

## **DOZVOLA ZA RAD - LICENCA**

### **ZA OBAVLJANJE ELEKTROPRIVREDNE DJELATNOSTI PROIZVODNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE**

NAZIV PRIVREDNOG DRUŠTVA:

**„INTRADE ENERGIJA“ d.o.o. Sarajevo**

SJEDIŠTE PRIVREDNOG DRUŠTVA:

**Ulica Zmaja od Bosne 44, 71 000 Sarajevo**

IDENTIFIKACIONI BROJ DRUŠTVA: **200770420001**

REGISTARSKI BROJ DOZVOLE: **06-03-1393/17/10**

PERIOD VAŽENJA DOZVOLE: **21.03.2011. – 20.03.2021.**

DATUM: **25.02.2011. godine**

---

Risto Mandrapa,  
Predsjednik FERK-a

---

Sanela Pokrajčić,  
Član FERK-a

---

Dulizara Hadžimustafić  
Član FERK-a

## USLOVI DOZVOLE

### 1. OPŠTE ODREDBE

- 1.1. Regulatorna komisija za električnu energiju u Federaciji Bosne i Hercegovine (FERK) izdaje dozvolu za obavljanje elektroprivredne djelatnosti proizvodnja električne energije privrednom društvu “INTRADE ENERGIJA” d.o.o. Sarajevo (u daljem tekstu: imalac dozvole) u skladu sa Pravilnikom za izdavanje dozvola-licenci („Službene novine Federacije BiH“, broj 29/05), a na osnovu zahtjeva za obnavljanje dozvole za rad-licence za djelatnost proizvodnja električne energije podnesenog 22.10.2010. godine.
- 1.2. Sjedište imaoaca dozvole je: Ul. Zmaja od Bosne 44, 71 000 Sarajevo  
Telefon: 033 657 205, Faks: 033 657 206
- 1.3. Lice ovlašteno za zastupanje je direktor.  
Telefon: 033 657 205, Faks: 033 657 206
- 1.4. Dozvola za rad-licenca stupila je na snagu danom donošenja, a primjenjuje se od 21.03.2011. godine i važi deset godina tj. do 20.03.2021. godine.

### 2. DEFINICIJE

Riječi i izrazi u ovoj dozvoli imaju značenje koje im je dato Zakonom o električnoj energiji („Službene novine Federacije BiH“, broj 41/02, 24/05, 38/05 i 61/09), kao i pravilima i propisima FERK-a.

### 3. OBAVLJANJE LICENCIRANE DJELATNOSTI

- 3.1. Imalac dozvole ovlašten je obavljati djelatnost proizvodnje električne energije u proizvodnim objektima, malim hidroelektranama mHE „Botun“ (na vodotoku rijeke Kozica, naselje Botun, općina Fojnica), mHE „Jezernica“ (na vodotoku rijeke Jezernica, naselje Prokos, općina Fojnica), mHE „Majdan“ (na vodotoku rijeke Kozica, naselje Majdan, općina Fojnica) i mHE “Mujakovići“ (na vodotoku rijeke Jezernica, naselje Prokos, općina Fojnica) čiji su tehničko-energetski parametri dati u Prilogu 1, Prilogu 2, Prilog 3 i Prilog 4 dozvole.
- 3.2. Imalac dozvole ovlašten je ugovarati prodaju proizvedene električne energije u skladu sa zakonom, podzakonskim aktima, ugovorima o koncesiji i FERK-ovim pravilima i propisima.
- 3.3. Imalac dozvole obavezan je obavijestiti FERK o planiranim i ostvarenim aktivnostima vezanim za održavanje sredstava za obavljanje licencirane djelatnosti.
- 3.4. Imalac dozvole u proizvodnim objektima mHE „Botun“, mHE „Jezernica“, mHE „Majdan“ i mHE „Mujakovići“ sa tehničko-energetskim parametrima datim u Prilog 1, Prilog 2, Prilog 3 i Prilog 4, proizvodnju električne energije obavlja kao kvalifikovani proizvođač.

#### **4. OBAVEZE IMAOCA DOZVOLE**

##### **4.1. Zakoni, propisi i tehnički standardi**

- 4.1.1. Imalac dozvole obavezan je pridržavati se svih važećih zakona, podzakonskih akata, tehničkih propisa, pravilnika i standarda, te pravila i propisa FERK-a i DERK-a, kao i uslova ove dozvole, direktiva EU i međunarodnih ugovora, koje je prihvatila BiH.
- 4.1.2. Imalac dozvole obavezan je zajedno s nadležnom elektrodistribucijom, odnosno Operatorom distributivnog sistema razraditi pogonska uputstva za svoje elektrane.

##### **4.2. Ugovori o kupoprodaji električne energije**

- 4.2.1. Imalac dozvole obavezan je potpisati ugovor o prodaji električne energije, kojim se uređuju međusobni odnosi u skladu sa članom 38. Općih uslova za isporuku električne energije.
- 4.2.2. Imalac dozvole obavezan je potpisati ugovor o kupovini električne energije, kojim se uređuju međusobni odnosi u skladu sa članom 38. Općih uslova za isporuku električne energije.

##### **4.3. Kvalitet i kontinuitet proizvodnje električne energije**

- 4.3.1. Imalac dozvole obavezan je proizvoditi električnu energiju koja odgovara zahtjevima kvaliteta po tehničkim propisima i Opštim uslovima za isporuku električne energije.
- 4.3.2. Imalac dozvole obavezan je obavljati licenciranu djelatnost u skladu sa opšteprihvaćenom domaćom i međunarodnom praksom u pogledu sigurnosti rada i kvaliteta proizvodnje električne energije.
- 4.3.3. Imalac dozvole obavezan je u kontinuitetu i kvantitetu obavljati licenciranu djelatnost, a u skladu sa ugovorima o prodaji električne energije.

##### **4.4. Saradnja s javnim elektroprivrednim preduzećem**

- 4.4.1. Imalac dozvole obavezan je pridržavati se uslova iz izdatih elektroenergetskih saglasnosti i zaključenih ugovora, uključujući i režim rada vezan uz obavezu proizvodnje reaktivne energije.
- 4.4.2. Imalac dozvole obavezan je sarađivati sa nadležnim javnim elektroprivrednim poduzećem koje vrši distribuciju na području na kojem se nalazi elektrana, u smislu poštivanja svih naloga za isključenje elektrane koje mu daje Operator distributivnog sistema.
- 4.4.3. Uključenja i isključenja proizvodnih agregata imalac dozvole je obavezan vršiti u skladu sa pogonskim uputstvom iz tačke 4.1.2. i u skladu sa Mrežnim pravilima distribucije.
- 4.4.4. Imalac dozvole obavezan je praviti plan proizvodnje električne energije po mjesecima za sljedeću godinu i isti dostaviti nadležnom Operatoru distribucije sistema do 30.09. tekuće godine.

#### 4.5. **Mjerni uređaji**

- 4.5.1. Imalac dozvole obavezan je posjedovati mjerne uređaje na mjestima primopredaje električne energije tipa i klase definisanim uslovima iz elektroenergetske saglasnosti, a u skladu sa Mrežnim pravilima distribucije.
- 4.5.2. Imalac dozvole obavezan je dostaviti FERK-u pregled mjernih mjesta, kao i sve eventualne izmjene mjernih slogova odmah nakon njihovog nastajanja.

#### 4.6. **Sistem unaprjeđenja kvaliteta**

Imalac dozvole ima stalnu obavezu uspostaviti sistem osiguranja kvaliteta kako bi unaprijedio kvalitet upravljanja sa krajnjim ciljem sticanja uslova za certificiranje od nezavisnog organa za izdavanje certifikata.

#### 4.7. **Rješenja nadležnih inspekcija**

Imalac dozvole obavezan je izvještavati FERK o poduzetim aktivnostima u vezi sa zapisnicima i rješenjima nadležnih inspeksijskih organa.

#### 4.8. **Baze podataka**

- 4.8.1. Imalac dozvole obavezan je uspostaviti baze podataka s evidencijama o radu svojih proizvodnih objekata, zatim sa podacima o ispadima i kvarovima, te uzrocima i trajanju kvarova.
- 4.8.2. Baze podataka pored ostalog trebaju sadržavati podatke o proizvedenoj i preuzetoj aktivnoj i reaktivnoj električnoj energiji, kao i eventualnim incidentnim situacijama koje su mogle ugroziti živote i zdravlje ljudi ili prouzrokovati veća materijalna razaranja.

#### 4.9. **Sigurnost i pouzdanost postrojenja**

- 4.9.1. Imalac dozvole obavezan je, u skladu sa propisima koji regulišu ovu oblast, kao i prema uputstvima isporučioaca opreme, kontinuirano obavljati ispitivanja, mjerenja i detaljne procjene statusa sigurnosti i pouzdanosti svojih proizvodnih postrojenja, i o rezultatima interpretacije mjerenja obavještavati FERK.
- 4.9.2. Imalac dozvole obavezan je obezbijediti siguran rad proizvodnih objekata i postrojenja po zdravlje i život ljudi u smislu zaštite od opasnih napona dodira i koraka, zaštite od požara, te zaštite od buke.
- 4.9.3. Imalac dozvole obavezan je obezbijediti da zaštita opreme omogući selektivan rad u cilju smanjenja vremena trajanja kvara i smanjenja naprezanja opreme i instalacije tokom kvara.

#### 4.10. **Regulisanje prava vlasništva ili pravne osnove za eksploataciju**

Imalac dozvole obavezan je informisati FERK o eventualnim promjenama vezanim za prava vlasništva ili pravne osnove za eksploataciju elektroenergetskog postrojenja na kome se obavlja djelatnost proizvodnje električne energije.

#### 4.11. Tržišna pravila

Imalac dozvole obavezuje se da poštuje i primjenjuje Tržišna pravila koja je usvoji DERK.

Imalac dozvole uređuje svoje odnose sa ostalim učesnicima na tržištu električne energije u skladu sa propisanim tržišnim pravilima.

#### 4.12. Zaštita okoline

Imalac dozvole obavezan je posebnu pažnju posvetiti zaštiti okoline, poštivajući uslove iz okolinskih dozvola, vodnih dozvola, kao i pridržavati se ostalih normi vezanih za zaštitu okoline.

#### 4.13. Izgradnja i rekonstrukcija

Izgradnju novog proizvodnog objekta ili rekonstrukciju postojećih, imalac dozvole ne smije poduzeti bez prethodne dozvole za izgradnju koju izdaje FERK.

#### 4.14. Uklanjanje i zatvaranje objekata

Ukoliko ova dozvola nije obnovljena ili prenesena ili se objekat ili struktura koriste u druge svrhe imalac dozvole mora, u pravilu, demontirati i ukloniti sve objekte i zemljište vratiti u prvobitno stanje, u skladu sa članom 77. Zakona o električnoj energiji.

#### 4.15. Finansijski i tehnički podaci

4.15.1. Imalac dozvole obavezan je dostavljati FERK-u finansijske i tehničke podatke definisane pravilima i propisima FERK-a.

4.15.2. Sve navedene podatke i izvještaje imalac dozvole obavezan je dostaviti u rokovima koje mu utvrdi FERK, u pisanoj formi, potpisane i ovjerene, te u elektronskoj formi.

### 5. RAČUNOVODSTVENE AKTIVNOSTI

Imalac dozvole je obavezan voditi poslovne knjige i raditi finansijske izvještaje za elektroprivrednu djelatnost proizvodnje odvojeno od ostalih djelatnosti, za čije je obavljanje registrovan po Zakonu o privrednim društvima, kao i prema odredbama člana 7. Zakona o električnoj energiji FBiH i propisima o međunarodnim računovodstvenim standardima i međunarodnim standardima finansijskog izvještavanja.

### 6. FINANSIJSKI INTEGRITET I STABILNOST IMAOCA DOZVOLE

Imalac dozvole obavezan je obezbijediti finansijska sredstva ili finansijske garancije, u dovoljnoj mjeri da obezbijedi obavljanje djelatnosti proizvodnje, održavanje, kao i preventivno i tekuće održavanje i obezbjeđenje potrebnih rezervnih dijelova.

## **7. KADROVSKI RESURSI**

Imalac dozvole je obavezan da zapošljava stručno osoblje prema sistematizaciji, broju i kvalifikacionoj strukturi neophodnoj za nesmetano, sigurno i kvalitetno poslovanje imaoca dozvole, te da obezbijedi efikasan nadzor, upravljanje i održavanje proizvodnog objekta.

## **8. NAPUŠTANJE ILI IZMJENA DJELATNOSTI**

- 8.1. Imalac dozvole obavezan je obavljati djelatnost navedenu u dozvoli. Ukoliko u toku obavljanja licencirane djelatnosti nastupe okolnosti zbog kojih imalac dozvole opravdano ne može obavljati djelatnost proizvodnje, obavezan je o tome bez odlaganja obavijestiti FERK, nadležnu distribuciju i Operatora distributivnog sistema.
- 8.2. Imalac dozvole ne može bez prethodnog odobrenja FERK-a napustiti ili izmijeniti djelatnost ili licencirana sredstva proizvodnje za koje je izdata ova dozvola.

## **9. NADGLEDANJE**

- 9.1. U okviru svojih nadležnosti FERK vrši nadgledanje ispunjenja uslova iz ove dozvole.
- 9.2. U cilju ispunjenja uslova iz ove dozvole imalac dozvole je obavezan dostavljati podatke u skladu sa tačkom 4.15. i druge dokumente, podatke i informacije na zahtjev FERK-a, koje su FERK-u potrebne u svrhu primjene Zakona o električnoj energiji u FBiH, da bi FERK-u omogućio izvršavanje njegovih nadležnosti u skladu sa zakonom i pravilima i propisima FERK-a.
- 9.3. Imalac dozvole je obavezan obavijestiti FERK o svakoj povredi uslova dozvole u roku od 10 dana od saznanja da je došlo do povreda.
- 9.4. Ovlašteno osoblje FERK-a ima pravo obavljati redovno i vanredno nadgledanje u prostorima imaoca dozvole, da bi izvršio uvid u obavljanje elektroprivredne djelatnosti po obavezama datim u dozvoli.
- 9.5. Imalac dozvole je obavezan saradivati sa FERK-om u toku pripreme i prilikom obavljanja nadgledanja.

## **10. IZMJENA I DOPUNA, PRENOS, OBNAVLJANJE I ODUZIMANJE DOZVOLE**

- 10.1. Imalac dozvole obavezan je, 180 dana prije isteka ove dozvole, podnijeti zahtjev za obnavljanje dozvole za djelatnost proizvodnje.
- 10.2. Tokom perioda važenja dozvole, na zahtjev imaoca dozvole ili na inicijativu FERK-a moguće je otvoriti proces izmjena, dopuna, prenosa ili oduzimanja dozvole u skladu sa članovima 42., 43. i 44. Pravilnika za izdavanje dozvola-licenci FERK-a.

## **11. SANKCIJE**

Ukoliko FERK zaključi da imalac dozvole nije ispoštovao ili krši uslove dozvole, poduzima sljedeće aktivnosti:

- a) opominje imaoca dozvole o evidentiranim nepravilnostima,
- b) podnosi prekršajni nalog,
- c) pokreće postupak oduzimanja dozvole.

## **12. RJEŠAVANJE SPOROVA**

- 12.1. Imalac dozvole obavezan je odmah obavijestiti FERK o eventualnim sporovima koji se vode pred nadležnim sudom, a u vezi s djelatnošću proizvodnje električne energije.
- 12.2. Imalac dozvole obavezan je saradivati sa FERK-om u rješavanju sporova koje treće strane povedu pred FERK-om, a u vezi sa djelatnošću imaoaca dozvole.

## **13. UGOVORI**

Imalac dozvole je, na zahtjev FERK-a, obavezan dostaviti informacije o svim zaključenim ugovorima koji se odnose na djelatnost proizvodnje električne energije.

## **14. KOMUNIKACIJA**

- 14.1. Korespondencija između imaoaca dozvole i FERK-a obavlja se u pisanoj formi.
- 14.2. Imalac dozvole obavezan je dostavljati dokumentaciju i informacije FERK-u u originalu ili u ovjerenj kopiji, ne starijoj od 60 dana.
- 14.3. Dokumentacija i informacije mogu biti dostavljene i telefaksom ili elektronski, pod uslovom da original ili ovjerena kopija budu dostavljeni lično ili poštom na adresu FERK-a, a najkasnije u roku od osam dana od dana dostave telefaksom ili elektronski.
- 14.4. Imalac dozvole je obavezan da obavještava FERK o svim značajnijim izmjenama u pravnom okviru, sudskim odlukama, dešavanjima ili ugovorima koji imaju uticaja na djelatnost proizvodnje električne energije.
- 14.5. Sve informacije koje imalac dozvole dostavlja FERK-u moraju biti potpisane i ovjerene od ovlaštenog lica, koja svojim potpisom potvrđuje tačnost i istinitost dostavljene informacije.

## **15. TAJNOST PODATAKA**

- 15.1. Za informaciju za koju pred FERK-om traži zaštitu povjerljivosti imalac dozvole je obavezan blagovremeno podnijeti zahtjev za zaštitu povjerljive informacije, u suprotnom dostavljena informacija će se smatrati javnom.
- 15.2. FERK procjenjuje i donosi odluku o povjerljivosti podataka za koje je tražena navedena zaštita u skladu sa Pravilnikom o javnim raspravama i rješavanju žalbi FERK-a i Pravilnikom o zaštiti povjerljivih informacija FERK-a.

## **16. REGULATORNA NAKNADA**

- 16.1. Imalac dozvole je obavezan plaćati regulatornu naknadu za obavljanje djelatnosti proizvodnje električne energije, u iznosu koji utvrdi FERK posebnom odlukom.
- 16.2. Regulatorna naknada se plaća tromjesečno.

**PRILOG 1.**

**Osnovni tehničko – energetski parametri male hidroelektrane u vlasništvu "INTRADE ENERGIJA" d.o.o. Sarajevo za koju se izdaje dozvola za rad – licenca za proizvodnju električne energije**

Red. br.	ELEKTRANA	Jedinica	Tehnički parametri
1	Naziv elektrane		<b>mHE "Botun"</b>
2	Vlasnik elektrane		"INTRADE ENERGIJA" d.o.o. Sarajevo
3	Lokacija elektrane		naselje Botun, općina Eoinica
4	Rijeka na kojoj se nalazi		Kozica
5	Tip elektrane		protočna
6	Početak rada		februar 2005. god.
7	Način upravljanja (automatski/ručno)		automatsko
8	Ima li mogućnost daljinskog upravljanja		da
9	Tip turbine		Francis
10	Proizvođač turbine		Turboinštitut Ljubljana
11	Snaga turbine	(kW)	1.043
12	Tip generatora		sinhroni
13	Proizvođač generatora		Končar Zagreb
14	Napon generatora	(kV)	0,4
15	Broj agregata	kom	1
16	Instalisana snaga naznačena u Ugovoru o koncesiji	(kW)	1.043
17	Instalisana prividna snaga	(kVA)	1.500
18	Instalisana aktivna snaga	(kW)	1.043
19	Nazivni faktor snage		0,8
20	Maksimalna reaktivna snaga	(kVAr)	300
21	Instalisani protok	m <sup>3</sup> / sec	1,13
22	Minimalna snaga agregata	(kW)	150
23	Godišnja proizvodnja električne energije predviđena Ugovorom o	(MWh)	3.881
24	Godišnja proizvodnja na pragu (projektovana)	(MWh)	3.881
25	Godišnja proizvodnja na pragu (bilansa na osnovu 70 % vjerojatnoće dotoka)	(MWh)	3.881
26	Vrijeme godišnjeg rada (projektovano)	sati	7.950
27	Ukupni nominalni stepen korisnosti	(%)	0,95
28	Energija dobivena od 1 m <sup>3</sup> vode	(kWh)	
29	Količina vode za 1 kWh električne energije	(m <sup>3</sup> )	
30	Ekološki prihvatljiv protok	(m <sup>3</sup> /sec)	0,108
31	Blok transformator – nominalna snaga	(kVA)	1.500
32	Vlastita potrošnja sa otcjepa (projektovana)	(kWh)	7.000
33	Potrošnja iz mreže (projektovana)	(kWh)	100.000
<b>TLAČNI CJEVOVOD</b>			
34	Tip vodozahvata		Tirolski
35	Kota vodozahvata	m.n.m	668
36	Dužina cjevovoda	m	1.390
37	Promjer cjevovoda	mm	800, 700 i 600
38	Materijal cjevovoda		GPR, čelik
39	Izvođenje (nadzemni/podzemni)		podzemni
40	Bruto pad	m	110
41	Kota turbinskog zatvarača	m.n.m.	558
42	Tip turbinskog zatvarača		leptirasti, PN16



**PRILOG 2.**

**Osnovni tehničko – energetski parametri male hidroelektrane u vlasništvu "INTRADE ENERGIJA" d.o.o. Sarajevo za koju se izdaje dozvola za rad – licenca za proizvodnju električne energije**

Red. br.	ELEKTRANA	Jedinica	Tehnički parametri
1	Naziv elektrane		<b>mHE "Jezernica"</b>
2	Vlasnik elektrane		"INTRADE ENERGIJA" d.o.o. Sarajevo
3	Lokacija elektrane		naselje Prokos, općina Fojnica
4	Rijeka na kojoj se nalazi		Jezernica
5	Tip elektrane		protočna
6	Početak rada		april 2005. god.
7	Način upravljanja (automatski/ručno)		automatsko
8	Ima li mogućnost daljinskog upravljanja		da
9	Tip turbine		Pelton
10	Proizvođač turbine		Turboinštitut Ljubljana
11	Snaga turbine	(kW)	1.294
12	Tip generatora		sinhroni
13	Proizvođač generatora		Končar Zagreb
14	Napon generatora	(kV)	0,4
15	Broj agregata	kom	1
16	Instalisana snaga naznačena u Ugovoru o koncesiji	(kW)	1.294
17	Instalisana prividna snaga	(kVA)	1.500
18	Instalisana aktivna snaga	(kW)	1.294
19	Nazivni faktor snage		0,8
20	Maksimalna reaktivna snaga	(kVAr)	300
21	Instalisani protok	m <sup>3</sup> / sec	0,45
22	Minimalna snaga agregata	(kW)	110
23	Godišnja proizvodnja električne energije predviđena Ugovorom o	(MWh)	4.092
24	Godišnja proizvodnja na pragu (projektovana)	(MWh)	4.092
25	Godišnja proizvodnja na pragu (bilansa na osnovu 70 % vjerojatnoće dotoka)	(MWh)	4.092
26	Vrijeme godišnjeg rada (projektovano)	sati	7.000
27	Ukupni nominalni stepen korisnosti	(%)	0,95
28	Energija dobivena od 1 m <sup>3</sup> vode	(kWh)	
29	Količina vode za 1 kWh električne energije	(m <sup>3</sup> )	
30	Ekološki prihvatljiv protok	(m <sup>3</sup> /sec)	0,04
31	Blok transformator – nominalna snaga	(kVA)	1.500
32	Vlastita potrošnja sa otcjepa (projektovana)	(kWh)	40.000
33	Potrošnja iz mreže (projektovana)	(kWh)	100.000
<b>TLAČNI CJEVOVOD</b>			
34	Tip vodozahvata		Tirolski
35	Kota vodozahvata	m.n.m	1350
36	Dužina cjevovoda	m	2.900
37	Promjer cjevovoda	mm	500 i 400
38	Materijal cjevovoda		GPR, čelik
39	Izvođenje (nadzemni/podzemni)		podzemni
40	Bruto pad	m	400
41	Kota turbinskog zatvarača	m.n.m.	950
42	Tip turbinskog zatvarača		kuglasti, PN 45

**PRILOG 3.**

**Osnovni tehničko – energetski parametri male hidroelektrane u vlasništvu "INTRADE ENERGIJA" d.o.o. Sarajevo za koju se izdaje dozvola za rad – licenca za proizvodnju električne energije**

Red. br.	ELEKTRANA	Jedinica	Tehnički parametri
1	Naziv elektrane		<b>mHE "Majdan"</b>
2	Vlasnik elektrane		"INTRADE ENERGIJA" d.o.o. Sarajevo
3	Lokacija elektrane		naselje Majdan, općina Fojnica
4	Rijeka na kojoj se nalazi		Kozica
5	Tip elektrane		protočna
6	Početak rada		oktobar 2005. god.
7	Način upravljanja (automatski/ručno)		automatsko
8	Ima li mogućnost daljinskog upravljanja		da
9	Tip turbine		Pelton
10	Proizvođač turbine		Turboinštitut Ljubljana
11	Snaga turbine	(kW)	2.630
12	Tip generatora		sinhroni
13	Proizvođač generatora		Končar Zagreb
14	Napon generatora	(kV)	6,3
15	Broj agregata	kom	1
16	Instalisana snaga naznačena u Ugovoru o koncesiji	(kW)	2.635
17	Instalisana prividna snaga	(kVA)	3.000
18	Instalisana aktivna snaga	(kW)	2.635
19	Nazivni faktor snage		0,8
20	Maksimalna reaktivna snaga	(kVAr)	600
21	Instalisani protok	m <sup>3</sup> / sec	1,06
22	Minimalna snaga agregata	(kW)	250
23	Godišnja proizvodnja električne energije predviđena Ugovorom o	(MWh)	11.124
24	Godišnja proizvodnja na pragu (projektovana)	(MWh)	11.124
25	Godišnja proizvodnja na pragu (bilansa na osnovu 70 % vjerojatnoće dotoka)	(MWh)	11.124
26	Vrijeme godišnjeg rada (projektovano)	sati	8.400
27	Ukupni nominalni stepen korisnosti	(%)	0,95
28	Energija dobivena od 1 m <sup>3</sup> vode	(kWh)	
29	Količina vode za 1 kWh električne energije	(m <sup>3</sup> )	
30	Ekološki prihvatljiv protok	(m <sup>3</sup> /sec)	0,065
31	Blok transformator – nominalna snaga	(kVA)	3.000
32	Vlastita potrošnja sa otcjepa (projektovana)	(kWh)	8.000
33	Potrošnja iz mreže (projektovana)	(kWh)	100.000
<b>TLAČNI CJEVOVOD</b>			
34	Tip vodozahvata		Tirolski
35	Kota vodozahvata	m.n.m	1.059
36	Dužina cjevovoda	m	2.720
37	Promjer cjevovoda	mm	700 i 650
38	Materijal cjevovoda		GPR, čelik
39	Izvođenje (nadzemni/podzemni)		podzemni
40	Bruto pad	m	240
41	Kota turbinskog zatvarača	m.n.m.	719
42	Tip turbinskog zatvarača		kuglasti, PN 40

**PRILOG 4.**

**Osnovni tehničko – energetski parametri male hidroelektrane u vlasništvu "INTRADE ENERGIJA" d.o.o. Sarajevo za koju se izdaje dozvola za rad – licenca za proizvodnju električne energije**

Red. br.	ELEKTRANA	Jedinica	Tehnički parametri
1	Naziv elektrane		<b>mHE "Mujakovici"</b>
2	Vlasnik elektrane		"INTRADE ENERGIJA" d.o.o. Sarajevo
3	Lokacija elektrane		naselje Prokos, općina Fojnica
4	Rijeka na kojoj se nalazi		Jezernica
5	Tip elektrane		protočna
6	Početak rada		novembar 2005. god.
7	Način upravljanja (automatski/ručno)		automatsko
8	Ima li mogućnost daljinskog upravljanja		da
9	Tip turbine		Pelton
10	Proizvođač turbine		Turboinštitut Ljubljana
11	Snaga turbine	(kW)	1.536
12	Tip generatora		sinhroni
13	Proizvođač generatora		Končar Zagreb
14	Napon generatora	(kV)	0,4
15	Broj agregata	kom	1
16	Instalisana snaga naznačena u Ugovoru o koncesiji	(kW)	1.536
17	Instalisana prividna snaga	(kVA)	2.000
18	Instalisana aktivna snaga	(kW)	1.536
19	Nazivni faktor snage		0,8
20	Maksimalna reaktivna snaga	(kVAr)	400
21	Instalisani protok	m <sup>3</sup> / sec	0,94
22	Minimalna snaga agregata	(kW)	140
23	Godišnja proizvodnja električne energije predviđena Ugovorom o	(MWh)	8.181
24	Godišnja proizvodnja na pragu (projektovana)	(MWh)	8.181
25	Godišnja proizvodnja na pragu (bilansa na osnovu 70 % vjerojatnoće dotoka)	(MWh)	8.181
26	Vrijeme godišnjeg rada (projektovano)	sati	7.400
27	Ukupni nominalni stepen korisnosti	(%)	0,95
28	Energija dobivena od 1 m <sup>3</sup> vode	(kWh)	
29	Količina vode za 1 kWh električne energije	(m <sup>3</sup> )	
30	Ekološki prihvatljiv protok	(m <sup>3</sup> /sec)	0,095
31	Blok transformator – nominalna snaga	(kVA)	2.000
32	Vlastita potrošnja sa otcjepa (projektovana)	(kWh)	
33	Potrošnja iz mreže (projektovana)	(kWh)	100.000
<b>TLAČNI CJEVOVOD</b>			
34	Tip vodozahvata		Tirolski
35	Kota vodozahvata	m.n.m	949
36	Dužina cjevovoda	m	2.650
37	Promjer cjevovoda	mm	700 i 600
38	Materijal cjevovoda		GPR, čelik
39	Izvođenje (nadzemni/podzemni)		podzemni
40	Bruto pad	m	232
41	Kota turbinskog zatvarača	m.n.m.	717
42	Tip turbinskog zatvarača		kuglasti, PN 30