

Aktivni odjemalec: Razvoj in demonstracija tehnologij za aktivacijo tehnološkega in ekonomskega potenciala prilagajanja odjema in prilagajanja razpršene proizvodnje pri malih odjemalcih

Glavni cilj projekta je razvoj in demonstracija sistema, ki z uvedbo naprednih storitev prilagajanja, tako odjema malih porabnikov kot proizvodnje malih razpršenih ponudnikov, omogoča demokratično vključitev malih odjemalcev in proizvajalcev na trge z električno energijo in sistemskimi storitvami, hkrati pa napoveduje in povečuje razpoložljive kapacitete sistemskih storitev, ki jih za delovanje elektroenergetskih sistemov (EES) potrebujejo sistemski operaterji.

Dostop malih odjemalcev in razpršenih proizvodnih naprav (v ciljnih skupinah gospodinjstev in SME) na trge z električno energijo in sistemskimi storitvami prispeva k: vključitvi fleksibilnosti teh odjemalcev in s tem k povečanju razpoložljivih kapacitet sistemskih storitev, vzpostavitvi novih storitev (regulacija napetostnega profila, kompenzacija jalove energije ...) namenjenih sistemskim operaterjem distribucijskega omrežja; zmanjševanju potreb po investiranju v razvoj in nadgradnjo omrežij; dvigu zavedanja pomena prilagodljive rabe energije skladno s stanjem v omrežju in dogajanju na trgih z električno energijo; izboljšanju ekonomike investiranja v razpršene obnovljive vire energije in pametne ter energetsko učinkovite naprave pri odjemalcih; dodatni funkcionalnosti pametnih naprav povezanih v platformo agregatorja, ki omogoča lastnikom naprav ustvarjanje dodatnih prihodkov (monetizacija); večja samooskrba z energijo vzpostavlja možnost otočnega obratovanja na nivoju porabnika; preko nadzora porabe in KPI prispeva k zmanjšanju porabe električne energije v gospodinjstvih in posledično k manjšemu izpustu toplogrednih plinov v okolje. Projekt povezuje več ločeno razvitih produktov in storitev, ki imajo vsaka svoj specifični namen. Najkompleksnejši novi produkt, tj. celovita integracija vseh rezultatov projekta, bo vseboval naslednje storitve na osnovi agregacije prilagodljivega odjema in proizvodnje razpršenih malih odjemalcev:

1. regulacija ravnotežja omrežja – namenjena sistemskemu operaterju prenosnega omrežja (primarna regulacija, sekundarna regulacija, pozitivna in negativna terciarna regulacija);
2. regulacija napetosti omrežja – namenjena sistemskemu operaterju distribucijskega omrežja;
3. storitev izravnave odstopanj – namenjena bilančnim skupinam oziroma odgovornim bilančnih skupin;
4. trženje prilagodljivosti (fleksibilnosti) – namenjeno prilagodljivim ponudnikom (GEN-I bo fleksibilnost ponujal na izravnalnem trgu, trgu znotraj dneva in trgu za dan vnaprej);
5. upravljanje samooskrbe ali otočnega obratovanja – namenjeno posameznemu porabniku ali manjšemu številu povezanih porabnikov;
6. učinkovita raba energije aktivnega odjemalca z uvedbo monitoringa in KPI (Key Performance Indicators) pokazateljev.

Glavni sklopi aktivnosti so:

- Postavitev temeljev projekta
- Razvoj agregatorske platforme
- Razvoj opreme za prilagajanje odjema pri malih odjemalcih
- Razvoj sistema za prilagajanje razpršene proizvodnje

- Razvoj sistema za fleksibilno upravljanje e-mobilnosti
- Postavitev pilotnih projektov
- Testiranje in validacija
- Diseminacija in eksploatacija rezultatov

Skupna predvidena vrednost projekta znaša 3.327.546,60EUR, vrednost sofinanciranja pa je 1.103.922,89 EUR. Naložbo sofinancirata RS in EU iz Evropskega sklada za regionalni razvoj (www.eu-skladi.si).

Člani partnerstva:

[GEN-I d.o.o.](#)

[ELEKTRO LJUBLJANA d.d.](#)

[COSYLAB d.d.](#)

[SITEL d.o.o.](#)

[ELEKTRINA d.o.o.](#)

[GOAP d.o.o. Nova Gorica](#)

[KRONOTERM d.o.o.](#)

[ELES, d.o.o.](#)

[PLAN-NET d.o.o.](#)