

Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.  
Sektor za razvoj, investicije i izgradnju

Kupska 4, 10000 Zagreb, Hrvatska  
Telefon +385 1 4545 111 +385 1 4545 142  
Telefaks +385 1 4545 277  
Pošta 10001 Zagreb • Servis

[naziv i adresa pravne osobe kojoj se  
izdaje potvrda o početku korištenja mreže]

NAŠ BROJ I ZNAK: xx-xxxx/xx.xx

VAŠ BROJ I ZNAK:

DATUM: xx.xx.xxxx.

**PREDMET: Potvrda o početku korištenja mreže [puni naziv postrojenja]**

Temeljem vašeg zahtjeva zaprimljenog u Hrvatskom operatoru prijenosnog sustava d.o.o., Zagreb, Kupska 4 (dalje u tekstu: HOPS) [datum]. godine pod brojem: [ur. broj], a na temelju odredbi Općih uvjeta za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom (Narodne novine, broj 85/15), Uredbe o izdavanju energetske suglasnosti i utvrđivanju uvjeta i rokova priključenja na elektroenergetsku mrežu (Narodne novine, br. 07/18), Metodologije utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže (Narodne novine, broj 51/17), Pravila o priključenju na prijenosnu mrežu (objavljenih na web stranicama HOPS-a) i Mrežnih pravila prijenosnog sustava (Narodne novine, broj 67/17), HOPS izdaje:

**Potvrdu o početku korištenja mreže (PPKM)  
broj xx/xx**

[Naziv pravne osobe koja je vlasnik građevine ili nositelj nekog drugog stvarnog prava ili nositelj dugoročnog prava korištenja na građevini ili dijelu građevine koja se priključuje na mrežu, registrirano sjedište i adresa] (u daljnjem tekstu Korisnik mreže), za priključak na prijenosnu mrežu [naziv postrojenja koje se priključuje; npr. Vjetroelektrana Ime ili Solarna elektrana Ime ili Postrojenje za proizvodnju ukapljenih plinova Ime] (u daljnjem tekstu: [skraćeni naziv, npr. VE Ime, SE Ime ili Postrojenje]) priključne snage [Priključna snaga za smjer proizvodnje i smjer potrošnje] MW, na području [navesti broj katastarske čestice i katastarske/u općine/u na kojoj se nalazi postrojenje].

PPKM se izdaje temeljem:

[navesti građevinsku/e dozvolu/e, KLASU, URBROJ, građevinu na koju se odnosi, datum izdavanja i datum pravomoćnosti, broj katastarske čestice i katastarske općine ]

UPRAVA DRUŠTVA • Predsjednik Uprave Mario Gudelj • Članovi Ivica Modrić • Zlatko Visković

IBAN HR97 2340 0091 1101 7745 1 • Privredna banka Zagreb • OIB 13148821633  
Trgovački sud u Zagrebu • MBS 080517105 •  
Temeljni kapital u iznosu 4.929.195.000,00 HRK  
uplaćen u cijelosti u novcu, stvarima i pravima  
[www.hops.hr](http://www.hops.hr)



## 1. TEHNIČKO ENERGETSKI UVJETI

### 1.1. Mjesto i način priključenja:

[opisano mjesto priključenja postrojenja korisnika mreže na prijenosnu mrežu]

### 1.2. Osnovni podaci značajne ugrađene opreme:

[napisati osnovne podatke značajne opreme; npr. osnovni podaci proizvodnih jedinica, energetskih transformatora]

### 1.3. Nazivni napon na mjestu priključka: [110 ili 220 ili 400 kV].

### 1.4. Odobrena priključna snaga:

- a. priključna snaga za smjer predaje električne energije u mrežu je [iznos priključne snage koju postrojenje predaje u prijenosnu mrežu] MW,
- b. priključna snaga za smjer preuzimanja električne energije iz mreže je [iznos priključne snage koju postrojenje predaje u prijenosnu mrežu] MW.

### 1.5. Valni oblik napona: u skladu s Mrežnim pravilima prijenosnog sustava.

### 1.6. Faktor snage ( $\cos \varphi$ ): u skladu s Mrežnim pravilima prijenosnog sustava.

### 1.7. Predvidiva godišnja potrošnja električne energije: [napisati procijenjenu godišnju potrošnju električne energije] GWh.

### 1.8. Predvidiva godišnja proizvodnja električne energije: [napisati procijenjenu godišnju proizvodnju električne energije] GWh.

### 1.9. Način korištenja mreže za proizvedenu/potrošenu snagu i energiju: [00 – 24 sata].

### 1.10. Kategorija proizvodnje/tarifni model: [za prijenosnu mrežu npr. visoki napon, bijeli tarifni model]

### 1.11. Emisija flikera: u skladu s Mrežnim pravilima prijenosnog sustava.

### 1.12. Emisija viših harmonika: u skladu s Mrežnim pravilima prijenosnog sustava.

### 1.13. Emisija nesimetričnosti: u skladu s Mrežnim pravilima prijenosnog sustava.

### 1.14. [za postrojenja koja proizvode električnu energiju] Tehnički zahtjevi obzirom na održavanje frekvencije, isporuku djelatne snage, održavanje napona i kompenzaciju jalove snage, odvajanje od prijenosne mreže s obzirom na sigurnost sustava i ponašanje pri poremećajima u mreži: u skladu s Mrežnim pravilima prijenosnog sustava.

### 1.15. Ostali tehnički uvjeti: [npr.: postrojenje mora biti nadzirano, upravljano, održavano i vođeno na način da povratni utjecaj na prijenosnu mrežu ne ugrozi propisanu razinu kvalitete električne energije i opskrbu potrošača kvalitetnom električnom energijom, odnosno mora u pogonu zadovoljiti odredbe Mrežnih pravila, Općih uvjeta, tehničkih preporuka i normi koje određuju parametre i načine negativnog povratnog djelovanja te utjecaje struja kratkog spoja].

1.16. Mjesto mjerenja električne energije:

R.B.	NAZIV I ADRESA OMM-a	EIC OZNAKA	NAPON NA OMM
1.	[ <i>Skraćeni naziv postrojenja, OMM 1, broj i oznaka polja</i> ]	[XXX0000000000YYYY]	[ <i>naponska razina OMM 1</i> ]
n.	[ <i>Skraćeni naziv postrojenja, OMM n, broj i oznaka polja</i> ]	[XXX0000000000YYYYZ]	[ <i>naponska razina OMM n</i> ]

1.17. Početno stanje brojila:

R.B.	EIC OZNAKA		
1.	[XXX0000000000YYYY]		
n.	[XXX0000000000YYYYZ]		

1.18. Način mjerenja: obračunsko mjerno mjesto sastoji se od kombiniranih mjernih transformatora, intervalnih brojila električne energije i ostale pripadajuće mjerne opreme. Na obračunsko mjernom mjestu mjeri se radna i jalova električna energija u oba smjera te bilježe 15 minutne krivulje opterećenja radne i jalove snage.

1.19. Obračunsko mjerno mjesto električne energije treba biti usklađeno s „Tehničkim pravilima za obračunska mjerna mjesta Hrvatskog operatora prijenosnog sustava d.o.o.“.

1.20. Sva mjerna oprema obračunskog mjernog mjesta mora udovoljavati uvjetima Zakona o mjeriteljstvu (Narodne novine, broj 74/14).

1.21. Na mjerne namotaje naponskih mjernih transformatora u transformatorskom polju ne smije se priključiti nikakva oprema osim mjerne opreme HOPS-a (točka 3.3.2.4 Tehničkih pravila).

1.22. HOPS ima pravo i obavezu izmjene i održavanja elemenata mjernog sloga. Ukoliko Korisnik mreže izvodi određene radove na svom elektroenergetskom postrojenju zbog kojih mora intervenirati na mjernom slogu, obavezan je zatražiti uslugu od strane ovlaštenih predstavnika HOPS-a.

1.23. Obračunsko mjerno mjesto ima izvedenu komunikaciju s postajom za daljinsko prikupljanje mjernih podataka u Prijenosnom području [Osijek, Zagreb, Rijeka ili Split].

1.24. Tehnički podaci ugrađenih mjernih uređaja:

- a. Brojila: [npr.: elektronička kombinirana intervalna brojila za neizravno mjerenje djelatne i jalove energije u oba smjera, trosustavna, trofazna, četverožična, s impulsnim izlazom i komunikacijskom jedinicom, za smještaj u 19"kućište]:

Proizvođač:	[naziv proizvođača]
Tip:	[tip uređaja]
Nazivni napon:	[nazivni napon uređaja]
Nazivna struja:	[nazivna struja uređaja]
Razred točnosti:	- [razred točnosti ]
Vrijednost impulsa:	- za radnu energiju: 0,02 Wh/imp - za jalovu energiju: 0,02 varh/imp

a) Uređaj za mjerenje kakvoće električne energije za:

Schneider Electric
ION8800
IEC 61000-4-30 class A
IEC 61000-4-7
IEC 61000-4-15

- 1.23. Mjesto razgraničenja vlasništva proizvodnog postrojenja [*skraćeni naziv postrojenja*] i prijenosne mreže, odnosno fizička granica vlasništva između HOPS-a i Korisnika mreže, je iza obračunskog mjernog mjesta koje je u vlasništvu HOPS-a. Upravljanje VN prekidačem u transformatorskom polju [*broj i oznaka polja*] u nadležnosti je Korisnika mreže.
- 1.24. Zaštita od kvarova i smetnji: Korisnik mreže je dužan voditi brigu o usklađenju relejne zaštite s odgovarajućom zaštitom u prijenosnoj mreži, tako da kvarovi u njegovu postrojenju i instalacijama ne uzrokuju poremećaje u prijenosnoj mreži ili kod drugih korisnika mreže. Također mora biti ostvarena selektivnost s nadređenom zaštitom i moraju biti dogovorena i usklađena vremena prorade zaštite, odnosno isključenje kvara. Mora se uzeti u obzir utjecaj automatskog ponovnog uključanja (APU).
- 1.25. Daljinsko vođenja i razmjena informacija na sučelju: sukladno Mrežnim pravilima prijenosnog sustava, Korisnik mreže je dužan voditi brigu o ispravnosti rada sustava daljinskog vođenja i razmjeni informacija na sučelju HOPS-a i Korisnika mreže.
- 1.26. Faktor uzemljenja: u skladu s Mrežnim pravilima prijenosnog sustava.
- 1.27. [*za postrojenja koja proizvode električnu energiju*] Odvajanje proizvodnih jedinica od mreže s obzirom na sigurnost sustava: proizvodne jedinice moraju zadovoljiti kriterije za automatsko odvajanje od mreže sukladno zahtjevima Mrežnih pravila prijenosnog sustava i Dodatnih tehničkih uvjeta za priključak i pogona vjetroelektrana na prijenosnoj mreži [ samo za VE].
- 1.28. [*za postrojenja koja proizvode električnu energiju*] Plan rada proizvodnih jedinica: Sukladno Mrežnim pravilima prijenosnog sustava, Korisnik mreže treba dostavljati plan proizvodnje električne energije po proizvodnim jedinicama operatoru prijenosnog sustava u skladu s važećim pravilima organiziranja tržišta električne energije.

## 2. OSTALI UVJETI

- 2.1. Uvjeti koji nisu regulirani ovim PPKM-om primjenjivat će se u skladu sa Zakonom o tržištu električne energije (Narodne novine, broj: 22/13, 102/15), Općim uvjetima za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom, Metodologijom utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže i Mrežnim pravilima prijenosnog sustava.

Korisnik mreže

\_\_\_\_\_

*[titula, ime i prezime]*

HOPS

Predsjednik Uprave

*[titula, ime i prezime]*