



«Ανάθεση υπηρεσιών εκπόνησης Μελέτης Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου (Μ.Ε.Ε.Κ.) για τη Δ.Ε.Υ.Α. Κοζάνης»

Προϋπολογισμός: 6.500,00 € (χωρίς ΦΠΑ)

Κωδικός Ονοματολογίας CPV 71317210-8 : (Υπηρεσίες παροχής συμβουλών σε θέματα ασφάλειας)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Η παρούσα παροχή υπηρεσιών αφορά στην εκπόνηση Μελέτης Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου (Μ.Ε.Ε.Κ.) για την κάλυψη των αναγκών της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης – Αποχέτευσης Κοζάνης (Δ.Ε.Υ.Α. ΚΟΖΑΝΗΣ). Συγκεκριμένα αφορά στην εκπόνηση Μ.Ε.Ε.Κ. καθώς και στην επικαιροποίηση της υπάρχουσας Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου (Γ.Ε.Ε.Κ.) της Δ.Ε.Υ.Α.Κ. (2017).

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. (α) του άρθρου 43 του Ν. 3850/2010 (ΦΕΚ 84Α/2.6.2010), «Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων», κάθε εργοδότης οφείλει να έχει στη διάθεσή του μια γραπτή εκτίμηση των υφιστάμενων κατά την εργασία κινδύνων για την ασφάλεια και την υγεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αφορούν ομάδες εργαζομένων που εκτίθενται σε ιδιαίτερους κινδύνους. Η εκτίμηση αυτή πραγματοποιείται από τεχνικό ασφάλειας, ιατρό εργασίας, ΕΣ.Υ.Π.Π. ή ΕΞ.Υ.Π.Π., σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις. Στους ανωτέρω ο εργοδότης οφείλει να παρέχει κάθε βοήθεια σε μέσα και προσωπικό για την εκπλήρωση του σκοπού αυτού.

Η εκπόνηση της παρούσας Μελέτης Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με την σχετική Νομοθεσία περί διατήρησης της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων, (Ν.3850/2010, Ν.1568/1985, Π.Δ. 289/89, Π.Δ.17/1996, Π.Δ.159/1999, Ν4808/2021, και Ν.5239/2025).

Η γραπτή εκτίμηση του επαγγελματικού κινδύνου είναι η διαδικασία εντοπισμού και αξιολόγησης των επαγγελματικών κινδύνων, καθώς και του σχεδιασμού μέτρων για την πρόληψη ή το μετριασμό των συνεπειών τους, προβλέπεται από τη σχετική νομοθεσία για όλες τις επιχειρήσεις, ανεξαρτήτως μεγέθους και κλάδου, καθώς αποτελεί το βασικό εργαλείο για τη διαχείριση του επαγγελματικού κινδύνου. Η μεθοδολογία της μπορεί να διαφέρει ανάλογα με

τα χαρακτηριστικά της επιχείρησης, αλλά ακολουθεί τα 5 βασικά βήματα: Εντοπισμός πηγών κινδύνου, διακρίβωση κινδύνων, αξιολόγηση κινδύνων, σχεδιασμός μέτρων, αναθεώρηση.

Η εκπόνηση της γραπτής εκτίμησης του κινδύνου είναι μία συμμετοχική διαδικασία, στην οποία πέρα από το Γιατρό Εργασίας και τον Τεχνικό Ασφαλείας θα πρέπει να συμμετέχουν αναλογικά και όλοι όσοι εμπλέκονται. Θα πρέπει να αναθεωρείται διαρκώς, καθώς ο επαγγελματικός κίνδυνος μεταβάλλεται τόσο λόγω εσωτερικών, όσο και λόγω εξωτερικών παραγόντων.

Συνεπώς η Γ.Ε.Ε.Κ. είναι μία διαδικασία, η οποία δεν σταματά με την εκπόνηση της μελέτης σε συγκεκριμένο χρόνο, αλλά μεταβάλλεται με την πάροδο του χρόνου σύμφωνα με τις συνθήκες που επικρατούν και τα νέα δεδομένα που προκύπτουν (πχ αλλαγή μεθόδων εργασίας / λειτουργίας της εγκατάστασης, νέες εγκαταστάσεις, επέκταση ή τροποποίηση των υφιστάμενων εγκαταστάσεων, ύπαρξη εργατικών ατυχημάτων κλπ). Συνεπώς προβλέπεται η δυνατότητα αναθεωρήσεων και αλλαγών, ώστε κάθε στιγμή να μπορεί να προσαρμοστεί στην υφιστάμενη κατάσταση.

Η δημιουργία και λειτουργία νέων εγκαταστάσεων συνεπάγεται την υποχρέωση αναθεώρησης της Μελέτης Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου. Επίσης οι μεγάλες αλλαγές του μηχανολογικού εξοπλισμού και της παραγωγικής διαδικασίας, από τις οποίες προκύπτουν διαφορετικής φύσεως κίνδυνοι, συνεπάγονται την υποχρέωση αναθεώρησης της Μελέτης Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου.

Η εκτίμηση πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις βασικές αρχές πρόληψης του άρθρου 22 παρ. 7 το Ν.3850/2010 και να εντοπίζει τη φύση του κινδύνου, το βαθμό σοβαρότητάς του, τη διάρκεια έκθεσης των εργαζομένων σ' αυτόν και τη συχνότητα εμφάνισής του. Επίσης κατά την εκτίμηση πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η καταγραφή και ανάλυση των εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών, που προβλέπεται στα άρθρα 14 και 17 του Ν. 3850/2010.

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να παραδώσει τη Μελέτη Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου (Μ.Ε.Ε.Κ.) και τη γραπτή της έκθεση Γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου (Γ.Ε.Ε.Κ.) σύμφωνα με την ισχύουσα Νομοθεσία, καθώς και να προβεί σε τυχόν προσθήκες στη Μ.Ε.Ε.Κ. και στη Γ.Ε.Ε.Κ. για οποιαδήποτε νέα εγκατάσταση αποκτήσει η Δ.Ε.Υ.Α. ΚΟΖΑΝΗΣ σε διάστημα έξι (6) μηνών από την υπογραφή της σχετικής Σύμβασης.

Σκοπός της Μελέτης Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου

Ο κύριος στόχος της μελέτης είναι να επιτρέψει στον εργοδότη να λάβει αποτελεσματικά μέτρα για την προστασία της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω:

- **Αναγνώρισης κινδύνων:** Εντοπισμός όλων των πιθανών πηγών κινδύνου που μπορεί να επηρεάσουν τους εργαζομένους, τις εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό.
- **Αξιολόγησης κινδύνων:** Αξιολόγηση της πιθανότητας και της σοβαρότητας των κινδύνων, ώστε να κατηγοριοποιηθούν ανάλογα με τον βαθμό επικινδυνότητάς τους.
- **Σχεδιασμού μέτρων:** Καθορισμός των αναγκαίων προληπτικών και κατασταλτικών μέτρων, τόσο συλλογικών όσο και ατομικών, για τη μείωση ή την εξάλειψη των κινδύνων.

Περιεχόμενα της γραπτής εκτίμησης

Η γραπτή έκθεση αποτελεί το αποτέλεσμα της μελέτης και πρέπει να περιλαμβάνει:

- **Στοιχεία της επιχείρησης:** Γενικές πληροφορίες για την εταιρεία και τις δραστηριότητές της.
- **Ανάλυση εργασιών:** Περιγραφή των εργασιακών δραστηριοτήτων ανά θέση εργασίας ή τμήμα.
- **Καταγραφή κινδύνων:** Λεπτομερής καταγραφή των εντοπισμένων κινδύνων (π.χ. χημικοί, φυσικοί, βιολογικοί, ψυχοκοινωνικοί).
- **Αξιολόγηση υφιστάμενων μέτρων:** Εκτίμηση της επάρκειας των ήδη εφαρμοζόμενων μέτρων προστασίας.
- **Προτεινόμενα μέτρα:** Πρόταση πρόσθετων μέτρων που πρέπει να ληφθούν για την αντιμετώπιση των κινδύνων.
- **Σχέδιο δράσης:** Πρακτικές οδηγίες για την εφαρμογή των μέτρων.
- **Επανεξέταση:** Πρόβλεψη για την τακτική επανεξέταση της μελέτης (π.χ. ετησίως) και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων.

Διαδικασία σύνταξης

Η σύνταξη της μελέτης και της γραπτής έκθεσης περιλαμβάνει τα εξής στάδια:

1. **Συλλογή πληροφοριών:** Συνέντευξη με τους εργαζομένους, επιθεώρηση του χώρου εργασίας και ανάλυση της παραγωγικής διαδικασίας.
2. **Αναγνώριση κινδύνων:** Εντοπισμός όλων των πιθανών κινδύνων που μπορεί να υπάρξουν (π.χ. πτώσεις, εγκαύματα, έκθεση σε χημικά).
3. **Εκτίμηση επικινδυνότητας:** Βαθμολόγηση των κινδύνων με βάση τη σοβαρότητα και τη συχνότητα εμφάνισής τους.
4. **Προγραμματισμός μέτρων:** Καθορισμός προτεραιοτήτων και σχεδιασμός των κατάλληλων διορθωτικών ενεργειών.
5. **Τεκμηρίωση:** Σύνταξη της γραπτής έκθεσης που περιλαμβάνει όλα τα παραπάνω στοιχεία.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Α. Ταξινόμηση και ορισμός των επαγγελματικών κινδύνων

Οι επαγγελματικοί κίνδυνοι που πηγάζουν από κάθε επαγγελματική δραστηριότητα, αν και συνήθως δρουν σε συνέργεια (π.χ. η εντατικοποίηση της εργασίας σε ένα εργασιακό περιβάλλον με υψηλά επίπεδα θορύβου δημιουργεί τις προϋποθέσεις ώστε να εκδηλωθεί τόσο μια επαγγελματική ασθένεια όσο και ένα εργατικό ατύχημα), για λόγους τακτοποίησης και καταγραφής, ταξινομούνται σε τρεις μεγάλες ομάδες:

1η ομάδα:

Κίνδυνοι για την ασφάλεια ή κίνδυνοι ατυχήματος, που οφείλονται σε:

- ✓κτηριακές δομές (π.χ. τήρηση των πολεοδομικών και υγειονομικών κανονισμών κ.λπ.)
- ✓μηχανές (π.χ. τήρηση των προδιαγραφών ασφάλειας κ.λπ.)
- ✓ηλεκτρικές εγκαταστάσεις (π.χ. τήρηση κανονισμού ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, ακατάλληλες εγκαταστάσεις κ.λπ.)
- ✓επικίνδυνες ουσίες (π.χ. κάρτα χημικής ασφάλειας των υλικών κ.λπ.)
- ✓πυρκαγιές – εκρήξεις (π.χ. τήρηση του κανονισμού πυροπροστασίας κ.λπ.)

2η ομάδα:

Κίνδυνοι για την υγεία που οφείλονται σε:

- ✓ χημικούς παράγοντες (π.χ. υπέρβαση Οριακών Τιμών Έκθεσης)
- ✓ φυσικούς παράγοντες (π.χ. υπέρβαση Οριακών Τιμών Έκθεσης)
- ✓ βιολογικούς παράγοντες (π.χ. παρουσία βιολογικών ρύπων)

3η ομάδα:

Εργονομικοί κίνδυνοι που οφείλονται σε:

- ✓ οργάνωση εργασίας (π.χ. εντατικοποίηση, μονοτονία, βάρδιες κ.λπ.) Σελίδα 5
- ✓ ψυχολογικούς παράγοντες (π.χ. άτυπες μορφές εργασίας, ηθική παρενόχληση κ.λπ.)
- ✓ εργονομικούς παράγοντες (π.χ. μη εργονομικός σχεδιασμός της θέσης εργασίας κ.λπ.)
- ✓ αντίξοες συνθήκες εργασίας (π.χ. εργασίες με ακατάλληλο εξοπλισμό, εργασίες σε αντίξοες κλιματολογικές συνθήκες κ.λπ.)

A.1. Κίνδυνοι για την ασφάλεια

Οι κίνδυνοι για την ασφάλεια ή κίνδυνοι ατυχήματος, περικλείουν την πιθανότητα να προκληθεί τραυματισμός ή βιολογική βλάβη στους εργαζόμενους ως συνέπεια της έκθεσης στην πηγή κινδύνου. Η φύση της πηγής κινδύνου καθορίζει την αιτία και το είδος του τραυματισμού ή της βιολογικής βλάβης που μπορεί να είναι μηχανική, ηλεκτρική, χημική, θερμική κ.λπ.

A.2. Κίνδυνοι για την υγεία

Οι κίνδυνοι για την υγεία περικλείουν την πιθανότητα να προκληθεί αλλοίωση στη βιολογική ισορροπία των εργαζομένων (ασθένεια) σαν συνέπεια της επαγγελματικής έκθεσης σε φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς βλαπτικούς παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος.

A.3. Εργονομικοί ή εγκάρσιοι κίνδυνοι

Τους κινδύνους αυτούς χαρακτηρίζει η αλληλεπίδραση από τη σχέση εργαζομένου - οργάνωσης εργασίας. Οι αιτίες αυτών των κινδύνων εντοπίζονται στην ίδια τη δομή της παραγωγικής

διαδικασίας, που οδηγεί στην αναγκαστική προσαρμογή του ανθρώπου στις απαιτήσεις της εργασίας. Ο σχεδιασμός των επεμβάσεων για την πρόληψη ή/και την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους, πρέπει να στοχεύει σε μία δυναμική ισορροπία μεταξύ του ανθρώπου και του εργασιακού περιβάλλοντος, με βασική συντεταγμένη την προσαρμογή της εργασίας στον άνθρωπο, προσαρμογή που προϋποθέτει τη γνώση των φυσιολογικών αλλά και παθολογικών μηχανισμών του ανθρώπινου οργανισμού.

B. Διαδικαστικές φάσεις εκτίμησης του επαγγελματικού κινδύνου

Η διαδικασία εκτίμησης του επαγγελματικού κινδύνου ακολουθεί βασικές ενέργειες που οδηγούν στον εντοπισμό των πηγών κινδύνου, την εξακρίβωση καθώς και τον ποσοτικό και ποιοτικό προσδιορισμό των βλαπτικών παραγόντων του εργασιακού περιβάλλοντος.

B.1. Εντοπισμός των πηγών κινδύνου (πρώτη φάση)

Αυτή η φάση περιλαμβάνει μια επιμελημένη και πλήρη καταγραφή της παραγωγικής διαδικασίας των υπό εξέταση χώρων ή θέσεων εργασίας.

Η καταγραφή αφορά:

✓ στην καταγραφή της παραγωγικής διαδικασίας και ροής, την περιγραφή της παραγωγικής τεχνολογίας, των μηχανών, των εγκαταστάσεων, των χρησιμοποιούμενων υλών και ουσιών, των διαδικασιών συντήρησης των μηχανών και των εγκαταστάσεων, την επεξεργασία και τη διάθεση των αποβλήτων καθώς και την εσωτερική και εξωτερική διακίνηση των φορτίων και των προϊόντων.

✓ τον προορισμό χρήσης των χώρων εργασίας (π.χ. εργαστήρια, γραφεία, αποθήκες κ.λπ.).

✓ τα κτηριακά χαρακτηριστικά του εργασιακού χώρου (αντισεισμική προστασία, επιφάνεια, χωρητικότητα, ανοίγματα κ.λπ.).

✓ τα χαρακτηριστικά των εργαζομένων στα υπό εξέταση τμήματα της παραγωγικής διαδικασίας (αριθμός εργαζομένων, φύλο, βάρδιες εργασίας, εργασιακή ηλικία κ.λπ.).

✓ τις πληροφορίες που προέρχονται από την ιατρική παρακολούθηση, εάν και εφόσον παρέχεται, καθώς και αυτές που σχετίζονται με τα εργατικά ατυχήματα και τις επαγγελματικές ασθένειες.

Η καταγραφή της παραγωγικής διαδικασίας και του τεχνολογικού κύκλου, παρέχοντας μια ολοκληρωμένη γνώση των παραγωγικών δραστηριοτήτων, επιτρέπει τον εντοπισμό των πηγών κινδύνου για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων.

Για να επιτευχθεί μια ουσιαστική και όχι τυπική καταγραφή των παραγωγικών διαδικασιών, είναι απαραίτητη η άντληση πληροφοριών από τους εργαζόμενους. Ταυτόχρονα, πρέπει να αντιμετωπίζονται οι δυσκολίες που μπορεί να προκύπτουν για ουσιαστική συνεργασία με το τμήμα προσωπικού (π.χ. ο έμπειρος εργοδηγός συχνά προσπαθεί να περιφρουρήσει την κατακτημένη εμπειρικά τεχνογνωσία του).

B.2. Εξακρίβωση των κινδύνων έκθεσης (δεύτερη φάση)

Η εξακρίβωση των Κινδύνων Έκθεσης είναι η διαδικασία για τον προσδιορισμό ποιοτικά των βλαπτικών παραγόντων στους οποίους εκτίθενται οι εργαζόμενοι της ΔΕΥΑΚ.

✓ τον τρόπο λειτουργίας (π.χ. χειροκίνητη, αυτοματοποιημένη, μηχανική, μκτική κ.λπ.) καθώς και τη μορφή της παραγωγικής δραστηριότητας.

✓ την οργάνωση της παραγωγικής δραστηριότητας στο υπό εξέταση εργασιακό περιβάλλον (π.χ. χρόνος παραμονής στον εργασιακό χώρο, ταυτόχρονη ύπαρξη άλλων δραστηριοτήτων κ.λπ.).

✓ την λήψη, ή μη, μέτρων προστασίας και πρόληψης για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων.

✓ την άποψη των εργαζομένων για τις συνθήκες που επικρατούν στον εργασιακό χώρο στον οποίο εργάζονται καθώς και τις αναφορές τους για τις επιπτώσεις των βλαπτικών παραγόντων στην κατάσταση της υγείας τους (μέσω της εργατικής υποκειμενικότητας).

Στην υλοποίηση της συγκεκριμένης κατεύθυνσης ο ρόλος της Επιτροπής Υγείας και Ασφάλειας Εργαζομένων (ΕΥΑΕ) είναι αναντικατάστατος. Η ΕΥΑΕ μπορεί αντικειμενικά να εξελιχθεί σε πόλο συγκέντρωσης της εμπειρίας των εργαζομένων και παράλληλα μπορεί να αναδείξει τυχόν επικίνδυνες πρακτικές που υπάρχουν στη ΔΕΥΑ Κοζάνης.

B.3. Εκτίμηση των κινδύνων έκθεσης (τρίτη φάση)

Η εκτίμηση των κινδύνων έκθεσης που καταγράφηκαν και εξακριβώθηκαν στις δύο προηγούμενες φάσεις ανάλυσης του εργασιακού περιβάλλοντος (φάση 1η και φάση 2η), υλοποιείται διά μέσου:

✓ του ελέγχου της εφαρμογής των κανόνων ασφάλειας των μηχανών

✓ του ελέγχου των «αποδεκτών» για την υγεία και την ασφάλεια συνθηκών εργασίας (σχετικά με τη φύση των κινδύνων, τη χρονική διάρκεια, τον τρόπο υλοποίησης και τη μορφή των παραγωγικών δραστηριοτήτων), αναφορικά με την κείμενη νομοθεσία

✓ του ποσοτικού προσδιορισμού των βλαπτικών παραγόντων του εργασιακού περιβάλλοντος και των επιπτώσεών του στην υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων, με τη διεξαγωγή τόσο στοχευμένων μετρήσεων όσο και ιατρικών εξετάσεων.

Ο ποσοτικός προσδιορισμός αποτελεί το πιο κρίσιμο στάδιο κάθε διαδικασίας εκτίμησης του επαγγελματικού κινδύνου.

✓ Διερεύνηση και προσδιορισμός όλων των πηγών κινδύνου και των επικίνδυνων καταστάσεων σε κάθε χώρο και κάθε θέση εργασίας.

✓ Αναγνώριση όλων των εν δυνάμει κινδύνων στο χώρο εργασίας.

✓ Προσδιορισμό της εκτιθέμενης ομάδας εργαζομένων ή τρίτων στο χώρο εργασίας.

✓ Καταγραφή όλων των μέτρων πρόληψης που ήδη εφαρμόζονται για τον έλεγχο των κινδύνων και την προστασία των εργαζομένων.

✓ Εκτίμηση της σοβαρότητας των κινδύνων αυτών.

✓ Διερεύνηση της συχνότητας έκθεσης των εργαζομένων στους κινδύνους.

- ✓ Εκτίμηση της πιθανότητας εμφάνισης των κινδύνων αυτών.
- ✓ Υπολογισμός του συντελεστή επικινδυνότητας για κάθε κίνδυνο.
- ✓ Διατύπωση των αναγκαίων συμπληρωματικών μέτρων για την εξάλειψη ή την ελαχιστοποίηση των κινδύνων και των πηγών τους.
- ✓ Υπολογισμός του συντελεστή επικινδυνότητας μετά τη λήψη των προτεινόμενων διορθωτικών μέτρων.
- ✓ Δημιουργία προγράμματος ενεργειών για την ορθή υλοποίηση των προτεινόμενων μέτρων με αντικειμενικό σκοπό τη μείωση της επικινδυνότητας.
- ✓ Δημιουργία συστήματος ελέγχου της αποτελεσματικότητας των ενεργειών για τη μείωση της επικινδυνότητας.

Η Γραπτή Εκτίμηση του Επαγγελματικού Κινδύνου για τη ΔΕΥΑ ΚΟΖΑΝΗΣ θα περιλαμβάνει :

1. ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

1. Συνάντηση – ενημέρωση (διευθυντών, προϊσταμένων, υπεύθυνων εγκαταστάσεων, τεχνικού ασφαλείας, ιατρού κλπ) σχετικά με τη Μ.Ε.Ε.Κ. και τη μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί
2. Συλλογή και μελέτη στοιχείων που αφορούν όλες τις υπηρεσίες της ΔΕΥΑΚ.
3. Περιγραφή/καταγραφή της παραγωγικής διαδικασίας και των εργασιακών χώρων.
4. Ανάλυση των φάσεων εργασίας και των λοιπών λειτουργιών για τον εντοπισμό των παραγόντων κινδύνου.
5. Ανάλυση ατυχημάτων που έγιναν τα τελευταία χρόνια και των αναρρωτικών αδειών που είναι καταχωρημένα στα αρχεία των υπηρεσιών της ΔΕΥΑ Κοζάνης.

2. ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΠΗΓΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Θα διεξαχθεί ξεχωριστά για κάθε θέση εργασίας, για κάθε τμήμα και για κάθε χώρο εργασίας (εγκατάσταση) με :

- ✓ Επισκέψεις – επιθεωρήσεις σε κάθε χώρο και κάθε θέση εργασίας, σε πραγματικές συνθήκες εργασίας, που αφορούν άμεσα ή έμμεσα την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων, με σκοπό τη συλλογή στοιχείων και την καταγραφή των κινδύνων.
- ✓ Συνεντεύξεις με εργαζόμενους.
- ✓ Λήψη φωτογραφιών που θα τεκμηριώνουν τις επικίνδυνες καταστάσεις, αλλά και θα ενθαρρύνουν τις καλές πρακτικές.
- ✓ καταγραφή των υπαρχόντων μέτρων ασφαλείας.
- ✓ καταγραφή μη ελεγχόμενων κινδύνων έκθεσης.
- ✓ καταγραφή όλων των άμεσων προβλημάτων που σχετίζονται με τις ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις, τα μέσα πυρασφάλειας και με ότι άλλο ενδέχεται να έχει σχέση άμεσα ή έμμεσα με την ασφάλεια των εργαζομένων και των δημοτών που επισκέπτονται τις εγκαταστάσεις της ΔΕΥΑ Κοζάνης.

- ✓ Ιεράρχηση των κινδύνων ανάλογα με τη σοβαρότητα, έκθεση και πιθανότητα εμφάνισής τους.

Η καταγραφή θα καλύπτει όλους τους κινδύνους που υπάρχουν καθώς και αυτούς που ενδέχεται να εμφανισθούν από την εκτέλεση της κάθε εργασίας, - είτε αυτοί αφορούν καθημερινές εργασίες, είτε εργασίες που εκτελούνται σπάνια- , όπως κίνδυνος πτώσης, κίνδυνος από μηχανήματα και εξοπλισμό, κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας, έκρηξης, κίνδυνος από έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες (φυσικούς, χημικούς, βιολογικούς), εξετάζοντας :

- τα μηχανήματα και μεταφορικά μέσα και τους πιθανούς κινδύνους για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων
- την κτιριακή υποδομή - προσβάσεις (διάδρομοι, συστήματα αποθήκευσης, απομονωμένες θέσεις εργασίας κλπ)
- τους φυσικούς και χημικούς παράγοντες του εργασιακού περιβάλλοντος. Συγκεκριμένα θα πραγματοποιηθεί ποιοτικός και όπου απαιτείται και ποσοτικός προσδιορισμός των βλαπτικών παραγόντων, μετρήσεις (θορύβου, φωτισμού, υγρασίας, θερμοκρασίας, σκόνης)
- την πυρασφάλεια των χώρων εργασίας
- το βοηθητικό εξοπλισμό
- την ηλεκτρολογική εγκατάσταση
- άλλες δραστηριότητες όπως καθαρισμός, συντήρηση, επισκευές
- παράγοντες που συμβάλλουν στο άγχος ή στην ένταση κατά την εργασία
- πληροφορίες ιατρικής παρακολούθησης και εργατικών ατυχημάτων.

3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

- Ιεράρχηση των κινδύνων (υπολογισμός επικινδυνότητας) για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.
- Παρουσίαση των συμπερασμάτων και αναφορά των μέτρων και μέσων πρόληψης που πρέπει να ληφθούν και των ενεργειών που πρέπει να υλοποιηθούν για την εξάλειψη ή τον περιορισμό των κινδύνων σε όλους τους τομείς.

Τα αποτελέσματα της γραπτής εκτίμησης συγκεκριμένα θα περιλαμβάνουν :

1. Σύνοψη αποτελεσμάτων μελέτης (στατιστικά, διαγράμματα κλπ).
2. Ανάλυση επικινδυνότητας ανά θέση – είδος δραστηριότητας και ανά φάση εργασίας κάθε έργου.
3. Αναλυτική εκτίμηση της επικινδυνότητας (σοβαρότητα, έκθεση, πιθανότητα) με σκοπό τον υπολογισμό του συντελεστή επικινδυνότητας.
4. Συγκεκριμένα μέτρα για την εξάλειψη ή όπου αυτό δεν είναι δυνατόν τη μείωση της επικινδυνότητας.

5. Υπολογισμό του συντελεστή επικινδυνότητας μετά τη λήψη των προτεινόμενων μέτρων.
6. Πληροφοριακά παραρτήματα.
7. Παράδοση του σχεδίου της μελέτης και σχολιασμός από τον Τεχνικό Ασφαλείας και τον Ιατρό Εργασίας της ΔΕΥΑΚ.
8. Δημιουργία προγράμματος ενεργειών για την ορθή υλοποίηση των προτεινόμενων μέτρων της ΓΕΕΚ με αντικειμενικό σκοπό τη μείωση της επικινδυνότητας.
9. Δημιουργία συστήματος ελέγχου της αποτελεσματικότητας των ενεργειών για τη μείωση της επικινδυνότητας.
10. Ενυπόγραφη παράδοση του τελικού κειμένου της μελέτης και παρουσίασή του στον Αναθέτοντα Φορέα.
11. Συμπεράσματα

Τα συμπεράσματα και οι προτάσεις θα αφορούν :

- I. τους εργασιακούς χώρους (σήμανση χώρων εργασίας, διάταξη μηχανών και εξοπλισμού, διάδρομοι κυκλοφορίας ανθρώπων και οχημάτων, έξοδοι κινδύνου κ.α.)
- II. τα είδη / υλικά που αποθηκεύονται (κίνδυνοι για την υγεία των εργαζομένων, απαιτούμενα μέσα ατομικής προστασίας)
- III. τις μηχανές και τον λοιπό εξοπλισμό (προστατευτικές διατάξεις, ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις)
- IV. την υποδομή σε θέματα υγιεινής (χώροι υγιεινής, χώροι ανάπαυσης, πρώτες βοήθειες)
- V. τα Μέσα Ατομικής Προστασίας (χώροι και δραστηριότητες που απαιτούνται και προδιαγραφές των ΜΑΠ)
- VI. τη συμμόρφωση της ΔΕΥΑΚ με τη νομοθεσία ασφάλειας και υγείας της εργασίας αποδεικνύοντας στις αρμόδιες αρχές, ότι έχουν ληφθεί υπόψη όλοι οι σχετικοί με την εργασία παράγοντες και τα αναγκαία μέτρα για τη διαφύλαξη της ασφάλειας και της υγείας των εργαζομένων
- VII. την ενημέρωση και εκπαίδευση των εργαζομένων για τα θέματα ασφάλειας και υγιεινής συμπεριλαμβανομένης της αντιμετώπισης έκτακτων καταστάσεων, όπως πυρκαγιά, σεισμός, ατύχημα κλπ

Για την πληρότητα και αποτελεσματικότητα της εκτίμησης του κινδύνου θα γίνει ποιοτικός και όπου απαιτείται ποσοτικός προσδιορισμός των βλαπτικών παραγόντων στους οποίους εκτίθενται οι εργαζόμενοι, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Τα αποτελέσματα του προσδιορισμού αυτού, πρέπει επίσης να λαμβάνονται υπόψη.

Η εκτίμηση πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις βασικές αρχές πρόληψης του άρθρου 22 παρ. 7 το Ν.3850/2010 και να εντοπίζει τη φύση του κινδύνου, το βαθμό σοβαρότητάς του, τη διάρκεια έκθεσης των εργαζομένων σ' αυτόν και τη συχνότητα εμφάνισής του.

Επίσης κατά την εκτίμηση πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η καταγραφή και ανάλυση των εργατικών ατυχημάτων και επαγγελματικών ασθενειών, που προβλέπεται στα άρθρα 14 και 17 του Ν. 3850/2010.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει έντυπα τη Μελέτη Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου και τη Γραπτή Εκτίμηση Επαγγελματικού Κινδύνου σε δύο (2) αντίγραφα καθώς και σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή.

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να τηρεί το επιχειρησιακό απόρρητο.

Ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση να συνεργασθεί με τον Τεχνικό Ασφαλείας, τον Ιατρό Εργασίας και την ΕΥΑΕ για την εκπόνηση της Μελέτης Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου και τη σύνταξη της Γραπτής Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου της ΔΕΥΑ ΚΟΖΑΝΗΣ, που περιλαμβάνει τις Υπηρεσίες:

ΔΕΥΑ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ & ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ

Ακολουθεί κατάλογος των εγκαταστάσεων της Δ.Ε.Υ.Α. Κοζάνης με συνεχή παρουσία εργαζομένων.

A/A	ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ / ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
1.	Κτίριο Διοίκησης (γραφεία)	2ο χλμ. Κοζάνης-Θεσσαλονίκης
2.	Αντλιοστάσιο Τηλεθέρμανσης Α1 – Α2	ΒΙ.Π.Ε ΚΟΖΑΝΗΣ – Περιοχή Κασλά
3.	ΕΕΛ 1 - Βιολογικός Καθαρισμός Κοζάνης	Τ.Κ. Καρυδίτσα Κοζάνης
4.	ΕΕΛ Λευκοπηγής	Τ.Κ. Λευκοπηγής Κοζάνης
5.	ΕΕΛ ΒΙΠΕ	ΒΙ.Π.Ε ΚΟΙΛΩΝ
6.	ΕΕΛ Αιανής (ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ ΝΑ ΤΕΘΕΙ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟ 2026)	Τ.Κ. Αιανής Κοζάνης
7.	Αποθήκη υλικών (Α)	Περιοχή Κασλά
8.	Αποθήκη υλικών (Β)	Περιοχή Κασλά

Ακολουθεί κατάλογος των εγκαταστάσεων της Δ.Ε.Υ.Α. Κοζάνης με των εξ' αποστάσεως επιτηρούμενων εγκαταστάσεων.

A/A	ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ / ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
1.	Αντλιοστάσιο Τηλεθέρμανσης Α3	ΑΗΣ Αγίου Δημητρίου
2.	ΦΒ Σταθμός Ισχύος 1MW	Τ.Κ. Πετρανών Κοζάνης
3.	ΦΒ Σταθμός Ισχύος 500 KW	Τ.Κ. Πετρανών Κοζάνης
4.	ΦΒ Σταθμός Ισχύος 500 KW (Προβλέπεται να τεθεί σε λειτουργία το 2026)	Αγροτεμάχιο με ΚΑΕΚ 270500206189 - Κτηματικής Περιοχής Καρυδίτσας
5.	Κύριο Αντλιοστάσιο (Υπό κατασκευή)	ΑΗΣ Καρδιάς
6.	Λεβητοστάσιο 169 MW (Υπό κατασκευή)	Περιοχή Κασλά
7.	Λεβητοστάσιο ΦΑ 220 MW (Υπό κατασκευή)	Περιοχή Κασλά
8.	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Αμυγδαλιών Α1	Περιοχή Βαθυλάκκου Κοζάνης
9.	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Αμυγδαλιών Α2	Περιοχή Πετρανών Κοζάνης
10.	Δεξαμενή ύδρευσης 9000 «Κρεββατάκια»	Περιοχή «Κρεββατάκια» Κοζάνης
11.	Αντλιοστάσιο ύδρευσης Μαυροδεντρίου	Περιοχή Μαυροδεντρίου

Ο Πρόεδρος Δ.Σ. της Δ.Ε.Υ.Α.Κ.



ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΑΤΙΑΚΗΣ

Συνημμένα

- Γραπτή Μελέτη Εκτίμησης Επαγγελματικού Κινδύνου (Γ.Ε.Ε.Κ.) (2017).
- Έκθεση αποτελεσμάτων πειραματικής και θεωρητικής διερεύνησης της ποιότητας του εσωτερικού περιβάλλοντος του κτιρίου της Δ.Ε.Υ.Α. Κοζάνης .(Μάιος 2022). .
- ΠΙΝΑΚΑΣ Α ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (ΠΗΓΕΣ-ΓΕΩΤΡΗΣΕΙΣ)
- ΠΙΝΑΚΑΣ Β ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ (ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ-ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ)
- ΠΙΝΑΚΑΣ Γ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ – ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΩΝ (ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ, ΕΕΛ)
- ΠΙΝΑΚΑΣ Δ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΗΛΕΘΕΡΜΑΝΣΗΣ (ΚΕΝΤΡΙΚΑ & ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΑΝΤΛΙΟΣΤΑΣΙΑ ΤΘ)

