η τεχνική εταιρεία έχει εφαρμόσει ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας που είναι ευθυγραμμισμένο με τα ευρωπαϊκά πρότυπα. Το σύστημα διαχείρισης ποιότητας της εταιρείας έχει σχεδιαστεί για να βελτιώσει την ικανοποίηση των πελατών, να μειώσει τη σπατάλη και να ενισχύσει την παραγωγικότητα. Εντοπίζει επίσης τομείς για βελτίωση, όπως η ανάγκη να ενισχυθεί η συμμετοχή των εργαζομένων στη διαχείριση της ποιότητας, να καθιερωθεί μια κουλτούρα συνεχούς βελτίωσης και να υιοθετηθούν νέες τεχνικές διαχείρισης της ποιότητας.

Τα ευρήματα της παρούσας διατριβής αναδεικνύουν τη σημασία της διαχείρισης ποιότητας σε μια τεχνική εταιρεία και τα οφέλη που μπορεί να επιφέρει, όπως η μέγιστη ικανοποίηση των πελατών, η αυξημένη ανταγωνιστικότητα και η βελτιωμένη οργανωτική απόδοση.

Πιο συγκεκριμένα, στη παρούσα μελέτη, διερευνώνται τα μέσα που χρησιμοποιεί μια τεχνική εταιρεία με σκοπό την βελτίωσή της και ο τρόπος με τον οποίο την επιτυγχάνει. Ως δεδομένα έχουν ληφθεί οι αξιολογήσεις που λαμβάνει η τεχνική εταιρεία από τον πελάτη της στο τέλος του εκάστοτε έτους οι οποίες μελετώνται και αναλύονται βάσει κάποιων κριτηρίων από την εταιρεία η οποία πράττει αναλόγως με σκοπό τη βελτίωσή της και την αύξηση της ανταγωνιστικότητας στον κλάδο των τεχνικών εταιρειών.

Η εργασία οργανώνεται ως εξής. Στο Κεφάλαιο 2 περιγράφεται ο ορισμός της Διαχείρισης της Ποιότητας. Εν συνεχεία, στο Κεφάλαιο 3 περιγράφεται η μελέτη περίπτωσης που αναλύεται στην συγκεκριμένη διπλωματική εργασία. Στο Κεφάλαιο 4 αναφέρεται η αξιολόγηση του πελάτη της εταιρείας όπου γίνεται η μελέτη περίπτωσης. Στο Κεφάλαιο 5 αποτυπώνονται τα έγγραφα που συμπληρώνονται κάθε χρόνο ώστε να ανταποκρίνεται η εταιρεία στα πρότυπα ISO, ενώ στο Κεφάλαιο 6 απεικονίζονται οι πίνακες αξιολόγησης του πελάτη. Το Κεφάλαιο 7 ολοκληρώνει την εργασία, παρουσιάζοντας τα σχετικά συμπεράσματα.

2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΣΔΠ)

Το Σχέδιο Διαχείρισης Ποιότητας (Quality Management Plan - QMP) αποτελεί αναπόσπαστο μέρος κάθε σχεδίου διαχείρισης έργου. Σκοπός του είναι να περιγράψει τον τρόπο διαχείρισης της ποιότητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου και να καθορίσει τον τρόπο με τον οποίο η ομάδα έργου θα εφαρμόσει, θα υποστηρίξει και θα κοινοποιήσει τις πρακτικές ποιότητας του έργου. Περιλαμβάνει τις διεργασίες και τις διαδικασίες για τη διεξαγωγή του σχεδιασμού ποιότητας, τη διασφάλιση ποιότητας, τον έλεγχο ποιότητας και τη συνεχή βελτίωση της διαδικασίας. Όλοι οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με αυτές τις διαδικασίες.

2.1 ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ

Σκοπός του παρόντος σχεδίου είναι:

- Διασφάλιση της ποιότητας
- Καθορισμός του τρόπου διαχείρισης της ποιότητας
- Καθορισμός δραστηριοτήτων διασφάλισης ποιότητας (Quality Assurance - QA)
- Καθορισμός δραστηριοτήτων ελέγχου ποιότητας (Quality Control - QC)
- Καθορισμός αποδεκτών προτύπων ποιότητας
- Καθορισμός των ρόλων και των αρμοδιοτήτων που σχετίζονται με τις δραστηριότητες διαχείρισης της ποιότητας

Το σχέδιο διαχείρισης ποιότητας θα πρέπει να τεκμηριώνει, τη συνολική προσέγγιση για τη διαχείριση της ποιότητας του έργου και να καθορίζει το σκοπό του ίδιου του σχεδίου για την παράδοση ενός ποιοτικού προϊόντος. Θα πρέπει επίσης να προσδιορίζεται ποιο έργο, προϊόν και κύκλος ζωής του έργου καλύπτεται από το παρόν σχέδιο, καθώς επίσης και οι γενικοί στόχοι ποιότητας για το εν λόγω έργο.

Σκοπός του σχεδίου διαχείρισης ποιότητας είναι να καθορίσει τους στόχους, τις διαδικασίες και τις αρμοδιότητες που απαιτούνται για την εφαρμογή αποτελεσματικών λειτουργιών διαχείρισης ποιότητας για το έργο. Το Σχέδιο Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ) καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο η ομάδα έργου θα εφαρμόσει, θα υποστηρίξει και θα κοινοποιήσει τις πρακτικές ποιότητας του έργου για χρήση στο έργο. (Marsam, 2022)

2.2 ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Η παρούσα ενότητα περιγράφει το πεδίο εφαρμογής των δραστηριοτήτων διαχείρισης της ποιότητας για το έργο. Εάν υπάρχουν ορισμένοι τομείς του έργου στους οποίους δεν εφαρμόζονται τα πρότυπα ποιότητας, θα πρέπει να σημειώνονται στο τμήμα αυτό. Συνήθως το πεδίο εφαρμογής των δραστηριοτήτων διαχείρισης ποιότητας καλύπτει ολόκληρο τον κύκλο ζωής του έργου από την έναρξη έως την ολοκλήρωση και περιλαμβάνει τη μέτρηση των δραστηριοτήτων σε όλες τις φάσεις του έργου.

2.3 ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Αυτή η ενότητα του QMP περιγράφει την προσέγγιση που θα χρησιμοποιήσει ο οργανισμός για τη διαχείριση της ποιότητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου. Η ποιότητα πρέπει πάντα να σχεδιάζεται σε ένα έργο, προκειμένου να αποφεύγονται περιττές επανεργασίες, σπατάλες, κόστος και χρόνος. Η ποιότητα πρέπει επίσης να εξετάζεται τόσο από την άποψη του προϊόντος όσο και από την άποψη της διαδικασίας. Ο οργανισμός μπορεί να έχει ήδη μια τυποποιημένη προσέγγιση για την ποιότητα, ωστόσο, είτε είναι τυποποιημένη είτε όχι, η προσέγγιση πρέπει να καθοριστεί και να κοινοποιηθεί σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς του έργου (stakeholders).

Η προσέγγιση της διαχείρισης ποιότητας για το έργο θα συμβάλει στη διασφάλιση του σχεδιασμού της ποιότητας τόσο για το προϊόν όσο και για τις διαδικασίες. Για να είναι επιτυχές, το έργο αυτό θα επιτύχει τους στόχους ποιότητας χρησιμοποιώντας μια ολοκληρωμένη προσέγγιση ποιότητας για τον καθορισμό των προτύπων ποιότητας, τη μέτρηση της ποιότητας και τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας.

Η προσέγγιση ποιότητας του έργου περιλαμβάνει τη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών και των μελών της ομάδας διασφάλισης ποιότητας από νωρίς στις φάσεις του έργου. Αυτό θα επιτρέψει στην ομάδα να επικεντρωθεί σε στοιχεία που σχετίζονται με την ποιότητα στα αρχικά στάδια, έτσι ώστε συγκεκριμένες δραστηριότητες και πρότυπα ποιότητας να ενσωματωθούν νωρίτερα στο έργο. Το έργο θα χρησιμοποιεί επίσης εβδομαδιαίες και μηνιαίες εκθέσεις μέτρησης της ποιότητας του έργου ως εργαλείο για την κοινοποίηση τυχόν κινδύνων ή ζητημάτων ποιότητας που προκύπτουν.

2.4 ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Ο σχεδιασμός ποιότητας είναι η διαδικασία προσδιορισμού των απαιτήσεων ποιότητας ή/και των προτύπων για το έργο και το προϊόν και η τεκμηρίωση του τρόπου με τον οποίο το έργο θα αποδείξει τη συμμόρφωσή του με τα καθορισμένα πρότυπα. Επίσης, πρέπει να πραγματοποιείται παράλληλα με τις άλλες διαδικασίες σχεδιασμού του έργου. Για παράδειγμα, οι προτεινόμενες αλλαγές στο προϊόν για την τήρηση των καθορισμένων προτύπων ποιότητας μπορεί να απαιτούν προσαρμογές κόστους ή χρονοδιαγράμματος και λεπτομερή ανάλυση κινδύνου των επιπτώσεων στα σχέδια.

Τα εργαλεία και οι τεχνικές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το σχεδιασμό της ποιότητας περιλαμβάνουν την ανάλυση κόστους-οφέλους, το κόστος ποιότητας, τα διαγράμματα ελέγχου, τη συγκριτική αξιολόγηση, το σχεδιασμό πειραμάτων, τη στατιστική δειγματοληψία, τα διαγράμματα ροής και τις μεθοδολογίες διαχείρισης ποιότητας.

Τα αποτελέσματα του σχεδιασμού διαχείρισης ποιότητας περιλαμβάνουν το σχέδιο διαχείρισης ποιότητας, τις μετρήσεις ποιότητας, τους καταλόγους ελέγχου ποιότητας, τα σχέδια βελτίωσης διαδικασιών και τις επικαιροποιήσεις εγγράφων διαδικασιών

Τα παραδοτέα και οι διαδικασίες που πρέπει να επανεξεταστούν για το έργο, καθώς και τα αντίστοιχα πρότυπα ποιότητας, περιγράφονται λεπτομερώς στις ενότητες "Διασφάλιση ποιότητας" και "Έλεγχος ποιότητας" του παρόντος εγγράφου.

Το Σχέδιο Διαχείρισης Ποιότητας δημιουργείται κατά τη φάση σχεδιασμού του έργου και αποτελεί παράλληλη δραστηριότητα με άλλες διαδικασίες κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου. Το κοινό στο οποίο απευθύνεται είναι ο υπεύθυνος του έργου, η ομάδα έργου, ο χορηγός έργου και κάθε ανώτερο στέλεχος του οποίου η υποστήριξη απαιτείται για την υλοποίηση του σχεδίου. Η εφαρμογή και η συμμόρφωση με το ΣΔΠ είναι κοινή ευθύνη όλων των εργαζομένων στο έργο, οι οποίοι και θα πρέπει να στοχεύουν στην εφαρμογή όλων των προτύπων σε κάθε φάση του έργου ώστε το αποτέλεσμα να είναι σύμφωνο με αυτά. Τόσο η διαχείριση του έργου όσο και το τεχνικό προσωπικό πρέπει να ενστερνίζονται και να δεσμεύονται για την επιτυχία της συνολικής διαχείρισης της ποιότητας

Ο σχεδιασμός ποιότητας περιλαμβάνει επίσης τον καθορισμό των προτύπων ποιότητας, τον προσδιορισμό των μετρήσεων ποιότητας που πρέπει να εφαρμοστούν, τη δημιουργία των καταλόγων ελέγχου ποιότητας και τη διεξαγωγή δραστηριοτήτων αποκατάστασης προβλημάτων. (SCRIBD, 2006)

Οι διαδικασίες αυτές περιγράφονται ακολούθως:

2.4.1 ΚΑΘΙΕΡΩΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Αυτή η διαδικασία σχεδιασμού ποιότητας καθορίζει τα πρότυπα QA & QC - τις περιγραφές των διαδικασιών, τα πρότυπα και τις διαδικασίες - που θα χρησιμοποιεί η ομάδα έργου. Ο υπεύθυνος του έργου και ο υπεύθυνος ποιότητας, σε συνεργασία με τους επικεφαλής των ομάδων και τους υπεύθυνους διαδικασιών, έχουν καθορίσει και αναπτύξει τις περιγραφές, τα πρότυπα και τις διαδικασίες ποιότητας που εφαρμόζονται στις φάσεις του έργου.

2.4.2 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Σε αυτό το στάδιο σχεδιασμού ποιότητας προσδιορίζονται οι μετρήσεις που θα χρησιμοποιήσει η ομάδα. Ο υπεύθυνος του έργου και ο υπεύθυνος ποιότητας, σε συνεργασία με τους επικεφαλής ομάδων και τους υπεύθυνους διαδικασιών, έχουν καθορίσει και αναπτύξει τις μετρήσεις ποιότητας που εφαρμόζονται στο έργο. Οι μετρήσεις, οι οποίες βασίζονται στα πρότυπα ποιότητας που έχει θεσπίσει η ομάδα έργου, θα βελτιώνονται κατά τη διάρκεια των διαφόρων φάσεων του έργου και θα τεκμηριώνονται σε επικαιροποιήσεις του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης Ποιότητας. Η ομάδα έργου θα χρησιμοποιήσει τις μετρήσεις ποιότητας για να αξιολογήσει αν το έργο επιτυγχάνει τους στόχους του.

2.4.3 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ CHECKLIST

Αυτή η φάση σχεδιασμού ποιότητας, προσδιορίζει τους καταλόγους ελέγχου ποιότητας που θα χρησιμοποιήσει η ομάδα. Ο υπεύθυνος του έργου και ο υπεύθυνος ποιότητας, σε συνεργασία με τους επικεφαλής ομάδων και τους υπεύθυνους διαδικασιών, έχουν καθορίσει και αναπτύξει τους καταλόγους ελέγχου ποιότητας που ισχύουν για το έργο. Η ομάδα έργου θα χρησιμοποιήσει τους καταλόγους ελέγχου ποιότητας ως αναπόσπαστο μέρος των ανασκοπήσεων ποιότητας της διαδικασίας και του τελικού προϊόντος. Οι ενότητες Διασφάλιση Ποιότητας Διαδικασιών και Διασφάλιση Ποιότητας Προϊόντων του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης Ποιότητας αναλύουν την εφαρμογή αυτών των καταλόγων ελέγχου στις αντίστοιχες διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας.

2.4.4 ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Ο υπεύθυνος του έργου θα προγραμματίσει ξεχωριστές συναντήσεις, εφόσον απαιτείται, για τον καθορισμό διορθωτικών ενεργειών και βελτιώσεων της διαδικασίας. Στη συνέχεια, τα αποτελέσματα των δραστηριοτήτων αξιοποιούνται, όπου είναι δυνατόν, για τη βελτίωση της επιτυχίας των μελλοντικών φάσεων του έργου με την ενσωμάτωση των εμπειριών και των διδαγμάτων που αντλήθηκαν στις επόμενες δραστηριότητες σχεδιασμού των φάσεων. Μέσω της ενσωμάτωσης των συστάσεων διαχείρισης της ποιότητας από το προηγούμενο στάδιο αναθεώρησης στις δραστηριότητες και τα σχετικά παραδοτέα του επόμενου σταδίου, η ποιότητα των δραστηριοτήτων και των παραδοτέων του έργου θα αυξάνεται σταδιακά καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου. Αυτή η προσέγγιση ελαχιστοποιεί τα προβλήματα στο τέλος του έργου και διευκολύνει την επιτυχή έναρξη λειτουργίας.

2.5 ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Η διασφάλιση ποιότητας πρέπει να εξηγεί πώς θα ορίζεται και θα τεκμηριώνεται η διαδικασία για τον έλεγχο των απαιτήσεων ποιότητας και των αποτελεσμάτων των μετρήσεων ελέγχου ποιότητας για τη συμμόρφωση με τα πρότυπα ποιότητας. Οι ακόλουθες ενέργειες πρέπει να ολοκληρωθούν στο πλαίσιο του σχεδιασμού για τη διασφάλιση της ποιότητας:

- Προσδιορισμός των βασικών διαδικασιών που πρέπει να επανεξεταστούν
- Προσδιορισμός προτύπων ποιοτικής αναθεώρησης
- Προσδιορισμός των προσδοκιών των ενδιαφερομένων μερών για αποτελεσματική επιχειρησιακή διαδικασία
- Περιγραφή των δραστηριοτήτων και των εργαλείων διασφάλισης ποιότητας
- Καθορισμός χρονοδιαγραμμάτων μέτρησης & επακόλουθων δράσεων

Οι εισροές για τη διασφάλιση της ποιότητας μπορεί να περιλαμβάνουν το σχέδιο διαχείρισης έργου, συμπεριλαμβανομένου του σχεδίου διαχείρισης ποιότητας και του σχεδίου βελτίωσης διαδικασιών, τις μετρήσεις ποιότητας, τις πληροφορίες για την απόδοση των εργασιών και τις μετρήσεις ελέγχου ποιότητας.

Τα εργαλεία και οι τεχνικές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διασφάλιση της ποιότητας περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, τις επιθεωρήσεις ποιότητας, την ανάλυση διεργασιών, την επιθεώρηση, τα διαγράμματα ελέγχου, τα διαγράμματα αιτίας και αποτελέσματος, τα αρχεία καταγραφής ποιοτικού ελέγχου, την ανάλυση αιτιών και τη χαρτογράφηση ροής διεργασιών.

Οι εκροές της διασφάλισης ποιότητας είναι δυνατόν να περιλαμβάνουν ενημερώσεις των περιουσιακών στοιχείων οργανωτικών διαδικασιών, αιτήματα αλλαγών, ενημερώσεις του σχεδίου διαχείρισης έργου και ενημερώσεις εγγράφων έργου.

Η διασφάλιση ποιότητας, η οποία επικεντρώνεται στις διαδικασίες του έργου, παρέχει εμπιστοσύνη ότι οι απαιτήσεις ποιότητας μπορούν να εκπληρωθούν και συμβάλλει στη διασφάλιση ότι οι διαδικασίες του έργου που χρησιμοποιούνται για τη διαχείριση και την παράδοση του προϊόντος ή της υπηρεσίας του έργου είναι αποτελεσματικές και εφαρμόζονται. Προκειμένου να διασφαλιστεί η ποιότητα, θα χρησιμοποιηθεί μια επαναληπτική διαδικασία ποιότητας καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής του έργου.

Για τον εντοπισμό, την αξιολόγηση, την αντιμετώπιση, την παρακολούθηση και τον έλεγχο της ποιότητας του έργου, θα συμμετέχουν όλοι οι ενδιαφερόμενοι φορείς.

Ο υπεύθυνος του έργου θα προγραμματίζει τακτικές συνεδριάσεις για την επανεξέταση των πορισμάτων των δραστηριοτήτων διασφάλισης ποιότητας. Σε αυτές τις ανασκοπήσεις, ένα σημείο της ημερήσιας διάταξης θα περιλαμβάνει την ανασκόπηση των διαδικασιών του έργου, τυχόν αποκλίσεις ή/και ευρήματα ελέγχου από τον υπεύθυνο διαχείρισης ποιότητας ή άλλον υπεύθυνο ομάδας έργου και συζήτηση σχετικά με πρωτοβουλίες βελτίωσης των διαδικασιών. Αυτές οι αναθεωρήσεις, τα ευρήματα και οι αξιολογήσεις θα πρέπει να καταλήγουν σε κάποια μορφή βελτίωσης της διαδικασίας ή/και του προϊόντος. Όλες οι προσπάθειες βελτίωσης των διαδικασιών πρέπει να τεκμηριώνονται, να εφαρμόζονται και να κοινοποιούνται σε όλα τα μέλη της ομάδας, καθώς γίνονται αλλαγές.

Παρακάτω περιγράφονται τα πρότυπα διασφάλισης ποιότητας για το έργο :

- Διαχείριση χρονοδιαγράμματος έργου
- Αναθεώρηση σχεδιασμού
- Διαχείριση αλλαγών
- Διαχείριση κινδύνων και προβλημάτων
- Αξιολόγηση από ομότιμους
- Διαχείριση ελαττωμάτων

2.6 ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Αυτή η ενότητα περιγράφει τον τρόπο ορισμού και τεκμηρίωσης της διαδικασίας παρακολούθησης και καταγραφής των αποτελεσμάτων της εκτέλεσης των δραστηριοτήτων ποιότητας για την αξιολόγηση της απόδοσης και τη σύσταση των απαραίτητων αλλαγών. Ο ποιοτικός έλεγχος εφαρμόζεται στο προϊόν του έργου σε αντίθεση με τις διαδικασίες του. Θα πρέπει να περιλαμβάνει τα αποδεκτά πρότυπα και/ή τις επιδόσεις του προϊόντος και τον τρόπο με τον οποίο θα διεξάγονται οι μετρήσεις. Οι ακόλουθες ενέργειες πρέπει να ολοκληρωθούν στο πλαίσιο του σχεδιασμού του ποιοτικού ελέγχου:

- ❖ Προσδιορισμός των βασικών παραδοτέων που πρέπει να επανεξεταστούν
- ❖ Προσδιορισμός προτύπων ποιοτικής αναθεώρησης
- ❖ Προσδιορισμός των κριτηρίων πληρότητας και ορθότητας όπως ορίζονται από τον πελάτη
- ❖ Περιγραφή των δραστηριοτήτων και των εργαλείων ελέγχου ποιότητας
- ❖ Καθορισμός χρονοδιαγραμμάτων μέτρησης & επακόλουθων δράσεων
- ❖ Προσδιορισμός των υπευθύνων για τη συνεχή παρακολούθηση και βελτίωση των διαδικασιών του έργου

Οι εισροές στον έλεγχο ποιότητας μπορεί να περιλαμβάνουν το Σχέδιο Διαχείρισης Έργου, τις Μετρικές Ποιότητας, τους Καταλόγους Ελέγχου Ποιότητας, τις Μετρήσεις Απόδοσης Εργασιών, τα Εγκεκριμένα Αιτήματα Αλλαγών, τα Παραδοτέα Ενημερωμένης Τεκμηρίωσης και τα Περιουσιακά Στοιχεία Οργανωτικών Διαδικασιών.

Τα εργαλεία και οι τεχνικές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον ποιοτικό έλεγχο περιλαμβάνουν διαγράμματα αιτίας και αποτελέσματος, διαγράμματα ελέγχου, διαγράμματα ροής, ιστογράμματα, διαγράμματα Pareto, διαγράμματα εκτέλεσης, διαγράμματα διασποράς, στατιστική δειγματοληψία, επιθεώρηση και αναθεώρηση εγκεκριμένων αιτημάτων αλλαγής. Ο υπεύθυνος έργου θα πρέπει να αξιολογήσει τις τεχνικές και να αποφασίσει ποιες θα χρησιμοποιήσει με βάση τις λεπτομέρειες του έργου, τις εισροές και την εμπειρία.

Οι εκροές του ποιοτικού ελέγχου είναι δυνατόν να περιλαμβάνουν μετρήσεις ποιοτικού ελέγχου, επικυρωμένες αλλαγές, επικυρωμένα παραδοτέα, αιτήματα αλλαγών, επικαιροποιήσεις οργανωτικών διαδικασιών, επικαιροποιήσεις σχεδίων διαχείρισης έργου και επικαιροποιήσεις εγγράφων έργου.

Ο ποιοτικός έλεγχος επικεντρώνεται στα προϊόντα και τα παραδοτέα του έργου. Είναι η διαδικασία παρακολούθησης των παραδοτέων του έργου ώστε να διαπιστωθεί ότι τα παραδοτέα είναι αποδεκτής ποιότητας και είναι πλήρη και σωστά, και περιλαμβάνει την επιθεώρηση, την ανάλυση και τις ενέργειες που απαιτούνται για τη διασφάλιση ποιοτικής παραγωγής. Η διαδικασία QC περιλαμβάνει τα ακόλουθα βήματα:

- Επαλήθευση, επικύρωση και παρακολούθηση των προϊόντων εργασίας, ώστε να διασφαλίζεται η εκπλήρωση των απαιτήσεων ποιότητας και του αντικειμένου των εργασιών
- Επιθεώρηση των παραδοτέων και της τεκμηρίωσης, και σύγκριση των στοιχείων αυτών με ένα πρότυπο ποιότητας που ορίζεται από τους ενδιαφερόμενους φορείς του έργου
- Επαλήθευση ότι πληρούνται τόσο οι απαιτήσεις του χρήστη όσο και οι τεχνικές προδιαγραφές πριν και μετά την έγκριση του προϊόντος εργασίας και την προώθησή του σε ένα σταθερό περιβάλλον παραγωγής
- Παρακολούθηση της προόδου των ροών εργασίας, εντοπισμός προβλημάτων και ελαττωμάτων και δυνατότητα διορθώσεων πριν από την παράδοση των προϊόντων εργασίας ή των υπηρεσιών

Ο υπεύθυνος του έργου θα προγραμματίζει τακτικές ανασκοπήσεις έργου, διαχείρισης και εγγράφων. Σε αυτές τις αναθεωρήσεις, ένα σημείο της ημερήσιας διάταξης θα περιλαμβάνει την επανεξέταση των προϊόντων, τυχόν αποκλίσεις και/ή ευρήματα ελέγχου από τον υπεύθυνο ποιότητας/επιθεωρητή ποιότητας και μια συζήτηση σχετικά με πρωτοβουλίες βελτίωσης των προϊόντων. (Tennessee State Government, n.d.)

3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Στο κεφάλαιο αυτό θα εξετασθεί το ισχύον στην πράξη σχέδιο διασφάλισης ποιότητας εξετάζοντας τι ισχύει στις συνεργασίες μίας τεχνικής εταιρείας που ασχολείται με το Facility Management και το Project Management παραθέτοντας πραγματικά στοιχεία. Η εταιρεία συνεργάζεται με εταιρείες απέναντι στις οποίες είναι υπεύθυνη για τη συντήρηση και τη κατασκευή των καταστημάτων τους. Για τον μεγάλο/ κύριο πελάτη της εταιρείας η συντήρηση αφορά 267 καταστήματα πανελλαδικά ενώ είναι υπεύθυνη για την αποκατάσταση οποιασδήποτε βλάβης στον εξοπλισμό.

Αναφορικά με την συντήρηση αυτών των εγκαταστάσεων, η εταιρεία υποχρεούται, βάσει σύμβασης, να παρέχει υπηρεσίες προληπτικής συντήρησης στα κάτωθι συστήματα – εγκαταστάσεις :

1. Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Μέσης Τάσης και Υποσταθμοί
2. Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις Χαμηλής Τάσης (400/230V) Γενικά Πεδία Χαμηλής Τάσης
3. Συστήματα θέρμανσης, λέβητες, αντλίες θερμότητας, συστήματα αερισμού / εξαερισμού και γενικότερα κλιματισμού (HVAC)
4. Συστήματα παροχής αδιάλειπτης ηλεκτρικής ισχύος, UPS
5. Ανελκυστήρες προσώπων, φορτίων και αναβατόρια
6. Συστήματα ηλεκτρονικής παρακολούθησης των λειτουργιών εκάστου κτιρίου BMS
7. Εφεδρικά Ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη (EHZ)
8. Αντλητικά συστήματα πυρόσβεσης
9. Συστήματα Μεγαφωνικών Εγκαταστάσεων
10. Φυτά / Κήποι (σε συγκεκριμένα κτίρια)
11. Συστήματα επεξεργασίας νερού
12. Υδραυλικές εγκαταστάσεις (σε συγκεκριμένα κτίρια)
13. Μηχανήματα αποσκλήρυνσης υπογείων υδάτων και μηχανημάτων προσθήκης χημικών στο δίκτυο κλιματισμού

Συνεργάζεται με υπεργολάβους κατά κύριο λόγο για κάθε έναν εξοπλισμό. Για τον ηλεκτρολογικό εξοπλισμό η εταιρεία διαθέτει πέντε (5) ηλεκτρολόγους για τα καταστήματα της Αθήνας.

Επιπλέον, η εταιρεία υποχρεούται να παρέχει προς τον πελάτη υπηρεσίες μόνο κατασταλτικής / επανορθωτικής συντήρησης στα ακόλουθα συστήματα / εγκαταστάσεις του πελάτη :

1. Κτιριακές – οικοδομικές εγκαταστάσεις
2. Υαλοπίνακες και υαλοστάσια
3. Συστήματα σκίασης
4. Ξυλουργικός εξοπλισμός
5. Εξοπλισμός κλειθροποιών
6. Προστατευτικά ρολά ασφαλείας
7. Κήποι και ακάλυπτοι χώροι.

Τις βλάβες η εταιρεία υποχρεούται να τις αποκαταστήσει μέσα σε ένα εύλογο χρονικό διάστημα το οποίο έχει καθοριστεί από τον πελάτη. Η ενημέρωση της εταιρείας από τον πελάτη για την οποιαδήποτε βλάβη πραγματοποιείται

μέσω ενός λογισμικού προγράμματος, στο οποίο, στην περίπτωση που παρέλθει το χρονικό διάστημα που έχει καθορίσει ο πελάτης και η βλάβη δεν έχει αποκατασταθεί τότε, η συγκεκριμένη βλάβη γίνεται κόκκινη και υπάρχει δυνατότητα να χρησιμοποιηθεί ποινική ρήτρα από τον πελάτη. Παρακάτω παρατίθεται ο « Πίνακας 1. Προτεραιότητα κλήσης, περιγραφή και αντίστοιχος χρόνος ανταπόκρισης» στον οποίο αναφέρονται οι χρόνοι ανταπόκρισης ανάλογα με την προτεραιότητα του αιτήματος, η οποία καθορίζεται από τον υπεύθυνο μηχανικό του αντίστοιχου τμήματος συντήρησης του πελάτη:

Πίνακας 1. Προτεραιότητα κλήσης, περιγραφή και αντίστοιχος χρόνος ανταπόκρισης

α./α	Προτεραιότητα Κλήσης	Περιγραφή	Χρόνος Ανταπόκρισης
1	Χαμηλής Προτεραιότητας Κλήσεις	Προβλήματα που δεν επηρεάζουν την λειτουργία στις εγκαταστάσεις, παρά μόνο επηρεάζουν τις ιδανικές συνθήκες εργασίας ή την αισθητική του κτιρίου.	Οι εργασίες θα πρέπει, να έχουν ολοκληρωθεί εντός δεκαπέντε (15) ημερών (προσμετρώνται Σαββατοκύριακα και αργίες) από την ημερομηνία ενημέρωσης της Εταιρείας. (κατάσταση στο λογισμικό πρόγραμμα: «χαμηλή» - αφορά 24ωρα και συμπεριλαμβάνονται τα Σαββατοκύριακα & αργίες) από την ημερομηνία έκδοσης της αίτησης Εργασίας (μέσω μιας εφαρμογής σε browser).
2	Μέσης Προτεραιότητας Κλήσεις	Προβλήματα που επηρεάζουν την λειτουργία, τις ιδανικές συνθήκες εργασίας ή την αισθητική της κτιριακής εγκατάστασης άλλα δεν απαιτούν άμεση επέμβαση.	Οι εργασίες θα πρέπει, να έχουν ολοκληρωθεί εντός τριών (3) ημερών (από την ημερομηνία ενημέρωσης της εταιρείας. (κατάσταση στο λογισμικό πρόγραμμα: «μέση» - αφορά 24ωρα και δεν συμπεριλαμβάνονται τα Σαββατοκύριακα & αργίες) από την ημερομηνία έκδοσης της αίτησης Εργασίας (μέσω μιας εφαρμογής σε browser).
3	Υψηλής Προτεραιότητας Κλήσεις	Προβλήματα που εμποδίζουν την καλή και αδιάλειπτη λειτουργία των εγκαταστάσεων, ή που επηρεάζουν την καλή εικόνα του πελάτη.	Οι εργασίες θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί εντός του ωραρίου λειτουργίας της επόμενης ημέρας από την ημέρα ενημέρωσης της Εταιρείας – δηλαδή εντός 24 ωρών και σε συνεννόηση με τον υπεύθυνο της κτιριακής εγκατάστασης (κατάσταση στο λογισμικό πρόγραμμα: «υψηλή»).

4	Επείγουσας Προτεραιότητας Κλήσεις	Προβλήματα που εμποδίζουν την παροχή υπηρεσιών ή/και θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια των εγκαταστάσεων, του προσωπικού και των πελατών-επισκεπτών.	Οι εργασίες θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί εντός τριών (3h) ωρών από τη στιγμή ενημέρωσης της Εταιρείας. Σε καταστάσεις Ανάγκης δεν προαπαιτείται έγκριση κόστους από τον πελάτη, αλλά ισχύουν τα προσυμφωνημένα τιμολόγια του πελάτη (κατάσταση στο browser: «επείγουσα»). Η Εταιρεία είναι υποχρεωμένη να ανταποκρίνεται σε «Επείγουσες» Κλήσεις ακόμα και πέραν του κανονικού ωραρίου, σε Σάββατα, Κυριακές και κατά τη διάρκεια επίσημων αργιών ή / και εορτών. Για το λόγο αυτό, η Εταιρεία είναι υποχρεωμένη να υποβάλει στο πελάτη κατάλογο με τουλάχιστον δύο (2) άτομα και κινητά τηλέφωνα επικοινωνίας που θα είναι διαθέσιμα 24/7 για την αντιμετώπιση αυτών των κλήσεων.
5	Υπερεπείγουσας Προτεραιότητας Κλήσεις	Προβλήματα που προκαλούν παύση στη λειτουργία μέρους ή του συνόλου της εγκατάστασης, εμποδίζουν άμεσα την παροχή υπηρεσιών ή/και θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια των εγκαταστάσεων, του προσωπικού και των πελατών-επισκεπτών.	Οι εργασίες θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί εντός μιας (1) ώρας από τη στιγμή ενημέρωσης της Εταιρείας. Σε καταστάσεις Ανάγκης δεν προαπαιτείται έγκριση κόστους από το πελάτη, αλλά ισχύουν τα προσυμφωνημένα τιμολόγια του πελάτη (κατάσταση στο browser: «υπερεπείγουσα»). Η Εταιρεία είναι υποχρεωμένη να ανταποκρίνεται σε «Υπερεπείγουσες» Κλήσεις ακόμα και πέραν του κανονικού ωραρίου, σε Σάββατα, Κυριακές και κατά τη διάρκεια επίσημων αργιών ή / και εορτών. Για το λόγο αυτό, η Εταιρεία είναι υποχρεωμένη να υποβάλει στο πελάτη κατάλογο με τουλάχιστον δύο (2) άτομα και κινητά τηλέφωνα επικοινωνίας που θα είναι διαθέσιμα 24/7 για την αντιμετώπιση αυτών των κλήσεων.

6	Υπερεπείγουσα Ανελκυστήρων	Προβλήματα που προκαλούν παύση στη λειτουργία του ανελκυστήρα ή/και θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια των εγκαταστάσεων, του προσωπικού και των πελατών-επισκεπτών. Αφορά ΜΟΝΟ κλήσεις απεγκλωβισμού ανελκυστήρων.	Οι εργασίες θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί εντός μίαςμισης (1/2) ώρας αυθημερόν από τη στιγμή ενημέρωσης της Εταιρείας.
---	-------------------------------	---	---

Επιπλέον, ο πελάτης έχει ορίσει ωράριο κατά το οποίο μπορούν να πραγματοποιηθούν οι εργασίες. Το ωράριο είναι :

Κανονικό ωράριο εργασίας ως προς τα καταστήματα για τις εργάσιμες ημέρες, είναι εκτός ωραρίου κοινού.

- Για τις εργασίες προληπτικών συντηρήσεων το ωράριο είναι από 14:00 έως 16:30 και ειδικά για τα UPS από 15:00 έως 16:30.
- Στα καταστήματα συνεχούς λειτουργίας το ωράριο εργασιών (συμπ/νου και των εργασιών συντήρησης) είναι 07:00 – 08:00 & 20:30 – 21:30 από Δευτέρα – Παρασκευή και 09:00 – 10:00 & 17:00 – 18:00 τα Σάββατα. Το ωράριο εργασιών ενδέχεται να υποστεί αλλαγές, λόγω αλλαγών στο ωράριο λειτουργίας αυτών των καταστημάτων.
- Η εταιρεία θα εκτελεί τις εργασίες κατά τη διάρκεια του παραπάνω κανονικού ωραρίου εκτός και αν έχει λάβει διαφορετική γραπτή οδηγία από τον πελάτη.
- Σε ειδικές περιπτώσεις και εφόσον οι εργασίες δεν παρεμποδίζουν την κανονική λειτουργία του καταστήματος, θα είναι εφικτό οι εργασίες να πραγματοποιηθούν κατά τη διάρκεια του κανονικού ωραρίου καταστήματος και μόνο κατόπιν έγκρισης και ενημέρωσης του υπεύθυνου μηχανικού του τμήματος συντήρησης του πελάτη.

Για τα Κτίρια, τις Αποθήκες και τις υπόλοιπες κτιριακές εγκαταστάσεις του πελάτη το ωράριο καθορίζεται, κατά τις εργάσιμες ημέρες, από 07.00 μέχρι 19.00. Πιο συγκεκριμένα:

- Στους Τεχνικούς Χώρους - Κατά τη διάρκεια του κανονικού ωραρίου, εφόσον οι εργασίες δεν παρεμποδίζουν την κανονική λειτουργία του συστήματος / της εγκατάστασης / του εξοπλισμού. Στις περιπτώσεις που παρεμποδίζεται η κανονική λειτουργία το ωράριο εργασιών ορίζεται : τις εργάσιμες μέρες από τις 16.30 ως 19.00 και κατά τα Σαββατοκύριακα.
- Στους Χώρους ή Γραφεία Διοίκησης - Από τις 16.30 ως 19.00 και κατά τα Σαββατοκύριακα. Σε περιπτώσεις επειγόντων περιστατικών και σε συνεννόηση με τον πελάτη , εργασίες δύναται να εκτελεστούν σε οποιαδήποτε ώρα και κατά τη διάρκεια του κανονικού ωραρίου.
- Οι εργασίες για τα Μουσεία θα πραγματοποιούνται εντός του ωραρίου των Μουσείων, κατόπιν συνεννόησης με τον προϊστάμενο εκάστου Μουσείου, εκτός κι αν έχει λάβει διαφορετική γραπτή οδηγία από τον πελάτη.

Επιπλέον, η εταιρεία θα πρέπει να λαμβάνει μέτρα για τη μη όχληση καθώς και για την ασφάλεια εργαζομένων και επισκεπτών. Επισυνάπτεται αναλυτικός πίνακας με τους χρόνους ανταπόκρισης ανά προτεραιότητα κλήσεων. Σε περιπτώσεις επειγόντων περιστατικών και σε συνεννόηση με τον πελάτη, εργασίες δύναται να εκτελεστούν οποτεδήποτε και εκτός ωραρίου (και σε αργίες, γιορτές κλπ). Ο πελάτης διατηρεί το δικαίωμα να μεταβάλλει το ωράριο και τις ημέρες λειτουργίας των Μουσείων της παρούσας σύμβασης.

Για έκτακτα περιστατικά οι εργασίες θα εκτελούνται 24 / 7 / 365 κατόπιν ενημέρωσης του μηχανικού συντήρησης του πελάτη.

Η εταιρεία είναι υποχρεωμένη να ανταποκρίνεται σε «Επείγουσες» και «Υπερεπείγουσες» Κλήσεις ακόμα και πέραν του κανονικού ωραρίου, σε Σάββατα, Κυριακές και κατά τη διάρκεια επίσημων αργιών ή / και εορτών. Για το λόγο αυτό, η Εταιρεία είναι υποχρεωμένη να υποβάλει στον πελάτη κατάλογο με τουλάχιστον δύο (2) άτομα και κινητά τηλέφωνα επικοινωνίας που θα είναι διαθέσιμα 24/7 για την αντιμετώπιση αυτών των κλήσεων.

Στον Πίνακα 2 Ανταπόκριση Εταιρείας - SLAs αναφέρονται οι χρόνοι ανταπόκρισης καθώς και τα Service Level Agreements (SLAs). Μια συμφωνία επιπέδου υπηρεσιών (SLA) ορίζει το επίπεδο υπηρεσιών που αναμένει ένας πελάτης από έναν προμηθευτή, καθορίζοντας τις μετρήσεις με βάση τις οποίες μετράται η εν λόγω υπηρεσία, καθώς και τα διορθωτικά μέτρα ή τις κυρώσεις, εάν υπάρχουν, σε περίπτωση που δεν επιτευχθούν τα συμφωνηθέντα επίπεδα υπηρεσιών. Συνήθως, οι συμφωνίες SLA συνάπτονται μεταξύ εταιρειών και εξωτερικών προμηθευτών

Πίνακας 2 Ανταπόκριση Εταιρείας - SLAs

Α/Α	ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΗΜΕΡΕΣ	ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΕ ΩΡΕΣ	ΣΚ ΑΡΓΙΕΣ +
			24	
SLA 1	ΧΑΜΗΛΗ ΚΑΤ/ΤΩΝ	15	360	ΝΑΙ
SLA 2	ΧΑΜΗΛΗ ΚΤΙΡΙΩΝ	15	360	ΝΑΙ
SLA 3	ΜΕΣΗ ΚΑΤ/ΤΩΝ	3	72	ΌΧΙ
SLA 4	ΜΕΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ	3	72	ΌΧΙ
SLA 5	ΥΨΗΛΗ ΚΑΤ/ΤΩΝ ΑΘ/ΝΑΣ & ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	1	24	ΌΧΙ
SLA 6	ΥΨΗΛΗ ΚΑΤ/ΤΩΝ ΕΚΤΟΣ ΑΘ/ΝΑΣ & ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ	1	24	ΌΧΙ
SLA 7	ΥΨΗΛΗ ΚΤΙΡΙΩΝ	1	24	ΝΑΙ
SLA 8	ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΚΑΤ/ΤΩΝ ΑΘΗΝΑΣ & ΘΕΣ/ΚΗΣ	-	3	-

SLA 9	ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΚΤΙΡΙΩΝ	-	3	-
SLA 10	ΕΠΕΙΓΟΥΣΑΣ ΚΑΤ/ΤΩΝ & ΚΤΙΡΙΩΝ ΕΚΤΟΣ ΑΘΗΝΑΣ & ΘΕΣ/ΚΗΣ	-	3	-
SLA 11	ΥΠΕΡΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΚΤΙΡΙΩΝ	-	1	-
SLA 12	ΥΠΕΡΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ	-	0,5	-

4 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ISO)

Το συγκεκριμένο κεφάλαιο αναφέρεται στην Διαχείριση Ποιότητας σύμφωνα με τα πρότυπα του Ευρωπαϊκού κανονισμού ISO που χρησιμοποιεί η εταιρεία που περιγράφεται στην Διπλωματική Εργασία, τα εργαλεία καθώς και κατά πόσο η εταιρεία εφαρμόζει τα πρότυπα.

Για την σωστή διαχείριση ποιότητας η εταιρεία οφείλει να χρησιμοποιεί κάποια πρότυπα που θα μπορέσουν να την κατευθύνουν. Έτσι, η εταιρεία εφάρμοσε το σχέδιο διαχείρισης ποιότητας (ISO 27001) με την χρήση πρότυπων πινάκων με σκοπό τον έλεγχο της ποιότητας και την διασφάλισή της έτσι ώστε η εταιρεία να μπορέσει να φτάσει στο επιθυμητό επίπεδο και κατά συνέπεια στην κορυφή των εταιρειών. (Eurocert, 2013)

4.1 RISK MANAGEMENT PLAN

Το σχέδιο διαχείρισης κινδύνων (Risk Management Plan) είναι ένα έγγραφο που περιγράφει την προσέγγιση, τις στρατηγικές και τις διαδικασίες για τον εντοπισμό, την αξιολόγηση και την αντιμετώπιση των κινδύνων σε ένα έργο. Είναι ένα προληπτικό εργαλείο που χρησιμοποιείται για την πρόβλεψη και τον μετριασμό πιθανών απειλών ή αβεβαιοτήτων που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την επίτευξη των στόχων ή την επιτυχή ολοκλήρωση ενός έργου.

Ακολουθούν ορισμένα βασικά στοιχεία που συνήθως περιλαμβάνονται σε ένα σχέδιο διαχείρισης κινδύνων:

- Προσδιορισμός κινδύνων: Αυτό περιλαμβάνει τον εντοπισμό πιθανών κινδύνων που θα μπορούσαν να επηρεάσουν το έργο ή τον οργανισμό.
- Αξιολόγηση κινδύνων: Αφού εντοπιστούν οι κίνδυνοι, πρέπει να αξιολογηθούν ως προς την πιθανότητα εμφάνισης και τις πιθανές επιπτώσεις τους στο έργο ή τον οργανισμό.
- Ανάλυση κινδύνων: Η ανάλυση κινδύνων περιλαμβάνει την ανάλυση των εντοπισμένων κινδύνων για την κατανόηση των βαθύτερων αιτιών τους, των πιθανών συνεπειών και τυχόν αλληλεξαρτήσεων μεταξύ των κινδύνων. Αυτό βοηθά στην ανάπτυξη αποτελεσματικών στρατηγικών αντιμετώπισης των κινδύνων.
- Σχεδιασμός αντιμετώπισης κινδύνων: Σε αυτό το βήμα, αναπτύσσονται στρατηγικές και δράσεις για την αντιμετώπιση των εντοπισμένων κινδύνων.
- Παρακολούθηση και έλεγχος του κινδύνου: Μετά την εφαρμογή των στρατηγικών αντιμετώπισης του κινδύνου, είναι απαραίτητη η συνεχής παρακολούθηση.

Συμπερασματικά, το σχέδιο διαχείρισης κινδύνων πρέπει να τεκμηριώνεται κατάλληλα, συμπεριλαμβανομένων των εντοπισμένων κινδύνων, των αξιολογήσεών τους, των στρατηγικών αντιμετώπισης και της συνολικής διαδικασίας διαχείρισης κινδύνων. Η τεκμηρίωση αυτή συμβάλλει στη διατήρηση ενός αρχείου των δραστηριοτήτων διαχείρισης κινδύνων και διευκολύνει τη μελλοντική αναφορά και μάθηση.

Στους παρακάτω πίνακες αναφέρονται οι ενέργειες που πραγματοποιεί ο υπεύθυνος Διαχείρισης Ποιότητας σύμφωνα με τα πρότυπα του ISO. Η διαδικασία είναι αρκετά τυποποιημένη ως προς τον έλεγχο των προτύπων. Έτσι, παρακάτω παρατίθεται το σχέδιο διαχείρισης ρίσκου της εταιρείας.

Παρακάτω αναφέρονται οι δείκτες με τους οποίους αναλύεται η διαχείριση ρίσκου της εταιρείας :

- Σ : Συντελεστής σοβαρότητας, πόσο σοβαρό είναι το ρίσκο
- ΠΕ : Πιθανότητα Εμφάνισης, τι πιθανότητα υπάρχει να εμφανιστεί το συγκεκριμένο ρίσκο
- Β: Σημαντικότητα κινδύνου/ ευκαιρίας, πόσο σημαντικό είναι το συγκεκριμένο ρίσκο

Πίνακας 3 Risk Management Plan Απειλών

a/a	Διεργασία	Κίνδυνος	Ευκαιρία	Σ		Π		B		Μέτρα που θα ληφθούν	ΑΔΕ No
1	Πωλήσεις	Απώλεια συστημάτων επικοινωνίας με πελάτες (τηλέφωνο, internet)	Βελτίωση αυτονομίας επιχείρησης	2	3	2	2	4	6	Διάθεση κινητών με ικανότητα πρόσβασης στο internet σε όλο το προσωπικό του τμήματος πωλήσεων	
		Λάθος στη καταγραφή των απαιτήσεων του πελάτη.	Βελτίωση σχέσεων με πελάτες και εταιρικής εικόνας	3	3	3	3	9	9	Επαλήθευση των στοιχείων της παραγγελίας μέσω email ή τηλεφωνικά εφόσον δεν είναι αλλιώς εφικτό.	
		Λάθος υπολογισμός στην οικονομική προσφορά στον πελάτη.	Βελτίωση σχέσεων με πελάτες και εταιρικής εικόνας	3	3	3	3	9	9	Όλες οι προσφορές θα ανασκοπούνται από δεύτερο πρόσωπο στο τμήμα πωλήσεων.	
		Μήνυση ή αγωγή από πελάτη με αίτημα οικονομικής αποζημίωσης	Αντιμετώπιση δυνητικά αρνητικών επιπτώσεων	4	4	2	2	8	8	Σύναψη ασφαλιστικών συμβολαίων αστικής και επαγγελματικής κάλυψης.	

Πίνακας 4 Risk Management Plan Ευκαιριών

a/a	Διεργασία	Κίνδυνος	Ευκαιρία	Σ		Π		B		Μέτρα που θα ληφθούν	ΑΔΕ No
1	Κατασκευή και συντήρηση κτιριακών εγκαταστάσεων	Διάθεση αποβλήτων στα δημοτικά δίκτυα συλλογής αποβλήτων (έργα συντήρησης)	Βελτίωση λειτουργίας επιχείρησης και εταιρικής εικόνας	2	2	2	2	4	4	Συλλογή/ διαχωρισμός των αποβλήτων και διάθεση τους σε αναγνωρισμένα σχήματα ανακύκλωσης (πχ Φωτοκύκλωση)	
		Διάθεση αποβλήτων στα δημοτικά δίκτυα συλλογής αποβλήτων (έργα κατασκευής)	Βελτίωση λειτουργίας επιχείρησης και εταιρικής εικόνας	2	2	2	2	4	4	Πρόνοια για την ύπαρξη περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου στα συμφωνητικά με τους πελάτες.	
		Άρνηση πελάτη να ακολουθήσει την περιβαλλοντική	Αντιμετώπιση δυνητικά αρνητικών επιπτώσεων	2	2	2	2	4	4	Καθορισμός και εφαρμογή της περιβαλλοντικής πολιτικής της εταιρείας από όλους τους	

		πολιτική της εταιρείας								συνεργαζόμενους φορείς (π.χ. προμηθευτές, πελάτες).
2	Πωλήσεις	Άρνηση πελάτη να ακολουθήσει την περιβαλλοντική πολιτική της εταιρείας	Αντιμετώπιση δυνητικά αρνητικών επιπτώσεων	2	2	2	2	4	4	Καθορισμός και εφαρμογή της περιβαλλοντικής πολιτικής της εταιρείας από όλους τους συνεργαζόμενους φορείς (π.χ. προμηθευτές, πελάτες).
		Άρνηση πελάτη να ακολουθήσει την περιβαλλοντική πολιτική της εταιρείας	Αντιμετώπιση δυνητικά αρνητικών επιπτώσεων	2	2	2	2	4	4	Καθορισμός και εφαρμογή της περιβαλλοντικής πολιτικής της εταιρείας από όλους τους συνεργαζόμενους φορείς (π.χ. προμηθευτές, πελάτες).

Πίνακας 5 Γενικό Risk Management Plan

α/α	Διεργασία	Κίνδυνος	Ευκαιρία	Σ		Π		Β		Μέτρα που θα ληφθούν	ΑΔΕ No
1	Γενικά	Εκδήλωση σεισμικής δόνησης	Εγγύηση σταθερής λειτουργίας	2	3	2	3	6	9	Εκπαίδευση προσωπικού/ συνεργατών σε σχέδια έκτακτων αναγκών (π.χ. σεισμού). Ύπαρξη σχεδίων διαφυγής στα γραφεία της εταιρείας.	
		Χρησιμοποίηση υλικών κατασκευής ακατάλληλων για τους σκοπούς προστασίας του περιβάλλοντος	Αντιμετώπιση δυνητικά αρνητικών επιπτώσεων στην εταιρική εικόνα	2	2	2	2	4	4	Αξιολόγηση υλικών κατασκευής. Ζήτηση πιστοποιητικών CE και λοιπών περιβαλλοντικών πιστοποιήσεων/ σημάτων που υποστηρίζουν τις περιβαλλοντικές επιδόσεις των υλικών.	

Πίνακας 6 Γραφεία της Επιχείρησης

α/α	Διεργασία	Κίνδυνος	Σ	Π	B
1	Λειτουργία της εταιρείας	Κίνδυνος πυρκαγιάς	4	2	8
		Κίνδυνος πτώσης αντικειμένων λόγω υπερφόρτωσης ραφιών / αποθήκη	2	2	4
		Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	4	2	8
2	Λειτουργία της εταιρείας	Κίνδυνος μυοσκελετικού λόγω κακής στάσης σώματος και όρασης λόγω έντονης χρήσης του Η/Υ.	4	2	8
3	Μετακίνηση με όχημα της εταιρείας σε εργοτάξιο	Κίνδυνος πρόσκρουσης με άλλα οχήματα.	4	2	8

Πίνακας 7 Μεταλλικές Κατασκευές

ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

α/α	Διεργασία	Κίνδυνος	Σ	Π	B
0	Καθαρισμός εργοταξιακού χώρου. Τοποθέτηση πλέγματος και σήμανσης ασφαλείας	Τραυματισμός εργαζομένων κατά τη τοποθέτηση του πλέγματος	1	2	2
1	Εγκατάσταση γερανού, καλαθοφόρου	Κανένας	-	-	-
2	Εκφόρτωση υλικών	Τραυματισμός ατόμου	3	2	6
3	Αλφάδιασμα βάσεων	Κανένας			
4	Τοποθέτηση κολώνων (χρήση γερανού)	A. Τραυματισμός ατόμου	4	1	4
5	Μοντάρισμα τμήματος κατασκευής στο έδαφος (χρήση γερανού, μεταφορά υλικών, χρήση μπολονέζας)	A. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	5	1	5
		B. Τραυματισμός ατόμου (από το δρόπανο)	3	2	6
		Γ. Πτώση ατόμου από ύψος	5	1	5
6	Ανύψωση τμήματος (χρήση γερανού)	A. Τραυματισμός ατόμου (πτώση τμήματος)	5	1	5
7	Σύνδεση ψαλιδιών με κολώνες (χρήση γερανού, καλαθοφόρου, μπολονέζας)	A. Πτώση ατόμου από ύψος	5	1	5
		A. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	5	1	5
		B. Τραυματισμός ατόμου	2	1	2
8		A. Πτώση ατόμου από ύψος	5	1	5

	Τοποθέτηση τεγίδων οροφής, ντιζών & αντιανεμικών (χρήση καλαθοφόρου, μπολονέζας)	B. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	5	1	5
		Γ. Τραυματισμός ατόμου	2	2	4
		Δ. Τραυματισμός ατόμου (από πτώση υλικών)	5	1	5
9	Τοποθέτηση πάνελ οροφής (χρήση δραπεάνου, μπολονέζας)	A. Πτώση ατόμου από οροφή	5	1	5
		B. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	5	1	5
		Γ. Τραυματισμός ατόμου (από το δράπανο)	3	2	6
10	Τοποθέτηση ειδικού τεμ. στήριξης πάνελ τοιχοποιίας (χρήση ηλεκτροσυγκόλλησης)	A. Τραυματισμός	1	2	2
		B. Κίνδυνος φωτιάς	2	1	2
		Γ. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	5	1	5
		Δ. Έκθεση σε ακτινοβολία (μάτια, σώμα)	1	3	3
11	Τοποθέτηση πάνελ τοιχοποιίας (χρήση καλαθοφόρου, δραπεάνου)	A. Πτώση από ύψος	5	1	5
		B. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	5	1	5
		Γ. Τραυματισμός ατόμου (από το δράπανο)	3	2	6
12	Τοποθέτηση ειδικών τεμαχίων των πάνελ (χρήση καλαθοφόρου, δραπεάνου)	A. Πτώση από ύψος	5	1	5
		B. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	5	1	5
		Γ. Τραυματισμός ατόμου (από το δράπανο)	3	2	6

Πίνακας 8 Συμβατικές Κατασκευές

α/α	Διεργασία	Κίνδυνος	Σ	Π	B
0	Καθαρισμός εργοταξιακού χώρου. Τοποθέτηση πλέγματος και σήμανσης ασφαλείας	Τραυματισμός εργαζομένων κατά τη τοποθέτηση του πλέγματος	1	2	2
1	Εκσκαφή χώρου	Τραυματισμός εργαζομένων από μηχανήματα εκσκαφής	5	2	10
		Ανατροπή μηχανημάτων εκσκαφής	5	2	10
2	Τοποθέτηση ξυλότυπων (καλουπώματα)	Κίνδυνος τραυματισμού κατά τη μεταφορά των ξυλότυπων	3	3	9
		Κίνδυνος τραυματισμού χεριών κατά τη τοποθέτηση των ξυλότυπων	2	3	6
		Κίνδυνος πτώσης	5	2	10
3	Τοποθέτηση οπλισμού	Κίνδυνος τραυματισμού κατά τη μεταφορά του οπλισμού	3	3	9

		Κίνδυνος τραυματισμού χεριών κατά τη τοποθέτηση του οπλισμού	2	3	6
		Κίνδυνος πτώσης	5	2	10
4	Σκυροδετήσεις	Κίνδυνος πτώσης	5	2	10
5	Απομάκρυνση ξυλότυπων (ξεκαλουπώματα)	Κίνδυνος τραυματισμού κατά τη μεταφορά των ξυλότυπων	3	3	9
		Κίνδυνος τραυματισμού χεριών κατά τη τοποθέτηση των ξυλότυπων	2	3	6
		Κίνδυνος πτώσης	5	2	10
6	Τοιχοποιία (τοποθέτηση πλίνθων)	Κίνδυνος πτώσης	5	2	10
7	Τοποθέτηση μόνωσης ταράτσας	Κίνδυνος πτώσης	5	2	10
8	Τοποθέτηση υδραυλικών	Κίνδυνος τραυματισμού κατά τη μεταφορά των υλικών	2	3	6
		Κίνδυνος τραυματισμού χεριών κατά τη τοποθέτηση των υλικών	2	3	6
α/α	Διεργασία	Κίνδυνος	Σ	Π	Β
9	Τοποθέτηση ηλεκτρολογικής εγκατάστασης	Κίνδυνος τραυματισμού κατά τη μεταφορά των υλικών	2	3	6
		Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	5	2	10
10	Επιχρίσματα	Κίνδυνος πτώσης	5	2	10
11	Τοποθέτηση κουφωμάτων	Κίνδυνος τραυματισμού κατά τη μεταφορά των υλικών	3	3	9
12	Τοποθέτηση δαπέδων	Κίνδυνος τραυματισμού κατά τη μεταφορά των υλικών	2	3	6
13	Βάψιμο εσωτερικών και εξωτερικών επιφανειών	Κίνδυνος πτώσης	5	2	10
14	Τοποθέτηση ειδών υγιεινής και ντουλαπιών	Κίνδυνος τραυματισμού κατά τη μεταφορά των υλικών	2	3	6

15	Διαμόρφωση εξωτερικού χώρου (πλακόστρωση, διαμόρφωση κήπου κλπ)	Κίνδυνος τραυματισμού κατά τη μεταφορά των υλικών	2	3	6
----	---	---	---	---	---

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Πέραν των παραπάνω αναφερομένων κινδύνων, εντοπίζονται και κίνδυνοι που σχετίζονται με την υγιεινή των εργαζόμενων στο έργο και στους οποίους συμπεριλαμβάνονται:

- Κίνδυνος βλάβης της υγείας από χειρωνακτική μεταφορά υπερβολικού φορτίου
- Κίνδυνος για το αναπνευστικό σύστημα από εισπνοή επιβλαβών στοιχείων (πχ σοβάς, σκόνες) Κίνδυνοι από έκθεση των εργαζομένων στις φυσικές καιρικές συνθήκες (κρύο, βροχή, ζέστη κλπ)
- Έκθεση εργαζομένων σε υψηλές στάθμες θορύβου

Για την μείωση των κινδύνων η εταιρεία προμηθεύτηκε και κατά συνέπεια προμήθευσε στους εργαζομένους τους τα κάτωθι :

- Δύο παλετοφόρα μηχανήματα για την μεταφορά υπερβολικού φορτίου
- Ειδικές μάσκες με φίλτρο
- Ωτοασπίδες
- Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) υποσταθμού

4.2 CHECKLIST

Το Checklist σε ένα σχέδιο διαχείρισης κινδύνων είναι ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται για τη συστηματική επανεξέταση και τη διασφάλιση ότι έχουν εξεταστεί και αντιμετωπιστεί όλες οι απαραίτητες δραστηριότητες διαχείρισης κινδύνων. Βοηθά να διασφαλιστεί ότι δεν παραβλέπονται κρίσιμα βήματα ή στοιχεία κατά τη διαδικασία διαχείρισης κινδύνων. Ένα checklist περιλαμβάνει συνήθως έναν κατάλογο βασικών εργασιών, ερωτήσεων ή στοιχείων που πρέπει να επανεξεταστούν, να επαληθευτούν ή να ολοκληρωθούν.

Στον Πίνακα 9 Διοίκηση Εταιρείας αναφέρεται κατά πόσο η εταιρεία είναι ικανή να διαχειριστεί ένα Σχέδιο Διαχείρισης Ποιότητας .

Α/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ / ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
1	Υπάρχει δέσμευση του Διαχειριστή της εταιρείας για την παροχή πόρων στο ΣΔΠ;	✓ Η πολιτική ποιότητας έχει υπογραφεί από τον Διαχειριστή της εταιρείας.		
2	Έχει στην διάθεση του αντίγραφο ολόκληρου του γραπτού λόγου της εταιρείας ;	✓		
3	Υπάρχει γνώση και εμπειρία της διαδικασίας ανασκόπησης του ΣΔΠ ;	Ναι, η Ανασκόπηση του ΣΔΠ θα διενεργηθεί αμέσως μετά το πέρας της εσωτερικής επιθεώρησης, όπου και θα τεθούν στόχοι ποιότητας.		
4	Γνωρίζει το πως μπορεί να επανεκδοθεί ένα έγγραφο ποιότητας του ΣΔΠ ;	✓		
5	Έχουν γνώση και εμπειρία της διαδικασίας διορθωτικών – προληπτικών ενεργειών ;	Ναι, υπάρχει γραπτή διαδικασία όπου αναφέρονται πλήρως οι αρμοδιότητες και οι ενέργειες που πρέπει να γίνουν.		
6	Υπάρχει γνώση της Πολιτικής Ποιότητας ;	✓		

7	Γνωρίζουν τι αναμένει μετά το πέρας εσωτερικών επιθεωρήσεων ;	✓ Οι όποιες ΑΔΕ θα αντιμετωπιστούν επιτυχώς από τον ΥΔΠ της εταιρείας.		
8	Υπάρχει δέσμευση για συνεχή εναρμόνιση της λειτουργίας της εταιρείας με την νομοθεσία;	✓		

Στον Πίνακα 10 Προμήθειες αναλύεται ο τρόπος με τον οποίο η εταιρεία εξετάζει και αξιολογεί τους προμηθευτές της.

Πίνακας 10 Προμήθειες

A/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ / ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
1	Υπάρχει διαδικασία αξιολόγησης υποψήφιων προμηθευτών; Ανταποκρίνεται στην εταιρεία;	Ναι. Διενεργήθηκε δειγματοληπτικός έλεγχος για τον προμηθευτή		
2	Τηρείται κατάλογος εγκεκριμένων προμηθευτών ;	Υπάρχει πλήρως επικαιροποιημένος ο κατάλογος εγκεκριμένων προμηθευτών με ημερομηνία σύνταξης 15.10.2022		
3	Να πραγματοποιηθεί δειγματοληπτικός έλεγχος βάση δύο (2) τιμολογίων εάν ο κατάλογος των εγκεκριμένων προμηθευτών είναι πλήρης ;	ΟΚ. .ελέγχθηκαν οι προμηθευτές		
4	Οι εξωτερικοί συνεργάτες (υπεργολάβοι), βρίσκονται στον κατάλογο των εγκεκριμένων προμηθευτών ;	✓		
5	Υπάρχει διαδικασία καταγραφής των επιδόσεων και συνεχούς αξιολόγησης των προμηθευτών της επιχείρησης ;	✓		
6	Τηρούνται τα παραπάνω αρχεία ;	✓		
7	Η επικοινωνία μεταξύ του τμήματος προμηθειών και του τμήματος πωλήσεων κρίνεται ικανοποιητική ;	Ναι.		

8	Ο έλεγχος για τα προμηθευόμενα υλικά που και από ποιόν τεκμηριώνεται ;	Υπεύθυνο Προμηθειών – Παραλαβής στο Δελτίο παραλαβής. Έγινε έλεγχος προμήθειας και παραλαβής κλιματιστικών από τον προμηθευτή (Αριθμός ΤΔΑ 0000/HM/MHN/ΕΤΟΣ)		
9	Υπάρχει πλήρως επικαιροποιημένος ο κατάλογος εξοπλισμού που χρησιμοποιεί η επιχείρηση;	Ναι.		
10	Υπάρχει γνώση και εμπειρία του Υπεύθυνου Προμηθειών στην διαδικασία ανασκόπησης του ΣΔΠ;	✓		
11	Υπάρχει γνώση και εμπειρία στην διαδικασία διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών;	✓		
12	Γνωρίζει ο Υπεύθυνος Προμηθειών το πως μπορεί η διαδικασία προμηθειών να επανεκδοθεί ;	✓		
13	Γνωρίζει ο Υπεύθυνος Προμηθειών την προβλεπόμενη διάρκεια τήρησης του αρχείου προμηθειών και που αυτό ορίζεται ;	✓		

Στον Πίνακα 11 Πωλήσεις αναλύεται ο τρόπος με τον οποίο η εταιρεία υποβάλλει οικονομοτεχνικές προσφορές καθώς και εάν υπάρχει αρχείο κράτησης των προσφορών και των συμβάσεων

Πίνακας 11 Πωλήσεις

A/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ / ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
1	Ο Υπεύθυνος Πωλήσεων τηρεί τον εγκεκριμένο από την διοίκηση τιμοκατάλογο της εταιρείας ;	✓		
2	Υπάρχει αρχείο οικονομοτεχνικών προσφορών;	Ναι.		
3	Ο Υπεύθυνος Πωλήσεων τηρεί το αρχείο προσφορών και για πόσο χρονικό διάστημα;	✓		
4	Υπάρχει αρχείο κοστολόγησης ;	Ναι		
5	Υπάρχει αρχείο δελτίων παραγγελίας;	Έγινε δειγματοληπτικός έλεγχος για το έργο «Χρωματισμός πίσω κα πλάγιας όψης κτιρίου διοίκησης» με σύμβαση από 07.06.2022		
6	Η τιμολόγηση γίνεται βάση της διαδικασίας ;	✓		
7	Υπάρχει αρχείο μέτρησης ικανοποίησης πελατών;	ΟΚ. Έχουν σταλεί έντυπα για τη μέτρηση ικανοποίησης πελατών, τα οποία και θα αξιολογηθούν κατά την τρέχουσα ετήσια ανασκόπηση.		

8	Έχει το παραπάνω αρχείο επεξεργαστεί ;	✓		
9	Τηρείται αρχείο προσφορών και συμβάσεων;	ΟΚ.		

Στον Πίνακα 12 Διαχείριση Ποιότητας αναφέρεται κατά πόσο η εταιρεία ακολουθεί τα πρότυπα διαχείρισης ποιότητας

Πίνακας 12 Διαχείριση Ποιότητας

A/α	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ / ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
1	Γνωρίζει ο Υ.Δ.Π που βρίσκεται το οργανόγραμμα της επιχείρησης, καθώς και τα ονόματα των Υπευθύνων Τμημάτων;	✓		
2	Γνωρίζει ο ΥΔΠ που βρίσκεται κατάλογος με όλες τις διαδικασίες του ΣΔΠ;	✓		
3	Γνωρίζει ο ΥΔΠ τι είναι κρίσιμη διαδικασία, που βρίσκονται τα διαγράμματα ροής εργασιών; Αυτά ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα;	✓		
4	Έχει πραγματοποιηθεί ανασκόπηση του ΣΔΠ; Περιλαμβάνει όλα τα προβλεπόμενα από το σύστημα θέματα συζήτησης;	✓ Η ανασκόπηση του ΣΔΠ θα διενεργηθεί αμέσως μετά το πέρας της εσωτερικής επιθεώρησης		
5	Ο ΥΔΠ τηρεί αρχείο ανασκοπήσεων του συστήματος;	✓		

6	Ο ΥΠΔ τηρεί κατάλογο εγγράφων ποιότητας; Περιέχει όλα τα έγγραφα ποιότητας του συστήματος (διαδικασίες, οδηγίες, έντυπα, έγγραφα εξωτερικής προέλευσης;	✓		
7	Ο γραπτός λόγος έχει διανεμηθεί σύμφωνα με τους καταλόγους αποδεκτών;	✓		
8	Υπάρχει αρχείο μη συμμορφούμενων	✓		
9	Υπάρχει ληξιπρόθεσμη αναφορά μη συμμορφούμενου;	✓		
10	Υπάρχει αρχείο διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών;	✓		
11	Υπάρχει ληξιπρόθεσμη αναφορά διορθωτικής και προληπτικής ενέργειας;	✓		
12	Υπάρχει γνώση και εμπειρία του ΥΔΠ στην διαδικασία διορθωτικών ή προληπτικών ενεργειών;	✓		
13	Γνωρίζει ο ΥΔΠ τον χρόνο τήρησης του αρχείου διορθωτικών και προληπτικών ενεργειών;	✓		
14	Υπάρχει πρόγραμμα εσωτερικών επιθεωρήσεων για το 2020;	✓		
15	Γνωρίζει ο ΥΔΠ πότε θα εκδώσει το πρόγραμμα εσωτερικών επιθεωρήσεων 2022;	✓		
16	Υπάρχει αρχείο εσωτερικών επιθεωρήσεων;	✓		

17	Έχει ενημερώσει ο ΥΔΠ τους υπεύθυνους τμημάτων για την σημερινή επιθεώρηση;	✓		
18	Υπάρχει αρχείο εκπαίδευσης; είναι πλήρης;	✓		
19	Υπάρχει αρχείο παραπόνων;	✓		
20	Υπάρχει παράπονο πελάτη το οποίο δεν έχει αντιμετωπισθεί επιτυχώς;	ΟΧΙ		
21	Υπάρχει αρχείο μέτρησης ικανοποίησης πελατών;	✓		
22	Υπάρχουν προγράμματα ποιότητας εν εξελίξει;	✓		

Στον Πίνακα 13 Κατασκευή και Συντήρηση Κτιριακών Εγκαταστάσεων αναφέρεται ένας δειγματοληπτικός έλεγχος που πραγματοποιήθηκε από την εταιρεία για ένα έργο που έχει ολοκληρωθεί και κατά πόσο η εταιρεία ανταπεξήλθε σύμφωνα με τα πρότυπα

Πίνακας 13 Κατασκευή και Συντήρηση Κτιριακών Εγκαταστάσεων

α/α	Στοιχεία Ελέγχου	Αποτελέσματα	Διορθωτική ενέργεια	Υπεύθυνος/ Χρόνος Υλοποίησης
1	Διαθέτει η εταιρεία τα απαιτούμενα δικαιολογητικά και τεχνικά έγγραφα για τη συμμετοχή σε έργα;	ΝΑΙ		
2	Τηρείται το έντυπο πλάνο ποιότητας έργου;	Έγινε δειγματοληπτικός έλεγχος για το έργο «Χρωματισμός πίσω κα πλάγιας όψης κτιρίου διοίκησης» με σύμβαση από 07.06.2022.		

3	Να γίνει δειγματοληπτικός έλεγχος σε ημερολόγιο έργου.	✓		
4	Που αποτυπώνεται το πλάνο ελέγχου και δοκιμών έργου;	ΕΠΑ 01-3		

4.3 ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ

Ο Πίνακας 14 Ημερολόγιο Έργου είναι ένας πίνακας που συμπληρώνεται κατά την εκκίνηση και καθ' όλη τη διάρκεια ενός έργου και αναφέρει όλες τις εργασίες που πραγματοποιούνται κάθε μέρα. Ο πίνακας συμπληρώνεται από τον Project Manager και υπογράφεται τόσο από αυτόν όσο και από τον πελάτη.

Πίνακας 14 Ημερολόγιο Έργου

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ	ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΤΜΗΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΕΝΤΥΠΟ 1
-------------------------	---

ΑΝΑΔΟΧΟΣ:	ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ Νο: 1
ΕΡΓΟ:	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:
	ΩΡΑΡΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:
ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ:	ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ:

ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ - ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ			
ΕΚΤΕΛΟΥΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ – ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑ - ΣΥΜΒΑΝΤΑ			
ΥΛΙΚΑ			
ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΘΕΝΤΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΠΡΟΣ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ			
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ – ΕΝΤΟΛΕΣ ΕΠΙΒΛΕΨΗΣ			

--

ΕΡΓΟΔΗΓΟΣ ή ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ	ΑΝΑΔΟΧΟΣ	ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΒΛΕΨΗ

4.4 ΦΥΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ο Πίνακας 15 Φύλλο ελέγχου εφαρμογής σχεδίων και προδιαγραφών αναφέρει κατά πόσο ο ανάδοχος ενός έργου χρησιμοποίησε τα στοιχεία που του έχει δώσει ο εργοδότης καθώς και τις εργασίες έχουν πραγματοποιηθεί κατά το πέρας του έργου.

Πίνακας 15 Φύλλο ελέγχου εφαρμογής σχεδίων και προδιαγραφών

ΕΡΓΟ :		ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ ΤΜΗΜΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ			
		ΕΝΤΥΠΟ 5			
ΦΥΛΛΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ & ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ					
ΑΝΑΔΟΧΟΣ:		Ημερομηνία 1 ^{ης} Αυτοψίας: __ / __ / __			
		Ημερομηνία 2 ^{ης} Αυτοψίας: __ / __ / __			
ΕΡΓΑΣΙΑ	ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑ- ΓΡΑΦΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑ- ΓΡΑΦΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΑΡΑΤ ΗΡΗΣΕΙ Σ 1 ^{ης} ΑΥΤΟΨΙ ΑΣ	ΣΥΜΦΩΝΗΘΕΙΣΕ Σ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕ ΙΣ 2 ^{ης} ΑΥΤΟΨΙΑΣ
ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ - ΦΩΤΙΣΜΟΥ					
ΙΣΧΥΡΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ – ΚΙΝΗΣΗΣ					
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ					
ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ, ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ & ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ)					

ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ					
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ					
ΥΔΡΕΥΣΗΣ/ΑΠΟΧΕΤΕΥ ΣΗΣ					

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΕΡΓΑΣΙΑ	ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑ- ΓΡΑΦΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑ- ΓΡΑΦΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ 1^{ης} ΑΥΤΟΨΙΑΣ	ΣΥΜΦΩΝΗΘΕΙΣΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ 2^{ης} ΑΥΤΟΨΙΑΣ
ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ					
ΤΟΙΧΟΠΟΙΪΕΣ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ					
ΜΟΝΩΣΕΙΣ					
ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΑ					
ΨΕΥΔΟΡΟΦΕΣ					
ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ / ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΤΟΙΧΩΝ					
ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ / ΥΑΛΟΠΙΝΑΚΕΣ					

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΕΥΛΟΥΡΓΙΚΑ					
ΕΙΔΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ					
ΕΙΔΗ ΥΓΙΕΙΝΗΣ					
ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ					
ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ					
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ					
ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ					
ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ / RACK					
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ / ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ					
ΣΥΣΤΗΜΑ BMS					
ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ					
VRV					

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

ΔΙΚΤΥΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ & ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ					
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ					

ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ / ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΕΙΣ					
ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑ					

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ 1^{ης} ΑΥΤΟΨΙΑΣ	ΣΥΜΦΩΝΗΘΕΙΣΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ 2^{ης} ΑΥΤΟΨΙΑΣ
ΚΟΥΦΩΜΑΤΑ / ΡΟΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ			
ΥΓΡΟΙ ΧΩΡΟΙ			
ΦΩΤΙΣΜΟΣ			
ΡΕΥΜΑΤΟΔΟΤΕΣ			
ΔΟΜΗΜΕΝΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ			
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ / ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ			
ΣΥΣΤΗΜΑ BMS			
ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ / ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΣ			

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

1^η ΑΥΤΟΨΙΑ (ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΕΡΓΟΥ)

Για τον Ανάδοχο: _____

Ημερομηνία : / /

(Όνομα / Υπογραφή)

Για τον Πελάτη: _____
(Όνομα / Υπογραφή)

Ημερομηνία : / /

2^Η ΑΥΤΟΨΙΑ (ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΕΡΓΟΥ)

Για τον Ανάδοχο: _____
(Όνομα / Υπογραφή)

Ημερομηνία : / /

Για τον Πελάτη: _____
(Όνομα / Υπογραφή)

Ημερομηνία : / /

Έλαβε γνώση

Ο προϊστάμενος Τεχνικών Έργων : _____
(Όνομα / Υπογραφή)

Ημερομηνία : / /

4.5 ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

Το πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής το συμπληρώνει ο εργοδότης του έργου και αναφέρει τον προϋπολογισμό του έργου καθώς και τα δικαιολογητικά που έχουν προσκομιστεί για την συμπλήρωση του φακέλου του έργου. Το πρωτόκολλο συμπληρώνεται την ημέρα αυτοψίας που πραγματοποιείται από τον εργοδότη και τον ανάδοχο, η οποία είναι συνήθως μια ημέρα μετά το πέρας των εργασιών. Είναι ένα αρχείο όπου αναφέρει ότι ο εργοδότης παραλαμβάνει το έργο από τον ανάδοχο.

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ
--

A. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

1. ΕΡΓΟ	
2. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	€ (ΠΛΕΟΝ Φ.Π.Α. 24%)
3. ΤΕΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ	€ (ΠΛΕΟΝ Φ.Π.Α. 24%)
4. ΗΜΕΡ/ΝΙΑ ΥΠΟΓΡΑΦΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ	/ /
5. ΗΜΕΡ/ΝΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ	/ /
6. ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ	/ / (90 ημέρες)
7. ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ	(....)
8. ΗΜΕΡ/ΝΙΑ ΑΠΟΠΕΡΑΤΩΣΗΣ ΕΡΓΟΛΑΒΙΑΣ	/ / / /
9. ΗΜΕΡ/ΝΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΤΕΛΙΚΟΥ ΛΟΓ/ΣΜΟΥ	
10. ΑΝΑΔΟΧΟΣ	
11. ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ	
12. ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ	

B. ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ

Οι υπογράφοντες:

1. _____
2. _____
3. _____

που συγκροτούν την Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής του έργου της παραπάνω αναφερόμενης εργολαβίας, επισκεφτήκαμε το έργο σήμερα, _____, για την Προσωρινή Παραλαβή του.

Επί τόπου του έργου παρευρίσκεται και ο μηχανικός του Αναδόχου του Έργου, _____

Αφού λάβαμε υπόψη μας όλα τα συμβατικά στοιχεία της Εργολαβίας (Ιδιωτικό Συμφωνητικό της _____, τη γενική συγγραφή υποχρεώσεων, τους γενικούς όρους τιμολογίου προσφοράς, την οικονομική προσφορά του αναδόχου, τα τεχνικά στοιχεία της μελέτης, το τεύχος προδιαγραφών εταιρικής ταυτότητας του πελάτη, το ημερολόγιο του έργου, τις εντολές τροποποίησης εργασιών, τις αιτήσεις έγκρισης υλικού – εξοπλισμού, τις αναφορές μη συμμόρφωσης και το φύλλο ελέγχου εφαρμογής σχεδίου και προδιαγραφών, κάναμε έλεγχο, τεχνικά εφικτό, των εργασιών που έχουν εκτελεστεί και τις **παραλαμβάνουμε**, όπως φαίνεται στο συνημμένο φύλλο ελέγχου εφαρμογής σχεδίου και προδιαγραφών, με προτεινόμενη ημερομηνία Προσωρινής Παραλαβής την _____ (για τον καθορισμό του χρόνου της Οριστικής Παραλαβής) και με τις ακόλουθες παρατηρήσεις:

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

1. Ποσοτικός και Ποιοτικός Έλεγχος
Ως συνημμένο φύλλο ελέγχου εφαρμογής σχεδίου και προδιαγραφών
2. Υποδείξεις εκτέλεσης συμπληρωματικών εργασιών
Ως συνημμένες εντολές τροποποίησης εργασιών
3. Βεβαίωση καταβολής εισφορών ΙΚΑ
ΑΜΟΕ
4. Αποδεικτικό ενημερότητας για χρέη προς το δημόσιο
5. Πιστοποιητικό επανελέγχου Ηλεκτρικής Εγκατάστασης
6. Πιστοποιητικό Ενεργητικής Πυροπροστασίας
7. Ασφαλιστήριο Έργου
Αριθμός ασφαλιστηρίου: _____ (αριθμός)/ (ασφαλιστική εταιρία)
Διάρκεια ασφάλισης: _____
8. Σχέδια As Built και σε ψηφιακή μορφή
9. Φύλλο ελέγχου εφαρμογής σχεδίων και προδιαγραφών

Η επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής:

Αθήνα, _____.

1. (ονοματεπώνυμο)	(υπογραφή)
2. (ονοματεπώνυμο)	(υπογραφή)
3. (ονοματεπώνυμο)	(υπογραφή)

Ο/Η ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ/ΟΥΣΑ

Ο ΑΝΑΔΟΧΟΣ

5 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο αναφέρονται τα κριτήρια με τα οποία ο πελάτης αξιολογεί την εκάστοτε τεχνική εταιρεία. Συγκεκριμένα, στο Υποκεφάλαιο 5.1 παρατίθενται τα κριτήρια αξιολόγησης και στο Υποκεφάλαιο 5.2 αναλύονται τα κριτήρια καθώς και η βαρύτητα που αποδίδεται σε κάθε ένα, και τέλος παρατίθενται τα συμπεράσματα αξιολόγησης.

5.1 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΕΛΑΤΗ:

Στον Πίνακα 16 Κριτήρια αξιολόγησης διατυπώνονται τα κριτήρια αξιολόγησης καθώς και μια επεξήγηση του κάθε κριτηρίου

Πίνακας 16 Κριτήρια αξιολόγησης

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ	ΥΠΟ- ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ	Πόσο αξιόπιστα κρίνετε ότι η συγκεκριμένη εταιρεία ακολουθεί τις δεσμεύσεις της		ΤΟ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΦΟΡΑ ΤΟ ΠΟΣΟ ΑΞΙΟΠΙΣΤΗ ΕΙΝΑΙ Η FM ΣΤΙΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ (ΔΗΛΑΔΗ Η ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΤΗΣ FM)
ΚΟΣΤΟΣ	Αξιολόγηση κατά πόσο τα τελικά κόστη των συμβατικών σας υποχρεώσεων με τη συγκεκριμένη εταιρεία, ήταν συμβατά σε σχέση με τα αναμενόμενα		ΑΦΟΡΑ: 1) ΤΑ ΚΟΣΤΗ ΠΟΥ ΔΕΝ ΜΠΟΡΟΥΣΑΝ ΝΑ ΧΡΕΩΘΟΥΝ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ Ή ΤΟΥ ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΥ ΕΡΓΩΝ (ΕΙΤΕ ΓΙΑ ΤΙ ΔΕΝ ΥΠΗΡΧΑΝ ΩΣ ΤΙΜΕΣ ΕΙΤΕ ΓΙΑ ΑΛΛΟΥΣ ΛΟΓΟΥΣ), 2) ΤΙΣ ΠΡΟ-ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΕΙΣ / ΤΙΜΟ ΛΟΓΗΣΕΙΣ

ΑΚΡΙΒΕΙΑ - ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	Αξιολόγηση κατά πόσον οι υπηρεσίες ή τα προϊόντα ανταποκρίθηκαν στις προδιαγραφές που συμφωνήθηκαν, συμπεριλαμβανομένων των χρονοδιαγραμμάτων στις παραδόσεις προϊόντων ή υπηρεσιών		
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΒΑΣΕΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ	Αξιολόγηση την επιχειρησιακή ικανότητα του αναδόχου, όσον αφορά στην ανταπόκρισή του βάσει γεωγραφικής κατανομής	ΑΤΤΙΚΗ/ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ ΝΗΣΙΑ (ΠΛΗΝ ΚΡΗΤΗΣ) ΚΡΗΤΗ	

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ	ΥΠΟ- ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ
ΠΟΙΟΤΗΤΑ	Αξιολόγηση την ποιότητα των προϊόντων ή υπηρεσιών που παρέχονται από το συγκεκριμένο ανάδοχο	Ποιότητα Συντήρησης Άμεση (βάσει του εύλογου χρόνου που απαιτείται) αντιμετώπιση του προβλήματος Αποτελεσματική αντιμετώπιση του προβλήματος	Στην ποιότητα συντήρησης είναι και η προληπτική & η επανορθωτική.
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟ- ΤΗΤΑ	Αξιολόγηση το κατά πόσο είναι ανταγωνιστική η τιμολογιακή πολιτική του αναδόχου (για τις χρεώσεις εκτός σύμβασης)		ΤΟ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΩΝ ΜΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΩΝ ΧΡΕΩΣΕΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΛΛΩΝ FM.
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από την οργανωτική δομή, την ποιοτική (συμπεριφορά, φιλικότητα, επαγγελματισμό) και ποσοτική επάρκεια του στελεχιακού δυναμικού του αναδόχου	Επάρκεια προσωπικού Εξειδίκευση προσωπικού Επαγγελματισμός Συμπεριφορά, Φιλικότητα	Ως προσωπικό δεν εννοούμε μόνο το προσωπικό του γραφείου, αλλά και τους τεχνικούς της εταιρείας.
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από την τεχνική ή λειτουργική υποστήριξη που σας παρείχε ο ανάδοχος	Ανταπόκριση σε επείγουσες κλήσεις Ανταπόκριση σε μη επείγουσες κλήσεις Ενημέρωση για προβλήματα που διαπιστώθηκαν έπειτα από επίσκεψη μηχανικού ή τεχνικού της FM	

		Υποβολή προτάσεων για επίλυση προβλημάτων ή βελτίωσης των καταστημάτων	
ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ	Πόσο υπεύθυνα πιστεύετε ότι ανταποκρίθηκε ο ανάδοχος σε αιτήματα πληροφόρησης ή σε προβλήματα που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της συνεργασίας	Ενημέρωση Επισκέψεων Ενημέρωση αντιμετώπισης ή αποκατάστασης βλάβης	

5.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΛΑΤΗ

Στο παρόν υποκεφάλαιο αναφέρονται τα κριτήρια αξιολόγησης καθώς και η βαρύτητα που δίνεται στο κάθε κριτήριο. Επίσης, παρατίθεται και μια επεξήγηση ως προς το κάθε ένα κριτήριο ξεχωριστά.

1. ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ

1.1. Πόσο αξιόπιστα κρίνει ο μηχανικός ότι η εταιρεία ακολουθεί τις δεσμεύσεις της

2. ΚΟΣΤΟΣ

2.1. Αξιολόγηση : κατά πόσο τα τελικά κόστη των συμβατικών υποχρεώσεων με τη συγκεκριμένη εταιρεία ήταν συμβατά σε σχέση με τα αναμενόμενα συμβατά σε σχέση με τα αναμενόμενα

3. ΑΚΡΙΒΕΙΑ - ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

3.1. Αξιολόγηση : κατά πόσον οι υπηρεσίες ή τα προϊόντα ανταποκρίθηκαν στις προδιαγραφές που συμφωνήθηκαν, συμπεριλαμβανομένων των χρονοδιαγραμμάτων στις παραδόσεις προϊόντων ή υπηρεσιών

4. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΒΑΣΕΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ

4.1. Αξιολόγηση της επιχειρησιακής ικανότητας του αναδόχου, όσον αφορά στην ανταπόκρισή του βάσει γεωγραφικής κατανομής

5. ΠΟΙΟΤΗΤΑ

5.1. Αξιολόγηση της ποιότητας των προϊόντων ή υπηρεσιών που παρέχονται από το συγκεκριμένο ανάδοχο

6. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

6.1. Αξιολόγηση : κατά πόσο είναι ανταγωνιστική η τιμολογιακή πολιτική του αναδόχου

7. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

7.1. Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από την οργανωτική δομή, την ποιοτική (συμπεριφορά, φιλικότητα, επαγγελματισμό) και ποσοτική επάρκεια του στελεχιακού δυναμικού του αναδόχου

8. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ

8.1. Πόσο ικανοποιημένος/η είστε από την τεχνική ή λειτουργική υποστήριξη που σας παρείχε ο ανάδοχος

9. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

9.1. Ενημέρωση Επισκέψεων

9.2. Ενημέρωση αντιμετώπισης ή αποκατάστασης βλάβης

ΒΑΡΥΤΗΤΑ ΣΕ ΚΑΘΕ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

1. ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ

- 1.1. Συντήρηση, Βαρύτητα : 30%
- 1.2. Επείγουσες κλήσεις, Βαρύτητα : 30%
- 1.3. Μη επείγουσες κλήσεις, Βαρύτητα :20%
- 1.4. Επιθεώρηση FM στα καταστήματα, Βαρύτητα :20%

2. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΒΑΣΕΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ

- 2.1. Αττική/Θεσσαλονίκη, Βαρύτητα : 30%
- 2.2. Ηπειρωτική Ελλάδα, Βαρύτητα : 20%
- 2.3. Νησιά (πλην Κρήτης), Βαρύτητα : 20%
- 2.4. Κρήτη, Βαρύτητα : 30%

3. ΠΟΙΟΤΗΤΑ

- 3.1. Εξειδίκευση τεχνικών, Βαρύτητα : 40%
- 3.2. Άμεση (βάσει του εύλογου χρόνου που απαιτείται) & αποτελεσματική αντιμετώπιση του προβλήματος, Βαρύτητα :30%
- 3.3. Αποτελεσματική αντιμετώπιση του προβλήματος, Βαρύτητα : 30% (Εναρξη από το 2021)

4. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ

- 4.1. Ανταπόκριση σε επείγουσες κλήσεις, Βαρύτητα : 30%
- 4.2. Ανταπόκριση σε μη επείγουσες κλήσεις, Βαρύτητα : 30%
- 4.3. Ενημέρωση για προβλήματα που διαπιστώθηκαν έπειτα από επίσκεψη μηχανικού ή τεχνικού της FM, Βαρύτητα : 20%
- 4.4. Υποβολή προτάσεων για επίλυση προβλημάτων ή βελτίωσης των καταστημάτων, Βαρύτητα : 20%

5. ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ

- 5.1. Ενημέρωση Επισκέψεων, Βαρύτητα : 60 %
- 5.2. Ενημέρωση αντιμετώπισης ή αποκατάστασης βλάβης, Βαρύτητα 40%

6. ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ (ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ 2021)

- 6.1. Επάρκεια προσωπικού, Βαρύτητα : 30%
- 6.2. Εξειδίκευση προσωπικού, Βαρύτητα : 30%
- 6.3. Επαγγελματισμός, Βαρύτητα : 20%
- 6.4. Συμπεριφορά, Φιλικότητα, Βαρύτητα : 20%

Η αξιολόγηση προκύπτει από το άθροισμα όλων των κριτηρίων. Η συνολική βαθμολογία του κριτηρίου [άριστος βαθμός είναι το πέντε (5)] προκύπτει από το άθροισμα των υποκριτηρίων με βάση της βαρύτητα τους.

6 ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΩΝ

Παρακάτω αναφέρονται οι αξιολογήσεις του πελάτη προς τις εταιρείες για τα έτη 2020 και 2021. Οι αξιολογήσεις συμπληρώνονται από τους μηχανικούς του πελάτη και στην συνέχεια από το άθροισμα των αποτελεσμάτων των μηχανικών προκύπτει ένα συνολικό αποτέλεσμα αξιολόγησης. Στα υποκεφάλαια 6.1 έως 6.8 παρατίθενται οι πίνακες αξιολόγησης τόσο των μηχανικών (Υποκεφάλαιο 6.2 έως 6.4 & 6.6 έως 6.8) όσο και του πελάτη (Υποκεφάλαιο 6.1 και 6.5). Ο τρόπος αξιολόγησης αναφέρεται στο κεφάλαιο ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ.

Με άριστα το 5 οι αξιολογήσεις παρατίθενται στις εταιρείες έτσι ώστε να βελτιωθούν στους διάφορους τομείς που υστερούν. Η αξιολόγηση προκύπτει βάσει της βαρύτητας που δίνεται σε κάθε υποκριτήριο. Για παράδειγμα, στο υποκριτήριο 1.1, το οποίο αναφέρεται στην αξιοπιστία της εταιρείας ως προς τον πελάτη, ο αριθμός 1,26 που αναγράφεται στην εταιρεία 1 προκύπτει βάσει της βαρύτητας 30% που έχει δοθεί, συνεπώς ο πελάτης αξιολόγησε την εταιρεία με τον αριθμό 4,22/5. Δηλαδή κατά πόσο αξιόπιστη είναι ως προς την προληπτική συντήρηση των εγκαταστάσεων. Στην περίπτωση που κάποιος μηχανικός δεν συνεργάζεται με κάποια εταιρεία, η εταιρεία βαθμολογείται με 0.

Κατά τα τρέχοντα έτη η εταιρεία απέστειλε στους πελάτες της ένα ερωτηματολόγιο το οποίο αφορούσε πόσο ικανοποιημένος είναι ο πελάτης. Στην συνέχεια η εταιρεία παρέλαβε τα αποτελέσματα από τον πελάτη, καθώς και από τρεις μηχανικούς του πελάτη, και κατέληξε σε κάποια συμπεράσματα αναφορικά με τις υπηρεσίες που παρείχε. Παρακάτω αναγράφονται οι αξιολογήσεις του πελάτη για τα έτη 2020 και 2021.

6.1 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2020

Στο Υποκεφάλαιο 6.1 αναφέρεται η συνολική αξιολόγηση του πελάτη προς τις εταιρείες για το έτος 2020 σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ		
		ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ	1.1	1,26	1,25	1,25
	1.2	1,32	1,30	1,25
	1.3	0,80	0,72	0,65
	1.4	0,84	0,67	0,50
	ΣΥΝΟΛΟ	4,22	3,93	3,65
ΚΟΣΤΟΣ		3,70	4,00	3,83

ΑΚΡΙΒΕΙΑ - ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ		3,83		
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΒΑΣΕΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ	2.1	4,20	4,08	3,90
	2.2	4,33		3,75
	2.3	3,50	3,75	2,00
	2.4			
	ΣΥΝΟΛΟ	4,01	3,92	3,22
ΠΟΙΟΤΗΤΑ	3.1	2,10	2,08	1,71
	3.2	2,00	1,67	1,67
	ΣΥΝΟΛΟ	4,10	3,75	3,38
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΟ	3,30	3,67	3,42
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	ΣΥΝΟΛΟ	3,94	4,13	3,31
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	4.1	1,32	1,30	1,25
	4.2	1,20	1,08	0,98
	4.3		0,70	0,50
	4.4	0,82	0,65	0,50
	ΣΥΝΟΛΟ	4,22	3,73	3,23
ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ	5.1	2,40	2,30	2,20
	5.2	1,68	1,37	1,17
	ΣΥΝΟΛΟ	4,08	3,67	3,37
	ΓΕΝΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ	4,09	3,79	3,65

Στον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι η εταιρεία 1 (Γενικός Βαθμός 4,09/5) βρίσκεται πρώτη σε σχέση με τις άλλες δύο εταιρείες

6.2 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 1ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2020

Στο Υποκεφάλαιο 6.2 αναφέρεται η αξιολόγηση του 1^{ου} μηχανικού του πελάτη προς τις εταιρείες για το έτος 2020 σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ		
		ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ	1.1		4	4
	1.2		4	4
	1.3		3,5	3,5
	1.4		3	3
	ΣΥΝΟΛΟ	0	3,625	3,625
ΚΟΣΤΟΣ			4	4
ΑΚΡΙΒΕΙΑ - ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ			3,5	3,5
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΒΑΣΕΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ	2.1		3,5	3,5
	2.2			3,5
	2.3			
	2.4			
	ΣΥΝΟΛΟ			
ΠΟΙΟΤΗΤΑ	3.1		4	3,5
	3.2		3,5	3,5
	ΣΥΝΟΛΟ	0	3,75	3,5
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ			4	3,5
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ		4	4	3,5
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	4.1		4	4
	4.2		3,5	3,5
	4.3		4	3
	4.4		3,5	3
	ΣΥΝΟΛΟ	0	3,75	3,375
ΓΕΝΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ		0,44	2,96	2,78

Στον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι η εταιρεία 1 (Γενικός Βαθμός 0,44/5) βρίσκεται στην τελευταία θέση σε σχέση με τις άλλες δύο εταιρείες και αυτό οφείλεται στο ότι ο 1^{ος} μηχανικός δεν συνεργαζόταν με την εταιρεία κατά το έτος 2020. Συνεπώς δεν ήταν εφικτή η αξιολόγηση του στην εταιρεία.

6.3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 2ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2020

Στο Υποκεφάλαιο 6.3 αναφέρεται η αξιολόγηση του 2^{ου} μηχανικού του πελάτη προς τις εταιρείες για το έτος 2020 σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ		
		ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ	1.1	4	4	4
	1.2	4	4	4
	1.3	4	3	3
	1.4	4	3	2
	ΣΥΝΟΛΟ	4	3,5	3,25
ΚΟΣΤΟΣ		4	4	4
ΑΚΡΙΒΕΙΑ-ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ		3	2	2
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΒΑΣΕΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝ- ΟΜΗΣ	2.1	4	4	
	2.2	4		
	2.3	3	4	2
	2.4			
	ΣΥΝΟΛΟ	2,75	2	0,5
ΠΟΙΟΤΗΤΑ	3.1	4	4	2
	3.2	4	4	3
	ΣΥΝΟΛΟ	4	4	2,5
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ		3	3	4
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ		4	4	2
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	4.1	4	4	3
	4.2	4	3	3
	4.3	4	3	2
	4.4	4	3	2
	ΣΥΝΟΛΟ	4	3,25	2,5
ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ	5.1	3	3	3
	5.2	4	3	2
	ΣΥΝΟΛΟ	3,5	3	2,5
ΓΕΝΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ		3,58	3,19	2,58

Στον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι η εταιρεία 1 (Γενικός Βαθμός 3,58/5) βρίσκεται στην πρώτη θέση σε σχέση με τις άλλες δύο εταιρείες και αυτό οφείλεται στο ότι η εταιρεία ανταποκρίθηκε αρκετά στις απαιτήσεις του 2^{ου} μηχανικού. Ωστόσο, δεν είναι άριστη η αξιολόγηση, επομένως η εταιρεία θα πρέπει να καταβάλει παραπάνω προσπάθεια εάν θέλει να είναι ανταγωνιστική.

6.4 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 3ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2020

Στο Υποκεφάλαιο 6.4 αναφέρεται η αξιολόγηση του 3^{ου} μηχανικού του πελάτη προς τις εταιρείες για το έτος 2020 σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ		
		ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ	1.1	4	4	4
	1.2	4	4	4
	1.3	4	4	3
	1.4	5	3	2
	ΣΥΝΟΛΟ	4,25	3,75	3,25
ΚΟΣΤΟΣ		4	4	4
ΑΚΡΙΒΕΙΑ - ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ		4	2	4
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΒΑΣΕΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ	2.1	4	4	4
	2.2			
	2.3			
	2.4			
	ΣΥΝΟΛΟ	1	1	1
ΠΟΙΟΤΗΤΑ	3.1	4	4	3
	3.2	4	2	3
	ΣΥΝΟΛΟ	4	3	3
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ		3	3	3
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ		5	4	4
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	4.1	4	4	4
	4.2	4	4	3
	4.3	5	3	2
	4.4	5	2	2
	ΣΥΝΟΛΟ	4,5	3,25	2,75

ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ	5.1	4	4	4
	5.2	5	3	3
	ΣΥΝΟΛΟ	4,5	3,5	3,5
ΓΕΝΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ		3,81	3,06	3,17

Στον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι η εταιρεία 1 (Γενικός Βαθμός 3,81/5) βρίσκεται στην πρώτη θέση σε σχέση με τις άλλες δύο εταιρείες και αυτό οφείλεται στο ότι η εταιρεία ανταποκρίθηκε αρκετά στις απαιτήσεις του 3^{ου} μηχανικού. Αν και είναι η υψηλότερη βαθμολογία σε σχέση με τους προηγούμενους δύο μηχανικούς και σε αυτή την περίπτωση η αξιολόγηση δεν είναι άριστη, επομένως ξανά η εταιρεία θα πρέπει να καταβάλει παραπάνω προσπάθεια εάν θέλει να είναι ανταγωνιστική.

6.5 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2021

Στο Υποκεφάλαιο 6.5 αναφέρεται η αξιολόγηση του πελάτη προς τις εταιρείες για το έτος 2021 σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ		
		ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ	1.1	1,45	1,27	1,29
	1.2	1,47	1,32	1,30
	1.3	0,76	0,74	0,69
	1.4	0,89	0,70	0,56
	ΣΥΝΟΛΟ	4,57	4,03	3,84
ΚΟΣΤΟΣ		4,04	4,01	3,81
ΑΚΡΙΒΕΙΑ - ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ		4,42	3,94	3,81
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΒΑΣΕΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ	2.1	4,64	4,25	4,17
	2.2	4,43		4,13
	2.3	4,25	2,90	3,56
	2.4			
	ΣΥΝΟΛΟ	4,44	3,58	3,95
ΠΟΙΟΤΗΤΑ	3.1	4,26	3,89	3,88
	3.2	4,28	3,78	3,67
	3.3	4,11	3,67	3,73
	ΣΥΝΟΛΟ	4,22	3,79	3,77

ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ		4,06	4,13	4,00
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	4.1	4,09	3,59	4,18
	4.2	4,39	4,17	4,18
	4.3	4,36	4,24	4,09
	4.4	4,55	4,78	4,68
	ΣΥΝΟΛΟ	4,33	4,13	4,26
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	4.1	4,50	4,31	4,13
	4.2	4,06	4,06	4,00
	4.3	4,39	3,94	3,92
	4.4	4,17	3,50	3,64
	ΣΥΝΟΛΟ	4,28	4,00	3,95
ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ	5.1	4,25	4,22	3,78
	5.2	4,33	3,71	3,63
	ΣΥΝΟΛΟ	4,28	4,02	3,72
	ΓΕΝΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ	4,29	3,96	3,90

Στον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι η εταιρεία 1 (Γενικός Βαθμός 4,29/5) βρίσκεται πρώτη σε σχέση με τις άλλες δύο εταιρείες. Επίσης, σε σχέση με το έτος 2020 (Γενικός Βαθμός 4,09/5), η αξιολόγηση είναι υψηλότερη. Αυτό σημαίνει ότι η εταιρεία 1 έλαβε υπόψη τις παρατηρήσεις του πελάτη με σκοπό τη βελτίωσή της.

6.6 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 1ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2021

Στο Υποκεφάλαιο 6.6 αναφέρεται η αξιολόγηση του 1^{ου} μηχανικού του πελάτη προς τις εταιρείες για το έτος 2021 σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ		
		ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ	1.1	1,45	1,27	1,29
	1.2	1,47	1,32	1,30
	1.3	0,76	0,74	0,69
	1.4	0,89	0,70	0,56
	ΣΥΝΟΛΟ	4,57	4,03	3,84
ΚΟΣΤΟΣ		4,03	4,01	3,81
ΑΚΡΙΒΕΙΑ - ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ		4,42	3,94	3,80
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΒΑΣΕΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ	2.1	4,64	4,25	4,16
	2.2	4,42		4,12
	2.3	4,25	2,9	3,56
	2.4			
	ΣΥΝΟΛΟ	4,44	3,58	3,95
ΠΟΙΟΤΗΤΑ	3.1	4,25	3,88	3,88
	3.2	4,27	3,77	3,66
	3.3	4,11	3,66	3,73
	ΣΥΝΟΛΟ	4,21	3,78	3,77
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ		4,06	4,12	4
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	6.1	4,09	3,58	4,17
	6.2	4,39	4,16	4,17
	6.3	4,36	4,24	4,08
	6.4	4,54	4,77	4,67
	ΣΥΝΟΛΟ	4,32	4,13	4,26

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ		
		ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	4.1	4,5	4,31	4,125
	4.2	4,05	4,06	4
	4.3	4,38	3,93	3,91
	4.4	4,16	3,5	3,64
	ΣΥΝΟΛΟ	4,28	4,00	3,95
ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ	5.1	4,25	4,22	3,78
	5.2	4,33	3,71	3,62
	ΣΥΝΟΛΟ	4,28	4,01	3,72
	ΓΕΝΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ	4,29	3,96	3,90

Όπως και στην αξιολόγηση του πελάτη έτσι και στην αξιολόγηση του 1^{ου} μηχανικού παρατηρείται ότι η εταιρεία 1 (Γενικός Βαθμός 4,29/5) βρίσκεται πρώτη σε σχέση με τις άλλες δύο εταιρείες. Επίσης, σε σχέση με το έτος 2020 (Γενικός Βαθμός 0,44/5), η αξιολόγηση είναι υψηλότερη. Αυτό σημαίνει ότι η εταιρεία 1 ξεκίνησε συνεργασία με τον 1^ο μηχανικό το έτος 2021 (καθώς η αξιολόγηση του πρώτου μηχανικού ήταν μηδενική το έτος 2020 διότι δεν υπήρχε συνεργασία) και τον ικανοποίησε με βάση τα κριτήρια αξιολόγησης.

6.7 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 2ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2021

Στο Υποκεφάλαιο 6.7 αναφέρεται η αξιολόγηση του 2ου μηχανικού του πελάτη προς τις εταιρείες για το έτος 2021 σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ		
		ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ	1.1	1,43	1,22	1,21
	1.2	1,35	1,27	1,29
	1.3	0,60	0,69	0,67
	1.4	0,62	0,62	0,63
	ΣΥΝΟΛΟ	4	3,8	3,8
ΚΟΣΤΟΣ		3,5	3,8	3,8
ΑΚΡΙΒΕΙΑ - ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ		4	4	3,5
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΒΑΣΕΙ	2.1	4,5	4,5	
	2.2	4		
	2.3	3,5		3,5
	2.4			
	ΣΥΝΟΛΟ	4,00	4,50	3,80
ΠΟΙΟΤΗΤΑ	3.1	4	4	3,5
	3.2	4	4	3,5
	3.3	4	4	4
	ΣΥΝΟΛΟ	4	4	3,65
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ		3	3,5	4
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	6.1	4	4	4
	6.2	4	4	3,5
	6.3	4	4	4
	6.4	4	4	4
	ΣΥΝΟΛΟ	4	4	4

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ		
		ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	4.1	4	4	4
	4.2	3,5	3,5	3,5
	4.3	4	3,5	3
	4.4	4	3,5	3
	ΣΥΝΟΛΟ	3,85	3,65	3,45
ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ	5.1	4	4	4
	5.2	4	3,5	3,5
	ΣΥΝΟΛΟ	4	3,8	3,8
ΓΕΝΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ		3,82	3,89	3,76

Στον παραπάνω πίνακα, προκύπτει ότι η εταιρεία 1 (Γενικός Βαθμός 3,82/5) βρίσκεται στην δεύτερη θέση σε σχέση με τις άλλες δύο εταιρείες. Αυτό οφείλεται στο ότι η εταιρεία, λόγω της πανδημίας Covid-19, δεν μπόρεσε να ανταπεξέλθει στις προσδοκίες του 2ου μηχανικού και ως εκ τούτου βαθμολογήθηκε χαμηλά.

6.8 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 3ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2021

Στο Υποκεφάλαιο 6.8 αναφέρεται η αξιολόγηση του 3^{ου} μηχανικού του πελάτη προς τις εταιρείες για το έτος 2021 σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ		
		ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ	1.1	5	5	4
	1.2	5	5	4
	1.3	5	5	4
	1.4	5	5	4
	ΣΥΝΟΛΟ	5	5	4
ΚΟΣΤΟΣ		4	3,5	3,5
ΑΚΡΙΒΕΙΑ - ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ		5	4	4

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ	2.1	5	5	5
	2.2			
	2.3			
	2.4			
	ΣΥΝΟΛΟ	5,00	4,50	4,50
ΠΟΙΟΤΗΤΑ	3.1	5	4	4
	3.2	5	4	3
	3.3	5	4	4
	ΣΥΝΟΛΟ	5	4	3,7
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ		4	4	3
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	6.1	5	4	5
	6.2	5	4	4
	6.3	5	4	4
	6.4	5	5	5
	ΣΥΝΟΛΟ	5	4,2	4,5
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	4.1	5	5	5
	4.2	5	5	5
	4.3	5	4	4
	4.4	5	3	4
	ΣΥΝΟΛΟ	5,00	4,40	4,60
ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ	5.1	5	5	4
	5.2	5	3	4
	ΣΥΝΟΛΟ	5	4,2	4
ΓΕΝΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ		4,78	4,20	3,98

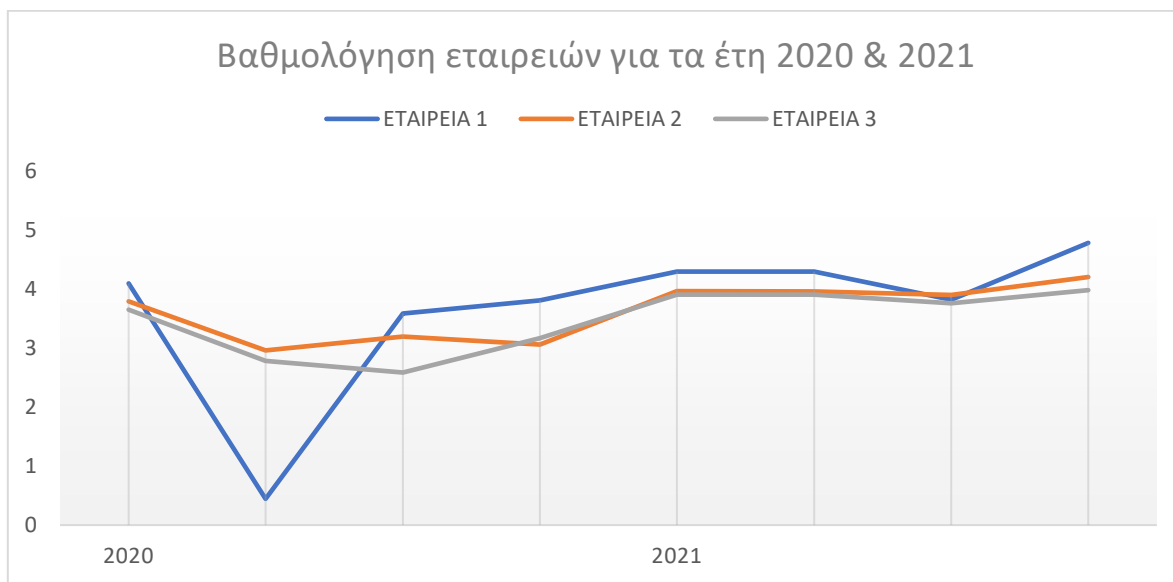
Στον παραπάνω πίνακα, προκύπτει ότι η εταιρεία 1 (Γενικός Βαθμός 4,78/5) βρίσκεται στην πρώτη θέση σε σχέση με τις άλλες δύο εταιρείες. Αυτό οφείλεται στο ότι, παρά τις αντιξοότητες της πανδημίας Covid – 19 και όλα τα μέτρα ασφαλείας κατά της πανδημίας, η εταιρεία ανταποκρίθηκε στις απαιτήσεις του 3^{ου} μηχανικού επιτυγχάνοντας μια υψηλή βαθμολογία.

Παρακάτω αναφέρονται συγκεντρωτικά οι βαθμολογίες τόσο του πελάτη των εταιρειών όσο και των μηχανικών του πελάτη. Όπως φαίνεται, η εταιρεία 1 σε σύγκριση με το έτος 2020, το έτος 2021 βαθμολογήθηκε πιο υψηλά και αυτό ευθύνεται στο Σχέδιο Διαχείρισης Ποιότητας που εφάρμοσε ώστε να βελτιωθεί.

	ΠΕΛΑΤΗΣ			1ος ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ			2ος ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ			3ος ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ		
	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3
ΣΥΝΟΛΟ 2020	4,09	3,79	3,65	0,44	2,96	2,78	3,58	3,19	2,58	3,81	3,06	3,17
ΣΥΝΟΛΟ 2021	4,29	3,96	3,9	4,29	3,96	3,90	3,82	3,89	3,76	4,78	4,20	3,98

7 ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Στο Κεφάλαιο αυτό αναγράφονται τα αποτελέσματα των αξιολογήσεων των εταιρειών από τον πελάτη για τα έτη 2020 και 2021 ανά τρίμηνο, στη συνέχεια αναφέρονται τα αρνητικά σχόλια των μηχανικών του πελάτη και η αιτιολόγηση της αρνητικής τους βαθμολογίας. Έπειτα, στο Υποκεφάλαιο 7.1 αναλύονται τα συμπεράσματα για τα έτη 2020 έως και 2022 ανά τρίμηνο. Στη συνέχεια, στα υποκεφάλαια 7.2 έως 7.5 παρατίθενται οι πίνακες αξιολόγησης τόσο των μηχανικών (Υποκεφάλαιο 7.3 έως 7.5) όσο και του πελάτη (Υποκεφάλαιο 7.2). Τέλος, στο Υποκεφάλαιο 7.6 δημιουργείται μια συζήτηση σχετικά με τα αποτελέσματα που έλαβε η εταιρεία και τους τρόπους αντιμετώπισής τους.



Γράφημα 1 Βαθμολόγηση εταιρειών ανά τρίμηνο για τα έτη 2020 - 2021

Όπως φαίνεται και στο Γράφημα 1 Βαθμολόγηση εταιρειών ανά τρίμηνο για τα έτη 2020 - 2021, η εταιρεία 1 ενώ στην αρχή του έτους 2020 ήταν πρώτη στις αξιολογήσεις στη συνέχεια υπήρξε μια πτώση και κατά το μέσο του έτους αυξήθηκε πάλι η αποδοτικότητά της, με συνέπεια την άνοδο του ποσοστού αξιολόγησής της.

Παρακάτω αναφέρονται τα κριτήρια με τα οποία οι μηχανικοί του πελάτη αξιολόγησαν αρνητικά την εταιρεία :

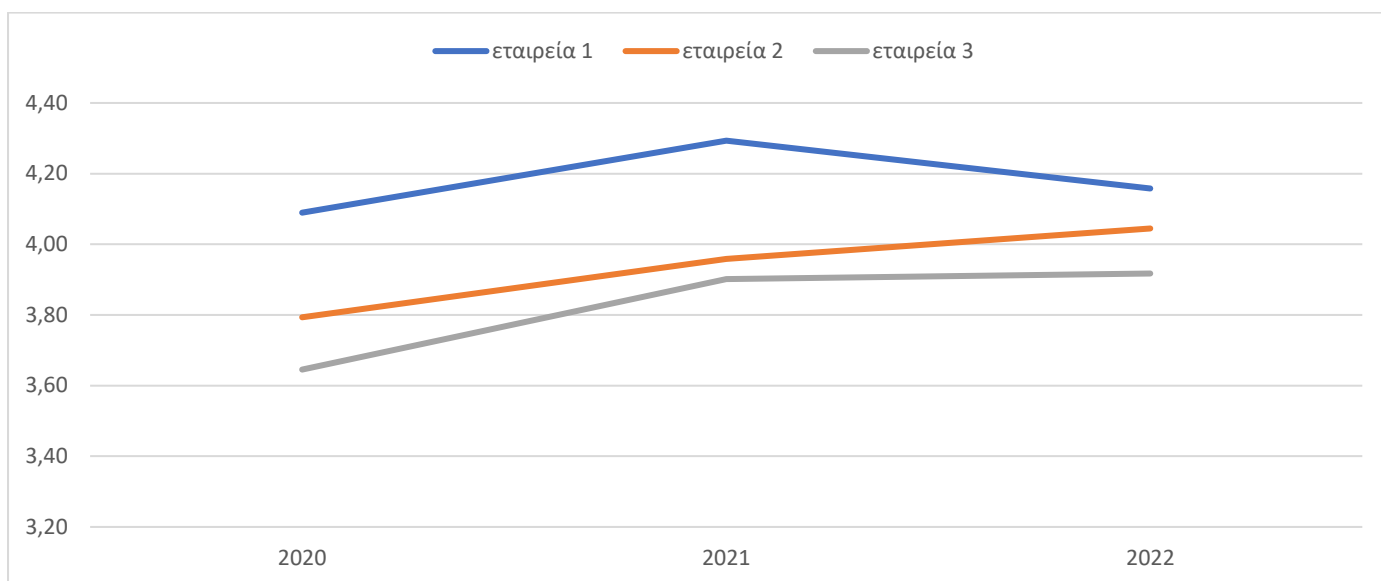
- **K1 - ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ**
 - Προληπτική: κάνει ό,τι πρέπει
 - Επείγουσες κλήσεις: Ό,τι χρειάστηκε για να ανταπεξέλθει άμεσα
 - Μη επείγουσες κλήσεις: Βλέπουμε ότι στο λογισμικό που χρησιμοποιείται για την καταχώρηση και την εξέλιξη των όποιων αιτημάτων, κάποιες κλήσεις κοκκινίζουν, είναι μεν μη επείγουσες καθώς δεν ολοκληρώνονται όλα τα αιτήματα στην καθορισμένη από τον πελάτη ώρα αποκατάστασης.
 - Επιθεώρηση FM στα καταστήματα: Έγιναν σχεδόν όλες οι επιθεωρήσεις αλλά δεν συμπληρώθηκαν οι τεχνικές εκθέσεις.
- **K2-ΚΟΣΤΟΣ**
 - Δεν είχαμε υπερτιμολογήσεις
 - Οι τιμολογήσεις ήταν σύμφωνα με τον πίνακα της σύμβασης ή με τον τιμοκατάλογο των Έργων ή σύμφωνα με την κοινή λογική και δεν είχαμε πολλές αντιρρήσεις.
 - Όπου είχαμε αντιρρήσεις οι χρεώσεις γίνονταν τελικά αποδεκτές χωρίς πρόβλημα.
- **K3-ΑΚΡΙΒΕΙΑ - ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ**
 - Ξέρουν την εταιρική ταυτότητα και τις προδιαγραφές
- **K4-ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΒΑΣΕΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ**
 - **ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ:**
 - **ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ:**
 - Δεν υπήρχε αρχικά δίκτυο τοπικών συνεργατών καθώς η εταιρία δραστηριοποιούνταν κυρίως στη Νότια Ελλάδα.
 - Αποτέλεσμα αυτού του γεγονότος ήταν η αργή ταχύτητα απόκρισης γιατί τις μη επείγουσες βλάβες συνεπώς, συγκέντρωναν αρκετές κλήσεις για να προκύψει οικονομικότερο το κόστος μετάβασης.
 - Ψάχνουν και βελτιώνονται στις συνεργασίες τους αλλά ακόμα δεν έχουν πλήρη λίστα τεχνικών όλων των ειδικοτήτων.
 - Ειδικά για ηλεκτρολογικά και κλιματισμό δεν εμπιστεύονται τεχνικό από άλλη περιοχή κι έτσι πάνε πάντα από Θεσσαλονίκη.
 - Αυτό είναι καλό για την ποιότητα (και συνήθως προσπαθούν να μην χρεώνουν μετάβαση κλπ) αλλά είναι κακό για το χρόνο απόκρισης.
 - Συμπέρασμα: πρέπει να φτιαχτεί δίκτυο συνεργατών.
 - **ΝΗΣΙΑ (ΠΛΗΝ ΚΡΗΤΗΣ):** Ομοίως με παραπάνω, με τη διαφορά ότι για πολύ σημαντικές αποκαταστάσεις μεταβαίνουν τεχνικοί από Αθήνα
- **K5-ΠΟΙΟΤΗΤΑ**
 - Εξειδίκευση τεχνικών: Είναι όλοι πολύ καλοί τεχνικοί και γνωρίζουν πολύ καλά όλες τις προδιαγραφές του πελάτη.
 - Άμεση (βάσει του εύλογου χρόνου που απαιτείται) & αποτελεσματική αντιμετώπιση του προβλήματος
- **K6-ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ**
 - Χρεώσεις σύμφωνα με Σύμβαση και τιμοκατάλογο

- Κ7-ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ
 - Στην αρχή ήταν μόνο τέσσερα άτομα πλήρους απασχόλησης μηχανικοί
 - Μάρτιος προσέλαβε άλλον έναν μηχανικό
 - Σεπτέμβριο προσέλαβε άλλον έναν μηχανικό.
- Κ8-ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ
 - Ανταπόκριση σε επείγουσες κλήσεις: (δεν έχουμε να προσθέσουμε κάτι)
 - Ανταπόκριση σε μη επείγουσες κλήσεις: (δεν έχουμε να προσθέσουμε κάτι)
 - Ενημέρωση για προβλήματα που διαπιστώθηκαν έπειτα από επίσκεψη μηχανικού ή τεχνικού της FM: η ενημέρωση ήταν ελλιπής και αποσπασματική λόγω έλλειψης χρόνου. Θα πρέπει να γίνει συστηματική προσπάθεια για βελτίωση
 - Υποβολή προτάσεων για επίλυση προβλημάτων ή βελτίωσης των καταστημάτων: δεν γίνονταν συστηματικά αλλά αποσπασματικά.
- Κ9-ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ
 - Ενημέρωση Επισκέψεων
 - Ενημέρωση αντιμετώπισης ή αποκατάστασης βλάβης.
- Αρνητικά σχόλια:
 - Δεν προχωρήσανε σε Τεχνικές Εκθέσεις μετά τις Επιθεωρήσεις
 - Δεν έχουν τοπικούς συνεργάτες
 - ΥΔΕ (Υπεύθυνες Δηλώσεις Εγκαταστάτη).

Ωστόσο, η εταιρεία για να μπορέσει να παραμείνει στην κορυφή των αξιολογήσεων θα πρέπει να πραγματοποιήσει και άλλες ενέργειες που θα καταφέρουν να την κρατήσουν εκεί που είναι. Έτσι, τον Δεκέμβριο του 2021 οι μηχανικοί της εταιρείας ανατρέξανε και βρήκαν τοπικά συνεργεία σε περιοχές όπου ήταν απομακρυσμένες από μεγάλα αστικά κέντρα. Έτσι όμως δημιουργήθηκε ένα νέο πρόβλημα καθώς οι τοπικοί τεχνικοί δεν ήταν εύκολο να εμπιστευτούν μια εταιρεία η οποία έχει έδρα την Αθήνα και δεν υπάρχει άμεση επαφή με τους μηχανικούς της. Η επίλυση του προβλήματος ήρθε με την προκαταβολή έως και του 60% του συνολικού κόστους της βλάβης έως ότου ο τεχνικός να εμπιστευτεί την εταιρεία. Με την πρόσληψη άλλων δύο μηχανικών η δουλειά στο γραφείο ολοκληρωνόταν πιο γρήγορα, με αποτέλεσμα οι μηχανικοί στις ετήσιες τεχνικές επιθεωρήσεις να υποβάλλουν συστηματικά προτάσεις βελτίωσης αποσκοπώντας στην αύξηση του ετήσιου τζίρου της εταιρείας.

7.1 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ 2020-2021-2022

Στο παρακάτω γράφημα εμφανίζονται οι βαθμολογήσεις των εταιρειών για τα έτη 2020 έως και 2022. Στην εταιρεία 1 εμφανίζεται μια πτώση από τα μέσα του 2021 μέχρι το 2022. Παρακάτω θα εξεταστούν οι λόγοι που εμφανίζεται η συγκεκριμένη πτώση και πως μπορούν να επιλυθούν.



Γράφημα 2 Βαθμολόγηση των εταιρειών για τα έτη 2020 - 2021 - 2022

Στον Πίνακα 17 γνωστοποιούνται τα σχόλια που έγιναν από του μηχανικούς του πελάτη τα οποία έκριναν την θετική ή αρνητική αξιολόγηση των εταιρειών. Βάσει των σχολίων που εμφανίζονται παρακάτω, η εταιρεία 1 χρειάζεται παραπάνω άτομα για την στελέχωση των γραφείων για την πιο άμεση ανταπόκρισή της. Η πτώση της εταιρείας οφείλεται στην αποχώρηση στελεχών (μηχανικών) από την εταιρεία. Κατά την διάρκεια εύρεσης ατόμων για την στελέχωσή τους στην εταιρεία, τα υπόλοιπα στελέχη της δεν κατάφεραν να ανταπεξέλθουν σε ικανοποιητικό βαθμό στις απαιτήσεις του πελάτη. Με την στελέχωση όμως νέων μηχανικών η εταιρεία άρχισε να φτάνει στο επιθυμητό σημείο.

Πίνακας 17 Σχόλια μηχανικών πελάτη

ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3
Δεν συνεργαστήκαμε σε κάποιο κατάσταση. Συνεργαστήκαμε μόνο στο Project για την εισαγωγή του εξοπλισμού.	Διαπιστώθηκαν πολύ μεγάλες καθυστερήσεις στην αποκατάσταση των ηλεκτρολογικών προβλημάτων σε μη επείγουσες κλήσεις.	Τα προβλήματα οφείλονται στην μικρή στελέχωση του ανθρώπινου δυναμικού της και όχι στην μη ικανότητα του υφιστάμενου δυναμικού.
Προβλήματα που εντοπίζονται σε επιθεώρηση, προτείνει	η εταιρεία πρέπει να πάρει επιπλέον άτομο για την δουλειά γραφείου , για να δοθεί περισσότερος χρόνος στους	Η εταιρεία πρέπει να πάρει επιπλέον άτομο για την δουλειά γραφείου , για να δοθεί περισσότερος χρόνος στους

τρόπο αποκατάστασης και σχετικό κόστος.	συνεργάτες που έχει τώρα να επισκέπτονται τα καταστήματα	συνεργάτες που έχει τώρα να επισκέπτονται τα καταστήματα.
Χρήζει βελτίωσης στην επικοινωνία και στις ενημερώσεις.	Υστέρηση ως προς τις αυτοψίες, μεγάλη χρονική καθυστέρηση σε Project (ΥΔΕ).	Υστέρηση ως προς το θέμα των αυτοψιών.
Καλή οργάνωση και άμεση εξυπηρέτηση. Τηρούν τα deadlines. Ωστόσο χρειάζεται άτομα.	Άμεση & φιλική εξυπηρέτηση & συμμόρφωση στις οδηγίες του πελάτη.	Άμεση & φιλική εξυπηρέτηση & συμμόρφωση στις οδηγίες του πελάτη.
	Άριστο και φιλικό κλίμα συνεργασίας. Άμεση ανταπόκριση και υπηρεσίες-προϊόντα σύμφωνα με τις προδιαγραφές και βάσει χρονοδιαγράμματος.	Άμεση ανταπόκριση. Καλό και φιλικό κλίμα. Η οργάνωση και ο έλεγχός τους ωστόσο ως προς τις άλλες εταιρείες (που συνεργάζονται) δεν φαίνεται να είναι αρκετά δυνατός με αποτέλεσμα να μην τηρούνται τα deadlines.

7.2 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2022

Το κριτήριο της αξιοπιστίας απλοποιήθηκε και συμπύχθηκε σε ένα υποκριτήριο. Στο Υποκεφάλαιο 7.2 αναφέρεται η συνολική αξιολόγηση του πελάτη προς τις εταιρείες για το έτος 2022 σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης.

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΥΠΟ- ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ		
		ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ	4,25	4,13	3,91
ΚΟΣΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ	4,11	4,25	4,13
ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ	4,05	3,81	3,78
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΒΑΣΕΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ	2.1	4,43	4,29	4,10
	2.2	3,92	3,00	4,17
	2.3	3,75	3,50	4,00
	2.4			
	ΣΥΝΟΛΟ	4,03	3,60	4,09
ΠΟΙΟΤΗΤΑ	3.1	4,33	4,14	4,00
	3.2	4,11	4,00	3,67
	3.3	4,19	3,93	3,50
	ΣΥΝΟΛΟ	4,22	4,04	3,75
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ		4,07	4,08	3,67
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	6.1	3,75	3,81	4,18
	6.2	4,28	4,14	4,30
	6.3	4,44	4,50	4,05
	6.4	4,60	4,63	4,55
	ΣΥΝΟΛΟ	4,22	4,21	4,26
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	4.1	4,61	4,50	3,83
	4.2	4,00	4,07	3,78
	4.3	4,06	3,86	3,78
	4.4	4,11	3,86	3,78
	ΣΥΝΟΛΟ	4,22	4,11	3,79

ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ	5.1	4,35	4,38	4,00
	5.2	4,10	3,88	3,70
	ΣΥΝΟΛΟ	4,25	4,18	3,88
	ΓΕΝΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ	4,09	3,79	3,65

Στον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ότι η εταιρεία 1 (Γενικός Βαθμός 4,09/5) βρίσκεται πρώτη σε σχέση με τις άλλες δύο εταιρείες.

7.3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΙΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2022

Στο Υποκεφάλαιο 7.3 αναφέρεται η αξιολόγηση του 1^{ου} μηχανικού του πελάτη προς τις εταιρείες για το έτος 2022 σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης.

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΥΠΟ ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ		
		ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ	4	4	4
ΚΟΣΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ	3,5	4	
ΑΚΡΙΒΕΙΑ - ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ	3,5	4	
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΒΑΣΕΙ	2.1	4	4	
	2.2			
	2.3			
	2.4			
	ΣΥΝΟΛΟ	4,00	4,00	
ΠΟΙΟΤΗΤΑ	3.1	4	4	
	3.2	4	4	
	3.3	4	4	
	ΣΥΝΟΛΟ	4	4	0
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ		4	4	
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	6.1	3,5	4	4,5
	6.2	4	4	4
	6.3	5	5	4
	6.4	5	5	5
	ΣΥΝΟΛΟ	4,25	4,4	4,35

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	4.1	4,5	4,5	
	4.2	4	4	
	4.3	4	4	
	4.4	3,5	3,5	
	ΣΥΝΟΛΟ	4,05	4,05	0,00
ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ	5.1	4,5	4,5	
	5.2	4,5	4,5	
	ΣΥΝΟΛΟ	4,5	4,5	0
ΓΕΝΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ		3,98	4,12	0

Στον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι η εταιρεία 1 (Γενικός Βαθμός 3,98/5) βρίσκεται στην δεύτερη θέση σε σχέση με τις άλλες δύο εταιρείες και αυτό οφείλεται στο ότι η εταιρεία ανταποκρίθηκε αρκετά στις απαιτήσεις του 1^{ου} μηχανικού. Ωστόσο, δεν είναι άριστη η αξιολόγηση, επομένως η εταιρεία θα πρέπει να καταβάλει παραπάνω προσπάθεια εάν θέλει να είναι ανταγωνιστική.

7.4 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 2ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2022

Στο Υποκεφάλαιο 7.4 αναφέρεται η αξιολόγηση του 2^{ου} μηχανικού του πελάτη προς τις εταιρείες για το έτος 2022 σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης.

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΥΠΟ- ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ			
		ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3	
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ	3	3,5	3,5	
ΚΟΣΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ	2,5	3,5	3	
ΑΚΡΙΒΕΙΑ - ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ	2,5	2,5	2,5	
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ	ΒΑΣΕΙ	2.1	3,5	4	
		2.2	3		4
		2.3	2		
		2.4			
		ΣΥΝΟΛΟ	2,83	4,00	4,00
ΠΟΙΟΤΗΤΑ	3.1	3,5	3,5	3,5	
	3.2	3	3,5	4	
	3.3	4	4	3,5	
	ΣΥΝΟΛΟ	3,5	3,65	3,65	

ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ		3,5	3,5	3
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	6.1	2,5	3	3
	6.2	3,5	3,5	3,5
	6.3	4	4,5	4
	6.4	5	5	5
	ΣΥΝΟΛΟ	3,6	3,85	3,75
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	4.1	4	4	4
	4.2	3	3,5	3
	4.3	3,5	3,5	3
	4.4	3,5	3,5	3
	ΣΥΝΟΛΟ	3,50	3,65	3,30
ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ	5.1	3,5	3,5	3,5
	5.2	3,5	3	3,5
	ΣΥΝΟΛΟ	3,5	3,3	3,5
ΓΕΝΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ		3,12	3,49	3,40

Στον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι η εταιρεία 1 (Γενικός Βαθμός 3,12/5) βρίσκεται στην τελευταία θέση σε σχέση με τις άλλες δύο εταιρείες και αυτό οφείλεται στο ότι υπήρξαν 2 παραιτήσεις μηχανικών από την εταιρεία με αποτέλεσμα να μην μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του 2^{ου} μηχανικού λόγω έλλειψης ανθρώπινου δυναμικού.

7.5 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ 3ΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΕΛΑΤΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2022

Στο Υποκεφάλαιο 7.5 αναφέρεται η αξιολόγηση του 3^{ου} μηχανικού του πελάτη προς τις εταιρείες για το έτος 2022 σύμφωνα με τα κριτήρια αξιολόγησης.

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΥΠΟ- ΚΡΙΤΗΡΙΑ	ΕΤΑΙΡΕΙΑ		
		ΕΤΑΙΡΕΙΑ 1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 2	ΕΤΑΙΡΕΙΑ 3
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ	4,5	4	4
ΚΟΣΤΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ	4	3,5	3,5
ΤΗΡΗΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ	4,5	4	4
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΒΑΣΕΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ	2.1	5	5	5
	2.2			
	2.3			
	2.4			
	ΣΥΝΟΛΟ	5,00	5,00	5,00

ΠΟΙΟΤΗΤΑ	3.1	4	4	4
	3.2	4,5	4	3,5
	3.3	4	4	3
	ΣΥΝΟΛΟ	4,15	4	3,55
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ		3,5	3,5	3
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	6.1	4	4	4
	6.2	4	4	4
	6.3	4	4	4
	6.4	4	4	4
	ΣΥΝΟΛΟ	4	4	4
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ	4.1	5	5	4
	4.2	4,5	4	4
	4.3	4	3	4,5
	4.4	4	3,5	4,5
	ΣΥΝΟΛΟ	4,45	4,00	4,20
ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑ	5.1	5	5	5
	5.2	4,5	4,5	4,5
	ΣΥΝΟΛΟ	4,8	4,8	4,8
ΓΕΝΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ		4,43	4,16	4,13

Στον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι η εταιρεία 1 (Γενικός Βαθμός 4,43/5) βρίσκεται στην πρώτη θέση σε σχέση με τις άλλες δύο εταιρείες και αυτό οφείλεται στο ότι η εταιρεία ανταποκρίθηκε αρκετά στις απαιτήσεις του 3^{ου} μηχανικού.

7.6 ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η εταιρεία κατά την εφαρμογή του ΣΔΠ χρησιμοποίησε κάποια εργαλεία έτσι ώστε να διασφαλιστεί η ποιότητα των υπηρεσιών της. Τα εργαλεία αυτά, που περιλαμβάνουν την διατήρηση Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής, το ημερολόγιο έργου, ερωτηματολόγια κ.α, είναι εργαλεία που συμβάλλουν στη διατήρηση του υψηλού επιπέδου ποιότητας, το οποίο διατηρεί η εταιρεία, καθώς και στο να την βοηθήσουν στην βελτίωση και εξέλιξή της.

Στο γράφημα 2 διακρίνεται μια πτώση το διάστημα 2020 – 2021 στην εταιρεία 1 και αυτό οφείλεται κυρίως στην πανδημία Covid - 19 που έπληττε τον πλανήτη εκείνη την περίοδο. Ωστόσο, η εταιρεία κατάφερε με την χρήση τηλεργασίας καθώς και την τήρηση των μέτρων καταπολέμησης κατά του Covid – 19 να ανταπεξέλθει στις προσδοκίες τόσο της αγοράς όσο και του πελάτη και να ανέλθει στην κορυφή των τριών εταιρειών.

Με το ημερολόγιο έργου επιτυγχάνεται η κράτηση αρχείου έτσι ώστε κάθε εργαζόμενος να ανατρέχει σε προηγούμενες εργασίες και να βρίσκει τα προβλήματα που προέκυψαν καθώς και την δυναμική ως προς τους ανθρώπινους πόρους για κάποιο μελλοντικό έργο. Με το Πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής η εταιρεία πιστοποιεί ότι το έργο που έχει αναλάβει έχει ολοκληρωθεί και δεν έχει δημιουργηθεί κάποιο πρόβλημα κατά την υλοποίησή του. Τέλος, με το ερωτηματολόγιο καταφέρνει σαν εταιρεία να αντιληφθεί πόσο ανταγωνιστική είναι ως προς τις οικονομικές προσφορές που υποβάλλει, καθώς επίσης και εάν το ανθρώπινο δυναμικό που έχει στελεχώσει την εταιρεία μπορεί να ανταπεξέλθει στις προσδοκίες του εκάστοτε πελάτη.

8 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία παρουσίασε το ΣΔΠ μιας τεχνικής εταιρείας, δηλαδή τις μεθόδους που ακολουθεί έτσι ώστε να συνεχίσει να είναι ανταγωνιστική. Με σκοπό την εύρεση της ανταγωνιστικότητας της εταιρείας παρατέθηκαν πίνακες αξιολόγησης, κριτήρια αξιολόγησης, ερωτηματολόγια καθώς και πρότυπα με βάση τους κανονισμούς του ISO, όπως για παράδειγμα Risk Management Plan. Όλα τα προαναφερθέντα εργαλεία λήφθηκαν και μελετήθηκαν με σκοπό την ανάδειξη της ανταγωνιστικότητας της εταιρείας.

Η διπλωματική αυτή εργασία αναδεικνύει τη σημασία του Σχεδίου Διαχείρισης Ποιότητας στη διασφάλιση της ποιότητας των υπηρεσιών που προσφέρονται στους πελάτες. Η διατήρηση υψηλού επιπέδου ποιότητας είναι σημαντική για τη διατήρηση της φήμης της εταιρείας, την επιβίωσή της στην αγορά και την επίτευξη των στόχων της. Με το Σχέδιο Διαχείρισης Ποιότητας, η εταιρεία καθόρισε τις διαδικασίες και τις πρακτικές που ακολουθήθηκαν για να εξασφαλιστεί ότι τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες που προσφέρθηκαν ήταν αξιόπιστα και πληρούσαν τις προδιαγραφές των πελατών της.

Η εταιρεία κατά το πέρας των ετών έπρεπε να εξελιχθεί για να μπορέσει να επιβιώσει στο πλέον άκρως ανταγωνιστικό και απαιτητικό περιβάλλον της εποχής. Για τον λόγο αυτό η αξιολόγηση του πελάτη είναι ιδιαίτερος σημαντική. Όλα τα πρότυπα έγγραφα που χρησιμοποιεί καθώς και οι κανόνες που έχει θέσει, έτσι ώστε να συνεχίσει να επιβιώνει, πρέπει να διατηρηθούν σε ένα υψηλό επίπεδο. Η μη τήρηση των προτύπων και των κανόνων πιθανότατα να οδηγήσει τον πελάτη σε δυσαρέσκεια με αποτέλεσμα την χαμηλή αξιολόγηση την εταιρείας και κατά συνέπεια την αποχώρησή του. Την ίδια στιγμή, οι αξιολογήσεις των πελατών δίνουν στην εταιρεία τη δυνατότητα να εντοπίσει τους τομείς στους οποίους χρειάζεται να βελτιωθεί. Συνεπώς, η αξιολόγηση δεν είναι σημαντική μόνο για τον συγκεκριμένο πελάτη αλλά και για όλους τους υφιστάμενους και μελλοντικούς πελάτες που έχει και θα έχει η εταιρεία. Επιπλέον, η ανάδειξη των θετικών αξιολογήσεων από πελάτες μπορεί να αποτελέσει σημαντικό μέσο εύρεσης νέων πελατών, βοηθώντας έτσι την ανάπτυξη της εταιρείας και την ενίσχυση της θέσης της στον κλάδο, μιας και με αυτόν τον τρόπο, η εταιρεία μπορεί να διασφαλίσει ότι τα προϊόντα της είναι αξιόπιστα και ανταποκρίνονται στις προσδοκίες των πελατών της.

Τέλος, το Σχέδιο διαχείρισης Ποιότητας βοήθησε στον εντοπισμό και στην εξάλειψη των μη συμμορφώσεων στα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που παρέχει η εταιρεία. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μείωση του κόστους και αύξηση της αποδοτικότητας, γεγονός που μπορεί να έχει θετικό αντίκτυπο στην τελική γραμμή της εταιρείας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Eurocert. (2013, January 1). *Eurocert S.A.* Retrieved from Eurocert S.A.: https://www.eurocert.gr/certifications/iso-iec-270012013?gad_source=1&gclid=Cj0KCCQiA5-uuBhDzARIsAAa21T8fPxFedz0ix4kbIP0qq1JF7wASLGh7kvRf_RA6Vf0-3dovmTcR1XQaAnstEALw_wcB
- Marsam, W. (2022, April 14). *The Quality Management Plan in Project Management*. Ανάκτηση από <https://www.projectmanager.com/>: <https://www.projectmanager.com/blog/quality-management-plan>
- Methodology, T. B. (X, X X). *Tennessee Business Solutions Methodology (TBSM)*. Ανάκτηση από TBSM: <https://www.tn.gov/finance/strategic-technology-solutions/strategic-technology-solutions/tbsm.html>
- SCRIBD. (2006, January 27). *Project charter review Once during project initiation QA2. Develop/refine project plan 100% complian*. Retrieved from scribd.com: https://www.scribd.com/document/336346199/3-3-2-Example-Quality-Management-Plan-V1-0-1?utm_medium=cpc&utm_source=google_search&utm_campaign=3Q_Google_DSA_NB_RoW&utm_term=&utm_device=c&gclid=CjwKCAjw8ZKmBhArEiwAspcJ7gylgQe-ayBMD7TizY7EHKXvQXy6n4Q4ADFWZoFDh