

**Εκπαιδεύοντας Επικεφαλής Έργων και Υπεύθυνους Εργοταξίων στη διαχείριση έργων που αφορούν στην ανακαίνιση κτιρίων στην Ευρώπη**

Σύμβαση No. 2020-1-FR01-KA202-080105 (2020-2023)



**IO1: Διακρατικό μοντέλο για την τοποθέτηση, την υποστήριξη και τον επαγγελματική κατάρτιση των υπευθύνων εργοταξίων και των επικεφαλής έργων ανακαίνισης κτιρίων**

**IO1-A3. Σχεδιασμός εθνικών και σπονδυλωτών συστημάτων για την επαγγελματική κατάρτιση των διαχειριστών εργοταξίων και των επικεφαλής των ομάδων για τις περιοχές ανακαίνισης κτιρίων που προσδιορίζονται σε κάθε χώρα εταίρο**

**IO1-A3a - Προσδιορισμός δεξιοτήτων και γνώσεων**

**που εφαρμόζονται κατά τη διάρκεια της εργασίας από τους Υπευθύνους εργοταξίων και τους επικεφαλής έργων**

**ΔΙΑΚΡΑΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Συντάχθηκε από το CCCA-BTP σε συνεργασία με την FORMEDIL



4η Φεβρουαρίου 2022

Περιεχόμενα

[**1.** **Δραστηριότητα IO1-A3: Γενικό πλαίσιο και στόχοι** 4](#_Toc96773080)

[IO1-A3 εντός IO1 4](#_Toc96773081)

[Εταίροι 4](#_Toc96773082)

[**2.** **Μεθοδολογία για IO1-A3a** 5](#_Toc96773083)

[Σημείο εκκίνησης: Προσδιορισμός δραστηριοτήτων 5](#_Toc96773084)

[Προσδιορισμός των δεξιοτήτων και των γνώσεων που αντιστοιχούν στις δραστηριότητες 6](#_Toc96773085)

[Κοινό πλαίσιο για τις εθνικές έρευνες 7](#_Toc96773086)

[Συλλογή δεδομένων στη Γαλλία 8](#_Toc96773087)

[Συλλογή δεδομένων στην Ιταλία 8](#_Toc96773088)

[Συλλογή δεδομένων στην Ελλάδα 9](#_Toc96773089)

[Συλλογή δεδομένων στην Πολωνία 9](#_Toc96773090)

[Συλλογή δεδομένων στην Ισπανία 10](#_Toc96773091)

[**3.** **Επαγγελματικές δραστηριότητες των διαχειριστών εργοταξίων ανακαίνισης: Σύνθεση** 11](#_Toc96773092)

[Φάση 01: Προετοιμασία χώρου ανακαίνισης 11](#_Toc96773093)

[Φάση 02: Διαχείριση δραστηριοτήτων σε ένα εργοτάξιο ανακαίνισης 15](#_Toc96773094)

[Φάση 03: Παραλαβή ενός χώρου ανακαίνισης και ποιοτικός έλεγχος των εργασιών που έγιναν 20](#_Toc96773095)

[**4.** **Επαγγελματικές δραστηριότητες των επικεφαλής των ομάδων: Σύνθεση** 22](#_Toc96773096)

[Φάση 01: Προετοιμασία χώρου ανακαίνισης 22](#_Toc96773097)

[Φάση 02: Διαχείριση των δραστηριοτήτων σε ένα εργοτάξιο ανακαίνισης 24](#_Toc96773098)

[Φάση 03: Παραλαβή ενός χώρου ανακαίνισης και ποιοτικός έλεγχος των εργασιών που έγιναν 28](#_Toc96773099)

[**5.** **Δεξιότητες και γνώσεις που σχετίζονται με τις δραστηριότητες των διαχειριστών εργοταξίων ανακαίνισης: Σύνθεση σε διακρατικό επίπεδο** 30](#_Toc96773100)

[Φάση 01: Προετοιμασία χώρου ανακαίνισης 30](#_Toc96773101)

[Φάση 02: Διαχείριση δραστηριοτήτων σε ένα εργοτάξιο ανακαίνισης 33](#_Toc96773102)

[Φάση 03: Παραλαβή ενός χώρου ανακαίνισης και ποιοτικός έλεγχος των εργασιών που έγιναν 37](#_Toc96773103)

[**6.** **Δεξιότητες και γνώσεις που σχετίζονται με τις δραστηριότητες των επικεφαλής ομάδων: Σύνθεση** 40](#_Toc96773104)

[Φάση 01: Προετοιμασία χώρου ανακαίνισης 40](#_Toc96773105)

[Φάση 02: Διαχείριση δραστηριοτήτων σε ένα εργοτάξιο ανακαίνισης 43](#_Toc96773106)

[Φάση 03: Παραλαβή ενός χώρου ανακαίνισης και ποιοτικός έλεγχος των εργασιών που έγιναν 46](#_Toc96773107)

[**7.** **Συμπέρασμα: Περαιτέρω βήματα** 48](#_Toc96773108)

[Ενημέρωση για την οριστικοποίηση του προγράμματος επαγγελματοποίησης 48](#_Toc96773109)

[Αλληλεπιδράσεις μεταξύ καταστάσεων εργασίας και μαθησιακών (παιδαγωγικών) στόχων 52](#_Toc96773110)

# **Δραστηριότητα IO1-A3: Γενικό πλαίσιο και στόχοι**

### IO1-A3 εντός IO1

**IO1-A1.** Σε βάθος ανάλυση των τεχνικών, οργανωτικών και κανονιστικών ιδιαιτεροτήτων των εργοταξίων ανακαίνισης κτιρίων που επηρεάζουν την εξέλιξη των καθηκόντων των διαχειριστών εργοταξίων και των επικεφαλής ομάδων στα εργοτάξια αυτά στις συνεργαζόμενες χώρες (δραστηριότητα που ολοκληρώθηκε).

**IO1-A2.** Προσδιορισμός, σε κάθε συνεργαζόμενη χώρα, των ειδικών δεξιοτήτων που αναμένονται από τους διαχειριστές εργοταξίων και τους επικεφαλής ομάδων από εταιρείες που ειδικεύονται στην ανακαίνιση κτιρίων (η δραστηριότητα ολοκληρώθηκε, η τελική έκθεση έχει προγραμματιστεί για τις 11 Οκτωβρίου 2021, από την ΠΕΔΜΕΔΕ).

IO1-A3. Σχεδιασμός εθνικών και σπονδυλωτών συστημάτων για την επαγγελματική κατάρτιση των διαχειριστών εργοταξίων και των επικεφαλής ομάδων για εργοτάξια ανακαίνισης κτιρίων στις περιοχές που προσδιορίζονται σε κάθε χώρα της σύμπραξης: Περιεχόμενο των ενοτήτων και μέθοδοι διδασκαλίας που θα εφαρμοστούν με βάση ένα από κοινού σχεδιασμένο διακρατικό μοντέλο (συμπεριλαμβανομένης της κατάρτισης σε καταστάσεις εργασίας στο εργοτάξιο, σε κέντρα κατάρτισης και σε ηλεκτρονική μάθηση):

**IO1-A3a. Προσδιορισμός των δεξιοτήτων και γνώσεων που αντιστοιχούν στις δραστηριότητες που προδιαγράφηκαν μέσω της προηγούμενης εργασίας (IO1 - A1 & A2).**

Δύο επιμέρους δραστηριότητες

IO1-A3b. Σχεδιασμός των διαδρομών επαγγελματισμού (professionalisation paths) που προορίζονται για τους διαχειριστές εργοταξίων και τους επικεφαλής έργων (διακρατικό πρότυπο που θα συγκεκριμενοποιηθεί σε εθνικό επίπεδο).

Ο σκοπός της υποδραστηριότητας **IO1-A3a** ήταν να προετοιμάσει, μέσω του προσδιορισμού των δεξιοτήτων και των γνώσεων που αντιστοιχούν σε συγκεκριμένες δραστηριότητες των διαχειριστών εργοταξίων και των επικεφαλής ομάδων σε εργοτάξια ανακαίνισης, το σχεδιασμό των διαδρομών επαγγελματισμού (professionalisation paths), όπου οι καταστάσεις εργασίας θα θεωρηθούν ως κύριες πηγές μάθησης. Αυτή η πτυχή αποτελεί την κύρια καινοτομία του RenovUp.

**IO1-A4.** Σχεδιασμός σε διακρατικό επίπεδο και εφαρμογή σε συγκεκριμένα εθνικά συστήματα ενός μοντέλου για την τοποθέτηση των ενδιαφερόμενων ομάδων σε διαδρομές επαγγελματισμού(professionalisation paths)(η δραστηριότητα ξεκίνησε με τον εντοπισμό των υφιστάμενων εθνικών πρακτικών, διαθέσιμη έκθεση).

### Εταίροι

ΟΛΟΙ, υπό την ευθύνη της FORMEDIL και του CCCA-BTP.

# **Μεθοδολογία για IO1-A3a**

### Σημείο εκκίνησης: Προσδιορισμός δραστηριοτήτων

Πέραν των πληροφοριών που συλλέχθηκαν και αναλύθηκαν υπό την ευθύνη της ΠΕΔΜΕΔΕ (GR), στο πλαίσιο των IO1-A1 και IO1-A2, πραγματοποιήθηκαν πρόσθετες συνεντεύξεις με τέσσερις επαγγελματίες εκπαιδευτές (δύο στη Γαλλία και δύο στην Ιταλία) για να προσδιοριστούν οι δραστηριότητες των διαχειριστών εργοταξίων και των επικεφαλής έργων που δραστηριοποιούνται στα εργοτάξια ανακαίνισης. Μετά από αρκετές διαβουλεύσεις μεταξύ της Formedil και της CCCA-BTP, **καταλήξαμε στο συμπέρασμα ότι οι τύποι δραστηριοτήτων των δύο εν λόγω επαγγελματικών ομάδων είναι οι ίδιοι, με τη διαφορά να συνίσταται στο συγκεκριμένο περιεχόμενό τους (αυτονομία και ευθύνη)**. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των IO1-A1 και IO1-A2, οι δραστηριότητες αυτές ακολουθούν το ρυθμό των εργοταξίων ανακαίνισης κτιρίων. Μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τρεις φάσεις:

**Φάση 1: Προετοιμασία εργοταξίου ανακαίνισης (δίνεται έμφαση σε αυτό το είδος εργοταξίου)**

Δραστηριότητα 1.1. Ανάλυση χώρου ανακαίνισης

Δραστηριότητα 1.2. Επίσκεψη στο χώρο της μελλοντικής ανακαίνισης

Δραστηριότητα 1.3. Διάγνωση του υφιστάμενου κτιρίου πριν από την παρέμβαση

Δραστηριότητα 1.4. Προετοιμασία του σχεδίου του χώρου ανακαίνισης και της διάταξής του (χάραξη, περίφραξη και προετοιμασία του χώρου)

Δραστηριότητα 1.5. Σχεδιασμός και φάσεις των εργασιών της ομάδας

**Φάση 2: Διαχείριση δραστηριοτήτων σε χώρο ανακαίνισης**

Δραστηριότητα 2.1. Ομαδική ενημέρωση / απολογισμός (καθημερινά και περιοδικά)

Δραστηριότητα 2.2. Εκπόνηση και εφαρμογή διαδικασιών για την ορθή εκτέλεση των εργασιών (π.χ.: προσαρμογή στους περιορισμούς του χώρου, επαλήθευση και παρακολούθηση των προμηθειών υλικών, επαλήθευση των χρόνων παράδοσης, εξέταση της ενεργειακής απόδοσης κ.λπ.)

Δραστηριότητα 2.3. Διαχείριση των ομάδων στα εργοτάξια ανακαίνισης (αυτόνομες ομάδες, σε συνεργασία, υπεργολάβοι κ.λπ.): παρακολούθηση των καθηκόντων και πρόβλεψη σύνθετων και συγκρουσιακών καταστάσεων. Διαχείριση και παρακολούθηση της διαδικασίας εργασίας των ομάδων, συμπεριλαμβανομένης της παρακολούθησης και επικαιροποίησης του χρονοδιαγράμματος εργασιών, της συνέργειας στο εργοτάξιο κ.λπ.

Δραστηριότητα 2.4. Παρακολούθηση των σχέσεων με τον πελάτη, τον υπεύθυνο του έργου, τον αρχιτέκτονα, το γραφείο μελετών, τον συντονιστή υγείας και ασφάλειας.

Δραστηριότητα 2.5. Οργάνωση και έλεγχος της προστασίας του εργοταξίου, συμπεριλαμβανομένης της συναρμολόγησης/αποσυναρμολόγησης ικριωμάτων, της εργασίας σε ύψος, της δύσκολης πρόσβασης, της χρήσης επικίνδυνων προϊόντων σε χώρους ανακαίνισης κ.λπ.

Δραστηριότητα 2.6. Διαχείριση της επεξεργασίας των αποβλήτων σε χώρους ανακαίνισης: σχεδιασμός και διαχείριση των κάδων απορριμμάτων, των εργασιών διαλογής και ανακύκλωσης.

Δραστηριότητα 2.7. Συνεχής ποιοτικός έλεγχος των εργοταξίων ανακαίνισης: ποιότητα των φάσεων κατασκευής και ποιότητα των τελικών προϊόντων.

Δραστηριότητα 2.8. Διοικητική, οικονομική και νομική διαχείριση ενός χώρου ανακαίνισης.

**Φάση 3: Παραλαβή των εργασιών και ποιοτικός έλεγχος**

Δραστηριότητα 3.1. Τελικός έλεγχος ποιότητας παραγωγής

Δραστηριότητα 3.2. Λήψη συμφωνίας/έγκρισης από τον πελάτη για το έργο που έγινε

Δραστηριότητα 3.3. Αξιολόγηση της διαδικασίας εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της αξιολόγησης, της αξιοποίησης και της βελτίωσης της ομάδας.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, η ευθύνη, η αυτονομία και τα καθήκοντα στο πλαίσιο κάθε δραστηριότητας διαφέρουν ανάλογα με το αν το άτομο είναι διαχειριστής εργοταξίου ή επικεφαλής έργου. **Συνεπώς, ήταν απαραίτητο να καθοριστούν τα συγκεκριμένα επίπεδα ευθύνης και αυτονομίας, καθώς και τα συγκεκριμένα καθήκοντα εντός κάθε δραστηριότητας, τόσο για τους διαχειριστές εργοταξίου όσο και για τους επικεφαλής έργων.**

### Προσδιορισμός των δεξιοτήτων και των γνώσεων που αντιστοιχούν στις δραστηριότητες

Ξεκινώντας από τα αποτελέσματα της IO1 A1&A2 και τις συνεντεύξεις με τους εκπαιδευτές στη Γαλλία και την Ιταλία, η CCCA-BTP και η Formedil εντόπισαν επίσης ποιες δεξιότητες και γνώσεις ενεργοποιούνται από τους διαχειριστές εργοταξίων και τους επικεφαλής ομάδων κατά τη διάρκεια των επαγγελματικών δραστηριοτήτων τους στα εργοτάξια ανακαίνισης. Τα αποτελέσματα αυτά καταδεικνύουν ότι οι γενικές ονομασίες των δεξιοτήτων και των γνώσεων είναι πανομοιότυπες και για τα δύο επαγγελματικά προφίλ και για όλες τις δραστηριότητες που αναφέρονται παραπάνω:

**Οριζόντιες δεξιότητες**

* Ικανότητα ανάλυσης και αξιολόγησης προβλημάτων, προβολής, πρόβλεψης και προσαρμογής σε σύνθετες καταστάσεις, λαμβάνοντας επίσης υπόψη τη συν-δραστηριότητα επί τόπου.
* Ικανότητες εσωτερικής επικοινωνίας στο χώρο και στο εσωτερικό της εταιρείας, συμπεριλαμβανομένης της αναζήτησης εναλλακτικών λύσεων σε πολύπλοκες καταστάσεις. Ικανότητα χρήσης των κατάλληλων εργαλείων επικοινωνίας.
* Ικανότητες επικοινωνίας με εξωτερικούς συνεργάτες (πελάτες, υπεργολάβους, προμηθευτές κ.λπ.). Ικανότητα χρήσης κατάλληλων εργαλείων επικοινωνίας και παρακολούθησης.
* Ικανότητα διαχείρισης του φόρτου εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης του άγχους και της εργασιακής πίεσης.
* Ικανότητα χρήσης εργαλείων λογισμικού για ανάλυση, αξιολόγηση και πρόβλεψη.

**Οριζόντια γνώση**

* Γνώση του σχεδιασμού, της εφαρμογής και του ελέγχου της ποιότητας των διαδικασιών παραγωγής σε χώρους ανακαίνισης, συμπεριλαμβανομένης της οργάνωσης και του ελέγχου των προμηθειών.
* Γνώση σχεδιασμού και ελέγχου της ποιότητας των ενδιάμεσων και τελικών παραγωγών.
* Γνώση της διαχείρισης οικονομικών θεμάτων και του προϋπολογισμού που διατίθεται για την περιοχή ανακαίνισης.
* Γνώσεις για την ενσωμάτωση της ενημέρωσης των ενεργειακών προτύπων των κτιρίων κατά την ανακαίνισή τους και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.
* Γνώσεις για την ενσωμάτωση της κυκλικής οικονομίας στους χώρους ανακαίνισης και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.
* Γνώσεις για την ενσωμάτωση της πρόληψης της επαγγελματικής υγείας και ασφάλειας στους χώρους ανακαίνισης και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.

Η πρόκληση ήταν να ενσωματωθούν αυτές οι γενικές δεξιότητες και γνώσεις στις δραστηριότητες που προσδιορίστηκαν. Με άλλους όρους, **οι εταίροι κλήθηκαν να περιγράψουν, με τη βοήθεια κατάλληλων επαγγελματιών που έχουν βαθιά γνώση των δραστηριοτήτων των διαχειριστών εργοταξίων και των επικεφαλής ομάδων σε εργοτάξια ανακαίνισης κτιρίων, να προσδιορίσουν τον τρόπο με τον οποίο κάθε οριζόντια δεξιότητα και γενική γνώση ενεργοποιούνται στην εργασία.**

### Κοινό πλαίσιο για τις εθνικές έρευνες

Στόχος ήταν να προσδιοριστούν οι δεξιότητες και οι γνώσεις που πρέπει να εφαρμοστούν σε συγκεκριμένες εργασιακές καταστάσεις (δραστηριότητες) από κάθε εταίρο. Οι εργασίες αυτές ολοκληρώθηκαν κυρίως τον **Νοέμβριο και τον Δεκέμβριο του 2021**. Για να επιτευχθεί αυτό, κάθε εταίρος συμπλήρωσε τα δύο πλέγματα (ένα ανά επαγγελματικό προφίλ: διευθυντής εργοταξίου και επικεφαλής ομάδας που ενεργεί σε χώρους ανακαίνισης).

Για την επίτευξη του στόχου προτείνεται η ακόλουθη μέθοδος:

* Βρείτε τουλάχιστον δύο εμπειρογνώμονες που είναι εξοικειωμένοι με την εργασία των διαχειριστών εργοταξίων και των επικεφαλής ομάδων σε εργοτάξια ανακαίνισης κτιρίων για να προσδιορίσετε μαζί τους τι απαιτείται στα πλέγματα που πρέπει να συμπληρωθούν.
* Συνεργαστείτε με αυτούς τους εμπειρογνώμονες, κατά προτίμηση σε πρόσωπο με πρόσωπο, ζητώντας τους πληροφορίες σχετικά με το βαθμό ευθύνης και αυτονομίας των διευθυντών και των επικεφαλής των ομάδων σε κάθε δραστηριότητα που προσδιορίζεται στο πλέγμα και, στη συνέχεια, σχετικά με τα διάφορα καθήκοντα που συνθέτουν αυτές τις δραστηριότητες (κάθετη ανάλυση και στα δύο πλέγματα).
* Μόλις ολοκληρώθηκε η "κάθετη" εργασία, προτάθηκε να προχωρήσουμε, στην ίδια συνεδρία εργασίας, στην "οριζόντια" ανάλυση, ζητώντας πληροφορίες σχετικά με τη φύση των δεξιοτήτων και των γνώσεων που πρέπει να διαθέτουν οι υπεύθυνοι του εργοταξίου/οι επικεφαλής των ομάδων σε κάθε μία από τις τρεις φάσεις εκτέλεσης των εργασιών ανακαίνισης του κτιρίου.

**Κάθε εταίρος χρειαζόταν τουλάχιστον πέντε ημέρες για την εκπλήρωση αυτού του καθήκοντος:**

* Μια μέρα για να βρούμε τους κατάλληλους εμπειρογνώμονες.
* Δύο ημέρες εργασίας μαζί τους (μία ημέρα για κάθε επαγγελματικό προφίλ: διευθυντής εργοταξίου και επικεφαλής ομάδας).
* Δύο ημέρες για την ανάλυση των αποτελεσμάτων και την οριστικοποίηση των δύο πλεγμάτων.

Ακολουθώντας αυτή την κοινή μέθοδο, κάθε εταίρος προχώρησε σύμφωνα με το συγκεκριμένο εθνικό πλαίσιο και τις ευκαιρίες του.

### Συλλογή δεδομένων στη Γαλλία

Το CCCA-BTP ήρθε σε επαφή με δύο κέντρα κατάρτισης: στο Bordeaux-Blanquefort και στη Nantes-Saint-Herblain. Εκεί πραγματοποιήθηκαν δύο φυσικές μονοήμερες συναντήσεις τον Οκτώβριο του 2021. Το προσωπικό του CCCA-BTP συναντήθηκε εκεί: παιδαγωγικοί διευθυντές, εκπαιδευτές που ειδικεύονται στην κατάρτιση των επικεφαλής ομάδων και διαχειριστές χώρων που ειδικεύονται στην ανακαίνιση κτιρίων (μικρές και μεγάλες περιοχές). Από έναν διευθυντή χώρου και από έναν επικεφαλή ομάδας πάρθηκε επίσης συνέντευξη. Συνολικά, προσεγγίστηκαν 6 άτομα, δηλαδή 3 άτομα ανά συνέντευξη που πραγματοποιήθηκε από 2 άτομα από το CCCA-BTP.

Η βάση για κάθε συνέντευξη ήταν το κοινό πλέγμα RenovUp, το οποίο συμπληρώθηκε κατά τη διάρκεια των συνεντεύξεων. Οι συνεντευκτές φρόντισαν να ακούσουν προσεκτικά τους συνομιλητές τους, για να εντοπίσουν κάθε σημαντική πληροφορία. Οι ελεύθεροι λόγοι των συνεντευξιαζόμενων, ακόμη και αν δεν αντιστοιχούσαν στο πλέγμα, σημειώνονταν επίσης και αναλύονταν.

Μετά τις συνεντεύξεις που διεξήχθησαν τον Οκτώβριο του 2021, το CCCA-BTP προχώρησε στη συγκέντρωση των αποτελεσμάτων προκειμένου να δημοσιεύσει μια μοναδική εθνική σύνθεση, διαθέσιμη στα γαλλικά και στα αγγλικά. Αυτή η σύνθεση, η οποία ακολουθεί το διακρατικό RenovUp "Grid for the Identification of Skills and Knowledge corresponding to Activities" (πλέγμα για τον προσδιορισμό των δεξιοτήτων και των γνώσεων που αντιστοιχούν στις δραστηριότητες) κοινοποιήθηκε στους γαλλικούς εθνικούς ενδιαφερόμενους φορείς (ενδιαφερόμενα κέντρα κατάρτισης και κοινωνικοί εταίροι) τον Δεκέμβριο του 2021.

### Συλλογή δεδομένων στην Ιταλία

Η μεθοδολογία που εφάρμοσε η Formedil για τον προσδιορισμό και την κατάρτιση των καταστάσεων εργασίας, όσον αφορά την ευθύνη, την αυτονομία και τα καθήκοντα, ήταν η ακόλουθη:

* Στο πρώτο βήμα, έγινε επαφή με εμπειρογνώμονες στον κατασκευαστικό τομέα, οι οποίοι εντοπίστηκαν μεταξύ των εκπαιδευτών και των υπευθύνων για τη διδασκαλία των μαθημάτων των σχολών δόμησης που ανήκουν στο κύκλωμα FORMEDIL, καθώς και μεταξύ των εργοδηγών και των τεχνικών εργοταξίου. Οι εμπειρογνώμονες που συμμετείχαν ήταν 2 από τις σχολές δόμησης του Bari και του Cuneo, 1 εργοδηγός/τεχνικός από το Avellino.
* Το δεύτερο βήμα ήταν η διοργάνωση μιας συνάντησης στα μέσα Ιουλίου για την παρουσίαση των προς επεξεργασία εργασιών και τη συλλογή απόψεων και προτάσεων. Μετά τη συνάντηση, ο φάκελος εργασίας στάλθηκε σε όλους για περαιτέρω ενημέρωση.
* Στο τρίτο βήμα, συγκεντρώθηκαν όλα τα αρχεία που στάλθηκαν στους διάφορους εμπειρογνώμονες και αναλύθηκαν οι απαντήσεις. Για κάθε κελί (που δίνεται από τη διασταύρωση της φάσης εργασίας και των δεξιοτήτων) έγινε μια εμπεριστατωμένη σύνοψη των απαντήσεων που ελήφθησαν.
* Στο τέταρτο βήμα, οργανώθηκε μια περαιτέρω συνάντηση για την τελική παρουσίαση της εργασίας που εκπονήθηκε για να συγκεντρωθούν περαιτέρω προτάσεις ή/και παρατηρήσεις από τους εμπειρογνώμονες για τη βελτίωση της εργασίας.
* Στο τελευταίο στάδιο, το έργο επανεξετάστηκε και ολοκληρώθηκε και η επαλήθευσή του στάλθηκε στο CCCA-BTP και σε άλλους εταίρους.

### Συλλογή δεδομένων στην Ελλάδα

Η μεθοδολογία που εφαρμόζει η ΠΕΔΜΕΔΕ:

* Οι εμπειρογνώμονες που παρείχαν στην ΠΕΔΜΕΔΕ τις πληροφορίες εργάζονται στην ίδια εταιρεία και συνεργάζονται μεταξύ τους, γεγονός που βοήθησε τους ίδιους -και την ΠΕΔΜΕΔΕ- να συντονιστούν καλά όσον αφορά τις απαντήσεις που δόθηκαν ή τις ερωτήσεις που τέθηκαν από αυτούς κατά τη διάρκεια της συμπλήρωσης του πίνακα.
* Το αρχείο excel δεν ήταν εύκολο για τους ερωτηθέντες να το κατανοήσουν, καθώς τους φάνηκε αρκετά περίπλοκο. Για να ξεπεράσει την πρόκληση, η ΠΕΔΜΕΔΕ έσπασε το excel σε σύντομα έγγραφα word που παρουσίαζαν τις ερωτήσεις με αριθμητική σειρά.
* Η ΠΕΔΜΕΔΕ εργάστηκε στους κάθετους άξονες φάση προς φάση και στη συνέχεια προχώρησε στη συζήτηση των δεξιοτήτων.
* Η κύρια πρόκληση που αντιμετώπισε η ΠΕΔΜΕΔΕ ήταν το επίπεδο ανάλυσης που απαιτούνταν από τους εμπειρογνώμονες, καθώς αυτοί ήταν πολύ επικεντρωμένοι στις δραστηριότητες, τις οποίες δεν διέκριναν πραγματικά από το επίπεδο ευθύνης και αυτονομίας των οικείων διαχειριστών και επικεφαλής των ομάδων.

### Συλλογή δεδομένων στην Πολωνία

Η μεθοδολογία που εφάρμοσε το Łukasiewicz - ITeE :

* Το Łukasiewicz - ITeE βρήκε δύο εμπειρογνώμονες που είναι εξοικειωμένοι με το θέμα. Και οι δύο είναι ενεργοί επικεφαλής ομάδων και ιδιοκτήτες της εταιρείας στον κατασκευαστικό τομέα
* Διοργανώθηκε συνάντηση σε απευθείας σύνδεση η οποία ξεκίνησε με γενικές πληροφορίες σχετικά με το στόχο της συνάντησής μας και τη δομή του πλέγματος.
* Łukasiewicz - ITeE αποφάσισε να εργαστεί "φάση προς φάση", με τη σειρά: Κάθετη ανάλυση για τη φάση 1 (ευθύνη και αυτονομία των επικεφαλής των ομάδων) + οριζόντια ανάλυση για τη φάση 1 (δεξιότητες και γνώσεις που διαθέτουν οι υπεύθυνοι του εργοταξίου/οι επικεφαλής των ομάδων). κάθετη ανάλυση της φάσης 2, οριζόντια ανάλυση για τη φάση 2 κ.λπ.
* Χρειάστηκαν περισσότερες από 4 ώρες μόνο για την εξειδίκευση του επικεφαλής της ομάδας.
* Οι εμπειρογνώμονες περιγράφουν απλώς τις σημαντικότερες διαφορές μεταξύ του επικεφαλής ομάδας και του διευθυντή εργοταξίου (όσον αφορά τις αρμοδιότητες, την αυτονομία, τις γνώσεις και τις δεξιότητες).
* Łukasiewicz - ITeE ανέλυσε τις πληροφορίες που συλλέχθηκαν και συμπλήρωσε τα πλέγματα, πράγμα που διήρκεσε περίπου 2 ημέρες ανά πλέγμα.

### Συλλογή δεδομένων στην Ισπανία

Κατά τη διάρκεια των δύο πρώτων εβδομάδων, και προκειμένου να βοηθηθούν οι εμπειρογνώμονες να προσδιορίσουν και να περιγράψουν το περιεχόμενο, το FLC άρχισε να συσχετίζει τα υφιστάμενα προσόντα για τους διαχειριστές εργοταξίων και τους επικεφαλής ομάδων γενικά σε εθνικό επίπεδο με τις φάσεις και τις δραστηριότητες που είχαν ήδη προσδιοριστεί για τα δύο προφίλ σε εργοτάξια ανακαίνισης στις προηγούμενες φάσεις IO1-A1 και IO1-A2 του έργου RenovUp. Χρειάστηκε πάνω από μία εβδομάδα για κάθε επαγγελματικό προφίλ.

Επιλέχθηκαν δύο εμπειρογνώμονες για να εμβαθύνουν στις απαιτήσεις των χώρων ανακαίνισης κτιρίων για τους επαγγελματίες, δύο εκπαιδευτές FLC με σημαντική επικαιροποιημένη εμπειρία ως διαχειριστές χώρων και επικεφαλής ομάδων σε χώρους ανακαίνισης κτιρίων.

Κατά τη διάρκεια των τεσσάρων ημερών εργάστηκαν με αυτούς τους εμπειρογνώμονες, σε μια κατάσταση πρόσωπο με πρόσωπο, προσδιορίζοντας και περιγράφοντας μαζί τους το βαθμό ευθύνης, την αυτονομία σε κάθε φάση, καθώς και τα αντίστοιχα καθήκοντα, τόσο για τους διαχειριστές εργοταξίου όσο και για τους επικεφαλής των ομάδων (οριζόντια ανάλυση) **εστιάζοντας, με εξαιρετικό ενδιαφέρον, σε εργοτάξια ανακαίνισης και πραγματικές συνθήκες εργασίας.**

Το FLC τους ζήτησε επίσης να περιγράψουν πώς οι γενικές δεξιότητες και γνώσεις που εντοπίστηκαν στο IO1-A1 e IO1-A2 ενεργοποιήθηκαν σε κάθε μία από τις τρεις προσδιορισμένες φάσεις της εργασίας του διαχειριστή του εργοταξίου ανακαίνισης και του επικεφαλής της ομάδας (κάθετη ανάλυση).

Χρειαστήκαμε δύο ημέρες για την οριζόντια ανάλυση (μία για κάθε επαγγελματικό προφίλ) και άλλες δύο ημέρες για την κάθετη ανάλυση (επίσης μία για κάθε επαγγελματικό προφίλ).

Τέλος, χρειάστηκαν τρεις ημέρες για τη μετάφραση και των δύο πλεγμάτων.

Εκτός από τους δύο εξωτερικούς εμπειρογνώμονες (εκπαιδευτές), στο έργο αυτό συμμετείχαν δύο τεχνικοί κατάρτισης από το FLC.

# **Επαγγελματικές δραστηριότητες των διαχειριστών χώρων ανακαίνισης: Σύνθεση**

### Φάση 01: Προετοιμασία χώρου ανακαίνισης

|  |  |
| --- | --- |
| **Φάση 1: Προετοιμασία του χώρου ανακαίνισης** | **ΕΥΘΥΝΗ** \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου, αφού παραλάβει το αρχικό σχέδιο που έχει εκπονηθεί από τεχνικό, είναι υπεύθυνος για τις εργασίες και, ως εκ τούτου, είναι υπεύθυνος για την προκαταρκτική ανάλυση του σχεδίου. \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου είναι υπεύθυνος για τον προγραμματισμό των εργασιών και την οργάνωση του εργοταξίου.  \* Είναι υπεύθυνος για την κοινοποίηση των παθολογιών που εντοπίζονται και την πρόταση λύσεων, μετά από συνεννόηση με τον προϊστάμενο (αρχιτέκτονα).  \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου είναι υπεύθυνος για την οργάνωση του εργοταξίου και τη διαρρύθμισή του.  \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου είναι υπεύθυνος για τον προγραμματισμό των εργασιών και την τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων που υπαγορεύει ο μελετητής.  \* Είναι υπεύθυνος για την προετοιμασία του σχεδίου εσωτερικής και εξωτερικής επικοινωνίας του.  \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου είναι αυτός που αποφασίζει τι μπορεί και τι δεν μπορεί να γίνει σε σχέση με τις κανονιστικές αναφορές σε ένα εργοτάξιο ανακαίνισης, παίζοντας την ισορροπία μεταξύ του τι επιτρέπεται και τι όχι.  \* Είναι υπεύθυνος για τη συμφιλίωση του έργου ανακαίνισης με την τοπική/περιφερειακή/εθνική νομοθεσία  \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου είναι υπεύθυνος για την οργάνωση των εργασιών και την προετοιμασία τους, πραγματοποιώντας τις σχετικές επιθεωρήσεις και σύμφωνα με το Σχέδιο Υγείας και Ασφάλειας.  \* Ευθύνη για τους ελέγχους σκοπιμότητας: το κτίριο που πρόκειται να ανακαινιστεί υπάρχει ήδη, είναι στο χέρι μας να προσαρμοστούμε στο κτίριο και όχι το αντίθετο (μεγάλη διαφορά με τις νέες κατασκευές)  \* Σφαιρική σύλληψη του χώρου: προσδιορίστε τη συνέργεια, την παροχή, την τυποποίηση της ρουτίνας στο χώρο, σκεπτόμενοι αυθόρμητα τα ουσιώδη πράγματα που θα λάβουν χώρα εκεί.  \* Υπεύθυνος για τον προγραμματισμό των κατασκευαστικών φάσεων του έργου και υπόλογος στην ιεραρχία. Είναι υπεύθυνος/η για τον προγραμματισμό των εργασιών, τηρώντας τους χρόνους που έχει προγραμματίσει ο μελετητής.  \* Διαχωρισμός των εργασιών και ιεράρχηση προτεραιοτήτων, εύρεση των απαραίτητων εργαστηρίων.  **ΑΥΤΟΝΟΜΙΑ**  \*Η προετοιμασία του εργοταξίου γίνεται διμερώς με τον υπεύθυνο των έργων, σε συνεννόηση με τον διευθυντή της εταιρείας, τον πελάτη ή τον εκπρόσωπό του (συχνά τον αρχιτέκτονα).  \* Σε μικρές εταιρείες, η αυτονομία του υπεύθυνου εργοταξίου είναι σχεδόν πλήρης.  \* Έλεγχος της τρέχουσας κατάστασης σε συνδυασμό με τα σχέδια μελέτης.  \* Αυτονομία όσον αφορά την εκτέλεση τεχνικών διάγνωσης.  \* Η ανάλυση του Έργου γίνεται αυτόνομα και πριν εκφράσει οποιαδήποτε γνώμη για τις εργασίες που πρέπει να γίνουν, θα πρέπει να συμβουλευτεί τον προϊστάμενό του (αρχιτέκτονα), προκειμένου να εξαλειφθούν τυχόν αμφιβολίες.  \* Συμβουλεύεται και ακολουθεί τις προφορικές και γραπτές εντολές του προϊσταμένου ή του υπεύθυνου (αρχιτέκτονα), εάν είναι απαραίτητο.  \* Οργανώνει το εργοτάξιο κατά την κρίση του/της, τηρώντας τους κανονισμούς υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων. Σε συνεννόηση με τον συντονιστή ασφαλείας (εάν υπάρχει) μπορεί να οργανώσει όλες τις καντίνες, τα αποδυτήρια και τις τουαλέτες όπου κρίνει σκόπιμο.  \* Σχεδιάζει τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν και τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να γίνουν. |
| Δραστηριότητα 1.1. Ανάλυση χώρου ανακαίνισης | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**   \* Επισήμανση των βασικών στοιχείων και κριτική εξέταση των διαθέσιμων εγγράφων.  \* Αναζήτηση εναλλακτικών λύσεων για βελτίωση.  \* Προετοιμασία για τη διαδικασία λειτουργίας και τα επιχειρήματα για την ομάδα του που επιτρέπουν την εφαρμογή της (πρώτη έκδοση)- διαδικασίες λειτουργίας που είναι ειδικές και δεν είναι τυποποιημένες στις περιοχές ανακαίνισης. Προτείνει εναλλακτικές λύσεις για βελτίωση.  \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου προσδιορίζει τις εργασίες στο εργοτάξιο ανακαίνισης. \*Αναλύει σε βάθος το έργο ελέγχοντας αρχεία, σχέδια και τεχνικά έγγραφα. Αναλύει τα γραπτά έγγραφα, τους αγωγούς αερίου, τα σχέδια του αρχιτέκτονα, τα τεχνικά έγγραφα κ.λπ. (στην ανακαίνιση, το κτίριο υπάρχει, οπότε είναι ευκολότερο να υπάρχει γραπτή τεκμηρίωση σχετικά με τις τεχνικές και ειδικές ρήτρες του (CCTP), το σχέδιο του αρχιτέκτονα, τη δήλωση πρόθεσης και έναρξης εργασιών (DICT) κ.λπ.  \* Παρέχει μια πρώτη γνώμη επί των εγγράφων. Προειδοποιεί επίσης για πιθανές δυσκολίες, ελαττώματα ή δυσλειτουργίες που θα μπορούσαν να προκύψουν κατά τη διάρκεια των εργασιών ανακαίνισης. |
| Δραστηριότητα 1.2. Επίσκεψη στο χώρο της μελλοντικής ανακαίνισης | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Εντοπισμός των καταστάσεων όπου θα χρειαστεί να προσαρμοστείτε στην πραγματικότητα όπως είναι (π.χ. πού να κάνετε διάλειμμα, πότε και πώς)  \* Εντοπισμός πιθανών δυσκολιών και ιδιαιτεροτήτων (π.χ. πού θα είναι δύσκολο να πληρούνται όλες οι προδιαγραφές, ποιες λύσεις πρέπει να βρεθούν)  \* Κατανόηση του πλαισίου, ανάλυση της πρόσβασης, της γειτονιάς κ.λπ.  \* Προσδιορισμός των χώρων παροχής και αποθήκευσης και τις συνθήκες εφαρμογής των κανόνων ασφαλείας  \* Τυποποίηση το σχέδιο εγκατάστασης στο εργοτάξιο (ιδίως σε μεγάλα εργοτάξια ανακαίνισης, όχι πάντα σε μικρά ή απλά εργοτάξια)  \* Πρόβλεψη των αναγκών σε υλικά/προμήθειες  \* Καλλιέργεια των σχέσεων με τους πελάτες  \* Εντοπισμός πιθανών νέων παθογενειών και, κατά συνέπεια, νέων κινδύνων εργατικών ατυχημάτων.  \* Επίλυση και, εάν είναι απαραίτητο, διασφάλιση των χώρων εργασίας.  \* Σχεδιασμός για το πού θα τοποθετηθούν όλες οι εγκαταστάσεις στο εργοτάξιο.  \* Επικοινωνία με τις εταιρείες παροχής νερού, ηλεκτρικού ρεύματος και φυσικού αερίου για να λάβει γνώση των εγκαταστάσεών τους.  \* Συγκέντρωση πληροφοριών για την εκπόνηση σκίτσων και σχεδίων αποτύπωσης, επιλέγοντας τα σχετικά δεδομένα που προκύπτουν από την ανάλυση της τεκμηρίωσης του έργου, τη μελέτη του εδάφους και την κατάσταση του έργου.  \* Σχεδιασμός τις διατάξεις, καθορίζοντας την αλληλουχία των εργασιών και προσδιορίζοντας τους αναγκαίους πόρους.  \* Συνάντηση με τον αρχιτέκτονα/υπεύθυνο του έργου και τον πελάτη για να σας ενημερώσει σχετικά με την έναρξη των εργασιών και το τι προβλέπεται να γίνει. |
| Δραστηριότητα 1.3. Διάγνωση του υφιστάμενου κτιρίου πριν από την παρέμβαση | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Προσδιορισμός των συνθηκών της παρέμβασής του (ευθύνη για μια ενδελεχή τεχνική επίσκεψη για να κατανοήσει την παρέμβασή του και να οργανώσει τις εργασίες)  \* Τεκμηρίωση, διαχείριση δεδομένων και οπτικοποίηση  \* Εντοπισμός των δομικών στοιχείων, πλοήγηση σε εσωτερικούς χώρους  \* Πρόταση λύσεων (η ανακαίνιση είναι μια διαρκής αναζήτηση λύσεων) - π.χ. παλιές εγκαταστάσεις δίπλα σε ένα άλλο συγκεκριμένο κτίριο  \* Παροχή προσοχής σε όλες τις πτυχές της τεχνικής σκοπιμότητας, σε συνδυασμό με την τεχνική γνώση της δομής και των υποστυλωμάτων του κτιρίου που πρόκειται να ανακαινιστεί, γνωρίζοντας τα υποστυλώματα.  \* Επισημοποίηση των παρατηρήσεων, ανάλυση των περιορισμών με αποστασιοποιημένο τρόπο (πώς να αντιμετωπίστουν οι εντοπισμένοι περιορισμοί), ως το τεχνικό δεξί χέρι του διευθυντή της εταιρείας  \* Κοινοποίηση αυτής της διάγνωσης στους επικεφαλής των ομάδων, με σκοπό να εξηγηθεί πώς να σέβεται το παλιό, τηρώντας παράλληλα τα τρέχοντα πρότυπα  \* Περιγραφή των καθηκόντων που πρέπει να εκτελούνται από τις ομάδες, συμπεριλαμβανομένων, για παράδειγμα, των θερμικών σημείων διακοπής, επισημαίνοντας όλα τα σημαντικά στοιχεία,  \* Διαβούλευση με το γραφείο μελετών (ο εργοταξιάρχης παρέχει πληροφορίες στο γραφείο μελετών, ώστε αυτό να προβεί στην κατάλληλη διάγνωση)  \* Πραγματοποίηση "απορόσμενων-αδιάκριτων ερευνών" για τον εντοπισμό παρατυπιών, αόρατων ζημιών, προβλημάτων αμιάντου, κρυμμένου μόλυβδου κ.λπ., για την καλύτερη πρόβλεψη του μέλλοντος.  \* Ανίχνευση συγκρούσεων, επικύρωση χωροταξικού προγράμματος  \* Αξιολόγηση ποιότητας BIM Παρακολούθηση προόδου κατασκευής  \* Υπολογισμός κόστους ή μοντελοποίηση  ταμειακών ροών (5D)  \* Αποδόμηση, πρόβλεψη διαχείρισης μπάζων  \* Ανάλυση αποκλίσεων, έλεγχος ποιότητας, ανίχνευση ελαττωμάτων  \* Εξέταση οικονομικών κινδύνων |
| Δραστηριότητα 1.4. Προετοιμασία του σχεδίου του χώρου ανακαίνισης και της διάταξής του (χάραξη, περίφραξη και προετοιμασία του χώρου) | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Σχεδιασμός των σχεδίων οργάνωσης και διάταξης του χώρου ανακαίνισης και κοινοποίησή τους στους επικεφαλής των ομάδων. \* Καθορισμός των μεγεθών, και άλλων περιορισμών των εν λόγω εγκαταστάσεων.  \* Οριστικοποίηση της περιγραφής των εργασιών που πρέπει να εκτελεστούν, λαμβάνοντας υπόψη τις πραγματικότητες και τους περιορισμούς (π.χ. θερμικά διαλείμματα που πρέπει να διαχειριστούν) που θα εξαρτήσουν την πολυπλοκότητα του χώρου ανακαίνισης.  \* Προσδιορισμός των εγκαταστάσεων του εργοταξίου που θα απαιτηθούν. Επικοινωνία με τις δημοτικές υπηρεσίες για την περίφραξη του δρόμου πρόσβασης στο έργο, απαγόρευσης ιδιωτικής μεταφοράς κ.λπ. \* Έλεγχος της εγκατάστασης της περιμετρικής περίφραξης. \* Καθορισμός των συνδέσεων μεταξύ των εγκαταστάσεων. \* Βελτιστοποίηση της διάταξης των εγκαταστάσεων στο χώρο.  \* Επεξήγηση των περιορισμών-κανονών στους επικεφαλής των ομάδων (π.χ. τρόπος διέλευσης των δοκών)  \* Έλεγχος των προληπτικών μέτρων για τους κινδύνους που προκύπτουν από τις κατεδαφίσεις και τις χωματουργικές εργασίες. \* Προσδιορισμός των υλικών και των πόρων -υλικών και ανθρώπινων- που θα χρησιμοποιηθούν. \* Έλεγχος των επιθεωρήσεων που πρέπει να πραγματοποιηθούν και των δειγμάτων που πρέπει να ληφθούν στο εργοτάξιο. \* Έλεγχος των προσωρινών στόχων παραγωγής, προσδιορίζοντας τις προθεσμίες εκτέλεσης για κάθε στοιχείο και φάση εργασιών και τις εκροές που πρέπει να επιτευχθούν σύμφωνα με τους διαθέσιμους πόρους. \* Έλεγχος των μέτρων πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου ειδικά για τις τεχνικές αποκατάστασης και κατεδάφισης (ατομικά μέτρα προστασίας που πρέπει να χρησιμοποιούνται από τους χειριστές και συλλογικά μέτρα που πρέπει να εγκαθίστανται και να συντηρούνται). \* Έλεγχος των επιπτώσεων των κατεδαφίσεων στα έργα ανακαίνισης. \* Εφαρμογή προληπτικών και διορθωτικών μέτρων για την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και την αποφυγή οχλήσεων στους χρήστες.  \* Έλεγχος της προετοιμασίας του εργοταξίου αποκατάστασης πριν από την έναρξη των εργασιών  \* Έλεγχος σταθεροποίησης των όψεων που πρέπει να διατηρηθούν σε εργασίες κατεδάφισης της εσωτερικής δομής. |
| Δραστηριότητα 1.5. Σχεδιασμός και φάσεις των εργασιών της ομάδας | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ** \* Προσδιορισμός του στόχου του έργου. Προσδιορισμός των δραστηριοτήτων του έργου και της εκτέλεσης των κατασκευαστικών εργασιώνσυνδέοντάς τες με τις φάσεις της διαδικασίας και με τις καθιερωμένες διαδικασίες σχεδιασμού. \* Χαρτογράφηση του αντικειμένου, ανάπτυξη ενός περιγράμματος ή σχεδίου και κοινοποίηση αυτής της αρχικής ιδέας στην ομάδα.  \* Έλεγχος της αλληλουχίας των δραστηριοτήτων του έργου και της εκτέλεσης των κατασκευαστικών εργασιών, καθορισμός των χρόνων και καθορισμός των πόρων για την εκτέλεσή τους  \* Προσδιορισμός και πρόβλεψη των ρόλων των διαφόρων ενδιαφερομένων μερών και των καθηκόντων για τα οποία θα είναι υπεύθυνοι. \* Διαχείριση των αδειών για τη χρήση του δρόμου και γενικά των δημόσιων χώρων που επιτρέπουν την πρόσβαση στο εργοτάξιο. \* Σχεδιασμός της αρχικής απογραφής των εξαρτημάτων.  \* Ανάπτυξη προγραμμάτων εργολαβίας και ελέγχου των κατασκευαστικών έργων, καθορίζοντας τους στόχους και προσδιορίζοντας τους παρεμβαίνοντες παράγοντες και διαδικασίες  \* Παρακολούθηση των σχεδίων εκτέλεσης των κατασκευαστικών έργων, εφαρμόζοντας τεχνικές προγραμματισμού και προτείνοντας διορθώσεις στις αποκλίσεις που εντοπίζονται. \* Έλεγχος των σχεδίων πρόληψης επαγγελματικών κινδύνων στις κατασκευές, συσχετίζοντας συγκεκριμένους κινδύνους με τις φάσεις κατασκευής και καθορίζοντας μέτρα πρόληψης και προστασίας. \* Κατάρτιση των σχεδίων εναλλαγής των ομάδων στο εργοτάξιο ανακαίνισης (δικές τους ομάδες και υπεργολάβοι).  \* Καθορισμός συν-δραστηριοτήτων (η συν-δραστηριότητα σχεδιάζεται έγκαιρα) - πολύ σημαντικό σε σχέση με τον προγραμματισμό για την ποσοτικοποίηση των εργασιών στην ανακαίνιση. \* Εξηγήστε καλά στον πελάτη τι θα συμβεί μεταξύ του σημείου έναρξης και του σημείου λήξης, ιδίως όσον αφορά τους περιορισμούς του έργου: αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό εάν ο χώρος ανακαίνισης παραμένει κατοικημένος ("οι πελάτες θέλουν αποτελέσματα, αλλά όχι εργασία"). \* Κατασκευάστε ένα διάγραμμα Gantt και μοιραστείτε το με τους εργάτες. \* Ζητείστε 5% του προϋπολογισμού για την κάλυψη απρόβλεπτων δαπανών. |

Αναλυτικά αποτελέσματα ανά χώρα

διαθέσιμα στο <https://www.renovup.org/general-overview-o1/>



### Φάση 02: Διαχείριση δραστηριοτήτων σε ένα εργοτάξιο ανακαίνισης

|  |  |
| --- | --- |
| **Φάση 2: Διαχείριση δραστηριοτήτων σε ένα εργοτάξιο ανακαίνισης** | **ΕΥΘΥΝΗ** \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου είναι ο πρώτος εγγυητής των όσων συμβαίνουν στο εργοτάξιο: Είναι εγγυητής της ασφάλειας, της ποιότητας και της ορθής λειτουργίας των χώρων ανακαίνισης (μη τυποποιημένων εξ ορισμού - με εξέλιξη των προδιαγραφών ανάλογα με την κατάσταση). \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου είναι περισσότερο υπεύθυνος για το συντονισμό των διαφόρων εργασιών. Ανατίθεται στην επιχειρησιακή λειτουργία και είναι υπεύθυνος για την ασφάλεια. ("Ο επικεφαλής της ομάδας προειδοποιεί και ο υπεύθυνος του εργοταξίου βρίσκει λύσεις (π.χ. ένας φαινομενικά υγιής τοίχος αποδεικνύεται σάπιος όταν ανοίγεται: τι πρέπει να γίνει, ιδίως όταν η επιφάνεια είναι μεγάλη;"). \* Είναι υπεύθυνος/η για την πρόβλεψη καταστάσεων μετά την ανάλυση των σχεδίων και των παρατηρούμενων καταστάσεων (αξιοποίηση των πληροφοριών που περιέχουν). \* Είναι υπεύθυνος/η για την πρόβλεψη καταστάσεων κατά την εκτέλεση των εργασιών (ιδιαίτερα σύνθετη εργασία σε χώρους ανακαίνισης). \* Είναι υπεύθυνος/η για τη δημιουργία των κάδων, των προμηθειών, των διαφόρων εκκενώσεων και των προστατευτικών μέτρων που πρέπει να εφαρμοστούν. \* Είναι υπεύθυνος για την εκτέλεση του σχεδίου εσωτερικής και εξωτερικής επικοινωνίας του. \* Είναι υπεύθυνος/η για την αλληλουχία των διαφόρων ακολουθιών (δραστηριοτήτων): διαχειρίζεται όλη την υλικοτεχνική υποδομή, δεν είναι πιο περίπλοκη από τη νέα κατασκευή, αλλά είναι διαφορετική, επειδή είναι απαραίτητο να γίνει σεβαστό το υπάρχον κτίριο. \* Πρέπει να αποφύγει την κακή διαχείριση του εργοταξίου ανακαίνισης (οι ολισθήσεις είναι πολύ πιο εύκολες από ό,τι στα νέα εργοτάξια), να αποφύγει τις συγκρούσεις (ανοικτές ή λανθάνουσες εντός των ομάδων, τις οποίες μπορούν να γνωρίζουν οι πελάτες και οι οποίες βλάπτουν μακροπρόθεσμα το εργοτάξιο και την εταιρεία). \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου έχει τη δύναμη να "καταστρέψει" το εργοτάξιο, ιδίως αν δεν είναι παρών εκεί. **ΑΥΤΟΝΟΜΙΑ** \* Αυτόνομα ο υπεύθυνος εργοταξίου ελέγχει την πρόοδο των εργασιών, οργανώνει συσκέψεις με τους προϊσταμένους, ελέγχει την αλληλεπίδραση όλων των ειδικοτήτων προκειμένου να εγγυηθεί την ποιότητα του Έργου. \* Ο υπεύθυνος εργοταξίου έχει την αυτονομία να δίνει οδηγίες όταν το κρίνει σκόπιμο. \* Σχεδιάζει, οργανώνει και συντονίζει αυτόνομα την υλοποίηση των διαφόρων εργασιών που είναι απαραίτητες για την εκτέλεση του έργου, διασφαλίζοντας ότι ακολουθείται η κατάλληλη αλληλουχία των διαφόρων πακέτων εργασιών. \* Ο υπεύθυνος εργοταξίου είναι αυτόνομος στην πλήρη διαχείριση του εργοταξίου και των διαφόρων φάσεων των εργασιών. \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου οργανώνει και ελέγχει το εργοτάξιο ακολουθώντας τις οδηγίες που λαμβάνει από τον προϊστάμενο ή τον υπεύθυνο σύμφωνα με το έργο ανακαίνισης και σύμφωνα με το Σχέδιο Υγείας και Ασφάλειας. \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου οργανώνει και ελέγχει το εργοτάξιο σύμφωνα με τις οδηγίες που λαμβάνει από τον προϊστάμενο ή τον υπεύθυνο ανάλογα με το έργο ανακαίνισης και σύμφωνα με το σχέδιο υγιεινής και ασφάλειας. \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου έχει αυτονομία μόνο για την αποθήκευση των αποβλήτων. Για τα υπόλοιπα πρέπει να ακολουθεί τις οδηγίες ειδικευμένου τεχνικού. \* Μπορεί να αναστείλει προσωρινά τις εργασίες όταν δεν πληρούνται οι ποιοτικές και τεχνικές απαιτήσεις. \* Επεξεργάζεται αυτόνομα τον έλεγχο του κόστους παραγωγής, ενημερώνοντας συνεχώς τον υπεύθυνο του έργου. |
| Δραστηριότητα 2.1. Ομαδική ενημέρωση / απολογισμός (καθημερινά και περιοδικά) | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  **Ο υπεύθυνος του εργοταξίου:** \* Οργανώνει ενημερώσεις με τους επικεφαλής των ομάδων του για να επανεξετάσει τι έγινε την προηγούμενη ημέρα και τι θα γίνει κατά τη διάρκεια της ημέρας: Ενημέρωση για τον προγραμματισμό των φάσεων εργασίας και την επαλήθευση των διαδικασιών εργασίας προκειμένου να τηρηθεί το αρχικό σχέδιο.  \* Συμβουλευτική για τον προγραμματισμό των φάσεων του έργου και την αξιολόγηση των μεθόδων εργασίας προκειμένου να τηρηθούν οι προδιαγραφές του αρχικού έργου. - Ανάλυση του τι έγινε χθες και τι πρέπει να γίνει σήμερα (με τους επικεφαλής των ομάδων, ενίοτε με τους πελάτες, τα γραφεία μελετών)  - Υπογράμμιση του τι πρέπει να προβλεφθεί, ανίχνευση επερχόμενων ευαίσθητων στιγμών, αποφυγή εντάσεων.  - Συναντάται με τους εργαζόμενους και τους υπεργολάβους για να μεταφέρει οδηγίες, με ιδιαίτερη έμφαση στην υποχρεωτική υιοθέτηση μέτρων ασφαλείας. \* Εντοπίζει το κόστος της μη πρόβλεψης (καθυστερήσεις, πρόσθετο οικονομικό κόστος, δυσκολίες στην προμήθεια, παρανόηση εκ μέρους του πελάτη κ.λπ.) |
| Δραστηριότητα 2.2. Εκπόνηση και εφαρμογή διαδικασιών για την ορθή εκτέλεση των εργασιών (π.χ.: προσαρμογή στους περιορισμούς του χώρου, επαλήθευση και παρακολούθηση των προμηθειών υλικών, επαλήθευση των χρόνων παράδοσης, εξέταση της ενεργειακής απόδοσης κ.λπ.) | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Διαχείριση της καθημερινής επαφής με τους πελάτες (είναι σημαντικό να εξηγείτε στον πελάτη τι συνεπάγεται κάθε αλλαγή στο αρχικό σχέδιο), καθώς και μια πιο προσωπική σχέση με τον πελάτη, λαμβάνοντας υπόψη τις ευαισθησίες του, τους περιορισμούς του και τη συναισθηματική του πλευρά (ο υπεύθυνος του εργοταξίου είναι ο προνομιακός συνομιλητής του πελάτη), ώστε να παραμείνει αξιόπιστος και νομιμοποιημένος απέναντι στον πελάτη (κρίσιμη πτυχή για την καλή πρόοδο ενός εργοταξίου ανακαίνισης). \* Προσαρμογή στους περιορισμούς του εργοταξίου με την οργάνωση ομαδικών δραστηριοτήτων:  - Ενεργειακή/θερμική ανάλυση και έλεγχος, αποτύπωση άνθρακα, ενεργειακή απόδοση, κυκλική οικονομία, υγεία και ασφάλεια στο εργοτάξιο.  - Σχεδιασμός σεναρίων κινδύνου  - Προγραμματισμός (4D)  - Διαχείριση χώρου  - Δομική ανάλυση  \* Επιτόπιος έλεγχος των δραστηριοτήτων κατεδάφισης/αποδόμησης  - Διαχείριση σταθεροποίησης των προς κατεδάφιση στοιχείων.  - Έλεγχος των αντιστηρίξεων, των στηριγμάτων/σκαλωσιάς και άλλων μέτρων μεταφοράς φορτίου. Έλεγχος της εξέλιξης των κατεδαφίσεων. Έλεγχος κατεδάφισης των στοιχείων αντιστήριξης. Έλεγχος της κατεδάφισης δομικών στοιχείων που παρουσιάζουν κίνδυνο κατάρρευσης. Ανίχνευση ρωγμών σε κτίρια και παρακείμενες κατασκευές.  - Επιτόπιος έλεγχος ειδικών εργασιών ανακαίνισης (υποστυλώματα, εκσκαφές...) και έλεγχος της μετατόπισης των προσωρινών δικτύων αποχέτευσης, ύδρευσης και ηλεκτροδότησης  - Επίλυση απρόβλεπτων καταστάσεων, παρεμβολών και αποκλίσεων από τον προγραμματισμό. Συντονισμός μεταξύ των διαφόρων ειδικοτήτων που εμπλέκονται στην εκτέλεση των εργασιών ανακαίνισης. Παρακολούθηση της συμμόρφωσης με τα μέτρα πρόληψης κινδύνων.  - Επίβλεψη της ανακαίνισης του θαμμένου δικτύου αποχέτευσης και της επεξεργασίας των θαμμένων τοίχων και πλακών του εργοταξίου, καθώς και της ανακαίνισης των θεμελίων, των κατασκευών, των προσόψεων και των χωρισμάτων, καθώς και των ενισχύσεων των τοίχων αντιστήριξης και των κατασκευών των παρακείμενων κτιρίων, την ανακαίνιση των στεγών, των τελειωμάτων, των ξυλουργικών/κλειδαράδων και των εγκαταστάσεων. \* Έλεγχος της προόδου των εργοταξίων βραχυπρόθεσμα - καθημερινά και εβδομαδιαία.  - Έλεγχος της ημερομηνίας έναρξης και της αναμενόμενης διάρκειας των διαφόρων πακέτων εργασιών.  - Εκτίμηση των προβλέψεων παραγωγής και της προόδου, καθώς και των διαθέσιμων πόρων για κάθε πακέτο εργασιών.  - Επαλήθευση των συνθηκών που επιτρέπουν την έναρξη και την ανάπτυξη των πακέτων εργασίας στις προγραμματισμένες ημερομηνίες. Επαλήθευση της επάρκειας των μετεωρολογικών συνθηκών για την έναρξη και την ανάπτυξη των πακέτων εργασίας.  - Έλεγχος της σειράς εκτέλεσης των διαφόρων δραστηριοτήτων (κυρίως υπεργολάβων) που ενδέχεται να αλληλοεπηρεάζονται. Επαλήθευση της τήρησης της διάρκειας που προβλέπεται στο γενικό σχεδιασμό για τα διάφορα πακέτα εργασίας. Επίλυση των απρόβλεπτων περιστατικών, των παρεμβολών και των αποκλίσεων του σχεδιασμού που εντοπίζονται.  -Πρόταση για επαναπρογραμματισμό δραστηριοτήτων για τη διόρθωση της μη συμμόρφωσης με επιμέρους προθεσμίες  \* Έλεγχος της διαθεσιμότητας των υλικών κατασκευής και του εξοπλισμού εργασίας  - Παραλαβή υλικών. Έλεγχος του αριθμού των διαθέσιμων υλικών, της εκφόρτωσης και αποθήκευσης των υλικών και του εξοπλισμού εργασίας, της ασφάλειας των υλικών και του εξοπλισμού. Έλεγχος των εξαρτημάτων των μηχανημάτων. Έλεγχος της καταλληλότητας των μηχανημάτων και του βοηθητικού εξοπλισμού. Επαλήθευση της καταλληλότητας των κινητών μηχανημάτων.  \* Δημιουργεία εργαλείων για τον έλεγχο των χρόνων και του κόστους.  \* Πρόβλεψη δυνατοτήτων προσαρμογής του προϋπολογισμού. |
| Δραστηριότητα 2.3. Διαχείριση των ομάδων στα εργοτάξια ανακαίνισης (δικές τους ομάδες, σε συνεργασία, υπεργολάβοι κ.λπ.): παρακολούθηση των καθηκόντων και πρόβλεψη σύνθετων και συγκρουσιακών καταστάσεων. Διαχείριση και παρακολούθηση της διαδικασίας εργασίας των ομάδων, συμπεριλαμβανομένης της παρακολούθησης και επικαιροποίησης του χρονοδιαγράμματος εργασιών, της συνέργειας στο εργοτάξιο κ.λπ.  Αυτή η δραστηριότητα είναι η πιο ευαίσθητη: "μόλις εμπλακείς με ανθρώπους, είναι περίπλοκο- πρέπει να επιλέγεις καλά τους επικεφαλής των ομάδων σου, να τα πηγαίνεις καλά μαζί τους". | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Υιοθέτηση της στάσης του διαχειριστή (απολύτως θεμελιώδης ευθύνη κατά τη διάρκεια αυτής της βασικής δραστηριότητας), ελέγχοντας την οργάνωση του χώρου. \* Πρόσληψη ομάδων.  \* Οργάνωση της ολοένα και πιο σύνθετης συν-δραστηριότητας. \* Μεταφορά σχετικών μηνυμάτων στις ομάδες (οδηγίες και εξηγήσεις), δίνοντας προσοχή στα εμπόδια της γλώσσας και της ανάγνωσης χαρτών, ώστε να προσαρμόζεται σε ποικίλα και διαφορετικά ακροατήρια.  \* Διαμόρφωση προσεκτικά μηνυμάτων για τους πελάτες, λαμβάνοντας υπόψη την ποικιλομορφία και την ευαισθησία τους, ενεργοποιώντας τις επικοινωνιακές δεξιότητες. \* Ενημέρωση των ομάδων σχετικά με την πρόληψη της ασφάλειας και μετάδοση οδηγιών για την τήρηση των κανόνων, ενεργοποιώντας τις επικοινωνιακές της δεξιότητες και χρησιμοποιώντας μέσα προσαρμοσμένα στις ιδιαιτερότητες των χώρων ανακαίνισης. \* Παροχή στις ομάδες των απαραίτητων μέσων για την εκτέλεση των απαιτούμενων εργασιών. Εξήγηση γιατί τα μέσα μερικές φορές δεν υπάρχουν, ακόμη και αν οι εργασίες πρέπει να γίνουν παρ' όλα αυτά. \* Παρουσία συχνά επί τόπου - αυτό είναι επιτακτικό για τα εργοτάξια ανακαίνισης, η ομάδα πρέπει να αισθάνεται ότι είναι παρούσα, προς υποστήριξη των επικεφαλής των ομάδων που δεν μπορούν να κάνουν τα πάντα, γι' αυτό πρέπει να είναι παρών για να βοηθά τις ομάδες, να μπορεί να τις προστατεύει αν χρειαστεί και να τους συμπαραστέκεται ενώπιον του πελάτη. \* Καλή οργάνωση των διαφόρων παρεμβάσεων (π.χ. "όποιος έχει τον γερανό, έχει και τη δύναμη"). \* Φροντίζει για την εξέλιξη των εργασιών χωρίς χρονικές και κοστολογικές αποκλίσεις, για την παρακολούθηση των φάσεων εργασίας δημιουργεί αρχεία ελέγχου τα οποία ενημερώνει περιοδικά και αν χρειαστεί καθημερινά. - Κατανέμει τους εργαζόμενους στα εργοτάξια σύμφωνα με τον προγραμματισμό που έχει πραγματοποιηθεί.  - Ανάθεση καθηκόντων στους εργαζόμενους  - Κοινοποίηση εντολών στο προσωπικό  - Έλεγχος καταλληλότητας των εργαζομένων  - Αξιολόγηση της απόδοσης των ανθρώπινων ομάδων και των μεμονωμένων εργαζομένων.  - Δημιουργία ευνοϊκού εργασιακού περιβάλλοντος με τους υπεύθυνους εργαζομένους και άλλους εμπλεκόμενους παράγοντες του εργοταξίου.  -Διαχείριση προμηθευτών και υπεργολάβων  - Οργάνωση συνεδριάσεων συντονισμού  - Επίλυση συγκρούσεων μεταξύ των διαφόρων παραγόντων που εμπλέκονται στο εργοτάξιο. |
| Δραστηριότητα 2.4. Παρακολούθηση των σχέσεων με τον πελάτη, τον υπεύθυνο του έργου, τον αρχιτέκτονα, το γραφείο μελετών, τον συντονιστή υγείας και ασφάλειας. | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Προσαρμογή της οργάνωσης του χώρου και των επιτευγμάτων στους περιορισμούς της ανακαίνισης που ανακαλύπτει κανείς στην πορεία (συμπεριλαμβανομένων των προμηθειών, των υπεργολαβιών κ.λπ.), μέσω διαπραγματεύσεων με τους κατάλληλους συνομιλητές. \* Προσαρμογή της στάσης και του λόγου σε κάθε συνομιλητή (με τον αρχιτέκτονα υιοθετεί κανείς διαφορετικό λόγο και διαφορετική στάση (οι ανταλλαγές είναι πιο τεχνικές και φθίνουσες με τον αρχιτέκτονα, δεν υπάρχουν σχεσιακά/κινηματικά διακυβεύματα, υιοθετεί κανείς τη στάση του υπεύθυνου, ενώ με τον εργάτη είναι διαχειριστής). \* Διαχείριση εκπλήξεων και να πείσετε τους συνομιλητές σας να δεχτούν αλλαγές στο πλαίσιο του προϋπολογισμού, κάνοντάς τους να καταλάβουν ότι δεν μπορούν να προγραμματιστούν όλα εκ των προτέρων (π.χ. σωλήνες που πρέπει να προσαρμοστούν, αλλαγή μεγέθους θεμελίων κ.λπ.)  \* Διαπραγμάτευση με εταίρους εκτός ιεραρχίας (αυτό μαθαίνεται με εμπειρικό τρόπο, δηλαδή δεν μαθαίνεται ο νόμος ή ο κανόνας, αλλά η συγκεκριμένη εφαρμογή του σε μια κατάσταση επί τόπου, τα παραδείγματα προέρχονται από την εμπειρία επί τόπου, με βάση αυτές τις ικανότητες του να είσαι πτυχιούχος)  \* Διαχείριση πολύπλοκων σχέσεων με αρχιτέκτονες, ιδίως όταν είναι απαραίτητο να διαπραγματευτείς προσαρμογές που επιβάλλονται από την πολυπλοκότητα των έργων ανακαίνισης, τα οποία είναι εξ ορισμού άτυπα (πρέπει να υπάρχει συνεργασία με τον αρχιτέκτονα).  \* Διαχείριση κινδύνων: παρακολούθηση θεμάτων  \* Συντονισμός, έλεγχος, διασφάλιση και επικοινωνία με τους χρήστες και τους εργαζόμενους σχετικά με τους περιορισμούς των χρήσεων και των διελεύσεων στο κτίριο ανακαίνισης  \* Έλεγχος της τήρησης των όρων που επιτρέπουν την έναρξη και την ανάπτυξη των πακέτων εργασιών στις προγραμματισμένες ημερομηνίες και σε αρμονία με τους χρήστες ώστε να είναι δυνατή η πρόσβασή τους στις κατοικίες τους. \* Έλεγχος της προστασίας των κοινόχρηστων εγκαταστάσεων που δεν επηρεάζονται από τις εργασίες. \* Έλεγχος με τον πελάτη/χρήστη των καταλόγων αναθεωρήσεων και εκκρεμών ενεργειών  \* Διασύνδεση με τους χρήστες  \* Επίλυση συγκρούσεων με τους χρήστες. |
| Δραστηριότητα 2.5. Οργάνωση και έλεγχος της προστασίας του εργοταξίου, συμπεριλαμβανομένης της συναρμολόγησης/αποσυναρμολόγησης ικριωμάτων, της εργασίας σε ύψος, της δύσκολης πρόσβασης, της χρήσης επικίνδυνων προϊόντων σε χώρους ανακαίνισης κ.λπ. | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Εξέταση του κόστους των διαφόρων λύσεων, ζητήματα ασφάλειας, γνώση του τρόπου μέτρησης και ανάληψης των κινδύνων, σε συνεννόηση με την ομάδα ("Η ασφάλεια καθοδηγεί την επιλογή: αν υπάρχουν πολλές επιλογές, ο παράγοντας του κόστους είναι αυτός που θα καθορίσει την επιλογή"). -  \*Τήρηση των διαδικασιών υγιεινής και ασφάλειας στις οικοδομικές εργασίες  - Χρήση προστατευτικού εξοπλισμού στις οικοδομικές εργασίες  - Παράγοντες που σχετίζονται με την ανθρώπινη ασφάλεια  - Νομοθεσία που σχετίζεται με τους κανόνες προστασίας, ασφάλειας και υγείας, για να γνωρίζετε τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθήσετε: Προσδιορισμός των διαφόρων τύπων κινδύνων, όπως οι χημικοί  \* Προσδιορισμός των μέσων πρόσβασης και κυκλοφορίας. Να επιβάλλετε επιλογές και συμβιβασμούς  \* Εκτίμηση κινδύνου:να είστε σκληροί αν χρειαστεί (ιδιαίτερα σημαντικό όταν πρόκειται για την ασφάλεια - αν οι εργαζόμενοι δεν θέλουν να στήσουν μια σκαλωσιά για να γλιτώσουν μισή μέρα, να είστε διεκδικητικοί για να μην τους αναγκάσετε να εργαστούν σε μια σκάλα όπου χρειάζεται μια σκαλωσιά).  - Εντοπισμός των απρόβλεπτων καταστάσεων, παρακολούθηση και έλεγχος των προληπτικών μέτρων των κινδύνων που προέρχονται από τις εργασίες κατεδάφισης (στηρίγματα, υποστυλώματα ...), εκκαθάριση, διατήρηση της πρόσοψης, αφαίρεση και ανανέωση των εσωτερικών του κτιρίου. \* Εντοπισμός απρόβλεπτων καταστάσεων, παρακολούθηση και έλεγχος των προληπτικών μέτρων των κινδύνων που προέρχονται από εργασίες σε ύψος. \* Τακτικές επισκέψεις στο εργοτάξιο για την παρακολούθηση ολόκληρου του έργου ανακαίνισης. \* Διαπραγμάτευση και χρήση της ευφυΐας καταστάσεων για να μην είναι αιχμάλωτος των κανόνων, τηρώντας τους παράλληλα.  \* Επιβολή της ασφάλειας, με σεβασμό στο υπάρχον κτίριο ("στο νέο κτίριο υπάρχουν συνήθειες που δεν μπορούν να εφαρμοστούν στην ανακαίνιση")  \* Εύρεση μη τυποποιημένων λύσεων για μη τυποποιημένες καταστάσεις εργασίας, π.χ. εύρεση ειδικών ικριωμάτων, κινητών γερανών, στενών εκσκαφέων κ.λπ. Αυτές οι λύσεις έχουν ένα πρόσθετο κόστος, το οποίο πρέπει να προβλέψετε (απόδοση με εμπειρία). |
| Δραστηριότητα 2.6. Διαχείριση της επεξεργασίας των αποβλήτων σε χώρους ανακαίνισης: σχεδιασμός και διαχείριση των κάδων απορριμμάτων, των εργασιών διαλογής και ανακύκλωσης. | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Εφαρμογή επιχειρησιακού σχεδίου επαναχρησιμοποίησης ή ανάκτησης αποβλήτων:  - Διαχείριση και παρακολούθηση του σχεδίου περιβαλλοντικής διαχείρισης.  - Προετοιμασία και επεξεργασία αρχείων.  - Συνεργασία σε περιβαλλοντικές επιθεωρήσεις.  - Κοινοποίηση των μη συμμορφώσεων.  - Συμμετοχή στην ανάπτυξη και τροποποίηση διαδικασιών για την επικαιροποίηση ή τη βελτίωσή τους.  -Έλεγχος των προληπτικών και διορθωτικών μέτρων των περιβαλλοντικών επιπτώσεων  - Επαλήθευση του διαχωρισμού και της εναπόθεσης στους καθιερωμένους περιέκτες των αποβλήτων κατεδαφίσεων (ΑΚΚ).  - Έλεγχος της αποθήκευσης και διάθεσης των αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων.  \* Σχεδιασμός συστημάτων για την επεξεργασία ΟΛΩΝ των τύπων αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων απρόβλεπτων όπως αμίαντος, μόλυβδος ή άλλα (οι κανονισμοί και οι τεχνικές επεξεργασίας πρέπει να είναι γνωστές και να τηρούνται)  \* Παροχή και διαχείριση κάδων, επιβολή διαφοροποιημένης διαλογής, επεξεργασία μη συνήθων αποβλήτων, αμιάντου κ.λπ. \* Έλεγχος των εργασιών για να διασφαλίζεται η τήρηση των οδηγιών (π.χ. "απαγορεύεται η καύση υλικών στο χώρο"). \* Εξασφάλιση του τι μπορεί να γίνει σε ένα δεδομένο πλαίσιο και στη συνέχεια κατάλληλη επικοινωνία με την ομάδα για την επιβολή του κανόνα. |
| Δραστηριότητα 2.7. Συνεχής ποιοτικός έλεγχος των εργοταξίων ανακαίνισης: ποιότητα των φάσεων κατασκευής και ποιότητα των τελικών προϊόντων. | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Μόνιμη επαλήθευση των επιτευγμάτων κατά την πραγματοποίησή τους, με φύλλο ελέγχου για τακτική παρακολούθηση της ποιότητας. \* Κατά την ανακαίνιση, ο υπεύθυνος του εργοταξίου ελέγχει πιο προσεκτικά τη συμβατότητα των υλικών που πρόκειται να εφαρμοστούν με τα παλαιά υλικά (που έχουν ήδη εφαρμοσθεί).  \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου διαχειρίζεται και ελέγχει τις προμήθειες: συζητά με τους προμηθευτές σε περίπτωση μη συμμόρφωσης ή μη παράδοσης υλικών- συντονίζει τους υπεργολάβους: συζητά με τους εργοδηγούς ή/και τους εργάτες άλλων εταιρειών για τον έλεγχο των φάσεων εργασίας και αναλύει τα προβλήματα που έχουν προκύψει ή/και αντιμετωπιστεί. \* Παρακολούθηση των εργασιών: έλεγχος της ορθής εγκατάστασης και χρήσης των υλικών σε σχέση με τα δελτία δεδομένων, ώστε να τηρούνται οι ελάχιστες απαιτήσεις ποιότητας. \* Έλεγχος τήρησης του προϋπολογισμού: έλεγχος ότι οι νέες εργασίες ή/και τα νέα προϊόντα δεν μεταβάλλουν το τελικό κόστος του έργου. \* Επαλήθευση και έλεγχος των παρεχόμενων υλικών: ο Υ.Ε. ελέγχει ότι τα υλικά που αποκτήθηκαν αντιστοιχούν σε αυτά που προβλέπονται στο έργο. Εάν δεν αντιστοιχούν, ο Υ.Ε. ελέγχει τα δελτία δεδομένων των νέων υλικών με εκείνα που προβλέπονται στο έργο. \* Έλεγχος της ορθής εφαρμογής των διαφόρων συστημάτων ενεργειακής ανακαίνισης, συμπεριλαμβανομένης της ορθής τοποθέτησης και εγκατάστασης υλικών και προϊόντων. \* Έλεγχος της τήρησης όλων των κανονισμών (ασφάλεια, κυκλική οικονομία κ.λπ.). \* Παρουσίαση των πλεονεκτημάτων μιας επιτυχημένης εφαρμογής της κυκλικής οικονομίας για τον πελάτη και τον υπεύθυνο του έργου. Τα οφέλη αυτά θα μπορούσαν να απεικονιστούν με την ανάδειξη της οικονομικής και περιβαλλοντικής εξοικονόμησης της παρέμβασης. \*Διενέργεια ελέγχων συμμόρφωσης και ποιότητας στις εργασίες που εκτελούνται από τις ομάδες. \* Διαχείριση απροβλέπτων γεγονότων κατά την παραγωγή του έργου. \* Έλεγχος και ρύθμιση των ωρών εργασίας. \* Σύνταξη ημερήσιων αναφορών, εκθέσεων δραστηριοτήτων. \* Σύνταξη των διαφόρων διοικητικών εγγράφων για την παρακολούθηση του εργοταξίου. \* Έλεγχος για θέματα διαρροών κ.λπ.  \* Έλεγχος της ποιότητας της επεξεργασίας των κτιρίων που χωρίζονται σε διαφορετικά τμήματα των οποίων η κατασκευή κατανέμεται σε πολλά χρόνια, όπου κάθε τμήμα είναι διαφορετικό, με ιδιαίτερους περιορισμούς για την ανακαίνιση (διαφορετική παλαιότητα, διαφορετικά τεχνικά χαρακτηριστικά, κ.λπ.) - η απόδοση των εργασιών είναι δύσκολο να προβλεφθεί. \* Προετοιμασία και επεξεργασία αρχείων.  - Συνεργασία σε επιθεωρήσεις ποιότητας.  - Κοινοποίηση των μη συμμορφώσεων. -  Καθορισμός μέτρων και επίλυση κακώς εκτελεσμένων κατασκευαστικών στοιχείων  - Συμμετοχή στην ανάπτυξη και τροποποίηση διαδικασιών για την επικαιροποίηση ή τη βελτίωσή τους.  - Διαχείριση της ποιότητας των εγγράφων του έργου, ανάλυση των συστημάτων τεκμηρίωσης και εφαρμογή τεχνικών ελέγχου. |
| Δραστηριότητα 2.8. Διοικητική, οικονομική και νομική διαχείριση ενός χώρου ανακαίνισης. | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Προετοιμασία εγγράφων για έργα ανακαίνισης  \* Εφαρμογή της κατασκευαστικής νομοθεσίας. Έλεγχος των οικοδομικών αδειών. \* Προϋπολογισμός και διαχείριση του κόστους: Διατήρηση εντός του προϋπολογισμού:  - Προετοιμασία πινάκων τιμών των πακέτων εργασίας, επιλογή πόρων και εκροών. -  Προετοιμασία προϋπολογισμών για κατασκευαστικές εργασίες που συνδέουν την επιμέτρηση των πακέτων εργασίας με την αντίστοιχη τιμή  \* Παρακολούθηση και ρύθμιση των οικονομικών πτυχών μέσω της διαχείρισης των υλικών και των ωρών εργασίας: Έλεγχος του κόστους μέσω της εκπόνησης συγκριτικών μελετών προσφορών, πιστοποιήσεων, τεχνικής τεκμηρίωσης. \* Διοικητικές αναφορές που σχετίζονται με τη διαχείριση του εργοταξίου. \* Διαχείριση του προϋπολογισμού και παρακολούθηση των δεικτών, συμπεριλαμβανομένων των "ξηρών" αγορών, κατάρτιση εκτιμώμενου κόστους. \* Επανεκπαίδευση όλων των διοικητικών εγγράφων που πρέπει να χρησιμοποιούνται και να ενημερώνονται. \* Έλεγχος και ειδοποίηση σε περίπτωση αθέτησης υποχρεώσεων, ακόμη και αν δεν είναι αφιερωμένος/η στην οικονομική διαπραγμάτευση. \* Συμπλήρωση ειδικών δηλώσεων για τη θερμική ρύθμιση κατά την ανακαίνιση. |

### Φάση 03: Παραλαβή ενός χώρου ανακαίνισης και ποιοτικός έλεγχος των εργασιών που έγιναν

|  |  |
| --- | --- |
| **Φάση 3: Παραλαβή του χώρου ανακαίνισης και ποιοτικός έλεγχος των εργασιών.** | **ΕΥΘΥΝΗ** \* Έλεγχος του έργου σε συνδυασμό με τις αρχικές προδιαγραφές, σε συνεργασία με τον πελάτη και τον υπεύθυνο της εταιρείας. \* Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, αξιολογούνται επίσης οι ομάδες εργαζομένων (συνεργασία, συνοχή, αποδοτικότητα, ποιότητα). \* Ευθύνη για την επιτυχή ολοκλήρωση των εργασιών. Πρόβλεψη της ικανοποίησης του πελάτη. Η προσδοκία που περιγράφεται στο αρχικό έγγραφο πρέπει πάντα να λαμβάνεται υπόψη. \* Ευθύνη για τη διαδικασία και για την εξήγηση των δυσλειτουργιών που παρατηρούνται στο συγκεκριμένο εργοτάξιο.   Συμμετοχή στην επισημοποίηση των κρατήσεων  **ΑΥΤΟΝΟΜΙΑ** \* Η παραλαβή ενός χώρου ανακαίνισης γίνεται σε ζεύγη με τον υπεύθυνο των έργων, σε συνεννόηση με τον υπεύθυνο της εταιρείας και τον αρχιτέκτονα (ανάλογα με τη φύση των εργασιών και το μέγεθος του χώρου).\* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου μπορεί να αρνηθεί την προμήθεια οποιουδήποτε υλικού, εάν θεωρεί ότι δεν συμμορφώνεται με τις οδηγίες του μελετητή και ότι τα χαρακτηριστικά του μπορούν να επηρεάσουν την τελική ποιότητα του έργου.  \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου έχει την αυτονομία να οργανώσει τις εργασίες κατά την κρίση του, αλλά δεν μπορεί να τροποποιήσει τις εργασίες. Οποιαδήποτε απόκλιση πρέπει να εγκριθεί από τον μελετητή σε συνεννόηση µε τον πελάτη.  \* Μπορεί να ζητήσει από τις εμπλεκόμενες εταιρείες να εξαλείψουν τυχόν ανωμαλίες που έχει διαπιστώσει. |
| Δραστηριότητα 3.1. Τελικός έλεγχος ποιότητας παραγωγής | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Ειδικός έλεγχος των δικτύων ύδρευσης, θέρμανσης, κλιματισμού, λεβήτων, όταν τα δίκτυα έχουν τροποποιηθεί (αυτό δεν ψαλιδίζεται, σε αντίθεση με τα νέα δίκτυα)  \* Αμέσως μετά την ολοκλήρωση των εργασιών και πριν την παραλαβή τους από τον πελάτη ή τον υπεύθυνο κατασκευής, ο υπεύθυνος του εργοταξίου ελέγχει ότι έχουν ολοκληρωθεί σύμφωνα με την αρχική μελέτη. Εάν παρουσιαστεί οποιαδήποτε ανωμαλία, αναλύει το πρόβλημα και προσπαθεί να το επιλύσει με τους εργαζόμενους ή τους υπεργολάβους του, ενημερώνοντας ανά πάσα στιγμή τον προϊστάμενο, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και με φωτογραφίες.  \* Αφού επιλύσει την ανωμαλία, ο υπεύθυνος του εργοταξίου πραγματοποιεί μια τελική επισκόπηση της ποιότητας των εργασιών, λαμβάνοντας υπόψη τα προβλήματα που εντοπίστηκαν στην πρώτη φάση της επαλήθευσης. \* Αφού επαληθευτεί ότι οι εργασίες έχουν εκτελεστεί σωστά, ο εργοταξιάρχης ενημερώνει τον πελάτη ή/και τον υπεύθυνο για τις εργασίες και τους υπεργολάβους ότι οι εργασίες έχουν ολοκληρωθεί. Η κοινοποίηση αυτή πρέπει να γίνεται με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ή με άλλα μέσα, συμπεριλαμβανομένων φωτογραφιών. \* Έλεγχος των νέων ισορροπιών (δοκοί σε σχέση με τους τοίχους, ρυθμίσεις για να εξασφαλιστούν οι νέες ροές νερού, δίκτυα και ηλεκτρική ενέργεια, κ.λπ.) \* Ελέγξτε εάν οι νέες εγκαταστάσεις είναι κρυμμένες όπως προβλέπεται (π.χ. ανάγκη για ψευδοροφές). \* Ένας πολύ ενδελεχής έλεγχος της λειτουργικότητας |
| Δραστηριότητα 3.2. Λήψη συμφωνίας πελάτη/  Έγκριση των εργασιών | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Έλεγχος εάν έχει υποστεί ζημιές κατά τη διάρκεια των εργασιών (γείσα στην οροφή, παρκέ κ.λπ.) στον πελάτη και στη γειτονιά - πρόταση εργασιών επισκευής εάν έχει υποστεί ζημιές. \* Ακολουθεί τις άκρως κωδικοποιημένες διαδικασίες υποδοχής.  \* Εντοπισμός τυχόν επεξεργασιών, κρυφών ελαττωμάτων κ.λπ. και προγραμματισμός πρόσθετων εργασιών που θα οδηγήσουν στην άρση των κρατήσεων.  \* Χωρίς να περιμένει το τέλος ολόκληρου του Έργου, ο υπεύθυνος εργοταξίου επαληθεύει, καθώς ολοκληρώνονται οι εργασίες, την αποδοχή από τον πελάτη ή/και τον υπεύθυνο του έργου  \* Εάν κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών, ο υπεύθυνος εργοταξίου εντοπίζει ότι μπορεί να υπάρξουν αποκλίσεις στον προϋπολογισμό για τη βελτίωση των διαδικασιών κατασκευής, οφείλει να το γνωστοποιήσει στον πελάτη ή/και τον υπεύθυνο του έργου, εξηγώντας τους λόγους, και να λάβει την έγκρισή τους πριν προχωρήσει στην απόκλιση.  \* Στη φάση της παράδοσης, θα υποστηρίξει την απόκλιση του προϋπολογισμού με φωτογραφίες και γραφικά των νέων διαδικασιών και των διορθώσεων που έγιναν στο προϊόν.  \* Δημιουργεί τα απαραίτητα έγγραφα για την παρακολούθηση της παράδοσης των εργασιών, ελέγχοντας τα τελειώματα.  \* Ελέγχει τα απρόβλεπτα του τέλους των εργασιών εξασφαλίζοντας την ποιότητα των τελικών προϊόντων  \* Συμμετέχει στην παραλαβή των εργασιών  \* Εάν είναι απαραίτητο, χρησιμοποιεί φύλλα μη συμμόρφωσης για την επίλυση των προβλημάτων που εντοπίζονται κατά την παραλαβή των εργασιών το συντομότερο δυνατό.  \* Οργανώνει το υλικό αντικατάστασης και τις εργασίες που αυτό συνεπάγεται. |
| Δραστηριότητα 3.3. Αξιολόγηση της διαδικασίας εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της αξιολόγησης, της αξιοποίησης και της βελτίωσης της ομάδας. | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ** \* Ο υπεύθυνος του εργοταξίου πραγματοποιεί τελική επιθεώρηση με τους επικεφαλής των ομάδων και τον υπεύθυνο των εργασιών:  - Προετοιμασία των συνοπτικών σημειώσεων στο τέλος των εργασιών, λαμβάνοντας επίσης υπόψη τα προβλήματα και τις απόψεις των διαφόρων μερών.  - Ανάλυση των κενών και αποσαφήνιση.  - Αποτίμηση των θετικών σημείων, αξιολόγηση των διαδικασιών.  - Ανάλυση των χρονοδιαγραμμάτων, των καθυστερήσεων: γιατί υπάρχουν διαφορές; \* Επανεξέταση των λαθών, ξεκινάμε έναν διάλογο και προώθηση εγγύτητας  \* Παροχή εκθέσεων αξιολόγησης και αποτίμησης στην ομάδα  \* Μια άτυπη συνάντηση (μπάρμπεκιου κ.λπ.) στο τέλος των εργασιών (ειδικά αν αυτές έχουν διαρκέσει πολύ) είναι σημαντική για τη συνοχή της ομάδας.  \* Συζήτηση σχετικά με τη βελτίωση της ομάδας με κάθε μέλος: Έργο για την αύξηση των δεξιοτήτων των ομάδων. |

# **Επαγγελματικές δραστηριότητες των επικεφαλής ομάδων: Σύνθεση**

### Φάση 01: Προετοιμασία χώρου ανακαίνισης

|  |  |
| --- | --- |
| **Φάση 1: Προετοιμασία του χώρου ανακαίνισης** | **ΕΥΘΎΝΗ** \* Ο επικεφαλής της ομάδας εργάζεται υπό την εποπτεία του διευθυντή του εργοταξίου. δίνει εντολή στον Διευθυντή για τον πλήρη έλεγχο του κτιρίου σε σχέση με τη μελέτη.  \* Συνεργάζεται με τον Διευθυντή για τη σωστή και αποτελεσματική περίφραξη και την πιθανή τοποθέτηση εργοταξίου.  \* Ο επικεφαλής της ομάδας είναι υπεύθυνος για τον προγραμματισμό των εργασιών των εργοταξιακών του συνεργείων, τηρώντας τους χρόνους που έχουν προγραμματιστεί από τον μελετητή και υπό την επίβλεψη του υπεύθυνου εργοταξίου.  \* Αξιόπιστη και τεκμηριωμένη εκτίμηση της κατάστασης του ανακαινισμένου κτιρίου.  **ΑΥΤΟΝΟΜΙΑ** \* Είναι μια λειτουργία πιο ασαφής από εκείνη του υπεύθυνος εργοταξίου, αλλά παρ' όλα αυτά μια λειτουργία (εκπαίδευση: Επαγγελματικός τίτλος του επικεφαλής ομάδας, επίπεδο 4. Συμβουλεύεται και ακολουθεί τις εντολές του υπεύθυνος εργοταξίου.  \* Ελέγχει την έκθεση που συντάσσει ο υπεύθυνος του εργοταξίου σχετικά με τη συλλογή των στοιχείων του εργοταξίου  \* Μπορεί να επισκεφθεί το εργοτάξιο που πρόκειται να εργαστεί ανεξάρτητα και να προτείνει στον υπεύθυνο του εργοταξίου τη δική του οργάνωση και προγραμματισμό των εργασιών και του εργοταξίου.  \* Ο επικεφαλής της ομάδας μπορεί να ζητήσει διαφορετική διάταξη του εργοταξίου από τον υπεύθυνο του εργοταξίου ή τον συντονιστή ασφαλείας.  Ο επικεφαλής της ομάδας μπορεί να σχεδιάσει τις επεμβάσεις που θα πραγματοποιηθούν και τους τρόπους τους. |
| Δραστηριότητα 1.1. Ανάλυση χώρου ανακαίνισης | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Αποκωδικοποιήστε τα σχέδια που ετοιμάζει ο υπεύθυνος του εργοταξίου: Αφού λάβει οδηγίες από τον υπεύθυνος εργοταξίου, μελετά τις εργασίες που πρέπει να γίνουν και προτείνει κάποιες διορθώσεις.  \* Προσδιορισμός των ενδιαφερομένων μερών του έργου  \* Διαχείριση κινδύνων: παρακολούθηση των προβλημάτων |
| Δραστηριότητα 1.2. Επίσκεψη στο χώρο της μελλοντικής ανακαίνισης | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Χρησιμοποιήστε τις διαδικασίες λειτουργίας που έχει προετοιμάσει ο υπεύθυνος του εργοταξίου  \* Ο επικεφαλής της ομάδας μπορεί να επισκεφθεί τα εργοτάξια και να σχεδιάσει τις εργασίες που πρέπει να κάνει με την ομάδα του.  -Παρακολουθεί τις ανάγκες σε υλικά/προμήθειες  - Συνεργάζεται με τους πελάτες και όλους τους εμπλεκόμενους φορείς του έργου  \*-Αναλύει όλες τις συνθήκες που επηρεάζουν την πορεία των εργασιών ανακαίνισης (π.χ.: περιορισμοί στο χώρο του χώρου ή του κτιρίου- περιορισμοί που σχετίζονται με τη λειτουργία του ανακαινισμένου κτιρίου- ανάγκη εξασφάλισης στοιχείων του εξοπλισμού- δυνατότητα αποθήκευσης δομικών υλικών, μηχανημάτων καθώς και αποβλήτων που παράγονται κατά την ανακαίνιση). |
| Δραστηριότητα 1.3. Διάγνωση του υφιστάμενου κτιρίου πριν από την παρέμβαση | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Βοηθήστε τον υπεύθυνο του  εργοταξίου, εάν είναι απαραίτητο, ιδίως στα ακόλουθα: -  Αποδόμηση, διαχείριση μπάζων  - Ανάλυση αποκλίσεων, ποιοτικός έλεγχος, εντοπισμός ελαττωμάτων  - Εντοπισμός δομικών στοιχείων, πλοήγηση σε εσωτερικούς χώρους  \* Διάγνωση του υπό ανακαίνιση κτιρίου, με ιδιαίτερη έμφαση στο εύρος, τη φύση και τον σκοπό των προγραμματισμένων εργασιών (στόχος μπορεί να είναι η αλλαγή της αισθητικής, ο εκσυγχρονισμός, η αύξηση των τεχνικών παραμέτρων, συμπεριλαμβανομένης της αύξησης της θερμομόνωσης κ.λπ.) Η διάγνωση μπορεί να καλύπτει διάφορες πτυχές της κατάστασης του κτιρίου, π.χ.:  - θερμομόνωση  - ασφάλεια της κατασκευής (κατάσταση και αντοχή της οροφής, των τοίχων),  - μόνωση έναντι του θορύβου,  - συνθήκες υγιεινής (ασφάλεια) και υγείας (συμπεριλαμβανομένης, για παράδειγμα, της απομάκρυνσης των καυσαερίων, της υγρασίας κ.λπ.) |
| Δραστηριότητα 1.4. Προετοιμασία του σχεδίου του χώρου ανακαίνισης και της διάταξής του (χάραξη, περίφραξη και προετοιμασία του χώρου) | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Βοηθήστε τον διευθυντή του εργοταξίου εάν είναι απαραίτητο.  \* Προσδιορισμός των εγκαταστάσεων του εργοταξίου που θα απαιτηθούν.  \* Προετοιμασία ενός σχεδίου που καλύπτει το εύρος (ποιότητα) και τον όγκο (ποσότητα) των εργασιών ανακαίνισης).   \* Επιλογή των κατάλληλων μεθόδων, τεχνολογιών, εργαλείων.  \* Συνεργασία στον έλεγχο της εγκατάστασης βοηθητικού εξοπλισμού - σκαλωσιές, γερανοί και άλλα.  \* Προσδιορισμός των υλικών και των πόρων -υλικών και ανθρώπινων- που θα χρησιμοποιηθούν.  \* Έλεγχος των στόχων της προσωρινής παραγωγής, προσδιορίζοντας τις προθεσμίες εκτέλεσης για κάθε στοιχείο και φάση εργασίας, καθώς και τις εκροές που πρέπει να επιτευχθούν σύμφωνα με τους διαθέσιμους πόρους.  \* Έλεγχος των μέτρων πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου ειδικά για τις τεχνικές αποκατάστασης και κατεδάφισης (ατομικά μέτρα προστασίας που πρέπει να χρησιμοποιούνται από τους χειριστές και συλλογικά μέτρα που πρέπει να εγκαθίστανται και να συντηρούνται). \*  Έλεγχος της προετοιμασίας του εργοταξίου αποκατάστασης πριν από την έναρξη των εργασιών  \* Έλεγχος της σταθεροποίησης των όψεων που πρέπει να διατηρηθούν κατά τη διάρκεια της κατεδάφισης της εσωτερικής δομής. |
| Δραστηριότητα 1.5. Σχεδιασμός και φάσεις των εργασιών της ομάδας | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Έχοντας λάβει τον προγραμματισμό (διάγραμμα Gantt): Προσδιορισμός των δραστηριοτήτων του έργου και της εκτέλεσης των κατασκευαστικών εργασιών, συνδέοντάς τες με τις φάσεις της διαδικασίας και με τις καθιερωμένες διαδικασίες προγραμματισμού.  \* Οργάνωση και συντονισμός της δικής του εργασίας και των εργαζομένων στο πλαίσιο των ανατεθειμένων καθηκόντων.  \* Υπολογισμός των εργαζομένων από τις ώρες εργασίας.  \* Συντονισμός και διευθέτηση των εργασιών με τους υπεύθυνους του εργοταξίου.  \* Διαχείριση των αποθεμάτων των υλικών τουλάχιστον μία εβδομάδα νωρίτερα  \* Διάβασμα και χρησιμοποίηση των εγγραφών που παράγονται από το γραφείο μελετών ή τον υπεύθυνος εργοταξίου. |

Αναλυτικά αποτελέσματα ανά χώρα

διαθέσιμα στο <https://www.renovup.org/general-overview-o1/>



### Φάση 02: Διαχείριση των δραστηριοτήτων σε ένα εργοτάξιο ανακαίνισης

|  |  |
| --- | --- |
| **Φάση 2: Διαχείριση των δραστηριοτήτων σε ένα εργοτάξιο ανακαίνισης** | **ΕΥΘΥΝΗ** \* Ο επικεφαλής της ομάδας είναι διευθυντής της ομάδας του σε πρώτο επίπεδο και ταυτόχρονα ημι-εκτελεστικός / ημι-διευθυντής (προφίλ: επίπεδα 3 και 4 ,συν χρόνια εμπειρίας).  \* Ο επικεφαλής της ομάδας ειδοποιεί τον υπεύθυνος εργοταξίου, ώστε να μπορέσει να βρει λύσεις (π.χ. ένας φαινομενικά υγιής τοίχος αποδεικνύεται σάπιος όταν ανοίγει: τι μπορεί να γίνει, ιδίως όταν η επιφάνεια είναι μεγάλη; - Πρέπει να εξηγήσετε στον πελάτη τι σημαίνει αυτό).  \* Ο επικεφαλής ομάδας είναι υπεύθυνος για την επίβλεψη μιας ομάδας εργαζομένων που εκτελούν οικοδομικές εργασίες συγκεκριμένης ειδικότητας/πεδίου (π.χ. χτίστες, εγκαταστάτες, ηλεκτρολόγοι κ.λπ.):  -Υπεύθυνος για το έργο μιας υποκείμενης ομάδας που εκτελεί κατασκευαστικές εργασίες  - Τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας από την ομάδα  - Συμπεριφορά σύμφωνα με τις αρχές της δεοντολογίας κατά την εκτέλεση των επαγγελματικών καθηκόντων  - Τήρηση των αρχών της πίστης προς τον εργοδότη και τους συναδέλφους στο εργασιακό περιβάλλον.  \* Διατήρηση αποτελεσματικής επικοινωνίας με τον πελάτη/επενδυτή (εάν δεν υπάρχει υπεύθυνος κατασκευής).  \* Διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων σύμφωνα με τις συμφωνίες με τον πελάτη/επενδυτή και σύμφωνα με τις συστάσεις/εντολές του υπεύθυνος εργοταξίου.  \* Οι επικεφαλής των ομάδων υφίστανται τις συνέπειες της αμέλειας, των λαθών κ.λπ. της δικής τους ομάδας και των υφισταμένων τους στο πλαίσιο των εργασιών ανακαίνισης που ανατίθενται σε μια συγκεκριμένη ομάδα.  \* Είναι υπεύθυνος για τον προγραμματισμό των εργασιών που θα εκτελεστούν με την ομάδα του και για την τήρηση του χρονοδιαγράμματος.   \* Ο επικεφαλής της ομάδας είναι ένας από τους υπεύθυνους για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων.  \* Ο επικεφαλής της ομάδας είναι αυτός που εξασφαλίζει τον διαρκή έλεγχο των εργασιών, βήμα προς βήμα.  **ΑΥΤΟΝΟΜΙΑ** \* Ο επικεφαλής της ομάδας είναι ο εισηγητής, αλλά όχι ο υπεύθυνος για τη λήψη αποφάσεων(σέβεται την εξουσία).  \* Η διαχείριση περιορίζεται στη δική του/της θέση και στη δική του/της ομάδα.  \* Ο επικεφαλής της ομάδας είναι αυτόνομος στην πλήρη διαχείριση των εργασιών που πρέπει να γίνουν από τα συνεργεία.  \* Ο επικεφαλής της ομάδας έχει αυτονομία να δίνει οδηγίες όταν το κρίνει σκόπιμο.  \* Συμβουλεύεται και ακολουθεί τις εντολές του υπεύθυνου εργοταξίου.  \* Συνεργασία με τον Διευθυντή στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για την επεξεργασία των αποβλήτων  \* Συνεργασία με τον Διευθυντή ειδικά για την οικονομική και νομική διαχείριση και λήψη αποφάσεων. |
| Δραστηριότητα 2.1. Ομαδική ενημέρωση / απολογισμός (καθημερινά και περιοδικά) | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Ο επικεφαλής της ομάδας ενημερώνει όλους τους εργαζόμενους. Εάν είναι απαραίτητο, μπορεί επίσης να καλέσει τον υπεύθυνο του εργοταξίου στην ενημέρωση.  \* Ενημέρωση για τον προγραμματισμό των φάσεων εργασίας προκειμένου να τηρηθεί το αρχικό σχέδιο, με ιδιαίτερη έμφαση στην υποχρεωτική υιοθέτηση μέτρων ασφαλείας.  \* Αναφέρει καθημερινά στον υπεύθυνο του εργοταξίου. |
| Δραστηριότητα 2.2. Εκπόνηση και εφαρμογή διαδικασιών για την ορθή εκτέλεση των εργασιών (π.χ.: προσαρμογή στους περιορισμούς του χώρου, επαλήθευση και παρακολούθηση των προμηθειών υλικών, επαλήθευση των χρόνων παράδοσης, εξέταση της ενεργειακής απόδοσης κ.λπ.) | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Παροχή σωστών πληροφοριών σχετικά με τους κανόνες που πρέπει να τηρούνται  \* Σχεδιασμός της εβδομάδας σας και πρόβλεψη των δραστηριοτήτων της ομάδας σας.  \* Έλεγχος της τήρησης του προγράμματος εργασίας και μπορεί να δημιουργήσει ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα.  \* Έλεγχος της προόδου των εργοταξίων βραχυπρόθεσμα - καθημερινά και εβδομαδιαία.  - Έλεγχος της ημερομηνίας έναρξης και της αναμενόμενης διάρκειας των διαφόρων πακέτων εργασίας.  - Επαλήθευση των συνθηκών που επιτρέπουν την έναρξη και την ανάπτυξη των πακέτων εργασίας στις προγραμματισμένες ημερομηνίες.  - Επαλήθευση της τήρησης της διάρκειας που προβλέπεται στο γενικό σχεδιασμό για τα διάφορα πακέτα εργασίας.  - Επίλυση απρόβλεπτων περιστατικών, παρεμβολών και αποκλίσεων σχεδιασμού που εντοπίζονται  - Πρόταση για επαναπρογραμματισμό δραστηριοτήτων για τη διόρθωση της μη συμμόρφωσης με τις επιμέρους προθεσμίες  - Ημερήσιες αναφορές  \* Συμβολή στη βελτίωση των λειτουργικών διαδικασιών ως ενδιαφερόμενος  \* Καθορισμός των αναγκών σε υλικά, ανθρώπινο δυναμικό κ.λπ. Μιλάει για ποσότητα, όχι για χρήματα.  \* Έλεγχος της ποιότητας των εκτελέσεων, βήμα προς βήμα  \* Επιτόπιος έλεγχος των δραστηριοτήτων κατεδάφισης/αποδόμησης  - Διαχείριση σταθεροποίησης των προς κατεδάφιση στοιχείων.  - Έλεγχος των αντιστηρίξεων, των στηρίξεων/σκαλωσιάς και άλλων μέτρων μεταφοράς φορτίων  - Έλεγχος της εξέλιξης των κατεδαφίσεων.  - Έλεγχος κατεδάφισης στοιχείων αντιστήριξης  - Έλεγχος της κατεδάφισης δομικών στοιχείων που παρουσιάζουν κίνδυνο κατάρρευσης  - Εντοπισμός ρωγμών σε κτίρια και παρακείμενες κατασκευές  - Παρακολούθηση της τήρησης των μέτρων πρόληψης κινδύνων κατά τη διάρκεια εργασιών ανακαίνισης. |
| Δραστηριότητα 2.3. Διαχείριση των ομάδων στα εργοτάξια ανακαίνισης (δικές τους ομάδες, σε συνεργασία, υπεργολάβοι κ.λπ.): παρακολούθηση των καθηκόντων και πρόβλεψη σύνθετων και συγκρουσιακών καταστάσεων. Διαχείριση και παρακολούθηση της διαδικασίας εργασίας των ομάδων, συμπεριλαμβανομένης της παρακολούθησης και επικαιροποίησης του χρονοδιαγράμματος εργασιών, της συνέργειας στο εργοτάξιο κ.λπ.  Αυτή η δραστηριότητα είναι η πιο ευαίσθητη: "μόλις εμπλακείς με ανθρώπους, είναι περίπλοκο- πρέπει να επιλέγεις καλά τους επικεφαλής των ομάδων σου, να τα πηγαίνεις καλά μαζί τους". | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  Οι εργασίες που συνθέτουν αυτή τη δραστηριότητα είναι οι πιο ευαίσθητες, καθώς είναι πολύπλοκες και αφορούν ανθρώπους. Για αυτό ως επικεφαλής της ομάδας καλείστε να :  \* Επιλέξετε καλά την ομάδα σας και να τα πάτε καλά μαζί της.  \* Να προστατεύετε τους εργαζόμενους, να δείχνετε αλληλεγγύη μαζί τους μπροστά στον πελάτη, τον υπεύθυνο εργοταξίου κ.λπ.  \* Να ακούτε και να προβλέπετε.  \* Αναφέρετε τυχόν προβλήματα σχέσεων ή συμπεριφοράς στον υπεύθυνο του εργοταξίου.  \* Εντοπίζετε κάθε είδους κινδύνους, ορισμένοι από τους οποίους είναι πιο συγκεκριμένοι για τα εργοτάξια ανακαίνισης: κίνδυνος πτώσης βράχων, κίνδυνος εργασίας σε ύψος, δηλητηρίαση από μόλυβδο και αμίαντο. |
| Δραστηριότητα 2.4. Παρακολούθηση των σχέσεων με τον πελάτη, τον υπεύθυνο του έργου, τον αρχιτέκτονα, το γραφείο μελετών, τον συντονιστή υγείας και ασφάλειας. | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Ο επικεφαλής της ομάδας δεν έρχεται συνήθως σε επαφή με εξωτερικούς συνεργάτες, συμπεριλαμβανομένων των πελατών.  , θα είναι όμως σε επαφή με τον κάτοχο (αλλά αν υπάρχουν προβλήματα, θα παρέμβει ο υπεύθυνος του εργοταξίου).  \* Πρέπει να είναι σε θέση να οικοδομήσει εμπιστοσύνη.  \* Ο επικεφαλής της ομάδας παρακολουθεί συνεχώς τις εργασίες και ελέγχει ότι τηρούνται οι προθεσμίες.  \* Να ανακοινώνει αμέσως τυχόν προβλήματα στον υπεύθυνο του εργοταξίου ή στον υπεύθυνο κατασκευής.  \* Να κάνει την ομάδα του να γνωρίζει τους κανόνες καλής συμπεριφοράς, σε συνδυασμό με τους κανόνες τεχνογνωσίας (π.χ. να σηκώνει τα έπιπλα αντί να τα σπρώχνει). \* Να πραγματοποιεί επαφές και κάνει διευθετήσεις με τον πελάτη (εάν δεν υπάρχει υπεύθυνος κατασκευής). |
| Δραστηριότητα 2.5. Οργάνωση και έλεγχος της προστασίας του εργοταξίου, συμπεριλαμβανομένης της συναρμολόγησης/αποσυναρμολόγησης ικριωμάτων, της εργασίας σε ύψος, της δύσκολης πρόσβασης, της χρήσης επικίνδυνων προϊόντων σε χώρους ανακαίνισης κ.λπ. | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Χρήση τεχνικών και ρυθμιστικών δεξιοτήτων στον τομέα αυτό.  Σχεδιασμός της εβδομάδας σε αυτό το επίπεδο και πρόβλεψη της συναρμολόγησης και της αποσυναρμολόγησης ικριωμάτων ή άλλου εξοπλισμού που είναι απαραίτητος για την ομαλή λειτουργία του εργοταξίου.  \* Διατύπωση προτάσεων για την εξεύρεση λύσεων σε προβλήματα που ανακύπτουν από πλευράς ασφάλειας ή για την πρόβλεψη της άφιξής τους.  \* Μετάδοση των σωστών πληροφοριών σχετικά με τους κανόνες που πρέπει να τηρούνται  \* Τήρηση των διαδικασιών υγιεινής και ασφάλειας, χρήση προστατευτικού εξοπλισμού στο εργοτάξιο ανακαίνισης  \* Διασφάλιση της τήρησης των κανόνων ασφαλείας, αλκοόλ στο εργοτάξιο (κατά τη διάρκεια των διαλειμμάτων) - καταστάσεις κινδύνου (π.χ. κίνδυνοι πτώσης βράχων, πτώσεις από ύψος, δηλητηρίαση από αμίαντο, μόλυβδο, αιχμηροί υαλοπίνακες, μη τυποποιημένες εγκαταστάσεις σε σημεία με δύσκολη πρόσβαση, απομάκρυνση μπάζων χωρίς ανελκυστήρα, σε αυλή όπου δεν πέρασε το φορτηγό).  \* Παρακολούθηση χειρονομιών και στάσεων, σε συνδυασμό με τη χρήση προληπτικών μέτρων (καθαρισμός, κατεδάφιση, διατήρηση της πρόσοψης κ.λπ.). |
| Δραστηριότητα 2.6. Διαχείριση της επεξεργασίας των αποβλήτων σε χώρους ανακαίνισης: σχεδιασμός και διαχείριση των κάδων απορριμμάτων, των εργασιών διαλογής και ανακύκλωσης. | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Χρήση τεχνικών και ρυθμιστικών δεξιοτήτων στα ακόλουθα: - Οργάνωση εμπορευματοκιβωτίων.  - Τοποθέτηση των εμπορευματοκιβωτίων σε κατάλληλη θέση στο εργοτάξιο.  - Επίβλεψη του διαχωρισμού των αποβλήτων.  - Οργάνωση της διάθεσης/μεταφοράς των αποβλήτων.  \* Ο επικεφαλής της ομάδας πρέπει να ελέγχει τη διαλογή των αποβλήτων στους τρεις κάδους.  \* Μετάδοση των σωστών πληροφοριών σχετικά με τους κανόνες που πρέπει να τηρούνται.  \* Γνωστοποίηση των μη συμμορφώσεων.  \* Επαλήθευση του διαχωρισμού και της εναπόθεσης στα καθορισμένα δοχεία των αποβλήτων κατεδαφίσεων. |
| Δραστηριότητα 2.7. Συνεχής ποιοτικός έλεγχος των χώρων ανακαίνισης: ποιότητα των φάσεων κατασκευής και ποιότητα των τελικών προϊόντων. | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Βεβαιωθείτε ότι τα υλικά που πρόκειται να εφαρμοστούν είναι συμβατά με τα παλιά υλικά (που έχουν ήδη εφαρμοσθεί).  \* Ελέγξτε για θέματα διαρροής, κ.λπ.  \* Ελέγξτε την ποιότητα της επεξεργασίας των κτιρίων που χωρίζονται σε διαφορετικά τμήματα των οποίων η κατασκευή κατανέμεται σε πολλά χρόνια, όπου κάθε τμήμα είναι διαφορετικό, με ιδιαίτερους περιορισμούς για την ανακαίνιση (διαφορετική γήρανση, διαφορετικά τεχνικά χαρακτηριστικά, κ.λπ.) - η απόδοση των εργασιών είναι δύσκολο να προβλεφθεί.  \*Πραγματοποίηση ποιοτικού ελέγχου των κατασκευαστικών προϊόντων και των εκτελούμενων εργασιών ανακαίνισης.  \* Εκτέλεση μετρήσεων.  \* Συνεχής έλεγχος της συμμόρφωσης της εκτέλεσης των εργασιών ανακαίνισης με τους τεχνικούς και κατασκευαστικούς κανονισμούς και τις αρχές της τεχνικής γνώσης. |
| Δραστηριότητα 2.8. Διοικητική, οικονομική και νομική διαχείριση ενός χώρου ανακαίνισης. | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  Ως επικεφαλής της ομάδας καλείστε να : \* Βοηθήσετε τον υπεύθυνο του εργοταξίου εάν είναι απαραίτητο.  \* Προσδιορίζετε τις εργασίες που εκτελούνται.  \* Επαληθεύετε ότι οι εργασίες που εκτελούνται τηρούν τους ισχύοντες κανονισμούς. |

### Φάση 03: Παραλαβή ενός χώρου ανακαίνισης και ποιοτικός έλεγχος των εργασιών που έγιναν

|  |  |
| --- | --- |
| **Φάση 3: Παραλαβή του χώρου ανακαίνισης και ποιοτικός έλεγχος των εργασιών.** | **ΕΥΘΎΝΗ** \* Ο επικεφαλής της ομάδας μπορεί να συμμετέχει σε αυτή τη δραστηριότητα (όχι συστηματικά), αλλά είναι κυρίως αρμοδιότητα του υπεύθυνου του εργοταξίου.  \* Ελέγχει το έργο σε συνδυασμό με τη μελέτη για την τελειότητα της κατασκευής.  \* Εποπτεύει και παρεμβαίνει όπου χρειάζεται κατά τη διαδικασία ελέγχου από τον πελάτη.  \* Είναι υπεύθυνος για τις εργασίες που ανατίθενται στην ομάδα, οι οποίες εκτελούνται σύμφωνα με την τέχνη της κατασκευής (σύμφωνα με την τεχνική τεκμηρίωση, τα πρότυπα κ.λπ.).  \* Διασφαλίζει ότι ο πελάτης είναι ικανοποιημένος από την πορεία των εργασιών και το τελικό αποτέλεσμα.  \* Αξιολογεί τις εργασίες που εκτελούνται στο πλαίσιο του αντικειμένου που έχει ανατεθεί στη συγκεκριμένη ομάδα.  \* Ελέγχει τα σχόλια του Διευθυντή για την αξιολόγηση κάθε ομάδας και προτείνει βελτιώσεις.  **ΑΥΤΟΝΟΜΙΑ**  \* Οιεπικεφαλής των ομάδων μπορούν να συμμετέχουν στην παραλαβή των χώρων (ανάλογα με το μέγεθος του χώρου), αλλά δεν είναι η κύρια δραστηριότητά τους.  \* Συμμετέχουν σε αυτή τη φάση ως εκπρόσωποι των ομάδων τους.  \* Συμβουλεύονται και ακολουθούν τις εντολές του διευθυντή του εργοταξίου.  \* Ελέγχουν την ποιότητα των εργασιών που ανατίθενται στην ομάδα που υπάγονται.  \* Είναι υπεύθυνοι μόνο στο πλαίσιο των εργασιών που έχουν ανατεθεί στη δευτερεύουσα ομάδα. |
| Δραστηριότητα 3.1. Τελικός έλεγχος ποιότητας παραγωγής | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Παροχή βοήθειας στον υπεύθυνο του εργοταξίου εάν είναι απαραίτητο.  \* Διπλός έλεγχος ότι όλες οι εργασίες έχουν ολοκληρωθεί σύμφωνα με τον προγραμματισμό.  \* Παράδοση του έργου στον υπεύθυνο του έργου και στον πελάτη.  \* Αμέσως μετά την ολοκλήρωση των εργασιών και πριν αυτές γίνουν αποδεκτές από τον πελάτη ή τον υπεύθυνο κατασκευής, απαιτείται από τον επικεφαλής της ομάδας να ελέγχει ότι έχουν ολοκληρωθεί σύμφωνα με τον αρχικό σχεδιασμό.  \* Εάν παρουσιαστεί οποιαδήποτε ανωμαλία, αναλύεται το πρόβλημα και γίνεται προσπάθεια να επιλυθεί με τους εργαζόμενους ή τους υπεργολάβους του, μεανά πάσα στιγμή ενημέρωση του προϊσταμένου, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και με φωτογραφίες.  \* Τελικός ποιοτικός έλεγχος: Με την ολοκλήρωση των εργασιών, ο εργοδηγός, μαζί με τον εργοταξιάρχη, επανεξετάζουν τις εργασίες ή τις αλλαγές που οδήγησαν σε απόκλιση από τον προϋπολογισμό. Εναλλακτικά, παρουσιάζονται οι εργασίες ή/και οι αλλαγές που έγιναν ώστε να μην διαταραχθεί ο προϋπολογισμός. |
| Δραστηριότητα 3.2. Λήψη συμφωνίας/έγκρισης από τον πελάτη για το έργο που έγινε | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Παροχή λεπτομερειών σχετικά με το τι πρέπει να ληφθεί πίσω και πώς(δεν υπάρχει σαφώς καθορισμένη εργασία για την παράδοση του έργου στον πελάτη). |
| Δραστηριότητα 3.3. Αξιολόγηση της διαδικασίας εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της αξιολόγησης, της αξιοποίησης και της βελτίωσης της ομάδας. | **ΕΡΓΑΣΙΕΣ**  \* Διατύπωση της γνώμης σχετικά με το τι λειτούργησε και τι δεν λειτούργησε στον χώρο ανακαίνισης.  \* Έλεγχος των εκθέσεων αξιολόγησης και εκτίμησης στην ομάδα.  \* Συζήτηση σχετικά με τη βελτίωση της ομάδας με κάθε μέλος: Οργάνωση συναντήσεων αξιολόγησης με την ομάδα.  \* Απόφαση διορθωτικών ή διορθωτικών ενεργειών.  \* Συμμετοχή στη διατύπωση προτάσεων για τη βελτίωση της λειτουργίας (οργανισμών και ανθρώπων). |

# **Δεξιότητες και γνώσεις που σχετίζονται με τις δραστηριότητες των διαχειριστών εργοταξίων ανακαίνισης: Σύνθεση σε διακρατικό επίπεδο**

### Φάση 01: Προετοιμασία χώρου ανακαίνισης

|  |  |
| --- | --- |
| **Ικανότητα ανάλυσης, αξιολόγησης προβλημάτων, πρόβλεψης, εκτιμήσεων και προσαρμογής σε σύνθετες καταστάσεις, λαμβάνοντας επίσης υπόψη τη συν-δραστηριότητα στο χώρο.** | Ειδικότητα: η προσαρμογή στο υπάρχον που χαρακτηρίζει την ανακαίνιση και τη διάγνωση.  \* Ικανότητα ερμηνείας του Έργου και προσαρμογής του στις πραγματικές ανάγκες του χώρου ανακαίνισης πριν από την έναρξη των εργασιών.  \* Αν και είναι πιο περίπλοκο στην ανακαίνιση, είναι απαραίτητο να προβλεφθούν πολύ περισσότερα πράγματα (πώς θα περάσει ένας γερανός, άφιξη των σημείων νερού, πώς θα εκκενωθούν οι κάδοι απορριμμάτων, τα μπάζα, ποιο είναι το πλάτος του δρόμου πρόσβασης, κ.λπ., διαθεσιμότητα των ηλεκτρικών καλωδίων, ανάντη της επίσκεψης του εργοταξίου) - μελέτη σκοπιμότητας  \* Πρέπει να υπάρχει ακριβή εικόνα του τι υπάρχει στον χώρο, κομμάτι προς κομμάτι, π.χ. ποια είναι η επίστρωση των εγκαταστάσεων.  \* Πρέπει να εκτιμηθεί η υλοποίηση των έργων ,η σκοπιμότητά τους και όλα τα σχετικά όπως οι προσβάσεις, ο διαθέσιμος χώρος, το διαθέσιμο ύψος κ. α.  \* Ως επικεφαλής της ομάδας πρέπει να γνωρίζετε πώς να διαβάζει και να αναλύετε γραπτό υλικό, εντοπίζοντας ευαίσθητα σημεία (εντάσεις, δυσκολίες, κινδύνους)  \* Να είστε σε θέση να φτιάξετε τον δικό σας οδικό χάρτη για την ανάλυση ενός χώρου ανακαίνισης (προβλέψτε τις δυσκολίες  \* Πρέπει να έχετε : -Την ικανότητα πρόβλεψης στο βαθμό που πρέπει να προετοιμάσετε τον προγραμματισμό σας από το Α έως το Ω (να ξέρετε πώς να υλοποιήσετε την ατζέντα σας)  -Την ικανότητα ανάλυσης και αξιολόγησης των εργασιών ενεργειακής ανακαίνισης που πρόκειται να πραγματοποιηθούν, προβλέποντας τα πιθανά προβλήματα που θα προκύψουν.  -Την ικανότητα κατάρτισης σχεδίου εργασίας μετά από προσεκτική επιθεώρηση των χώρων όπου θα πραγματοποιηθούν όλες οι φάσεις εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της οργάνωσης και προετοιμασίας του χώρου.  -Τη δυνατότητα εξαγωγής των πληροφοριών που σχετίζονται με την εφαρμογή που περιλαμβάνεται σε ένα Σχέδιο Υγείας και Ασφάλειας ενός χώρου ανακαίνισης σε κτίριο, προσδιορίζοντας τα αρχικά μέτρα σταθεροποίησης πριν από τις εργασίες. |
| **Ικανότητες εσωτερικής επικοινωνίας στο χώρο και στο εσωτερικό της εταιρείας, συμπεριλαμβανομένης της εξεύρεσης εναλλακτικών λύσεων σε πολύπλοκες καταστάσεις.  Ικανότητα χρήσης κατάλληλων εργαλείων επικοινωνίας για τη διαχείριση ομάδων.** | Ως επικεφαλής της ομάδας πρέπει να έχετε :  \* Ικανότητα επικοινωνίας με τον μελετητή ή/και τον υπεύθυνο των εργασιών, καθώς και με τον συντονιστή ασφαλείας (εάν υπάρχει), χρησιμοποιώντας τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών που επιτρέπουν την τεκμηρίωση των προβλημάτων με αναφορές, φωτογραφίες ή/και βίντεο και, εάν είναι απαραίτητο, την πρόταση αποτελεσματικότερων εναλλακτικών λύσεων σύμφωνα με την εμπειρία τους.  \* Ικανότητα επικοινωνίας με τους εργαζόμενους και σαφή μετάδοση των φάσεων των εργασιών.  \* Σχέδιο εγκατάστασης στο χώρο - επίσης ένα έγγραφο επικοινωνίας (διαθέσιμο σε όλους τους συμμετέχοντες στο χώρο)  \* Έγγραφο Autocad: δυναμικό εργαλείο για τη διαχείριση της συν-δραστηριότητας στο χώρο.  \* Ειδοποίηση για τα κρίσιμα σημεία: ο υπεύθυνος του εργοταξίου πρέπει να γνωστοποιήσει κατά την πρώτη συνάντηση του εργοταξίου τα στοιχεία που αφορούν κάθε μελλοντικό συμμετέχοντα.  \* Την ικανότητα να γράφετε και να σχεδιάζετε με σαφήνεια, να παίρνετε ακριβείς μετρήσεις, να γίνεστε ενεργός ακροατής. |
| **Ικανότητα διαχείρισης επίσημων επαφών και επικοινωνίας με εξωτερικούς εταίρους (πελάτες, υπεργολάβους, προμηθευτές κ.λπ.).  Ικανότητα χρήσης κατάλληλων εργαλείων επικοινωνίας και παρακολούθησης.** | \* Να είστε σε θέση να αναπαραστήσετε στον πελάτη πώς θα γίνει το κτίριο (γνωρίζοντας πώς να διακρίνετε τεχνικά έγγραφα από έγγραφα επικοινωνίας)δημιουργώντας εξελικτικά έγγραφα για διάλογο, μετάδοση και επικοινωνία.  Το πιο σημαντικό πράγμα για τον υπεύθυνο του εργοταξίου είναι να διαισθάνεται \την επιθυμία του πελάτη, το έργο καθώς και να μπορεί να αισθανθεί την ανάγκη του πελάτη (το πελατολόγιο είναι πολύ συγκεκριμένο και πολύ ετερογενές) .Πρέπει να γνωρίζει πως το κτίριο μεταφέρει αξίες και ανθρώπινες δραστηριότητες και να μην  προδίδει τις επιθυμίες του πελάτη αλλά να εξηγεί τους παράγοντες που περιορίζουν τις επιθυμίες του  \*Πρέπει να γνωρίζει την ιδιαιτερότητα των εξωτερικών εταίρων και να έχει μόνιμες επαφές μαζί τους  \* Πρέπει να έχει:  -Την ικανότητα διαχείρισης με τις εταιρείες παροχής (νερό, ηλεκτρικό ρεύμα, φυσικό αέριο...) και τους υπεργολάβους της υλοποίησης των εργασιών και με τις τοπικές αρχές για την απόκτηση αδειών χρησιμοποιώντας τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών που επιτρέπουν την τεκμηρίωση των καθιερωμένων διαδικασιών.  -Την ικανότητα χρήσης λογισμικού, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και μέσων κοινωνικής δικτύωσης για την παρουσίαση της εργασίας. |
| **Ικανότητα διαχείρισης του φόρτου εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης του άγχους και των εργασιακών εντάσεων. Προσωπική διαχείριση.** | \*Να είστε οργανωμένοι (να έχετε καλή γνώση των εγγράφων, να ξέρετε πώς να τα προσαρμόσετε στη δική σας λειτουργία)  \* Να έχετε μεγάλη ανησυχία: πρόσληψη και διαχείριση του προσωπικού στο εργοτάξιο, ειδικά αν υπάρχει έλλειψη εργατικού δυναμικού.  \* Να δημιουργείτε ομάδες υποστήριξης των επικεφαλής των ομάδων.  \* Να μάθετε να εξετάζετε το απροσδόκητο ως ένα βιώσιμο στοιχείο  \* Να έχετε μια ισορροπημένη επαγγελματική ζωή  \* Να εξετάστε το ενδεχόμενο πρακτικής άσκησης με ψυχολόγους εργασίας οι οποίοι θα αναλύουν αγχωτικές καταστάσεις εργασίας  \* Να έχετε την ικανότητα έγκαιρου προγραμματισμού και προγραμματισμού όλων των δραστηριοτήτων του εργοταξίου, ιδίως εκείνων που αποσκοπούν στον προγραμματισμό και την παράδοση υλικών.  \* Να έχετε την δυνατότητα για όλους τους εργαζόμενους και τους υπεργολάβους να κατανοούν το φόρτο εργασίας και τα πιθανά ζητήματα που προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών.  \* Ικανότητα να διαχειρίζεται ο επικεφαλής της ομάδας τον φόρτο εργασίας και τυχόν προβλήματα που μπορεί να προκύψουν κατά τη διάρκεια της εργασίας. |
| **Ικανότητα χρήσης ηλεκτρονικών εργαλείων για την ανάλυση, την αξιολόγηση και την πρόβλεψη.** | Θα χρειαστείτε:  \* Γνώση ανάγνωσης σχεδίων, ανάλυση γραφικών στοιχείων,  αρχιτεκτονικά σχέδια, δομικά σχέδια  \* Γνώση BIM στην ανακαίνιση για την προετοιμασία του εργοταξίου, αυτό επιτρέπει τη μοντελοποίηση των έργων (π.χ. προσομοίωση ανοιγμάτων κ.λπ.) - δημιουργία μοντέλων  \* Πολύ καλή γνώση Autocad  \* Γνώση του Excel (τουλάχιστον) - Διάγραμμα Gantt  \* BIM για ψηφιακές μακέτες  \* Ανεπτυγμένη γραπτή έκφραση  \* Διάγραμμα Gantt: αναπαράσταση και υπολογισμός.  \* Λογισμικό και υπολογιστικά περιβάλλοντα για κατασκευαστικά έργα που εφαρμόστηκαν πρόσφατα: διαβούλευση και εξαγωγή δεδομένων και γραφικών σε ψηφιακή μορφή.  \* Λογισμικό οργάνωσης και ελέγχου στην υλοποίηση των σχεδιαγραμμάτων (GPS...). |
| **Γνώση σχεδιασμού, εφαρμογής και ελέγχου της ποιότητας των διαδικασιών παραγωγής σε χώρους ανακαίνισης, συμπεριλαμβανομένων των νομικών πτυχών, της διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού, της οργάνωσης και του ελέγχου των προμηθειών.**  **---**  **Γνώση σχεδιασμού και ελέγχου της ποιότητας των ενδιάμεσων και τελικών παραγωγών.** | Χρειάζεστε:  \* Άριστη γνώση των εγγράφων που αφορούν την ανακαίνιση ενός κτιρίου, γνώση του χώρου.  \* Να είναι σε θέση να δημιουργήσετε το δικό σας οδικό χάρτη για την παρακολούθηση του εργοταξίου, με όλα τα στοιχεία του (ένα στήριγμα από το οποίο θα προκύψει αργότερα η τεχνογνωσία)  \* Επίσκεψη στο χώρο: Θεωρήστε το ως εργαλείο για την πρόβλεψη των επιτευγμάτων (πιο περίπλοκο για την ανακαίνιση),την πρόβλεψη κατεδαφίσεων, αντικαταστάσεων, κρυφών ελαττωμάτων κ.λπ.  \* Εμβάθυνση στην "ανάγνωση των σχεδίων": είναι περισσότερο η ανάλυση των σχεδίων για την οργάνωση των εργασιών που πρέπει να γίνουν, για την πρόβλεψη των προβλημάτων, η αποκωδικοποίηση ανάλυση δηλαδή και αποκωδικοποίηση των σχεδίων προκειμένου να γνωρίζετε πώς να αξιοποιήσετε τις πληροφορίες που περιέχονται στα σχέδια.  -\*Συνδυασμό των τεχνικών δυνατοτήτων ενός έργου ανακαίνισης με τον διαθέσιμο προϋπολογισμό και τις ανάγκες/επιθυμίες των πελατών  \*Γνώση των αναπαραστάσεων και των σκίτσων στις κατασκευές.  \*Τεχνικές διάταξης σε εργοτάξια  \* Γνώσεις σχετικά με τον έλεγχο της εκτέλεσης των κατασκευαστικών εργασιών και την οργάνωση των υλικών, των μηχανημάτων και του εξοπλισμού.  \* Γνώση για την επαλήθευση των συνδέσεων με το υπάρχον κτίριο, σταθεροποίηση.  \* Γνώση κατηγοριοποίησης του εδάφους και την εκτέλεση βελτιώσεων (γεμίσματα, άδειασμα, συμπύκνωση).  \* Γνώση για την απόκτηση αντιληπτικών εξουσιοδοτήσεων, διεκπεραιώνοντας τις διοικητικές διαδικασίες που απαιτούνται σε σχέση με το έργο ή/και την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών.  \* Συμβιβασμούς μεταξύ των περιορισμών (συμπεριλαμβανομένης της ασφάλειας) και των αναμενόμενων επιτευγμάτων  \* Να γνωρίζετε πώς να επιλέγετε ομάδες με τις σωστές δεξιότητες για τις εκάστοτε εργασίες.  \*Έναν υπεύθυνο εργοταξίου ο οποίος να προσλαμβάνει το εργατικό δυναμικό του, να καθορίζει την ποιότητα και την ποσότητα των εργαζομένων που απαιτούνται και να έχει γνώση των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας. |
| **Γνώση για την αντιμετώπιση των οικονομικών ρίσκωνκαι του προϋπολογισμού που διατίθεται στον χώρο ανακαίνισης.** | \* Γνώση παραγωγής εγγράφων που διευκολύνουν τον έλεγχο του χρόνου και κυρίως του κόστους που προκύπτει από την υλοποίηση του έργου.  \* Γνώση για την εκτίμηση και την κατανόηση των οικονομικών περικοπών - το οικονομικό μέρος είναι περισσότερο ευθύνη του διαχειριστή του εργοταξίου, σε μικρότερες τοποθεσίες, ο διαχειριστής του εργοταξίου πραγματοποιεί απευθείας αγορές, ο διαχειριστής του εργοταξίου έχει έναν προϋπολογισμό να διαχειριστεί (παραγγελίες αγορών), στη συνέχεια να αναφερθεί στον διαχειριστή του εργοταξίου  \*Καθορισμός του προγράμματός του και του χρηματοδοτικού του πλαισίου\* Γνώση κατανόησης και συντονισμού με τον επικεφαλής της ομάδας σχετικά με τον αρχικό δημοσιονομικό σχεδιασμό του έργου, καθώς και συζήτηση μαζί του/της για πιθανές απρόβλεπτες δαπάνες που πρόκειται να προκύψουν. |
| **Γνώση του τρόπου ενσωμάτωσης των ενεργειακών προτύπων των κτιρίων κατά την ανακαίνισή τους και της χρήσης των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Γνώση των κανονισμών που αφορούν τα ενεργειακά πρότυπα των κτιρίων κατά την ανακαίνισή τους και να χρησιμοποιούν τα κατάλληλα εργαλεία ελέγχου.  \* Γνώση αναγνώρισης των καθιερωμένων ενεργειακών συστημάτων των έργων ανακαίνισης, καθώς και των εναλλακτικών τους λύσεων προς τα συστήματα ενεργειακής απόδοσης που πρέπει να εφαρμοστούν.  \* Γνώση να προτείνει λύσεις που βελτιώνουν την ενεργειακή απόδοση του κτιρίου πριν από την έναρξη των εργασιών.  \* Γνώση μεθόδων και τεχνικών εργασίας για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης του κτιρίου.  \* Γνώση των νέων υλικών που βελτιώνουν την ενεργειακή απόδοση. |
| **Γνώσεις για την ενσωμάτωση της κυκλικής οικονομίας στους χώρους ανακαίνισης και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Γνώση των κανονισμών για την ενσωμάτωση της κυκλικής οικονομίας στους χώρους ανακαίνισης και να χρησιμοποιούν τα κατάλληλα εργαλεία ελέγχου.  \* Γνώση για την ανάλυση των φάσεων εργασίας και την εφαρμογή των σωστών προληπτικών ενεργειών για την προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων  \* Ικανότητα προετοιμασίας κατάλληλων σχεδίων ασφαλείας συνοδευόμενων από εικόνες, αρχεία εργασίας και διάταξη εργοταξίου  \*Γνώση της ισχύουσας νομοθεσίας για την υγεία και την ασφάλεια στους χώρους εργασίας.  \* Γνώση ανάλυσης και ακριβούς διάγνωσης του κτιρίου για την παραγωγή επαρκούς τεκμηρίωσης για ένα μελλοντικό όραμα του κτιρίου, ενσωματώνοντας την κυκλική οικονομία στα έργα ενεργειακής αποκατάστασης.  \* Γνώση σχεδιασμού αρχείων που εξετάζουν την εισαγωγή της κυκλικής οικονομίας. |
| **Γνώσεις για την ενσωμάτωση της πρόληψης της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία σε χώρους ανακαίνισης και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Γνώση των κανονισμών για την ενσωμάτωση της πρόληψης της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία σε χώρους ανακαίνισης και να χρησιμοποιεί τα κατάλληλα εργαλεία ελέγχου.  \*Προγραμματισμός κατάλληλων εκπαιδεύσεων και ενημερωτικών συνεδριών για όλα τα μέλη της ομάδας σχετικά με την Υγεία και την Ασφάλεια , ειδικά προσαρμοσμένες για κάθε εργοτάξιο.  \* Γνώση της ανάλυσης των φάσεων εργασίας και της ορθής εφαρμογής των απαραίτητων ενεργειών, που προβλέπονται στο Σχέδιο Ασφάλειας, για την προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων.  \* Γνώση για την προετοιμασία σχεδίων πρόληψης, δεόντως εικονογραφημένων  \* Γνώση των ισχυόντων κανονισμών για την πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων. |

Αναλυτικά αποτελέσματα ανά χώρα

διαθέσιμα στο <https://www.renovup.org/general-overview-o1/>



### Φάση 02: Διαχείριση δραστηριοτήτων σε ένα εργοτάξιο ανακαίνισης

|  |  |
| --- | --- |
| **Ικανότητα ανάλυσης, αξιολόγησης προβλημάτων, πρόβλεψης, εκτιμήσεων και προσαρμογής σε σύνθετες καταστάσεις, λαμβάνοντας επίσης υπόψη τη συν-δραστηριότητα στο εργοτάξιο.** | Οιεπικεφαλής των ομάδων συνίσταται να:  \* Δουλεύουν με την κοινή λογική: Πρέπει να δίνουν νόημα στις διαδικασίες. Δίνεται έμφαση σε ανθρώπινα ζητήματα ("ο κάθε εργαζόμενος πρέπει να αισθάνεται καλά στο εργοτάξιο"), στην ασφάλεια, συμπεριλαμβανομένης της διασφάλισης της δικής τους ευθύνης και σε κοινωνικά ζητήματα.  \*Είναι αξιόπιστοι: Ο διευθυντής του εργοταξίου διοικεί την εργασία. Ο εργοδηγός θα είναι πιο κοντά στους εργάτες, ενώ ο υπεύθυνος εργοταξίου συντονίζει τους εργοδηγούς.  \*’Έχουν ιδιαίτερη επαγγελματική στάση: Κανείς δεν μπορεί να ξεκινήσει από ένα τεχνολογικό σχήμα που μαθαίνει στην τάξη, χρειάζεται ταλέντο και εμπειρία για να επιλέξει τους σωστούς τρόπους δράσης.  \* Έχουν δύναμη να ενεργούν σε απρόβλεπτες καταστάσεις, να διαχειρίζονται το απροσδόκητο.  \* Έχουν γνώση του τρόπου διαχείρισης των εργοταξίων όταν μόνιμοι κάτοικοι βρίσκονται εκεί (π.χ. αποκατάσταση κατοικιών).  \*Έχουν δυνατότητα υπολογισμού των χρόνων εκτέλεσης των πακέτων εργασίας.  Ικανότητα ελέγχου και παρακολούθησης της εκτέλεσης κάθε πακέτου εργασίας σύμφωνα με το έργο μετά την ολοκλήρωσή του.  \* Ικανότητα πρόβλεψης, υπολογισμού και παροχής των απαραίτητων υλικών, εξοπλισμού και ανθρώπινων πόρων.  \* Έχουν ικανότητα ανάλυσης και επαλήθευσης των συνθηκών ασφάλειας της εργασίας και των εργαζομένων,ιδικά στη φάση της κατεδάφισης/αποδόμησης, ικανότητα εντοπισμού των κινδύνων που δημιουργούνται κατά την εκτέλεσή της και υιοθέτηση προληπτικών μέτρων που τους ελαχιστοποιούν.  \* Έχουν Ικανότητα να κάνουν διαγνώσεις και θεραπείες που σχετίζονται με εργασίες ανακαίνισης, οι οποίες καθορίζονται από περιγραφές συμπτωμάτων, τεχνικές εκθέσεις, φωτογραφίες και σχέδια, προτείνοντας συνεχείς βελτιώσεις, σε συμφωνία με τον υπεύθυνο του έργου.  \* Έχουν ικανότητα επίλυσης καταστάσεων, προβλημάτων ή απρόβλεπτων περιστατικών με πρωτοβουλία και αυτονομία στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους, με δημιουργικότητα, καινοτομία και πνεύμα βελτίωσης της προσωπικής εργασίας και της εργασίας των μελών της ομάδας.  \* Στη φάση του ποιοτικού ελέγχου, πρέπει να έχουν την ικανότητα να εκτελούν την ιχνηλασιμότητα των έργων, ελέγχοντας καθημερινά ότι τηρούνται τα διάφορα πρότυπα.  \*Έχουν την ικανότητα ανάλυσης και ελέγχου των κατασκευαστικών αποβλήτων και πρόταση λύσεων επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης.  \* Έχουν την ικανότητα άντλησης πληροφοριών σχετικά με επιθεωρήσεις, δοκιμές και δειγματοληψίες κατά την εκτέλεση εργασιών ανακαίνισης, οι οποίες καθορίζονται σε σχέδιο ποιότητας.  \* Έχουν την ικανότητα εντοπισμού των περιβαλλοντικών επιπτώσεων/ενοχλήσεων στους χρήστες και των μέτρων πρόληψης και διόρθωσής τους.  \* Έχουν τη δυνατότητα ελέγχου των στοιχείων που επηρεάζουν την ενεργειακή απόδοση του κτιρίου, καθώς και των τεχνολογιών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.  \* Έχουν την ικανότητα αναγνώρισης των παθολογιών που προέρχονται από την κακή θερμική συμπεριφορά του προς ανακαίνιση κτιρίου και επίλυσή τους.  \* Έχουν τη δυνατότητα ελέγχου των εργασιών μόνωσης του προς ανακαίνιση κτιριακού κελύφους, αεριζόμενες προσόψεις, , μόνωση οροφών, τοίχων και υπογείων. |
| **Ικανότητες εσωτερικής επικοινωνίας στο χώρο και στο εσωτερικό της εταιρείας, συμπεριλαμβανομένης της εξεύρεσης εναλλακτικών λύσεων σε πολύπλοκες καταστάσεις.  Ικανότητα χρήσης κατάλληλων εργαλείων επικοινωνίας για τη διαχείριση ομάδων.** | \* Έχουν την ικανότητα μάθησης μέσω της ανάλυσης των συνθηκών εργασίας, καθώς και του τρόπου αντιμετώπισης των απρόβλεπτων περιστατικών κατά τη διάρκεια της εργασίας και της βελτίωσης της επικοινωνίας εντός των ομάδων και με την ιεραρχία.  \* Διαδίδουν τις σωστές πληροφορίες στην ομάδα  \* Συνηθίσουν να επικοινωνούν με συν-δραστηριότητα, με ομάδες, με πελάτες.  Ο διαχειριστής του εργοταξίου πρέπει να είναι σε θέση να επιχειρηματολογήσει με τον ιδιοκτήτη του έργου για τη χρηματοδότηση απρόβλεπτων γεγονότων (και να βάλει στην άκρη τα απαραίτητα κεφάλαια για τη διαπραγμάτευση)  \* Να γνωρίζουν πώς να επικοινωνουν τα σχέδια εναλλαγής σε άλλα επαγγέλματα  \* Να γνωρίζουν πώς να επικοινωνούν με τους ανθρώπους στο χώρο (χρωματικοί κώδικες, γλώσσες κ.λπ.)  -\*Να μεταδίδουν μηνύματα στις ομάδες, οδηγίες, επιλέγουν τα κατάλληλα μέσα, βεβαιώνονται ότι γίνονται κατανοητά(χρειάζεται να δίνουν οδηγίες που γίνονται κατανοητές από όλους και να μένει η επικοινωνία απλή.  \*Να επαγρυπνούν όσον αφορά τις δεξιότητες των ενδιαφερόμενων εργαζομένων: έλεγχος των τεχνικών δεξιοτήτων (χρήση σχεδίων, τοπογραφικών εργαλείων, κατανόηση της λειτουργίας των διαφόρων ειδικοτήτων και των αλληλεπιδράσεων που δημιουργούνται μεταξύ τους) Αλλά και όσον αφορά τις τεχνικές του/της ικανότητες, ξεκινώντας από τις δομικές εργασίες (πολύ σημαντικό στην ανακαίνιση). Αυτή είναι μια σημαντική προϋπόθεση και η κύρια πηγή της αξιοπιστίας του.  \* Να δίνει σημασία στη συζήτησή του με τον πελάτη, επειδή με το παλιό κτίριο ο πελάτης έχει μια συναισθηματική σχέση  \* Να έχει την ικανότητα να μεταφέρει στις ανθρώπινες ομάδες τις απαραίτητες οδηγίες για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων που τους ανατίθενται.  \* Να έχει την ικανότητα συνεργασίας με πολλαπλές ομάδες εργασίας με πολλές προσωπικότητες και χαρακτήρες, κουλτούρες και γλώσσες.  \* Να έχει την ικανότητα επικοινωνίας με τον μελετητή ή/και τον υπεύθυνο του έργου, χρησιμοποιώντας τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνίας που επιτρέπουν την τεκμηρίωση με αναφορές, φωτογραφίες ή/και βίντεο των προβλημάτων και, εάν είναι απαραίτητο, την πρόταση αποδοτικότερων εναλλακτικών λύσεων σύμφωνα με την εμπειρία τους.  \* Να έχει την Ικανότητα να υποστηρίζουν πληροφορίες με τρόπο οργανωμένο, δομημένο, σαφή και ακριβή στους κατάλληλους ανθρώπους, πάντα με σεβασμό στα κανάλια που έχουν καθιερωθεί στον οργανισμό.  \* Να έχει την ικανότητα επικοινωνίας με τους συναδέλφους, τους προϊσταμένους και τα άτομα που βρίσκονται υπό την ευθύνη τους, χρησιμοποιώντας αποτελεσματικά μέσα επικοινωνίας, μεταδίδοντας τις κατάλληλες πληροφορίες ή γνώσεις και σεβόμενοι την αυτονομία και την ικανότητα των ατόμων που εμπλέκονται στον τομέα της εργασίας τους. |
| **Ικανότητα διαχείρισης επίσημων επαφών και επικοινωνίας με εξωτερικούς εταίρους (πελάτες, υπεργολάβους, προμηθευτές κ.λπ.).  Ικανότητα χρήσης κατάλληλων εργαλείων επικοινωνίας και παρακολούθησης.** | \* Στην ανακαίνιση, η παρουσία του πελάτη θα είναι πιο συχνή. Η παρουσία των συντονιστών ασφαλείας θα είναι συχνότερη. "Όσο πιο εξωστρεφείς γινόμαστε- τόσο πιο απαιτητική μπορεί να γίνει η επικοινωνία".  \* Οι υπεύθυνοι εργοταξίου ασχολούνται με τις σχέσεις με τους πελάτες: τους καθησυχάζουν, τους εξηγούν την πρόοδο του εργοταξίου και δίνατε να κάνουν και λίγες πωλήσεις.  \* Η διαχείριση των κατοίκων σε έναν κατειλημμένο χώρο είναι ένα πολύ σημαντικό σημείο. Οι δεξιότητεςστις ανθρώπινες σχέσεις είναι απαραίτητες. Υπάρχει μια πολύ συγκεκριμένη επαγγελματική γνώση η οποία πρέπει να ωθείται και να διαχειρίζεται από τον διαχειριστή του εργοταξίου.  \* Στις σχέσεις με τους υπεργολάβους πρέπει να υπάρχει διπλωματία και διαμεσολάβηση. Η εμπειρία συνήθως βοηθάει  \* Ο διαχειριστής του εργοταξίου πρέπει να είναι σε θέση να μετρήσει ή να αξιολογήσει τους κινδύνους ή τις ευκαιρίες (τεχνικές, οικονομικές) για να γνωρίζει αν μπορεί να τις αναλάβει χωρίς να βλάψει την ποιότητα του εργοταξίου και να αναφέρει τυχόν προβλήματα στον αρχιτέκτονα  \* **Ο υπεύθυνος εργοταξίου:**  -Είναι η διασύνδεση μεταξύ πολύ διαφορετικών συνομιλητών (πελάτης, εργαζόμενοι, επικεφαλής ομάδων, πελάτης, διάφορες αρχές) για αυτό πρέπει να γνωρίζει πώς να επικοινωνεί με τον πελάτη με πιο διαφοροποιημένο τρόπο, να τον πείθει να βρει λύσεις που δεν μπορούν να βασίζονται αποκλειστικά σε συναισθήματα που συνδέονται με ένα παλιό κτίριο στο οποίο είναι προσκολλημένος, κ.λπ. Πρέπει να έχει την ικανότητα να διασφαλίζει ότι οι υπεργολάβοι συμμορφώνονται με τις φάσεις εργασίας και εφαρμόζουν τα μέτρα ασφαλείας που έχει υιοθετήσει η εταιρεία καθώς και την ικανότητα διαχείρισης μη συμμορφώσεων πελατών και καλής επικοινωνίας με τους χρήστες σε ένα χώρο ανακαίνισης. |
| **Ικανότητα διαχείρισης του φόρτου εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης του άγχους και των εργασιακών εντάσεων. Διαπροσωπική διαχείριση.** | Θα χρειαστεί:  \* Ικανότητα ανάλυσης του περιβάλλοντός για τον εντοπισμό των περιορισμών που πρέπει να ληφθούν υπόψη: προσαρμογή σε απρόβλεπτα γεγονότα και θέσεις εργασίας στο συγκεκριμένο πλαίσιο των έργων ανακαίνισης.  \* Πρόβλεψη κινδύνων κατά την ανακαίνιση. Φόβος του ποινικού δικαίου, διαχείριση κινδύνων (ανθρώπινων, οικονομικών, κοινωνικών).  \* Σκεφτείτε την έκθεση του δικαστικού επιμελητή που πρέπει να γίνει για να μην προσυπογράψετε πιθανές ζημιές που ήδη υπάρχουν στη γειτονιά και οι οποίες θα μπορούσαν να καταλογιστούν στην υλοποίηση του οικοπέδου.  \* Θα είστε υπεύθυνος/η για την πρόσληψη προσωπικού, συμπεριλαμβανομένων των προσωρινών υπαλλήλων, θα ηγείστε των ομάδων: Να τους πάρετε για να έρθουν στη δουλειά κάθε μέρα, έχοντας άτομα στη σωστή θέση.Για αυτό θα χρειαστείτε δεξιότητες στο διάλογο, να ξέρετε πώς να μετρήσετε τις δεξιότητες των νεοεισερχόμενων σε μια περιοχή - ο διευθυντής της περιοχής καλωσορίζει τους νέους εργαζόμενους (π.χ. με φύλλο καλωσορίσματος).  \* Ικανότητα οργάνωσης και συντονισμού ομάδων εργασίας, εποπτεία της ανάπτυξής τους, με υπευθυνότητα, διατήρηση ρευστών σχέσεων και ανάληψη ηγεσίας, καθώς και παροχή λύσεων σε ομαδικές συγκρούσεις που προκύπτουν (π.χ. αντικρουόμενη συμπεριφορά πελατών ή χρηστών, μη συμμόρφωση με υπεργολάβους, ζημιές, περικοπές εγκαταστάσεων εκτός προγράμματος, ατυχήματα ή καταστάσεις έκτακτης ανάγκης...). |
| **Ικανότητα χρήσης ηλεκτρονικών εργαλείων για την ανάλυση, την αξιολόγηση και την πρόβλεψη.** | \* Να είναι σε θέση να παράγει έγγραφα που διευκολύνουν την κατανόηση του χώρου και των δραστηριοτήτων που ανατίθενται σε κάθε μέλος της ομάδας του χώρου.  \* Εντοπισμός εμποδίων και απειλών για τη διαδικασία παραγωγής.  \* Να γνωρίζει τις αρχές της ποιότητας για τη διενέργεια ελέγχων που εγγυώνται την ποιότητα των φάσεων εργασίας και των προϊόντων που εγκρίνονται  \* Να γνωρίζει πώς να διαβάζει σχέδια, ανάλυση γραφικών μερών, αρχιτεκτονικά & δομικά σχέδια  \* Γνώση GPS, IOT.  \* Γνώση εφαρμογών ηλεκτρονικών υπολογιστών για την απόκτηση, οπτικοποίηση και αποθήκευση πληροφοριών σχετικών με την εργασία.  \* Γνώση λογισμικού για την κατάρτιση προϋπολογισμού: λογιστικά φύλλα, βάσεις δεδομένων, ειδικές εφαρμογές για κατασκευές.  \* Γνώση για την εκπόνηση γραφικής τεκμηρίωσης κατασκευαστικών έργων, σχεδίαση σχεδίων με τη χρήση προγραμμάτων σχεδιασμού με τη βοήθεια υπολογιστή (CAD, BIM).  \* Γνώσεις σχετικά με τη διαχείριση επεξεργαστών κειμένου, συμπιεστών δεδομένων, επεξεργασίας βίντεο και φωτογραφιών, διαχείρισης προγραμμάτων προβολής χαρτών, συστημάτων επικοινωνίας σε πραγματικό χρόνο (skype, τηλεδιασκέψεις,) για την επίλυση προβλημάτων και την επικοινωνία με τους προϊσταμένους τους.  \* BIM στην ανακαίνιση για τη διαχείριση του εργοταξίου, αυτό επιτρέπει τη μοντελοποίηση των έργων (π.χ. προσομοίωση ανοιγμάτων κ.λπ.) - δημιουργία μοντέλων.  \* Γνώση Autocad  \* Γνώση του Excel (τουλάχιστον) - Διάγραμμα Gantt  \* BIM για ψηφιακές μακέτες. |
| **Γνώση σχεδιασμού, εφαρμογής και ελέγχου της ποιότητας των διαδικασιών παραγωγής σε χώρους ανακαίνισης, συμπεριλαμβανομένων των νομικών πτυχών, της διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού, της οργάνωσης και του ελέγχου των προμηθειών.**  **---**  **Γνώση σχεδιασμού και ελέγχου της ποιότητας των ενδιάμεσων και τελικών παραγωγών.** | \* Πρέπει να ληφθεί υπόψη η συμβατότητα μεταξύ των υφιστάμενων και των νέων υλικών. Προσοχή στο φαινόμενο του ημι-φέροντος τοίχου (αρχικό χώρισμα που με την πάροδο του χρόνου μετατρέπεται σε φέρον ή σταθεροποιητικό στοιχείο του κτιρίου). Στην εκπαίδευση είναι απαραίτητο να εκπαιδευτείτε σε αυτή την προσέγγιση της "έκπληξης" για την επίλυση.  \* Γνώσεις για τον καθορισμό των διαδικασιών παρακολούθησης και ελέγχου κατά την εκτέλεση του έργου: διαδικασία αξιολόγησης των δραστηριοτήτων ή παρεμβάσεων- δείκτες ποιότητας για τη διενέργεια της αξιολόγησης- διαδικασία αξιολόγησης των περιστατικών που ενδέχεται να προκύψουν κατά την εκτέλεση των δραστηριοτήτων, πιθανή επίλυση και καταγραφή τους- διαδικασία διαχείρισης πιθανών αλλαγών στους πόρους και τις δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένου του συστήματος καταγραφής τους- προετοιμασία της απαραίτητης τεκμηρίωσης για την αξιολόγηση των δραστηριοτήτων και του έργου- διαδικασία συμμετοχής των χρηστών ή πελατών στην αξιολόγηση και κατάρτιση ειδικών εγγράφων- σύστημα διασφάλισης της συμμόρφωσης με τις προδιαγραφές του έργου.  \* Γνώση της ερμηνείας των σχεδίων ανακαίνισης. Μελέτη των παθολογικών διεργασιών και των διαδικασιών ανακαίνισης.  \* Γνώσεις για τον έλεγχο της προόδου των έργων αποκατάστασης: σχεδιασμός, παρακολούθηση, ενημέρωση και αναθεώρηση- επιλογή και δοκιμή εξοπλισμού, μηχανημάτων και εργαλείων- παρεμβαίνοντες παράγοντες- σχεδιασμός και συντονισμός μεταξύ ομάδων και χρηστών- κατάληψη δημόσιων οδών- οργάνωση αποθεμάτων- αγορές- επιθεωρήσεις, δειγματοληψίες, δοκιμές και έλεγχοι.  \* Γνώση της προσωρινής σταθεροποίησης και της αποδόμησης.  \* Γνώση για τον έλεγχο της ανακαίνισης του θαμμένου δικτύου αποχέτευσης, των θαμμένων τοίχων και των πλακών στα κτίρια.  \* Γνώσεις για τον έλεγχο της ανακαίνισης θεμελίων, κατασκευών, προσόψεων και χωρισμάτων σε κτίρια.  \* Γνώσεις για τον έλεγχο της ανακαίνισης των στεγών, των τελειωμάτων, των ξυλουργικών και κλειδαράδων και των κτιριακών εγκαταστάσεων.  \* Γνώση καινοτόμων υλικών, τεχνικών και εξοπλισμού που εφαρμόζονται πρόσφατα σε έργα ανακαίνισης.  \* Γνώση της διαχείρισης σχέσεων σε έργα ανακαίνισης.  \* Γνώση παρακολούθησης και εφαρμογής της διαχείρισης ποιότητας, της καθολικής προσβασιμότητας και των διαδικασιών σχεδιασμού για όλους.  \* Γνώση των συστημάτων τεκμηρίωσης σε χώρους ανακαίνισης.  \* Γνώση της συμπλήρωσης των διαγραμμάτων συμβάντων, προμήθειας, παράδοσης και άλλων παραγωγικών διαγραμμάτων, καθώς και της επαλήθευσης των πιστοποιητικών ποιότητας και των εξουσιοδοτημένων εμπορικών σημάτων.  \* Άδεια κατασκευής ή δήλωση εργασιών (νομοθετικές πτυχές) .Θα ζητηθεί η γνώμη σας και για κάθε άλλο κανονισμό σε σχέση με ανακηρυγμένα ή μη μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς (εάν αφορούν εργασίες ανακαίνισης).  \* Ικανότητα να επιβλέπετε την ποιότητα των εργασιών που εκτελούνται στο εργοτάξιο και να διασφαλίζετε ότι ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τα πρότυπα του συστήματος ποιότητας και του περιβαλλοντικού συστήματος.  \* Κατανόηση και έλεγχος του προϋπολογισμού ενός έργου ανακαίνισης. Διαχείριση των περιθωρίων του προϋπολογισμού. Να γνωρίζετε πώς να εφαρμόζετε διαδικασίες για τον έλεγχο των ανωμαλιών που οφείλονται σε αποκλίσεις από τον προϋπολογισμό.  \* Να γνωρίζετε πώς να ερμηνεύετε τους μετρικούς υπολογισμούς και το κόστος προδιαγραφών για να ελέγχονται οι αποκλίσεις από τον προϋπολογισμό. Να γνωρίζετε πώς να κοινοποιείτε τις αποκλίσεις από τον προϋπολογισμό στους ενδιαφερόμενους. |
| **Γνώση αντιμετώπισης των οικονομικών ρίσκωνρίσκων και του προϋπολογισμού που διατίθεται στον χώρο ανακαίνισης.** | \*Πρέπει να γνωρίζετε ειδικούς κανονισμούς όσον αφορά τον ενεργειακό αντίκτυπο: Ειδικός ΦΠΑ, πριμοδοτήσεις και επιδοτήσεις για την παροχή συμβουλών στον ιδιοκτήτη.  \* Να είστε σε θέση να διασφαλίσετε την οικονομική διαχείριση του χώρου, να οργανώσετε τις προμήθειες. Πρέπει να έχετε την ικανότητα να συζητάτε αποτελεσματικά με τους αρχιτέκτονες καθώς και με τους άλλους εταίρους του χώρου.  \* Να γνωρίζετε πώς να εφαρμόζετε τις οδηγίες που περιέχονται στα έγγραφα σχετικά με την ασφάλεια στην εργασία και να ελέγχουν ότι τα χρησιμοποιούμενα υλικά δεν είναι επιβλαβή για τους εργαζόμενους.  \*Να έχετε γνώση και ικανότητα εφαρμογής της ισχύουσας νομοθεσίας, των προτύπων και των επιχειρησιακών διαδικασιών που επιτρέπουν την τήρηση των πτυχών εξοικονόμησης ενέργειας των εργασιών ανακαίνισης.  \* Να έχετε γνώση της επιμέτρησης και της προετοιμασίας των τιμών των πακέτων εργασίας, της επιμέτρησης των πακέτων εργασίας, του προϋπολογισμού των κατασκευαστικών εργασιών και του ελέγχου του κόστους στις κατασκευές, του ελέγχου των αποκλίσεων του προϋπολογισμού. |
| **Γνώση του τρόπου ενσωμάτωσης των ενεργειακών προτύπων των κτιρίων κατά την ανακαίνισή τους και της χρήσης των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Γνωρίστε τα όρια (τι μπορεί να ανακαινιστεί και τι όχι), τα διατηρητέα κτίρια, τους δρόμους που δεν πρέπει να αγγίξετε, τα τοπικά πρότυπα ανακαίνισης.  \* Να έχετε γνώση ελέγχου της εκτέλεσης των στοιχείων που επηρεάζουν την ενεργειακή απόδοση του κτιρίου με τη χρήση της κατάλληλης τεχνολογίας.  \* Να έχετε γνώση παρακολούθησης της κατασκευής αποδοτικών προσόψεων από ενεργειακή άποψη σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του εργοταξίου.  \* Να έχετε γνώση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, της εφαρμογής τους σε έργα ανακαίνισης και των εργαλείων παρακολούθησης της ενέργειας  \* Να έχετε γνώση των κανονισμών ενεργειακής απόδοσης και της θερμικής απόδοσης του κτιρίου για προτάσεις βελτίωσης.  \* Να έχετε γνώση του τι εκπίπτει από τους οικολογικούς φόρους, τα άτοκα δάνεια (ο διαχειριστής του χώρου έχει υποχρέωση να συμβουλεύει, να συμμετέχει στις εμπορικές διαπραγματεύσεις - τις διάφορες φορολογικές ελαφρύνσεις που μπορούν να ενθαρρύνουν τους πελάτες να ανακαινίσουν).  \* Να έχετε γνώσεις για τον έλεγχο και τη διαχείριση του κτιριακού κελύφους που πρόκειται να ανακαινιστεί: αεριζόμενες όψεις, μόνωση οροφών, τοίχων και υπογείων.  \* Να έχετε γνώσεις σχετικά με την ενεργειακή ανακαίνιση των κτιρίων μέσω αεριζόμενων προσόψεων.  \* Να έχετε γνώση προσαρμογής σε νέες εργασιακές καταστάσεις, διατηρώντας ενημερωμένες τις επιστημονικές, τεχνικές και τεχνολογικές γνώσεις που σχετίζονται με το επαγγελματικό τους περιβάλλον |
| **Γνώσεις για την ενσωμάτωση της κυκλικής οικονομίας στους χώρους ανακαίνισης και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Ο διαχειριστής της εγκατάστασης πρέπει να έχει επικαιροποιημένες και πλήρεις γνώσεις που να του επιτρέπουν να αναγνωρίζει τα διάφορα απόβλητα και να γνωρίζει τις διαδικασίες αποθήκευσης και επεξεργασίας ή επανεπεξεργασίας.  \* Να γνωρίζετε πώς να χειρίζεστε μη συνήθη απόβλητα, αμίαντο κ.λπ.  \* Θα χρειαστεί να κάνετε διαλογή απορριμμάτων και εξοικονόμηση ενέργειας (π.χ. σιντριβάνια νερού) - και πάλι, θέμα επικοινωνίας με τις ομάδες- οι κάδοι απορριμμάτων αποτελούν κόστος.  Θα χρειαστείτε:  \* Γνώση ερμηνείας του σχεδίου περιβαλλοντικής διαχείρισης και εισαγωγή μέτρων για τον έλεγχο των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και της κυκλικής οικονομίας στις εργασίες αποκατάστασης.  \* Γνώση για τη διαχείριση των αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων, χρησιμοποιώντας την τεκμηρίωση του έργου και διασφαλίζοντας τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς.  \* Γνώση ανάλυσης και ακριβούς διάγνωσης του κτιρίου, προκειμένου να παραχθεί επαρκής τεκμηρίωση για ένα μελλοντικό όραμα του κτιρίου, ενσωματώνοντας την κυκλική οικονομία στα έργα ενεργειακής αποκατάστασης. |
| **Γνώσεις για την ενσωμάτωση της πρόληψης της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία σε χώρους ανακαίνισης και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Είναι δύσκολο να ενσωματωθούν οι απαιτήσεις ασφαλείας στην ανακαίνιση (σε αντίθεση με τις νέες κατασκευές): Μην μιλάτε για την ασφάλεια μόνο από την άποψη του κόστους. Είναι επίσης μια επένδυση. Απαιτείται αλλαγή νοοτροπίας. Δείξτε τα οφέλη με συγκεκριμένους όρους.  \* Γνώση κινήσεων και στάσεων για τη διατήρηση της υγείας.  \* Γνώση του τρόπου εντοπισμού όλων των ειδών των κινδύνων, ορισμένοι από τους οποίους είναι πιο συγκεκριμένοι στους χώρους ανακαίνισης: κίνδυνος πτώσης βράχων, κίνδυνος εργασίας σε ύψος, δηλητηρίαση από μόλυβδο και αμίαντο.  \* Γνώση για τη δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος κατά την ανάπτυξη της εργασίας τους και της ομάδας τους, επιβλέποντας και εφαρμόζοντας τις διαδικασίες για την πρόληψη των επαγγελματικών και περιβαλλοντικών κινδύνων σύμφωνα με τις διατάξεις των κανονισμών και τους στόχους της εταιρείας.  Ειδικότερα, θα χρειαστείτε γνώση των εξής: νομοθεσία σχετικά με την πρόληψη και την ασφάλεια και την υγεία στα εργοτάξια- επαγγελματικές ασθένειες και ατυχήματα- κίνδυνοι και μέτρα πρόληψης στα εργοτάξια, τα μηχανήματα και τον εξοπλισμό- διαδικασίες δράσης και πρώτες βοήθειες σε περιπτώσεις ατυχήματος- μέσα ατομικής προστασίας(ΜΑΠ)- ασφάλεια στα εργαλεία, τα εργαλεία και τον χειρισμό υλικών- ασφάλεια στη σήμανση και την περίφραξη των έργων, ασφάλεια στις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό- ασφάλεια στη χρήση ικριωμάτων, εξεδρών και κλιμάκων- ασφάλεια στη λειτουργία μηχανημάτων, περονοφόρων ανυψωτικών μηχανημάτων, γερανών και μεταφορικών ταινιών- ασφάλεια σε μηχανήματα ελαφρών κατασκευών- ασφάλεια σε κατολισθήσεις, κατολισθήσεις και περιορισμούς- ασφάλεια σε εργασίες κατεδάφισης/αποδόμησης- ασφάλεια σε εργασίες σε ύψος- ασφάλεια επικίνδυνων υλικών. |

### Φάση 03: Παραλαβή ενός χώρου ανακαίνισης και ποιοτικός έλεγχος των εργασιών που έγιναν

|  |  |
| --- | --- |
| **Ικανότητα ανάλυσης, αξιολόγησης προβλημάτων, πρόβλεψης, εκτιμήσεων και προσαρμογής σε σύνθετες καταστάσεις, λαμβάνοντας επίσης υπόψη τη συν-δραστηριότητα στο εργοτάξιο.** | \* Αξιολόγηση της τελικής ποιότητας του έργου σε όλες τις απαιτήσεις που τέθηκαν στη φάση 1.  \* Αξιολόγηση της ποιότητας του αποτελέσματος, σε σχέση με τους κινδύνους που παρατηρήθηκαν και τα διαθέσιμα μέσα.  \* Ο διαχειριστής του εργοταξίου πρέπει να συνδυάσει την αυτοπεποίθηση με την ταπεινότητα. Η προσαρμοστικότητά του και οι τεχνικές του γνώσεις είναι απαραίτητα προσόντα. Πρέπει να είναι εφευρετικός.  \* Ικανότητα ελέγχου της ποιότητας των τελειωμένων έργων πριν και κατά τη διάρκεια της παράδοσής τους, ιδίως της θερμομόνωσης, της στεγανοποίησης και των προτύπων ηλεκτρικής ενέργειας.  \* Ικανότητα εξήγησης και αιτιολόγησης απρόβλεπτων γεγονότων, αποκλίσεων κ.λπ. |
| **Ικανότητες εσωτερικής επικοινωνίας στο χώρο και στο εσωτερικό της εταιρείας, συμπεριλαμβανομένης της εξεύρεσης εναλλακτικών λύσεων σε πολύπλοκες καταστάσεις.  Ικανότητα χρήσης κατάλληλων εργαλείων επικοινωνίας για τη διαχείριση ομάδων.** | \* Η πιο σημαντική ικανότητα επικοινωνίας: ο υπεύθυνος του εργοταξίου πρέπει να είναι αυστηρός και έτοιμος για μόνιμο αυτοέλεγχο.  \* Ικανότητα να ενθαρρύνει την καλή δουλειά της ομάδας και να συζητά τι πήγε καλά και τι παρέμεινε πρόκληση.  \* Αξιοποίηση της εμπειρίας και αύξηση των δεξιοτήτων των ομάδων (εντοπισμός των κατάλληλων επαφών στους διάφορους παρόχους υπηρεσιών ή φορείς.  \* Να γνωρίζετε πώς να εκφράζετε επιφυλάξεις σε σχέση με τα διάφορα επαγγέλματα. |
| **Ικανότητα διαχείρισης επίσημων επαφών και επικοινωνίας με εξωτερικούς εταίρους (πελάτες, υπεργολάβους, προμηθευτές κ.λπ.).  Ικανότητα χρήσης κατάλληλων εργαλείων επικοινωνίας και παρακολούθησης.** | \* Ικανότητα συζήτησης με εξωτερικούς συνεργάτες σχετικά με το τελικό προϊόν, προσαρμογή στις αλλαγές και συζήτηση των διδαγμάτων που αποκομίσατε.  \* Ενεργοποίηση των δεξιοτήτων επικοινωνίας με τους πελάτες, ιδίως σε περίπτωση διαφωνίας, σύγκρουσης ή αναζήτησης εναλλακτικών λύσεων. Να ανταποκρίνεται θετικά στην εξωτερική κριτική (πελάτες, υπεργολάβοι) και να λαμβάνει υπόψη τη γνώμη τους.  \* Κατά την παράδοση, να είστε σε θέση να παρουσιάσετε στον πελάτη τα πλεονεκτήματα της ενεργειακής αναβάθμισης του κτιρίου που ανακαινίζεται.  \* Διαπραγματευτείτε τις κρατήσεις και πώς να τις αφαιρέσετε. |
| **Ικανότητα ψυχολογικής διαχείρισης του φόρτου εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης του άγχους και των εργασιακών εντάσεων. Διοίκηση και διαχείριση προσωπικού** | \* Ικανότητα αποτελεσματικής συζήτησης με τον επικεφαλής της ομάδας σχετικά με το φόρτο εργασίας που αντιμετώπιζε και τις τεχνικές διαχείρισης που εφαρμόζονταν.  \* Ικανότητα κατανόησης των αιτημάτων του πελάτη κατά την παράδοση του έργου και διαχείριση των επαγγελματικών εντάσεων που μπορεί να δημιουργούν: σημασία της σαφήνειας του αιτήματος. |
| **Ικανότητα χρήσης ηλεκτρονικών εργαλείων για την ανάλυση, την αξιολόγηση και την πρόβλεψη.** | \* Ικανότητες: στο ψηφιακό περιβάλλον, ο διαχειριστής της ιστοσελίδας πρέπει να είναι σε θέση να χρησιμοποιεί, να διαβάζει και να αξιοποιεί ψηφιακά έγγραφα και εργαλεία ανάγνωσης. (BIM) Πρέπει να κατέχει τους βασικούς αυτοματισμούς γραφείου και το συντακτικό.  \* Ικανότητα επισκόπησης του λογισμικού που χρησιμοποιείται και άλλων που απαιτούνται για μελλοντική χρήση και εκπαίδευση της ομάδας  \* Ικανότητα παρουσίασης σε όλους τους ενδιαφερόμενους των αποτελεσμάτων που επιτυγχάνονται όσον αφορά την ποιότητα των τεχνικών επεξεργασίας και των υλικών που χρησιμοποιούνται.  \* Γνώση Η/Υ για τη σύνταξη αναφορών και την εμφάνιση των αποτελεσμάτων. |
| **Γνώση σχεδιασμού, εφαρμογής και ελέγχου της ποιότητας των διαδικασιών παραγωγής σε χώρους ανακαίνισης, συμπεριλαμβανομένων των νομικών πτυχών, της διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού, της οργάνωσης και του ελέγχου των προμηθειών.**  **---**  **Γνώση σχεδιασμού και ελέγχου της ποιότητας των ενδιάμεσων και τελικών παραγωγών.** | \* Ικανότητα να επιβλέπει την ποιότητα των εργασιών που εκτελούνται στο εργοτάξιο και να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις και τα πρότυπα που καθορίζονται στο σύστημα ποιότητας και περιβάλλοντος.  \* Κατοχή των κριτηρίων και των δεικτών ποιότητας για την αξιολόγηση των ενδιάμεσων και τελικών παραγωγών.  \* Γνώση για τον καθορισμό των δεικτών ποιότητας για τη διενέργεια της αξιολόγησης.  \*Γνώση για τον καθορισμό της διαδικασίας συμμετοχής στην αξιολόγηση των χρηστών ή πελατών και την προετοιμασία συγκεκριμένων εγγράφων.  \* Έλεγχος της λειτουργικότητας των διατηρούμενων συσκευών θέρμανσης μετά την παρέμβαση. Μια εγκατάσταση που αρχικά λειτουργούσε καλά μπορεί να μην λειτουργεί σωστά μετά την παρέμβαση (ηλεκτρικό ρεύμα, θέρμανση, εξαερισμός κ.λπ.).  \* Πραγματοποιήστε έναν έλεγχο ανάθεσης . ο έλεγχος αυτός μπορεί να ανατεθεί στον αρμόδιο επικεφαλής της ομάδας.  \* Ο διαχειριστής του χώρου συχνά ανησυχεί πολύ για την κατάσταση των στοιχείων που βρίσκονται ήδη στον χώρο (καλά προστατευμένο και όχι κατεστραμμένο παρκέ, ρωγμές, θραύσματα κ.λπ.). Κατά την εκπαίδευση, είναι σημαντικό να γνωρίζουν οι σπουδαστές τις συνέπειες και τις ευθύνες στις οποίες εκτίθεται ο διαχειριστής του χώρου σε περίπτωση κακής υποδοχής του χώρου. |
| **Γνώση για την αντιμετώπιση των οικονομικών ρίσκωνκαι του προϋπολογισμού που διατίθεται στον χώρο ανακαίνισης.** | \*Ικανότητα τελικής επισκόπησης και σύγκρισης των αρχικών με τα τελικά οικονομικά δεδομένα και αξιολόγησης των αποτελεσμάτων με οικονομικά αποδοτικό τρόπο.  \* Να γνωρίζετε πώς να παρουσιάσετε τα οφέλη της ενεργειακής αναβάθμισης στον πελάτη με τη χρήση ενός μετρητή ροής για να απεικονίσετε τη θερμική διαπερατότητα των τοίχων ή με τη χρήση μιας κάμερας θερμικής απεικόνισης.  \* Γνώση επικοινωνίας με όλους τους εμπλεκόμενους παράγοντες σχετικά με τα αποτελέσματα που έχουν αποκτηθεί σύμφωνα με τους χρόνους παράδοσης και τον προϋπολογισμό που έχει οριστεί. Εάν υπάρχει απόκλιση από τον προϋπολογισμό, ικανότητα επικοινωνίας, αιτιολογώντας τα προβλήματα που προέκυψαν και τα οφέλη που επιτεύχθηκαν. |
| **Γνώση του τρόπου ενσωμάτωσης των ενεργειακών προτύπων των κτιρίων κατά την ανακαίνισή τους και της χρήσης των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Γνώσεις για την αξιολόγηση της ενεργειακής απόδοσης των έργων ανακαίνισης καθώς και των μεθόδων που χρησιμοποιούνται.  \* Κοινοποίηση σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη των αποτελεσμάτων που επιτεύχθηκαν και θα επιτευχθούν χάρη στα μέτρα κυκλικής οικονομίας που υιοθετήθηκαν για την ενεργειακή ανακαίνιση του κτιρίου. Ικανότητα χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών και λογισμικού για την παρουσίαση των επιτευχθέντων αποτελεσμάτων. |
| **Γνώσεις για την ενσωμάτωση της κυκλικής οικονομίας στους χώρους ανακαίνισης και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Γνώση για την αξιολόγηση των μεθόδων κυκλικής οικονομίας που χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση του έργου ή την πιθανή κατάρτιση που απαιτείται.  \* Παρουσιάστε σε όλους τους ενδιαφερόμενους τα κριτήρια υγείας και ασφάλειας.  \* Γνώση για την επικοινωνία, μέσω της κατάλληλης χρήσης των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών, των αποτελεσμάτων της ενσωμάτωσης της κυκλικής οικονομίας στην εργασία. |
| **Γνώσεις για την ενσωμάτωση της πρόληψης της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία σε χώρους ανακαίνισης και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Γνώση για την αξιολόγηση της απόδοσης των πολιτικών υγείας και ασφάλειας της ομάδας ή των πιθανών κενών κατάρτισης.  \* Γνώση της επικοινωνίας, μέσω της κατάλληλης χρήσης των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνίας, των αποτελεσμάτων της ενσωμάτωσης της πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου στην εργασία. |

# **Δεξιότητες και γνώσεις που σχετίζονται με τις δραστηριότητες των επικεφαλής ομάδων: Σύνθεση**

### Φάση 01: Προετοιμασία χώρου ανακαίνισης

|  |  |
| --- | --- |
| **Ικανότητα ανάλυσης, αξιολόγησης προβλημάτων, πρόβλεψης, εκτίμησης και προσαρμογής σε σύνθετες καταστάσεις, λαμβάνοντας επίσης υπόψη τη συν-δραστηριότητα στο εργοτάξιο.** | \* Προσαρμογή στο υπάρχον που χαρακτηρίζει τις περιοχές ανακαίνισης και τη διάγνωση.  \*Ικανότητα ερμηνείας του χώρου και προσαρμογής του στις πραγματικές ανάγκες του χώρου ανακαίνισης πριν από την έναρξη των εργασιών.  \*Ικανότητα συντονισμού των εργασιών διάταξης.  \* Είναι πιο περίπλοκο στην ανακαίνιση, αλλά είναι απαραίτητο να προβλεφθούν πολλά περισσότερα πράγματα (άφιξη των σημείων νερού, πώς να εκκενωθούν οι κάδοι απορριμμάτων, τα μπάζα, ποιο είναι το πλάτος του δρόμου πρόσβασης, διαθεσιμότητα των ηλεκτρικών καλωδίων, κλπ.)  \* Ικανότητα αξιολόγησης της κατάστασης του χώρου όσον αφορά το υπάρχον υλικό και τα προβληματικά σημεία.  \*Χρειάζεται να σκέφτεστε την υλοποίηση των έργων και τη σκοπιμότητά τους καθώς και όλα τα σχετικά με αυτά τις προσβάσεις, το διαθέσιμος χώρος, το διαθέσιμο ύψος.  \* Να γνωρίζετε πώς να διαβάζετε και να αναλύετε γραπτό υλικό, εντοπίζοντας τα ευαίσθητα σημεία (εντάσεις, δυσκολίες, κινδύνους που αφορούν την ομάδα του).  \* Επαλήθευση των σχεδίων ανάθεσης καθηκόντων σε απρόβλεπτες καταστάσεις, π.χ. οργάνωση αντικαταστάσεων, αλλαγή του χρονοδιαγράμματος εργασίας και πιστοποίηση των σχεδίων ανάθεσης καθηκόντων σε απρόβλεπτες καταστάσεις, π.χ. οργάνωση αντικαταστάσεων, αλλαγή του χρονοδιαγράμματος εργασίας κ.λπ. |
| **Ικανότητες εσωτερικής επικοινωνίας στο χώρο και στο εσωτερικό της εταιρείας, συμπεριλαμβανομένης της εξεύρεσης εναλλακτικών λύσεων σε πολύπλοκες καταστάσεις.  Ικανότητα χρήσης κατάλληλων εργαλείων επικοινωνίας για τη διαχείριση ομάδων.** | \* Οργάνωση δραστηριοτήτων δημιουργίας ομάδας πριν από την έναρξη των εργασιών ανακαίνισης. Πρέπει να έχετε την ικανότητα να ακούτε ενεργά τα θέματα της ομάδας και να ακούτε ενεργά τα προβλήματά τους.  \* Καθορισμός του αντικειμένου εργασίας και ανάθεση καθηκόντων σύμφωνα με τις ικανότητες και την εμπειρία των υφισταμένων (συγκρότηση ομάδας).  \* Κατανόηση του σχεδίου εγκατάστασης στο χώρο (επίσης πρέπει να υπάρχει ένα έγγραφο επικοινωνίας (το οποίο μπορούν να συμβουλευτούν όλοι οι συμμετέχοντες στο χώρο και ένα άλλο δυναμικό έγγραφο Autocad, ένα εργαλείο που θα εισαχθεί στη συνδραστηριότητα στο χώρο του εργοταξίου)  \* Δημιουργία εργαλείων επικοινωνίας για τη μετάδοση μηνυμάτων ασφαλείας: αναλογία δραστηριοτήτων/κινδύνων. |
| **Ικανότητα διαχείρισης επίσημων επαφών και επικοινωνίας με εξωτερικούς εταίρους (πελάτες, υπεργολάβους, προμηθευτές κ.λπ.).  Ικανότητα χρήσης κατάλληλων εργαλείων επικοινωνίας και παρακολούθησης.** | \* Ικανότητα επιχειρηματολογίας/συζήτησης με τον πελάτη - διαμόρφωση κοινής γνώμης σχετικά με την πραγματική κατάσταση του ανακαινισμένου κτιρίου και την κατάσταση των παραμέτρων-στόχων (μετά την ανακαίνιση)  \* Οργάνωση εναλλακτικών εργολάβων.  \* Ενσυναίσθηση της επιθυμίας του πελάτη και κατανόηση του έργου. Πρέπει να αποκτήσετε καλή αίσθηση των αναγκών του πελάτη (να μην προδώσετε τη θέλησή του, να του εξηγήσετε τους περιορισμούς που περιορίζουν τις επιθυμίες του. |
| **Ικανότητα ψυχολογικής διαχείρισης του φόρτου εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης του άγχους και των εργασιακών εντάσεων. Διοίκηση και διαχείριση προσωπικού** | \* Δυνατότητα κατανόησης του φόρτου εργασίας και των πιθανών ζητημάτων που προκύπτουν κατά την εκτέλεση των εργασιών από όλους τους εργαζόμενους. Να είστε οργανωμένοι και να γνωρίζετε τη λειτουργία σας. Να έχετε την ικανότητα του έγκαιρου προγραμματισμού και γενικού προγραμματισμού όλων των δραστηριοτήτων του εργοταξίου, ιδίως αυτών που αποσκοπούν στον προγραμματισμό και την παράδοση των υλικών.  \* Δημιουργία ομάδων υποστήριξης των διαχειριστών του χώρου  \* Ικανότητα του επικεφαλής της ομάδας να απορροφά τον φόρτο εργασίας και τα προβλήματα που μπορεί να προκύψουν κατά τη διάρκεια της εργασίας.  Θα χρειαστεί να:  \* Μάθετε να εξετάζετε το απροσδόκητο ως ένα βιώσιμο στοιχείο  \* Να έχετε μια ισορροπημένη επαγγελματική ζωή  \* Να εξετάζετε το ενδεχόμενο πρακτικής άσκησης με επαγγελματίες ψυχολόγους που θα αναλύουν αγχωτικές καταστάσεις εργασίας.  \*Έχετε δυνατότητα κατανόησης του φόρτου εργασίας και των πιθανών προβλημάτων που προκύπτουν κατά την εκτέλεση της εργασίας από όλους τους εργαζόμενους και τους υπεργολάβους. |
| **Ικανότητα χρήσης ηλεκτρονικών εργαλείων για την ανάλυση, την αξιολόγηση και την πρόβλεψη.** | \* Θα χρειαστεί να γνωρίζετε πώς να χρησιμοποιείτε τάμπλετ, φορητούς υπολογιστές κ.λπ. εξοπλισμένους με εφαρμογές ώστε  να επικοινωνείτε με την ιεραρχία, με τις ομάδες σας, με τους πελάτες κ.λπ. |
| **Γνώση σχεδιασμού, εφαρμογής και ελέγχου της ποιότητας των διαδικασιών παραγωγής σε χώρους ανακαίνισης, συμπεριλαμβανομένων των νομικών πτυχών, της διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού, της οργάνωσης και του ελέγχου των προμηθειών.**  **---**  **Γνώση σχεδιασμού και ελέγχου της ποιότητας των ενδιάμεσων και τελικών παραγωγών.** | \* Πρέπει να γνωρίζετε να αποκωδικοποιήστε τα σχέδια, να χρησιμοποιείτε τις διαδικασίες λειτουργίας που έχει προετοιμάσει ο υπεύθυνος του εργοταξίου.  \* Πρέπει να γνωρίζετε πώς να προσδιορίζετε τις ανάγκες σε ποσότητα υλικών και ανθρώπινων πόρων. Αλλά δεν είστε οικονομικά υπεύθυνος/η.  \* Ικανότητα σχεδιασμού των διαδικασιών που συνδέονται με τη διασφάληση της ποιότητας. Μετά από συνεννόηση με τον υπεύθυνο του εργοταξίου και μετά από επίσκεψη στο εργοτάξιο, οι διαδικασίες θα καθοριστούν με σαφήνεια και θα πρέπει να ακολουθηθούν.  \* Προσοχή πρέπει να δοθεί σε άδειες οικοδομής ή δήλωση έργων (νομοθετικές πτυχές) που πρέπει να συμβουλευτείτε και κάθε άλλη ρύθμιση σε σχέση με ανακηρυγμένους ή μη χώρους πολιτιστικής κληρονομιάς.  \* Να έχετε γνώση των συστημάτων διαχείρισης ποιότητας.  \* Να έχετε την ικανότητα επιβολής θεμάτων και αποφυγής προβλημάτων προκειμένου να μην υπάρχει απόκλιση από τον προϋπολογισμό που προβλέπεται στη φάση του σχεδιασμού. |
| **Γνώση για την αντιμετώπιση των οικονομικών ρίσκων και του προϋπολογισμού που διατίθεται στον χώρο ανακαίνισης.** | \* Γενική γνώση των ειδικών κανονισμών όσον αφορά τον αντίκτυπο στην ενέργεια (RT 2020 κ.λπ...) Ειδικός ΦΠΑ, πριμοδοτήσεις και επιδοτήσεις για να συμβουλευτεί ο πελάτης.  \* Γενική γνώση των αρχών και μορφών εκτίμησης του κόστους των εργασιών ανακαίνισης με τη χρήση καταλόγων, αριθμομηχανών.  \* Εκτίμηση του κόστους του ανθρώπινου φόρτου εργασίας λαμβάνοντας υπόψη το περιθώριο ασφαλείας (πιθανές/απρόβλεπτες πρόσθετες εργασίες). |
| **Γνώση του τρόπου ενσωμάτωσης των ενεργειακών προτύπων των κτιρίων κατά την ανακαίνισή τους τους της χρήσης των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Γενικές γνώσεις σχετικά με το τι εκπίπτει από τους φόρους, τα άτοκα δάνεια (ο διαχειριστής του εργοταξίου έχει την υποχρέωση να συμβουλεύει, να τους ενέχει στις εμπορικές διαπραγματεύσεις - τις διάφορες φορολογικές μειώσεις που μπορούν να ενθαρρύνουν τους πελάτες να κάνουν ανακαίνιση)  \* Γνώση των ορίων σας(τι μπορεί να ανακαινιστεί και τι δεν μπορεί να ανακαινιστεί από την ομάδα σας).  \* Ικανότητα αξιολόγησης των δυνατοτήτων ενεργειακής απόδοσης και των μεθοδολογιών που θα χρησιμοποιηθούν στο έργο, προσαρμοσμένες στα χαρακτηριστικά του.  \* Γνώση των νέων υλικών που βελτιώνουν την ενεργειακή απόδοση.  \* Γνώση μεθόδων και τεχνικών τοποθέτησης υλικών για την ενεργειακή βελτίωση ενός κτιρίου.  \* Τεχνική γνώση των νέων υλικών για τη βελτίωση της ενέργειας. |
| **Γνώσεις για την ενσωμάτωση της κυκλικής οικονομίας στους χώρους ανακαίνισης και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Αρχές διαχείρισης των αποβλήτων που προκύπτουν κατά τη διάρκεια εργασιών ανακαίνισης, με ιδιαίτερη έμφαση στους ισχύοντες κανονισμούς και τους κανόνες υπολογισμού του κόστους.  \* Γνώση του προγραμματισμού της διαλογής των αποβλήτων.  \* Γνώση του τρόπου αντιμετώπισης κοινών και μη κοινών αποβλήτων, αμιάντου κ.λπ.  \* Διαχωρισμός αποβλήτων και εξοικονόμηση ενέργειας (π.χ. σιντριβάνια νερού) - και πάλι, θέμα επικοινωνίας με τις ομάδες- οι κάδοι αποτελούν κόστος).  \* Ικανότητα διαχείρισης και σύνταξης αρχείων που χρησιμοποιούνται για τον σχεδιασμό της κυκλικής οικονομίας. |
| **Γνώσεις για την ενσωμάτωση της πρόληψης της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία σε χώρους ανακαίνισης και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Γνώση σε βάθος των κανονισμών ασφαλείας (διάνοιξη σε αρμούς και όχι στην πέτρα).Αυτά είναι περισσότερο προσαρμογές που πρέπει να βρεθούν παρά συμβιβασμοί.  \* Επιβολή των κανονισμών ασφαλείας, επίδειξη των πλεονεκτημάτων με συγκεκριμένους όρους.  \* Γνώση της ανάλυσης των φάσεων εργασίας και της ορθής εφαρμογής των απαραίτητων ενεργειών, που προβλέπονται στο Σχέδιο Ασφάλειας, για την προστασία της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων.  \* Γνώση των ισχυόντων κανονισμών για την πρόληψη των επαγγελματικών κινδύνων. |

### Φάση 02: Διαχείριση δραστηριοτήτων σε ένα εργοτάξιο ανακαίνισης

|  |  |
| --- | --- |
| **Ικανότητα ανάλυσης, αξιολόγησης προβλημάτων, πρόβλεψης, εκτίμησης και προσαρμογής σε σύνθετες καταστάσεις, λαμβάνοντας επίσης υπόψη τη συν-δραστηριότητα στο χώρο.** | \* Ικανότητα διαχείρισης απρογραμμάτιστων συμβάντων που δεν μπορεί να επιλύσει ο διαχειριστής του εργοταξίου και να προτείνει εναλλακτικές λύσεις και να λαμβάνει αποφάσεις όταν χρειάζεται.  Ικανότητα έγκαιρης διαχείρισης και προόδου του έργου.  \* Δεν μπορείτε να γίνετε αρχηγός ομάδας χωρίς εμπειρία. Χρειάζεται γνώση, αλλά πάνω απ' όλα εμπειρία. Είναι πάνω απ' όλα επικεφαλής/διαχειριστής της γειτονιάς.  \* Ικανότητα να αξιολογούνται καταστάσεις εργασίας και να αποφασίζετε αν θα ειδοποιηθεί ο υπεύθυνος του εργοταξίου.  \* Δεξιότητες πρόβλεψης  \* Προγραμματισμός της ομάδας για την εβδομάδα και να ποσοτικός προσδιορισμός των υλικών που θα χρειαστούν για την ίδια περίοδο. Η επαγγελματική τους ταυτότητα είναι πρώτα και κύρια. Ενώ είναι τεχνικοί, πρέπει να μάθουν οριζόντιες δεξιότητες. Οι τεχνικές τους δεξιότητες είναι αντίστοιχες με εκείνες ενός υπεύθυνου εργοταξίου (ανάγνωση σχεδίων, λήψη μετρήσεων, μέτρηση ποσοτήτων, έλεγχος της ποιότητας της εργασίας της ομάδας τους).  \* Δύναμη να ενεργείτε σε απρόβλεπτες καταστάσεις ώστε να διαχειρίζεται το απροσδόκητο.  \* Δυνατότητα υπολογισμού των χρόνων εκτέλεσης των πακέτων εργασίας  \* Ικανότητα ελέγχου και παρακολούθησης της εκτέλεσης κάθε πακέτου εργασίας σύμφωνα με το έργο μετά την ολοκλήρωσή του.  \* Ικανότητα ανάλυσης και επαλήθευσης των συνθηκών ασφάλειας της εργασίας και των εργαζομένων. Ιδιαίτερα στη φάση της κατεδάφισης/αποδόμησης, ικανότητα εντοπισμού των κινδύνων που δημιουργούνται κατά την εκτέλεσή της και υιοθέτηση προληπτικών μέτρων που τους ελαχιστοποιούν.  \* Ικανότητα επίλυσης καταστάσεων, προβλημάτων ή απρόβλεπτων περιστατικών με πρωτοβουλία και αυτονομία στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους, με δημιουργικότητα, καινοτομία και πνεύμα βελτίωσης της προσωπικής εργασίας και της εργασίας των μελών της ομάδας.  \* Ικανότητα αναγνώρισης των παθολογιών που προέρχονται από την κακή θερμική συμπεριφορά του προς ανακαίνιση κτιρίου και επίλυσή τους. |
| **Ικανότητες εσωτερικής επικοινωνίας στο χώρο και στο εσωτερικό της εταιρείας, συμπεριλαμβανομένης της εξεύρεσης εναλλακτικών λύσεων σε πολύπλοκες καταστάσεις.  Ικανότητα χρήσης κατάλληλων εργαλείων επικοινωνίας για τη διαχείριση ομάδων.** | \* Οικοδόμηση της δικής σας εξουσίας μεταξύ των υφισταμένων υπαλλήλων.  \* Συντονισμός των εργασιών της ομάδας σε σχέση με τις εργασίες άλλων ομάδων. Συνεργασία σε διεπαγγελματική ομάδα.  \* Υποστήριξη του διαχειριστή κατασκευής στη διαχείριση του έργου ανακαίνισης.  \* Γνωστοποίηση των αρχών της διαχείρισης των αποβλήτων στους υφισταμένους υπαλλήλους με σαφή και ευανάγνωστο τρόπο.  \* Ικανότητα εξασφάλισης της παρακίνησης της ομάδας.  \* Διάδοση των σωστών πληροφοριών στις ομάδες.  \* Γνώση κατάλληλης επικοινωνίας των σχεδίων εναλλαγής.  \* Γνώση της κατάλληλης επικοινωνίας με τους ανθρώπους στο χώρο (χρωματικοί κώδικες, γλώσσες κ.λπ.)  \* Μεταφορά μηνυμάτων στην ομάδα σας, παροχή οδηγιών, επιλογή των κατάλληλων μέσων, διασφάλιση της κατανόησης, παροχή οδηγιών που γίνονται κατανοητές από όλους, απλότητα στην επικοινωνία, γνώση του τρόπου αποκωδικοποίησης και κατασκευής του μηνύματός σας.  \* Κατασκευάστε τρόπους επικοινωνίας μηνυμάτων ασφαλείας: δραστηριότητες/κινδύνους αναλογίας.  \* Ικανότητα επικοινωνίας με τον υπεύθυνο του εργοταξίου σχετικά με την παρέμβαση που πρέπει να πραγματοποιηθεί και πρόταση εναλλακτικών λύσεων σε σχέση με τις δικές του εμπειρίες.  \* Ικανότητα επικοινωνίας με τους εργαζόμενους για να μεταφερθούν με σαφήνεια όλες οι λειτουργικές λεπτομέρειες της οργάνωσης του εργοταξίου και της εκτέλεσης των δραστηριοτήτων εργασίας.  \* Ικανότητα χρήσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και κοινωνικών δικτύων για τη διευκόλυνση της επικοινωνίας. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ικανότητα διαχείρισης επίσημων επαφών και επικοινωνίας με εξωτερικούς εταίρους (πελάτες, υπεργολάβους, προμηθευτές κ.λπ.).  Ικανότητα χρήσης κατάλληλων εργαλείων επικοινωνίας και παρακολούθησης.** | \* Η ικανότητα κατάλληλης συμπεριφοράς είναι πολύ σημαντική, διότι είναι πιθανό να έρχεστε πολύ συχνά σε επαφή με πελάτες (συχνότερα σε εργοτάξια ανακαίνισης παρά σε εργοτάξια νέων κατασκευών).  \* Τεχνογνωσία μπροστά στον πελάτη, ιδίως στις εγκαταστάσεις του πελάτη(η διαχείριση των ενοίκων ενός εργοταξίου αποτελεί ειδική ικανότητα για τα εργοτάξια ανακαίνισης)  \* Ικανότητα επικοινωνίας με τους συναδέλφους, τους προϊσταμένους, τους πελάτες και τα άτομα που βρίσκονται υπό την ευθύνη τους, χρησιμοποιώντας αποτελεσματικά μέσα επικοινωνίας, μεταδίδοντας τις κατάλληλες πληροφορίες ή γνώσεις και σεβόμενοι την αυτονομία και την ικανότητα των ατόμων που εμπλέκονται στον τομέα της εργασίας τους.  \* Οικοδόμηση του κύρους του/της μεταξύ των εξωτερικών συνεργατών.  \* Επαλήθευση/αλλαγές των εξωτερικών παραγγελιών (υλικά) ανάλογα με την πορεία των εργασιών ανακαίνισης.  \* Χρήση διαδικτυακών εργαλείων επικοινωνίας για την τοποθέτηση/επαλήθευση παραγγελιών.  \*Ικανότητα διαπραγμάτευσης με αυτοπεποίθηση με τον πελάτη, με επιχειρηματολογία και πειθώ ώστε να αλλάξει γνώμη (π.χ. να επιλέξει μια καλύτερη τεχνολογική λύση ή ένα υλικό που παρέχει καλύτερη απόδοση). |
| **Ικανότητα ψυχολογικής διαχείρισης του φόρτου εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης του άγχους και των εργασιακών εντάσεων. Διοίκηση και διαχείριση προσωπικού** | \* Ικανότητα ανάπτυξης μεθοδικής, ακριβούς και αυστηρής προσέγγισης για την οργάνωση των εργασιών που θα εκτελούνται από την ομάδα σας.  \* Ικανότητα διασφάλισης της τήρησης του σχεδιασμού και των λεπτομερειών.  \* Ικανότητα διαχείρισης συγκρουσιακών καταστάσεων μεταξύ των εργασιών της ίδιας εταιρείας ή διαφορετικών εταιρειών. ("Από τη στιγμή που μπαίνεις στην ανθρώπινη πλευρά των πραγμάτων, τα πράγματα είναι πολύπλοκα (πρέπει να επιλέγεις καλά τους επικεφαλής των ομάδων σου, για να τα πηγαίνεις καλά μαζί τους"). Ο επικεφαλής της ομάδας πρέπει να μπορεί να προστατεύει τους εργαζόμενους, να είναι αλληλέγγυος μαζί τους μπροστά στον πελάτη, μπροστά στον υπεύθυνο εργοταξίου κ.λπ.  \*Πρέπει να έχετε την ικανότητα να φροντίζετε την εργασία σας(πλήρως υπεύθυνος).  \* Ικανότητα κατανόησης από όλους τους εργαζόμενους και τους υπεργολάβους του φόρτου εργασίας και των πιθανών προβλημάτων που μπορεί να προκύψουν κατά τη διάρκεια των εργασιών.  \* Παρακολούθηση του φόρτου εργασίας των ατόμων, σύμφωνα με τις ικανότητες και την εμπειρία τους.  \* Ικανότητα οργάνωσης και συντονισμού των ομάδων εργασίας, επιβλέποντας την ανάπτυξή τους, με υπευθυνότητα, διατηρώντας ρευστές σχέσεις και αναλαμβάνοντας την ηγεσία, καθώς και να δίνει λύσεις σε ομαδικές συγκρούσεις που προκύπτουν (π.χ. ζημιές, απρογραμμάτιστες περικοπές εγκαταστάσεων, ατυχήματα ή καταστάσεις έκτακτης ανάγκης...). |
| **Ικανότητα χρήσης ηλεκτρονικών εργαλείων για την ανάλυση, την αξιολόγηση και την πρόβλεψη.** | \*Γνώση χρήσης τάμπλετ, φορητών υπολογιστών κ.λπ. εξοπλισμένους με εφαρμογές  \*Επικοινωνία με την ιεραρχία, με τις ομάδες του, με τους πελάτες κ.λπ.  \*Ο επικεφαλής της ομάδας είναι υπεύθυνος για το έργο  \*Χρήση επίσης σύγχρονων μέσων επικοινωνίας (κινητό τηλέφωνο κ.λπ.) και η χρήση ψηφιακών εργαλείων είναι πιο σημαντική  για τον επικεφαλής της ομάδας από ό,τι για τον υπεύθυνο του εργοταξίου.  \* Γνώση για την εκπόνηση γραφικής τεκμηρίωσης κατασκευαστικών έργων, σχεδίαση σχεδίων με τη χρήση προγραμμάτων σχεδιασμού με τη βοήθεια υπολογιστή (CAD, BIM).  \* Κατανόηση των ψηφιακών εγγράφων που υποδεικνύουν τις ελάχιστες απαιτήσεις ποιότητας που πρέπει να επιτευχθούν.  \* Γνώσεις σχετικά με τη διαχείριση επεξεργαστών κειμένου, συμπιεστών δεδομένων, επεξεργασίας βίντεο και φωτογραφιών, διαχείρισης προγραμμάτων προβολής χαρτών, συστημάτων επικοινωνίας σε πραγματικό χρόνο (skype, τηλεδιασκέψεις,) για την επίλυση προβλημάτων και την επικοινωνία με τους προϊσταμένους τους.  \* Εκτέλεση οικονομικών και υλικών υπολογισμών |

|  |  |
| --- | --- |
| **Γνώση σχεδιασμού, εφαρμογής και ελέγχου της ποιότητας των διαδικασιών παραγωγής σε χώρους ανακαίνισης, συμπεριλαμβανομένων των νομικών πτυχών, της διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού, της οργάνωσης και του ελέγχου των προμηθειών.**  **---**  **Γνώση σχεδιασμού και ελέγχου της ποιότητας των ενδιάμεσων και τελικών παραγωγών.** | \* Έλεγχος της συμβατότητας μεταξύ υφιστάμενων και νέων υλικών.  Προσοχή στο φαινόμενο του ημι-φέροντος τοίχου (αρχικό διαχωριστικό που με την πάροδο του χρόνου μετατρέπεται σε φέρον ή σταθεροποιητικό στοιχείο του κτιρίου).  Στην εκπαίδευση είναι απαραίτητο να εκπαιδεύσετε σε αυτή την προσέγγιση της "έκπληξης" για την επίλυση.  - Έλεγχος των εργασιών (συμπεριλαμβανομένων των αυτοελέγχων, με δική σας πρωτοβουλία), βάσει των σχεδίων. Επαναλαμβάνετε τους επιτόπιους ελέγχους, κατά τη διάρκεια των εργασιών.  \* Αυτοέλεγχος (σχεδιασμένος είτε από τους διευθυντές των έργων είτε από τους υπεύθυνους του εργοταξίου).  \* Γνώση επίβλεψης της ποιότητας των εργασιών που εκτελούνται στο εργοτάξιο από τον υπεύθυνο εργοταξίου και την ομάδα, αξιολόγηση των προτύπων που έχουν θεσπιστεί.  \* Ερμηνεία των σχεδίων ανακαίνισης. Μελέτη παθολογικών διεργασιών και διαδικασιών ανακαίνισης.  \* Έλεγχος της προόδου των εργασιών αποκατάστασης: σχεδιασμός, παρακολούθηση, ενημέρωση και αναθεώρηση, επιλογή και δοκιμή εξοπλισμού, μηχανημάτων και εργαλείων, παρεμβαίνοντες παράγοντες, σχεδιασμός και συντονισμός μεταξύ ομάδων και χρηστών.  \* Γνώση της προσωρινής σταθεροποίησης και της αποδόμησης.  \* Γνώση της διαχείρισης σχέσεων σε έργα ανακαίνισης.  \* Γνώση για τον έλεγχο της ανακαίνισης του θαμμένου δικτύου αποχέτευσης, των θαμμένων τοίχων και των πλακών στα κτίρια.  \* Γνώσεις για τον έλεγχο της ανακαίνισης θεμελίων, κατασκευών, προσόψεων και χωρισμάτων σε κτίρια.  \* Γνώσεις για τον έλεγχο της ανακαίνισης στεγών, τελειώματα, ξυλουργικές εργασίες και κλειδαριές, καθώς και κτιριακές εγκαταστάσεις.  \* Γνώση καινοτόμων υλικών, τεχνικών και εξοπλισμού που εφαρμόζονται πρόσφατα σε έργα ανακαίνισης.  \* Γνώση επίβλεψης της ποιότητα των εργασιών της διαχείρισης του εργοταξίου και της ομάδας στο εργοτάξιο και διασφάλιση ότι αυτές ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τα πρότυπα του συστήματος ποιότητας και του περιβαλλοντικού συστήματος.  \* Άδεια οικοδομής ή δήλωση έργων (νομοθετικές πτυχές) που πρέπει να συμβουλευτείτε και κάθε άλλη ρύθμιση σε σχέση με ανακηρυγμένους ή μη χώρους πολιτιστικής κληρονομιάς.  \* Ανάγνωση ενός τεχνικού σχεδίου.  \* Επιλογή βασικών στιγμών (ορόσημα) κατάλληλων για τον έλεγχο.  \* Γνώση παρακολούθησης και εφαρμογής της διαχείρισης ποιότητας, της καθολικής προσβασιμότητας και των διαδικασιών σχεδιασμού για όλους. |
| **Γνώση για την αντιμετώπιση των οικονομικών ρίσκωνκαι του προϋπολογισμού που διατίθεται στον χώρο ανακαίνισης.** | \* Ο επικεφαλής της ομάδας μιλάει σε ποσότητα, όχι σε χρήμα.  \* Ευαισθησία στο κόστος των υλικών και των λειτουργιών, όπως το κόστος μιας κακής διαλογής.  \* Αποτελεσματική διαχείριση των οικονομικών πτυχών του έργου και έναρξη των διαδικασιών σύναψης συμβάσεων. Χρειάζεται αποτελεσματική συζήτηση με τον πελάτη για όλα τα γεγονότα του έργου και τον αντίκτυπό τους στις οικονομικές του γνώσεις.  \* Γνώση πώς να εφαρμόζονταν οι οδηγίες που περιέχονται στα έγγραφα σχετικά με την ασφάλεια στην εργασία και να ελέγχουν ότι τα χρησιμοποιούμενα υλικά δεν είναι επιβλαβή για τους εργαζόμενους.  \* Αρχές λειτουργίας επιχειρήσεων και επιχειρηματικότητας στον τομέα της ανακαίνισης.  \* Ετοιμότητα για απρόβλεπτη εξέλιξη των γεγονότων κατά την εκτέλεση των εργασιών (π.χ. απρόβλεπτες αυξήσεις τιμών, έλλειψη διαθεσιμότητας υλικών κ.λπ.). |
| **Γνώση του τρόπου ενσωμάτωσης των ενεργειακών προτύπων των κτιρίων κατά την ανακαίνισή τους και της χρήσης των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Υποτυπώδης γνώση του τι εκπίπτει από τον ΦΠΑ, τους φόρους, τα άτοκα δάνεια - για να συζητήσετε με τους πελάτες - τις διάφορες φορολογικές ελαφρύνσεις που μπορούν να ενθαρρύνουν τους πελάτες να κάνουν ανακαίνιση)  \* Γνώση των ορίων (τι μπορεί και τι δεν μπορεί να ανακαινιστεί στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων σας)  \* Γνώση και ικανότητα εφαρμογής της ισχύουσας νομοθεσίας, των προτύπων και των επιχειρησιακών διαδικασιών που επιτρέπουν την τήρηση των πτυχών εξοικονόμησης ενέργειας των εργασιών ανακαίνισης. |
| **Γνώσεις για την ενσωμάτωση της κυκλικής οικονομίας στους χώρους ανακαίνισης και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Γνώση της ταξινόμησης των αποβλήτων  \* Διαχωρισμός αποβλήτων και εξοικονόμηση ενέργειας (π.χ. σιντριβάνια νερού)( και πάλι, θέμα επικοινωνίας με τις ομάδες)  \* Γνώση των τεχνικών και των φάσεων εργασίας για τη διαχείριση των αποβλήτων (ανακτήσιμων και μη) στο εργοτάξιο.  \* Γνώση και εφαρμογή της ισχύουσας νομοθεσίας, των προτύπων και των μεθόδων εργασίας που επιτρέπουν την τήρηση των πτυχών της κυκλικής οικονομίας στον χώρο ανακαίνισης.  \* Προτείνετε στον υπεύθυνο του εργοταξίου ή του έργου λύσεις για την ανάκτηση και επαναχρησιμοποίηση των αποβλήτων σε εργοτάξια ενεργειακής απόδοσης.  \* Εντοπισμός εμποδίων και απειλών για τη διαδικασία παραγωγής. Να γνωρίζετε τις αρχές της ποιότητας για να διενεργείτε ελέγχους ώστε να εγγυάται η ποιότητα των εργασιών που εκτελούνται.  \* Γνώση των τεχνικών εργασίας για την ανάκτηση των αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων.  \*Οι επικεφαλής των ομάδων πρέπει να είναι σε θέση να επικοινωνούν με τους εργαζόμενους σχετικά με τα ελάχιστα πρότυπα ποιότητας που πρέπει να επιτευχθούν και τη διαχείριση και ανάκτηση των αποβλήτων. |
| **Γνώσεις για την ενσωμάτωση της πρόληψης της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία σε χώρους ανακαίνισης και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Είναι δύσκολο να ενσωματωθούν οι απαιτήσεις ασφαλείας στην ανακαίνιση (σε αντίθεση με τις νέες κατασκευές).  \* Γνώση κινήσεων και στάσεων για τη διατήρηση της υγείας.  \* Γνώση εντοπισμού όλων των ειδών κινδύνων, ορισμένοι από τους οποίους είναι πιο συγκεκριμένοι για τα εργοτάξια ανακαίνισης: κίνδυνος πτώσης βράχων, κίνδυνος εργασίας σε ύψος, δηλητηρίαση από μόλυβδο και  αμίαντος.  \* Επιβολή της συμμόρφωσης με τους κανονισμούς ασφαλείας. Μην μιλάτε για την ασφάλεια μόνο με όρους κόστους. Είναι επίσης μια επένδυση. Απαιτείται αλλαγή νοοτροπίας. Δείξτε τα οφέλη με συγκεκριμένους όρους.  \* Γνώση της σημασίας των εξόδων κινδύνου για την ασφάλεια όλων των ατόμων που εργάζονται στο εργοτάξιο.  \* Γνώση των επιπτώσεων/κινδύνων από τη (μη) χρήση των κανόνων ατομικής/συλλογικής προστασίας.  \* Γνώση των αξιόπιστων πηγών πληροφόρησης σχετικά με την τροποποίηση του σχετικού νόμου.  \* Συνεχής ενημέρωση για τις ισχύουσες και συχνά μεταβαλλόμενες νομικές διατάξεις στον τομέα της υγείας και της ασφάλειας. |

### Φάση 03: Παραλαβή ενός χώρου ανακαίνισης και ποιοτικός έλεγχος των εργασιών που έγιναν

|  |  |
| --- | --- |
| **Ικανότητα ανάλυσης, αξιολόγησης προβλημάτων, πρόβλεψης, εκτίμησης και προσαρμογής σε σύνθετες καταστάσεις, λαμβάνοντας επίσης υπόψη τη συν-δραστηριότητα στο χώρο.** | \* Ο ηγέτης της ομάδας πρέπει να συνδυάσει την αυτοπεποίθηση και την ταπεινότητα που προσαρμόζεται στο επαγγελματικό του πλαίσιο. Η προσαρμοστικότητά του και οι τεχνικές γνώσεις του είναι απαραίτητα πλεονεκτήματα. Πρέπει να είναι ο ειδικός τεχνικός που αναγνωρίζεται από τους εργαζόμενους και από τον υπεύθυνο εργοταξίου.  \* Πρέπει να έχει ικανότητα ελέγχου των τελικών εργασιών πριν από την παράδοσή τους, ιδίως της θερμομόνωσης, της στεγανοποίησης και του ηλεκτρισμού.  \* Ικανότητα αιτιολόγησης απρόβλεπτων γεγονότων, αποκλίσεων κ.λπ.  \* Συμμόρφωση με τα πρότυπα, αλλαγές στον προϋπολογισμό κ.λπ.  \* Ικανότητα να συζητά με την ομάδα για τα διδάγματα και τα προβλήματα που προκύπτουν. |
| **Ικανότητες εσωτερικής επικοινωνίας στο χώρο και στο εσωτερικό της εταιρείας, συμπεριλαμβανομένης της εξεύρεσης εναλλακτικών λύσεων σε πολύπλοκες καταστάσεις.  Ικανότητα χρήσης κατάλληλων εργαλείων επικοινωνίας για τη διαχείριση ομάδων.** | \* Αξιοποίηση της εμπειρίας και αύξηση των ικανοτήτων των ομάδων. Η γνώση του τρόπου αξιολόγησης και έκφρασης επιφυλάξεων σε σχέση με τους διάφορους εργαζόμενους, τις διαδικασίες και τους τρόπους οργάνωσης.  \* Ικανότητα επικοινωνίας με τα συνεργεία και από κοινού αναζήτησης λύσεων για την επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν κατά τη φάση της παράδοσης των εργασιών.  \* Κοινοποίηση των θετικών και αρνητικών αποτελεσμάτων της αξιολόγησης της εργασίας σε μεμονωμένους υπαλλήλους.  \* Ικανότητα να συζητά με την ομάδα και τον υπεύθυνο του εργοταξίου σχετικά με τα προβλήματα επικοινωνίας που προκύπτουν. |
| **Ικανότητα διαχείρισης επίσημων επαφών και επικοινωνίας με εξωτερικούς εταίρους (πελάτες, υπεργολάβους, προμηθευτές κ.λπ.).  Ικανότητα χρήσης κατάλληλων εργαλείων επικοινωνίας και παρακολούθησης.** | \* Να γνωρίζετε πώς να ανταποκρίνεστε θετικά στην εξωτερική κριτική (κυρίως από πελάτες, διοίκηση, συνεργάτες) και να την λαμβάνετε υπόψη.  \* Αντιμετώπιση καταστάσεων κρίσης: παράπονα, έλλειψη αποδοχής από τον πελάτη/επενδυτή.  \* Διαπραγματευτείτε τον τρόπο αφαίρεσης των κρατήσεων: Ενεργοποιήστε τις δεξιότητες επικοινωνίας με τον υπεύθυνο του χώρου, ιδίως σε περίπτωση διαφωνίας, σύγκρουσης ή αναζήτησης λύσεων. |
| **Ικανότητα ψυχολογικής διαχείρισης του φόρτου εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης του άγχους και των εργασιακών εντάσεων. Διοίκηση και διαχείριση προσωπικού** | \* Ικανότητα ελέγχου του άγχους κατά τις κρίσιμες φάσεις της παράδοσης, όταν ο υπεύθυνος του εργοταξίου ή/και ο υπεύθυνος του έργου εκφράζουν επιφυλάξεις για τις εργασίες που εκτελέστηκαν, για παράδειγμα.  \* Ικανότητα να μεταφερθούν σωστά τα αιτήματα του πελάτη κατά την παράδοση του έργου και να διαχειρίζονται σωστά οι επαγγελματικές εντάσεις που μπορεί να δημιουργούν: σημασία της σαφήνειας του αιτήματος.  \* Ικανότητα συζήτησης και αξιολόγησης με τον υπεύθυνο του εργοταξίου για την τυπολογία διαχείρισης έργων που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων ανακαίνισης. |
| **Ικανότητα χρήσης ηλεκτρονικών εργαλείων για την ανάλυση, την αξιολόγηση και την πρόβλεψη.** | \* Ικανότητα παρουσίασης στον υπεύθυνο του εργοταξίου ή στον διευθυντή των έργων των αποτελεσμάτων που επιτεύχθηκαν όσον αφορά την ποιότητα των τεχνικών εργασίας και των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν.  \* Ικανότητα χρήσης Η/Υ και λογισμικού για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων που επιτυγχάνονται.  \* Ικανότητα αξιολόγησης των εργασιών που εκτελούνται με τη χρήση λογισμικού από την ομάδα. |
| **Γνώση σχεδιασμού, εφαρμογής και ελέγχου της ποιότητας των διαδικασιών παραγωγής σε χώρους ανακαίνισης, συμπεριλαμβανομένων των νομικών πτυχών, της διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού, της οργάνωσης και του ελέγχου των προμηθειών.**  **---**  **Γνώση σχεδιασμού και ελέγχου της ποιότητας των ενδιάμεσων και τελικών παραγωγών.** | \* Γνώση εποπτείας των δεικτών ποιότητας για τη διενέργεια της αξιολόγησης.  \* Γνώση για την αξιολόγηση των διαδικασιών διαχείρισης προμηθειών  \* Κατοχή των κριτηρίων και των δεικτών ποιότητας για την αξιολόγηση των ενδιάμεσων και τελικών παραγωγών.  \* Γνώση εκτέλεσης ελέγχων και αξιολόγησης του υλικού που χρησιμοποιείται για αστοχίες και αξιολόγηση.  \* Κοινοποίηση στον υπεύθυνο του εργοταξίου ή στον υπεύθυνο κατασκευής των αποτελεσμάτων που επιτεύχθηκαν όσον αφορά την παράδοση και την τήρηση των προτύπων προϋπολογισμού που έχουν ανατεθεί στο έργο της ομάδας.  \* Γνώση αξιολόγησης των ενδιάμεσων και τελικών παραγωγών σύμφωνα με κριτήρια και δείκτες ποιότητας. |
| **Γνώση για την αντιμετώπιση των οικονομικών ρίσκων και του προϋπολογισμού που διατίθεται στον χώρο ανακαίνισης.** | \* Κατοχή των εργαλείων πληροφορικής που επιτρέπουν την παραγωγή αναφορών που αφορούν το έργο της ομάδας. |
| **Γνώση του τρόπου ενσωμάτωσης των ενεργειακών προτύπων των κτιρίων κατά την ανακαίνισή τους και της χρήσης των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Γνώση του πώς να παρουσιάσετε στον υπεύθυνο του εργοταξίου ή στον διευθυντή των έργων τη συμμόρφωση των έργων από άποψη ενεργειακής απόδοσης, χρησιμοποιώντας ένα μετρητή ροής για να απεικονίσετε τη θερμική διαπερατότητα των τοίχων ή χρησιμοποιώντας μια θερμική κάμερα απεικόνισης.  Ικανότητα χρήσης Η/Υ και λογισμικού για την παρουσίαση των επιτευχθέντων αποτελεσμάτων. |
| **Γνώσεις για την ενσωμάτωση της κυκλικής οικονομίας στους χώρους ανακαίνισης και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Επίδειξη στον υπεύθυνο του εργοταξίου ή του έργου τον σεβασμό της ομάδας για την κυκλική οικονομία.  \* Ικανότητα χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών και λογισμικού για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων που επιτυγχάνονται. |
| **Γνώσεις για την ενσωμάτωση της πρόληψης της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία σε χώρους ανακαίνισης και τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων ελέγχου.** | \* Απόδειξη στον υπεύθυνο του εργοταξίου ή στον υπεύθυνο κατασκευής ότι τα κριτήρια υγείας και ασφάλειας που υιοθετήθηκαν ήταν κατάλληλα. Πρέπει να επικοινωνήσετε ότι η εργασία έχει γίνει καλά και με ασφάλεια. |

# **Συμπέρασμα: Περαιτέρω βήματα**

### Ενημέρωση για την οριστικοποίηση του συστήματος επαγγελματοποίησης

Ως αποτέλεσμα των εργασιών που πραγματοποιήθηκαν σε αυτή τη φάση του έργου, οι εταίροι επιβεβαιώνουν ότι οι επαγγελματικές καταστάσεις και οι αντίστοιχες δραστηριότητες αποτελούν την κύρια βάση των εργασιών τους για το στοχευμένο σχέδιο επαγγελματισμού. Αυτή η γενική αρχή θα ενσωματωθεί στις διαδικασίες ένταξης των εκπαιδευομένων κατά την είσοδο στο σύστημα επαγγελματικής κατάρτισης, στη διαδικασία μάθησης και στην αξιολόγηση των αποκτηθέντων ικανοτήτων.

Οι εργασίες για την οριστικοποίηση του σχεδίου επαγγελματοποίησης έχουν προγραμματιστεί μεταξύ Ιανουαρίου και Σεπτεμβρίου 2022. Θα περιλαμβάνει αρχική τοποθέτηση/αξιολόγηση των αναγκών, διαδρομές επαγγελματοποίησης (professionalization paths), αξιολόγηση/εκτίμηση και αναγνώριση των μαθησιακών αποτελεσμάτων, καθώς και προτάσεις για την κατάρτιση των εκπαιδευτών. Οι εταίροι θα εργαστούν σε δύο ομάδες: Η Formedil και ο FLC θα επικεντρωθούν στα θέματα 1 και 2, ενώ η Lukasiewicz ITeE και η ΠΕΔΜΕΔΕ θα αναπτύξουν προτάσεις για τα θέματα 3 και 4. Το CCCA-BTP θα είναι παρόν και στις δύο ομάδες. Τα αποτελέσματα θα συζητηθούν και θα εγκριθούν από όλους τους εταίρους.

**ΘΕΜΑ 1**

**ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ/ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΠΟΡΕΙΑΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΣΜΟΥ**

* Προσδιορισμός των αναγκών και των μαθησιακών στόχων που πρέπει να επιτευχθούν
* Προσδιορισμός των μεθόδων και των μέσων τοποθέτησης
* Προσδιορισμός των μέσων αξιοποίησης των αποτελεσμάτων της τοποθέτησης στην πορεία επαγγελματικής κατάρτισης

**ΘΕΜΑ 2**

**ΔΙΑΔΡΟΜΈΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΣΜΟΎ** (professionalization paths)

**Εκπαιδευτική προσέγγιση, η οποία καθιστά δυνατή τη χρήση πραγματικών καταστάσεων εργασίας και εργοταξίου για τη μετατροπή τους σε καταστάσεις μάθησης** (στην εταιρεία, στο διαδίκτυο, στο κέντρο κατάρτισης).

**1.** Ανάλυση της κατάστασης εργασίας που παρατηρείται στην επιχείρηση με **εργαλεία ανάλυσης RenovUp (που θα σχεδιαστούν)**

**2.** Σε σχέση με τον μαθησιακό στόχο που πρέπει να επιτευχθεί, αποφασίστε για το περιεχόμενο κάθε μαθησιακής κατάστασης/ενότητας και για το τι μπορεί να διδαχθεί στο εργοτάξιο ανακαίνισης, σε μια προσομοιωμένη κατάσταση εργασίας στη σχολή, σε απευθείας σύνδεση, σε φάση ανάλυσης, συγκέντρωσης και σύνθεσης στη σχολή, **χρησιμοποιώντας εργαλεία/πλέγματα σχεδιασμού RenovUp (που θα σχεδιαστούν)**

**3.** Σχεδιασμός της παιδαγωγικής διεξαγωγής/διευκόλυνσης των μαθησιακών ενοτήτων, ενθαρρύνοντας τη συμμετοχή των εκπαιδευομένων **(ειδικά για κάθε χώρα, δεν προτείνονται κοινές μέθοδοι και εργαλεία).**

Οι εργασίες σε αυτά τα δύο θέματα θα επιτρέψουν την οριστικοποίηση της εννοιολογικής και παιδαγωγικής προσέγγισης που θα επιτρέψει την προετοιμασία και την υλοποίηση κάθε συνιστώσας/μαθησιακής ενότητας, περαιτέρω τον προσδιορισμό των δραστηριοτήτων, των δεξιοτήτων και των γνώσεων που σχετίζονται με τα καθήκοντα των επόπτων εργοταξίων και των επικεφαλής ομάδων που ενεργούν σε εργοτάξια ανακαίνισης κτιρίων.

**Σκοπός:**

Μετακίνηση από καταστάσεις εργασίας σε χώρους ανακαίνισης σε παιδαγωγικές οντότητες (καταστάσεις/στοιχεία/μονάδες μάθησης) που επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να ασκήσουν το επάγγελμα με πιο επίσημο τρόπο.

**Αρχές:**

1. **Κάθε μαθησιακό στοιχείο/κατάσταση/ενότητα έχει έναν αντίστοιχο μαθησιακό στόχο.** Αυτή η μαθησιακή οντότητα μπορεί ενδεχομένως να διαιρεθεί σε διάφορες μαθησιακές συνεδρίες (χρονικές οντότητες).
2. **Συμπερίληψη 3 διαστάσεων της μάθησης, δηλ.** της γνωστικής (περιεχόμενο), της συναισθηματικής (κίνητρα) και της κοινωνικής (αλληλεπίδραση), με αναφορά στην κριτική και αξιολογική γνωστική πτυχή (διαλογισμός).
3. **Μάθηση βασισμένη σε προκλήσεις**, βασισμένη σε ένα συνεργατικό πλαίσιο, όπου οι εκπαιδευόμενοι, ενώ προσπαθούν να ξεπεράσουν προκλήσεις, αποκτούν βαθιές εγκάρσιες/διαχειριστικές γνώσεις και δεξιότητες.
4. **Ισχυρή προσήλωση του μαθητή στη μαθησιακή δραστηριότητα** (ενδιαφέρον για τις ενέργειες και τα καθήκοντα που πρέπει να εκτελεστούν - κίνητρο)

**ΘΕΜΑ 3**

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΕΚΤΙΜΗΣΗ & ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ**

* Προσαρμογή των εργαλείων και μεθόδων αξιολόγησης και αναγνώρισης (Open Badges) στις ιδιαιτερότητες των μαθησιακών αποτελεσμάτων και του κοινού του RenovUp.
* Πρακτική εφαρμογή του RenovUp Open Badges στις χώρες της εταιρικής σχέσης: προσδιορισμός των προϋποθέσεων για την αναγνώριση των μαθησιακών αποτελεσμάτων στο τέλος κάθε συνιστώσας/μαθησιακής ενότητας.

Η τοποθέτηση της εργασιακής κατάστασης στο επίκεντρο του προγράμματος κατάρτισης απαιτεί προηγούμενη προετοιμασία των εκπαιδευτών που θα επιβλέπουν το σχεδιασμό και την εφαρμογή εθνικών διαδρομών επαγγελματικής κατάρτισης για τους διαχειριστές εργοταξίων και τους επικεφαλής ομάδων για εργοτάξια ανακαίνισης κτιρίων. Πράγματι, οι εταίροι θεωρούν ότι η κατάρτιση των εκπαιδευτών σε τεχνικές και μεθόδους μετάδοσης γνώσεων και τεχνογνωσίας που τους επιτρέπουν να σχεδιάζουν εκπαιδεύσεις σύμφωνα με τις ειδικές και ατομικές καταστάσεις εργασίας κάθε εκπαιδευόμενου είναι μια από τις σημαντικότερες προκλήσεις του έργου.

**ΘΕΜΑ 4**

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ/ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ (5 ημέρες)**

* **Γνωρίζοντας και αξιοποιώντας τις καταστάσεις εργασίας:**
* Μέθοδοι προσδιορισμού και παρατήρησης καταστάσεων εργασίας για σκοπούς κατάρτισης.
* Ανάλυση των καταστάσεων εργασίας και ενσωμάτωσή τους στο μαθησιακό περιεχόμενο και τις παιδαγωγικές μεθόδους.
* **Σχεδιασμός μαθησιακών στοιχείων/μονάδων που θα εφαρμοστούν στο πλαίσιο της μάθησης με βάση την εργασία.**
* ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΕ το μαθησιακό στοιχείο/ενότητα με βάση τις **εργασιακές** και ταυτόχρονα **μαθησιακές καταστάσεις** (στην εταιρεία ή στο εργαστήριο).
* Οργανώστε τις διάφορες συνεδρίες που έχουν νόημα για τον εκπαιδευόμενο.
* ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ των ενοτήτων/συνεδριάσεων.
* **ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ της μαθησιακής ακολουθίας στο κέντρο κατάρτισης που ενσωματώνει την επαγγελματική εμπειρία του εκπαιδευόμενου στην εταιρεία και στο εργοτάξιο.**
* Πρόβλεψη και προσαρμογή στις καταστάσεις που προκύπτουν.
* Κυριαρχία της παιδαγωγικής προσέγγισης και της κατάλληλης διαδικασίας λήψης αποφάσεων σε επαφή με τους μαθητές.
* Εποικοδομητική αξιολόγηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων.

**ΕΚΠΑΊΔΕΥΣΗ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΌ** : Παρατήρηση και ανάλυση μεθόδων κατάρτισης/διδασκαλίας σε μια χώρα εταίρο (3-5 ημέρες, προσοχή στα γλωσσικά ζητήματα!)

Θα πραγματοποιηθούν οι εργασίες καθεμιάς από τις δύο προσδιορισμένες ομάδες:

\* Σε κάθε χώρα, με τη συγκέντρωση παιδαγωγικών ομάδων εστίασης από τις βάσεις που παρέχονται για την τελειοποίηση των παιδαγωγικών στόχων που έχουν προσδιοριστεί (βλ. επόμενο μέρος) και για την προεπιλογή των χώρων απόκτησης νέων γνώσεων και τεχνογνωσίας (επιχειρήσεις, κέντρα κατάρτισης, διαδικτυακή κατάρτιση).

\* Σε τριήμερες συναντήσεις (τον Μάρτιο του 2022 στο Oviedo, FLC, για την ομάδα 1 και τον Απρίλιο του 2022 στο Radom, Lukasiewicz, για την ομάδα 2) για τη διασταύρωση των εθνικών αποτελεσμάτων και την κατάρτιση διακρατικών βάσεων, οι οποίες θα επικυρωθούν από όλους τους εταίρους του έργου.

\* Και πάλι, σε κάθε χώρα-εταίρο, για να προσαρμοστεί η διακρατική βάση στα εθνικά πλαίσια και να προβλεφθεί πειραματισμός από τον Σεπτέμβριο/Οκτώβριο του 2022 με τους εκπαιδευόμενους.

### Αλληλεπιδράσεις μεταξύ καταστάσεων εργασίας και μαθησιακών (παιδαγωγικών) στόχων

Για το σχεδιασμό των σχεδίων κατάρτισης, οι εταίροι θα ξεκινήσουν από τον πίνακα που συγκεντρώνει τις καταστάσεις εργασίας, ομαδοποιημένες σε τρία θεματικά τμήματα (προετοιμασία του χώρου ανακαίνισης, διαχείριση των εργασιών ανακαίνισης και αποκατάσταση των αποτελεσμάτων), και τους μαθησιακούς (παιδαγωγικούς) στόχους που θα πρέπει να επιτρέψουν στους εκπαιδευόμενους να αποκτήσουν νέες γνώσεις και τεχνογνωσία, ώστε να ενεργούν με μεγαλύτερη επάρκεια σε αυτές τις καταστάσεις.

**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΈΣ ΧΏΡΩΝ ΑΝΑΚΑΊΝΙΣΗΣ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Τμήμα 1: Προετοιμασία χώρου ανακαίνισης** | **Γενικοί παιδαγωγικοί στόχοι** |
| Συνιστώσα 1.1: Βιβλιογραφική ανασκόπηση των συνιστωσών του έργου ανακαίνισης | * Εντοπισμός και συλλογή εγγράφων που σχετίζονται ειδικά με έργα ανακαίνισης * Ανάλυση δεδομένων και εντοπισμός κρίσιμων σημείων * Αναφορά και πρόταση βελτιώσεων, αλλαγών ή λύσεων, εάν είναι απαραίτητο. |
| Συνιστώσα 1.2. Μέθοδοι διάγνωσης των υφιστάμενων κτιρίων και χώρων πριν από την παρέμβαση | * Προσδιορισμός των διαφόρων διαγνωστικών διαδικασιών/μεθόδων/τεχνικών που είναι δυνατές σε έργα ανακαίνισης * Καθορισμός/επιλογή της κατάλληλης διαγνωστικής μεθόδου (-ων) |
| Συνιστώσα 1.3. Επίσκεψη στο χώρο της μελλοντικής ανακαίνισης: Προετοιμασία, μέθοδοι παρατήρησης και ανάλυση των παρατηρούμενων στοιχείων | * Προσδιορισμός,απαρίθμηση και εντοπισμόςσυγκεκριμένων στοιχείων που πρέπει να παρατηρηθούν κατά τη διάρκεια της επίσκεψης. * Καθορισμός των διαγνωστικών μεθόδων που θα χρησιμοποιηθούν και των πιθανών συντελεστών ή των απαιτούμενων υλικών * Πραγματοποίηση της επίσκεψης, εντοπισμός και κοινοποίηση των κρίσιμων σημείων * Ανάλυση των κρίσιμων σημείων και πρόταση των απαραίτητων λύσεων ή προσαρμογών |
| Συνιστώσα 1.4. Προετοιμασία του σχεδίου του χώρου ανακαίνισης και της διαρρύθμισής του (διαγράμμιση, περίφραξη και προετοιμασία του χώρου) | * Προσδιορισμός/χαρακτηρισμός συγκεκριμένων στοιχείων των χώρων ανακαίνισης * Ενσωμάτωση των ειδικών στοιχείων της ανακαίνισης στο σχεδιασμό και τη διάταξη των χώρων παρέμβασης. |
| Συνιστώσα 1.5. Σχεδιασμός και σταδιακή υλοποίηση των εργασιών της ομάδας στις περιοχές ανακαίνισης | * Προσδιορισμός/χαρακτηρισμός συγκεκριμένων στοιχείων των χώρων ανακαίνισης * Ενσωμάτωση των ειδικών στοιχείων της ανακαίνισης στο σχεδιασμό, τις διαδικασίες και τη σταδιακή υλοποίηση των παρεμβάσεων |
| **Τμήμα 2: Διαχείριση της επικοινωνίας και των σχέσεων σε ένα εργοτάξιο ανακαίνισης** | **Γενικοί παιδαγωγικοί στόχοι** |
| Συνιστώσα 2.1. Διαχείριση των ομάδων στα εργοτάξια ανακαίνισης: Παρακολούθηση των αναθέσεων και των καθηκόντων και πρόβλεψη σύνθετων και δυνητικά συγκρουσιακών καταστάσεων με το εσωτερικό προσωπικό και τους υπεργολάβους. | * Εντοπισμός και χαρακτηρισμός κρίσιμων καταστάσεων ή προβλημάτων ειδικά για χώρους ανακαίνισης * Πρόβλεψη, ανάπτυξη και πρόταση λύσεων * Ενημέρωση των επικεφαλής των ομάδων |
| Συνιστώσα 2.2. Ανάπτυξη και εφαρμογή διαδικασιών για την ορθή εκτέλεση των εργασιών (π.χ. προσαρμογή στους περιορισμούς του χώρου, επαλήθευση και παρακολούθηση των προμηθειών υλικών, επαλήθευση των χρόνων παράδοσης, εξέταση της ενεργειακής απόδοσης, της τελικής απόδοσης κ.λπ.) | * Προσδιορισμός και χαρακτηρισμός των διαφόρων τύπων περιορισμών ή προβλημάτων που αφορούν ειδικά τα έργα ανακαίνισης * Πρόβλεψη,ανάπτυξη και πρόταση λύσεων * Ενημέρωση των επικεφαλής των ομάδων |
| Συνιστώσα 2.3. Παρακολούθηση των σχέσεων με τον πελάτη, τον διευθυντή της εταιρείας, τον αρχιτέκτονα, το γραφείο μελετών & το CSS (συντονιστής υγείας και ασφάλειας). | * Χαρακτηρισμός των ιδιαιτεροτήτων των διαφόρων πρωταγωνιστών ενός έργου ανακαίνισης * Ενσωμάτωση αυτών των ιδιαιτεροτήτων στις ανταλλαγές/διαδικασίες μεταξύ των ενδιαφερομένων μερών |
| Συνιστώσα 2.4. Ψυχολογική διαχείριση του φόρτου εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης του άγχους και της έντασης στην εργασία. | * Προσδιορισμός όλων των σημείων και των ιδιαιτεροτήτων των εντάσεων που συνδέονται με τα έργα ανακαίνισης * Ανάπτυξη στρατηγικών διευκόλυνσης ή πρόβλεψης |
| **Τμήμα 3 : Διαχείριση των τεχνικών και οργανωτικών πτυχών του χώρου ανακαίνισης** | **Γενικοί παιδαγωγικοί στόχοι** |
| Συνιστώσα 3.1. Διοικητική, οικονομική και νομική διαχείριση ενός έργου ανακαίνισης. | * Εντοπισμός και συλλογή διοικητικών, οικονομικών και νομικών εγγράφων που σχετίζονται ειδικά με έργα ανακαίνισης. * Ενσωμάτωση αυτών των ιδιαιτεροτήτων στη διαχείριση του χώρου |
| Συνιστώσα 3.2. Διαχείριση και έλεγχος της επιτόπιας προστασίας των εργαζομένων και των κτιρίων, συμπεριλαμβανομένης της ανέγερσης/αποσυναρμολόγησης ικριωμάτων, της εργασίας σε ύψος, της δύσκολης πρόσβασης και της χρήσης επικίνδυνων υλικών στα εργοτάξια ανακαίνισης. | * Προσδιορισμός σημαντικών και κρίσιμων καταστάσεων * Προσδιορισμός των ισχυόντων προτύπων ή κανονισμών * Ανάπτυξη και πρόταση στρατηγικών επίλυσης * Ενημέρωση των επικεφαλής των ομάδων |
| Συνιστώσα 3.3. Διαχείριση αποβλήτων σε χώρους ανακαίνισης: σχεδιασμός και διαχείριση κάδων απορριμμάτων, διαλογή και ανακύκλωση.  λειτουργίες (κυκλική οικονομία), καθώς και τη χρήση κατάλληλων εργαλείων παρακολούθησης. | * Προσδιορισμός συγκεκριμένων καταστάσεων * Προσδιορισμός των ισχυόντων προτύπων ή κανονισμών * Ανάπτυξη στρατηγικών επίλυσης και εφαρμογή κατάλληλων τεχνικών * Ενημέρωση των επικεφαλής των ομάδων |
| Συνιστώσα 3.4: Ενσωμάτωση προτύπων εξοικονόμησης ενέργειας στα έργα ανακαίνισης και χρήση κατάλληλων εργαλείων παρακολούθησης. | * Προσδιορισμός συγκεκριμένων καταστάσεων * Προσδιορισμός των ισχυόντων προτύπων ή κανονισμών * Ανάπτυξη και πρόταση στρατηγικών επίλυσης * Ενημέρωση των επικεφαλής των ομάδων |
| Συνιστώσα 3.5. Συνεχής ποιοτικός έλεγχος των χώρων ανακαίνισης: ποιότητα των ενδιάμεσων φάσεων και ποιότητα των τελικών έργων. | * Προσδιορισμός των κρίσιμων σημείων που πρέπει να ληφθούν υπόψη * Προσδιορισμός κριτηρίων ποιότητας και ανάπτυξη ειδικών διαδικασιών ελέγχου |
| **Τμήμα 4: Παραλαβή των εργασιών ανακαίνισης και έλεγχος ποιότητας .** | **Γενικοί παιδαγωγικοί στόχοι** |
| Συνιστώσα 4.1 Ποιοτικός έλεγχος των αποτελεσμάτων της ανακαίνισης και έγκριση από τον πελάτη | * Προσδιορισμός και χαρακτηρισμός των ιδιαίτερων σημείων προσοχής που πρέπει να ληφθούν υπόψη * Ανάπτυξη των απαραίτητων διαδικασιών ελέγχου |
| Συνιστώσα 4.2. Αξιολόγηση της διαδικασίας εργασίας και των αποτελεσμάτων, συμπεριλαμβανομένης της αξιολόγησης, αξιοποίησης και βελτίωσης της ομάδας. | * Αξιολόγηση των τελικών παραδοτέων και των διαδικασιών που εφαρμόστηκαν * Εκτίμηση της εργασίας με τους ομαδάρχες και τις ομάδες |

**ΕΠΙΚΕΦΑΛΗΣ ΟΜΑΔΩΝ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Τμήμα 1 : Προετοιμασία χώρου ανακαίνισης** | **Γενικοί εκπαιδευτικοί στόχοι** |
| Συνιστώσα 1.1. Προετοιμασία χώρου ανακαίνισης και διαγνωστικές μέθοδοι των υφιστάμενων κτιρίων και χώρων πριν από την παρέμβαση | * Εφαρμογή ειδικών τεχνικών πρωτοκόλλων ή διαγνωστικών μεθόδων |
| **Τμήμα 2 : Διατριβή της επικοινωνίας και των σχέσεων σε ένα εργοτάξιο ανακαίνισης** | **Γενικοί εκπαιδευτικοί στόχοι** |
| Συνιστώσα 2.1. Ομάδες παρακολούθησης στις περιοχές ανακαίνισης: Πρόβλεψη πιθανών συγκρουσιακών καταστάσεων με την ομάδα και τους υπεργολάβους. | * Εντοπισμός και χαρακτηρισμός κρίσιμων καταστάσεων ή προβλημάτων ειδικά για τους χώρους ανακαίνισης * Πρόβλεψη,ανάπτυξη και πρόταση λύσεων στην ομάδα |
| Συνιστώσα 2.2. Ανάπτυξη και εφαρμογή διαδικασιών για την ορθή εκτέλεση των επιχειρήσεων, συμπεριλαμβανομένης της συνέργειας. | * Εντοπισμός και χαρακτηρισμός κρίσιμων καταστάσεων ή προβλημάτων ειδικά για τους χώρους ανακαίνισης * Πρόβλεψη, ανάπτυξη και πρόταση λύσεων προσαρμογής |
| Συνιστώσα 2.3. Παρακολούθηση των σχέσεων με τον πελάτη, την ιεραρχία και τους εξωτερικούς εταίρους. | * Χαρακτηρισμός των ιδιαιτεροτήτων των διαφόρων πρωταγωνιστών ενός έργου ανακαίνισης * Ενσωμάτωση αυτών των ιδιαιτεροτήτων στις συναλλαγές με τους διάφορους ενδιαφερόμενους φορείς |
| Συνιστώσα 2.4. Αξιολόγηση της διαδικασίας εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της αξιολόγησης, αξιοποίησης και βελτίωσης της ομάδας. | * Αξιολόγηση των τελικών παραδοτέων και των διαδικασιών που εφαρμόστηκαν * Εκτίμηση της εργασίας με τους ομαδάρχες και τις ομάδες |
| **Τμήμα 3 : Κατάκτηση των τεχνικών και οργανωτικών πτυχών της ομαδικής εργασίας** | **Γενικοί εκπαιδευτικοί στόχοι** |
| Συνιστώσα 3.1. Διοικητικές, οικονομικές και νομικές πτυχές των καθηκόντων που ανατίθενται στους επικεφαλής των ομάδων στις περιοχές ανακαίνισης. | * Εντοπισμός και συλλογή διοικητικών, οικονομικών και νομικών εγγράφων που σχετίζονται ειδικά με έργα ανακαίνισης. * Ενσωμάτωση αυτών των εγγράφων στη διαχείριση του χώρου |
| Συνιστώσα 3.2. Οργάνωση και έλεγχος της επιτόπιας προστασίας των εργαζομένων και των κτιρίων, συμπεριλαμβανομένης της ανέγερσης/αποσυναρμολόγησης ικριωμάτων, της εργασίας σε ύψος, της δύσκολης πρόσβασης και της χρήσης επικίνδυνων υλικών στους χώρους ανακαίνισης. | * Προσδιορισμός συγκεκριμένων και κρίσιμων καταστάσεων * Προσδιορισμός των ισχυόντων προτύπων ή κανονισμών * Ανάπτυξη ή/και εφαρμογή στρατηγικών επίλυσης |
| Συνιστώσα 3.3. Οργάνωση της επεξεργασίας των αποβλήτων στους χώρους ανακαίνισης: σχεδιασμός και διαχείριση των κάδων απορριμμάτων, εργασίες διαλογής και ανακύκλωσης (κυκλική οικονομία) και χρήση κατάλληλων εργαλείων παρακολούθησης. | * Προσδιορισμός συγκεκριμένων καταστάσεων * Προσδιορισμός των ισχυόντων προτύπων ή κανονισμών Εφαρμογή κατάλληλων τεχνικών |
| Συνιστώσα 3.4: Ενσωμάτωση προτύπων εξοικονόμησης ενέργειας στις εργασίες ανακαίνισης και χρήση κατάλληλων εργαλείων παρακολούθησης. | * Προσδιορισμός ιδιαίτερων καταστάσεων * Προσδιορισμός των ισχυόντων προτύπων ή κανονισμών Εφαρμογή στρατηγικών επίλυσης |
| Συνιστώσα 3.5. Συνεχής ποιοτικός έλεγχος των ενδιάμεσων φάσεων και της ποιότητας του τελικού έργου. | * Τήρηση των κριτηρίων ποιότητας και ανάπτυξη ειδικών διαδικασιών ελέγχου |
| **Τμήμα 4: Παραλαβή των εργασιών ανακαίνισης και ποιοτικός έλεγχος** | **Γενικοί εκπαιδευτικοί στόχοι** |
| Συνιστώσα 4.1: Ποιοτικός έλεγχος των αποτελεσμάτων της ανακαίνισης και έγκριση από τον πελάτη. | * Έλεγχος των τελικών παραδοτέων και των διαδικασιών που εφαρμόζονται |

Η κύρια προστιθέμενη αξία του σχεδίου RenovUp θα είναι η γνώση του μπρος-πίσω μεταξύ των εργασιακών καταστάσεων που βιώνουν οι εκπαιδευόμενοι και της κατανόησης και της αποστασιοποιημένης ανάλυσής τους, των θεωρητικών συνεισφορών, των αντιπαραθέσεων και των πειραμάτων στο κέντρο κατάρτισης, ώστε να εξασφαλιστεί η επιστροφή στην εργασιακή κατάσταση με μεγαλύτερη επάρκεια.

**Αναφορά:**

Damianou, E., Religa, J., Lawinski, M., *Building renovation sites as workplaces with specific skills requirements - international challenges* - Article in Edukacja Ustawiczna Dorosłych (Polish Journal of Continuing Education), Nb 3(114)/2021. Διαθέσιμο στο [RenovUp](https://www.renovup.org/2022/01/25/2113/)