



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ
ΣΤΗΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ**

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

**Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας
και Υγείας Εργασίας σε κατασκευαστική εταιρεία
για την πανδημία COVID-19**

Σαριβουγιούκα Γεωργία

AM: mery20028

Επιβλέπουσα: Κικεμένη Αναστασία

Αθήνα, Μάρτιος 2022



**UNIVERSITY OF WEST ATTICA
SCHOOL OF PUBLIC HEALTH
DEPARTMENT OF PUBLIC HEALTH POLICY**

**POSTGRADUATE PROGRAM (MSc/MBA) OF
OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL HEALTH**

Diploma Thesis

**Occupational Safety and Health Organization and
Management System in a construction company
for the COVID-19 pandemic**

Sarivougiouka Georgia

R N: mepy20028

Supervisor: Kikemeni Anastasia

Athens, March 2022



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ
ΣΤΗΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ**

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

**Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας
και Υγείας Εργασίας σε κατασκευαστική εταιρεία
για την πανδημία COVID-19**

Σαριβουγιούκα Γεωργία

AM: mery20028

Επιβλέπουσα: Κικεμένη Αναστασία

Αθήνα, Μάρτιος 2022

Τίτλος εργασίας
Σύστημα Οργάνωσης και Διαχείρισης Ασφάλειας και Υγείας
Εργασίας σε κατασκευαστική εταιρεία για την πανδημία
COVID-19

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του Εισηγητή

Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εξετάστηκε επιτυχώς από την κάτωθι Εξεταστική Επιτροπή:

| A/a | ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ | ΒΑΘΜΙΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ | ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ |
|------------|----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| | Κικεμένη Αναστασία | Αν. Καθηγήτρια | |
| | Ζέρβας Γεώργιος | ΕΔΙΠ | |
| | Ντουνιάς Γεώργιος | Καθηγητής | |

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη Σαριβουγιούκα Γεωργία του Ιωάννη, με αριθμό μητρώου mery20028 φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Επαγγελματική και Περιβαλλοντική Υγιεινή του Τμήματος Πολιτικών δημόσιας Υγείας της Σχολής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι: «Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

**Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου μέχρι και έπειτα από αίτηση μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή.*

Ο/Η Δηλών/ούσα



*** Ονοματεπώνυμο /Ιδιότητα**

Ψηφιακή Υπογραφή Επιβλέποντα

(Υπογραφή)

** Εάν κάποιος επιθυμεί απαγόρευση πρόσβασης στην εργασία για χρονικό διάστημα 6-12 μηνών (embargo), θα πρέπει να υπογράψει ψηφιακά ο/η επιβλέπων/ουσα καθηγητής/τρια, για να γνωστοποιεί ότι είναι ενημερωμένος/η και συναινεί. Οι λόγοι χρονικού αποκλεισμού πρόσβασης περιγράφονται αναλυτικά στις πολιτικές του Ι.Α. (σελ. 6):*

https://www.uniwa.gr/wp-content/uploads/2021/01/%CE%A0%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%B5%CC%81%CF%82_%CE%99%CE%B4%CF%81%CF%85%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%85%CC%81_%CE%91%CF%80%CE%BF%CE%B8%CE%B5%CF%84%CE%B7%CF%81%CE%B9%CC%81%CE%BF%CF%85_final.pdf

Περίληψη

Αντικείμενο της Διπλωματικής Εργασίας είναι η ΓΕΕΚ και η αναλυτική διατύπωση μέτρων προστασίας και πρόληψης έναντι της πανδημίας του COVID-19 που αφορά τα γραφεία μιας κατασκευαστικής εταιρείας. Η πρόταση γίνεται επί συγκεκριμένων συνθηκών, δηλαδή με βάση δεδομένο σχέδιο κάτοψης και λειτουργίας της εταιρείας αυτής.

Στην εισαγωγή παρουσιάζεται το βασικό πλαίσιο για την ασφάλεια και υγεία στην εργασία και οι αντίστοιχες υποχρεώσεις των εργοδοτών. Ακολούθως εξετάζεται το ζήτημα αναθεώρησης των σχεδίων αυτών που έχει προκύψει λόγω της υποχρέωσης να ενσωματωθούν τα μέτρα πρόληψης και προστασίας έναντι του COVID-19.

Στο βασικό κεφάλαιο της εργασίας αναλύεται ο χώρος ο οποίος επιλέχθηκε να μελετηθεί και διατυπώνονται αναλυτικά οι κίνδυνοι και τα μέτρα προστασίας που θα πρέπει να εφαρμοστούν, καλύπτοντας δυνητικά και ειδικές περιπτώσεις.

Στα συμπεράσματα ανακεφαλαιώνονται τα βασικά στοιχεία της έρευνας και διατυπώνονται προτάσεις που αφορούν την ευρύτερη προσαρμογή της ΓΕΕΚ στα νέα δεδομένα που έχουν προκύψει για τον πλανήτη.

Λέξεις Κλειδιά: Γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου, Κατασκευαστική Εταιρεία, Κορωναϊός, Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας

Abstract

The subject of the Diploma Thesis is the GEEK and the detailed formulation of protection and prevention measures against the COVID-19 pandemic that concerns the offices of a construction company. The proposal is made on specific conditions, it means that bases on a given floor plan and operation of this company.

The introduction presents the basic framework for safety and health at worksite and the corresponding obligations of employers. Next, the issue of reviewing these plans that has arisen due to the obligation to integrate prevention and protection measures against COVID-19 is examined.

The main chapter of the work analyzes the area chosen to be studied and describes in detail the risks and protection measures that should be applied, covering potential and special cases.

The conclusions summarize the basic elements of the research and formulate proposals concerning the wider adaptation of GEEK to the new conditions that the planet is facing.

Keywords: Occupational Risk Assessment, Construction Company, COVID-19, Safety & Health Plan

Κατάλογος διαγραμμάτων

| | |
|---|-----------|
| ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1: ΒΑΣΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (ΥΠΕΧΩΔΕ, 2007) | 21 |
|---|-----------|

Περιεχόμενα

| | |
|---|----|
| Περίληψη..... | 9 |
| Abstract..... | 10 |
| Κατάλογος διαγραμμάτων..... | 9 |
| Περιεχόμενα | 9 |
| Συντομογραφίες..... | 14 |
| Αντικείμενο της Διπλωματικής Εργασίας | 15 |
| Μεθοδολογία | 16 |
| Εισαγωγή | 17 |
| 1. Περί ασφάλειας και υγείας στην εργασία | 19 |
| 1.1 Γενικά περί ασφάλειας και υγείας | 19 |
| 1.2 Υποχρεώσεις του εργοδότη | 20 |
| 1.3 Υποχρεώσεις και δικαιώματα εργαζομένων..... | 24 |
| 1.4 Ανάλυση και αξιολόγηση κινδύνων | 25 |
| 2. Αναθεώρηση μέτρων ασφάλειας & υγείας λόγω COVID-19 | 29 |
| 2.1 Γενικές πληροφορίες για τον COVID-19 | 29 |
| 2.2 Ασφάλεια & υγεία στην εργασία εν μέσω της πανδημίας..... | 31 |
| 3. Εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου (case-study) | 37 |
| 3.1 Περιγραφή αντικειμένου..... | 37 |
| 3.1.1 Βασικά στοιχεία..... | 37 |
| 3.1.2 Διαμόρφωση εσωτερικού χώρου..... | 37 |
| 3.2 Ανάλυση και αξιολόγηση κινδύνων | 39 |
| 3.2.1 Επίπεδο δι-επαφών ατόμων εντός ή εκτός της εταιρείας ανά εσωτερικό χώρο | 39 |
| 3.1.4 Βαθμός επικινδυνότητας χωρίς λήψη μέτρων..... | 42 |
| 3.1.5 Αναλυτικός καθορισμός κινδύνων και τρόπων διασποράς / μόλυνσης ... | 44 |
| 3.3 Μέτρα αποφυγής και προστασίας έναντι COVID-19..... | 45 |
| 3.3.1 Γενικά μέτρα..... | 45 |
| 3.3.2 Διαχείριση απαραίτητων για την εταιρεία συσκέψεων ή επισκέψεων..... | 50 |
| 3.3.3 Διαχείριση εργαζομένου σε περίπτωση νόσησης..... | 51 |
| Διαχείριση ύποπτου κρούσματος εντός της εταιρείας | 51 |
| Διαχείριση εργαζόμενου που νοσεί..... | 52 |
| Επιστροφή εργαζομένου στην εταιρεία μετά την αποκατάσταση του..... | 53 |

| | | |
|-------|---|----|
| 3.3.4 | Μέτρα στήριξης εργαζομένων κατά τη διάρκεια της πανδημίας | 53 |
| 3.3.5 | Σχέδιο ενημέρωσης και συνεργασίας μεταξύ εταιρείας & εργαζομένων | 54 |
| 3.3.6 | Γενικό Πλαίσιο για την τηλεργασία | 55 |
| 3.3.7 | Ανάθεση αρμοδιοτήτων στους υπεύθυνους της εταιρείας | 56 |
| 3.3.8 | Υποχρεώσεις εταιρείας & εργαζομένων, κυρώσεις μη-τήρησης των μέτρων | 56 |
| 3.3.9 | Αξιολόγηση & αναπροσαρμογή..... | 58 |
| | Συμπεράσματα & Προτάσεις..... | 59 |
| | Βιβλιογραφική ανασκόπηση | 61 |

Συντομογραφίες

| | | |
|------|---|--|
| ΓΕΕΚ | → | Γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου |
| ΕΟΔΥ | → | Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας |
| ΜΑΠ | → | Μέσα Ατομικής Προστασίας |
| ΜΕΕΚ | → | Μελέτη Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου |
| ΜΜΜ | → | Μέσα Μαζικής Μεταφοράς |
| ΣΑΥ | → | Σχέδιο Ασφάλειας & Υγείας |
| ΣΕΠΕ | → | Σώμα Επιθεωρητών Εργασίας |
| ΦΑΥ | → | Φάκελος Ασφάλειας & Υγείας |

Αντικείμενο της Διπλωματικής Εργασίας

Αντικείμενο της Διπλωματικής Εργασίας είναι η εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου και η διατύπωση μέτρων προστασίας και πρόληψης έναντι της πανδημίας του COVID-19 για τα γραφεία μιας κατασκευαστικής εταιρείας. Το παράδειγμα που επιλέγεται είναι συγκεκριμένο δηλαδή η εκτίμηση και πρόταση γίνεται για καθορισμένο χώρο, ως προς την κάτοψη, την εσωτερική διαρρύθμιση, τις επιμέρους λειτουργίες, τον αριθμό του απασχολούμενου προσωπικού και το σενάριο κυκλοφορίας μέσα στο χώρο αυτό.

Λαμβάνοντας υπόψιν το σοβαρό πρόβλημα που έχει δημιουργήσει στις περισσότερες χώρες, συμπεριλαμβανομένης της Ελλάδας, η πανδημία, καθώς επίσης και το γεγονός ότι οι ειδικότητες επιστημών μηχανικών είναι κατεξοχήν αρμόδιες για την εκπόνηση σχεδίων ασφάλειας και υγείας στα έργα και τις επιχειρήσεις, η πρόθεση αυτής της διπλωματικής είναι να έχει ένα υψηλό επίπεδο ρεαλιστικότητας, αντιμετωπίζοντας ένα πραγματικό παράδειγμα.

Μεθοδολογία

Μεθοδολογικά για την εκπόνηση της Διπλωματικής ακολουθήσαμε τα κάτωθι στάδια:

1. Γενική έρευνα σχετικά με το περιεχόμενο της ΓΕΕΚ και του ΣΑΥ - ΦΑΥ τεχνικών έργων, τη σχετική ελληνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία και τις υποχρεώσεις του εργοδότη που απορρέουν από αυτές.
2. Έρευνα αναφορικά με την επικαιροποίηση των ανωτέρω μελετών και σχεδίων λόγω του COVID-19.
3. Επιλογή παραδείγματος, εύρεση της αντίστοιχης κάτοψης του χώρου και ανάλυση βάσει της κάτοψης των δυνατοτήτων και των απαιτήσεων του χώρου.
4. Αποσαφήνιση και αξιολόγηση των κινδύνων που ενέχει για τη δεδομένη επιχείρηση ο COVID-19.
5. Διατύπωση του βασικού πλαισίου μέτρων πρόληψης και προστασίας και ακολούθως αναλυτική περιγραφή αυτών των μέτρων, όπως επίσης ανάλυση ειδικών ζητημάτων και κινδύνων που ενδεχομένως προκύψουν στα πλαίσια λειτουργίας της εταιρείας.
6. Διατύπωση προδιαγραφών ελέγχου και επαναξιολόγησης των μέτρων.
7. Γενικά συμπεράσματα και προτάσεις για αξιοποίηση των δεδομένων της έρευνας.

Εισαγωγή

Η ασφάλεια και υγεία στην εργασία και η αποτελεσματική προστασία των εργαζομένων έναντι φυσικών ή άλλων κινδύνων που ενδεχομένως να αντιμετωπίσουν στον εργασιακό χώρο, αποτελεί αναφαίρετο δικαίωμα κάθε εργαζόμενου, ανεξαρτήτως από τη σχέση εργασίας, όπως ορίζεται τόσο στην Ελληνική όσο και στην Ευρωπαϊκή νομοθεσία. Σε αυτό το πλαίσιο η σύνταξη του ΣΑΥ - ΦΑΥ συνοδεύει όλα ανεξαιρέτως τα τεχνικά έργα στα οποία δυνητικά υπάρχουν συνήθεις ή εξειδικευμένοι κίνδυνοι. Επίσης η σύνταξη ΓΕΕΚ αποτελεί συμβατική υποχρέωση του εργοδότη σχεδόν στο σύνολο των επιχειρήσεων και οπωσδήποτε σε κάθε περίπτωση απασχόλησης ατόμων σε τεχνικές εργασίες η έκθεσής τους σε παράγοντες που συνιστούν κίνδυνο.

Η πανδημία του COVID-19 η οποία έχει εξαιρετικά δυσμενή αποτελέσματα σχεδόν για το σύνολο του πλανήτη από τα τέλη του 2019, έχει στοιχίσει έναν εξαιρετικά υψηλό αριθμό ανθρώπινων απωλειών και επιβάλλει την αναθεώρηση και επικαιροποίηση των μέτρων ασφαλείας και υγείας που ίσχυαν στις επιχειρήσεις πριν από την εμφάνισή της. Δεν είναι υπερβολή να πούμε ότι σε ένα μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων και τεχνικών έργων η πιθανότητα διάδοσης του COVID-19 αποτελεί το σοβαρότερο σήμερα εργασιακό κίνδυνο, συγκριτικά με τους συνήθεις κινδύνους για τις εν λόγω δραστηριότητες, που μέχρι το 2019 καλύπτονταν από τις αντίστοιχες εκτιμήσεις και τα μέτρα ασφαλείας.

Ειδικά στον τεχνικό και κατασκευαστικό κλάδο ο κίνδυνος από τον COVID-19 είναι εξαιρετικά υψηλός, διότι σχεδόν το σύνολο των εργασιών στον εν λόγω κλάδο απαιτεί τη φυσική παρουσία των εργαζομένων και τη συνεργασία τους, επομένως υπάρχει αυξημένο επίπεδο αλληλεπίδρασης και μεγαλύτερος κίνδυνος διάδοσης του ιού, ιδίως εάν δεν τηρούνται τα γενικά οργανωτικά μέτρα, αλλά και τα μέτρα ατομικής προστασίας. Λαμβάνοντας δε υπόψιν το μεγάλο αριθμό διαφορετικών επιχειρήσεων, εργαζομένων και συνεργείων που απασχολούνται διαδοχικά ή και ταυτόχρονα σε ένα τεχνικό έργο ή εμπλέκονται με έμμεσες εργασιακές ή άλλου τύπου επιχειρηματικές σχέσεις με μία κατασκευαστική εταιρεία, είναι σαφές ότι έχουμε μία περίπτωση αυξημένου εργασιακού κινδύνου. Αυτό σημαίνει ότι το σύνολο του κατασκευαστικού κλάδου ανήκει στους κατά προτεραιότητα επαγγελματικούς κλάδους οι οποίοι θα πρέπει να αναθεωρήσουν τα σχέδια και μέτρα ασφαλείας και υγείας.

Η ΓΕΕΚ η οποία στην περίπτωση π.χ. των γραφείων μιας κατασκευαστικής εταιρείας όπως αυτή που εξετάζουμε στην παρούσα εργασία η οποία σε γενικές γραμμές απασχολεί τακτικά περί τους 10-12 εργαζόμενους, συνήθως είμαι περιληπτική. Αναφέρει μόνο τα απολύτως απαραίτητα σύμφωνα με τις αντίστοιχες προδιαγραφές, καθότι βεβαίως μία απασχόληση γραφείου δεν αναμένεται να εμπλέξει τους εργαζόμενους σε ιδιαίτερους κινδύνους εκτός από τους συνήθεις και καθημερινούς.

Τα πράγματα όμως είναι εντελώς διαφορετικά στην περίπτωση του COVID-19. Η αναθεωρημένη ΓΕΕΚ έναντι της πανδημίας θα πρέπει να είναι εξαιρετικά πλήρης και αναλυτική σε σχέση με μία συμβατική εκτίμηση απλών κινδύνων και τα μέτρα τα οποία προτείνονται και προβλέπονται να είναι επίσης συγκεκριμένα, λεπτομερή και, στο πλαίσιο του δυνατού, ποσοτικοποιημένα, δίνοντας στον εργοδότη σαφείς οδηγίες τις οποίες να υποχρεούται να εφαρμόσει. Στο πλαίσιο επίσης των μέτρων λαμβάνονται υπόψιν πολύπλευρα ζητήματα, όπως ενδεικτικά ο πιθανός ψυχολογικός αντίκτυπος της πανδημίας στους εργαζόμενους και πώς αυτός αναμένεται να επηρεάσει την απόδοσή τους, οι διαδικασίες επιστροφής σε κανονικό πλαίσιο εργασίας μετά τον προσδοκώμενο αποτελεσματικό έλεγχο του ιού και οι οικονομικές συνέπειες τις οποίες μπορεί να έχει για την επιχείρηση μία σημαντική μείωση στο επαγγελματικό της δυναμικό λόγω προσβολής από τον ιό ή και απώλειας εργαζομένων της ή των οικείων τους.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η αντίστοιχη μελέτη αποτελεί βασικό εργαλείο, διότι δε ρυθμίζει μόνο την ασφάλεια και υγεία μιας ανεξάρτητης επιχείρησης, αλλά από την ορθότητα και αποτελεσματικότητά της εξαρτάται και η ευρύτερη κοινωνία στην οποία ανήκουν οι εργαζόμενοι. Απαιτεί λοιπόν η σύνταξη αυτής της εκτίμησης βασικές γνώσεις μηχανικού, εμπειρία, έρευνα πάνω στη μέχρι τώρα αντιμετώπιση της πανδημίας, συνεργασία, κατανόηση και αποδοχή των συστάσεων και μέτρων που προβλέπουν οι αντίστοιχοι εθνικοί και διεθνείς οργανισμοί υγείας και εργασίας. Επιπροσθέτως, είναι απαραίτητος ο συνεχής έλεγχος της εφαρμογής της από τα εξουσιοδοτημένα όργανα της εκάστοτε επιχείρησης, όπως επίσης και η άμεση αναθεώρηση ή διόρθωσή της, εφόσον διαπιστωθούν παραλείψεις ή προβλήματα ή εφόσον αποδεδειγμένα η εφαρμογή της δεν έχει τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα.

1. Περί ασφάλειας και υγείας στην εργασία

1.1 Γενικά περί ασφάλειας και υγείας

Βάσει ερευνών (ΥΠ.ΕΡΓΑΣ., 1997) προκύπτει ότι περίπου το 60% των θανατηφόρων εργοταξιακών ατυχημάτων οφείλονται σε επιλογές που έγιναν κατά τη μελέτη του έργου, σε λάθη σχεδιασμού σε ακατάλληλο εξοπλισμό, σε προβληματική οργάνωση εργοταξίου και σε αποτυχίες συνεργασίας πολλών διαφορετικών συνεργείων που απασχολούνται στο έργο ταυτόχρονα. Το υπόλοιπο 40% των θανατηφόρων ατυχημάτων αποδίδεται σε κινδύνους που προέκυψαν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης του έργου και αφορούν την κατάρτιση των εργαζομένων, την ασυνέπεια προς τους κανονισμούς και τις συνθήκες εργασίας. Σε οικονομικό επίπεδο υπολογίζεται ότι η επιβάρυνση από τα ατυχήματα αυτά έχει υπερδιπλάσιο κόστος από το αντίστοιχο της λήψης και εφαρμογής των κατάλληλων μέτρων για την αποφυγή τους, καθώς αυτά τα ατυχήματα μπορούν στην πλειοψηφία να περιοριστούν με τη διατύπωση και εφαρμογή σωστών μέτρων ασφαλείας και πρόληψης κινδύνου σε όλα τα στάδια ενός τεχνικού έργου (ΥΠ.ΕΡΓΑΣ., 1997).

Η ασφάλεια και υγεία στην εργασία αποτελεί υποχρέωση του εργοδότη και ταυτόχρονα δικαίωμα των εργαζομένων. Στο ΠΔ 16/1996 καθορίζονται οι ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ και προβλέπεται η υποχρέωση του εργοδότη για τη σωστή ενημέρωση των εργαζομένων και το δικαίωμα των εργαζομένων να συμμετέχουν στη διαμόρφωση της πολιτικής ασφαλείας και πρόληψης από τον εργοδότη. Γενικότερα στην ελληνική νομοθεσία υπάρχει μεγάλος αριθμός γενικής και ειδικής φύσεων νομοθετημάτων τα οποία αφορούν την ασφάλεια και υγεία στην εργασία και τα εργασιακά δικαιώματα και ταξινομούνται στις εξής κατηγορίες (<https://ypergasias.gov.gr/ergasiakes-scheseis/ygeia-kai-asfaleia-stin-ergasia/nomothesia-gia-tin-yae/>):

1. Νομοθεσία γενικής εφαρμογής (θεσμοί και γενικές διατάξεις, τεχνικός ασφαλείας και γιατρός εργασίας, εκπρόσωποι εργαζομένων, εκτίμηση κινδύνου, γενικές υποχρεώσεις εργοδοτών και εργαζομένων, κυρώσεις, κλπ).
2. Νομοθεσία που αφορά τον εξοπλισμό εργασίας.

3. Νομοθεσία για φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες.
4. Νομοθεσία για ειδικές εργασίες.
5. Νομοθεσία για ειδικούς οικονομικούς κλάδους και δραστηριότητες / εργασίες.
6. Νομοθεσία για πρόληψη και αντιμετώπιση ατυχημάτων ευρείας έκτασης.
7. Ειδική νομοθεσία λόγω Covid-19.

1.2 Υποχρεώσεις του εργοδότη

Ο εργοδότης είναι βασικός υπόχρεος για να εκτιμά τους κινδύνους για την ασφάλεια και υγεία των εργαζομένων, να εφαρμόζει επαρκή μέτρα πρόληψης και εργασιακές μεθόδους που διασφαλίζουν το σύνολο των εργαζομένων σε όλα τα πεδία δραστηριοτήτων και τις εγκαταστάσεις της επιχείρησης ή του εργοταξίου. Στο πλαίσιο πρόληψης και αποτροπής των επαγγελματικών κινδύνων ο εργοδότης υποχρεούται να συμμορφώνεται στις γενικές και ειδικότερες οδηγίες και διατάξεις των αρμοδίων θεσμικών οργάνων, όπως ενδεικτικά ΕΟΔΥ, ΣΕΠΕ, κλπ., και να συνεργάζεται με τους αρμόδιους για θέματα ασφάλειας και υγείας εκπροσώπους και θεσμικά όργανα των εργαζομένων (ΕΣΕΕ, 2021).

Ο Κώδικας Νόμων για την Υγεία & Ασφάλεια των Εργαζομένων (Ν. 3850/2010) προβλέπει υποχρεωτική εφαρμογή της σχετικής νομοθεσίας στο σύνολο του εργασιακού πεδίου του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα και περιλαμβάνει οποιαδήποτε σχέση εργασίας μεταξύ εργοδότη και εργαζομένου (ΕΣΕΕ, 2021). Στο Ν. 3850/2010 αναφέρεται η υποχρέωση του εργοδότη: (α) να εξασφαλίζει ορθολογικό σχεδιασμό των χώρων εργασίας ώστε να μη δυσχεραίνει το έργο των εργαζομένων (β) να προβλέπει σχέδιο εκκένωσης έκτακτης ανάγκης (γ) να μεριμνά για την απαραίτητη συντήρηση των χώρων εργασίας και μηχανημάτων (δ) να εξασφαλίζει ανεμπόδιστη κυκλοφορία στους χώρους εργασίας και ιδανικές συνθήκες ως προς το φωτισμό, αερισμό, θερμοκρασία, κλπ. (ε) να γνωρίζει τους ειδικούς κινδύνους που συνεπάγονται οι εκάστοτε εργασίες και να μεριμνά για την πρόληψή τους όπως και να απαιτεί τις αναγκαίες εγγυήσεις από τους προμηθευτές και κατασκευαστές υλικών, μηχανημάτων και εξοπλισμών.

Στο Ν. 3850/2010 στο Άρθρο 43 αναφέρεται ότι ο εργοδότης οφείλει: «(α) Να έχει στη διάθεσή του μια γραπτή εκτίμηση των υφισταμένων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους (β) να καθορίζει τα μέτρα προστασίας που πρέπει να ληφθούν και, αν χρειαστεί, το υλικό προστασίας που πρέπει να χρησιμοποιηθεί».

| ΕΡΓΑΣΙΕΣ | ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ | ΙΣΧΥΟΥΣΑ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ |
|--|--|--|
| <u>Σε όλες τις εργασίες</u> | A' Βοήθειες, πυρασφάλεια, εκκένωση χώρων από τους εργαζόμενους, πρόληψη -αντιμετώπιση πυρκαϊών & επικίνδυνων εκρήξεων ή αναθυμιάσεων | ΠΔ 17/96 (αρ. 9) ΠΔ 1073/81 (αρ. 92,94,96) |
| | Απαιτήσεις ασφάλειας φορητών ηλεκτρικών συσκευών, κινητών προβολέων, καλωδίων τροφοδοσίας κλπ –εγκαταστάσεις φωτισμού εργοταξίων. | ΠΔ 1073/81 (αρ. 80-84) |
| | Συστήματα ασφαλείας, συντήρηση και έλεγχος συστημάτων ασφαλείας | N1568/85 (αρ. 17, §3 & αρ. 19) |
| | Προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες | N1568/85 (αρ. 24-28) ΠΔ 307/26-8-86 (αρ. 4) ΠΔ 77/3-3-93 ΠΔ 90/99 ΠΔ 186/95 ΠΔ174/97 ΠΔ 338/01 Π.Δ 339/01 |
| | Προστασία των εργαζομένων από μεταλλικό μόλυβδο & τις ενώσεις ιόντων του. | ΠΔ 94/87 (αρ. 2-14, παρ. I,II,III,IV) |
| | Προστασία των εργαζομένων από καρκινογόνους παράγοντες | ΠΔ 399/17-12-94 ΠΔ 127/5-4-2000 ΠΔ 43/2003 |
| | Γενικές απαιτήσεις Υγιεινής & Ασφάλειας των εργαζομένων στους χώρους εργασίας (αερισμός-έκθεση σε ειδικούς κινδύνους - θερμοκρασία, φυσικός & τεχνητός φωτισμός, χώροι ανάπαυσης, έγκυες & γαλουχούσες μητέρες, εργαζόμενοι με ειδικές ανάγκες, θύρες κινδύνου, εξαερισμός δάπεδα, τοίχοι, οροφές, παράθυρα, φεγγίτες) | ΠΔ 305/96 (αρ. 12, παρ. IV, μέρος Α, § 5,6,7,8,12,15,16,17, μέρος Β, τμήμα Ι, § 1,2,3,4,5,6,7,11 & τμήμα ΙΙ, §1,3) N1568/85 (αρ. 21,32) |
| | Οργάνωση χρόνου εργασίας των εργαζομένων | |
| Μέτρα προστασίας των νέων κατά την εργασία | Π.Δ 88/99 Π.Δ 62/ 98 | |

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2: ΒΑΣΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ (ΥΠΕΧΩΔΕ, 2007).

Υπάρχει ένα ευρύτατο νομοθετικό πλαίσιο για την ασφάλεια και υγεία στην εργασία, τόσο στην Ελλάδα, όσο και στην ΕΕ, που καθορίζει συγκεκριμένες προδιαγραφές για την

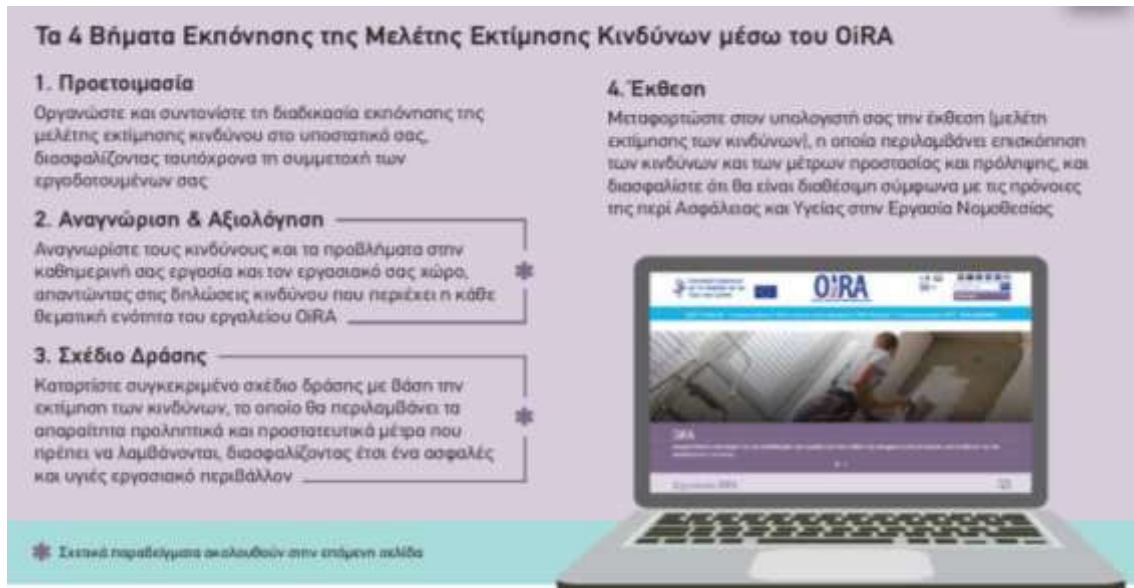
προστασία σε οποιαδήποτε εργασία. Στο παρακάτω Διάγραμμα παρουσιάζεται η βασική νομοθεσία για την ασφάλεια και υγεία στην εργασία η οποία είναι η ελάχιστη που πρέπει να εφαρμόζεται σε όλες τις μορφές εργασίας.

Η ΜΕΕΚ πρέπει να αναφέρεται συγκεκριμένα στους βασικούς αλλά και ειδικούς κίνδυνους που αφορούν ομάδες εργαζομένων και στα, κατά περίπτωση, μέσα και τρόπους προστασίας. Τα μέτρα πρόληψης που περιλαμβάνει η αξιολόγηση εργασιακού κινδύνου, πρέπει βάσει της εθνικής και ευρωπαϊκής νομοθεσίας, να καλύπτουν όλους τους κινδύνους, συμπεριλαμβανομένων και εκείνων που προκαλούνται από βιολογικούς παράγοντες (OSHWIKI, 2020).

Εργαζόμενοι οι οποίοι με βάση την εκτίμηση κινδύνων εκτίθενται ή ενδέχεται να εκτεθούν σε σοβαρό και άμεσο κίνδυνο πρέπει υποχρεωτικά να ενημερώνονται για το περιεχόμενο αυτού του κινδύνου και για τα μέτρα που έχει λάβει ο εργοδότης, συμπεριλαμβανομένων μεταξύ άλλων την παροχή πρώτων βοηθειών, την επείγουσα ιατρική περίθαλψη, την άμεση εκκένωση των χώρων σε περίπτωση έκτακτου κινδύνου και τη διακοπή της αντίστοιχης εργασίας μέχρι αποκατάστασης της ασφάλειας, πλην σοβαρών αιτιολογημένων εξαιρέσεων, πάντοτε σε συμφωνία με την εθνική νομοθεσία και τις αρμόδιες κρατικές υπηρεσίες (ΕΕ, 2002).

Υπό το νομικό πλαίσιο ο εργοδότης είναι επίσης υποχρεωμένος, εφόσον προβλέπεται, να απασχολεί αρμόδιο τεχνικό ασφαλείας και ενδεχομένως ιατρό εργασίας, καλύπτοντας πλήρως τα αντίστοιχα έξοδα, όπως και το κόστος για την προμήθεια και διάθεση ΜΑΠ (ΕΣΕΕ, 2021). Στις αρμοδιότητες των ανωτέρω εμπίπτουν, με ευθύνη του εργοδότη, η ενημέρωση και κατάρτιση του προσωπικού σε σχέση με τη νομοθεσία τους κινδύνους, ορθή εφαρμογή των μέτρων, η συμμόρφωση των εργαζομένων που δεν τηρούν τα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας και η αντιμετώπιση αιφνίδιων περιστατικών (ΕΣΕΕ, 2021). Αντίστοιχα, ο ανάδοχος έργου είναι υποχρεωμένος βάσει του ΠΔ 305/1996 να ορίσει συντονιστή θεμάτων ασφαλείας και υγείας έργου, στις αρμοδιότητες του οποίου περιλαμβάνεται η σύνταξη του ΣΑΥ - ΦΑΥ, που πρέπει να έχει ολοκληρωθεί στο στάδιο της μελέτης (ΥΠΕΧΩΔΕ, 2001).

Σήμερα υπάρχουν ειδικές εφαρμογές που καθοδηγούν τους μελετητές για την εκπόνηση μιας ΜΕΕΚ με καταχώρηση των σχετικών πληροφοριών και μέτρων σε ηλεκτρονικές πλατφόρμες. Μία από αυτές, η OiRA, διατίθεται δωρεάν.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3: ΣΤΑΔΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΕΚ ΜΕΣΩ ΤΟΥ OiRA (<https://oiraproject.eu/en>)

Στις επιχειρήσεις που απασχολούνται τουλάχιστον 5 εργαζόμενοι είναι υποχρεωτικός ο διορισμός τεχνικού ασφαλείας με αντικείμενο την προστασία και πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων και την παροχή συμβουλευτικής βοήθειας στον εργοδότη (ΕΕ, 2002). Εμπίπτει στην ευθύνη του εργοδότη να εξασφαλίσει ότι τα άτομα που διορίζονται στην ανωτέρω θέση τεχνικού ασφαλείας αποδεδειγμένα διαθέτουν τις κατάλληλες πιστοποιήσεις, γνώσεις, εμπειρία και δυνατότητες και είναι επαρκή σε αριθμό αναλογικά με το μέγεθος και τις δραστηριότητες της επιχείρησης ή έργου, την έκταση της εγκατάστασης, αλλά και με το πλήθος και τη σοβαρότητα των ενδεχόμενων κινδύνων (ΕΕ, 2002). Στην ΥΑ 50067/28/2017 καθορίζεται ο τρόπος ηλεκτρονικής καταχώρισης δεδομένων τεχνικών ασφαλείας και η διαδικασία ανάθεσης καθηκόντων τεχνικού ασφαλείας μέσω του συστήματος ΟΠΣ-ΣΕΠΕ.

Εάν ο εργοδότης απασχολεί τουλάχιστον 5 άτομα υποχρεούται να καταχωρεί εγγράφως στο ΦΑΥ της επιχείρησης τη ΓΕΕΚ, τα στοιχεία του ατόμου που την εκπόνησε, τα

προληπτικά και προστατευτικά μέτρα που καθορίστηκαν στο πλαίσιο της εκτίμησης, τα στοιχεία των εργαζομένων που θεωρητικά ή κατεξοχήν εκτίθενται σε κίνδυνο και, αν ζητηθεί, να θέτει τα δεδομένα αυτά στη διάθεση του αρμόδιου επιθεωρητή (ΕΕ, 2002).

1.3 Υποχρεώσεις και δικαιώματα εργαζομένων

Στο Ν. 3850/2010 στο Άρθρο 4 αναφέρεται ότι: «Οι εργαζόμενοι σε επιχειρήσεις που απασχολούν πάνω από πενήντα (50) άτομα έχουν δικαίωμα να συνιστούν Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας των Εργαζομένων (Ε.Υ.Α.Ε.), αποτελούμενη από εκλεγμένους εκπροσώπους τους στην επιχείρηση. Στις επιχειρήσεις που απασχολούν από είκοσι (20) άτομα και πάνω οι εργαζόμενοι έχουν δικαίωμα να επιλέγουν εκπροσώπους, με ειδική αρμοδιότητα σε θέματα προστασίας της ασφάλειας και της υγείας σύμφωνα με τα άρθρα 4, 5, 6 και 7. Στις επιχειρήσεις που απασχολούν κάτω από είκοσι (20) άτομα οι εργαζόμενοι έχουν δικαίωμα να διαβουλεύονται μεταξύ τους και να επιλέγουν με πλειοψηφία εκπρόσωπό τους για την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων».

Σύμφωνα με το Άρθρο 5 του Ν. 3850/2010 η ΕΥΑΕ ή ο εκπρόσωπος των εργαζομένων είναι όργανο συμβουλευτικό με αρμοδιότητες να: «μελετά τις συνθήκες εργασίας στην επιχείρηση, προτείνει μέτρα για τη βελτίωση τους και του περιβάλλοντος εργασίας, παρακολουθεί την τήρηση των μέτρων για την υγεία και την ασφάλεια και συμβάλλει στην εφαρμογή τους από τους εργαζομένους ...επισημαίνει τον επαγγελματικό κίνδυνο στους χώρους ή θέσεις εργασίας και προτείνει μέτρα για την αντιμετώπισή του ...σε περίπτωση άμεσου και σοβαρού κινδύνου καλεί τον εργοδότη να λάβει τα ενδεικνύμενα μέτρα ...μπορεί να ζητεί τη συνδρομή εμπειρογνομόνων για θέματα υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων, ύστερα από σύμφωνη γνώμη του εργοδότη».

Οι εργαζόμενοι πρέπει να είναι ενήμεροι για θέματα όπως οι γενικές πολιτικές που διασφαλίζουν καλές εργασιακές συνθήκες, και οι υποχρεώσεις του εργοδότη σχετικά με την ασφάλεια και υγεία στην εργασία (EU-OSHA, 2021b), ενώ δικαιούνται, μέσω των εκπροσώπων τους να ζητήσουν τη συνδρομή των αρμοδίων υπηρεσιών επιθεώρησης εργασίας εφόσον κρίνουν ότι τα μέτρα και τα μέσα προστασίας που διαθέτει ο εργοδότης

δεν επαρκούν (ΕΕ, 2002). Από πλευράς τους οφείλουν να συνεργάζονται με τις αρμόδιες υπηρεσίες εργασίας και τα άτομα που έχουν οριστεί για την εφαρμογή των μέτρων προστασίας και υποχρεούνται να παρακολουθούν σχετικά προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης σε θέματα εργασιακής ασφάλειας και υγείας (ΕΕ, 2002).

1.4 Ανάλυση και αξιολόγηση κινδύνων

Η ΓΕΕΚ αποτελεί το κυριότερο μέσο διαχείρισης των ζητημάτων ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας και η εκπόνησή της αποτελεί εργοδοτική υποχρέωση. Η ΓΕΕΚ εμφανίζεται για πρώτη φορά στη νομοθεσία στο ΠΔ 17/1996 στο Άρθρο 8. Στο Ν. 3850/2010 περί Ασφάλειας & Υγείας στην Εργασία, στο Άρθρο 43 ορίζεται ότι: «Η εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου αποτελεί μια συστηματική εξέταση όλων των πλευρών κάθε διεξαγόμενης εργασίας από την επιχείρηση με σκοπό: (α) να εντοπισθούν οι πηγές του επαγγελματικού κινδύνου, (β) να διαπιστωθεί κατά πόσο και πώς μπορούν οι πηγές κινδύνων να εξαλειφθούν ή οι κίνδυνοι αυτοί να αποφευχθούν, αν αυτό δεν είναι δυνατό, (γ) να καταγραφούν τα μέτρα πρόληψης που ήδη εφαρμόζονται και να προταθούν αυτά που πρέπει συμπληρωματικά να ληφθούν για τον έλεγχο των κινδύνων και την προστασία των εργαζομένων». Επίσης προβλέπεται ότι η εκπόνηση της ΓΕΕΚ γίνεται από τον τεχνικό ασφαλείας, τον ιατρό εργασίας ή άλλο εσωτερικό ή εξωτερικό της επιχείρησης άτομο που διαθέτει την κατάλληλη κατάρτιση και εμπειρία. Ο εργοδότης υποχρεούται να παρέχει κάθε διευκόλυνση στον εκπονούντα τη ΓΕΕΚ.

Το βασικό περιεχόμενο μιας ΓΕΕΚ είναι (Ν. 3850/2010 · BIOSAFETY, 2021):

1. Η άμεση αναγνώριση των πιθανών κινδύνων για μία επιχείρηση, που αφορούν το προσωπικό, τις εγκαταστάσεις, τον εξοπλισμό, την ομαλή λειτουργία, κ.λπ.
2. Η ταυτοποίηση των κινδύνων ως προς το μέγεθος τη σπουδαιότητα, τη συχνότητα εμφάνισης, το βαθμό έκθεσης σε αυτούς και τον αναμενόμενο αντίκτυπο στους εργαζόμενους.

3. Η κατηγοριοποίηση των κινδύνων για την ασφάλεια και υγεία της επιχείρησης και την κατάταξή τους ως προς το βαθμό σπουδαιότητας.
4. Η αναλυτική σύνταξη υποχρεωτικών ομαδικών και ατομικών μέτρων προστασίας για την αποφυγή και αντιμετώπιση των εργασιακών κινδύνων που εντοπίστηκαν.

Ένας κίνδυνος μπορεί να κατατάσσεται σε 3 κατηγορίες σοβαρότητας (GEP, 2020):

Κατηγορία Α: Υψηλός βαθμός.

- ➔ Κατάσταση άμεσου κινδύνου για την υγεία και ασφάλεια.
- ➔ Απαιτεί ταχεία λήψη μέτρων και πλήρης έλεγχος αυτών.

Κατηγορία Β: Μέτριος βαθμός.

- ➔ Κατάσταση σημαντικού κινδύνου για την υγεία και ασφάλεια
- ➔ Απαιτεί επανεκτίμηση, έλεγχο και επιτήρηση των μέτρων.

Κατηγορία Γ: Χαμηλός βαθμός.

- ➔ Κατάσταση μικρού, υπολογίσιμου κινδύνου για την υγεία και ασφάλεια
- ➔ Συνήθως είναι αποδεκτή χωρίς απαίτηση άμεσης λήψης μέτρων.

Κάθε κίνδυνος [R], συμπεριλαμβανομένου του εργασιακού, περιγράφεται ως το γινόμενο δύο βασικών παραγόντων: (α) Η πιθανότητα [P] να συμβεί (β) Η σοβαρότητα [S] των συνεπειών του για την ασφάλεια και υγεία (Θανασιάς κ.ά., 2020). Στο παρακάτω Διάγραμμα φαίνονται 6 διαφορετικά επίπεδα [S] και [P].

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ [R] = ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ [P] * ΣΟΒΑΡΟΤΗΤΑ [S]

| Σοβαρότητα (S) | |
|-----------------------|---|
| ΘΑΝΑΤΟΣ | 6 |
| ΚΡΙΣΙΜΗ | 5 |
| ΥΨΗΛΗ | 4 |
| ΜΕΤΡΙΑ | 3 |
| ΜΙΚΡΗ | 2 |
| ΑΜΕΛΗΤΕΑ | 1 |
| Πιθανότητα (P) | |
| ΣΙΓΟΥΡΟ | 6 |
| ΠΟΛΥ ΠΙΘΑΝΟ | 5 |
| ΠΙΘΑΝΟ | 4 |
| ΔΥΝΑΤΟΝ ΝΑ ΣΥΜΒΕΙ | 3 |
| ΣΠΑΝΙΟ | 2 |
| ΜΑΛΛΟΝ ΑΠΙΘΑΝΟ | 1 |

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ S,P (Θανασιάς, κ.ά., 2020)

Από τον προηγούμενο συσχετισμό S,P προκύπτουν 36 διαβαθμίσεις επικινδυνότητας (R), όπως φαίνεται στο παρακάτω Διάγραμμα.

| Επικινδυνότητα (R) | ΘΑΝΑΤΟΣ | ΚΡΙΣΙΜΗ | ΥΨΗΛΗ | ΜΕΤΡΙΑ | ΜΙΚΡΗ | ΑΜΕΛΗΤΕΑ |
|---------------------------|---------|---------|-------|--------|-------|----------|
| ΣΙΓΟΥΡΟ | 36 | 30 | 24 | 18 | 12 | 6 |
| ΠΟΛΥ ΠΙΘΑΝΟ | 30 | 25 | 20 | 15 | 10 | 5 |
| ΠΙΘΑΝΟ | 24 | 20 | 16 | 12 | 8 | 4 |
| ΔΥΝΑΤΟΝ ΝΑ ΣΥΜΒΕΙ | 18 | 15 | 12 | 9 | 6 | 3 |
| ΣΠΑΝΙΟ | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 |
| ΜΑΛΛΟΝ ΑΠΙΘΑΝΟ | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5: ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ (Θανασιάς κ.ά., 2020).

Τα βασικά στάδια διαχείρισης του εργασιακού κινδύνου είναι τα εξής (HSE, 2021):

1. Προσδιορισμός των κινδύνων

Εξετάζοντας το χώρο εργασίας εντοπίζεται οτιδήποτε μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο προσωπικό, στους εργολάβους, στους πελάτες ή στο κοινό, και αυτό αποτελεί δυνητικό κίνδυνο π.χ. πώς χρησιμοποιούνται οι εγκαταστάσεις και ο εξοπλισμός, ποιές μη-ασφαλείς πρακτικές εργασίας υπάρχουν, ποιά είναι η γενική κατάσταση των χώρων, αν αναφέρονται μη-προφανείς κίνδυνοι στα αρχεία ατυχημάτων της επιχείρησης, αν υπάρχουν κίνδυνοι στις ειδικές λειτουργίες ή από το χειρωνακτικό χειρισμό, αν υποφέρουν οι εργαζόμενοι από εργασιακό στρες και πού οφείλεται αυτό, αν υπάρχουν ευάλωτοι εργαζόμενοι με ειδικές απαιτήσεις, όπως νεαροί, μετανάστες, μητέρες, εγκυμονούσες, άτομα τρίτης ηλικίας, ΑμεΑ, κλπ.

2. Αξιολόγηση των κινδύνων

Αφού εντοπιστούν οι κίνδυνοι πρέπει να αποφασιστεί (α) πόσο πιθανό είναι να εκτεθεί κάποιος (β) πόσο σοβαρές εκτιμώνται ότι θα είναι οι συνέπειες της έκθεσης. Τα προηγούμενα συμπεράσματα αξιολογούν το επίπεδο κάθε κινδύνου.

3. Έλεγχος των κινδύνων

Δεν αναμένεται η εξάλειψη όλων τους κινδύνους, αλλά πρέπει να γίνει ότι είναι πρακτικά εφικτό για την προστασία των ατόμων. Αυτό σημαίνει εξισορρόπηση του επιπέδου κάθε κινδύνου έναντι των μέτρων που απαιτούνται για τον πλήρη έλεγχο του, λαμβάνοντας υπόψιν το κόστος, τον χρόνο και τα παράπλευρα προβλήματα. Ενδεικτικά εξετάζονται τα μέτρα που λαμβάνονται ήδη, περαιτέρω ενέργειες για τον έλεγχο των κινδύνων, η ανάληψη της αντίστοιχης αρμοδιότητας, η αποφυγή ή ο έλεγχος του δυσμενούς σεναρίου αν η εξάλειψη δεν είναι εφικτή και εναλλακτικά μέτρα, π.χ. επανασχεδιασμός της εργασίας, μείωση της έκθεσης, αντικατάσταση υλικών και μηχανημάτων, εφαρμογή πρακτικών ασφαλείας, διάθεση ΜΑΠ και φροντίδα για τη χρήση τους.

4. Καταγραφή των ευρημάτων

Εάν στην επιχείρηση απασχολούνται τουλάχιστον 5 άτομα, πρέπει να καταγραφούν τα σημαντικά ευρήματα της ανάλυσης των σταδίων 1,2,3, συμπεριλαμβανομένων των κινδύνων, των ατόμων που ενδεχομένως κινδυνεύουν και των μέτρων ελέγχου.

5. Έλεγχος των μέτρων

Τα μέτρα προστασίας έναντι των κινδύνων που διατυπώθηκαν πρέπει να ελεγχθούν για να διασφαλιστεί ότι λειτουργούν σωστά, καθώς ενδέχεται να μην είναι πλέον αποτελεσματικά ή να υπάρχουν αλλαγές π.χ. στο χώρο εργασίας, στο προσωπικό, στις διαδικασίες ή στον εξοπλισμός που θα μπορούσαν να συνεπάγονται νέους κινδύνους. Επίσης, πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο μιας ανασκόπησης του σχεδίου προστασίας εάν οι εργαζόμενοι έχουν εντοπίσει προβλήματα, ένα έχουν συμβεί ατυχήματα ή έχουν αποφευχθεί ατυχήματα που δεν προβλέπονται. Σε κάθε περίπτωση το αρχείο αξιολόγησης κινδύνου πρέπει να ενημερώνεται με τις τυχόν αλλαγές.

2. Αναθεώρηση μέτρων ασφάλειας & υγείας λόγω COVID-19

2.1 Γενικές πληροφορίες για τον COVID-19

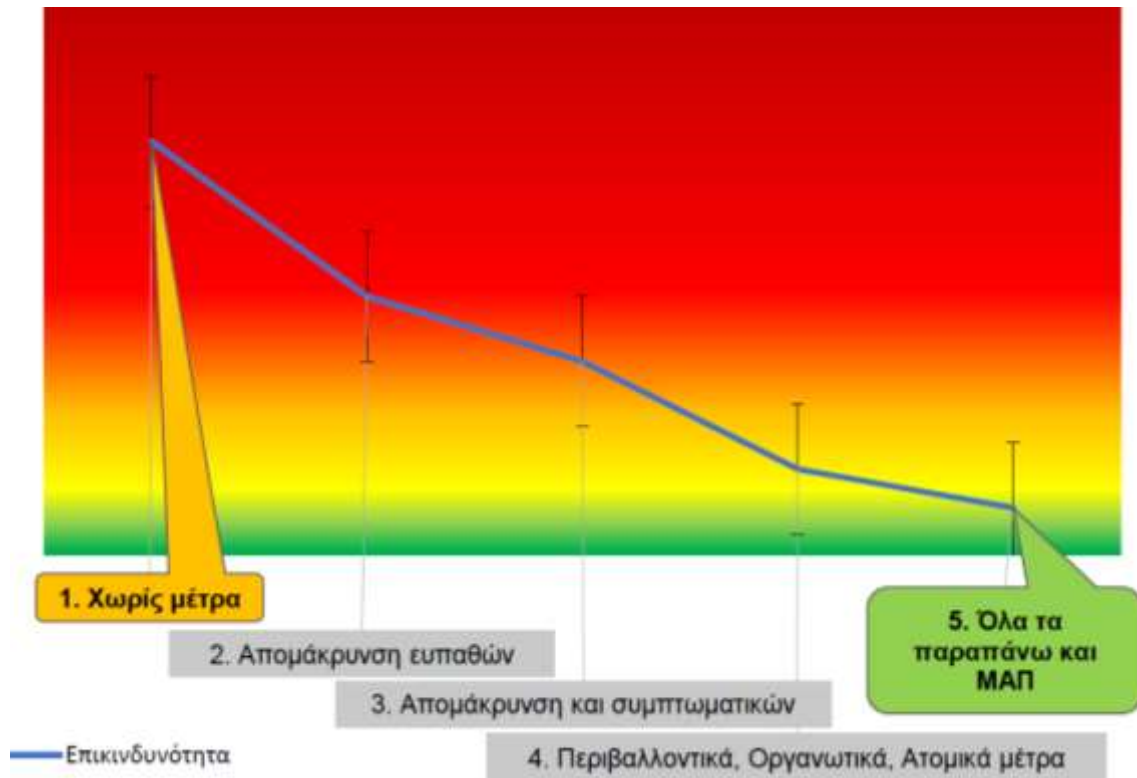
Η πανδημία COVID-19 προκλήθηκε από τον ιό SARS-CoV-2 που ανήκει στην οικογένεια των κορωνοϊών, δηλαδή ιών τύπου RNA. Ο ιός εμφανίστηκε το Δεκέμβριο του 2019 στη Κίνα και έκτοτε έχει εξαπλωθεί σε όλες τις χώρες παγκοσμίως. Ο ιός SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus 2) είναι υπεύθυνος για την εκδήλωση της ασθένειας που ονομάζεται COVID-19 (TÜV AUSTRIA Hellas, 2020).

Τα κύρια συμπτώματα του COVID-19 μπορεί να εμφανιστούν έως και 14 ημέρες μετά την έκθεση σε λοίμωξη και περιλαμβάνουν: πυρετό, ξηρό βήχα, πονόλαιμο, αρθραλγίες, μυαλγίες, καταβολή, απώλεια της όσφρησης και της γεύσης και δυσκολία στην αναπνοή

(OSHWIKI, 2020). Παρότι η πλειοψηφία των ασθενών νοσεί σε ήπια, σε περίπτωση σοβαρής λοίμωξης μπορεί να εκδηλωθεί πνευμονία και να χρειαστεί νοσηλεία σε νοσοκομείο και γενικά, παρόμοιες λοιμώξεις προκαλούν πιο σοβαρά συμπτώματα σε άτομα με εξασθενημένο ανοσοποιητικό, ηλικιωμένους και άτομα με μακροχρόνιες παθήσεις όπως διαβήτης, καρκίνος ή χρόνια πνευμονοπάθεια (OSHWIKI, 2020). Ένα κρούσμα είναι επικίνδυνο όταν εμφανίζει συμπτώματα, αλλά μπορεί να μεταδώσει τη νόσο και στην ασυμπτωματική φάση (TÜV AUSTRIA Hellas, 2020).

Ο COVID-19 μεταδίδεται ευκολότερα όταν υπάρχει στενή επαφή (κάτω των 2μ) ή κατ' εξακολούθηση επαφή με άτομο που έχει μολυνθεί (OSHWIKI, 2020). Τα σταγονίδια που περιέχουν τον ιό και παράγονται όταν ένα μολυσμένο άτομο βήχει ή φτερνίζεται, είναι η κύρια οδός μετάδοσης, καθώς εισπνέονται στους πνεύμονες, όμως και έμμεσα κάποιος μπορεί να μολυνθεί αγγίζοντας ένα μολυσμένο αντικείμενο ατόμου, διότι μεταφέρονται σταγονίδια του αναπνευστικού στη συνέχεια με την επαφή π.χ. με το στόμα, τη μύτη ή τα μάτια (OSHWIKI, 2020). Το πόσο επιβιώνει οποιοσδήποτε ιός του αναπνευστικού εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως το είδος της επιφάνειας, ένα εκτίθεται στο ηλιακό φως ή σε προϊόντα καθαρισμού, τα επίπεδα θερμοκρασίας και υγρασίας, αλλά στις περισσότερες περιπτώσεις, η ποσότητα του ιού σε οποιασδήποτε μολυσμένη επιφάνεια είναι πιθανό να μειωθεί σημαντικά σε διάστημα 72 ωρών (OSHWIKI, 2020).

Βάσει των διαθέσιμων έως τώρα δεδομένων ο κίνδυνος μετάδοσης του COVID-19 είναι ιδιαίτερα υψηλός ενώ οι συνέπειες της λοίμωξης μπορεί να περιλαμβάνουν σοβαρά προβλήματα στην υγεία έως και θάνατο, συνεπώς ο κίνδυνος αυτός εντάσσεται στην «Κατηγορία Α» δηλαδή υψηλού βαθμού σοβαρότητας (GEP, 2020). Η επικινδυνότητα από τον COVID-19 για τους εργαζομένους χωρίς τη λήψη μέτρων είναι εξαιρετικά υψηλή, ακόμη και αν δεν ανήκουν σε ευπαθή ομάδα, λόγω της συχνής έκθεσής τους και του υψηλού ρυθμού αναπαραγωγής της λοίμωξης που υπερβαίνει το 1,5 (Θανασιάς κ.ά., 2020). Ο κίνδυνος από μη-έγκαιρη ταυτοποίηση και άμεση παρέμβαση αυξάνεται εκθετικά μετά το πρώτο ύποπτο κρούσμα και υπολογίζεται ότι η επικινδυνότητα για ευπαθείς ομάδες εργαζομένων κυμαίνεται στο 24-32 (πολύ υψηλή έως κρίσιμη) και για μη-ευπαθείς ομάδες εργαζομένων κυμαίνεται στο 18-24 (υψηλή), γεγονός που επιβάλλει τη διακοπή της εργασίας και την άμεση λήψη μέτρων (Θανασιάς κ.ά., 2020).



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 6: ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑ COVID-19 ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ (Θανασιάς κ.ά., 2020).

Το εμβόλιο για τον COVID-19 αναμένεται εντέλει να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά την πανδημία, όμως αυτό θα γίνει σε εύλογο χρονικό διάστημα, επομένως, μέχρι τότε, η έγκαιρη και σωστή πρόληψη αποφυγής της έκθεσης στον ιό είναι ο μόνος τρόπος προστασίας (OSHWIKI, 2020).

2.2 Ασφάλεια & υγεία στην εργασία εν μέσω της πανδημίας

Η επικαιροποίηση του επαγγελματικού κινδύνου για τις έκτακτες συνθήκες εξαιτίας της πανδημίας είναι η απαρχή για τον εντοπισμό και, στο μέτρο του δυνατού, την εξάλειψη των κινδύνων τόσο στο φυσικό όσο και στο κοινωνικό περιβάλλον της εργασίας (EU-OSHA, 2021c), καθώς μια γενική ΜΕΕΚ είναι απίθανο να είναι αρκετά συγκεκριμένη ή λεπτομερής, π.χ. δύσκολο να προσδιορίζει επαρκείς απαιτήσεις αερισμού ή επαρκείς ελέγχους καθαρισμού για συγκεκριμένες περιοχές και περιστάσεις, όπως ο COVID-19

(HSE, 2021). Αυτό απαιτεί τον επαναπροσδιορισμό της σύμφωνα με τα νέα δεδομένα λαμβάνοντας υπόψιν και τις ψυχολογικές συνέπειες της πανδημίας σε εργαζόμενους και τις ευπαθείς στην πανδημία κοινωνικές ομάδες. Επίσης το θέμα της τήρησης ελαχίστων αποστάσεων και της αποφυγής φυσικής επαφής δεν καθορίζεται με συναφείς νομοθετικές πράξεις, παρά μόνο με ειδικές.

Παρότι η αντιμετώπιση και ο περιορισμός της διάδοσης του COVID -19 στους χώρους εργασίας συνιστά ζήτημα δημόσιας υγείας και επομένως αφορά πρωτίστως τις κρατικές αρχές υγείας, ο εργοδότης, υποχρεούται να διασφαλίζει όσο είναι δυνατό το προσωπικό του, έναντι όλων των κινδύνων, συμπεριλαμβανομένης και της πανδημίας και να συμμορφώνεται για το σκοπό αυτό με τις συστάσεις του ΕΟΔΥ (Galanos Engineering, 2020). Απαιτείται ειδική καθοδήγηση και παροχή συμβουλών σε εργοδότες και επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε περιβάλλοντα μη-υγειονομικής περίθαλψης σχετικά με τον COVID-19, ώστε να βοηθηθούν στην πρόληψη της εξάπλωσής του, όπως και στη διαχείριση ύποπτου ή επιβεβαιωμένου κρούσματος COVID-19 στον χώρο εργασίας (OSHWIKI, 2020).

Ενδεικτικά νομοθετήματα - καθώς ο συνολικός αριθμός είναι μεγάλος - που ρυθμίζουν τις νέες απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας λόγω της πανδημίας είναι τα εξής (<https://www.elinyae.gr/themata-yaе/ektimisi-epaggelmatikoy-kindynoy/page/ethniki-nomothesia>):

1. ΠΝΠ 2020 με θέμα: «Κατεπείγοντα μέτρα για την αντιμετώπιση των συνεπειών του κινδύνου διασποράς του κορωνοϊού COVID-19, τη στήριξη της κοινωνίας και της επιχειρηματικότητας και τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας της αγοράς και της δημόσιας διοίκησης». Στο ΠΝΠ 2020 προβλέπονται διοικητικές κυρώσεις για τις επιχειρήσεις και τα εργοτάξια που δε συμμορφώνονται με τη λήψη πρόσθετων μέτρων ασφάλειας και υγείας λόγω της πανδημίας.
2. Εγκύκλιος 17312/Δ9. 506/2020 με θέμα: «Μέτρα για την προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων στους χώρους εργασίας και την πρόληψη της διάδοσης του κορωνοϊού SARS-COV-2 κατά την άρση των περιοριστικών μέτρων». Στην Εγκύκλιο 17312 τονίζεται ότι: «εργοδότης υποχρεούται να διασφαλίζει την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων ως προς όλες τις πτυχές της εργασίας» και καθορίζεται λίστα μέτρων πρόληψης και προστασίας που

κατηγοριοποιούνται σε: (α) οργανωτικά μέτρα (β) μέτρα ατομικής υγιεινής και μέσα ατομικής προστασίας (γ) περιβαλλοντικά μέτρα (δ) ειδικά μέτρα συμπεριλαμβανομένης της παρακολούθησης της υγείας των εργαζομένων. Επίσης προτείνεται έντυπο αυτό-αξιολόγησης επιχείρησης ως προς τη λήψη μέτρων πρόληψης της διάδοσης του κορωνοϊού.

3. ΥΑ Δ1α/ΓΠ.οικ.53080/2020 με θέμα: «Κανόνες τήρησης αποστάσεων και άλλα μέτρα προστασίας σε ιδιωτικές επιχειρήσεις, δημόσιες υπηρεσίες και άλλους χώρους συνάθροισης κοινού στο σύνολο της Επικράτειας, προς περιορισμό της διασποράς του κορωνοϊού COVID-19». Στην ΥΑ 53080 περιλαμβάνονται τα αναγκαία μέτρα προστασίας, οι ελάχιστες αποστάσεις και λοιπά μέτρα πρόληψης ανά ΚΑΔ των ιδιωτικών επιχειρήσεων.
4. Εγκύκλιος ΔΙΔΑΔ/Φ.69/127/17682/2020 με θέμα: «Μέτρα και ρυθμίσεις στο πλαίσιο της ανάγκης περιορισμού της διασποράς του κορωνοϊού. Στην Εγκύκλιο 17682 καθορίζονται τα επιμέρους μέτρα προστασίας και πρόληψης ανάλογα με το επιδημιολογικό επίπεδο κινδύνου για τις δημόσιες υπηρεσίες.

| ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΕΠΙΠΕΔΑ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ Δημόσιες υπηρεσίες | | | |
|--|---|---|---|
| Χαμηλό | Μέτριο | Υψηλό | Πολύ υψηλό |
| <ul style="list-style-type: none"> Υποχρεωτική χρήση μάσκας από υπαλλήλους και κοινό (σύμφωνα με το άρθρο 2*) Προστασία υπαλλήλων που ανήκουν σε ευάλωτες ομάδες/αυξημένου κινδύνου με απασχόληση back office ή εξ αποστάσεως εργασία Τήρηση απόστασης ενάμισι (1,5) μέτρου | <ul style="list-style-type: none"> Υποχρεωτική χρήση μάσκας από υπαλλήλους και κοινό (σύμφωνα με το άρθρο 2*) Υποχρεωτική τηλεργασία στο 20%, επιπλέον των υπαλλήλων που ανήκουν σε ομάδα αυξημένου κινδύνου Εξυπηρέτηση κοινού κατά προτίμηση, αλλά όχι αποκλειστικά, κατόπιν ραντεβού Τήρηση απόστασης ενάμισι (1,5) μέτρου | <ul style="list-style-type: none"> Υποχρεωτική χρήση μάσκας από υπαλλήλους και κοινό (σύμφωνα με το άρθρο 2*) Υποχρεωτική τηλεργασία στο 40%, επιπλέον των υπαλλήλων που ανήκουν σε ομάδα αυξημένου κινδύνου Εξυπηρέτηση κοινού με προτεραιότητα σε επείγουσες περιπτώσεις και υποχρεωτικά κατόπιν ραντεβού Τήρηση απόστασης ενάμισι (1,5) μέτρου | <ul style="list-style-type: none"> Υποχρεωτική χρήση μάσκας από υπαλλήλους και κοινό (σύμφωνα με το άρθρο 2*) Παροχή εργασίας με αυτοπρόσωπη παρουσία με το απολύτως απαραίτητο προσωπικό και παροχή εξ αποστάσεως εργασίας ανεξαρτήτως ποσοστού Υποχρεωτική προστασία εργαζομένων που ανήκουν σε ομάδες αυξημένου κινδύνου με παροχή εξ αποστάσεως εργασίας, όπου είναι εφικτό ή χορήγηση ειδικής άδειας Εξυπηρέτηση κοινού μόνο σε επείγουσες περιπτώσεις και υποχρεωτικά κατόπιν ραντεβού Τήρηση ενάμισι (1,5) μέτρου απόσταση μεταξύ υπαλλήλων |

- Αρ. 2 της αρ. Δ1α/Γ.Π. οικ.64450/11-10-2020 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (Β' 4484)

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 7: ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΕΝΑΝΤΙ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΣΕ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΟ ΒΑΘΜΟ ΤΟΥ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΙΣ ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ (ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 17682/2020).

Κατά την αναθεώρηση του σχεδίου αντιμετώπισης επαγγελματικού κινδύνου είναι σημαντικό η διεύθυνση της επιχείρησης να βρίσκεται σε συνεργασία με τους εκπροσώπους των εργαζομένων οι οποίοι μπορούν να παρέχουν σημαντικές πληροφορίες που θα βοηθήσουν την κατάρτιση ενός πιο αποτελεσματικού σχεδίου διαχείρισης (EU-OSHA, 2021c). Ο ρόλος του άμεσου προϊστάμενου των εργαζομένων είναι ουσιώδης στη διαχείριση μιας πιθανής νόσησης και στην επιτυχημένη επιστροφή τους στην εργασία. Είναι σημαντικό ο προϊστάμενος να διατηρήσει επικοινωνία με τον εργαζόμενο στη διάρκεια της ανάρρωσης του, διότι στην περίπτωση παράπλευρων συμπτωμάτων,

όπως το σύνδρομο Long-Covid, ο εργαζόμενος να πρέπει να επιστρέψει με ειδικό καθεστώς ή μειωμένο ωράριο εργασίας (EU-OSHA, 2021a).

Η προστασία των εργαζομένων ως ευθύνη του εργοδότη περιλαμβάνει τη διενέργεια αξιολόγησης κινδύνου για να αποφασιστεί ποιά εύλογα μέτρα πρέπει να ληφθούν σε σχέση με τον COVID-19, λαμβάνοντας υπόψιν τους κανονισμούς και τις κατευθυντήριες γραμμές για τη δημόσια υγεία στη εκάστοτε χώρα και σε συνεργασία με εθνικούς και διεθνείς οργανισμούς (HSE, 2021). Κανένα από τα μέτρα ελέγχου δεν μπορεί να βοηθήσει στη διαχείριση της μετάδοσης του COVID-19 από μόνο του, επομένως η αξιολόγηση κινδύνου πρέπει να προσδιορίσει ένα πακέτο μέτρων, π.χ. ανεξάρτητα από τα μέτρα ατομικής υγιεινής μπορεί η επιχείρηση να χρησιμοποιεί σταθερούς συνεργάτες μειώνοντας στο ελάχιστο τα άτομα με τα οποία έρχονται σε επαφή οι εργαζόμενοι (HSE, 2021). Τα προληπτικά μέτρα για τον έλεγχο της διασποράς της λοίμωξης COVID-19 γενικά περιλαμβάνουν οργανωτικά μέτρα, μέτρα ατομικής υγιεινής, ΜΑΠ, καθώς και περιβαλλοντικά μέτρα (ΕΣΕΕ, 2021). Για την εφαρμογή ασφαλών πρακτικών εργασίας με σκοπό τον περιορισμό της έκθεσης στον COVID-19 στην εργασία, απαιτείται αρχικά η εκτίμηση των κινδύνων και, στη συνέχεια, η εφαρμογή της ιεράρχησης των ελέγχων. Αυτό σημαίνει την εφαρμογή μέτρων αρχικά για την εξάλειψη του κινδύνου και, εάν αυτό δεν είναι εφικτό, για την ελαχιστοποίηση της έκθεσης των εργαζομένων (EU-OSHA, 2021c). Συνίσταται επίσης να αναπτυχθεί ένα σχέδιο έκτακτης ανάγκης και επιχειρηματικής συνέχειας για την περίπτωση έξαρσης του ιού στις κοινότητες όπου δραστηριοποιείται μία επιχείρηση που να εξετάζει πώς θα διατηρηθεί η επιχείρηση σε λειτουργία ακόμη και αν ένας σημαντικός αριθμός εργαζομένων, εργοληπτών και προμηθευτών δεν μπορεί να μεταβεί στην επιχείρηση (OSHWIKI, 2020).

Η επικαιροποίηση της ΓΕΕΚ ως προς την πρόληψη και προστασία από τον COVID-19 περιλαμβάνει (Galanos Engineering, 2020 ; BIOSAFETY, 2021):

1. Ενημέρωση των εργαζομένων για την πανδημία και τους τρόπους προστασίας.
2. Διαβούλευση μεταξύ εργοδοτών και προσωπικού.
3. Εφαρμογή μέτρων περιβαλλοντικής και ατομικής υγιεινής.
4. Χορήγηση προβλεπόμενων ΜΑΠ.
5. Η οργάνωση των μέτρων προστασίας και πρόληψης
6. Οδηγίες για τον καθαρισμό και την απολύμανση των εργασιακών χώρων.

7. Συστάσεις προς το προσωπικό.
8. Σχέδιο διαχείριση ύποπτου κρούσματος στο χώρο εργασίας.

Η επικαιροποιημένη ΜΕΕΚ πρέπει να εξετάζει (HSE, 2021).

1. Ποιές εργασιακές δραστηριότητες ίσως προκαλέσουν μετάδοση του COVID-19.
2. Ποιοί κινδυνεύουν, συμπεριλαμβανομένων όσων σχετίζονται με την επιχείρηση.
3. Πόσο πιθανό είναι κάποιος να εκτεθεί στον ιό.
4. Ποιοί έλεγχοι απαιτούνται για τη μείωση του κινδύνου.
5. Ποιά διαχείριση απαιτούν οι ευάλωτες ομάδες εργαζομένων στον COVID-19.
6. Αν υπάρχει αποτελεσματική επίβλεψη των μέτρων.
7. Αν τα προβλεπόμενα μέτρα δημιουργούν άλλους κινδύνους.

Προτείνονται γενικά τα ακόλουθα μέτρα μείωσης της εργασιακής επικινδυνότητας κατά σειρά αποτελεσματικότητας, ξεκινώντας από εξαιρετικά δραστικά μέτρα όπως αναστολή δραστηριότητας (Θανασιάς κ.ά., 2020):

1. Διακοπή λειτουργίας σε επιχειρήσεις που δε λαμβάνουν μέτρα.
2. Απομάκρυνση ευπαθών ομάδων κατά την κρίση του ιατρού εργασίας
3. Απομάκρυνση συμπτωματικών εργαζομένων και απομόνωση ύποπτων επαφών.
4. Περιβαλλοντικά μέτρα (σχολαστικός καθαρισμός, αερισμός, κλπ.).
5. Οργανωτικά μέτρα (ενημέρωση, τηλεργασία, κλπ.).
6. Ατομικά μέτρα (αποφυγή συναθροίσεων, ατομική καθαριότητα, κλπ.).
7. Χρήση ΜΑΠ όπως προβλέπεται.
8. Διακοπή δευτερευόντων και επικίνδυνων εργασιών.

Ως προς τη δυνατότητα που παρέχεται πλέον για άμεση ανίχνευση του ιού, κάθε άτομο που παρουσιάζει συμπτώματα COVID-19 θα πρέπει να απομονωθεί και να έχει πρόσβαση σε τεστ το συντομότερο δυνατό. Επισημαίνεται ότι η χρήση δοκιμών ταχείας ανίχνευσης αντιγόνου (RADT) και τα αυτοδιαγνωστικά RADTs σε επαγγελματικούς χώρους μπορούν να συμπληρώσουν, όχι να αντικαταστήσουν, τα μέτρα επαγγελματικής ασφάλειας και υγείας στο χώρο εργασίας (ECDC/EU-OSHA, 2021). Η χρηματοδότηση των δοκιμών στο χώρο εργασίας για έγκαιρη αναγνώριση περιπτώσεων θα μπορούσε να είναι μια πρόσθετη επιλογή στα βασικά μέτρα. Ωστόσο, είναι σημαντικό οποιαδήποτε

στρατηγική δοκιμών να αναπτύσσεται σε στενή συνεργασία με τις αρχές δημόσιας υγείας και τις υπηρεσίες υγείας της εργασίας, για να διασφαλιστεί ότι χρησιμοποιούνται οι κατάλληλες προσεγγίσεις και δοκιμές (ECDC/EU-OSHA, 2021).

3. Εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου

3.1 Περιγραφή αντικειμένου

3.1.1 Βασικά στοιχεία

Η ΜΕΕΚ που θα διεξαχθεί αφορά τα γραφεία κατασκευαστικής εταιρείας εμβαδού περί τα 300τμ που βρίσκεται σε κτήριο περιοχής των Αθηνών και στεγάζεται σε έναν από τους τυπικούς ορόφους. Το κτήριο είναι σημαντικών διαστάσεων, ορθογωνικής κάτοψης, πολυώροφο και η κατακόρυφη επικοινωνία διεξάγεται με 6 συνολικά ανελκυστήρες. Υπάρχει κλιμακοστάσιο που κυρίως χρησιμοποιείται ως έξοδος κινδύνου πυρασφάλειας. Το κτήριο περιλαμβάνει και υπόγειο χώρο στάθμευσης αυτοκινήτων με δυνατότητα χρήσης περιορισμένων θέσεων από την εταιρεία.

3.1.2 Διαμόρφωση εσωτερικού χώρου

Η κεντρική είσοδος στα γραφεία της εταιρείας γίνεται μέσω των ανελκυστήρων του κτηρίου. Τα γραφεία διατάσσονται κυρίως γραμμικά γύρω από δύο βασικούς διαδρόμους εσωτερικής κυκλοφορίας που επικοινωνούν μεταξύ τους, όλα έχουν ανοίγματα φυσικού αερισμού και φωτισμού και τα περισσότερα έχουν επιπλέον πρόσβαση σε εξωτερικό περιμετρικό χώρο (εξώστη).

Συνολικά η επιχείρηση, εκτός από τον επικεφαλής διευθυντή, έχει 3 θέσεις υπευθύνων και 18 θέσεις εργασίας προσωπικού, δηλαδή απασχολεί σε πλήρη λειτουργία με σχέση εργασίας 21 άτομα. Οι διατάξεις των γραφείων και του εσωτερικού εξοπλισμού είναι τυπικές και γενικά παρέχουν μία ατομικότητα με τη διαίρεση των μεγαλύτερων

γραφειακών χώρων σε μικρότερους που διαχωρίζονται από διαφανή στοιχεία και πόρτες. Οι μικρότεροι χώροι περιλαμβάνουν το ανώτερο 3 θέσεις γραφείων. Επίσης οι χώροι συσκέψεων, υποδοχής και επίσκεψης επιτρέπουν την παρουσία περίπου 10-12 ατόμων επιπλέον ταυτόχρονα με τους υπευθύνους και το προσωπικό. Πρόκειται επομένως για μία επιχείρηση τουλάχιστον μεσαίου μεγέθους για τα ελληνικά δεδομένα.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 8: ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Αναλυτικά οι εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τους εξής χώρους και θέσεις εργαζομένων:

1. Διεύθυνση → ΘΕΣΕΙΣ 1

- | | | | |
|-----|---|---|--------------|
| 2. | Γραφεία μηχανικών | → | ΘΕΣΕΙΣ 6 |
| 3. | Γραφείο υπευθύνου προσωπικού | → | ΘΕΣΕΙΣ 1 |
| 4. | Γραφείο επικεφαλής μηχανικών & αίθουσα εργασίας | → | ΘΕΣΕΙΣ 1 |
| 5. | Γραμματεία Α & Β | → | ΘΕΣΕΙΣ 2 & 1 |
| 6. | Εταιρική αίθουσα συσκέψεων | | |
| 7. | Λογιστήριο | → | ΘΕΣΕΙΣ 2 |
| 8. | Γραφεία διοικητικού & λοιπού προσωπικού | → | ΘΕΣΕΙΣ 7 |
| 9. | Γραφείο τεχνικού ασφαλείας | → | ΘΕΣΕΙΣ 1 |
| 10. | Αρχειακό υλικό | | |
| 11. | Χώρος εκτυπώσεων & αναλώσιμων | | |
| 12. | Αποθήκη (πρώην καπνιστήριο) | | |
| 13. | Παρασκευαστήριο | | |
| 14. | Αίθουσα εστίασης | | |
| 15. | Τουαλέτες | | |

3.2 Ανάλυση και αξιολόγηση κινδύνων

3.2.1 Επίπεδο δι-επαφών ατόμων εντός ή εκτός της εταιρείας ανά εσωτερικό χώρο

Η δυνατότητα επαφών και αλληλεπίδρασης του προσωπικού δεν είναι ίδια σε κάθε χώρο, συνεπώς διαφέρει η επικινδυνότητα. Οι προηγούμενοι χώροι κατατάσσονται στις εξής κατηγορίες ως προς τη χρήση τους από το διευθυντή, τους υπευθύνους, το προσωπικό ή άλλα άτομα που σχετίζονται με οποιαδήποτε επαγγελματική σχέση με την εταιρεία.

1. Χώροι δυνητικής παρουσίας πολλών ατόμων με υψηλή αλληλεπίδραση.

ΧΩΡΟΣ 6 → Εταιρική αίθουσα συσκέψεων

ΧΩΡΟΣ 14 → Αίθουσα εστίασης

2. Χώροι εργασίας 2 και άνω ατόμων με συνεχή αλληλεπίδραση λόγω συνεργασίας και ενδεχόμενη επαφή με άλλους εργαζομένους ή άτομα εκτός της εταιρείας.

ΧΩΡΟΣ 2 → Γραφεία μηχανικών

ΧΩΡΟΣ 5 → Γραμματεία Α

ΧΩΡΟΣ 7 → Λογιστήριο

ΧΩΡΟΣ 8 → Γραφεία διοικητικού & λοιπού προσωπικού

3. Χώροι εργασίας προοριζόμενοι για ένα άτομο με υπεύθυνα θέση και υποχρεωτική σποραδική αλληλεπίδραση με άλλους εργαζομένους ή άτομα εκτός της εταιρείας.

ΧΩΡΟΣ 1 → Διεύθυνση

ΧΩΡΟΣ 3 → Γραφείο υπευθύνου προσωπικού

ΧΩΡΟΣ 4 → Γραφείο επικεφαλής μηχανικών & αίθουσα εργασίας

ΧΩΡΟΣ 5 → Γραμματεία Β

ΧΩΡΟΣ 9 → Γραφείο τεχνικού ασφαλείας

4. Βοηθητικοί χώροι επισκέψιμοι κατ' εξαίρεση συνήθως από ένα άτομο με αρκετά μικρή πιθανότητα επαφής.

ΧΩΡΟΣ 10 → Αρχειακό υλικό

ΧΩΡΟΣ 11 → Χώρος εκτυπώσεων & αναλώσιμων

ΧΩΡΟΣ 12 → Αποθήκη (πρώην καπνιστήριο)

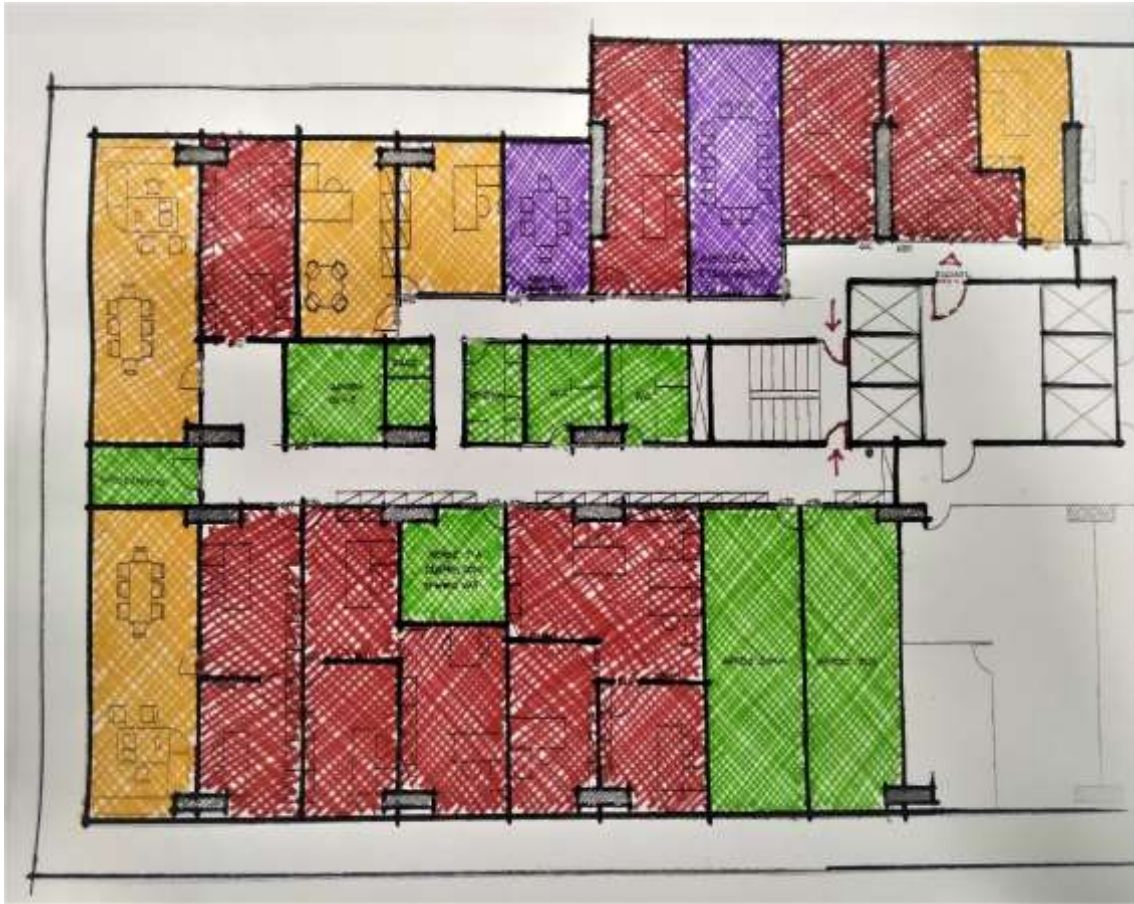
ΧΩΡΟΣ 13 → Παρασκευαστήριο

ΧΩΡΟΣ 15 → Τουαλέτες

Η επαφή με άτομα εκτός της εταιρείας είναι εφικτή θεωρητικά σε όλους τους χώρους της εταιρείας και τα πιθανά άτομα εκτός της εταιρείας που θα βρεθούν στους χώρους της είναι:

1. Ιδιώτες ή επαγγελματίες πελάτες, εκπρόσωποι εταιρειών, επενδυτές, κλπ.
2. Προμηθευτές υλικών, εξοπλισμού, γραφικής ύλης, κλπ.
3. Εργολάβοι, υπεύθυνοι εργοταξίων, συνεργεία, τεχνίτες, εργάτες, κλπ.
4. Μηχανικοί εργοταξίων, συνεργάτες ή ανεξάρτητοι μηχανικοί, κλπ.
5. Αρμόδιοι ελεγκτές ή άλλοι υπάλληλοι δημοσίου, υπηρεσίες υγείας, κλπ.
6. Ταχυ-μεταφορείς, υπάλληλοι παροχής delivery, κλπ.
7. Άλλα άτομα μη-δυνατό να προβλεφθούν.

Στο παρακάτω Διάγραμμα απεικονίζεται η ανωτέρω περιγραφόμενη δυνατότητα επαφών και αλληλεπίδραση, όπου: (Α) → ΜΩΒ, (Β) → ΚΟΚΚΙΝΟ, (Γ) → ΚΙΤΡΙΝΟ, (Δ) → ΠΡΑΣΙΝΟ. Προκύπτει ότι τουλάχιστον τα 2/3 του χώρου βρίσκονται σε πιθανότητα υψηλού βαθμού αλληλεπίδρασης.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 9: ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΕΠΑΦΗΣ ΑΤΟΜΩΝ ΑΝΑ ΧΩΡΟ

3.1.4 Βαθμός επικινδυνότητας χωρίς λήψη μέτρων

Θα εξεταστεί θεωρητικά η περίπτωση μη-λήψης μέτρων για να προσδιοριστεί το επίπεδο του κινδύνου και να ελεγχθεί η σοβαρότητά του και άρα η αιτιολόγηση της υποχρέωσης λήψης των μέτρων. Ανά βαθμό πιθανότητας και για την κατάσταση κατά την οποία θεωρητικά δεν έχει ληφθεί κανένα μέτρο έναντι του COVID-19, ούτε από την εταιρεία, ούτε από τα συνεργαζόμενα ή σχετιζόμενα υπό οποιαδήποτε επαγγελματική ή άλλη σχέση άτομα που έχουν πρόσβαση σε αυτήν, καταλήγουμε στις εξής διαπιστώσεις ως προς την πιθανότητα διάδοσης του ιού υπό καθεστώς αλληλεπίδρασης:

ΠΕΡΙΟΧΗ Α → ΚΡΙΣΙΜΗ (Βαθμονόμηση 6)

ΠΕΡΙΟΧΗ Β → ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΗ (Βαθμονόμηση 5)

ΠΕΡΙΟΧΗ Γ → ΥΨΗΛΗ (Βαθμονόμηση 4)

ΠΕΡΙΟΧΗ Δ → ΜΕΣΗ (Βαθμονόμηση 3)

Αντίστοιχα, οι πιθανότητες να υπάρξει καθεστώς αλληλεπίδρασης εξαρτώνται από την πιθανότητα να γίνει χρήση των χώρων ανά περιοχή και τη συχνότητα αυτής της χρήσης και πιο συγκεκριμένα διαμορφώνεται ως εξής:

ΠΕΡΙΟΧΗ Α → ΥΨΗΛΗ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ (Βαθμονόμηση 4)

ΠΕΡΙΟΧΗ Β → ΚΡΙΣΙΜΗ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ (Βαθμονόμηση 6)

ΠΕΡΙΟΧΗ Γ → ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΗ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ (Βαθμονόμηση 5)

ΠΕΡΙΟΧΗ Δ → ΜΕΣΗ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ (Βαθμονόμηση 3)

Για να γίνουν κατανοητά τα προηγούμενα θεωρούμε ότι π.χ. είναι εξαιρετικά κρίσιμο να μεταδοθεί ο ιός χωρίς λήψη μέτρων κατά τη διάρκεια χρήσης του χώρου συσκέψεων, λόγω της άμεσης αλληλεπίδρασης πολλών ατόμων (Βαθμονόμηση 6), όμως υπάρχει μέση πιθανότητα να πραγματοποιηθεί μία σύσκεψη στην εταιρεία (Βαθμονόμηση 3) ή υπάρχει υψηλός κίνδυνος να μεταδοθεί ο ιός χωρίς λήψη μέτρων κατά την επικοινωνία ενός εργαζομένου με τον υπεύθυνο προσωπικού που λαμβάνει χώρα στο γραφείο του δεύτερου (Βαθμονόμηση 4) και επίσης είναι αρκετά πιθανό στο ωράριο εργασίας του ένας εργαζόμενος να απευθύνεται στον υπεύθυνο προσωπικού (Βαθμονόμηση 4). Σε απλά σενάρια δεν αναμένεται η διασπορά του ιού να γίνει εύκολα μέσα από τον χώρο αρχαιακού υλικού, αλλά σε περίπτωση κρούσματος σε χώρο των γραφείων προσωπικού είναι σχεδόν βεβαιότητα η μετάδοσή του στους συναδέλφους του ιδίου χώρου γραφείου.

Με βάση τους ανωτέρω πιθανούς συσχετισμούς, υπό το καθεστώς απουσίας ή εξαιρετικά πλημμελούς λήψης μέτρων διατυπώνονται τα εξής σενάρια για τις διαφορετικές ζώνες αλληλεπίδρασης:

Στην περιοχή [Α] το ενδεχόμενο μετάδοσης χαρακτηρίζεται

→ ΥΨΗΛΟ / ΟΡΙΑΚΑ ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΟ (24)

Στην περιοχή [B] το ενδεχόμενο μετάδοσης χαρακτηρίζεται

→ ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΟ / ΟΡΙΑΚΑ ΚΡΙΣΙΜΟ (30)

Στην περιοχή [Γ] το ενδεχόμενο μετάδοσης χαρακτηρίζεται

→ ΥΨΗΛΟ (20)

Στην περιοχή [Δ] το ενδεχόμενο μετάδοσης χαρακτηρίζεται

→ ΧΑΜΗΛΟ (9)

→ Χωρίς ή με εξαιρετικά ελλιπή μέτρα προστασίας ο κίνδυνος μόλυνσης από τον COVID-19 εντός των χώρων της εταιρείας είναι ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΟΣ (>25).

3.1.5 Αναλυτικός καθορισμός κινδύνων και τρόπων διασποράς / μόλυνσης

Στο σημείο αυτό προσδιορίζονται αναλυτικά οι δυνητικά πιθανοί τρόποι διασποράς του ιού COVID-19 εντός της εταιρείας, λαμβάνοντας υπόψιν την πιθανοτική ανάλυση που προηγήθηκε. Ακολουθεί ο κατάλογος κινδύνων:

1. Μετάδοση του ιού από εργαζόμενο εν ώρα εργασίας λόγω αλληλεπίδρασης.
2. Μετάδοση του ιού σε εργαζόμενους από άτομο εκτός της εταιρείας που σχετίζεται με την εταιρεία και έχει παρουσία στους χώρους της.
3. Μετάδοση του ιού λόγω αλληλεπίδρασης εργαζομένων ή εξωτερικών ατόμων που σχετίζονται με την εταιρεία κατά την διάρκεια επισκέψεων ή συσκέψεων.
4. Μετάδοση του ιού σε δευτερεύοντες ή βοηθητικούς χώρους, π.χ. χώροι υγιεινής, παρασκευαστήριο, χώρος εστίασης, αποθήκη, χώρος αρχείων.
5. Μετάδοση του ιού από χρήση μολυσμένου εξοπλισμού που ανήκει στην εταιρεία και βρίσκεται εντός ή και εκτός των εγκαταστάσεων της ή μέσω ταχυδρομείου ή οποιασδήποτε άλλης παραλαβής προϊόντος ή εξοπλισμού.

6. Μετάδοση του ιού σε εργαζόμενο σε χώρο του κτηρίου που δεν ανήκει στην εταιρεία, π.χ. ανελκυστήρες, κλιμακοστάσιο διαφυγής, κοινόχρηστοι χώροι, χώροι στάθμευσης ή μετάδοση κατά τη διάρκεια της μετάβασής του στην εργασία του.

3.3 Μέτρα αποφυγής και προστασίας έναντι COVID-19

3.3.1 Γενικά μέτρα

Μέτρα και μέσα ατομικής προστασίας & ατομικής υγιεινής

1. Με ευθύνη του εργοδότη παρέχονται όλα τα προβλεπόμενα ΜΑΠ όπως συνιστά ο και εκπαιδεύονται οι εργαζόμενοι στην ορθή χρήση τους. Συγκεκριμένα, η εταιρεία οφείλει να εξοφλήσει πλήρως τους εργαζόμενους εντός των γραφείων με μάσκες υψηλής αναπνευστικής προστασίας τύπου FFP2 ή FFP3, με γάντια μιας χρήσης και με αντισηπτικά διαλύματα.
2. Συνιστάται η γενική και διαρκής χρήση απλών χειρουργικών масκών σε όλους τους εσωτερικούς χώρους της εταιρείας και κατά κανόνα η χρήση τους πριν την είσοδο στο κτίριο και οπωσδήποτε σε όλους τους κοινόχρηστους χώρους του κτιρίου ανεξάρτητα από την άμεση ή όχι παρουσία άλλων ατόμων.
3. Οι εργαζόμενοι οφείλουν να τηρούν σχολαστικά τα μέτρα ατομικής υγιεινής, να μην προκαλούν καμία ρύπανση στους εσωτερικούς χώρους της εταιρείας, να απορρίπτουν προσεκτικά τα απορρίμματα μόνο στα προβλεπόμενα σημεία, να καταναλώνουν τρόφιμα μόνο εντός του χώρου εστίασης, με ευθύνη να διατηρούν απολύτως καθαρό το χώρο.
4. Πρέπει να υπάρχει μόνιμη παρουσία εγκεκριμένων αντισηπτικών διαλυμάτων σε όλους ανεξαιρέτως τους χώρους της επιχείρησης και ιδίως στα σημεία εισόδου και εξόδου και επίσης να ειδικός κάδος απορριμμάτων για απόρριψη αποκλειστικά των ΜΑΠ μιας χρήσης.
5. Η πρόσβαση των εργαζομένων τους βοηθητικούς χώρους και κυρίως στους χώρους υγιεινής το παρασκευαστήριο και το χώρο εστίασης να γίνεται ατομικά, δηλαδή να μην υπάρχουν ταυτόχρονα δύο εργαζόμενοι εντός του χώρου.

Ελαχιστοποίηση επαφών & τήρηση αποστάσεων

1. Ως γενική οδηγία η ελάχιστη υποχρεωτική απόσταση εντός της εταιρείας και όλων των χώρων του κτηρίου ορίζεται στο 1,5 μέτρο. Συνίσταται κάθε άλλη κοντινή επαφή να αποφεύγεται.
2. Στους χώρους όπου είναι περισσότερο πιθανή η αλληλεπίδραση των εργαζομένων με τους υπεύθυνους της εταιρείας ή με άτομα εκτός της εταιρείας και πιο συγκεκριμένα στο γραφείο διευθυντή, υπεύθυνου προσωπικού, τεχνικό ασφαλείας, επικεφαλής μηχανικού όπως επίσης στη γενική γραμματεία και το λογιστήριο θα τοποθετηθεί προστατευτικό διαχωριστικό από πλεξιγκλάς.
3. Συνίσταται ο κάθε εργαζόμενος εκτός από τη χρήση αποκλειστικά συγκεκριμένων εξοπλισμού, π.χ. υπολογιστή, εκτυπωτή, κλπ., να χρησιμοποιεί και προσωπική γραφική ύλη. Ο εξοπλισμός και η γραφική ύλη υποχρεωτικά παραμένει εντός της εταιρείας.
4. Συνιστάται η διαφοροποίηση του ωραρίου προσέλευσης και αποχώρησης των εργαζομένων τουλάχιστον σε δύο διαφορετικές κλίμακες με διάφορα προσέλευσης και αποχώρησης όχι μικρότερης των 30' ώστε να αποφευχθεί η ταυτόχρονη προσέλευση και αποχώρηση πολλών ατόμων.
5. Συνιστάται η ρύθμιση του ωραρίου προσέλευσης εξωτερικών ατόμων το πολύ σε διάστημα εντός 3 ωρών καθημερινά.
6. Επιβάλλεται ειδική προσοχή κατά την προσέλευση και αποχώρηση εργαζομένων στο χώρο εργασίας και ειδικότερα γίνονται συστάσεις για αποφυγή της χρήσης ΜΜΜ και προτίμηση ιδιωτικού αυτοκινήτου. Θα πρέπει η εταιρεία να εξασφαλίσει τη χρήση τουλάχιστον 8 θέσεων στάθμευσης στο υπόγειο του κτιρίου που να προορίζονται αποκλειστικά για το διευθυντή, τους υπεύθυνους και εργαζόμενους στην εταιρεία.
7. Σε συνεννόηση με τη διαχείριση του κτιρίου μπορεί η εταιρεία καθώς και όσοι προσέρχονται σε αυτήν να χρησιμοποιούν ένα συγκεκριμένο ανελκυστήρα στον οποίο θα υπάρχει και η αντίστοιχη προειδοποιητική σήμανση ότι προορίζεται μόνο για τις ανάγκες της συγκεκριμένης εταιρείας. Ο ανελκυστήρας να χρησιμοποιείται το πολύ από δύο άτομα, βέλτιστο από ένα, με συνετή χρήση μάσκας, διατήρηση απόστασης τουλάχιστον ενός μέτρου εντός του ανελκυστήρα. Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιείται το κλιμακοστάσιο κινδύνου και πάλι όμως με χρήση μάσκας.

8. Ειδικά στους χώρους υγιεινής προτείνεται τοποθέτηση εξοπλισμού και συσκευών λειτουργίας που δεν απαιτούν χειρωνακτική επαφή, π.χ. αυτόματος φωτισμός, μπαταρίες με φωτοκύτταρο, αυτόματοι στεγνωτήρες, κλπ. Επειδή οι συγκεκριμένοι χώροι υγιεινής δεν διαθέτουν φυσικό άλλα μηχανοκίνητο αερισμό, αυτός θα πρέπει να βρίσκεται σε συνεχή λειτουργία από την έναρξη μέχρι τη λήξη του ωραρίου λειτουργίας της εταιρείας, επομένως πρέπει να αποσυνδεθεί από τη λειτουργία του φωτισμού.
9. Για τις ανάγκες λειτουργίας της εταιρείας είναι πιθανή η υποχρεωτική παρουσία ορισμένων εργαζομένων και κυρίως των μηχανικών εκτός των γραφείων, π.χ. για δραστηριότητες επικοινωνίας, προμήθειας ή ελέγχου υλικών, αυτοψίας, επίβλεψης σε εργοτάξια που διαχειρίζεται η εταιρεία, κλπ. Συνιστάται η ανάληψη αυτών των εργασιών από εξωτερικούς συνεργάτες οι οποίοι ταυτόχρονα να μεταβαίνουν μόνο κατ' εξαίρεση στο χώρο των γραφείων. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό, π.χ. η επίβλεψη εργοταξίου πρέπει να γίνει από το διορισμένο μηχανικό, τότε ο μηχανικός που την έχει αναλάβει θα πρέπει να τηρεί σχολαστικά όλα τα απαιτούμενα μέτρα και να προβαίνει σε αυτοέλεγχο μετά την ολοκλήρωση της εξωτερικής εργασίας και πριν επιστρέψει στα γραφεία της εταιρείας.

Αερισμός & καθαρισμός

1. Είναι απαραίτητος ο συνεχής φυσικός αερισμός όλων των χώρων εργασίας.
2. Είναι απαραίτητη η συντήρηση του συστήματος κεντρικού κλιματισμού, ωστόσο συνιστάται η ελαχιστοποίηση της χρήσης του κεντρικού κλιματισμού και σε κάθε περίπτωση η λειτουργία του με ταυτόχρονο φυσικό αερισμό
3. Οι επιφάνειες, τα αντικείμενα, οι συσκευές, ο εξοπλισμός που χρησιμοποιούνται από πολλούς εργαζόμενους, π.χ. διακόπτες, τηλέφωνα, χειριστήρια, πόμολα, κλπ., πρέπει να καθαρίζονται συστηματικά με χρήση ενδεδειγμένων αντισηπτικών.
4. Συνιστάται ο καθημερινός καθαρισμός των γραφείων με έμφαση στους χώρους υγιεινής και το χώρο εστίασης. Ο καθαρισμός πρέπει να γίνεται από πιστοποιημένο συνεργείο καθαρισμού το οποίο τηρεί τις προδιαγραφές που προβλέπονται από τον ΕΟΔΥ και χρησιμοποιεί κατάλληλα καθαριστικά. Στη διάρκεια του καθαρισμού είναι απαραίτητος ο συνεχής φυσικός αερισμός των χώρων, ενώ τα απόβλητα που προκύπτουν θα αντιμετωπίζονται ως μολυσματικό υλικό και θα απορρίπτονται.

5. Ενδύματα εργασίας καθώς και ΜΑΠ τα οποία διατίθενται από την κατασκευαστική εταιρεία σε εργαζόμενους εκτός των χώρων γραφείου, π.χ. κράνη, προστατευτικά γυαλιά, ωτοασπίδες, κλπ., θα πρέπει να καθαρίζονται συστηματικά.

Μείωση προσωπικού υποχρεωτικής παρουσίας στην επιχείρηση

1. Τα βασικά οργανωτικά μέτρα τα οποία πρέπει υποχρεωτικά να λάβει η εταιρεία αφορούν την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας διασποράς του ιού εντός των χώρων γραφείου για την οποία είναι απαραίτητη η μείωση των ατόμων που βρίσκονται ταυτόχρονα εντός της εταιρείας. Προτείνονται τα εξής:
- Η εκ περιτροπής παρουσία του διευθυντή της επιχείρησης για δύο ημέρες εβδομαδιαίως στο χώρο εργασίας του ή εναλλακτικά η παρουσία του στο χώρο εργασίας το πολύ 4 ώρες ημερησίως.
 - Η καθημερινή παρουσία στην εργασία τους του υπεύθυνου προσωπικού και του τεχνικού ασφαλείας κρίνεται απαραίτητη.
 - Ο υπεύθυνος των μηχανικών μπορεί να έχει επίσης εκ περιτροπής παρουσία στο χώρο της εταιρείας, αντίστοιχη με το πλαίσιο για το διευθυντή.
 - Στο χώρο της γενικής γραμματείας 5Α προτείνεται η εργασία ενός ατόμου αντί για δύο, συνεπώς οι εργαζόμενοι θα μεταβαίνουν εναλλάξ στην εργασία τους.
 - Ο χώρος της ειδικής γραμματείας 5B προτείνεται να αναστείλει τη λειτουργία του και να μετατραπεί σε χώρο απομόνωσης και ελέγχου ύποπτου κρούσματος. Ο αντίστοιχος εργαζόμενος δεν θα μεταβαίνει στην εταιρεία.
 - Στο χώρο του λογιστηρίου επίσης θα βρίσκεται μόνο ένα άτομο, συνεπώς οι δύο εργαζόμενοι του λογιστηρίου θα μεταβαίνουν εναλλάξ στην εργασία τους.
 - Ο αριθμός των μηχανικών που θα βρίσκονται μόνιμα στην εταιρεία πρέπει να μειωθεί από 6 σε 3 άτομα με αντίστοιχη χωροθέτηση, ούτως ώστε σε κάθε επιμέρους μικρότερο γραφείο μηχανικών να υπάρχει μόνο ένας εργαζόμενος. Σε συνεννόηση με τον επικεφαλής μηχανικό θα καταρτιστεί πρόγραμμα που θα καθορίζει τις ημέρες και ώρες παρουσίας κάθε μηχανικού στην εταιρεία.
 - Οι υπάλληλοι που απασχολούνται στις υπόλοιπες θέσεις πρέπει υποχρεωτικά να μειωθούν από 7 σε 3 ή 4 άτομα με διευθέτηση προγράμματος εργασίας κατόπιν συνεννόησης με τον υπεύθυνο προσωπικού. Αντίστοιχα οι υπάλληλοι αυτοί θα βρίσκονται σε ξεχωριστά επιμέρους γραφεία.

2. Κάθε εργαζόμενος θα συνεχίσει να χρησιμοποιεί το γραφείο, τα αντικείμενα και τον εξοπλισμό που προορίζονται από την εταιρεία για τον ίδιο, ούτως ώστε να μην υπάρχει ταυτόχρονη χρήση του από διαφορετικά άτομα.
3. Υπό αυτό το πλαίσιο η εταιρεία αναμένεται να μειώσει τον αριθμό των ατόμων που βρίσκονται ταυτόχρονα στο χώρο εργασίας από 21 άτομα (εκτός του διευθυντή) σε 11-12 άτομα, δηλαδή μείωση κατά 50%. Αυτό σημαίνει ότι τηρείται με ασφάλεια η ιδανική αναλογία τετραγωνικών μέτρων προς άτομα, βάσει της οποίας ιδανικά σε κάθε εργαζόμενο πρέπει να αντιστοιχούν 16τμ.
4. Εάν υπάρχουν στη εταιρεία εργαζόμενοι που ανήκουν σε ευάλωτη ομάδα, π.χ. άτομα άνω των 60 ή κάτω των 25 ετών, έγκυες, μητέρες, ΑμεΑ, άτομα με σοβαρό ιστορικό υγείας, κλπ., θα εξετάζεται κατά προτεραιότητα η απομάκρυνσή τους από τα γραφεία και η πλήρης κατ' οίκο εργασία τους. Εάν τα άτομα αυτά έχουν υπεύθυνες θέσεις και κρίνεται επιβεβλημένη η απομάκρυνσή τους, θα εξετάζεται η προσωρινή αντικατάστασή τους εντός των γραφείων σε συνδυασμό με την κατ' οίκο εργασία τους.

Άλλες οδηγίες

1. Εργαζόμενοι οι οποίοι δεν νοσούν οι ίδιοι αλλά υπάρχει κρούσμα COVID-19 στην οικογένειά τους ή σε πρόσωπο με το οποίο ήρθαν προσφάτως σε στενή επαφή και έχουν ενημερωθεί ότι νοσεί, πρέπει να ενημερώσουν άμεσα τον τεχνικό ασφαλείας της εταιρείας και να συμβουλευτούν τον προσωπικό τους ιατρό για τις επόμενες δικές τους ενέργειες.
2. Εάν έχει προγραμματιστεί μετάβαση υπευθύνων ή εργαζομένων στο εξωτερικό για επαγγελματική δραστηριότητα της εταιρείας συνίσταται αυτή να αναβληθεί. Σε αντίθετη περίπτωση η εταιρεία να ανατρέξει στο πλαίσιο προστασίας και πρόληψης που ισχύει για τη χώρα μετάβασης.
3. Παραλαβή αλληλογραφίας και δεμάτων που αφορούν την εταιρεία προτείνεται να γίνεται από ένα ή το πολύ δύο άτομα, ενδεικτικά τη γραμματεία ή τον υπεύθυνο προσωπικού με χρήση γαντιών και άμεση απόρριψή τους.
4. Συνιστάται η παραγγελία ειδών εστίασης από εξωτερικά καταστήματα να γίνεται εφόσον τα καταστήματα αυτά διαβεβαιώνουν τους πελάτες τους για τη χρήση όλων των απαιτούμενων μέτρων προστασίας, τόσο εντός της επιχείρησής τους κατά την παρασκευή των ειδών όσο και από τους ταχυμεταφορείς που απασχολούν.

5. Η αναθεώρηση των ΣΑΥ-ΦΑΥ και ΜΕΕΚ που αφορά τα εργοτάξια τα οποία βρίσκονται υπό τον έλεγχο της κατασκευαστικής εταιρείας δεν εμπίπτει στο αντικείμενο της παρούσας εκτίμησης, είναι όμως υποχρέωση του επιβλέποντος σε κάθε περίπτωση μηχανικού να ενημερωθεί σχετικά με αυτά.

3.3.2 Διαχείριση απαραίτητων για την εταιρεία συσκέψεων ή επισκέψεων

1. Συνιστάται η επίσκεψη και παραμονή ατόμων στα γραφεία εκτός από το τακτικούς εργαζομένους της εταιρείας να είναι πάντοτε προγραμματισμένη, με εξαίρεση τους ταχυμεταφορείς και όσους παραδίδουν παραγγελίες από καταστήματα εστίασης.
2. Συνιστάται να μην επιτρέπεται η είσοδος στην εταιρεία σε άτομα τα οποία έχουν επιστρέψει από ταξίδι εκτός Ελλάδος χωρίς να έχουν περάσει 14 ημέρες από την επιστροφή τους.
3. Άτομα που σχετίζονται με την επιχείρηση με οποιαδήποτε σχέση συνεργασίας ή άλλων συμφερόντων και στο πλαίσιο αυτής της σχέσης υποχρεωτικά πρέπει να μεταβούν στην επιχείρηση ενδέχεται να τονώσουν χωρίς να το γνωρίζουν. Στο πλαίσιο των βασικών μέτρων προστασίας θα είναι υποχρεωτική η θερμομέτρηση οποιουδήποτε ατόμου εισέρχεται στην εταιρεία χωρίς να ανήκει στο τακτικό προσωπικό της. Η εταιρεία είναι υπεύθυνη για την προμήθεια του απαραίτητου σχετικού εξοπλισμού.
4. Η εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα να απαγορεύσει ή να θέσει περιορισμούς στην παραμονή και μετακίνηση ατόμων εντός των γραφείων της τα οποία δεν ανήκουν στο τακτικό της προσωπικό, εφόσον διαπιστώνεται από τον τεχνικό ασφαλείας περίπτωση χαρακτηριζόμενη ως ύποπτη.
5. Ειδικά για τις διαδικασίες που απαιτούν ταυτόχρονη συγκέντρωση περισσότερων από δύο άτομα στον ίδιο χώρο και για διάστημα μεγαλύτερο των 15', θα πρέπει να εξετάζεται από τη διεύθυνση της επιχείρησης ο βαθμός σπουδαιότητάς τους και αν μπορούν να αναβληθούν ή να διεξαχθούν με εναλλακτικά μέσα.
6. Συνιστάται οπωσδήποτε η αποφυγή όλων των συσκέψεων στις οποίες να μετέχουν ταυτόχρονα τουλάχιστον 4 άτομα και η διενέργεια θα γίνεται χρησιμοποιώντας μεθόδους επικοινωνίας τις οποίες παρέχει η τεχνολογία, π.χ. τηλεδιάσκεψη, ηλεκτρονική αλληλογραφία, τηλεφωνική επικοινωνία, κλπ.
7. Εάν αποδεδειγμένα η διενέργεια σύσκεψης με παρουσία τουλάχιστον 4 ατόμων είναι ζωτικής σημασίας για την εύρυθμη λειτουργία και οικονομία της εταιρείας

και δεν προσφέρεται ή δεν είναι αποδεκτός εναλλακτικός τρόπος εξ' αποστάσεως επικοινωνίας, τότε η εταιρεία οφείλει να θέσει ειδικούς όρους στους συμμετέχοντες οι οποίοι δεν ανήκουν στο τακτικό προσωπικό της. Συγκεκριμένα προβλέπεται υποχρεωτική χρήση χειρουργικής μάσκας και πολιτική αντισηψίας χεριών, σε όλη τη διάρκεια της σύσκεψης υποχρεωτική διατήρηση ελάχιστης απόστασης 2,0μ ανάμεσα σε όλους τους συμμετέχοντες, διατήρηση ανοιχτών παραθύρων για καλό αερισμό και σχολαστική τήρηση αρχείου με πλήρη στοιχεία των συμμετεχόντων.

8. Η εταιρεία οφείλει να ενημερώσει τους συμμετέχοντες για την υποχρέωση τους να δηλώσουν στην εταιρεία εάν εμφανίζουν συμπτώματα και εάν έχουν έρθει σε επαφή με ύποπτο κρούσμα COVID-19. Στην περίπτωση αυτή διατηρεί το δικαίωμα να μην επιτρέψει την παρουσία τους στο χώρο σύσκεψης. Επίσης οφείλει να ενημερώσει για την υποχρέωση όλων των συμμετεχόντων εάν νοσήσουν εντός 3 ημερών από την παρουσία τους στην εταιρεία να ενημερώσουν τη διεύθυνση με διαβεβαίωση τήρησης του απορρήτου.
9. Εάν κάποιο άτομο εμφανίζει ύποπτα συμπτώματα κατά τη διάρκεια της σύσκεψης ακολουθούνται οι οδηγίες που περιγράφονται στο αντίστοιχο σημείο της μελέτης.
10. Η εταιρεία οφείλει να διαβεβαιώσει όλους τους συμμετέχοντες και τα άτομα τα οποία επισκέπτονται τους χώρους της για οποιαδήποτε αιτία, προφορικά αλλά και με γραπτή ανακοίνωσή της σε εμφανή σημεία εντός των χώρων της, ότι τηρεί όλα τα μέτρα και τις προδιαγραφές προστασίας και πρόληψης έναντι του COVID-19 που προβλέπονται από τον ΕΟΔΥ.

3.3.3 Διαχείριση εργαζομένου σε περίπτωση νόσησης

Διαχείριση ύποπτου κρούσματος εντός της εταιρείας

1. Εργαζόμενος που εμφανίζει συμπτώματα γρίπης ή συμπτώματα που θεωρητικά συνδέονται με τον ιό ή υπάρχει υπόνοια ότι εμφανίζει παρόμοια συμπτώματα, θα πρέπει να ενημερώσει άμεσα τον τεχνικό ασφαλείας της εταιρείας.
2. Ύποπτο κρούσμα που εντοπίζεται εντός της εταιρείας και αφορά εργαζόμενο θα πρέπει να απομονώνεται άμεσα εντός του χώρου 5B και να παραμένει με χρήση μάσκας και διατήρηση ανοιχτού παραθύρου για καλό αερισμό.
3. Θα πρέπει άμεσα να ενημερωθεί ο ΕΟΔΥ, ο προσωπικός ιατρός του εργαζόμενου καθώς και η οικογένειά του και να καθοριστεί, σε συνεννόηση με τις αρμόδιες

αρχές, ο τρόπος και το μέσο αποχώρησής του από την εταιρεία και μετάβασης σε κατ' οίκων παραμονή.

4. Εάν η κατάσταση της υγείας του εργαζόμενου κρίνεται σοβαρότερη με βάση τις αρμόδιες οδηγίες των υπευθύνων, τότε με ευθύνη του εργοδότη και του τεχνικού ασφαλείας της εταιρείας θα πρέπει να ρυθμίσει η διακομιδή του στο πλησιέστερο νοσοκομείο που διαθέτει κέντρο υποδοχής κρουσμάτων.
5. Μετά την αποχώρηση του εργαζόμενου και εφόσον τελικώς υπάρχει ενημέρωση ότι ο εργαζόμενος νοσεί από COVID-19 θα πραγματοποιείται απολύμανση στο εσωτερικό της εταιρείας από πιστοποιημένο συνεργείο απολύμανσης.
6. Είναι απαραίτητο σε περίπτωση επιβεβαιωμένου κρούσματος, όλοι οι εργαζόμενοι να εξεταστούν για πιθανή μόλυνση και να ενημερωθούν όλοι όσοι επισκέφτηκαν για οποιοδήποτε λόγο την εταιρεία τουλάχιστον τις 3 τελευταίες ημέρες.

Διαχείριση εργαζόμενου που νοσεί

1. Συνιστάται η τακτική, ημερήσια παρακολούθηση από όλους τους εργαζόμενους της κατάστασης της υγείας τους και η επικοινωνία τους με τον προσωπικό τους ιατρό, εφόσον έχουν ή θεωρούν ότι εμφανίζουν συμπτώματα.
2. Σε κάθε περίπτωση εμφάνισης συμπτωμάτων εκτός του χώρου εργασίας είναι απαραίτητη η διενέργεια τεστ ανίχνευσης του ιού και η επανάληψή του κατά τις οδηγίες του ιατρού, διαφορετικά δεν πρέπει ο εργαζόμενος να μεταβεί σε εργασία.
3. Εάν το τεστ προκύψει θετικό και ο εργαζόμενος νοσεί, είναι υποχρεωτικό να παραμείνει σε κατ' οίκο αυτοπεριορισμό, να επικοινωνήσει άμεσα με τον τεχνικό ασφαλείας και τον υπεύθυνο προσωπικού και να υποβάλει τη σχετική γνωμάτευση του ιατρού για αιτιολόγηση της υποχρεωτικής απουσίας του από την εργασία. Ο εργαζόμενος οφείλει να ενημερώσει την εταιρεία για τις συστάσεις του ιατρού και για την εκτίμηση των ημερών απουσίας του.
4. Συνιστάται η επικοινωνία του τεχνικού ασφαλείας ή του υπεύθυνου προσωπικού σε καθημερινή βάση με τον εργαζόμενο ή τους οικείους του προκειμένου να ενημερωθούν για την πορεία του, διότι είναι ιδιαίτερα σημαντικό για ψυχολογικούς λόγους, να γνωρίζει ο εργαζόμενος ότι έχει τη στήριξη των προϊσταμένων του και ότι η εταιρεία ενδιαφέρεται για την αποκατάσταση της υγείας του.

Επιστροφή εργαζομένου στην εταιρεία μετά την αποκατάσταση του

1. Εργαζόμενος ο οποίος νόσησε και η υγεία του έχει αποκατασταθεί θα πρέπει να προσκομίσει ιατρική έγκριση η οποία να βεβαιώνει ότι διαθέτει την υγεία και τη φυσική δυνατότητα για να εκτελέσει τα επαγγελματικά του καθήκοντα.
2. Εάν εξαιτίας του COVID-19 ο εργαζόμενος έχει υποστεί σημαντικές συνέπειες στην υγεία του ή εάν κατέχει υπεύθυνη θέση στην εταιρεία ενδεχομένως να απαιτηθούν και επιπλέον εξετάσεις, ούτως ώστε να αξιολογηθεί η εργασιακή του ετοιμότητα. Στην περίπτωση αυτή η εταιρεία οφείλει να αναλάβει τυχόν έξοδα δεν καλύπτονται από την ασφάλεια του εργαζόμενου.
3. Η επιστροφή ενός εργαζομένου στα καθήκοντά του να πρέπει να γίνει σταδιακά στην περίπτωση αυτή ο εργαζόμενος, πάντα σε συνεννόηση με τον υπεύθυνο του προσωπικού, δικαιούται να ζητήσει αναπροσαρμογή στο ωράριο εργασίας του και ενδεχομένως στα καθήκοντα που αναλαμβάνει.
4. Η εταιρεία οφείλει, ανεξάρτητα από την υποβολή ή όχι σχετικού αιτήματος, να εξετάζει την περίπτωση ευάλωτων ομάδων που νόσησαν από COVID-19 σε σχέση με την αναπροσαρμογή των εργασιακών τους υποχρεώσεων, π.χ. άτομα άνω των 60 ετών, μητέρες, έγκυες, κλπ.

3.3.4 Μέτρα στήριξης εργαζομένων κατά τη διάρκεια της πανδημίας

1. Το προσωπικό της εταιρείας ενδέχεται να αντιμετωπίσει προσωπικές ψυχολογικές συνέπειες λόγω του COVID-19 στην περίπτωση που νοσήσουν οι ίδιοι, άτομα από το οικείο και φιλικό περιβάλλον ή οι συνάδελφοί τους και ακόμη περισσότερο αν βιώσουν μία απώλεια. Ψυχολογικές συνέπειες μπορεί να οφείλονται και στην εκ περιτροπής ή πλήρη τηλεργασία, οπότε οι εργαζόμενοι θα χάσουν την καθημερινή επαφή με τους συναδέλφους τους και θα βρίσκονται απομονωμένοι στο γραφείο τους εν ώρα εργασίας με μικρή δυνατότητα επικοινωνίας για λόγους προστασίας.
2. Τα ζητήματα αυτά μπορεί να επηρεάσουν την ψυχική και σωματική υγεία των εργαζομένων και κατ' επέκταση την απόδοσή τους στην εργασία. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί ή υπάρχει υπόνοια ότι εργαζόμενο υποφέρει από ψυχολογικές συνέπειες λόγω του COVID-19 συνίσταται ο υπεύθυνος προσωπικού ή ο τεχνικός ασφαλείας, αναλόγως με το ποιός έχει αναπτύξει πιο προσωπική σχέση με το συγκεκριμένο εργαζόμενο, να διερευνήσει το πρόβλημα. Υπάρχει πάντα η

δυνατότητα συμβουλευτικής ψυχολογικής υποστήριξης στο χώρο εργασίας με εξωτερικό συνεργάτη σύμβουλο ψυχικής υγείας, τα έξοδα του οποίου είναι θεμιτό να καλύψει σε κάθε περίπτωση η επιχείρηση

3.3.5 Σχέδιο ενημέρωσης και συνεργασίας μεταξύ εταιρείας και εργαζομένων

1. Το κλειδί για την εφαρμογή των μέτρων από τους εργαζόμενους είναι να υπάρχει εμπιστοσύνη και σωστή συνεργασία μεταξύ εργαζομένων, υπευθύνων και εταιρείας. Αυτό προκύπτει μέσα από τη συνεχή, ορθή και αντικειμενική πληροφόρηση την οποία παρέχει η εταιρεία, αναφέροντας τους πραγματικούς κινδύνους χωρίς υπερβολές, αλλά και χωρίς να αποκρύπτονται τα στοιχεία που αφορούν την εταιρεία και τους εργαζόμενους.
2. Είναι απαραίτητη η προφορική αλλά και στην πράξη διαβεβαίωση της εταιρείας για τη λήψη όλων των απαιτούμενων μέτρων, καταρχάς με την προμήθεια και διάθεση των ΜΑΠ. Εάν οι εργαζόμενοι αισθάνονται ασφαλείς μέσα στο πλαίσιο εργασίας τους, θα συνεχίσουν να τηρούν αυτά που προβλέπονται.
3. Συνίσταται η εταιρεία να καλύψει το κόστος προμήθειας Rapid Tests για το προσωπικό της με τη συχνότητα που προτείνει ο ΕΟΔΥ.
4. Η εταιρεία θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη έμφαση, να ενημερώσει κατάλληλα και να επιμείνει στην προτροπή των εργαζόμενων να εφαρμόζουν τις απλές πρακτικές ατομικής υγιεινής και προστασίας που προβλέπονται από τον ΕΟΔΥ και συγκεκριμένα τη σωστή χρήση της μάσκας όπως προβλέπεται, τη σωστή απόρριψη του δυνητικά μολυσματικού εξοπλισμού, την αποφυγή χειραψιών και γενικότερα τη διατήρηση ασφαλούς απόστασης 1,5μ., την τακτική ατομική υγιεινή με έμφαση στο πλύσιμο των χεριών και στην αντισηψία.
5. Η άμεση ενημέρωση του υπεύθυνου προσωπικού εάν διαπιστωθεί έλλειψη σε ΜΑΠ μπορεί να γίνει από οποιονδήποτε εργαζόμενο.
6. Η εταιρεία συνίσταται να ενημερώσει μέσω του τεχνικού ασφαλείας ή εξωτερικού ιατρού εργασίας για το πλαίσιο εμβολιασμού, τα Rapid Tests, την αναγκαιότητα της χρήσης αντιγριπικών εμβολίων και γενικότερα το πλαίσιο προστασίας που

υπάρχει για τον COVID-19 μέσω της ιατρικής επιστήμης όπως προβλέπεται από τον ΕΟΔΥ.

7. Κατά την επιστροφή εργαζομένων στην εργασία μετά από νόσηση, αλλά και γενικότερα στην περίπτωση που οι αρμόδιες υπηρεσίες υγείας προγραμματίσουν την επιστροφή των επιχειρήσεων σε κανονικό πλαίσιο εργασίας, θα πρέπει να καταρτισθεί ειδικό σχέδιο από την εταιρεία που να προβλέπει τις κατά προτεραιότητα ενέργειες για την σταδιακή μετάβαση στην κατάσταση πλήρους λειτουργίας η οποία ίσχυε πριν τον COVID-19. Τα σχέδια αυτά θα πρέπει εγκαίρως να κοινοποιηθούν σε όλο το προσωπικό

3.3.6 Γενικό Πλαίσιο για την τηλεργασία

1. Το πλαίσιο, οι Κανόνες και οι διαδικασίες για την τηλεργασία θα πρέπει να καθοριστούν με ευθύνη της εταιρείας, λαμβάνοντας υπόψιν την υποχρέωση για την προστασία των εταιρικών δεδομένων που θα επεξεργάζονται οι εργαζόμενοι εξ' αποστάσεως, αλλά και την υποχρέωση για προστασία των προσωπικών δεδομένων των εργαζομένων.
2. Η εταιρεία οφείλει να ενημερώσει και να εκπαιδεύσει το προσωπικό το οποίο ενδεχομένως αντιμετωπίζει δυσκολίες στη χρήση τεχνολογιών της τηλεργασίας.
3. Η πρόσβαση σε εταιρικές εφαρμογές και σε δεδομένα που αφορούν γενικότερα την εταιρεία θα πρέπει εξ' αποστάσεως να γίνεται χρησιμοποιώντας ασφαλείς διαύλους πρόσβασης και συστήματα πολλαπλής ταυτοποίησης του χρήστη. Οι σχετικοί κωδικοί πρόσβασης θα είναι απολύτως προσωπικοί και θα δίνονται ειδικά από την εταιρεία σε κάθε εργαζόμενο.
4. Οι εργαζόμενοι δεν υποχρεούνται να χρησιμοποιούν προσωπικό ηλεκτρονικό εξοπλισμό ενώ εργάζονται εξ' αποστάσεως. Η εταιρεία οφείλει να προμηθεύσει με τον απαιτούμενο εξοπλισμό τους εργαζόμενους, λαμβάνοντας υπόψιν ότι αυτός ο εξοπλισμός θα παραμείνει στον προσωπικό χώρο των εργαζομένων και δεν θα μετακινείται στην εταιρεία.
5. Πρέπει η εταιρεία να παρέχει συμβουλευτική τεχνική υποστήριξη στη διάρκεια της εργασίας εάν αυτό ζητηθεί από τον εργαζόμενο.

6. Οι εργαζόμενοι είναι υπεύθυνοι για τη χρήση και τη διατήρηση του εξοπλισμού που παρέχει η εταιρεία και απαγορεύεται να τον χρησιμοποιούν για την κάλυψη προσωπικών ή άλλων αναγκών που δε σχετίζονται με την εργασία τους.
7. Κατά την τηλεργασία πρέπει να διατηρηθούν τα ωράρια εργασίας που προβλέπει η σύμβαση των εργαζομένων και αυτό αποτελεί δέσμευση τόσο της εταιρείας όσο και του προσωπικού.

3.3.7 Ανάθεση αρμοδιοτήτων στους υπεύθυνους της εταιρείας

1. Η διεύθυνση της εταιρείας αναλαμβάνει την κύρια και βασική ευθύνη για την προστασία των εργαζομένων για την τήρηση των μέτρων.
2. Η παρακολούθηση της τήρησης των μέτρων αποτελεί κατά κανόνα περιεχόμενο ευθύνης του τεχνικού ασφαλείας
3. Η ρύθμιση των γενικών και ειδικών ζητημάτων που ενδεχομένως να προκύψουν στους εργαζόμενους αναφορικά με την πανδημία και την τήρηση των μέτρων, αποτελεί βασικό αντικείμενο του υπεύθυνου προσωπικού ο οποίος θα πρέπει να συμβουλευτεί τον τεχνικό ασφαλείας.
4. Για σοβαρά ζητήματα είναι απαραίτητη η λήψη αποφάσεων από τη διεύθυνση κατόπιν ενημέρωσης και σχετικής γνωμάτευσης από τον τεχνικό ασφαλείας και τον υπεύθυνο προσωπικού
5. Η διεύθυνση και οι υπεύθυνοι της εταιρείας υποχρεούνται να ζητούν τη συνδρομή του ΕΟΔΥ στις περιπτώσεις όπου κρίνεται απαραίτητο, καθώς και σε έκτακτα περιστατικά.
6. Η ανάθεση των ανωτέρων αρμοδιοτήτων στον τεχνικό ασφαλείας και στον υπεύθυνο προσωπικού θεωρείται ότι γίνεται στο πλαίσιο μέρος των γενικότερων υποχρεώσεων τους.

3.3.8 Υποχρεώσεις εταιρείας & εργαζομένων, κυρώσεις μη-τήρησης των μέτρων

1. Όλοι ανεξαιρέτως οι εργαζόμενοι, οι υπεύθυνοι και ο διευθυντής οφείλουν να ενημερώσουν άμεσα τον τεχνικό ασφαλείας και τον υπεύθυνο προσωπικού εάν:
 - Εμφανίσουν συμπτώματα εν ώρα εργασίας.
 - Υποψιάζονται ότι νοσούν ή νόσησαν ενώ δε βρίσκονται στην εργασία τους.

- Υπάρχει ύποπτο κρούσμα ή άτομο που νοσεί στο οικείο περιβάλλον τους ή έχουν έρθει σε επαφή με ύποπτο κρούσμα ή με άτομο που αποδεδειγμένα έχει νοσήσει.
 - Επιθυμούν οι ίδιοι ή τα άτομα του άμεσου οικογενειακού τους περιβάλλοντος να μεταβούν για οποιοδήποτε λόγο στο εξωτερικό
 - Κατά τη διάρκεια της νόσησης από COVID-19 η υγεία τους παρουσιάζει επιδείνωση ή ο προσωπικός τους ιατρός έχει δώσει αναθεωρημένες οδηγίες.
2. Η εταιρεία διαμέσου του διευθυντή, του τεχνικού ασφαλείας και του υπεύθυνου προσωπικού οφείλει:
- Να τηρεί όλες τις συστάσεις οι οποίες προβλέπονται από τον ΕΟΔΥ και αναφέρονται στην παρούσα εκτίμηση.
 - Να μεριμνά συνεχώς για την προμήθεια του απαραίτητου προστατευτικού εξοπλισμού και για την ορθή χρήση των ΜΑΠ.
 - Να μεριμνά για την τήρηση των μέτρων ασφαλείας έναντι του COVID-19 που προβλέπονται στην παρούσα εκτίμηση και για συμμόρφωση των εργαζομένων για τους οποίους διαπιστώνεται η πλημμελής τήρηση των μέτρων.
 - Να αποδέχεται την υποχρεωτική απουσία από το χώρο εργασίας εργαζομένου ο οποίος ενδεχομένως η αποδεδειγμένα με βάση τη σχετική γνωμάτευση του ιατρού έχει νοσήσει και να προβαίνει σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες που προβλέπει ο ΕΟΔΥ και η εργατική νομοθεσία για την περίπτωση αυτή.
 - Να μην προβαίνει σε καμίας μορφής διάκριση ή μεμονωμένες ενέργειες σε βάρος εργαζόμενου ο οποίος αδυνατεί να εκτελέσει τις υποχρεώσεις του λόγω του COVID-19, ούτε σε εργαζόμενο που ανήκει σε ευάλωτη ομάδα και για το λόγο αυτό προληπτικά πρέπει να εργαστεί κατ' οίκο.
3. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί αποδεδειγμένα ότι άτομο από το προσωπικό της εταιρείας έχει εν γνώσει του εκθέσει τους συναδέλφους του σε κίνδυνο ή αρνείται επανειλημμένα να τηρήσει τα προβλεπόμενα μέτρα ασφαλείας και προστασίας ή δεν έχει ενημερώσει την εταιρεία ότι νοσεί το ίδιο ή άτομο του οικείου περιβάλλοντός του, η εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα αναστολής εργασίας του εργαζομένου κατά την κρίση του τεχνικού ασφαλείας και σύμφωνα με τις οδηγίες του ΕΟΔΥ. Στην περίπτωση που η συμπεριφορά του εργαζόμενου αποδεδειγμένα προκάλεσε βλάβη σε συνάδελφο ή στην ίδια την εταιρεία μπορεί να προβεί σε

καταγγελία της συμβάσης εργασίας και σε απόδοση νομικής και ποινικής ευθύνης, σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

4. Η εταιρεία οφείλει να προβεί σε αναλυτική ενημέρωση όλου ανεξαιρέτως του προσωπικού της για το περιεχόμενο αυτής της εκτίμησης, τα δικαιώματα και υποχρεώσεις που απορρέουν για τον καθένα ξεχωριστά και για όλους ως σύνολο από αυτήν, τις ευθύνες και πιθανές κυρώσεις σε περίπτωση μη-τήρησης των μέτρων. Η ενημέρωση για τα όσα προβλέπει η παρούσα θα πρέπει να γίνει προφορικά και με ειδικές σημάνσεις σε διάφορα σημεία εντός των γραφείων, καθώς και αναλυτικά με αποστολή των σχετικών οδηγιών με ηλεκτρονικά μέσα.
5. Ακολούθως συνιστάται η εταιρεία να ζητήσει από όλο το προσωπικό την υπογραφή υπεύθυνης δήλωσης στην οποία να δέχονται τη σχετική ενημέρωση, να δηλώνουν ότι το περιεχόμενό της είναι σαφές και κατανοητό, διαφορετικά διατηρούν το δικαίωμα να ζητήσουν σχετικές διευκρινίσεις και οδηγίες και να αποδέχεται την ευθύνη για την τήρηση των μέτρων.
6. Η υποχρέωση ή μη των εργαζομένων σε εμβολιασμό έναντι του COVID-19 καθώς και σε εφαρμογή Rapid Tests, το πλαίσιο και η συχνότητα συμμετοχής σε αυτά, δεν καθορίζονται από την παρούσα εκτίμηση αλλά αποτελούν αντικείμενο του ΕΟΔΥ και των κρατικών υπηρεσιών υγείας. Η εταιρεία είναι υποχρεωμένη να τηρήσει στο ακέραιο τα όσα προβλέπονται από τις αρμόδιες υπηρεσίες σχετικά με τον εμβολιασμό και την χρήση των Rapid Tests και είναι υπεύθυνη για το σχετικό έλεγχο των εργαζομένων της.
7. Η εταιρεία δεν έχει δικαίωμα κατά την εκτίμησή της να επιβάλει διαφορετικό πλαίσιο εμβολιασμού ή χρήσης των Rapid Tests από αυτό που προβλέπει ο ΕΟΔΥ και δεν έχει δικαίωμα να προβεί σε μεμονωμένα μέτρα εις βάρος εργαζόμενου με παρόμοια αφορμή, συγκεκριμένα δεν επιτρέπεται η εταιρεία να προχωρήσει σε αναστολή ή απόλυση εργαζόμενου ο οποίος δεν εμβολιάστηκε, παρά μόνο εάν ο υποχρεωτικός εμβολιασμός του προβλέπεται με αντίστοιχο κρατικό νόμο.

3.3.9 Αξιολόγηση & αναπροσαρμογή

1. Η παρούσα εκπονήθηκε με βάση το υφιστάμενο πλαίσιο και την έρευνα αναφορικά με την προστασία και πρόληψη έναντι της πανδημίας όπως προβλέπεται από τον ΕΟΔΥ. Η μελέτη επίσης βασίζεται στα δεδομένα της επιτόπιας έρευνας στους

χώρους της εταιρείας, καθώς επίσης και στην πληροφόρηση η οποία δόθηκε από τη διεύθυνση και τους υπεύθυνους

2. Η ορθή αξιολόγησή της έχει ως προϋπόθεση την απαρέγκλιτη τήρησή της.
3. Σε περίπτωση ουσιώδους αλλαγής στα επίσημα δεδομένα που αφορούν την πανδημία ενδεχομένως να απαιτηθεί η αναπροσαρμογή της μελέτης.
4. Σε περίπτωση δημοσίευσης νέων οδηγιών από τον ΕΟΔΥ οι οποίες έρχονται σε αντίθεση με τις τρέχουσες οδηγίες πριν τη μελέτη αυτή, είναι δεδομένη η υποχρέωση συμμόρφωσης της εταιρείας με τις αναθεωρημένες οδηγίες.
5. Η αποτελεσματικότητα ή μη της μελέτης δε μπορεί να συναρτηθεί με το ποσοστό των εργαζομένων της εταιρείας που ενδεχομένως νοσήσουν.
6. Οποιοσδήποτε διευκρινίσεις στη συγκεκριμένη μελέτη, καθώς και προτάσεις θα πρέπει να απευθύνονται εγγράφως από τον τεχνικό ασφαλείας της επιχείρησης προς τους μελετητές,
7. Οι μελετητές διατηρούν το δικαίωμα να προβούν σε τροποποίηση της μελέτης εάν κρίνουν ότι αυτό είναι ουσιώδες και να ενημερώσουν σχετικά την επιχείρηση.

Συμπεράσματα & Προτάσεις

Το πιο ουσιαστικό συμπέρασμα από την έρευνα που πραγματοποιήθηκε θεωρούμε ότι είναι το γεγονός πως η οποιαδήποτε σημαντική αλλαγή των συνθηκών, είτε σε τοπικό είτε σε γενικό επίπεδο, επιβάλλει την επανεξέταση της εκτίμησης κινδύνου και των μέτρων που αυτή προβλέπει, έτσι ώστε να προσαρμόζεται στα νέα δεδομένα. Στο πλαίσιο των πιθανοτήτων, το ΣΑΥ που αφορά τα τεχνικά έργα, τις επιχειρήσεις ή ακόμη και έναν αυτοαπασχολούμενο επαγγελματία, μπορεί να προβλέψει και να αντιμετωπίσει πιθανούς κινδύνους εντός κάποιων ορίων, καθότι οι προβλέψεις και λύσεις εντάσσονται βεβαίως στα αντίστοιχα όρια των δυνατοτήτων του ανθρώπου. Σε κάθε περίπτωση έχουμε την ευθύνη να κάνουμε το καλύτερο δυνατό, τόσο σε θεωρητικό επίπεδο, δηλαδή κατά την εκπόνηση του σχεδίου, όσο και σε πρακτικό επίπεδο, δηλαδή όσον αφορά την εξασφάλιση της εφαρμογής του από αυτούς για τους οποίους προορίζεται.

Η συγκυρία του COVID-19 είναι μία πολύ σοβαρή πραγματικότητα η οποία σε μεγάλο βαθμό βρήκε τον κόσμο απροετοίμαστο για τέτοιο ενδεχόμενο, ίσως διότι λανθασμένα

θεωρούσαμε πώς μία κοινωνία τόσο προηγμένη τεχνολογικά είναι αδύνατο να πληγεί από έναν τόσο σοβαρό παγκόσμιο κίνδυνο. Στην πράξη οι απώλειες σε ανθρώπινες ζωές και οι συνέπειες στην παγκόσμια οικονομία είναι ανυπολόγιστες και παρότι θεωρητικά βλέπουμε δυνατότητες μιας υποσχόμενης ανάκαμψης μέσα από τις ιατρικές έρευνες, τα τεστ ανίχνευσης και τους εμβολιασμούς, οι ειδικοί επιμένουν ότι υπάρχουν ακόμη πολλά να γίνουν.

Στον επαγγελματικό κλάδο θα πρέπει να λαμβάνονται και να εφαρμόζονται αυστηρά μέτρα ούτως ώστε να επιτύχουμε τον περιορισμό της εξάπλωσης του ιού, ακόμη κι αν αυτό σημαίνει προσωρινή άρση ορισμένων δραστηριοτήτων, στην ακραία περίπτωση lockdown, ή εφαρμογή εναλλακτικών τρόπων εργασίας εξ' αποστάσεως.

Μέσα από την εκπόνηση του κυρίου μέρους της εργασίας που αφορά τη διατύπωση των μέτρων σε πραγματικό πλέον επίπεδο, προκύπτει ότι τουλάχιστον για το παράδειγμα που εξετάσαμε, αλλά θεωρούμε ότι το συμπέρασμα επεκτείνεται και στην πλειοψηφία των επιχειρήσεων, τα προτεινόμενα μέτρα είναι τεχνικώς υλοποιήσιμα και μάλιστα χωρίς να συνεπάγονται απαγορευτικά κόστη για τις επιχειρήσεις, συγκριτικά με τις συνέπειες που αναμένεται να έχει σε αυτές μία πλήρη καταστολή λειτουργίας.

Υπάρχει όμως μία βασική προϋπόθεση, διότι οι εκτιμήσεις και τα μέτρα καθίστανται μη-χρήσιμα εάν δεν εφαρμόζονται. Εκτός από την πρόθεση του εργοδότη να συνεργαστεί και να υλοποιήσει τα μέτρα, στοιχείο το οποίο επιβάλλεται ως νομική του υποχρέωση, είναι απαραίτητη η συνεργασία των εργαζομένων. Βεβαίως, ειδικά στις επιχειρήσεις που απασχολούν μεγάλο αριθμό προσωπικού, πρακτικά δεν είναι εφικτός ο συνεχής και ταυτόχρονος έλεγχος όλων των υπαλλήλων, άλλωστε θα ήταν παράλογο η εργασία να εκτελείται υπό καθεστώς έμμεσης αστυνόμευσης. Πρέπει λοιπόν να εξασφαλίσουμε καταρχάς ότι η κοινή γνώμη των εργαζομένων αποδέχεται τα μέτρα και είναι πρόθυμη να τα εφαρμόσει γιατί πιστεύει στην αποτελεσματικότητά και την αναγκαιότητά τους. Αυτό μπορεί να γίνει μόνο μέσω της συνεχούς ενημέρωσης, ώστε να κατανοήσουν οι εργαζόμενοι, οι οποίοι μπορεί να έχουν ένα πολύ διαφορετικό κοινωνικό, εκπαιδευτικό και οικονομικό υπόβαθρο και διαφορετική καταγωγή, ότι τα μέτρα αυτά είναι κρίσιμα για να προστατευτούν οι ίδιοι και κατ' επέκταση και οι οικογένειές τους. Επισημαίνουμε λοιπόν την αξία της ενημέρωσης και επιμόρφωσης η οποία σταδιακά θα μετατρέψει τη συμβατική υποχρέωση σε υπεύθυνη επιλογή.

Κλείνοντας θεωρούμε σημαντική τη συνεχή συνεργασία άμεσα στις εθνικές και διεθνείς αρμόδιες αρχές υγείας, τα κλαδικά όργανα των εργαζομένων, τους εργοδότες, τους ειδικούς επαγγελματίες των επιστημών υγείας και μηχανικής, ούτως ώστε η γνώση και εμπειρία του ενός να είναι διαθέσιμη και στους υπόλοιπους. Σε αυτή την κατεύθυνση μία πρόταση θα μπορούσε να είναι η δημοσίευση σε μία επιλεκτικά προσβάσιμη πλατφόρμα της ΓΕΕΚ και των αντίστοιχων μέτρων πρόληψης και προστασίας έναντι του COVID-19 για επιχειρήσεις με συγκεκριμένες προδιαγραφές, π.χ. ελάχιστος αριθμός εργαζομένων, καθώς επίσης και τα στοιχεία των μελετητών. Αυτό θα δώσει την ευκαιρία για ανατροφοδότηση και θα βοηθήσει μελλοντικούς μελετητές στην εκπόνηση αντίστοιχων εκτιμήσεων. Ελπίζουμε ότι η παρούσα Διπλωματική μπορεί να αποτελέσει μία συμβολή σε παρόμοια κατεύθυνση.

Βιβλιογραφία

1. **BIOSAFETY (2021)**. Μελέτη Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου - Παράρτημα. URL: <https://www.biosafety.gr/news/meleti-ektimisis-epaggelmatikoy-kindynoy-parartima/>
2. **ECDC/EU-OSHA (2021)**. Considerations on the use of rapid antigen detection (including self-) tests for SARS-CoV-2 in occupational settings. TECHNICAL REPORT, 5 May 2021. URL: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/considerations-use-rapid-antigen-detection-including-self-tests-sars-cov-2>
3. **HSE (2021)**. Risk assessment during the coronavirus (COVID-19) pandemic. Health and Safety Executive (HSE). URL: <https://www.hse.gov.uk/coronavirus/working-safely/risk-assessment.htm>
4. **OSHWIKI (2020)**. COVID-19: guidance for the workplace. URL: https://oshwiki.eu/wiki/COVID-19:_guidance_for_the_workplace#See
5. **EU-OSHA (2021a)**. Λοίμωξη Covid - 19 και Σύνδρομο Long Covid - Οδηγός για Προϊστάμενους. Υποστήριξη των εργαζομένων που επιστρέφουν στην Εργασία τους: Κύρια Σημεία. Καθοδήγηση από την ΕΕ. Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (European Agency for Safety & Health at Work). URL: <https://osha.europa.eu/el/publications/covid-19-infection-and-long-covid-guide-managers>
6. **EU-OSHA (2021b)**. Λοίμωξη Covid - 19 και Σύνδρομο Long Covid - Οδηγός για Εργαζομένους. Οδηγός για εργαζόμενους σε ανάρρωση. Καθοδήγηση από την ΕΕ. Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (European Agency for Safety & Health at Work). URL:

- https://osha.europa.eu/sites/default/files/COVID_19_long_COVID_RTW_Guide_workers_EL.pdf
7. **EU-OSHA (2021c)**. COVID-19 - Επιστροφή στον χώρο εργασίας - Προσαρμογή των χώρων εργασίας και προστασία των εργαζομένων. Καθοδήγηση από την ΕΕ. Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (European Agency for Safety & Health at Work). URL: https://osha.europa.eu/sites/default/files/COVID_19_long_COVID_RTW_Guide_workers_EL.pdf
 8. **Galanos Engineering (2020)**. Επικαιροποίηση Γραπτής Μελέτης Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου Λόγω του COVID-19. URL: <https://galanosengineering.gr/epikairopoiisi-graptis-meletis-ektimisis-epaggelmatikou-kindinou-logo-tou-covid19/>
 9. **GEP (2020)**. Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου για τον Κορωνοϊό SARS-COV-2 σε Χώρους Γραφείων και συναφών χρήσεων (Διοικητικών Υπηρεσιών). Μέτρα Πρόληψης Έναντι Κορωνοϊού στους Χώρους Εργασίας Γραφεία και συναφείς χρήσεις. URL: https://www.gepgroup.gr/wp-content/uploads/2020/05/EEK_Covid19_Gep_rev_2_%CE%93%CE%A1%CE%91%CE%A6%CE%95%CE%99%CE%91.pdf
 10. **TÜV AUSTRIA Hellas (2020)**. Πρακτικός οδηγός επιχειρήσεων για τη διαχείριση της πανδημίας COVID-19. URL: <https://tuvaustriahellas.gr/praktikos-odigos-gia-tis-epichirisis-covid-19/>
 11. **Θανασιάς, Ε., Μακρυνός, Γ. & Ντουνιάς, Γ. (2020)**. Οδηγίες και Μέτρα Αντιμετώπισης της Πανδημίας από τον Κορωνοϊό SARS-COV-2 στο Εργασιακό Περιβάλλον των Ο.Τ.Α. Επικαιροποίηση της Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου.
 12. **ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 506 (2020)**. Μέτρα για την προστασία της υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων στους χώρους εργασίας και την πρόληψη της διάδοσης του κορωνοϊού SARS-COV-2 κατά την άρση των περιοριστικών μέτρων. Εγκύκλιος 17312/Δ9.506/2020.
 13. **ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 17682 (2020)**. Μέτρα και ρυθμίσεις στο πλαίσιο της ανάγκης περιορισμού της διασποράς του κορωνοϊού. Εγκύκλιος ΔΙΔΑΔ/Φ.69/127/17682/2020.
 14. **ΕΕ (2002)**. Οι Περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία Νόμοι του 1996 και 2002. Ε.Ε. Παρ. ΙΙΙ(Ι), Κ.Α.Π. 173/2002, Αρ. 3592, 5.4.2002, σσ.1471-1483.
 15. **ΕΣΣΕ (2021)**. Μέτρα Πρόληψης. Ελληνική Συνομοσπονδία Εμπορίου και Επιχειρηματικότητας (ΕΣΣΕ). URL: <https://commerce-coronacrisis.esee.gr/metra-prolipsis/>
 16. **Ν. 3850 (2010)**. Κύρωση του Κώδικα Νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων. ΦΕΚ 84/Α/2-6-2010.
 17. **ΠΔ 17 (1996)**. Μέτρα για την βελτίωση της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ. ΦΕΚ 11/Α/18-01-1996.
 18. **ΠΝΠ (2020)**. Κατεπείγοντα μέτρα για την αντιμετώπιση των συνεπειών του κινδύνου διασποράς του κορωνοϊού COVID-19, τη στήριξη της κοινωνίας και της επιχειρηματικότητας και τη διασφάλιση της ομαλής λειτουργίας της αγοράς και της δημόσιας διοίκησης. ΦΕΚ 68/Α/20-03-2020.
 19. **ΥΑ 53020 (2020)**. Κανόνες τήρησης αποστάσεων και άλλα μέτρα προστασίας σε ιδιωτικές επιχειρήσεις, δημόσιες υπηρεσίες και άλλους χώρους συνάθροισης

- κοινού στο σύνολο της Επικράτειας, προς περιορισμό της διασποράς του κορωνοϊού COVID-19. ΥΑ Δ1α/ΓΠ.οικ.53080/2020. ΦΕΚ 3611/Β/29-08-2020.
20. **ΥΠ.ΕΡΓΑΣ.** (1997). Εγκύκλιος εφαρμογής του Π.Δ. 305/96 «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση προς την οδηγία 92/57/ΕΟΚ». Ελληνική Δημοκρατία. Υπουργείο Εργασίας. Γενική Επιθεώρηση Εργασίας, Διεύθυνση Συνθήκων Εργασίας. Τμήμα Ι. ΕΓΚΥΚΛΙΟΣ 130159/07-05-1997.
 21. **ΥΠΕΧΩΔΕ** (2007). Ελάχιστες απαιτήσεις Ασφάλειας και Υγείας των εργαζομένων που πρέπει να τηρούνται στα εργοτάξια ,σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, και να περιλαμβάνονται σε ένα Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (Σ.Α.Υ). Ελληνική Δημοκρατία, Υπουργείο ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε./Γ.Γ.Δ.Ε. Δ/νση Διαμόρφωσης Αρχών & Κανόνων Διασφάλισης Ποιότητας Δημοσίων Έργων & Εξειδίκευσης Ανθρωπίνου Δυναμικού (ΔΙΠΑΔ). Αθήνα, 12 Φεβρουαρίου 2007.
 22. **ΥΠΕΧΩΔΕ** (2001). Πρόληψη εργασιακού κινδύνου κατά τη μελέτη του έργου. Υ.Α. ΔΙΠΑΔ/οικ/177/2001, Φ.Ε.Κ. 266/Β/14-03-2001.
 23. [OiRA - Online διαδραστική Αξιολόγηση Κινδύνων \(oiraproject.eu\)](http://oiraproject.eu)