

ΜΕΛΕΤΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ

Εργοδότης	: ΔΗΜΟΣ ΧΙΟΥ
Έργο	: Κατασκευή υπόγειων χώρων εγκατάστασης απορριμματοκιβωτίων και επέκταση Σταθμού Μεταφόρτωσης για το δίκτυο βιοαποβλήτων
Θέση	: Πλατεία Πατελίδας, Πλατεία Ομήρειου Πνευματικού Κέντρου, Περιοχή εργατικών κατοικιών Ευρετής, Οδός Μουσείου ΔΕ Χίου, Δήμος Χίου (υπόγειοι χώροι εγκατάστασης απορριμματοκιβωτίων και Κοπριές Κοφινά Δήμου Χίου (επέκταση ΣΜΑ)
Ημερομηνία	: Μάρτιος 2023
Μελετητές	: Γεώργιος Μακριπλής Μηχανολόγος Μηχανικός

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΓΚ/ΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ**1. Γενικά**

Η παρούσα περιγράφει την εγκατάσταση ασθενών ρευμάτων και ειδικότερα το δίκτυο των καμερών παρακολούθησης των χώρων τοποθέτησης των υπόγειων κοντέινερ και το δίκτυο καμερών της επέκτασης του Σταθμού Μεταφόρτωσης.

2. Δίκτυο καμερών παρακολούθησης χώρων υπόγειων απορριμματοκιβωτίων

Αφορά στην προμήθεια και εγκατάσταση δύο καμερών με ανιχνευτή κίνησης μέχρι πλήρους λειτουργίας, μία στο πάνω επίπεδο που θα ελέγχει το χώρο απόρριψης των απορριμμάτων και μία υπογείως που θα ελέγχει την χοάνη του κοντέινερ, καθώς και ενός καταγραφικού με δυνατότητα αποθήκευσης δεδομένων τουλάχιστον 20 ημερών και απομακρυσμένης αποστολής δεδομένων των καμερών. Περιλαμβάνεται η διασύνδεση των καμερών με το καταγραφικό και αυτού με το εσωτερικό δίκτυο δεδομένων του Δήμου.

Τα υλικά θα πληρούν τις εξής προδιαγραφές ή ισοδύναμες αυτών:

- Ευρυγώνια κάμερα εξωτερικού χώρου IP66 αντιβανδαλιστικού τύπου, με αισθητήρα υπερύθρων τουλάχιστον 25m, τροφοδοτούμενη από το καλώδιο δικτύου (PoE), μεταβλητής εστίασης 3,6mm έως 16mm, οριζόντιου εύρους από 25 έως 95, υψηλής ανάλυσης.
- Καταγραφέας βίντεο υψηλής ανάλυσης έως 2560x1920, 16 καναλιών (με δυνατότητα επέκτασης έως 128 καναλιών με λογισμικό κεντρικής διαχείρισης)
- Εσωτερικός σκληρός δίσκος SATA χωρητικότητας τουλάχιστον 8TB κατάλληλος για NAS
- Μεταγωγέας 16 θυρών (managed switch 16-port) με ενσωματωμένη λειτουργία τροφοδοσίας μέσω δικτύου (PoE), θύρες 10/100Mbps

Το καλώδιο θα είναι FTP Cat6e και θα εγκατασταθεί εντός σωλήνα HDPE διπλού δομημένου τοιχώματος Φ63 από τον πίνακα τροφοδοσίας έως το φρεάτιο εισόδου και στη συνέχεια εντός σπιράλ βαρέως τύπου Φ32 με αντοχή στην κρούση 1250N από το φρεάτιο εισόδου έως την κάμερα παρακολούθησης για την τροφοδοσία και τη σύνδεση της, η οποία θα εγκατασταθεί στην μεταλλική οροφή του υπόγειου χώρου με σκοπό τον έλεγχο της χοάνης υποδοχής απορριμμάτων του κοντέινερ. Η κάμερα θα συνδέεται με καταγραφικό που θα βρίσκεται στο πύλαρ τροφοδοσίας.

3. Επέκταση δικτύου καμερών παρακολούθησης χώρου ΣΜΑ

Σύστημα παρακολούθησης εξωτερικού χώρου, ολοκληρωμένο και εγκατεστημένο αποτελούμενο από τέσσερις (4) κάμερες παρακολούθησης αντιβανδαλιστικού τύπου, ένα καταγραφικό NVR με σκληρό δίσκο 8TB και ένα μεταγωγέα (managed Switch) δεκαέξι (16) θυρών.

Οι κάμερες θα τοποθετηθούν στην κορυφή των τεσσάρων χοανών όπως φαίνεται στα σχέδια της μελέτης. Τα καλώδια τύπου FTP Cat6e θα τοποθετηθούν εντός σωλήνα βαρέως τύπου (ενδεικτικού τύπου Condur Κουβίδα) Φ25 με τα απαραίτητα κουτιά διακλάδωσης και από τις θέσεις τοποθέτησης των καμερών θα καταλήγουν στον οικίσκο ελέγχου. Ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να πληροί τις εξής προδιαγραφές ή ισοδύναμες αυτών:

- Ευρυγώνια κάμερα εξωτερικού χώρου IP66 αντιβανδαλιστικού τύπου, με αισθητήρα υπερύθρων τουλάχιστον 25m, τροφοδοτούμενη από το καλώδιο δικτύου (PoE), μεταβλητής εστίασης 3,6mm έως 16mm, οριζόντιου εύρους από 25 έως 95, υψηλής ανάλυσης.
- Καταγραφέας βίντεο υψηλής ανάλυσης έως 2560x1920, 16 καναλιών (με δυνατότητα επέκτασης έως 128 καναλιών με λογισμικό κεντρικής διαχείρισης)
- Εσωτερικός σκληρός δίσκος SATA χωρητικότητας τουλάχιστον 8TB κατάλληλος για NAS

- Μεταγωγέας 16 θυρών (managed switch 16-port) με ενσωματωμένη λειτουργία τροφοδοσίας μέσω δικτύου (PoE), θύρες 10/100Mbps.
- Επίσης περιλαμβάνονται, εκτός από το καλώδιο FTP και τον σωλήνα διέλευσης Φ25 βαρέως τύπου που τιμολογούνται σε άλλα άρθρα, όλα τα υλικά και μικρουλικά, οι εργασίες εγκατάστασης μέχρι πλήρους λειτουργίας του συστήματος παρακολούθησης και οι εργασίες προσαρμογής και σύνδεσης του υφιστάμενου συστήματος παρακολούθησης στο νέο.

3. Γενικές παρατηρήσεις

Η εγκατάσταση θα εκτελεστεί με κάθε προσοχή και επιμέλεια, σύμφωνα με τα σχέδια και τις οδηγίες του επιβλέποντα μηχανικού. Κάθε αλλαγή σε σχέση με τα σχέδια της μελέτης θα γίνεται μετά από σύμφωνη γνώμη του μελετητή και του επιβλέποντα μηχανικού.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν στην εγκατάσταση θα είναι καινούργια, άριστης ποιότητας και θα πληρούν τις σχετικές προδιαγραφές του Ε.Λ.Ο.Τ.

Ο Συντάξας

ο Θεωρήσας

Μακριπλής Γεώργιος
ΠΕ Μηχ/γων μηχανικών

Δρ. Μπουλάς Κωσταντίνος
ΠΕ Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης