

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΥΝΗΘΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Παντελής-Χρίστος Παντελή
Πολιτικός Μηχανικός, ΕΞΥΠΠ



Floros Panteli Associates L.L.C.
CONSULTING ENGINEERS

CONSULTING ENGINEERS



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ



- ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗ ΚΥΠΡΟ
- ΚΥΡΙΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ
- ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
- ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ
- ΚΥΠΡΙΑΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ
- ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ/ ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ



ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗ ΚΥΠΡΟ

➤ ΚΔΠ 410/2015



- ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΟ ΜΕ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΔΗΓΙΑ 89/391/ΕΕC
- ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ ΤΙΣ ΑΡΧΕC ΠΡΟΛΗΨΗC ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
- ΟΛΑ ΤΑ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ ΕΧΟΥΝ ΕΥΘΥΝΕC ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑC ΚΑΙ ΥΓΕΙΑC
- ΕΠΙΒΑΛΕΙ ΤΟΝ ΔΙΟΡΙCΜΟ ΤΩΝ ΣΥΝΤΟΝΙCΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑC ΚΑΙ ΥΓΕΙΑC ΜΕΛΕΤΗC ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕCΗC
- ΘΕΤΕΙ ΩC ΚΥΡΙΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΠΡΟΛΗΨΗC ΤΗΝ ΕΤΟΙΜΑCΙΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΦΑΚΕΛΟΥ Α&Υ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ





ΚΥΡΙΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ



➤ ΠΟΙΟΙ ΕΙΝΑΙ

- ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ
- ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ (ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ Α&Υ ΜΕΛΕΤΗΣ)
- ΚΥΡΙΩΣ ΕΡΓΟΛΑΒΟΣ (ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ Α&Υ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ)



ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ
ΣΤΗ ΚΥΠΡΟ

**ΚΥΡΙΟΙ
ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ**

ΣΥΝΤ. Α&Υ
ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

ΚΥΠΡΙΑΚΑ
ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ
ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ



ΚΥΡΙΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ



➤ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΓΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ

ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

- Καθορίζει τις απαιτήσεις του Έργου.
- Διασφαλίζει τον ορισμό αρμόδιων Μελετητών και Κυρίως Εργολάβου.
- Διασφαλίζει τον ορισμό αρμόδιων Συντονιστών Α&Υ.
- Διασφαλίζει ότι οι Συντονιστές Α&Υ έχουν στη διάθεση τους τα απαιτούμενα μέσα και αρμοδιότητα για την εκτέλεση τους.

ΟΜΑΔΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

- Συμβουλεύει τον Κύριο του Έργου για τις υποχρεώσεις του.
- Αναγνωρίζει κατά τη μελέτη πιθανούς κινδύνους και τους μειώνει/ εξαλείφει
- Συμβουλεύει/ καθοδηγεί τον Κυρίως Εργολάβο
- Ετοιμάζει τον Φάκελο Α&Υ για πληροφόρηση/ καθοδήγηση του Κυρίου του Έργου με την εμπλοκή

ΚΥΡΙΩΣ ΕΡΓΟΛΑΒΟΣ

- Συνεργάζεται με την Ομάδα Μελέτης.
- Ορίζει τον Συντ. Α&Υ εκτέλεσης και του παρέχει επαρκή μέσα και αρμοδιότητα.
- Ετοιμάζει και εφαρμόζει τον ΣΑΥ εκτέλεσης στη βάση των απαιτήσεων της μελέτης.
- Παρέχει πληροφορίες για την ετοιμασία του Φακέλου Α&Υ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ / ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΓΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ



ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ
ΣΤΗ ΚΥΠΡΟ

ΚΥΡΙΟΙ
ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ

ΣΥΝΤ. Α&Υ
ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

ΚΥΠΡΙΑΚΑ
ΔΕΔΟΜΕΝΑ

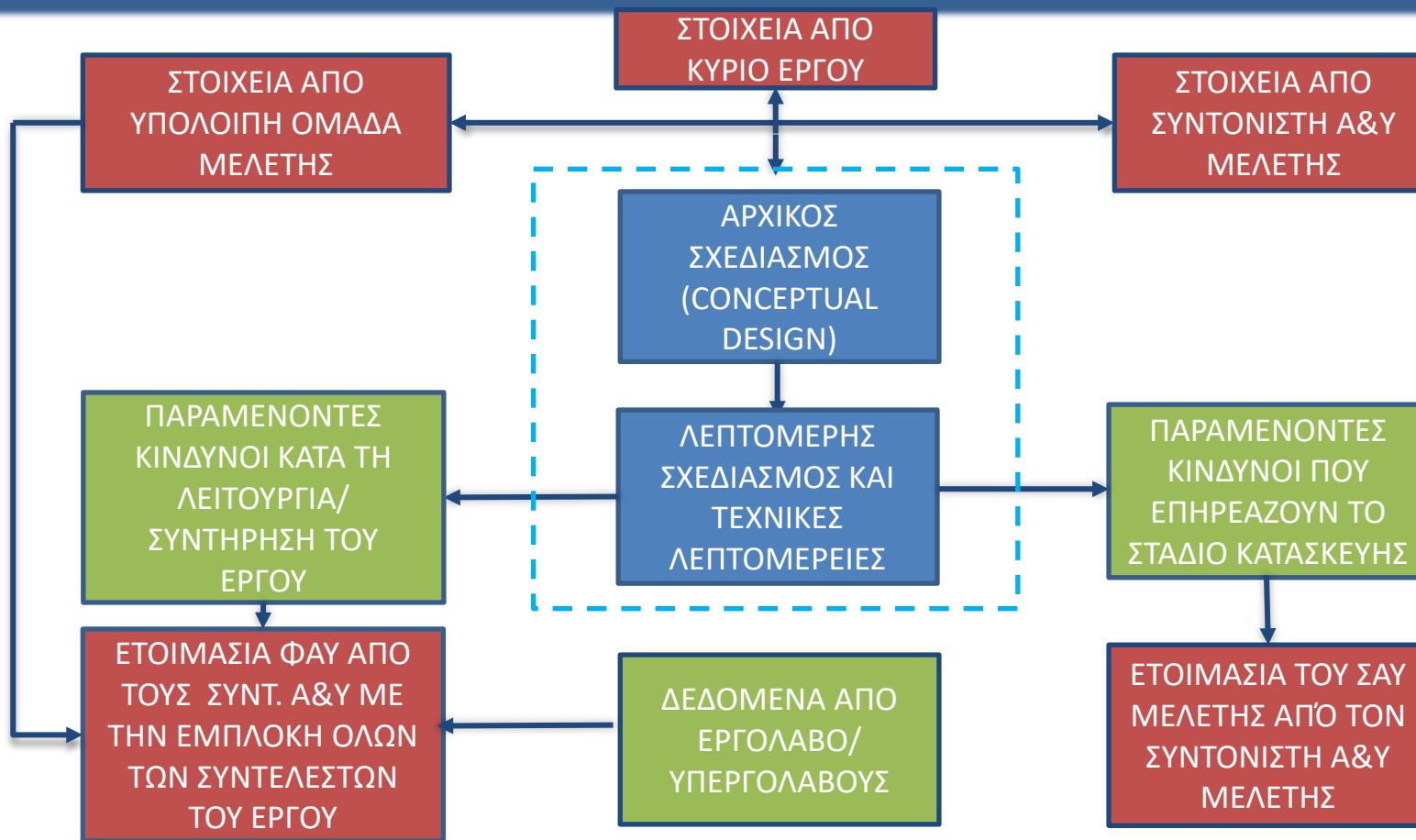
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ
ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ



ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ Α&Υ ΜΕΛΕΤΗΣ



➤ Ρόλος/ καθήκοντα στο στάδιο μελέτης



ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗ ΚΥΠΡΟ

ΚΥΡΙΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ

ΣΥΝΤ. Α&Υ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

ΚΥΠΡΙΑΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

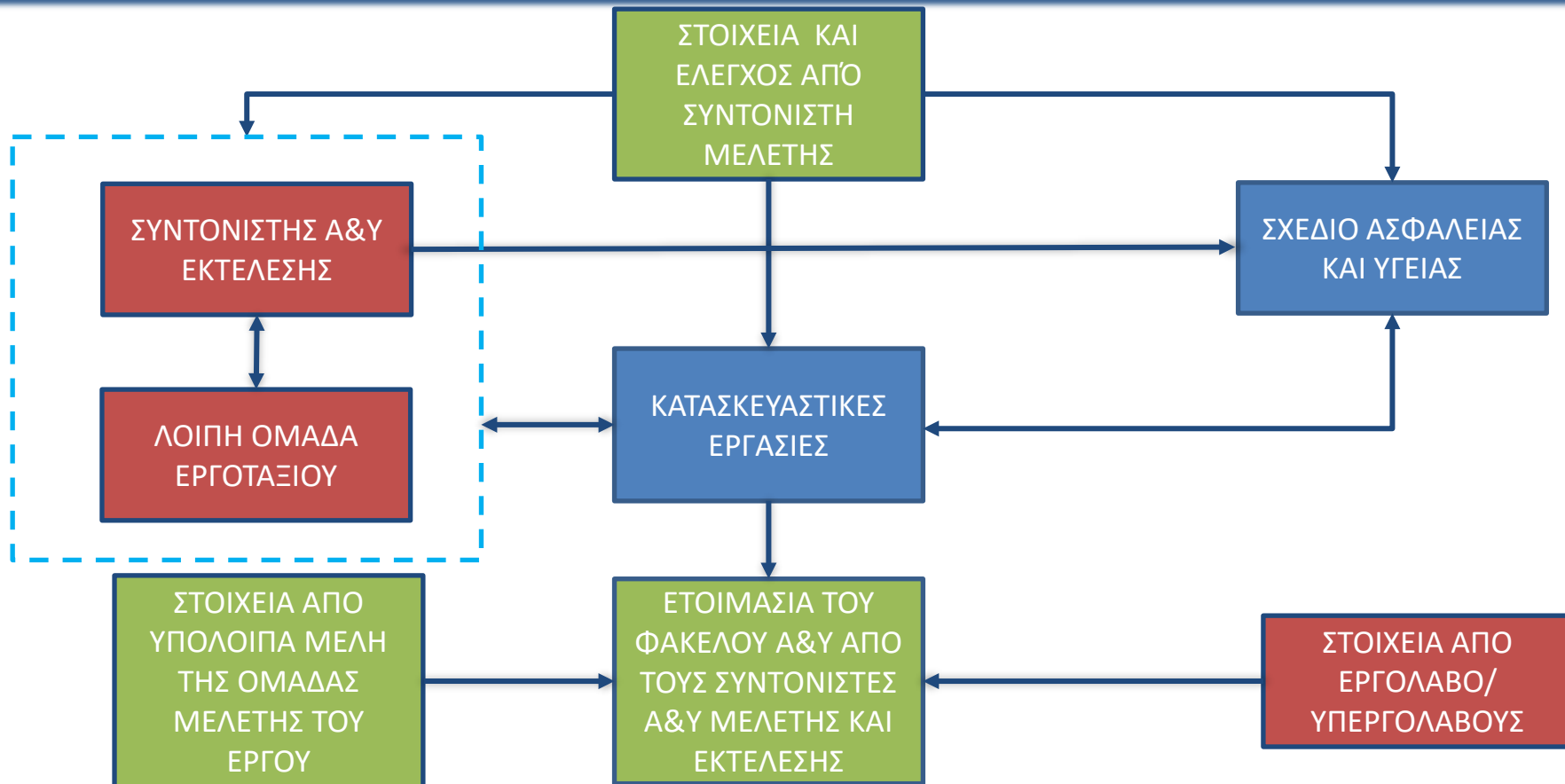
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ



ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ Α&Υ ΜΕΛΕΤΗΣ



➤ Ρόλος/ καθήκοντα στο στάδιο κατασκευής



ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ
ΣΤΗ ΚΥΠΡΟ

ΚΥΡΙΟΙ
ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ

**ΣΥΝΤ. Α&Υ
ΜΕΛΕΤΗΣ**

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

ΚΥΠΡΙΑΚΑ
ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ
ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

➤ Παράδειγμα - 1



- Τα πρηνή εκσκαφής κατέρρευσαν κατά τη διάρκεια κατασκευής διαφραγματικού τοίχου (εκσκαφή βάθους 6μ).
- Η γεωτεχνική μελέτη που έγινε στο στάδιο μελέτης κατέδειξε αδύναμα εδάφη. Δεν ενημερώθηκε σχετικά ο Εργολάβος του Έργου.
- Το Σχέδιο Α&Υ μελέτης του Έργου δεν περιλάμβανε πρόνοιες για τον συγκεκριμένο κίνδυνο και προδιαγραφές για προστατευτικά μέτρα/ μέθοδο εργασίας κατά τις εργασίες.
- 2 άτομα πέθαναν





ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ



➤ Παράδειγμα - 1

ΠΩΣ ΜΠΟΡΟΥΣΕ ΝΑ ΑΠΟΦΕΥΧΘΕΙ?



ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ
ΣΤΗ ΚΥΠΡΟ

ΚΥΡΙΟΙ
ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ

ΣΥΝΤ. Α&Υ
ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

ΚΥΠΡΙΑΚΑ
ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ
ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ



➤ Παράδειγμα - 1

- Αναγνώριση των ιδιοτήτων του χαλαρού εδάφους. Συζήτηση/ ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ του Πολιτικού Μηχανικού και του Συντονιστή A&Y μελέτης του Έργου.
- Αλλαγή της μελέτης του Έργου ώστε να μειωθούν οι κίνδυνοι κατά το στάδιο κατασκευής.
- Ετοιμασία του ΣΑΥ μελέτης του Έργου στο οποίο να:
 - ✓ Προειδοποιείται ο Εργολάβος για τις ιδιότητες του χαλαρού εδάφους, ιδιαίτερα όταν βραχεί.
 - ✓ Δίνεται πρόσβαση στη γεωτεχνική μελέτη του Έργου.
 - ✓ Καθορίζονται τα ελάχιστα προστατευτικά μέτρα ή/και οι απαιτήσεις για την ασφαλή μέθοδο εργασίας (πχ. αντιστήριξη πρανών, εφαρμογή συστήματος άδειας εργασίας για είσοδο προσώπων στην εκσκαφή, διακοπή εργασιών σε κακές καιρικές συνθήκες κτλ).
 - ✓ Απαιτείται η ετοιμασία και εφαρμογή κατάλληλης μεθοδολογίας ασφαλούς εργασίας και γραπτής εκτίμησης κινδύνων από αρμόδιο Πολιτικό Μηχανικό.
- Επισκέψεις στο Εργοτάξιο για έλεγχο της εφαρμογής του ΣΑΥ εκτέλεσης και για συνεργασία με την ομάδα του Εργολάβου από τον Συντ. A&Y μελέτης και τον Πολιτικό Μηχανικό του Έργου.





ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ



➤ Παράδειγμα - 2

ΔΕΔΟΜΕΝΑ

- Πολυώροφο (με εννέα επίπεδα) κτίριο οικιστικής χρήσης.
- Στα αρχιτεκτονικά σχέδια υπήρχε κάθετο φρεάτιο για μηχανολογικές υπηρεσίες/ εξοπλισμό με διαστάσεις 3μ x 3μ x 30μ ύψος.
- Ο Αρχιτέκτονας είχε προδιαγράψει μόνιμη μεταλλική σκάλα με κλωβό ασφαλείας για πρόσβαση στα διαφορετικά επίπεδα του φρεατίου.
- Ο Μηχανολόγος Μηχανικός δεν είχε προδιαγράψει στα μηχανολογικά σχέδια τις διαστάσεις/ βάρος του εξοπλισμού που θα έπρεπε να εγκατασταθεί στα διαφορετικά επίπεδα του κάθετου φρεατίου.
- Ο πιθανός κίνδυνος αναγνωρίστηκε από τον Συντ. Α&Υ μελέτης του Έργου.





ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ



➤ Παράδειγμα - 2

ΤΙ ΕΓΙΝΕ

- Μετά από συντονισμό μεταξύ του Μηχανολόγου Μηχανικού, του Αρχιτέκτονα και του Συντονιστή A&Y μελέτης, ο λεπτομερής σχεδιασμός και οι προδιαγραφές του Έργου αναθεωρήθηκαν.
- Ενσωματώθηκαν νέες μόνιμες κεκλιμένες μεταλλικές σκάλες πρόσβασης με κατάλληλες πλατφόρμες κατάλληλων διαστάσεων (για τον εξοπλισμό που προδιαγράφηκε) σε κάθε επίπεδο.
- Ο εξοπλισμός προδιαγράφηκε ώστε να έχει βάρος λιγότερο από 20 κιλά και να επιτρέπει τη χειρωνακτική μεταφορά του από ένα πρόσωπο.





ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

➤ Παράδειγμα -3



ΠΡΙΝ



ΜΕΤΑ



ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ
ΣΤΗ ΚΥΠΡΟ

ΚΥΡΙΟΙ
ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ

ΣΥΝΤ. Α&Υ
ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

ΚΥΠΡΙΑΚΑ
ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ
ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

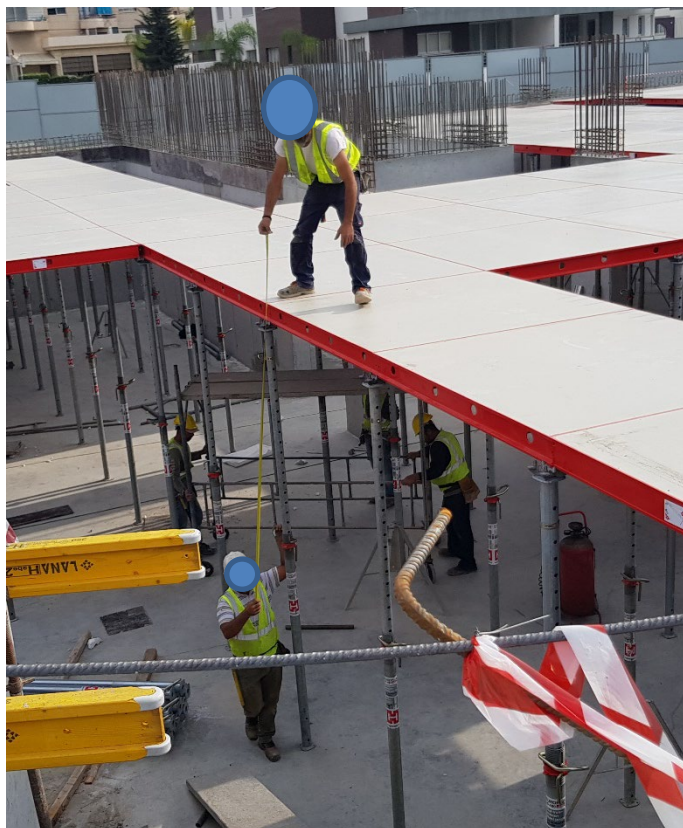


ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ



➤ Παράδειγμα - 4

ΠΡΙΝ



ΜΕΤΑ



ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ
ΣΤΗ ΚΥΠΡΟ

ΚΥΡΙΟΙ
ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ

ΣΥΝΤ. Α&Υ
ΜΕΛΕΤΗΣ

▼
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

ΚΥΠΡΙΑΚΑ
ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ
ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

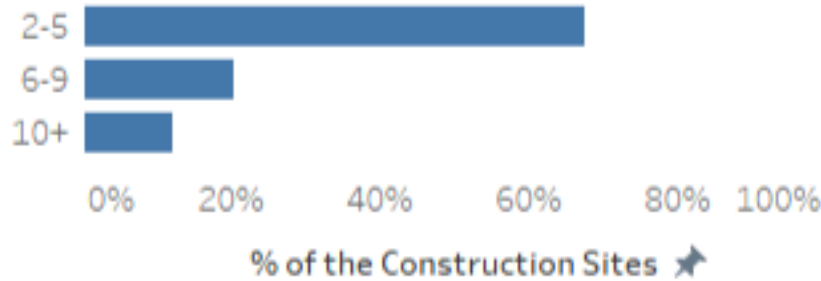


ΚΥΠΡΙΑΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

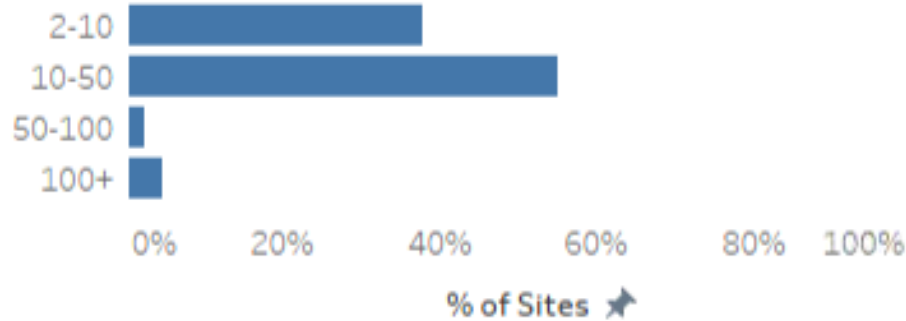


➤ Μέγεθος Εργοταξίων

Number of workers in small construction Sites



Number of workers in large construction Sites





ΚΥΠΡΙΑΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ



➤ Ορισμός Συντ. Α&Υ μελέτης

Ποιος αναλαμβάνει το ρόλο του Συντ. Α&Υ Μελέτης?

	ΕΞΥΠΠ	Μέλος της ομάδας μελέτης	Δεν ορίστηκε
Εργοτάξια μικρού μεγέθους	18.4%	79.6%	2%
Εργοτάξια μεγάλου μεγέθους	48.8%	51.2%	0%



ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ
ΣΤΗ ΚΥΠΡΟ

ΚΥΡΙΟΙ
ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ

ΣΥΝΤ. Α&Υ
ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

**ΚΥΠΡΙΑΚΑ
ΔΕΔΟΜΕΝΑ**

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ
ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

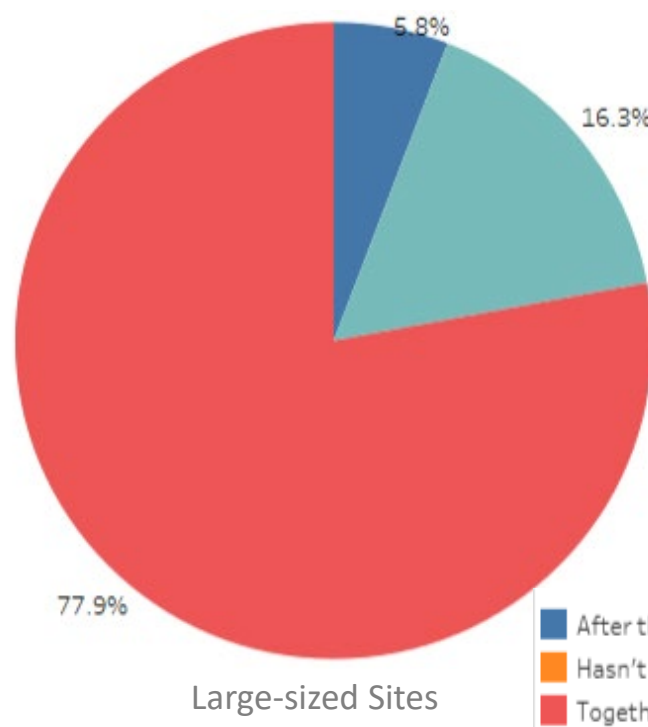
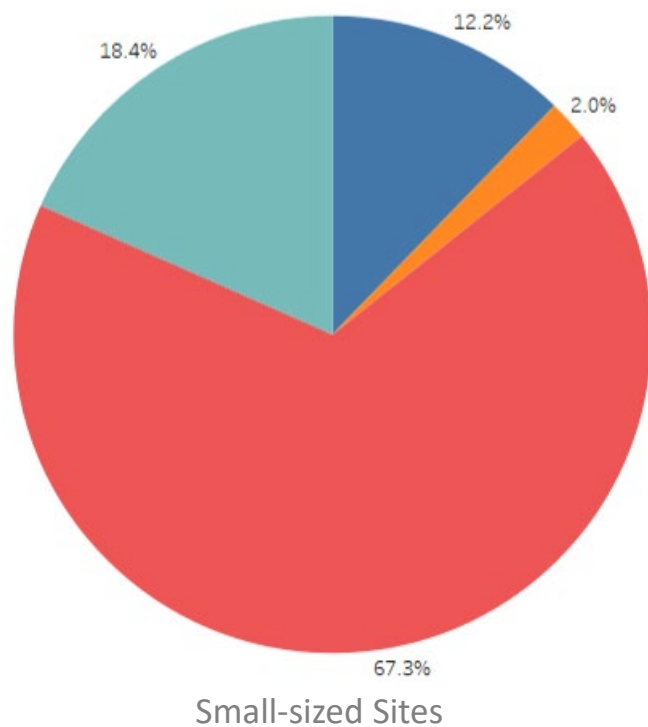


ΚΥΠΡΙΑΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ



➤ Ορισμός Συντ. Α&Υ μελέτης

Πότε ορίστηκε ο Συντ. Α&Υ μελέτης?



- After the commencement of works
- Hasn't been assigned
- Together with the rest of the Consultants
- With the Notification of Works





ΚΥΠΡΙΑΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ



➤ Στάδιο μελέτης - Εργοτάξια μικρού μεγέθους

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Έχει ετοιμαστεί ΣΑΥ μελέτης?	83.7%	16.3%
Το ΣΑΥ μελέτης έχει ενσωματωθεί στα έγγραφα της προσφοράς?	55.3%	44.7%
Το ΣΑΥ μελέτης έχει ενσωματωθεί στο συμβόλαιο του Έργου?	69.6%	30.4%
Το πρόσωπο που ετοίμασε το ΣΑΥ μελέτης ήταν αρμόδιο?	95.9%	4.1%





ΚΥΠΡΙΑΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ



➤ Στάδιο μελέτης - Εργοτάξια μεγάλου μεγέθους

	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Έχει ετοιμαστεί ΣΑΥ μελέτης?	93.1%	6.9%
Το ΣΑΥ μελέτης έχει ενσωματωθεί στα έγγραφα της προσφοράς?	67.9%	32.1%
Το ΣΑΥ μελέτης έχει ενσωματωθεί στο συμβόλαιο του Έργου?	81.0%	19.0%
Το πρόσωπο που ετοίμασε το ΣΑΥ μελέτης ήταν αρμόδιο?	97.8%	2.2%





ΚΥΠΡΙΑΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ



➤ Στάδιο κατασκευής

	Μικρά Εργοτάξια		Μεγάλα Εργοτάξια	
	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Το ΣΑΥ εκτέλεσης ήταν διαθέσιμο?	77.6%	22.4%	86.2%	13.8%
Το ΣΑΥ εκτέλεσης αναθεωρείται κατά τη διάρκεια των εργασιών?	42.9%	57.1%	70.6%	29.4%
Γίνονται τακτικές συναντήσεις για θέματα Α&Υ?	51%	49%	69%	31%
Γίνονται τακτικές συναντήσεις μεταξύ του Συντ. Α&Υ κατασκευής και της ομάδας μελέτης?	40.8%	59.2%	77.9%	22.1%
Εφαρμόζεται διαδικασία για την ετοιμασία του Φακέλου Α&Υ του Έργου στο στάδιο κατασκευής?	45.8%	54.2%	54.7%	45.3%



ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ
ΣΤΗ ΚΥΠΡΟ

ΚΥΡΙΟΙ
ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ

ΣΥΝΤ. Α&Υ
ΜΕΛΕΤΗΣ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

**ΚΥΠΡΙΑΚΑ
ΔΕΔΟΜΕΝΑ**

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ
ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ



ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ / ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ



➤ Προβλήματα που εντοπίζονται στον διορισμό του Συντ. Α&Υ μελέτης

- Ορισμός του κυρίως στο στάδιο προσφορών ή ακόμη και στο στάδιο κατασκευής
- Τα πρόσωπα που ορίζονται δεν έχουν εκπαίδευση/ γνώσεις σε θέματα Α&Υ
- Τα πρόσωπα που ορίζονται δεν γνωρίζουν τα καθήκοντα/ ευθύνες/ υποχρεώσεις τους ως Συντονιστές Α&Υ μελέτης
- Δεν υπάρχει συνεργασία με τον εργολάβο σε θέματα Α&Υ
- Δεν συμβουλεύει πραγματικά τον Κύριο του Έργο σε θέματα Α&Υ.
- Ορίζεται απλά για να εκπληρώσει τη νομική απαίτηση – ΔΕΝ εμπλέκεται πραγματικά στο Έργο





ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ / ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ



➤ Εισηγήσεις

- Διασφάλιση του ορισμού του Συντονιστή A&Y μελέτης κατά το στάδιο υποβολής της άδειας οικοδομής του Έργου με την υποβολή της γραπτής συμφωνίας ορισμού του Συντονιστή A&Y μελέτης
- Καθορισμός της ελάχιστης εκπαίδευσης / εμπειρίας σε θέματα A&Y για τους Συντονιστές Ασφάλειας και Υγείας
- Ενημέρωση του Κύριου του Έργου και της ομάδας Μελέτης για τα νομικά τους καθήκοντα σε έντυπη μορφή κατά τη διαδικασία της άδειας οικοδομής
- Αναθεώρηση των πρότυπων οικοδομικών συμβολαίων ώστε να προνοείται το δικαίωμα στην ομάδα μελέτης να σταματήσει τις κατασκευαστικές εργασίες όπου οι εργασίες εκτελούνται επικίνδυνα
- Να καθοριστούν και να επιβάλλονται χρηματικές ποινές όταν εντοπιστούν Έργα όπου δεν έχουν οριστεί Συντ. A&Y μελέτης ή εκτέλεσης ή τα πρόσωπα που έχουν οριστεί δεν διαθέτουν επαρκή εμπειρία/ εκπαίδευση.





Flornis Panteli Associates L.L.C.
CONSULTING ENGINEERS

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ ΓΙΑ

ΤΗ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ



+357-22818826



into@fpa.com.cy



**28 Dimostheni Severi Avenue,
1080 Nicosia**



www.fpa.com.cy

VISION ZERO

Safety.Health.Wellbeing.

ΗΜΕΡΙΔΑ

Ασφάλεια και Υγεία στα Κατασκευαστικά Έργα

Τα Καθήκοντα και ο Ρόλος των Συντονιστών Μελέτης και Συντονιστών Εκτέλεσης

28.01.2023



ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΥΠΡΟΥ
CYPRUS ASSOCIATION OF CIVIL ENGINEERS



ΚΤΕΚ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

