

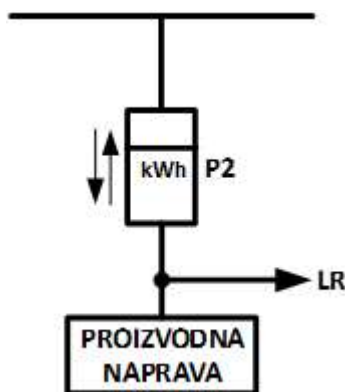


ELEKTRO LJUBLJANA d.d. na podlagi izdanega pooblastila ELES, d.o.o. in na osnovi 139. člena Zakona o oskrbi z električno energijo (Ur.l. RS, št. 172/21 in 47/25 - v nadaljevanju: ZOEE), 63. člena Zakona o spodbujanju rabe obnovljivih virov energije (Ur.l. RS, št. 112/25 - v nadaljevanju: ZSROVE-1) ter na osnovi vloge za izdajo soglasja za priključitev na distribucijski sistem za objekt HRANILNIK, BHEE JP KOMUNALA TRBOVLJE, ki jo je v imenu imetnika soglasja JAVNO PODJETJE KOMUNALA TRBOVLJE D.O.O., SAVINJSKA CESTA 11A, 1420 TRBOVLJE podal pooblaščenec BISOL CPE, PROJEKTIRANJE IN IZVEDBA, D.O.O., LATKOVA VAS 59A, 3312 PREBOLD, izdaja naslednje

SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV št.: 1583900 (3011-3564/2025)

Imetniku soglasja JAVNO PODJETJE KOMUNALA TRBOVLJE D.O.O., SAVINJSKA CESTA 11A, 1420 TRBOVLJE se izda soglasje za priključitev za objekt HRANILNIK, BHEE JP KOMUNALA TRBOVLJE, na parceli št. 854/6 (k.o. 1871 - TRBOVLJE), na naslovu OPEKARNA BŠ v kraju TRBOVLJE pod navedenimi pogoji.

Oznaka merilno-krmilne naprave	Številka merilnega mesta	GSRN MM
P2	8131563	383111580013777872



I. ELEKTROENERGETSKI POGOJI

A.) Oddaja električne energije v distribucijsko omrežje

1. Številka merilnega mesta: 8131563
2. GSRN MM: 383111580013777872
3. Tipska priključna shema: PS.1B
4. **Priključna moč oddaje v omrežje: 500 kW**
5. Jakost omejevalca toka: $1 \times 3 \times 20$ A
6. Način obratovanja: Paralelno z distribucijskim sistemom

HRANILNIK ELEKTRIČNE ENERGIJE

1. Način obratovanja: Paralelno z distribucijskim sistemom
2. Podatki o hranilniku električne energije:

Število hranilnikov električne energije	Število faz	Naznačena napetost (V)	Kapaciteta (kWh)	Maksimalna moč polnjenja HE (kW)	Maksimalna moč praznjenja HE (kW)
5	Trifazni	400	215	100	100

B.) ODJEM (LASTNA RABA)

1. Številka merilnega mesta: 8131563
2. GSRN MM: 383111580013777872
3. Napetostni nivo uporabnika sistema: SN
4. Vrsta uporabnika sistema: Odjem na SN
5. **Priključna moč pri odjemu iz distribucijskega sistema: 500 kW**
6. Jakost omejevalca toka: $1 \times 3 \times 20$ A

**II. TEHNIČNI POGOJI****A.) Oddaja električne energije v distribucijsko omrežje****1. Priključno mesto (mesto vključitve priključka na distribucijski sistem)**

- Lokacija oz. mesto priključitve:

Mesto priključitve	SN ločilno merilna celica
TP	Nova lastna TP
SN izvod	J21 DV 20KV NASIPI
RTP	RP 20 kV VODENSKA

- Nazivna napetost: 20 kV

- Vrsta priključka: Trifazni

Izvedba priključka	Dolžina priključka	Prerez priključka
podzemni vod		Al 150 mm ²

- Distribucijski sistem v točki priključitve omogoča TN sistem ozemljitve.

- Napajanje z električno energijo bo izvedeno iz:

SN izvod	J21 DV 20KV NASIPI
RTP	RP 20 kV VODENSKA

- Kratkostična moč tripolnega kratkega stika na 20 kV v RTP RP 20 kV VODENSKA znaša 500 MVA.

- Enopolni tok zemeljskega stika iz strani distribucijskega sistema: 150 A

- Ostali tehnični pogoji:

- Tehnični pogoji na osnovi izvedene presoje vplivov motenj naprav na distribucijski sistem po 98. členu Sistemskih obratovalnih navodil za distribucijski sistem električne energije (Ur.l. RS, št. 77/24 in 110/25).

2. Tehnični pogoji za elektroenergijske module (proizvodno napravo)**2.1. Hranilnik električne energije**

Določba	Vrednost parametra
Tip elektroenergijskega modula (proizvodne naprave)	B
Vrsta elektroenergijskega modula (proizvodne naprave)	MPP
Število faz priključka	TRIFAZNI
Karakteristika delovne moči	D-1, D-2, D-3
Karakteristika jalove moči	J-S1

- Hranilnik električne energije mora biti za namen regulacije izhodne delovne moči opremljen z vmesnikom (vhodom), da se po prejemu navodila na vhodu zmanjša izhodna delovna moč. Operativna uporaba vhoda se bo začela izvajati po vzpostavitvi sistema pri distribucijskem operaterju oziroma njegovem pooblaščenem izvajalcu naloge obratovanja distribucijskega sistema in izpolnitvi spodaj navedenih komunikacijskih zahtev.
- Hranilnik električne energije mora izpolnjevati zahteve frekvenčne stabilnosti, skladno z zahtevami poglavja IX.1.1 iz Priloge 5, Sistemskih obratovalnih navodil za distribucijski sistem električne energije (Ur.l. RS, št. 77/24 in 110/25, v nadaljevanju: SONDSEE).
- Hranilnik električne energije mora glede na tip izpolnjevati zahteve glede stabilnosti obratovanja, v odvisnosti od hitrosti spreminjanja frekvence (RoCoF), skladno z zahtevami iz poglavja IX.1.2, Priloge 5, SONDSEE.
- Hranilnik električne energije mora izpolnjevati zahteve glede dopustnega zmanjšanja delovne moči iz največje izhodne delovne moči glede na padajočo frekvenco, skladno z zahtevami iz poglavja IX.1.6, Priloge 5, SONDSEE.
- Hranilnik električne energije mora glede na tip izpolnjevati zahteve glede sposobnosti zagotavljanja obnovitve delovne moči po okvari skladno z zahtevami iz poglavja IX.1.9, Priloge 5, SONDSEE.



- Hranilnik električne energije tipov B, C in D, ki je sinhrono povezan z distribucijskim sistemom (vrste SPEM), mora glede kotne stabilnosti v obratovanju (FRT karakteristika) izpolnjevati zahteve poglavja X.1, Priloge 5, SONDSEE, Hranilnik električne energije tipov B, C in D v proizvodnem polju (vrste MPP) pa zahteve iz poglavja X.2, Priloge 5, SONDSEE.
- Hranilnik električne energije bo po obvestilu distribucijskega operaterja moral glede na tip izpolniti komunikacijske zahteve, skladno s poglavjem XIII.1-5, Priloge 5, SONDSEE. Distribucijski operater bo obvestil imetnika soglasja o obvezi za izpolnitev navedenih zahtev po izgradnji svojega sistema za izmenjavo obratovalnih podatkov o proizvodni napravi najmanj 3 mesece pred začetkom izmenjave teh podatkov.
- Hranilnik električne energije mora glede na tip izpolniti zahteve glede delovanja sistemov posluževanja in prejema ukrepov na daljavo, skladno s poglavjem XIV.1-2, priloge 5, SONDSEE.
- Hranilnik električne energije se mora najkasneje v času 3 s pri frekvenci $f \leq 49,5$ Hz obvezno preklopiti iz bremenskega režima (ko se hranilnik električne energije polni) v generatorski režim (ko se hranilnik električne energije prazni). Če ta preklop ni možno zagotoviti, se mora hranilnik električne energije povsem izklopiti.
- Hranilnik električne energije se mora najkasneje v času 3 s pri frekvenci $f \geq 50,5$ Hz obvezno preklopiti iz generatorskega režima (ko se hranilnik električne energije prazni) v bremenski režim (ko se hranilnik električne energije polni). Če ta preklop ni možno zagotoviti, se mora hranilnik električne energije povsem izklopiti.
- Hranilnik električne energije se lahko glede na tip ponovno vključi na sistem po nenamernem izklopu, ki je posledica motnje v omrežju (sistemu) in vgradnje sistemov za avtomatski ponovni vklop, če izpolni pogoje, določene v poglavju XV.1, Priloge 5, SONDSEE.

3. Ločilno mesto

- Lokacija: SN merilno spojna celica
- Nazivna napetost: 20 kV
- Ločilno mesto mora smiselno ustrezati vsem zahtevam iz poglavja VIII, Priloga 5, SONDSEE. Nahajati se mora med prevzemno predajnim mestom in proizvodno napravo oziroma posameznimi elektroenergijskimi moduli ter hranilnikom električne energije. Merjenje parametrov omrežja (napetost, frekvenca napetosti, tok) se mora izvajati med prevzemno predajnim mestom (za števcem) in ločilnim mestom.
- Ločilno mesto mora biti opremljeno s preklopko in stikalom blokade ponovnega vklopa ločilnega mesta, s katerima lahko manipulira samo distribucijski operater. Zagotovljen mora biti ročni izklop stikala na ločilnem mestu in blokada ponovnega vklopa.
- Pri večjem številu elektroenergijskih modulov proizvodne naprave, skupne delovne moči do vključno 30 kW, je dovoljena izvedba popolnoma porazdeljenega ločilnega mesta. Če je skupna moč vseh elektroenergijskih modulov proizvodne naprave večja od 30 kW, je treba vgraditi dodatno (neporazdeljeno) zaščito na ločilno mesto, ki v primeru delovanja izključi vse elektroenergijske module te proizvodne naprave.
- Porazdeljenost ločilnega mesta glede na stikalo na katero delujejo zaščite: NE

Lokacija	Zahtevane zaščite	Shema Uf zaščit
Stikalo ločilnega mesta	Kratkostična, Zemeljsko stična, Pretokovna, Frekvenčna, Napetostna	UF-B

- Naprava za proizvodnjo oziroma posamezni elektroenergijski moduli in hranilnik električne energije morajo glede izvedbe posameznih zaščit izpolnjevati zahteve iz poglavij VIII.1.1 do VIII.4., Priloga 5, SONDSEE.
- Spremembe nastavitve zaščitnih naprav na ločilnem mestu lahko odobri samo pooblaščen oseb distributorja.
- Naprava za proizvodnjo oziroma posamezni elektroenergijski moduli in hranilnik električne energije morajo ustrezati zahtevam delovanja hitrega avtomatskega ponovnega vklopa v distribucijskem sistemu.
- Vsak izpad napetosti v javnem omrežju EES mora povzročiti zanesljiv izklop stikala na ločilnem mestu.
- Naprava za proizvodnjo oziroma posamezni elektroenergijski moduli in hranilnik električne energije se lahko po lastnem izklopu ponovno avtomatsko vključita v omrežje pod pogoji, določenimi v poglavju VIII.6, SONDSEE.
- Zaščita na ločilnem mestu in generatorska zaščita ne smeta omejevati vgradnje oziroma delovanja shunt stikala, ki ob zemeljskem stiku v SN omrežju za trenutek v RTP ozemlji fazo, na kateri je zemeljski stik.



Ostale zahteve za ločilno mesto:

- Če je na ločilnem mestu priključenih v omrežje več enofaznih elektroenergijskih modulov hkrati, morajo biti čim bolj enakomerno razporejeni po fazah. V nobenem primeru ne sme fazno neravnotežje v obratovanju presegati 3,7 kW (največja razlika delovne moči med posameznimi linijskimi vodniki). Moč enofaznega elektroenergijskega modula ne sme presegati 3,7 kW.
- To je predvsem treba upoštevati pri priključevanju vseh elektroenergijskih modulov, ki uporabljajo enofazne razsmernike za povezavo z omrežjem. Največja dovoljena skupna delovna moč proizvodne naprave, ki vsebuje enofazne elektroenergijske module, ne sme presegati 11,1 kW.

4. Prevzemno predajno mesto (mesto sprejema električne energije iz distribucijskega sistema) - pogoji za vložnika

- Lokacija: V transformatorski postaji
- Nazivna napetost: 20 kV
- Merilne naprave:
 - Indirektni trifazni dvosmerni števec delovne in jalove energije z merjeno močjo razreda točnosti B ali 1 za delovno energijo ter 2 za jalovo energijo, s komunikacijskim vmesnikom - za odjemalce in proizvajalce
 - Tokovni transformator r. 0,5 za vgradnjo v omrežje nazivne napetosti 20 kV s prestavnim razmerjem 20/5
 - Napetostni transformator r. 0,5 za vgradnjo v omrežje nazivne napetosti 20kV in nazivne moči 30VA s prestavnim razmerjem 20000/1,73/100/1,73
 - Priključno merilna omarica mora glede konstrukcije in tehničnih karakteristik, minimalnih dimenzij, uporabe in lokacije namestitve ustrezati zahtevam poglavja 7, Priloge 4 (Tipizacija omrežnih priključkov uporabnikov sistema in nizkonapetostnih priključnih omaric), SONDSEE. Pri tem mora biti za nizkonapetostne priključke v njo vgrajeno varovalčno podnožje, ustrezno izbrano glede na vrsto in presek priključka.

Namestitve in ožičenje merilne in komunikacijske opreme izvede distributer. Stroške plača imetnik soglasja in so določeni v Ceniku drugih storitev, ki jih ELES, d.o.o. zaračunava uporabnikom sistema in se nahaja na spletni strani www.eles.si

B.) ODJEM (LASTNA RABA)

Mesto vključitve priključka lastne rabe v distribucijski sistem ter prevzemno predajno mesto sta isti kot za proizvodnjo, navedeno v poglavju II. TEHNIČNI POGOJI A.) PROIZVODNJA.

1. Ostali tehnični pogoji - imetnik soglasja:

- Za vključitev novega BHEE JP KOMUNALA TRBOVLJE je potrebno zgraditi novo lastno transformatorsko postajo ustrezne moči (poleg obstoječe TP TOPLARNA POLAJ), ki se s KB Al 150 mm² vzanka v SN izvod J21_DV Nasipi, med obstoječi TP Toplarna Polaj in TP Restavracija, iz RP 20 kV Vodenska.
- Pred gradnjo si mora investitor pridobiti ustrezna dovoljenja za gradnjo.

OSTALI POGOJI

- Priključitev objekta skladno s tem soglasjem za priključitev je predvidena v letu 2026.
- Vgrajene naprave v proizvodni napravi morajo izpolnjevati pogoje smernic elektromagnetne združljivosti (EMC), za kar morajo imeti ustrezne certifikate.
- Kakovost električne energije, ki jo proizvodna naprava oddaja v omrežje EES mora biti v skladu s SONDSEE, tako da obratovanje ostalih odjemalcev ali proizvajalcev na tem omrežju v nobenem primeru ni moteno, v nasprotnem primeru lahko distribucijski operater predpiše dodatne pogoje.
- Pred začetkom obratovanja mora imetnik soglasja skladno s Prilogo 5, SONDSEE in tipom proizvodne naprave pridobiti končno obvestilo o odobritvi obratovanja.
- Imetnik soglasja si mora v primeru izgradnje novega priključka ali spremembe obstoječega pred pričetkom izvajanja del pridobiti ustrezno projektno dokumentacijo za priključek in od upravljalca pridobiti izjavo o ustreznosti projektne rešitve. Projektna dokumentacija mora biti izvedena skladno s Pravilnikom o projektni in drugi dokumentaciji ter obrazcih pri graditvi objektov (Ur.l. RS, št. 30/23) ter v skladu s tipizacijo omrežnih priključkov, tipizacijo merilnih mest in naborom merilne opreme.



- Imetnik soglasja za priključitev mora pred začetkom odjema električne energije z izbranim dobaviteljem električne energije skleniti pogodbo o dobavi električne energije in z distribucijskim operaterjem pogodbo o uporabi distribucijskega sistema. Izbranega dobavitelja lahko po priključitvi uporabnik zamenja v skladu s predpisi za menjavo dobavitelja. Seznam dobaviteljev je objavljen na spletni strani ELES, d.o.o.. Primerjava stroškov dobave električne energije je mogoča na spletni strani Agencije za energijo. Uporabnik sistema, ki nima dostopa do spleta, lahko za uresničevanje pravic in obveznosti iz naslova sprememb na merilnem mestu, izbire dobavitelja elektrike s pomočjo seznama dobaviteljev elektrike, cenika omrežnine in prispevkov ter drugih storitev, izvajanje zasilne in nujne oskrbe ter v ostalih zadevah, pridobi informacije in si naroči vsebine ter dokumente, objavljene na spletu, po redni pošti na svoj naslov, in sicer tako, da kontaktira klicni center, ELEKTRO LJUBLJANA d.d. na telefonsko številko 01 230-40-03 v času od 6.00 do 18.00 ure ali ELES, d.o.o. na brezplačno telefonsko številko 080 8188, med delovnim časom.
- Imetnik soglasja za priključitev mora po dokončnosti tega soglasja in pred priključitvijo poravnati stroške omrežnine za priključno moč (OPM), neposredne stroške priključevanja (NSP) in stroške namestitve merilnih naprav. Ti stroški bodo določeni na podlagi cenikov distribucijskega operaterja družbe ELES, d.o.o., dosegljivih na spletni strani <https://www.sodo.si/ostali-ceniki/cenik-omreznine-za-prikljucno-moc> in <https://www.sodo.si/ostali-ceniki/cenik-storitev-ki-jih-sodo-zaracunava-direktno-uporabnikom>, ki bodo veljavni na dan vložitve »Vloge za priključitev in uporabo sistema«, ter pogojev iz tega soglasja za priključitev. Za določitev višine OPM se upošteva napetostni nivo uporabnika sistema in priključna moč odjema iz distribucijskega omrežja. Za določitev višine NSP se upošteva vrsta priključka in nazivna napetost. Za določitev višine stroškov namestitve merilnih naprav se upošteva obseg merilnih naprav skladno s Prilogo 2 - Tipizacijo merilnih mest SONDSEE. Dokončna višina teh stroškov bo določena v predračunu oziroma računu, ki bo imetniku soglasja za priključitev posredovan po prejemu »Vloge za priključitev in uporabo sistema«.
- Pred priključitvijo objekta mora biti s strani upravljalca distribucijskega sistema izvršen pregled priključka glede izpolnjevanja tehničnih ter drugih pogojev, določenih v soglasju za priključitev in predložen merilni protokol preizkusov zaščitnih naprav.
- Sestavni del zaprosila za priključitev so tudi obratovalna navodila sestavljena skladno s SONDSEE.
- Za vsako spremembo elektroenergetskih ali tehničnih pogojev tega soglasja za priključitev mora imetnik soglasja vložiti vlogo za spremembo soglasja za priključitev in k vlogi priložiti potrebno dokumentacijo.
- V primeru, ko distribucijski operater ugotovi, da uporabnik s svojo proizvodnjo električne energije povzroča motnje (nemiren odjem električne energije) ostalim uporabnikom električne energije, si distribucijski operater pridržuje pravico naknadno predpisati dodatne pogoje, v katerih od uporabnika zahteva odpravo teh motenj.
- Na uporabnikove elektroenergetske naprave ni dovoljeno brez soglasja upravljalca priključevati elektroenergetske naprave drugih uporabnikov.
- Zaradi priključitve uporabnikovega objekta na distribucijski sistem ne smejo biti prizadete pravice in pravne koristi tretjih oseb. Škodo, ki bi nastala zaradi kršitev pravic in pravnih koristi teh oseb, nosi uporabnik.

KONČNE DOLOČBE

- To soglasje za priključitev preneha veljati, če imetnik soglasja v dveh letih ne izpolni vseh zahtev iz tega soglasja. Na predlog imetnika soglasja, ki mora biti vložen najkasneje 30 dni pred potekom veljavnosti soglasja, se veljavnost tega soglasja za priključitev lahko podaljša največ dvakrat, vendar vsakič največ za eno leto.
- Posebni stroški v zvezi z izdajo te odločbe niso nastali.