

**Τρισδιάστατες μετρήσεις ακριβείας  
για την εγκατάσταση μεταλλικών φορέων  
στο νέο κτιριακό συγκρότημα της Agemar**

## Η Πρόκληση

Σε ένα μεγάλο εργοτάξιο όπου πολλές εταιρείες συγχρόνως ολοκληρώνουν και παραδίδουν το υπό αποπεράτωση έργο, η XYZ κλήθηκε από την IDS να αποτυπώσει τρισδιάστατα (As Built 3D Survey) την υφιστάμενη κατασκευή των κλώστρων που περιβάλλουν την τοιχοποιία του πολυτελούς και επιβλητικού κτηριακού συγκροτήματος.

Πρόκειται για καμπύλα κλώστρα επικρεμάμενα σε καμπύλους τοίχους, στα οποία πρέπει να εφαρμοστούν σε όλη τη στέψη τους ειδικές μεταλλικές κατασκευές που θα αποτελούν μία ενιαία μεταλλική επιφάνεια.

Οι μεταλλικές αυτές κατασκευές

- Έχουν μήκος 100 περίπου μέτρων
- Η απαιτούμενη ακρίβεια για να συνδεθούν τα μεταλλικά τμήματα είναι ιδιαίτερα υψηλή < 3mm
- Η κοπή των μετάλλων θα γίνει σε ειδικό εργοστάσιο από στράντζα CNC.

## Η Κατάσταση

Ο πελάτης χρειαζόταν μεγάλης ακρίβειας ψηφιακό σχέδιο ακμής των καμπυλών κλωστρών.

Η μικρή απόκλιση των κατασκευαστικών σχεδίων (design drawings) από την κατασκευασμένη κατάσταση (as built drawings) δεν επέτρεπε την τοποθέτηση των μεταλλικών κατασκευών που θα εφαρμοστούν στη στέψη των καμπύλων τοιχίων (κλωστρών).

## Η Λύση της XYZ

Στις 29 Νοεμβρίου του 2017 έγιναν μετρήσεις που διήρκεσαν από το πρωί μέχρι το βράδυ από σταθερό ψηφιακό σαρωτή από εξειδικευμένο συνεργείο. Αποτυπώθηκαν όπως πραγματικά κατασκευάστηκαν τα κλώστρα σε κάθε σημείο του κλειστού καμπύλου σχήματός τους. Οι μετρήσεις μετατράπηκαν σε ψηφιακά σχέδια για την κοπή από το CNC της μεταλλικής κατασκευής.

## Αποτέλεσμα

Το έμπειρο τοπογραφικό συνεργείο υπαίθρου και η εξειδικευμένη μηχανικός γραφείου ολοκλήρωσαν το έργο με απόλυτη επιτυχία σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα.

Ο χρόνος απόκρισης ήταν άμεσος και καθοριστικός γιατί πρόκειται για εργοτάξιο που παίρνουν μέρος πολλές και αλληλεξαρτώμενες εταιρείες.

## Σχετικά με τη μέθοδο:

*«Δεν μισούω να φανταστώ άλλο τρόπο με τον οποίο θα μισούσε να ολοκληρωθεί αυτό το έργο»*  
είναι τα λόγια του Δημήτρη Καμπούρη, Διευθυντή της IDS.