

## **Ερώτηση 59. : Υπάρχει απαίτηση από το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384 για σύνδεση μπαταρίας μπάνιου στην ισοδυναμική σύνδεση;**

### **Απάντηση:**

Η απαίτηση για σύνδεση των μεταλλικών μερών στα λουτρά αφορά συμπληρωματική ισοδυναμική σύνδεση με βάση την παράγραφο 701.413.1.6 του προτύπου ΕΛΟΤ HD 384. Με βάση την παράγραφο αυτή, οι αγωγοί προστασίας των εκτεθειμένων αγώγιμων μερών του υλικού κλάσης I και των ρευματοδοτών πρέπει να συνδέονται, μέσω μιας τοπικής συμπληρωματικής ισοδυναμικής σύνδεσης, προς τα ακόλουθα ξένα αγώγιμα στοιχεία των ζωνών 0, 1, 2 και 3.

- Μεταλλικοί σωλήνες τροφοδότησης ή αποχέτευσης-απαγωγής (π.χ. νερού, αερίου κλπ.).
- Μεταλλικοί σωλήνες κεντρικής θέρμανσης ή κλιματισμού.
- Προσιτά μεταλλικά μέρη της κατασκευής του κτιρίου.
- Άλλα ξένα αγώγιμα στοιχεία, δηλ. στοιχεία που ενδέχεται να εισαγάγουν στο χώρο ένα δυναμικό.

Σημείωση: Μεταλλικά πλαίσια ή κουφώματα θυρών και παραθύρων καθώς και παρόμοια στοιχεία δεν θεωρούνται ως ξένα αγώγιμα στοιχεία, εκτός αν είναι συνδεδεμένα με τα μεταλλικά μέρη της κατασκευής του κτιρίου.

Οι μεταλλικοί λουτήρες και οι μεταλλικές λεκάνες ντους πρέπει να θεωρούνται ότι είναι ξένα αγώγιμα στοιχεία, εκτός αν η εγκατάστασή τους έχει γίνει κατά τρόπο που να επιτυγχάνεται η μόνωσή τους από τα μεταλλικά στοιχεία της κατασκευής ή άλλα μεταλλικά στοιχεία που θα ήταν ενδεχόμενο να εισαγάγουν στο χώρο ένα δυναμικό.

Σημείωση : Οι μεταλλικοί λουτήρες και οι μεταλλικές λεκάνες ντους θεωρούνται ότι έχουν μόνωση από τα στοιχεία κατασκευής του κτιρίου αν η αντίσταση μόνωσης μεταξύ τους, μετρούμενη σύμφωνα με το Τμήμα 612 του προτύπου, είναι τουλάχιστον 100 kΩ

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι:

- Αν η μπαταρία συνδέεται με μεταλλικές σωληνώσεις και οι σωληνώσεις αυτές συνδέονται σε συμπληρωματική ισοδυναμική σύνδεση, τότε ξεχωριστή σύνδεση δεν απαιτείται.
- Αν η μπαταρία συνδέεται με πλαστικές άρα μη αγώγιμες σωληνώσεις επίσης δεν απαιτείται ξεχωριστή σύνδεση εφόσον δεν συνδέεται με μεταλλικά στοιχεία της κατασκευής ή με άλλα μεταλλικά στοιχεία που θα ήταν ενδεχόμενο να εισαγάγουν στο χώρο ένα δυναμικό.