



AB „PANEVĖŽIO ENERGIJA“

NUOTOLINIO DUOMENŲ NUSKAITYMO ĮRANGOS PIRKIMO TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

2026 m. balandžio 17 d.

Šio pirkimo apimtyje siekiama įsigyti įrenginį, kuris bus naudojamas šilumos vartotojų pastatų įvadiniuose šilumos punktuose ir jungiamas prie esamų įvadinių šilumos apskaitos prietaisų ir vandens skaitiklių turinčių M-Bus sąsajas.

Pagrindiniai reikalavimai įrenginiui:

1. Turi veikti 4G LTE mobilaus ryšio tinkle. Privalomi dažnių diapazonai B1, B3, B20, B28 ir galimybė rankiniu būdu prirakinti su kuriais diapazonais turi dirbti.
2. Išorinis mobilaus ryšio signalo stiprumo LED indikatorius ne mažiau trijų lygių.
3. Išorinės antenos jungtis SMA lizdas. Komplektuojamas su vidine Omni tipo antena magnetiniu padu, kabelio ilgis 1,5÷3 metrai. Pagrindiniai darbo dažnių diapazonai B20 ir B28.
4. SIM kortelės PIN kodo valdymas leidžiantis nustatyti, keisti arba išjungti SIM kortelės PIN kodą.
5. Rankinis reikiamo APN įvedimas.
6. Statinis ir dinaminis IP adresų paskirstymas (DHCP).
7. Prievadų peradresavimas.
8. LAN RJ45 jungtis prisijungimui vietoje konfigūracijos, atnaujinimų įkėlimui.
9. Laiko sinchronizavimo funkcija pagal pasirinktą serverio IP adresą.
10. Nuotolinis prisijungimas per Interneto naršyklę parametrų peržiūrai, nustatymų keitimui, naujos konfigūracijos, atnaujinimų užsiuntimui. Jei šio funkcionalumo nėra, pateikti programinę įrangą išvardytoms funkcijoms atlikti tiek nuotoliniu būdu, tiek vietoje.
11. Gamyklinių parametrų atstatymo mygtukas.
12. M-Bus sąsajos elektrinė galia turi leisti prijungti ne mažiau keturis standartinius M-Bus įrenginius. Prijungtų įrenginių (vandens skaitiklių impulsų adapterių, vandens skaitiklių su M-Bus sąsaja) maitinimui, magistralės nominali įtampa turi būti ne mažiau 36 VDC.
13. M-Bus sąsajos funkcionalumas turi palaikyti prijungtų įrenginių duomenų nuskaitymą tiek pagrindinių, tiek antriniu adresu, taip pat surasti prijungtus įrenginius prie M-Bus magistralės paleidžiant paieškos funkciją.
14. Turi būti galimybė nustatyti duomenų nuskaitymo periodiškumą kiekvienam prijungtam prie M-Bus magistralės įrenginiui atskirai.
15. Turi turėti ne mažiau kaip vieną diskretinį įėjimą avarinio pranešimo siuntimui į serverį.
16. Duomenų nuskaitymas pasirinktu periodiškumu arba pagal tvarkaraštį (nustatytomis valandomis) pagal poreikį.

17. Į serverį siunčiamų duomenų formatas, skirtas apdoroti duomenis šešiolyktainis, JSON.
18. Duomenų siuntimo į serverį būdas HTTP, MQTT.
19. Turi būti galimybė naudoti duomenų apdorojimo scenarijų (pvz. Lua arba lygiavertį turintį aprašymus viešojoje erdvėje), kuris leistų automatiškai pakeisti nuskaitytų duomenų formatą ir kiekį prieš jų perdavimą į serverį.
20. Turi turėti išsamią instrukciją nustatymų keitimui ir papildomo funkcionalumo programavimui pagal pirkėjo poreikius.
21. Patikimumo padidinimui turi būti maitinamas iš išorinio žemos įtampos nuolatinės srovės šaltinio, maitinimo įtampa turi patekti 12÷36 VDC diapazoną.
22. Greitam montavimui ir pakeitimui komplektuojamas su tvirtinimu ant DIN bėgelio.
23. Darbinė aplinkos temperatūra ne blogiau -10°C÷+50°C.
24. Korpuso išorinio poveikio apsaugos laipsnis ne blogiau IP30.
25. Privalomas ženklavimas: prekinis (atpažinimo) ženklas, modelio pavadinimas, gamyklinis numeris, IMEI, kilmės šalis.
26. Atitikti Lietuvos Respublikos radijo ryšio įrenginių techninio reglamento reikalavimams, turėti ženklavimą CE.
27. Atitikti kibernetinio saugumo standartams EN 18031-1:2024, EN 18031-2:2024.
28. Atitikti Lietuvos Respublikos nacionalinio saugumo reikalavimus (perkamas įrenginys patenka į LR viešųjų pirkimų įstatymo 37 straipsnio 9 dalyje ir 47 straipsnio 9 dalyje, bendrojo viešųjų pirkimų žodyno kodų sąrašą).
29. Įrenginiai ir komplektuojami komponentai gali būti pakuojami į grupines pakuotes.
30. Garantinis laikotarpis ne mažiau 24 mėnesiai.
31. Kartu su įrenginiais pateikti informaciją (markė/modelis, gamyklinis numeris, IMEI, MAC adresas) *.xlsx arba *.txt formatu.
32. Pasiūlymo vertinimui turi būti pateikta įrenginio techninė dokumentacija, nuotraukos, kad pirkėjas įsitikintų jog įrenginys atitinka aukščiau išvardintiems reikalavimams.