



ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Α.Ε.

ΔΙΑΚΗΡΥΞΗ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΑΣ ΜΕ ΑΡΙΘΜΟ ΔΔ-207

ΕΡΓΟ: «Πιλοτικό Σύστημα Τηλεμέτρησης και Διαχείρισης της Ζήτησης Παροχών Ηλεκτρικής Ενέργειας Οικιακών και Μικρών Εμπορικών Καταναλωτών και Εφαρμογής Έξυπνων Δικτύων»

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΜΕΣΟΥ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (MODEM)

Ενδεικτική Τεχνική περιγραφή μέσου επικοινωνίας

Το μέσο επικοινωνίας (modem) που θα χρησιμοποιηθεί για την επικοινωνιακή σύνδεση των ηλεκτρονικών μετρητών ηλεκτρικής ενέργειας Χαμηλής Τάσης με το Σύστημα Τηλεμέτρησης για τη μεταφορά μετρητικών δεδομένων μέσω GSM/GPRS/3G **θα πρέπει κατ' ελάχιστον:**

1. Να είναι τύπου GSM/GPRS/3G ή ~~κα~~**[μπορεί να είναι επιπρόσθετα και νεότερου τύπου (π.χ. GSM/GPRS/3G/4G)]**.
2. Να είναι GPRS multislots ~~τουλάχιστον~~ Class 8 ή μεγαλύτερο.
3. **Να υποστηρίζει επικοινωνία με πρωτόκολλο TCP.**
4. **Να έχει δυνατότητα για "Transparent" λειτουργία**
5. Να υποστηρίζει δυναμική & στατική διεύθυνση IP για επικοινωνία GPRS.
6. Να λειτουργεί σε όλα τα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας της Επικράτειας.
7. Σε περίπτωση GPRS/3G επικοινωνίας, όταν χαθεί το σήμα, να πραγματοποιεί αυτόματη εναλλαγή σε GSM επικοινωνία ~~και έπειτα να έχει~~ **μη** δυνατότητα για **αυτόματη** επαναφορά σε GPRS/3G επικοινωνία.
8. Σε περίπτωση απώλειας και επαναφοράς της τάσης, να μπορεί να κάνει αυτόματα επανεκκίνηση (auto restart) ώστε να βρει σήμα επικοινωνίας GSM ή GPRS/3G.
9. **Να έχει τη δυνατότητα αυτόματου reboot σε τακτά διαστήματα, ρυθμιζόμενα από 1 έως 24 ώρες.**
10. Να επικοινωνεί σε ταχύτητα ~~εσα από 9.600 – 19.200 bps~~ ή και μεγαλύτερα, **με τον μετρητή**, με δυνατότητα απομακρυσμένης & επιτόπου επιλογής της επιθυμητής ταχύτητας.
11. Να υπάρχει η εξ' αποστάσεως δυνατότητα αλλαγής της κατάστασης επικοινωνίας από GSM σε GPRS/3G και αντίστροφα.
12. Να υπάρχει δυνατότητα παραμετροποίησης (ταχύτητες, κωδικοί, κατάσταση επικοινωνίας, ισχύς σήματος κ.λπ.) ~~των μέσων επικοινωνίας (modem)~~ με χειρισμό εξ' αποστάσεως.
13. Να συνοδεύεται από κεραία κατάλληλης απολαβής και διαστάσεων ώστε να μπορεί να τοποθετηθεί στην μετρητική διάταξη.
14. Να διαθέτει ενδείξεις λειτουργίας (π.χ. μέσω led κλπ.) και διάταξη για τοποθέτηση της αφαιρούμενης κάρτας SIM.
15. Να λειτουργεί απρόσκοπτα στις εξής περιβαλλοντικές συνθήκες:
 - Θερμοκρασία λειτουργίας από -20°C έως και +55°C.
 - Μέση ετήσια υγρασία έως 75% (IEC 62052-11).
16. Να φέρει σήμανση CE και να είναι σε συμμόρφωση με τον παρακάτω κανονισμό Ε.Ε. :
 - R&TTE Directive
17. Να έχει βαθμό προστασίας IP51 (IEC 60529) ή υψηλότερο, σε περίπτωση που είναι εξωτερικό του μετρητή.
18. Να διαθέτει προστασία από υπερτάσεις.
19. **Να έχει σύστημα προστασίας της κάρτας sim από καταστροφή, όταν αυτή αφαιρείται από το modem, χωρίς προηγούμενη διακοπή της τροφοδοσίας του.**
20. **Θα πρέπει επίσης να διατεθεί λογισμικό μαζικής παραμετροποίησης των modems.**