

Η κατασκευή του αυτοστήρικτου ιστού τηλεπικοινωνιών, συνολικού ύψους 5,50m, η οποία συντίθεται από μια κοίλη κυκλική διατομή CHS 273x6.3, S235JR, ύψους έως 2,830 m, ένα σύστημα σύνδεσης από κοίλη κυκλική διατομή CHS 219.1x6.3, S235JR και το κεραιοσύστημα το οποίο τοποθετείται στην κορυφή του. Το κεραιοσύστημα αποτελείται από ένα τμήμα προσαρμογής (ύψους 0,30m) και την κεραία TELNET (TNA660A00) ύψους 2,230 m. Η έδραση της παραπάνω κατασκευής γίνεται σε δώματα με την προϋπόθεση ότι έχουν δάπεδο από πλάκα οπλισμένου σκυροδέματος. Το ελάχιστο πάχος της πλάκας είναι 15cm ενώ θα πρέπει να έχει υπολογιστεί για κινητό φορτίο τουλάχιστον 2,00 kN/m² (βατό δώμα).

Τα υλικά κατασκευής για τις διατομές και τα ελάσματα είναι:

- Δομικός χάλυβας S235JR : $f_y = 235 \text{ MPa}$, $f_u = 360 \text{ MPa}$, $E = 210 \text{ GPa}$

Επίσης για τη στήριξη των μηχανημάτων κινητής τηλεφωνίας (outdoor) τα οποία συνοδεύουν την ΤΚΚ προβλέπεται η κατασκευή μεταλλικής βάσης, η οποία αποτελείται από επαναλαμβανόμενους κύριους φορείς διατομής IPE120, οι οποίοι εδράζονται και ρυθμίζονται με κατάλληλο σύστημα επί του δώματος και από δευτερεύουσες δοκούς UPN100. Επί της προαναφερθείσας κατασκευής τοποθετείται κυψελοειδές μεταλλικό δάπεδο. Η όλη κατασκευή έχει προβλεφθεί ώστε να φέρει όλα τα απαραίτητα ηλεκτρομηχανολογικά στοιχεία που χρειάζεται για τη λειτουργία του ο σταθμός ΤΚΚ.

Τα υλικά κατασκευής για τις διατομές και τα ελάσματα είναι:

- Δομικός χάλυβας S235JR : $f_y = 235 \text{ MPa}$, $f_u = 360 \text{ MPa}$, $E = 210 \text{ GPa}$

Για τις παραπάνω κατασκευές έχει εκπονηθεί πλήρης στατική μελέτη, από την οποία προκύπτει ότι πληρούνται οι απαιτούμενοι από τους κανονισμούς έλεγχοι αντοχής και λειτουργικότητας.

Συνεπώς οι κατασκευές διαθέτουν την απαιτούμενη στατική επάρκεια ώστε να φέρουν με ασφάλεια τα φορτία του εξοπλισμού για τα οποία σχεδιάσθηκαν.

Ο Μηχανικός

