

## **415.**

Na osnovu člana 33 stav 7 tačka 13 Zakona o energetici („Službeni list Crne Gore”, broj 28/25) i člana 15 tačka 3 Statuta Regulatorne agencije za energetiku i regulisane komunalne djelatnosti („Službeni list Crne Gore”, br. 135/21, 8/24 i 96/24), Odbor Agencije na sjednici od 1. aprila 2025. godine donio je

# **PRAVILA ZA IZRADU I PRAĆENJE REALIZACIJE PLANOVA RAZVOJA I INVESTICIONIH PLANOVA PRENSNOG SISTEMA ELEKTRIČNE ENERGIJE**

## **Predmet**

### **Član 1**

Ovim pravilima utvrđuje se sadržaj, način i postupak izrade i sprovođenja javne rasprave, kao i postupak davanja saglasnosti i način praćenja realizacije desetogodišnjeg plana razvoja prenosnog sistema električne energije (u daljem tekstu: plan razvoja) i investicionog plana operatora prenosnog sistema električne energije za period koji odgovara dužini regulatornog perioda (u daljem tekstu: investicioni plan).

## **Utvrđivanje i dostavljanje plana razvoja i investicionog plana**

### **Član 2**

Operator prenosnog sistema (u daljem tekstu: operator) na osnovu neposrednog i stalnog praćenja rada sistema i sagledavanja trenda potreba, kao i podataka i informacija dobijenih od relevantnih subjekata, utvrđuje plan razvoja i investicioni plan i dostavlja ih Regulatornoj agenciji za energetiku i regulisane komunalne djelatnosti (u daljem tekstu: Agencija) na davanje saglasnosti.

## **Metodološki pristup**

### **Član 3**

Metodološki pristup planiranja prenosnog sistema podrazumijeva:

- 1) identifikaciju ciljeva razvoja prenosnog sistema;
- 2) analiziranje dokumenata i zahtjeva od uticaja na plan razvoja iz člana 5 ovih pravila;
- 3) identifikaciju investicija za postizanje ciljeva razvoja;
- 4) primjenu tehničkih i ekonomskih kriterijuma za odabir investicija; i
- 5) sagledavanje rezultata koji bi se postigli realizacijom investicija sadržanih u planu razvoja i/ili investicionom planu.

## **Cilj plana razvoja**

### **Član 4**

- (1) Plan razvoja ima za cilj da detaljno prikaže stanje prenosnog sistema električne energije u Crnoj Gori u godini koja prethodi planskom periodu, utvrdi smjernice

za njegov razvoj u skladu sa potrebama korisnika sistema, kao i potrebne infrastrukturne investicije u skladu sa predloženim razvojem prenosnog sistema.

(2) Plan razvoja utemeljen je na postojećoj i planiranoj proizvodnji i opterećenju sistema i sadrži mjere koje garantuju sposobnost sistema da zadovolji potrebe za prenosom električne energije i dugoročnu sigurnost snabdijevanja.

### **Izrada plana razvoja**

#### **Član 5**

Prilikom izrade plana razvoja, operator je dužan da uzme u obzir:

- 1) Nacionalni energetske i klimatski plan;
- 2) prostorno-planske dokumente;
- 3) razvoj proizvodnje, snabdijevanja, potrošnje električne energije za period na koji se plan razvoja odnosi i razmjene električne energije sa drugim zemljama;
- 4) planove razvoja susjednih prenosnih sistema električne energije;
- 5) plan razvoja distributivnog sistema električne energije;
- 6) obaveze po osnovu potpisanih ugovora sa međunarodnim organizacijama i udruženjima;
- 7) opterećenje i pouzdanost prenosnog sistema električne energije;
- 8) obezbjeđenje potrebnih uslova za priključenje novih potrošačkih i proizvodnih objekata električne energije;
- 9) regulacione mogućnosti elektroenergetskog sistema;
- 10) obezbjeđenje povećanja energetske efikasnosti u objektima prenosnog sistema električne energije;
- 11) tehničke i ekonomske kriterijume; i
- 12) društvenu prihvatljivost (uticaj na okolinu, javnu bezbjednost i javno zdravlje).

### **Sadržaj plana razvoja**

#### **Član 6**

(1) Plan razvoja naročito sadrži:

- 1) razrađen metodološki pristup za izradu plana razvoja iz člana 3 ovih pravila i ciljeve plana razvoja;
- 2) razrađene scenarije u skladu sa Nacionalnim energetske i klimatske planom;
- 3) prognozu potrošnje i proizvodnje električne energije u skladu sa projekcijama koje odražavaju situaciju u Crnoj Gori;
- 4) opis karakteristika postojećih objekata prenosnog sistema i stanja u kome se oni trenutno nalaze;
- 5) geografski prikaz ukupno raspoloživih snaga po tačkama u sistemu slobodnih za priključenje novih korisnika ( $\Delta$ GTC);
- 6) analizu prenosnog sistema električne energije koju čine:

- a) rezultati analiza tokova snaga i opterećenosti elemenata sistema;
  - b) rezultati analiza naponsko reaktivnih prilika;
  - c) rezultati analiza struja kratkih spojeva;
  - d) rezultati analiza dinamičke stabilnosti sistema;
  - e) rezultati analiza gubitaka električne energije;
  - f) zaključci analiza uticaja raspoloživih planova razvoja susjednih prenosnih sistema;
  - g) rezultati analiza prenosne moći i zagušenja;
  - h) procjena pokazatelja kvaliteta isporuke električne energije;
  - i) rezultati analiza očekivanih uticaja priključenja novih distributivnih sistema, zatvorenih distributivnih sistema, kao i uticaja promjena u distributivnim sistemima na prenosni sistem, pogotovo uticaja koji su posljedica priključenja novih proizvodnih objekata na sistem na osnovu planova razvoja ili nekih drugih planskih dokumenata; i
- 7) spisak:
- a) investicija koje se odnose na izgradnju novih elemenata prenosnog sistema i intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema (u daljem tekstu: infrastrukturne investicije); i
  - b) kategorija ostalih neophodnih ulaganja, kojima pripadaju investicije sadržane u investicionom planu.
- 8) tehno-ekonomske analize za infrastrukturne investicije na koje:
- a) nije data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove; i
  - b) je data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, a kojima je promijenjen tehnički obuhvat.
- (2) Investicije iz stava 1 tačka 7 ovog člana klasifikuju se kao:
- 1) projekti, odnosno pojedinačne investicije;
  - 2) programi koji sadrže više pojedinačnih investicija koje ne moraju biti fizički direktno povezane i čija koordinisana realizacija doprinosi ostvarenju ciljeva razvoja prenosnog sistema definisanih u planu razvoja.
- (3) Operator je dužan da plan razvoja sačini u skladu sa Prilogom 1 ovih pravila.

## **Tehnički i ekonomski kriterijumi za odabir investicija**

### Član 7

- (1) Tehnički kriterijumi iz člana 3 tačka 4 ovih pravila obuhvataju zahtjeve i ograničenja koji proizilaze iz pravila koja uređuju rad prenosnog sistema i odnose se na rad sistema u normalnim, kao i otežanim pogonskim uslovima.
- (2) Ekonomski kriterijumi iz člana 3 tačka 4 ovih pravila su:
  - 1) kriterijum minimalnih troškova za postizanje ciljeva plana razvoja; i
  - 2) kriterijum uticaja na ukupne troškove poslovanja.

- (3) Kriterijumi iz stava 2 ovog člana primjenjuju se prilikom izbora optimalnog rješenja koje je predloženo kao investicija, na način da se između mogućih tehničkih rješenja (varijantna rješenja) koja ispunjavaju ciljeve plana razvoja, zahtjeve i ograničenja izabere rješenje koje:
- 1) za postizanje ciljeva plana razvoja prouzrokuje minimalne troškove investicije; i
  - 2) omogućava umanjivanje ukupnih troškova poslovanja operatora ili, ako to nije moguće, prouzrokuje najmanje uvećanje ovih troškova.
- (4) Predložena varijantna rješenja iz stava 3 ovog člana za investicije koje se odnose na izgradnju novih elemenata prenosnog sistema dostavljaju se u skladu sa Prilogom 1 ovih pravila.
- (5) U slučaju da investicioni plan sadrži projekte od interesa za Energetsku zajednicu i projekte od uzajamnog interesa, operator može da dostavi Agenciji analizu rizika u skladu sa Prilogom 3 ovih pravila.

### **Sprovođenje javne rasprave**

#### **Član 8**

- (1) O planu razvoja operator je dužan da sprovede javnu raspravu.
- (2) Javna rasprava iz stava 1 ovog člana sprovodi se dostavljanjem primjedbi, predloga i sugestija u pisanom ili elektronskom obliku.
- (3) Javna rasprava iz stava 1 ovog člana počinje danom objavljivanja, na internet stranici operatora, javnog poziva zainteresovanoj javnosti da se uključi u javnu raspravu, i traje najmanje 20 dana.
- (4) Uz javni poziv iz stava 3 ovog člana objavljuje se tekst plana razvoja.
- (5) Nakon završetka javne rasprave operator sačinjava izvještaj o sprovedenoj javnoj raspravi, koji objavljuje na svojoj internet stranici, u roku od 15 dana od dana isteka vremena trajanja javne rasprave iz stava 3 ovog člana.
- (6) Izvještaj iz stava 5 ovog člana sadrži: vrijeme trajanja javne rasprave; podatke o ovlašćenim predstavnicima operatora koji su učestvovali u javnoj raspravi, podatke o broju i strukturi učesnika u javnoj raspravi; rezime dostavljenih primjedbi, predloga i sugestija, sa navedenim razlozima za njihovo prihvatanje, odnosno neprihvatanje, mjesto i datum sačinjavanja izvještaja i potpis ovlašćenog lica.

### **Rok za dostavljanje i uslovi za davanje saglasnosti na plan razvoja**

#### **Član 9**

- (1) Operator je dužan da utvrdi plan razvoja prenosnog sistema i dostavi ga Agenciji na davanje saglasnosti, sa izvještajem iz člana 8 stav 5 ovih pravila, najkasnije do 1. juna godine koja prethodi prvoj godini regulatornog perioda.
- (2) Agencija daje saglasnost na plan razvoja ako:
  - 1) je sačinjen u skladu sa čl. 4 i 5 ovih pravila;

- 2) su ispunjeni kriterijumi iz člana 7 ovih pravila; i
- 3) je sačinjen u skladu sa Prilogom 1 ovih pravila.

### **Sadržaj investicionog plana**

#### Član 10

- (1) Investicioni plan naročito sadrži:
  - 1) pravni okvir za donošenje investicionog plana;
  - 2) kategorije neophodnih investicija u planskom periodu;
  - 3) tehno-ekonomske analize za investicije na koje:
    - a) nije data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove; i
    - b) je data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, a kojima je promijenjen tehnički obuhvat; i
  - 4) plan investiranja.
- (2) Operator je dužan da investicioni plan iz stava 1 ovog člana sačini u skladu sa Prilogom 2 ovih pravila.
- (3) Redosljed investicija u investicionom planu određuje operator vodeći računa o prioritetu.
- (4) Investicioni plan može da sadrži planirana sredstva, namijenjena za realizaciju investicija koje nije moguće predvidjeti u momentu izrade plana, za čiju realizaciju se može javiti potreba tokom planskog perioda usljed nepredviđenih okolnosti (havarija i dr.).
- (5) Sredstva iz stava 4 ovog člana (*contingency plan*) mogu se planirati u iznosu koji, kumulativno u planskom periodu, ne može biti veći od procijenjene vrijednosti nabavke transformatora 400/220 kV (snage 400 MVA), u godini podnošenja zahtjeva za davanje saglasnosti na investicioni plan.
- (6) Operator je dužan da dostavi obrazloženje predloženog iznosa sredstava iz stava 5 ovog člana i podatke o investicijama koje su realizovane usljed nepredviđenih okolnosti u tri godine koje prethode godini podnošenja zahtjeva za davanje saglasnosti na investicioni plan.
- (7) Iznos sredstava iz stava 5 ovog člana ne uključuje se u regulatornu osnovu sredstava do stavljanja osnovnih sredstava u funkciju.
- (8) Uz investicioni plan iz stava 1 ovog člana dostavljaju se amortizacioni plan za osnovna sredstva koja će biti izgrađena i program otkupa infrastrukture.

### **Rok za dostavljanje i uslovi za davanje saglasnosti na investicioni plan**

#### Član 11

- (1) Operator je dužan da utvrdi investicioni plan i dostavi ga Agenciji na davanje saglasnosti, zajedno sa planom razvoja, najkasnije do 1. juna godine koja prethodi prvoj godini regulatornog perioda.
- (2) Agencija daje saglasnost na investicioni plan ako:

- 1) je usklađen sa planom razvoja;
- 2) su ispunjeni kriterijumi iz člana 7 ovih pravila;
- 3) je ispunjen uslov iz člana 10 stav 5 ovih pravila; i
- 4) je sačinjen u skladu sa Prilogom 2 ovih pravila.

## **Ažuriranje plana razvoja**

### **Član 12**

- (1) Operator, u slučaju potrebe, ažurira plan razvoja na način što uključuje promjene nastale iz objektivnih razloga.
- (2) Odredba stava 1 ovog člana ne primjenjuje se ako se promjene plana razvoja odnose isključivo na promjene ukupnih vrijednosti infrastrukturnih investicija koje su nastale zbog promjena cijena materijala i radova.
- (3) Ako se plan razvoja ažurira u toku regulatornog perioda, operator je dužan da Agenciji dostavi ažurirani plan razvoja najkasnije do 1. septembra godine koja prethodi prvoj godini perioda na koji se ažuriranje odnosi.
- (4) Na ažurirani plan razvoja shodno se primjenjuju odredbe čl. 2 do 8 i člana 9 stav 2 ovih pravila.

## **Ažuriranje investicionog plana**

### **Član 13**

- (1) Operator, u slučaju potrebe, ažurira investicioni plan na način što:
  - 1) uključuje promjene nastale iz objektivnih razloga;
  - 2) razrađuje dinamiku realizacije investicija po godinama do kraja regulatornog perioda, za svaku investiciju pojedinačno.
- (2) Operator može da ažurira investicioni plan, bez obaveze ažuriranja plana razvoja, ako:
  - 1) je ispunjen uslov iz člana 12 stav 2 ovih pravila; ili
  - 2) promjene u investicionom planu ne iziskuju promjene u planu razvoja.
- (3) Operator je dužan da, najkasnije do 1. septembra godine koja prethodi prvoj godini perioda na koji se ažuriranje odnosi, dostavi Agenciji na davanje saglasnosti:
  - a) ažurirani investicioni plan, zajedno sa ažuriranim planom razvoja, ako se ažuriraju i investicioni plan i plan razvoja;
  - b) ažurirani investicioni plan ako se ažurira samo investicioni plan.
- (4) Na ažurirani investicioni plan iz stava 1 ovog člana shodno se primjenjuju odredbe čl. 2, 3, 7 i 10 ovih pravila.
- (5) Na saglasnost na ažurirani investicioni plan iz stava 1 ovog člana shodno se primjenjuju odredbe ovih pravila koje se odnose na saglasnost na investicioni plan, s tim što odredba člana 11 stav 2 tačka 1 ovih pravila ne dovodi u pitanje primjenu člana 12 stav 2 ovih pravila.

## **Praćenje realizacije investicionog plana**

### **Član 14**

- (1) Agencija prati realizaciju investicionog plana na osnovu izvještaja o realizaciji koji operator dostavlja u skladu sa zakonom kojim se uređuju energetske djelatnosti.

- (2) Izvještaj iz stava 1 ovog člana sadrži:
- 1) ciljeve postignute investicionim ulaganjima;
  - 2) stepen realizacije investicija na godišnjem nivou;
  - 3) poređenje planiranih sa utrošenim sredstvima;
  - 4) podatke o izvorima finansiranja investicija;
  - 5) obrazloženje za odstupanja u pogledu planirane dinamike realizacije investicija, vrijednosti investicija, i postignutih ciljeva i efekata;
  - 6) informaciju o realizovanim investicijama iz člana 10 stav 4 ovih pravila, koja obuhvata identifikaciju osnovnih sredstava, njihovu vrijednost, godinu puštanja sredstva u funkciju, obrazloženje nepredviđenih okolnosti usljed kojih investiciju nije bilo moguće planirati i razloge zbog kojih je investiciju bilo neophodno realizovati; i
  - 7) procjenu potrebe ažuriranja plana razvoja i/ili investicionog plana.
- (3) Elementi izvještaja iz stava 2 tač. 2 do 6 ovog člana dostavljaju se za svaku investiciju pojedinačno.
- (4) Program iz člana 6 stav 2 tačka 2 ovih pravila, koji je odobren kao višegodišnja investicija, u pogledu praćenja realizacije tretira se kao niz jednogodišnjih investicija.

## **Transparentnost**

### Član 15

- (1) Operator je dužan da jednom godišnje, a najkasnije do 1. marta tekuće godine objavi geografski prikaz ukupno raspoloživih snaga po tačkama u sistemu slobodnih za priključenje novih korisnika ( $\Delta$ GTC).
- (2) Operator je dužan da najkasnije do 1. septembra 2026. godine na svojoj internet stranici objavi interaktivnu mapu sa infrastrukturnim investicijama planiranim utvrđenim investicionim planom na koji je data saglasnost.
- (3) Interaktivna mapa iz stava 2 ovog člana treba da omogući geografski prikaz planiranih investicija, uvid u analizu troškova i benefita svake investicije pojedinačno, kao i trenutni status realizacije investicije.
- (4) Operator je dužan da interaktivnu mapu ažurira najkasnije 30 dana nakon davanja saglasnosti na investicioni plan, odnosno ažurirani investicioni plan.

## Ažurirani plan razvoja prenosnog sistema za period 2023–2032. godine

### Član 16

- (1) Operator je dužan da utvrdi ažurirani plan razvoja prenosnog sistema za period 2023–2032. godina i dostavi ga Agenciji na davanje saglasnosti, sa izvještajem sa javne rasprave, najkasnije do 1. juna 2025. godine.
- (2) Ažuriranje plana razvoja iz stava 1 ovog člana vrši se za period 2026–2032. godina.
- (3) Na ažurirani plan razvoja iz stava 1 ovog člana shodno se primjenjuju odredbe čl. 2 do 8 i člana 9 stav 2 tač. 1 i 2 ovih pravila.
- (4) Izuzetno od člana 6 stav 3 ovih pravila, operator je dužan da ažurirani plan razvoja prenosnog sistema za period 2023–2032. godine sačini u skladu sa Prilogom 4 ovih pravila.
- (5) Izuzetno od člana 7 stav 4 ovih pravila, predložena varijantna rješenja u ažuriranom planu razvoja prenosnog sistema za period 2023–2032. godine za investicije koje se odnose na izgradnju novih elemenata prenosnog sistema dostavljaju se u skladu sa Prilogom 4 ovih pravila.
- (6) Agencija daje saglasnost na plan iz stava 1 ovog člana ako je, pored ispunjavanja uslova iz člana 9 stav 2 tač. 1 i 2 ovih pravila, sačinjen u skladu sa Prilogom 4 ovih pravila.

## Investicioni plan za 2026. godinu

### Član 17

- (1) Uz ažurirani plan razvoja prenosnog sistema iz člana 16 stav 1 ovih pravila, operator je dužan da najkasnije do 1. juna 2025. godine dostavi Agenciji na davanje saglasnosti i investicioni plan za 2026. godinu.
- (2) Na investicioni plan iz stava 1 ovog člana shodno se primjenjuju odredbe čl. 2 i 3, člana 7 st. 1, 2, 3 i 5 i člana 10 ovih pravila.
- (3) Izuzetno od člana 10 stav 2 ovih pravila, operator je dužan da investicioni plan za 2026. godinu sačini u skladu sa Prilogom 5 ovih pravila.
- (4) Izuzetno od člana 10 stav 5 ovih pravila, sredstva iz člana 10 stav 4 ovih pravila (*contingency plan*) mogu se planirati za 2026. godinu u iznosu koji ne može biti veći od trećine procijenjene vrijednosti nabavke transformatora 400/220 kV (snage 400 MVA) u 2025. godini.
- (5) Agencija daje saglasnost na plan iz stava 1 ovog člana ako:
  - 1) je usklađen sa ažuriranim planom razvoja iz člana 16 stav 1 ovih pravila;
  - 2) su ispunjeni kriterijumi iz člana 7 ovih pravila;
  - 3) ispunjava uslov iz stava 4 ovog člana; i
  - 4) je sačinjen u skladu sa Prilogom 5 ovih pravila.

## **Primjena strateških dokumenata**

### **Član 18**

Izuzetno od odredbe člana 5 stav 1 tačka 1 ovih pravila, do donošenja Nacionalnog energetskeg i klimatskog plana primjenjuje se Strategija razvoja energetike Crne Gore do 2030. godine.

### **Prilozi**

#### **Član 19**

Prilozi 1 do 5 sastavni su dio ovih pravila.

### **Prestanak važenja**

#### **Član 20**

Danom stupanja na snagu ovih pravila prestaju da važe Pravila za izradu i praćenje realizacije desetogodišnjih planova razvoja prenosnog sistema električne energije („Službeni list Crne Gore”, broj 51/21).

### **Stupanje na snagu**

#### **Član 21**

Ova pravila stupaju na snagu narednog dana od dana objavljivanja u „Službenom listu Crne Gore”.

Broj: 25/674-8

Podgorica, 1. aprila 2025. godine

Predsjednik Odbora,  
**Branislav Prelević, s. r.**



AŽURIRANI/PLAN RAZVOJA  
PRENOSNOG SISTEMA ELEKTRIČNE ENERGIJE  
CRNE GORE

PERIOD GGGG–GGGG

dd. mm. gggg. godine

SADRŽAJ

...

LISTA TABELA

...

LISTA GRAFIKA

...

LISTA SLIKA

...

PREGLED SKRAĆENICA

...

1. **PRAVNI OKVIR ZA DONOŠENJE PLANA RAZVOJA** [preporučuje se da bude do 250 riječi]  
...
2. **METODOLOŠKI PRISTUP ZA IZRADU PLANA RAZVOJA** [preporučuje se da bude do 1500 riječi]  
...
3. **OPIS SCENARIJA** [preporučuje se da bude do 2000 riječi za kompletno poglavlje]  
✓ *Opisati scenarije razvoja koji su definisani Nacionalnim energetske i klimatskim planom, odnosno Strategijom razvoja energetike*  
...
  - 3.1. Ciljevi razvoja prenosnog sistema  
✓ *Opisati ciljeve razvoja prenosnog sistema vodeći računa o: ciljevima energetske razvoja propisanih Zakonom o energetici i obavezi povećanja energetske efikasnosti*  
*CILj 1: ...*  
*CILj 2: ...*  
*... ..*  
*CILj N: ...*
4. **POLAZNA OSNOVA** [preporučuje se da bude do 3000 riječi za kompletno poglavlje]  
...
  - 4.1. Energetski bilans  
✓ *Prikazati ostvarenja proizvodnje, uvoza, izvoza i potrošnje u tri godine koje prethode godini podnošenja (Ažuriranog) plana razvoja Agenciji na saglasnost.*  
...
    - 4.2. Udio proizvodnih instaliranih kapaciteta prema kategoriji proizvodnje  
✓ *Koristiti kategorije proizvodnje koje koristi ENTSO-E u svojim godišnjim statističkim izvještajima, ukoliko su dostupne.*  
✓ *Podaci se odnose na godinu koja prethodi godini podnošenja (Ažuriranog) plana razvoja Agenciji na davanje saglasnost.*  
...
      - 4.3. Udio proizvedene električne energije prema kategoriji proizvodnje  
✓ *Koristiti kategorije proizvodnje koje koristi ENTSO-E u svojim godišnjim statističkim izvještajima, ukoliko su iste dostupne.*  
✓ *Podaci se odnose na godinu koja prethodi godini podnošenja (Ažuriranog) plana razvoja Agenciji na saglasnost.*  
...

- 4.4. Geografski prikaz ukupno raspoloživih snaga po tačkama u sistemu slobodnih za priključenje novih korisnika ( $\Delta$ GTC)
- ✓ *Podaci se odnose na godinu koja prethodi godini podnošenja (Ažuriranog) plana razvoja Agenciji na saglasnost.<sup>1</sup>*
  - ...
- 4.5. Pregled elektroprenosne infrastrukture
- ✓ *Podaci se odnose na godinu koja prethodi godini podnošenja (Ažuriranog) plana razvoja Agenciji na saglasnost.<sup>1</sup>*
  - ✓ *Procjena potencijala za povećanje energetske efikasnosti u objektima prenosnog sistema električne energije*
  - ✓ *Pregled operativnih mjera i ulaganja potrebnih za povećanje energetske efikasnosti*
  - ...
- 4.6. Pregled potreba za intervencijama na postojećim elementima prenosnog sistema u toku planskog perioda pod pretpostavkom da neće biti promjena u potrebama korisnika sistema u toku planskog perioda
- ...

ŠABLON ZA PREGLED POTREBNIH INTERVENCIJA NA POSTOJEĆIM ELEMENTIMA PRENOSNOG  
SISTEMA

POTREBNE INTERVENCIJE NA POSTOJEĆIM ELEMENTIMA PRENOSNOG SISTEMA ČIJI JE POČETAK REALIZACIJE PLANIRAN U TOKU PERIODA NA KOJI SE PLAN ODNOSI ILI ČIJA JE REALIZACIJA ZAPOČETA PRIJE PLANSKOG PERIODA		
REDNI BROJ	ID BROJ	NAZIV INVESTICIJE
1		
2		
...		

**5. IDENTIFIKOVANJE POTREBA** [preporučuje se da bude do 2500 riječi]

- 5.1. Prognoza konzuma
- ✓ *Prikazati presjek u posljednjoj godini prvog regulatornog perioda na koji se plan odnosi*
  - ✓ *Prikazati presjek u posljednjoj godini perioda na koji se plan odnosi.*
  - ...
- 5.1.1. Potrebe razvoja distributivnog sistema
- ✓ *Prikazati presjek u posljednjoj godini prvog regulatornog perioda na koji se plan odnosi*
  - ✓ *Prikazati presjek u posljednjoj godini perioda na koji se plan odnosi.*
  - ...

<sup>1</sup> Ukoliko je bilo značajnih promjena u godini podnošenja (Ažuriranog) plana Agenciji na saglasnost, prikazati podatke iz odgovarajućeg presječnog perioda.

## 5.2. Prognoza proizvodnje

✓ *Prikazati presjek u posljednjoj godini prvog regulatornog perioda na koji se plan odnosi*

✓ *Prikazati presjek u posljednjoj godini perioda na koji se plan odnosi.*

...

## 5.3. Prekogranični projekti

✓ *Prikazati investicije koje se nalaze u Desetogodišnjem planu razvoja ENTSO-E, čiji je nosilac CGES, i njihovu dinamiku.*

✓ *Prikazati investicije koje se nalaze na PECEI<sup>2</sup>/PMI<sup>3</sup> listi, čiji je nosilac CGES, i njihovu dinamiku, a čiji je nosilac CGES.*

✓ *Prikazati investicije predviđene planovima razvoja susjednih prenosnog sistema električne energije koje mogu uticati na plan razvoja prenosnog sistema električne energije u Crnoj Gori i njihovu dinamiku.*

...

## 6. SISTEMSKE ANALIZE [preporučuje se da bude do 12000 riječi]

### 6.1. Presjek u godini koja prethodi godini podnošenja (Ažuriranog) plana razvoja Agenciji na saglasnost<sup>1</sup>

#### 6.1.1. Analiza tokova snaga i opterećenosti elemenata

...

#### 6.1.2. Analiza naponsko reaktivnih prilika

...

#### 6.1.3. Analiza struja kratkih spojeva

...

#### 6.1.4. Analiza dinamičke stabilnosti sistema

...

#### 6.1.5. Analiza gubitaka električne energije

...

#### 6.1.6. Analiza prenosne moći i zagušenja

...

#### 6.1.7. Analiza opštih pokazatelja kvaliteta isporuke električne energije

✓ *Rangirati tačke u prenosnom sistemu električne energije prema vrijednosti indikatora opšteg kvaliteta AIT (Prosječno trajanje prekida)*

...

### 6.2. Presjek u posljednjoj godini prvog regulatornog perioda na koji se plan odnosi

#### 6.2.1. Analiza tokova snaga i opterećenosti elemenata

...

#### 6.2.2. Analiza naponsko reaktivnih prilika

...

---

<sup>2</sup> Projekti od interesa za Zajednicu

<sup>3</sup> Projekti od uzajamnog interesa

- 6.2.3. Analiza struja kratkih spojeva  
...
- 6.2.4. Analiza dinamičke stabilnosti sistema  
...
- 6.2.5. Analiza gubitaka električne energije  
...
- 6.2.6. Analiza prenosne moći i zagušenja  
...
- 6.2.7. Analiza opštih pokazatelja kvaliteta isporuke električne energije  
✓ *Rangirati tačke u prenosnom sistemu električne energije prema vrijednosti indikatora opšteg kvaliteta AIT (Prosječno trajanje prekida)*  
...
- 6.3. Presjek u posljednjoj godini perioda na koji se plan odnosi
- 6.3.1. Analiza tokova snaga i opterećenosti elemenata  
...
- 6.3.2. Analiza naponsko reaktivnih prilika  
...
- 6.3.3. Analiza struja kratkih spojeva  
...
- 6.3.4. Analiza dinamičke stabilnosti sistema, ako je moguće  
...
- 6.3.5. Analiza gubitaka električne energije  
...
- 6.3.6. Analiza prenosne moći i zagušenja  
...
- 6.3.7. Analiza opštih pokazatelja kvaliteta isporuke električne energije  
✓ *Rangirati tačke u prenosnom sistemu električne energije prema vrijednosti indikatora opšteg minimuma kvaliteta AIT (Prosječno trajanje prekida)*  
...

## 7. NEOPHODNE INVESTICIJE U PLANSKOM PERIODU [preporučuje se da bude do 1500 riječi ne uključujući tabele]

- 7.1. Pregled neophodnih novih elemenata prenosnog sistema i intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema  
✓ *Neophodne investicije (uključujući i ulaganja neophodna za povećanje energetske efikasnosti i otkanjanje sistemskih ograničenja identifikovanih u poglavlju 6) u planskom periodu predstaviti tabelarno, sa naznakom da li je riječ o izgradnji novih elemenata ili intervencijama na postojećim elementima prenosnog sistema.*  
...

ŠABLON ZA PREGLED PLANIRANIH INVESTICIJA

INVESTICIJE ČIJI JE POČETAK REALIZACIJE PLANIRAN U TOKU PERIODA NA KOJI SE PLAN ODNOSI ILI ČIJA JE REALIZACIJA ZAPOČETA PRIJE PLANSKOG PERIODA			
REDNI BROJ	ID BROJ	NAZIV INVESTICIJE	IZGRADNJA NOVIH ELEMENATA ILI INTERVENCIJE NA POSTOJEĆIM ELEMENTIMA PRENOSNOG SISTEMA
1			
2			
...			

7.2. Pregled nepotrebnih intervencija na postojećim elementima prenosnog sistema u odnosu na potpoglavlje 4.6

- ✓ *Navesti investicije iz potpoglavlja 4.6 koje nije potrebno realizovati ili čija realizacija se može odgoditi zbog planirane izgradnje novih elemenata prenosnog sistema.*

...

ŠABLON ZA PREGLED INTERVENCIJA NA POSTOJEĆIM ELEMENTIMA PRENOSNOG SISTEMA KOJE SE ODGAĐAJU

REDNI BROJ	NAZIV INVESTICIJE KOJA SE ODNOSI NA INTERVENCIJE NA POSTOJEĆIM ELEMENTIMA PRENOSNOG SISTEMA KOJE SE ODGAĐAJU	NAZIV INVESTICIJE ZBOG KOJE SE INTERVENCIJA NA POSTOJEĆIM ELEMENTIMA PRENOSNOG SISTEMA ODGAĐA
1		
2		
...		

7.3. Pregled ostalih neophodnih ulaganja u prenosni sistem električne energije

- ✓ *Navesti kategorije ostalih neophodnih ulaganja (poput: telekomunikacione infrastrukture, upravljačke infrastrukture, pametnih mreža itd.) kojima pripadaju investicije prikazane u investicionom planu*

8. TEHNO-EKONOMSKE ANALIZE

8.1. Izgradnja novih elemenata prenosnog sistema ili intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se mijenja nominalna snaga

- ✓ *Tehno-ekonomska analiza se dostavlja u šablonu koji slijedi za investicije koje se odnose na izgradnju novih elemenata prenosnog sistema ili intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se mijenja nominalna snaga, a na koje:*

- *nije data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove; i*

- je data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, a kojima je promijenjen tehnički obuhvat.

ŠABLON TEHNO-EKONOMSKE ANALIZE

NAZIV INVESTICIJE		GEOGRAFSKI PRIKAZ
<i>(naziv investicije)</i>		<i>(dio) elektroprenosnog sistema sa prikazom planirane infrastrukture [.jpg. /png.]</i>
IDENTIFIKACIONI BROJ INVESTICIJE		
<i>(broj)</i>		
OPIS TEHNIČKOG RJEŠENJA		
<i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>		
<i>(tekst)</i>		
<input type="checkbox"/> Projekat <input type="checkbox"/> Program		
<i>(pojasniti zašto je Program - preporučuje se da bude do 200 riječi)</i>		
CILJ(EVI) PLANA RAZVOJA ČIJEM OSTVARENJU INVESTICIJA DOPRINOSI		
<i>(taksativno navesti ciljeve iz potpoglavlja 3.1)</i>		
KORISTI		
K1 Društveno-ekonomska dobrobit <sup>4</sup>		
<i>[€/godina]</i>		
K1.1 Ušteda troškova energenata usljed integracije OIE		
<i>[€/godina]</i>		
K1.2 Ušteda troškova emisije gasova		
<i>[€/godina]</i>		
K2 Promjene u emisiji CO <sub>2</sub> <sup>4</sup>		
<i>[t/godina] i [€/godina]</i>		
K3 Integracija OIE <sup>4</sup>		
<i>[MW] ili [MWh/godina]</i>		
K4 Emisija ne-CO <sub>2</sub> <sup>4</sup>		
<i>[t/godina]</i>		
K5 Gubici u mreži <sup>4</sup>		
<i>[MWh/godina]</i>		
K6 Adekvatnost <sup>4</sup>		
<i>[MWh/godina]</i>		
K7 Fleksibilnost <sup>4</sup>		
K7.1 Razmjena balansne energije		
<i>[redna skala]</i>		
K7.2 Razmjena balansnih kapaciteta		
<i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>		
K8 Stabilnost		
K8.1 Kvalitativni indikator <sup>4</sup>		
<i>[redna skala]</i>		
K8.2 Stabilnost frekvencije <sup>5</sup>		
<i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>		

<sup>4</sup> Proračun se vrši po uzoru na „4<sup>th</sup> ENTSO-E Guideline for Cost Benefit Analysis of Grid Development Projects“, 2024.

<sup>5</sup> Proračun se vrši po uzoru na „3<sup>rd</sup> ENTSO-E Guideline for Cost Benefit Analysis of Grid Development Projects“, 2021.

K8.3 Potrebe za uslugama za beznaponsko pokretanje <sup>4</sup> [€/godina] i [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
K8.4 Potrebe za uslugama za upravljanje naponom/reaktivnom snagom <sup>4</sup> [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
<b>K9 Izbjegavanje/odlaganje intervencija na postojećim elementima</b> [€]	
K10 Promjena potreba za redispčiranjem <sup>4*</sup> [€/godina]	
K11 Robusnost <sup>6</sup> [redna skala]	
<b>TROŠKOVI</b>	
<b>T1 CAPEX <sup>7</sup></b> [€]	
<b>T2 OPEX <sup>8</sup></b> [€/godina]	

- ✓ Za svaku investiciju koja se odnosi na izgradnju novih elemenata prenosnog sistema (npr. izgradnja novih vodova, trafostanica), a na koju nije data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, dati tabelarni pregled poređenja varijanti, osim za trafostanice 110/X kV koje se grade na osnovu zahtjeva operatora distributivnog sistema.
- ✓ Za svaku investiciju koja se odnosi na izgradnju novih elemenata (npr. izgradnja novih vodova, trafostanica), a na koju nije data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, dati pregled radar dijagrama poređenja varijanti, osim za trafostanice 110/X kV koje se grade na osnovu zahtjeva operatora distributivnog sistema.

ŠABLON ZA POREĐENJE VARIJANTI

NAZIV INVESTICIJE	(naziv investicije)		
EVALUACIJA	VARIJANTA 1	VARIJANTA 2	VARIJANTA N
TEHNIČKI OPIS VARIJANTE [preporučuje se da bude do 100]			

<sup>6</sup> Proračun se vrši po uzoru na „ENTSO-E Guideline for Cost Benefit Analysis of Grid Development Projects“, 2015.

\* opciono

<sup>7</sup> Kapitalni izdaci neophodni za realizaciju investicije u skladu sa zakonom.

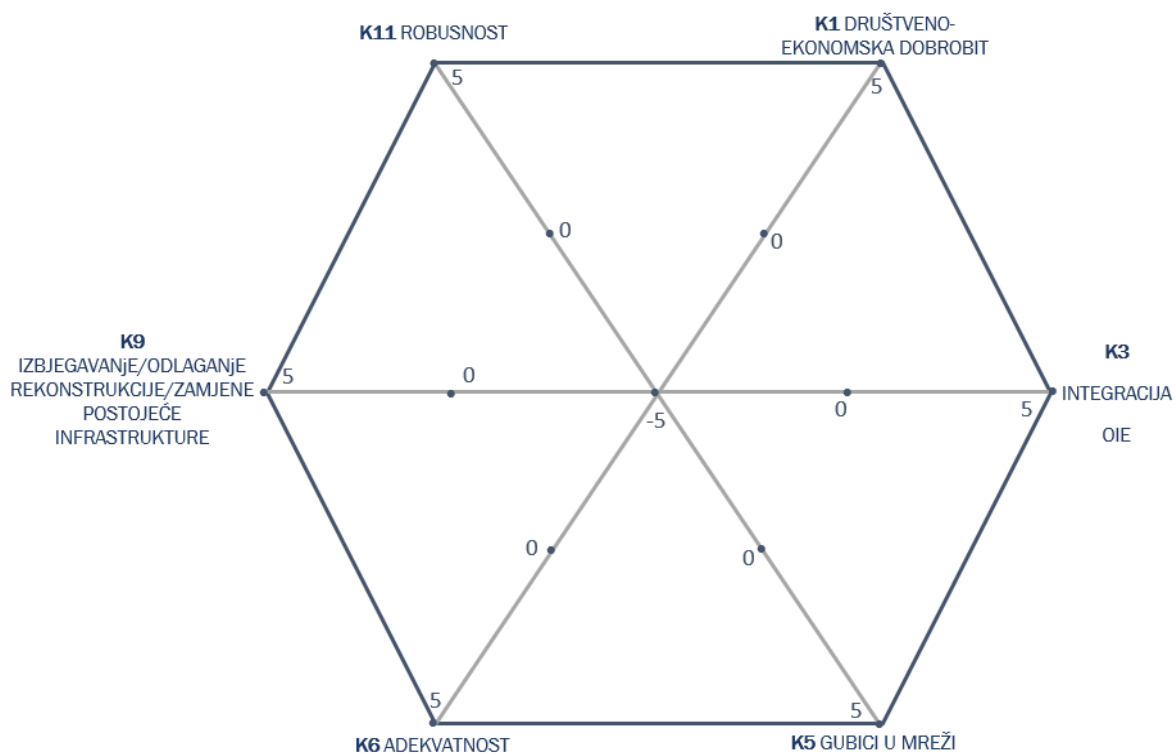
<sup>8</sup> Troškovi poslovanja za energetska djelatnost utvrđeni metodologijom kojom se uređuje utvrđivanje regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena za korišćenje prenosnog sistema električne energije.

<i>riječ</i>			
VARIJANTA ZADOVOLJAVAJA TEHNIČKE KRITERIJUME PROPISANE PRAVILIMA ZA FUNKCIONISANJE PRENSNOG SISTEMA ELEKTRIČNE ENERGIJE [DA/NE]			
CILJ (EVI) PLANA RAZVOJA ČIJEM OSTVARENJU DOPRINOSI INVESTICIJA <sup>9</sup>			
K1 [€]			
K3 [MWh/godina]			
K5 [MWh/godina]			
K6 [MWh/godina]			
K9 [€]			
K11 [redna skala]			
CAPEX [€]			
OPEX [€/godina]			
RANGIRANJE VARIJANTI			

- ✓ *Relativne vrijednosti svih koristi za pojedinačne varijante predstavljaju se na zajedničkom radar dijagramu.*
- ✓ *Svakoj od varijanti dodjeljuje se jedna boja.*
- ✓ *Maksimalne relativne vrijednosti za svaki pojedinačni kriterijum su „5“, odnosno „-5“.*
- ✓ *„5“ se dodjeljuje varijanti čija je vrijednost konkretnog indikatora najveća u odnosu na ostale varijante predmetne investicije.*
- ✓ *„-5“ se dodjeljuje varijanti čija je vrijednost konkretnog indikatora najveća u negativnom smjeru u odnosu na ostale varijante predmetne investicije.*
- ✓ *Relativne vrijednosti konkretne koristi svih preostalih varijanti se računaju u odnosu na vrijednost konkretne koristi čija je relativna vrijednost „5“, odnosno „-5“.*

<sup>9</sup> Taksativno navesti kojem od ciljeva definisanim u potpoglavlju 3.1 ovog plana doprinosi određena varijanta

IZGLED RADAR DIJAGRAMA POREĐENJA VARIJANTI



8.2. Intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se ne mijenja nominalna snaga

- ✓ Tehno-ekonomska analiza se dostavlja u šablonu koji slijedi za investicije koje se odnose na intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se ne mijenja nominalna snaga, a na koje:
  - nije data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove; i
  - je data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, a kojima je promijenjen tehnički obuhvat.

ŠABLON TEHNO-EKONOMSKE ANALIZE ZA OSTALE INVESTICIJE

NAZIV INVESTICIJE	GEOGRAFSKI PRIKAZ
(naziv investicije)	(dio) elektroprenosnog sistema sa prikazom planirane infrastrukture [jpg. /png.]
IDENTIFIKACIONI BROJ INVESTICIJE	
(broj)	
OPIS TEHNIČKOG RJEŠENJA	
[preporučuje se da bude do 200 riječi]	
(tekst)	
<input type="checkbox"/> Projekat <input type="checkbox"/> Program	
(pojasniti zašto je Program - preporučuje se da bude do 200 riječi)	
KATEGORIJA INVESTICIJE	
(taksativno navesti kategoriju iz poglavlja 2)	
CILJ(EVI) PLANA RAZVOJA ČIJEM OSTVARENJU INVESTICIJA DOPRINOSI	

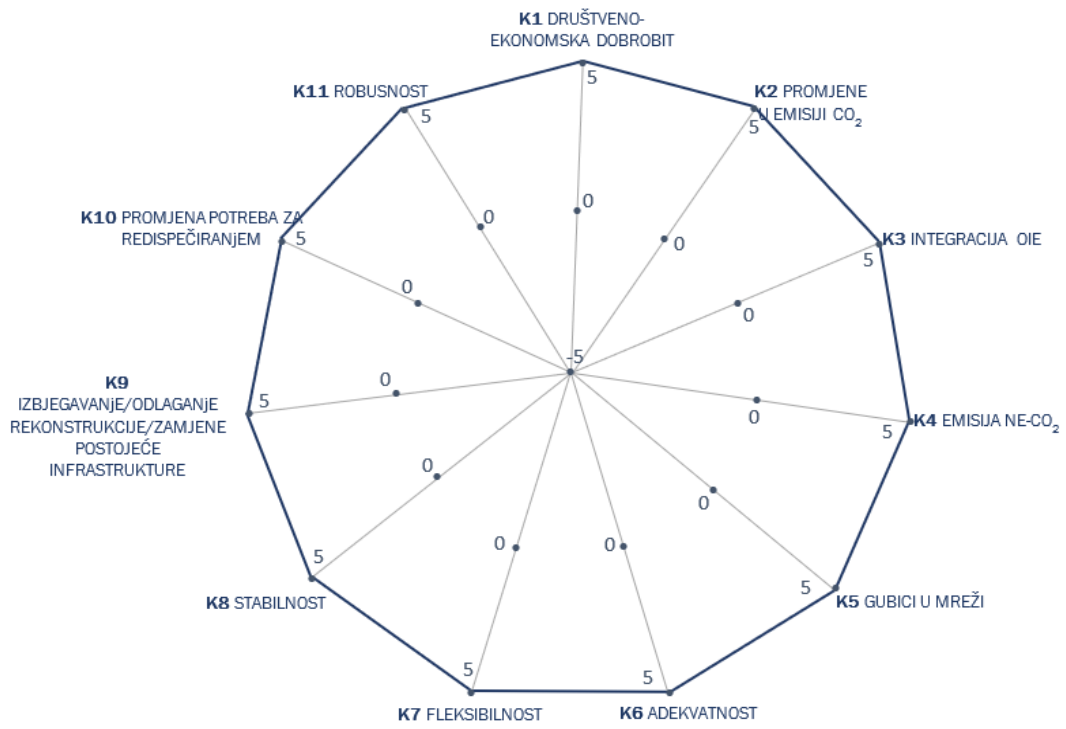
<i>(taksativno navesti ciljeve iz potpoglavlja 3.1 Plana razvoja)</i>	
<b>KORISTI</b>	
<b>K1 Izbjegnuti troškovi poslovanja</b> [€/godina]	
<b>K2 Povezanost sa drugim investicijama (odobrenim/realizovanim)</b> [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
<b>K3 Ispunjenje zakonskih obaveza</b> [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
<b>K4 Ispunjenje obaveza iz međunarodnih ugovora</b> [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
<b>TROŠKOVI</b>	
<b>T1 CAPEX</b> [€]	
<b>T2 OPEX</b> [€/godina]	

## 9. ILUSTRACIJA SVEOBUHvatNE EVALUACIJE INVESTICIJA

- ✓ *Relativne vrijednosti svih koristi iz pojedinačnih tehno-ekonomskih analiza svih investicija iz Poglavlja 8 se predstavljaju na zajedničkom radar dijagramu.*
- ✓ *Ukoliko su u Poglavlju 8 predstavljene tehno-ekonomske analize za više od pet investicija, ilustracija sveobuhvatne evaluacije investicija podrazumijeva pregled pomoću više radar dijagrama, pri čemu se na jednom prikazuju relativne vrijednosti svih koristi iz pojedinačnih tehno-ekonomskih analiza najviše pet investicija prema redu prikazanom u potpoglavlju 7.1.*
- ✓ *Svakoj od investicija za koje je dostavljena tehno-ekonomska analiza se dodjeljuje jedna boja.*
- ✓ *Maksimalne relativne vrijednosti za svaki pojedinačni kriterijum su „5“, odnosno „-5“.*
- ✓ *„5“ se dodjeljuje investiciji čija je vrijednost konkretnog indikatora najveća u odnosu na sve investicije za koje su dostavljene tehno-ekonomske analize.*
- ✓ *„-5“ se dodjeljuje investiciji čija je vrijednost konkretnog indikatora najveća u negativnom smjeru u odnosu na sve investicije za koje su dostavljene tehno-ekonomske analize.*
- ✓ *Relativne vrijednosti konkretne koristi svih preostalih investicija se računaju u odnosu na vrijednost konkretne koristi čija je relativna vrijednost „5“, odnosno „-5“.*



IZGLED RADAR DIJAGRAMA





AŽURIRANI/INVESTICIONI PLAN  
CGES-a

PERIOD GGGG-GGGG

dd. mm. gggg. godine

SADRŽAJ

...

LISTA TABELA

...

LISTA GRAFIKA

...

LISTA SLIKA

...

PREGLED SKRAĆENICA

...

1. PRAVNI OKVIR ZA DONOŠENJE INVESTICIONOG PLANA [preporučuje se da bude do 250 riječi]

...

2. KATEGORIJE NEOPHODNIH INVESTICIJA U PLANSKOM PERIODU [preporučuje se da bude do 500 riječi]

✓ *Pored investicija koje se odnose na izgradnju novih elemenata ili intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema, navesti kategorije ostalih neophodnih ulaganja (poput: telekomunikacione infrastrukture, upravljačke infrastrukture, pametnih mreža itd.) kojima pripadaju investicije prikazane u investicionom planu*

...

3. TEHNO-EKONOMSKE ANALIZE [ovo poglavlje čine samo šabloni tehno-ekonomske analize za svaku od investicija]

3.1. Izgradnja novih elemenata ili intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se mijenja nominalna snaga

✓ *Tehno-ekonomska analiza se dostavlja u šablonu koji slijedi za investicije koje se odnose na izgradnju novih elemenata prenosnog sistema ili intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se mijenja nominalna snaga, a na koje:*

- *nije data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove; i*
- *je data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, a kojima je promijenjen tehnički obuhvat.*

#### ŠABLON TEHNO-EKONOMSKE ANALIZE ZA INFRASTRUKTURNE INVESTICIJE

NAZIV INVESTICIJE		GEOGRAFSKI PRIKAZ
<i>(naziv investicije)</i>		<i>(dio) elektroprenosnog sistema sa prikazom planirane infrastrukture [jpg. /png. ]</i>
IDENTIFIKACIONI BROJ INVESTICIJE		
<i>(broj)</i>		
OPIS TEHNIČKOG RJEŠENJA		
<i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>		
<i>(tekst)</i>		
POČETAK IZGRADNJE	KRAJ IZGRADNJE	
<i>(gggg)</i>	<i>(gggg)</i>	
<input type="checkbox"/> Projekat	<input type="checkbox"/> Program	
<i>(pojasniti zašto je Program - preporučuje se da bude do 200 riječi)</i>		
CILJ(EVI) PLANA RAZVOJA ČIJEM OSTVARENJU INVESTICIJA DOPRINOSI		
<i>(taksativno navesti ciljeve iz potpoglavlja 3.1 Plana razvoja)</i>		
KORISTI		

K1 Društveno-ekonomska dobrobit <sup>10</sup> [€/godina]	
K1.1 Ušteda troškova energenata [€/godina]	
K1.2 Ušteda troškova emisije gasova [€/godina]	
K2 Promjene u emisiji CO <sub>2</sub> <sup>10</sup> [t/godina] i [€/godina]	
K3 Integracija OIE <sup>10</sup> [MW] ili [MWh/godina]	
K4 Emisija ne-CO <sub>2</sub> <sup>10</sup> [t/godina]	
K5 Gubici u mreži <sup>10</sup> [MWh/godina]	
K6 Adekvatnost <sup>10</sup> [MWh/godina]	
K7 Fleksibilnost <sup>10</sup>	
K7.1 Razmjena balansne energije [redna skala]	
K7.2 Razmjena balansnih kapaciteta [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
K8 Stabilnost	
K8.1 Kvalitativni indikator <sup>10</sup> [redna skala]	
K8.2 Stabilnost frekvencije <sup>11</sup> [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
K8.3 Potrebe za uslugama za beznaponsko pokretanje <sup>10</sup> [€/godina] i [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
K8.4 Potrebe za uslugama za upravljanje naponom/reaktivnom snagom <sup>10</sup> [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
K9 Izbjegavanje/odlaganje intervencija na postojećim elementima [€]	
K10 Promjena potreba za redispečiranjem <sup>10*</sup> [€/godina]	
K11 Robusnost <sup>12</sup> [redna skala]	
<b>TROŠKOVI</b>	

<sup>10</sup> Proračun se vrši po uzoru na „4<sup>th</sup> ENTSO-E Guideline for Cost Benefit Analysis of Grid Development Projects“, 2024.

<sup>11</sup> Proračun se vrši po uzoru na „3<sup>d</sup> ENTSO-E Guideline for Cost Benefit Analysis of Grid Development Projects“, 2021.

<sup>12</sup> Proračun se vrši po uzoru na „ENTSO-E Guideline for Cost Benefit Analysis of Grid Development Projects“, 2015.

\* opciono

T1 CAPEX <sup>13</sup> [€]	
T2 OPEX <sup>14</sup> [€/godina]	

3.2. Intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se ne mijenja nominalna snaga i ostala neophodna ulaganja

- ✓ *Tehno-ekonomska analiza se dostavlja u šablonu koji slijedi za investicije koje se odnose na intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se ne mijenja nominalna snaga i na ostala neophodna ulaganja, a na koja:*
  - *nije data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove; i*
  - *je data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, a kojima je promijenjen tehnički obuhvat.*

ŠABLON TEHNO-EKONOMSKE ANALIZE

NAZIV INVESTICIJE		GEOGRAFSKI PRIKAZ (opciono)
<i>(naziv investicije)</i>		<i>(dio) elektroprenosnog sistema sa prikazom planirane infrastrukture [jpg./png.]</i>
<b>IDENTIFIKACIONI BROJ INVESTICIJE</b>		
<i>(broj)</i>		
<b>OPIS TEHNIČKOG RJEŠENJA</b>		
<i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>		
<i>(tekst)</i>		
<b>POČETAK IZGRADNJE</b>	<b>KRAJ IZGRADNJE</b>	
<i>(gggg)</i>	<i>(gggg)</i>	
<input type="checkbox"/> <b>Projekat</b>	<input type="checkbox"/> <b>Program</b>	
<i>(pojasniti zašto je Program - preporučuje se da bude do 200 riječi)</i>		
<b>KATEGORIJA INVESTICIJE</b>		
<i>(taksativno navesti kategoriju iz poglavlja 2)</i>		
<b>CILJ(EVI) PLANA RAZVOJA ČIJEM OSTVARENJU INVESTICIJA DOPRINOSI</b>		
<i>(taksativno navesti ciljeve iz potpoglavlja 3.1 Plana razvoja)</i>		
<b>KORISTI</b>		
<b>K1 Izbjegnuti troškovi poslovanja</b>		
<i>[€/godina]</i>		
<b>K2 Povezanost sa drugim investicijama (odobrenim/realizovanim)</b>		
<i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>		
<b>K3 Ispunjenje zakonskih obaveza</b>		
<i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>		
<b>K4 Ispunjenje obaveza iz međunarodnih ugovora</b>		

<sup>13</sup> Kapitalni izdaci neophodni za realizaciju investicije u skladu sa zakonom.

<sup>14</sup> Troškovi poslovanja za energetska djelatnost utvrđeni metodologijom kojom se uređuje utvrđivanje regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena za korišćenje prenosnog sistema električne energije.

[preporučuje se da bude do 200 riječi]

**TROŠKOVI**

**T1 CAPEX**

[€]

**T2 OPEX**

[€/godina]

4. LAN INVESTIRANJA [ovo poglavlje čini samo šablon za plan investiranja]

- ✓ *Dinamika realizacije investicija u investicionom planu (kolone 7, 8 i 9 u šablonu koji slijedi) se razrađuje za sve godine regulatornog perioda*
- ✓ *Dinamika realizacije investicija u ažuriranom investicionom planu se razrađuje počevši od godine nakon podnošenja ažuriranog investicionog plana Agenciji na davanje saglasnosti do kraja regulatornog perioda*

ŠABLON PLANA INVESTIRANJA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
REDNI BROJ	IB	PROGRAM/ PROJEKAT	NOVA INVESTICIJA / INVESTICIJA NA KOJU JE DATA SAGLASNOST <sup>15</sup> / INVESTICIJA NA KOJU JE DATA SAGLASNOST A KOJOJ JE PROMIJENJEN TEHNIČKI OBUHVAT	NAZIV INVESTICIJE	REALIZOVANO DO KRAJA gggg <sup>16</sup> [€]	PLAN ZA gggg <sup>17</sup> [€]	PLAN ZA gggg <sup>18</sup> [€]	PLAN ZA gggg <sup>19</sup> [€]	UKUPNA VRIJEDNOST INVESTICIJE [k€]	IZVORI FINANSIRANJA	GODINA POČETKA REALIZACIJE	GODINA KRAJA REALIZACIJE
1												
...												
N												
NEPREDVIDENE INTERVENCIJE (CONTINGENCY PLAN) <sup>20</sup>												
UKUPNO												

<sup>15</sup> Investicija na koju je data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, a kojoj nije promijenjen tehnički obuhvat.

<sup>16</sup> godina koja prethodi godini podnošenja (Ažuriranog) investicionog plana Agenciji na davanje saglasnosti.

<sup>17</sup> prva godina regulatornog perioda

<sup>18</sup> druga godina regulatornog perioda

<sup>19</sup> treća godina regulatornog perioda

<sup>20</sup> Uz Tabelu dostaviti obrazloženje i podatke u skladu sa članom 10 stav 6 ovih pravila.

DODATAK 1: AMORTIZACIONI PLAN ZA OSNOVNA SREDSTVA KOJA ĆE BITI IZGRAĐENA

DODATAK 2: PROGRAM OTKUPA INFRASTRUKTURE ZA PERIOD GGGG–GGGG

**Metodologija i kriterijumi koji se koriste za procjenu ulaganja u  
infrastrukturne projekte na području električne energije i svih većih rizika  
povezanih s takvim projektima  
Kriterijumi procjene rizika**

**Član 1**

- (1) Agencija, za projekte od interesa za Zajednicu, sprovodi analizu specifičnih rizika koje je naveo operator i mjera preduzetih za smanjenje rizika.
- (2) Prilikom procjene rizika za projekte od interesa za Energetsku zajednicu (u daljem tekstu: Zajednica) primjenjuju se sljedeći kriterijumi:
  - 1) prihvatljivost projekta, u smislu potvrde da se projekat nalazi na listi projekata od interesa za Zajednicu, usvojenoj od nadležnog organa Zajednice;
  - 2) dostupnost svih potrebnih dokumenata i podataka, tj. dokaza o mogućim rizicima;
  - 3) dostupnost dokaza o tome jesu li eventualni rizici povezani s određenim projektom od interesa za Zajednicu veći od uporedivog projekta i do koje mjere oni negativno utiču na operatora prenosnog sistema;
  - 4) dostupnost procjene rizika za projekat od interesa za Zajednicu, koji između ostalog uključuje:
    - a) analizu troškova i koristi koja je napravljena u skladu sa međunarodnom dobrom praksom,
    - b) dokaz o dovoljnom stepenu pripremljenosti projekta,
    - c) opis rizika, uključujući vjerovatnoću nastanka, kvantitativnu procjenu finansijskih posljedica i profil rizika u skladu sa članom 2 stav 1 tačka 1 ove metodologije,
    - d) identifikovanje strane na koju utiče rizik, tj. ko snosi posljedice rizika,
    - e) objašnjenje može li se potencijalni rizik ublažiti ili eliminisati pomoću mjera koje može sprovesti operator sistema ili postojećih regulatornih mjera, odnosno objašnjenje zašto to nije moguće.
- (3) Za potrebe sprovođenja analize iz stava 1 ovog člana, operator je dužan da dostavi Agenciji dokumenta, informacije i podatke iz stava 2 tač. 2, 3 i 4 ovog člana.
- (4) Agencija može od operatora zatražiti dodatne informacije, dokumenta i podatke ako su potrebne za adekvatnu procjenu rizika za projekat od interesa za Zajednicu.

**Postupak procjene rizika**

**Član 2**

- (1) Postupak procjene rizika za projekat od interesa za Zajednicu, uz primjenu kriterijuma iz člana 1 stav 2 ove metodologije, obuhvata:

- 1) identifikaciju rizika:
  - a) rizik od prekoračenja troškova - rizik da stvarni troškovi tokom pripreme, izgradnje, rada i održavanja projekta budu viši od očekivanih troškova koje je Agencija unaprijed odobrila,
  - b) rizik od prekoračenja vremena - rizik da priprema i izgradnja projekta traje duže od planiranog prema planu razvoja sistema,
  - c) rizik od nastanka „nasukanih“ sredstava - rizik da osnovna sredstva koja se odnose na projekat od interesa za Zajednicu neće moći da ostvare očekivane ekonomske prinose, odnosno da će postati zastarela i neekonomična prije isteka korisnog vijeka trajanja, zbog različitih faktora na koje operator ne može uticati,
  - d) rizik od neefikasnosti nastalih troškova - rizik da se troškovi koji su nastali na bazi uporedne procjene ili drugih regulatornih mjera ne smatraju efikasnim, ili
  - e) rizik od nelikvidnosti - rizik da operator neće moći da ispuni svoje finansijske obaveze.
- 2) identifikaciju mjera za ublažavanje ili uklanjanje rizika iz stava 1 tačka 1 ovog člana od strane operatora, pri čemu Agencija procjenjuje do koje mjere rizik može biti ublažen ili uklonjen primjenom odgovarajućih mjera od strane operatora, kao što su određeni ekonomski instrumenti (npr. ugovorne kazne, osiguranja i sl.). Ako su te mjere dostupne i primjenjive, nijesu potrebne dodatne mjere, tj. podsticaji.
- 3) procjenu rizika iz stava 1 tačka 1 ovog člana i definisanje troška kapitala, kao i regulatornih mjera za ublažavanje ili uklanjanje rizika koje se mogu primijeniti, pri čemu:
  - a) potencijalni efekat rizika na operatora procjenjuje se uzimanjem u obzir cjelokupnog regulatornog okvira;
  - b) Agencija procjenjuje u kojoj mjeri je rizik već uzet u obzir kod određivanja troška kapitala na osnovu metodologije kojom se uređuje utvrđivanje regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena za korišćenje prenosnog sistema električne energije; i
  - c) Agencija procjenjuje koje se važeće regulatorne mjere za ublažavanje ili uklanjanje rizika primjenjuju na odgovarajući rizik.
- 4) kvantifikaciju rizika iz stava 1 tačka 1 ovog člana, pri čemu Agencija, ako je to moguće, na bazi podataka dostavljenih od operatora, ocjenjuje izloženost riziku za određeni projekat od interesa za Zajednicu u smislu viših troškova ili nižih prihoda za operatora.
- 5) upoređivanje projekata, pri čemu se prilikom procjene stepena i opravdanosti rizika iz stava 1 tačka 1 ovog člana, investicioni projekat upoređuje s drugim odgovarajućim projektom. Agencija ocjenjuje jesu li eventualni rizici

za određeni projekat od interesa za Zajednicu veći od rizika uporedivog projekta.

- 6) ocjenu opravdanostiprofila rizika iz stava 1 tačka 1 ovog člana, pri čemu Agencija ocjenjuje postoji li opravdanje za određeni profil rizika s obzirom na pozitivni učinak projekta u poređenju s alternativnim rizikom, uzimajući u obzir, između ostalog, rezultate dostavljene analize troškova i koristi iz člana 1 stav 2 tačka 4 podtačka a ove metodologije.
- (2) Ako je potrebno, Agencija će razmotriti smanjenje ili uklanjanje preostalih otkrivenih rizika preduzimanjem odgovarajućih koraka u odnosu na specifičnu prirodu rizika.

AŽURIRANI PLAN RAZVOJA  
PRENOSNOG SISTEMA ELEKTRIČNE ENERGIJE  
CRNE GORE

PERIOD 2023–2032. godina

dd. mm. gggg. godine

SADRŽAJ

...

LISTA TABELA

...

LISTA GRAFIKA

...

LISTA SLIKA

...

PREGLED SKRAĆENICA

...

1. PRAVNI OKVIR ZA DONOŠENJE PLANA RAZVOJA [preporučuje se da bude do 250 riječi]  
...

2. METODOLOŠKI PRISTUP ZA IZRADU PLANA RAZVOJA [preporučuje se da bude do 1500 riječi]  
...

3. OPIS SCENARIJA [preporučuje se da bude do 2000 riječi za kompletno poglavlje]  
✓ *Opisati scenarije razvoja koji su definisani **Strategijom razvoja energetike**.*  
...

3.1. Ciljevi razvoja prenosnog sistema

✓ *Opisati ciljeve razvoja prenosnog sistema vodeći računa o: ciljevima energetske razvoja propisanih **Zakonom o energetici** i obavezi povećanja energetske efikasnosti*

*CILj 1: ...*

*CILj 2: ...*

*... ..*

*CILj N: ...*

4. POLAZNA OSNOVA [preporučuje se da bude do 3000 riječi za kompletno poglavlje]  
...

4.1. Energetski bilans

✓ *Prikazati ostvarenja proizvodnje, uvoza, izvoza i potrošnje u 2022, 2023 i 2024. godini.*

...

4.2. Udio proizvodnih instaliranih kapaciteta prema kategoriji proizvodnje

✓ *Koristiti kategorije proizvodnje koje koristi ENTSO-E u svojim godišnjim statističkim izvještajima, ukoliko su dostupne.*

✓ *Podaci se odnose na 2024. godinu.*

...

4.3. Udio proizvedene električne energije prema kategoriji proizvodnje

✓ *Koristiti kategorije proizvodnje koje koristi ENTSO-E u svojim godišnjim statističkim izvještajima, ukoliko su dostupne.*

✓ *Podaci se odnose na 2024. godinu.*

...

4.4. Geografski prikaz ukupno raspoloživih snaga po tačkama u sistemu slobodnih za priključenje novih korisnika ( $\Delta$ GTC)

✓ *Podaci se odnose na 2024. godinu.*

...

#### 4.5. Pregled elektroprenosne infrastrukture

✓ *Podaci se odnose na 2024. godinu*

✓ *Procjena potencijala za povećanje energetske efikasnosti u objektima prenosnog sistema električne energije*

✓ *Pregled operativnih mjera i ulaganja potrebnih za povećanje energetske efikasnosti*

...

#### 4.6. Pregled potreba za intervencijama na postojećim elementima prenosnog sistema u toku perioda 2026–2032. godine pod pretpostavkom da neće biti promjena u potrebama korisnika sistema u toku navedenog perioda

...

### ŠABLON ZA PREGLED POTREBNIH INTERVENCIJA NA POSTOJEĆIM ELEMENTIMA PRENOSNOG SISTEMA

POTREBNE INTERVENCIJE NA POSTOJEĆIM ELEMENTIMA PRENOSNOG SISTEMA ČIJI JE POČETAK REALIZACIJE PLANIRAN U TOKU PERIODA 2026–2032. GODINE ILI ČIJA JE REALIZACIJA ZAPOČETA PRIJE NAVEDENOG PERIODA		
REDNI BROJ	ID BROJ	NAZIV INVESTICIJE
1		
2		
...		

## 5. IDENTIFIKOVANJE POTREBA [preporučuje se da bude do 2500 riječi]

### 5.1. Prognoza konzuma

✓ *Prikazati presjek u 2026. godini*

✓ *Prikazati presjek u 2032. godini.*

...

#### 5.1.1. Potrebe razvoja distributivnog sistema

✓ *Prikazati presjek u 2026. godini*

✓ *Prikazati presjek u 2032. godini.*

...

### 5.2. Prognoza proizvodnje

✓ *Prikazati presjek u 2026. godini*

✓ *Prikazati presjek u 2032. godini.*

...

### 5.3. Prekogranični projekti

✓ *Prikazati investicije koje se nalaze u Desetogodišnjem planu razvoja ENTSO–E, čiji je nosilac CGES, i njihovu dinamiku.*

- ✓ *Prikazati investicije koje se nalaze na PECP<sup>21</sup>/PMI<sup>22</sup> listi, čiji je nosilac CGES, i njihovu dinamiku.*
- ✓ *Prikazati investicije predviđene planovima razvoja susjednih prenosnog sistema električne energije koje mogu uticati na plan razvoja prenosnog sistema električne energije u Crnoj Gori i njihovu dinamiku.*
- ...

## 6. SISTEMSKE ANALIZE [preporučuje se da bude do 12000 riječi]

- 6.1. Presjek u 2024. godini
  - 6.1.1. Analiza tokova snaga i opterećenosti elemenata
    - ...
  - 6.1.2. Analiza naponsko reaktivnih prilika
    - ...
  - 6.1.3. Analiza struja kratkih spojeva
    - ...
  - 6.1.4. Analiza dinamičke stabilnosti sistema
    - ...
  - 6.1.5. Analiza gubitaka električne energije
    - ...
  - 6.1.6. Analiza prenosne moći i zagušenja
    - ...
  - 6.1.7. Analiza opštih pokazatelja kvaliteta isporuke električne energije
    - ✓ *Rangirati tačke u prenosnom sistemu električne energije prema vrijednosti indikatora opšteg kvaliteta AIT (Prosječno trajanje prekida)*
    - ...
- 6.2. Presjek u 2026. godini
  - 6.2.1. Analiza tokova snaga i opterećenosti elemenata
    - ...
  - 6.2.2. Analiza naponsko reaktivnih prilika
    - ...
  - 6.2.3. Analiza struja kratkih spojeva
    - ...
  - 6.2.4. Analiza dinamičke stabilnosti sistema
    - ...
  - 6.2.5. Analiza gubitaka električne energije
    - ...
  - 6.2.6. Analiza prenosne moći i zagušenja
    - ...
  - 6.2.7. Analiza opštih pokazatelja kvaliteta isporuke električne energije

---

<sup>21</sup> Projekti od interesa za Zajednicu

<sup>22</sup> Projekti od uzajamnog interesa

- ✓ *Rangirati tačke u prenosnom sistemu električne energije prema vrijednosti indikatora opšteg kvaliteta AIT (Prosječno trajanje prekida)*

...

### 6.3. Presjek u 2032. godini

- 6.3.1. Analiza tokova snaga i opterećenosti elemenata

...

- 6.3.2. Analiza naponsko reaktivnih prilika

...

- 6.3.3. Analiza struja kratkih spojeva

...

- 6.3.4. Analiza dinamičke stabilnosti sistema, ako je moguće

...

- 6.3.5. Analiza gubitaka električne energije

...

- 6.3.6. Analiza prenosne moći i zagušenja

...

- 6.3.7. Analiza opštih pokazatelja kvaliteta isporuke električne energije

- ✓ *Rangirati tačke u prenosnom sistemu električne energije prema vrijednosti indikatora opšteg minimuma kvaliteta AIT (Prosječno trajanje prekida)*

...

## 7. NEOPHODNE INVESTICIJE U PERIODU 2026–2032. GODINE [preporučuje se da bude do 1500 riječi ne uključujući tabele]

- 7.1. Pregled neophodnih novih elemenata sistema prenosnog sistema i intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema

- ✓ *Neophodne investicije (uključujući i ulaganja neophodna za povećanje energetske efikasnosti i otkanjanje sistemskih ograničenja identifikovanih u poglavlju 6) u periodu 2026-2032. godine predstaviti tabelarno, sa naznakom da li je riječ o izgradnji novih elemenata ili intervencijama na postojećim elementima prenosnog sistema.*

...

ŠABLON ZA PREGLED PLANIRANIH INVESTICIJA

INVESTICIJE ČIJI JE POČETAK REALIZACIJE PLANIRAN U TOKU PERIODA 2026–2032. GODINE ILI ČIJA JE REALIZACIJA ZAPOČETA PRIJE NAVEDENOG PERIODA			
REDNI BROJ	ID BROJ	NAZIV INVESTICIJE	NOVI ELEMENTI Ili INTERVENCIJE NA POSTOJEĆIM ELEMENTIMA PRENSNOG SISTEMA
1			
2			
...			

7.2. Pregled nepotrebnih intervencija na postojećim elementima prenosnog sistema u odnosu na potpoglavlje 4.6

- ✓ *Navesti investicije iz potpoglavlja 4.6 koje nije potrebno realizovati ili čija realizacija se može odgoditi zbog planirane izgradnje novih elemenata prenosnog sistema.*

...

ŠABLON ZA PREGLED INTERVENCIJA NA POSTOJEĆIM ELEMENTIMA PRENSNOG SISTEMA KOJE SE ODGAĐAJU

REDNI BROJ	NAZIV INVESTICIJE KOJA SE ODNOSI NA INTERVENCIJE NA POSTOJEĆIM ELEMENTIMA PRENSNOG SISTEMA KOJE SE ODGAĐA	NAZIV INVESTICIJE ZBOG KOJE SE INTERVENCIJA NA POSTOJEĆIM ELEMENTIMA PRENSNOG SISTEMA ODGAĐA
1		
2		
...		

7.3. Pregled ostalih neophodnih ulaganja u prenosni sistem električne energije

- ✓ *Navesti kategorije ostalih neophodnih ulaganja (poput: telekomunikacione infrastrukture, upravljačke infrastrukture, pametnih mreža itd.) kojima pripadaju investicije prikazane u investicionom planu.*

## 8. TEHNO-EKONOMSKE ANALIZE

8.1. Izgradnja novih elemenata prenosnog sistema ili intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se mijenja nominalna snaga

- ✓ *Tehno-ekonomska analiza se dostavlja u šablonu koji slijedi za investicije koje se odnose na izgradnju novih elemenata prenosnog sistema ili intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se mijenja nominalna snaga, a na koje:*
  - *nije data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove; i*

- je data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, a kojima je promijenjen tehnički obuhvat.

ŠABLON TEHNO-EKONOMSKE ANALIZE

NAZIV INVESTICIJE	GEOGRAFSKI PRIKAZ
<i>(naziv investicije)</i>	<i>(dio) elektroprenosnog sistema sa prikazom planirane infrastrukture [jpg. /png.]</i>
<b>IDENTIFIKACIONI BROJ INVESTICIJE</b>	
<i>(broj)</i>	
<b>OPIS TEHNIČKOG RJEŠENJA</b>	
[preporučuje se da bude do 200 riječi]	
<i>(tekst)</i>	
<input type="checkbox"/> Projekat <input type="checkbox"/> Program	
<i>(pojasniti zašto je Program - preporučuje se da bude do 200 riječi)</i>	
<b>CILJ(EVI) PLANA RAZVOJA ČIJEM OSTVARENJU INVESTICIJA DOPRINOSI</b>	
<i>(taksativno navesti ciljeve iz potpoglavlja 3.1)</i>	
<b>KORISTI</b>	
<b>K1 Društveno-ekonomska dobrobit</b> <sup>23</sup>	
[€/godina]	
K1.1 Ušteda troškova energenata usljed integracije OIE	
[€/godina]	
K1.2 Ušteda troškova emisije gasova	
[€/godina]	
<b>K2 Promjene u emisiji CO<sub>2</sub></b> <sup>23</sup>	
[t/godina] i [€/godina]	
<b>K3 Integracija OIE</b> <sup>23</sup>	
[MW] ili [MWh/godina]	
<b>K4 Emisija ne-CO<sub>2</sub></b> <sup>23</sup>	
[t/godina]	
<b>K5 Gubici u mreži</b> <sup>23</sup>	
[MWh/godina]	
<b>K6 Adekvatnost</b> <sup>23</sup>	
[MWh/godina]	
<b>K7 Fleksibilnost</b> <sup>23</sup>	
K7.1 Razmjena balansne energije	
[redna skala]	
K7.2 Razmjena balansnih kapaciteta	
[preporučuje se da bude do 200 riječi]	
<b>K8 Stabilnost</b>	

<sup>23</sup> Proračun se vrši po uzoru na „4<sup>th</sup> ENTSO-E Guideline for Cost Benefit Analysis of Grid Development Projects“, 2024.

K8.1 Kvalitativni indikator <sup>23</sup> [redna skala]	
K8.2 Stabilnost frekvencije <sup>24</sup> [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
K8.3 Potrebe za uslugama za beznaponsko pokretanje <sup>23</sup> [€/godina] i [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
K8.4 Potrebe za uslugama za upravljanje naponom/reaktivnom snagom <sup>23</sup> [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
<b>K9 Izbjegavanje/odlaganje intervencija na postojećim elementima</b> [€]	
<b>K10 Promjena potreba za redispečiranjem <sup>23*</sup></b> [€/godina]	
<b>K11 Robusnost <sup>25</sup></b> [redna skala]	
<b>TROŠKOVI</b>	
<b>T1 CAPEX <sup>26</sup></b> [€]	
<b>T2 OPEX <sup>27</sup></b> [€/godina]	

- ✓ Za svaku investiciju koja se odnosi na izgradnju novih elemenata prenosnog sistema (npr. izgradnja novih vodova, trafostanica), a na koju nije data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, dati tabelarni pregled poređenja varijanti, osim za trafostanice 110/X kV koje se grade na osnovu zahtjeva operatora distributivnog sistema.
- ✓ Za svaku investiciju koja se odnosi na izgradnju novih elemenata (npr. izgradnja novih vodova, trafostanica), a na koju nije data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, dati pregled radar dijagrama poređenja varijanti, osim za trafostanice 110/X kV koje se grade na osnovu zahtjeva operatora distributivnog sistema.

#### ŠABLON ZA POREĐENJE VARIJANTI

<sup>24</sup> Proračun se vrši po uzoru na „3<sup>rd</sup> ENTSO-E Guideline for Cost Benefit Analysis of Grid Development Projects“, 2021

\* opciono

<sup>25</sup> Proračun se vrši po uzoru na „ENTSO-E Guideline for Cost Benefit Analysis of Grid Development Projects“, 2015.

<sup>26</sup> Kapitalni izdaci neophodni za realizaciju investicije u skladu sa zakonom.

<sup>27</sup> Troškovi poslovanja za energetska djelatnost utvrđeni metodologijom kojom se uređuje utvrđivanje regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena za korišćenje prenosnog sistema električne energije.

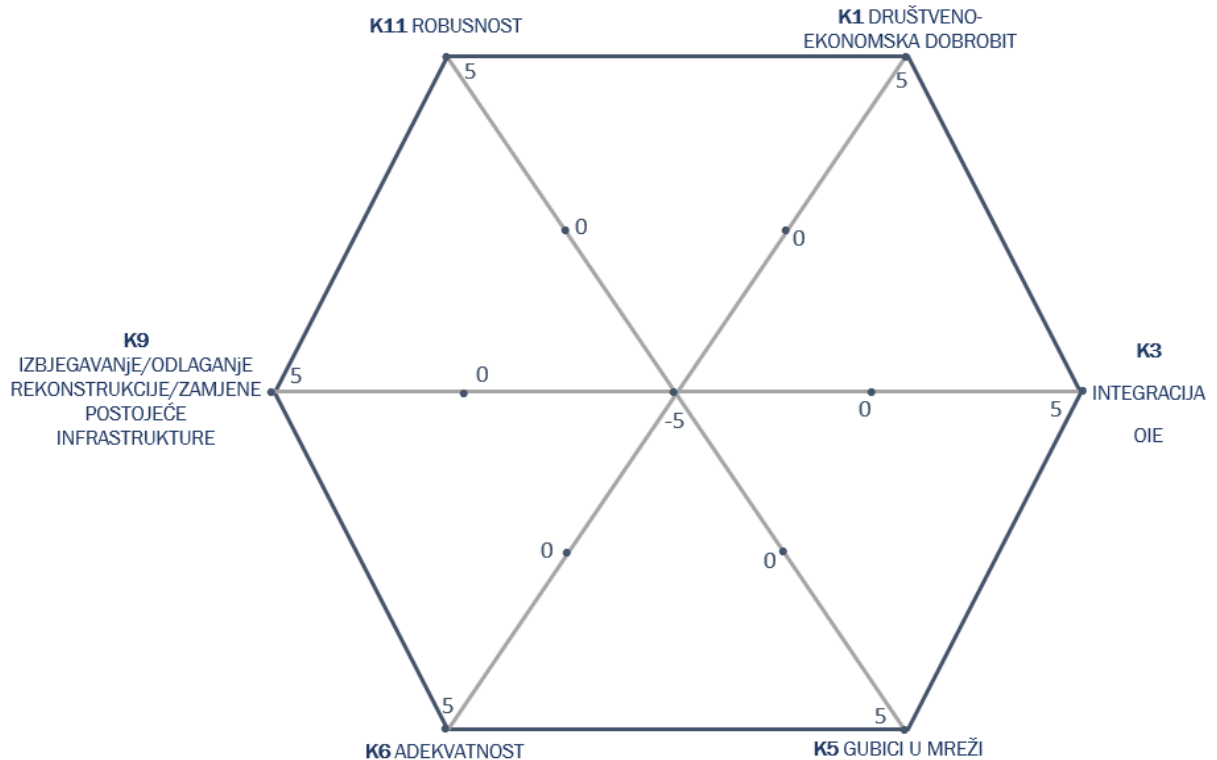
NAZIV INVESTICIJE	<i>(naziv investicije)</i>		
EVALUACIJA	VARIJANTA 1	VARIJANTA 2	VARIJANTA N
TEHNIČKI OPIS VARIJANTE <i>[preporučuje se da bude do 100 riječi]</i>			
VARIJANTA ZADOVOLJAVA TEHNIČKE KRITERIJUME PROPISANE PRAVILIMA ZA FUNKCIONISANJE PREOSNOG SISTEMA ELEKTRIČNE ENERGIJE <i>[DA/NE]</i>			
CILJ (EVI) PLANA RAZVOJA ČIJEM OSTVARENJU DOPRINOSI INVESTICIJA <sup>28</sup>			
K1 <i>[€]</i>			
K3 <i>[MWh/godina]</i>			
K5 <i>[MWh/godina]</i>			
K6 <i>[MWh/godina]</i>			
K9 <i>[€]</i>			
K11 <i>[redna skala]</i>			
CAPEX <i>[€]</i>			
OPEX <i>[€/godina]</i>			
RANGIRANJE VARIJANTI			

- ✓ *Relativne vrijednosti svih koristi za pojedinačne varijante predstavljaju se na zajedničkom radar dijagramu.*
- ✓ *Svakoj od varijanti dodjeljuje se jedna boja.*
- ✓ *Maksimalne relativne vrijednosti za svaki pojedinačni kriterijum su „5“, odnosno „-5“.*
- ✓ *„5“ se dodjeljuje varijanti čija je vrijednost konkretnog indikatora najveća u odnosu na ostale varijante predmetne investicije.*

<sup>28</sup> Taksativno navesti kojem od ciljeva definisanim u potpoglavlju 3.1 ovog plana doprinosi određena varijanta

- ✓ „-5“ se dodjeljuje varijanti čija je vrijednost konkretnog indikatora najveća u negativnom smjeru u odnosu na ostale varijante predmetne investicije.
- ✓ Relativne vrijednosti konkretne koristi svih preostalih varijanti se računaju u odnosu na vrijednost konkretne koristi čija je relativna vrijednost „5“, odnosno „-5“.

IZGLED RADAR DIJAGRAMA POREĐENJA VARIJANTI



8.2. Intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se ne mijenja nominalna snaga

- ✓ Tehno-ekonomska analiza se dostavlja u šablonu koji slijedi za investicije koje se odnose na intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se ne mijenja nominalna snaga, a na koje:
  - nije data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove; i
  - je data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, a kojima je promijenjen tehnički obuhvat.

ŠABLON TEHNO-EKONOMSKE ANALIZE ZA OSTALE INVESTICIJE

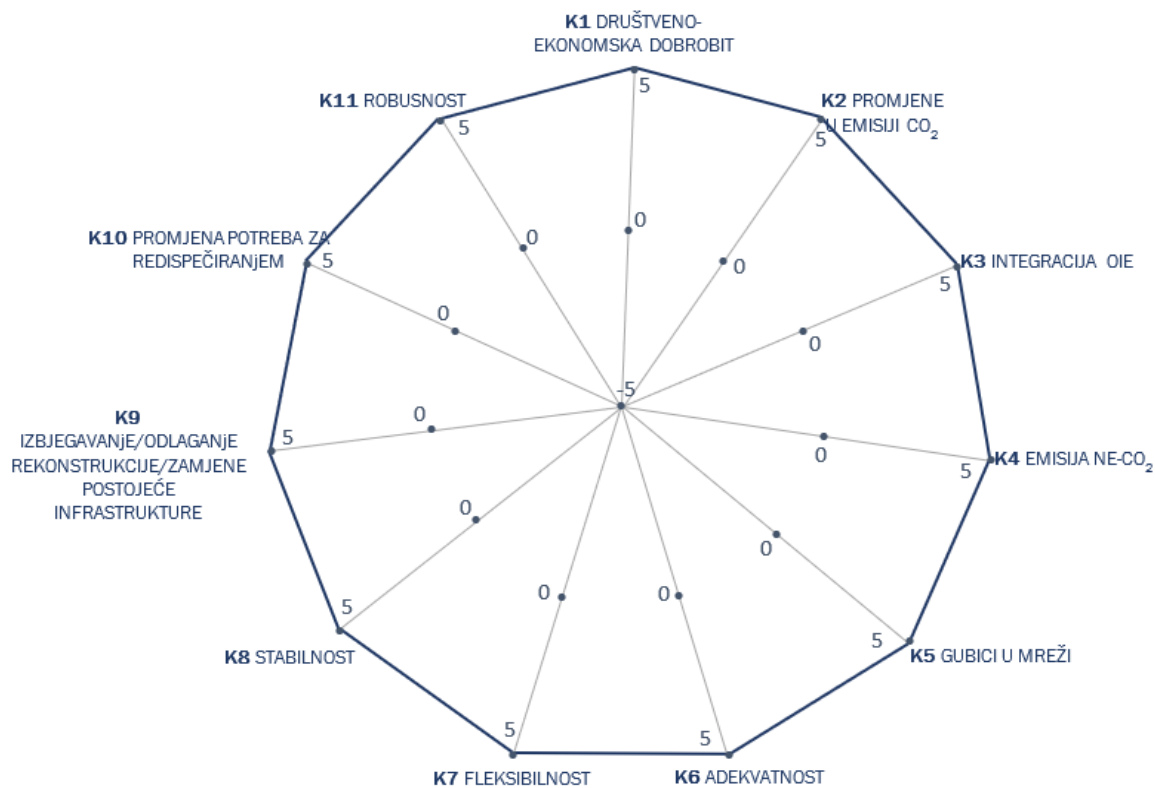
<b>NAZIV INVESTICIJE</b>	<b>GEOGRAFSKI PRIKAZ</b>
<i>(naziv investicije)</i>	
<b>IDENTIFIKACIONI BROJ INVESTICIJE</b>	
<i>(broj)</i>	
<b>OPIS TEHNIČKOG RJEŠENJA</b>	
<i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>	
<i>(tekst)</i>	
<input type="checkbox"/> <b>Projekat</b> <input type="checkbox"/> <b>Program</b>	<i>(dio) elektroprenosnog sistema sa prikazom planirane infrastrukture [jpg. /png.]</i>
<i>(pojasniti zašto je Program - preporučuje se da bude do 200 riječi)</i>	
<b>KATEGORIJA INVESTICIJE</b>	
<i>(taksativno navesti kategoriju iz poglavlja 2)</i>	
<b>CILj(EVI) PLANA RAZVOJA ČIJEM OSTVARENJU INVESTICIJA DOPRINOSI</b>	
<i>(taksativno navesti ciljeve iz potpoglavlja 3.1 Plana razvoja)</i>	
<b>KORISTI</b>	
<b>K1 Izbjegnuti troškovi poslovanja</b> <i>[€/godina]</i>	
<b>K2 Povezanost sa drugim investicijama</b> <b>(odobrenim/realizovanim)</b> <i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>	
<b>K3 Ispunjenje zakonskih obaveza</b> <i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>	
<b>K4 Ispunjenje obaveza iz međunarodnih ugovora</b> <i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>	
<b>TROŠKOVI</b>	
<b>T1 CAPEX</b> <i>[€]</i>	
<b>T2 OPEX</b> <i>[€/godina]</i>	

9. ILUSTRACIJA SVEOBUHvatNE EVALUACIJE INVESTICIJA

- ✓ *Relativne vrijednosti svih koristi iz pojedinačnih tehno-ekonomskih analiza svih investicija iz Poglavlja 8 se predstavljaju na zajedničkom radar dijagramu.*
- ✓ *Ukoliko su u Poglavlju 8 predstavljene tehno-ekonomske analize za više od pet investicija, ilustracija sveobuhvatne evaluacije investicija podrazumijeva pregled pomoću više radar dijagrama, pri čemu se na jednom prikazuju relativne vrijednosti svih koristi iz pojedinačnih tehno-ekonomskih analiza najviše pet investicija prema redu prikazanom u potpoglavlju 7.1.*

- ✓ Svakoj od investicija za koje je dostavljena tehno-ekonomska analiza se dodjeljuje jedna boja.
- ✓ Maksimalne relativne vrijednosti za svaki pojedinačni kriterijum su „5“, odnosno „-5“.
- ✓ „5“ se dodjeljuje investiciji čija je vrijednost konkretnog indikatora najveća u odnosu na sve investicije za koje su dostavljene tehno-ekonomske analize.
- ✓ „-5“ se dodjeljuje investiciji čija je vrijednost konkretnog indikatora najveća u negativnom smjeru u odnosu na sve investicije za koje su dostavljene tehno-ekonomske analize.
- ✓ Relativne vrijednosti konkretne koristi svih preostalih investicija se računaju u odnosu na vrijednost konkretne koristi čija je relativna vrijednost „5“, odnosno „-5“.

#### IZGLLED RADAR DIJAGRAMA



INVESTICIONI PLAN  
CGES-a  
ZA 2026. GODINU

dd. mm. gggg. godine

SADRŽAJ

...

LISTA TABELA

...

LISTA GRAFIKA

...

LISTA SLIKA

...

PREGLED SKRAĆENICA

...

1. PRAVNI OKVIR ZA DONOŠENJE INVESTICIONOG PLANA [preporučuje se da bude do 250 riječi]

...

2. KATEGORIJE NEOPHODNIH INVESTICIJA U TOKU 2026. GODINE [preporučuje se da bude do 500 riječi]

- ✓ *Pored investicija koje se odnose na izgradnju novih elemenata ili intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema, navesti kategorije ostalih neophodnih ulaganja (poput: telekomunikacione infrastrukture, upravljačke infrastrukture, pametnih mreža itd.) kojima pripadaju investicije prikazane u investicionom planu.*

...

5. TEHNO-EKONOMSKE ANALIZE [ovo poglavlje čine samo šabloni tehno-ekonomske analize za svaku od investicija]

5.1. Izgradnja novih elemenata ili intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se mijenja nominalna snaga

- ✓ *Tehno-ekonomska analiza se dostavlja u šablonu koji slijedi za investicije koje se odnose na izgradnju novih elemenata prenosnog sistema ili intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se mijenja nominalna snaga, a na koje:*
  - *nije data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove; i*
  - *je data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, a kojima je promijenjen tehnički obuhvat.*

#### ŠABLON TEHNO-EKONOMSKE ANALIZE ZA INFRASTRUKTURNE INVESTICIJE

NAZIV INVESTICIJE		GEOGRAFSKI PRIKAZ
<i>(naziv investicije)</i>		
IDENTIFIKACIONI BROJ INVESTICIJE		
<i>(broj)</i>		
OPIS TEHNIČKOG RJEŠENJA		
<i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>		
<i>(tekst)</i>		
POČETAK IZGRADNJE	KRAJ IZGRADNJE	
<i>(gggg)</i>	<i>(gggg)</i>	
<input type="checkbox"/> Projekat	<input type="checkbox"/> Program	
<i>(pojasniti zašto je Program - preporučuje se da bude do 200 riječi)</i>		
CILJ(EVI) PLANA RAZVOJA ČIJEM OSTVARENJU INVESTICIJA DOPRINOSI		
<i>(taksativno navesti ciljeve iz potpoglavlja 3.1 Plana razvoja)</i>		
KORISTI		

K1 Društveno-ekonomska dobrobit <sup>29</sup> [€/godina]	
K1.1 Ušteda troškova energenata [€/godina]	
K1.2 Ušteda troškova emisije gasova [€/godina]	
K2 Promjene u emisiji CO <sub>2</sub> <sup>29</sup> [t/godina] i [€/godina]	
K3 Integracija OIE <sup>29</sup> [MW] ili [MWh/godina]	
K4 Emisija ne-CO <sub>2</sub> <sup>29</sup> [t/godina]	
K5 Gubici u mreži <sup>29</sup> [MWh/godina]	
K6 Adekvatnost <sup>29</sup> [MWh/godina]	
K7 Fleksibilnost <sup>29</sup>	
K7.1 Razmjena balansne energije [redna skala]	
K7.2 Razmjena balansnih kapaciteta [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
K8 Stabilnost	
K8.1 Kvalitativni indikator <sup>29</sup> [redna skala]	
K8.2 Stabilnost frekvencije <sup>30</sup> [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
K8.3 Potrebe za uslugama za beznaponsko pokretanje <sup>29</sup> [€/godina] i [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
K8.4 Potrebe za uslugama za upravljanje naponom/reaktivnom snagom <sup>29</sup> [preporučuje se da bude do 200 riječi]	
K9 Izbjegavanje/odlaganje intervencija na postojećim elementima [€]	
K10 Promjena potreba za redispečiranjem <sup>29*</sup> [€/godina]	
K11 Robusnost <sup>31</sup> [redna skala]	
<b>TROŠKOVI</b>	

<sup>29</sup> Proračun se vrši po uzoru na „4<sup>th</sup> ENTSO-E Guideline for Cost Benefit Analysis of Grid Development Projects“, 2024.

<sup>30</sup> Proračun se vrši po uzoru na „3<sup>d</sup> ENTSO-E Guideline for Cost Benefit Analysis of Grid Development Projects“, 2021.

\* opciono

<sup>31</sup> Proračun se vrši po uzoru na „ENTSO-E Guideline for Cost Benefit Analysis of Grid Development Projects“, 2015.

T1 CAPEX <sup>32</sup> [€]	
T2 OPEX <sup>33</sup> [€/godina]	

5.2. Intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se ne mijenja nominalna snaga i ostala neophodna ulaganja

- ✓ Tehno-ekonomska analiza se dostavlja u šablonu koji slijedi za investicije koje se odnose na intervencije na postojećim elementima prenosnog sistema kojima se ne mijenja nominalna snaga i na ostala neophodna ulaganja, a na koja:
  - nije data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove; i
  - je data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, a kojima je promijenjen tehnički obuhvat.

#### ŠABLON TEHNO-EKONOMSKE ANALIZE

NAZIV INVESTICIJE		GEOGRAFSKI PRIKAZ (opciono)
<i>(naziv investicije)</i>		<i>(dio) elektroprenosnog sistema sa prikazom planirane infrastrukture [jpg./png.]</i>
<b>IDENTIFIKACIONI BROJ INVESTICIJE</b>		
<i>(broj)</i>		
<b>OPIS TEHNIČKOG RJEŠENJA</b>		
<i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>		
<i>(tekst)</i>		
<b>POČETAK IZGRADNJE</b>	<b>KRAJ IZGRADNJE</b>	
<i>(gggg)</i>	<i>(gggg)</i>	
<input type="checkbox"/> Projekat	<input type="checkbox"/> Program	
<i>(pojasniti zašto je Program - preporučuje se da bude do 200 riječi)</i>		
<b>KATEGORIJA INVESTICIJE</b>		
<i>(taksativno navesti kategoriju iz poglavlja 2)</i>		
<b>CILJ(EVI) PLANA RAZVOJA ČIJEM OSTVARENJU INVESTICIJA DOPRINOSI</b>		
<i>(taksativno navesti ciljeve iz potpoglavlja 3.1 Plana razvoja)</i>		
<b>KORISTI</b>		
<b>K1 Izbjegnuti troškovi poslovanja</b>		
<i>[€/godina]</i>		
<b>K2 Povezanost sa drugim investicijama (odobrenim/realizovanim)</b>		
<i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>		
<b>K3 Ispunjenje zakonskih obaveza</b>		
<i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>		
<b>K4 Ispunjenje obaveza iz</b>		

<sup>32</sup> Kapitalni izdaci neophodni za realizaciju investicije u skladu sa zakonom.

<sup>33</sup> Troškovi poslovanja za energetska djelatnost utvrđeni metodologijom kojom se uređuje utvrđivanje regulatorno dozvoljenog prihoda i cijena za korišćenje prenosnog sistema električne energije.

<b>međunarodnih ugovora</b> <i>[preporučuje se da bude do 200 riječi]</i>	
<b>TROŠKOVI</b>	
<b>T1 CAPEX</b> [€]	
<b>T2 OPEX</b> [€/godina]	

### 3. PLAN INVESTIRANJA [ovo poglavlje čini samo šablon za plan investiranja]

#### ŠABLON PLANA INVESTIRANJA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
REDNI BROJ	IB	PROGRAM/ PROJEKAT	NOVA INVESTICIJA / INVESTICIJA NA KOJU JE DATA SAGLASNOST <sup>34</sup> / INVESTICIJA NA KOJU JE DATA SAGLASNOST A KOJOJ JE PROMIJENJEN TEHNIČKI OBUHVAT	NAZIV INVESTICIJE	REALIZOVANO DO KRAJA 2024. GODINE [€]	PLAN ZA 2026. GODINU [€]	UKUPNA VRIJEDNOST INVESTICIJE [k€]	IZVORI FINANSIRANJA	GODINA POČETKA REALIZACIJE	GODINA KRAJA REALIZACIJE
1										
...										
N										
NEPREDVIDENE INTERVENCIJE (CONTINGENCY PLAN) <sup>35</sup>										
UKUPNO										

<sup>34</sup> Investicija na koju je data saglasnost Agencije u prethodnim postupcima davanja saglasnosti na investicione planove, a kojoj nije promijenjen tehnički obuhvat.

<sup>35</sup> Uz Tabelu dostaviti obrazloženje i podatke u skladu sa članom 10 stav 6 ovih pravila.

DODATAK 1: AMORTIZACIONI PLAN ZA OSNOVNA SREDSTVA KOJA ĆE BITI IZGRAĐENA

DODATAK 2: PROGRAM OTKUPA INFRASTRUKTURE ZA 2026. GODINU