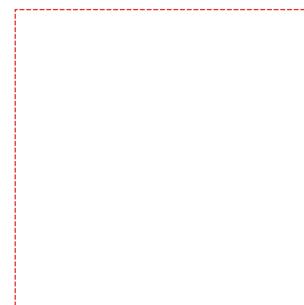


ZVJEŠTAJ 2006. GODIŠNJI



HEPODS d.o.o.
OPREATOR DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA
Član HEP Grupe



SADRŽAJ

Uvodno

1. Opći podaci -----

- 1.1. Organizacijska shema društva -----
- 1.2. Opći podaci o distribucijskim područjima -----
- 1.3. Kvalifikacijska struktura radnika -----
- 1.4. Struktura radnika po grupama poslova -----
- 1.5. Broj radnika po distribucijskim područjima za razdoblje od 1990. – 2006. -----
- 1.6. Starosna struktura radnika -----
- 1.7. Fluktuacija radnika -----
- 1.8. Usporedbeni podaci -----

2. Tehnički podaci -----

- 2.1. Struktura i broj transformatorskih stanica -----
- 2.2. Struktura i broj transformatora -----
- 2.3. Struktura i broj polja u trafostanicama -----
- 2.4. Struktura i dužina mreže -----
- 2.5. Struktura i broj stupova -----
- 2.6. Susretni objekti HEP ODS d.o.o. s HEP OPS d.o.o. i HEP Proizvodnja d.o.o. -----
- 2.7. Susretni objekti s kupcima na 110kV i 35kV -----
- 2.8. Elektrane priključene na distribucijsku mrežu -----
- 2.9. Zajednički vodovi sa susjednim državama -----
- 2.10. MTU postrojenja -----
- 2.11. MTU prijemnici i uklopnji satovi -----
- 2.12. Kompenzacija jalove snage -----
- 2.13. Sustav daljinskog vođenja -----
- 2.14. Telekomunikacije i radio veze -----
 - 2.14.1. Telekomunikacijski kabeli -----
 - 2.14.2. Radijske mreže -----

3. Pogonski podaci -----

- 3.1. Potrošnja energije po mjesecima -----
- 3.2. Vršno opterećenje i karakteristična srijeda -----
- 3.3. Potrošnja i vršno opterećenje od 1998. do 2006. -----
- 3.4. Mobilni agregati -----
- 3.5. Mjerna kola -----
- 3.6. Pokazatelji kvalitete napajanja -----
- 3.7. Pregled broja zastoja naponskim razinama -----
- 3.8. Baždarnice -----
- 3.9. Traforadionice -----

4. Gubici električne energije -----

- 4.1. Pregled gubitaka el. energije -----
- 4.2. Pregled ukupnih gubitaka u razdoblju od 1990. do 2006. -----

5. Nabava i prodaja električne energije -----

- 5.1. Broj i struktura kupaca -----
- 5.2. Nabava električne energije -----
- 5.3. Struktura potrošnje -----
- 5.4. Prodaja električne energije -----
- 5.5. Struktura prodaje na niskom naponu -----
- 5.6. Struktura potraživanja od kupaca -----
- 5.7. Pregled nabave i prodaje u razdoblju od 2000. do 2006. -----
- 5.8. Potraživanja od kupaca od 2000. do 2006. -----
- 5.9. Naplata energije redoslijed prema danima vezivanja -----
- 5.10. Dani vezivanja od 2000. do 2006. godine -----

6. Rad povjerenstva za reklamacije potrošača -----

- 6.1. Reklamacije potrošača -----

IZVJEŠTAJ 2006. GODIŠNJI

SADRŽAJ

| | |
|---|--|
| 7. Ekonomski podaci ----- | |
| 7.1. Izvješće revizora ----- | |
| 7.2. Račun dobiti i gubitaka ----- | |
| 7.3. Bilanca ----- | |
| 7.4. Prihodi i troškovi ----- | |
| 7.4.1. Ostvarena dobit ----- | |
| 7.4.2. Ostvarenih prihoda od poslovanja ----- | |
| 7.4.3. Ostvarenih troškova od poslovanja ----- | |
| 7.5. Ostvarenje plana redovnog poslovanja | |
| 7.6. Ostvarenje plana investicija ----- | |
| 7.7. Ostvarenje plana usluga ----- | |
| 7.8. Ostvarenje plana poslovanja od 2000. do 2006. | |
| 7.8.1. Ostvarenje plana redovnog poslovanja ----- | |
| 7.8.2. Ostvarenje plana investicija ----- | |
| 7.8.3. Ostvarenje plana usluga ----- | |
| 7.9. Troškovi poslovanja po djelatnostima ----- | |
| 8. Kapitalni objekti ----- | |
| 8.1. Izgrađeni kapitalni objekti ----- | |
| 8.2. Kapitalni objekti u izgradnji ----- | |
| 8.3. Program sanacije i obnove ----- | |
| 8.4. Program sanacije naponskih prilika ----- | |
| 8.5. Podaci o izgrađenim elektroenergetskim objektima ----- | |
| 8.6. Novi priključci ----- | |
| 9. Sigurnost i zaštita ----- | |
| 9.1. Zaštita okoliša ----- | |
| 9.2. Zaštita od požara ----- | |
| 9.3. Zaštita na radu ----- | |
| 10. INFO CENTAR Zagreb ----- | |
| 11. Razminiranje ----- | |
| 12. Tehnički uvjeti i pravila ----- | |
| 13. Povijest distribucijske djelatnosti ----- | |
| Zaključno ----- | |

U 2006. godini dogodile su se značajne organizacijske promjene. Temeljem novog Pravilnika o organizaciji i sistematizaciji i Pravilnika o radu, uspostavljen je novi organizacijski ustroj od 1. srpnja 2006. godine. Glavne promjene odnose se na uspostavu sektorskog ustroja na razini Društva te razgraničenje mrežne i opskrbne djelatnosti u distribucijskim područjima. Pored toga, izvršene su pripreme za provedbu računovodstvenog razdvajanja djelatnosti od početka 2007. godine. Time su stvoreni uvjeti za osiguranje razvidnosti u poslovanju te za sprječavanje međusobnog subvencioniranja djelatnosti.

Unatoč problemu nepovoljne starosne i kvalifikacijske strukture zaposlenika, ukupan broj zaposlenih je smanjen za cca 5%, prvenstveno zbog osobno uvjetovanog otkaza ugovora o radu uz korištenje otpremnine.

Ovu poslovnu godinu obilježile su sustavne pripreme za provedbu i početak provedbe novih podzakonskih akata, osobito novih Općih uvjeta za opskrbu električnom energijom (1. travnja 2006.) i Pravilnika o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage (10. svibnja 2006.). Naknadno, u cilju

praćenja kvalitete usluga, donesena su Pravila o uslugama u djelatnosti distribucije i opskrbe električnom energijom te cjenici nestandardnih usluga. Na ovaj način uspostavljena je prva faza praćenja kvalitete usluga.

Nakon Elektre Križ, novi billing sustav je implementiran u Elektroprimorju Rijeka, Elektrodalmaciji Split i Elektri Zagreb, tako da je cca 50% kupaca električne energije obuhvaćeno ovim sustavom, a implementacija u svim ostalim distribucijskim područjima planira se tijekom naredne 2007. godine.

Pored niza aktivnosti na smanjenju gubitaka električne energije u distribucijskoj mreži, organizirana je provedba dodatnih mjera u cilju povećanja učinkovitosti otkrivanja i utvrđivanja neovlaštene potrošnje električne energije. I u ovoj godini zadržan je trend smanjenja gubitaka električne energije.

Sustavno se poduzima niz mjera i aktivnosti u cilju snaženja temeljnih funkcija i zadaća Društva te ujednačavanja poslovne prakse i razvoja distribucijske mreže.

Unatoč sve većim investicijskim ulaganjima, nužno je osigurati još veća finansijska sredstva u razvoj mreže s obzirom na relativno visoki stupanj otpisanosti opreme od 64%, stalni porast opterećenja mreže, još uvijek nedovršenu sanaciju ratnih šteta i sve veći pritisak kupaca koji trpe posljedice loših naponskih okolnosti. Poseban izazov predstavlja obveza uređenja i modernizacije obračunskih mjernih mjesta te uređenja priključaka.

Temeljni poslovni ciljevi Društva usmjereni su na:

- kvalitetu opskrbe kupaca električnom energijom,
- razvoj mreže,
- racionalizaciju poslovanja,
- razvidnost, objektivnost i nepristranost u poslovanju,
- odnose s javnošću i kupcima,
- upravljanje ljudskim kapitalom,
- gospodarenje imovinom i povećanje njene vrijednosti.

Od temeljnih poslovnih ciljeva, posebnu pozornost i nadalje treba usmjeravati na poboljšanje kvalitete opskrbe kupaca električnom energijom i odnosa s kupcima. [GI 06](#)

Osnovni i karakteristični podaci:

| | |
|---|-----------------|
| • ukupan broj radnika | 9.721 |
| • ukupna dužina distribucijske mreže | 130.565 km |
| • ukupan broj trafostanica | 25.123 kom |
| • ukupna instalirana snaga transformatora | 14.189 MVA |
| • stupanj amortizacije mreže | 64 % |
| • ukupan broj kupaca | 2.193.351 |
| ◦ kupci na VN i SN | 2.052 |
| ◦ poduzetništvo (NN) | 181.771 |
| ◦ kućanstvo | 1.990.030 |
| ◦ javna rasvjeta | 19.498 |
| • ukupan broj povlaštenih kupaca (>9 GWh) | 121 |
| • ukupan broj novih kupaca | 27.476 |
| • ukupna nabava | 16.423 GWh |
| • gubici | 8,31 % (9,53 %) |
| • ukupna prodaja – tarifni kupci | 14.111 GWh |

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| ◦ SN | 2.840 GWh |
| ◦ NN poduzetništvo | 3.721 GWh |
| ◦ kućanstvo | 6.520 GWh |
| ◦ javna rasvjeta | 403 GWh |
| • ukupna prodaja – povlašteni kupci | 947.417 MWh |
| • porast potrošnje | 4,78 % |
| • neisporučena električna energija | 28,623 GWh |
| • vršna snaga (neistodobno) | 2.983 MW |
| • površina područja | 56.696 km ² |
| • gustoća potrošnje | 266 MWh/km ² |
| • gustoća kupaca | 38,7 kupaca/km ² |
| • broj radnika/1000 kupaca | 4,4 |
| • broj radnika/100 km mreže | 7,4 |
| • broj radnika/TS | 0,39 |
| • broj radnika/1 GWh prodano | 0,64 |

SKUPŠTINA

mr.sc. Ivan Mravak, dipl.ing., predsjednik

NADZORNI ODBOR

mr.sc. Kažimir Vrankić, dipl.ing., predsjednik
mr.sc. Ivan Mravak, dipl.ing., zamjenik
predsjednika

mr.sc. Ivica Toljan, dipl.ing., član*
Ante Despot, dipl.ing., član*
Darko Horvatinović, član**

UPRAVA

Mišo Jurković, dipl.ing., direktor

POMOĆNIK DIREKTORA DRUŠTVA

Ante Pavić, dipl.ing.
Željko Vrban, dipl.ing.

SEKTOR ZA GOSPODARENJE MREŽOM I INFORMATIČKU POTPORU

Darko Vidović, dipl.ing.

SEKTOR ZA EKONOMSKE POSLOVE

Daniel Čuljat, dipl.oec.

SEKTOR ZA INVESTICIJE I IZGRADNJU

Anđelko Tunjić, dipl.ing.

SEKTOR ZA RAZVOJ I PRISTUP MREŽI

Vinko Fabris, dipl.ing.

SEKTOR ZA PRAVNE KADROVSKE OPĆE POSLOVE

SEKTOR ZA OPSKRBU TARIFNIH KUPACA I KUPACA BEZ OPSKRBLJIVAČA

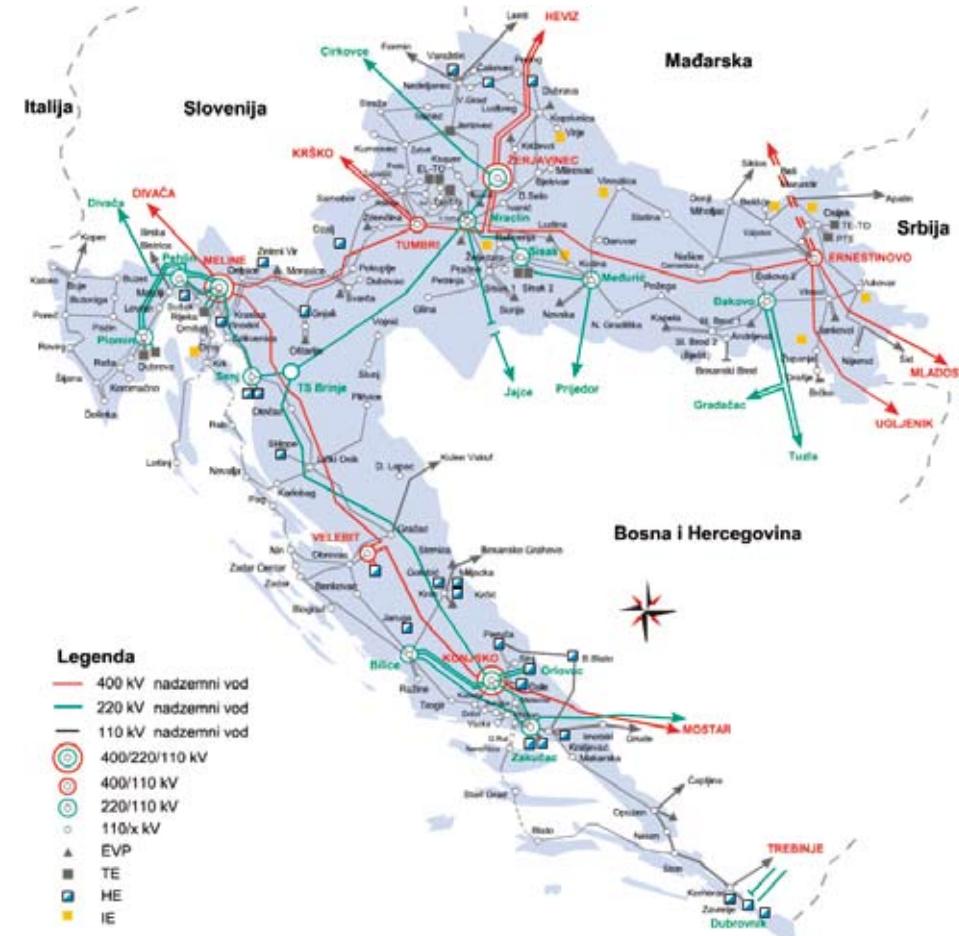
Zvonko Stadnik, dipl.ing.

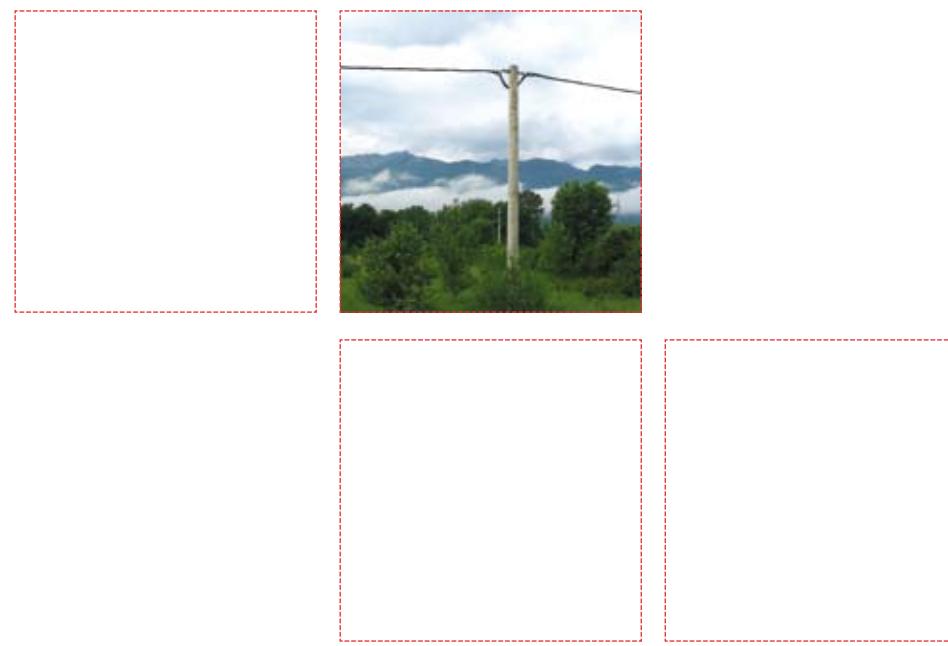
DIREKTORI DISTRIBUCIJSKIH PODRUČJA

Elektra Zagreb / Marko Škrobo, dipl.ing.
Elektra Zabok / Mirko Mužek, dipl.ing.
Elektra Varaždin / Zvonimir Rožmarić, dipl.ing.
Elektra Čakovec / Darko Horvat, dipl.ing.
Elektra Koprivnica / Ivan Gregur, dipl.ing.
Elektra Bjelovar / Miro Totgergeli, dipl.ing.
Elektra Križ / Branko Kolarić, dipl.ing.
Elektroslavonija Osijek / dr.sc. Damir Pečvarac, dipl.ing.
Elektra Vinkovci / Vladimir Čavlović, dipl.ing.
Elektra Slavonski Brod / Zdenko Veir, dipl.ing.
Elektroistra Pula / Davor Mišković, dipl.ing.
Elektroprimorje Rijeka / mr.sc. Vitomir Komen, dipl.ing.
Elektrodalmacija Split / Renato Prkić, dipl.ing.
Elektra Zadar / mr.sc. Nikola Dellavia, dipl.ing.
Elektra Šibenik / Miodrag Živković, dipl.ing.
Elektrojug Dubrovnik / Milivoj Bender, dipl.ing.
Elektra Karlovac / Boris Mlikan, dipl.ing.
Elektra Sisak / Josip Baleta, dipl.ing.
Elektrolika Gospić / Josip Lemić, dipl.ing.
Elektra Virovitica / Zvonimir Vinovrški, dipl.ing.
Elektra Požega / Slavko Perić, dipl.ing.

*član nadzornog odbora od 22.05.2007. godine

** član nadzornog odbora od 16.02.2007. godine

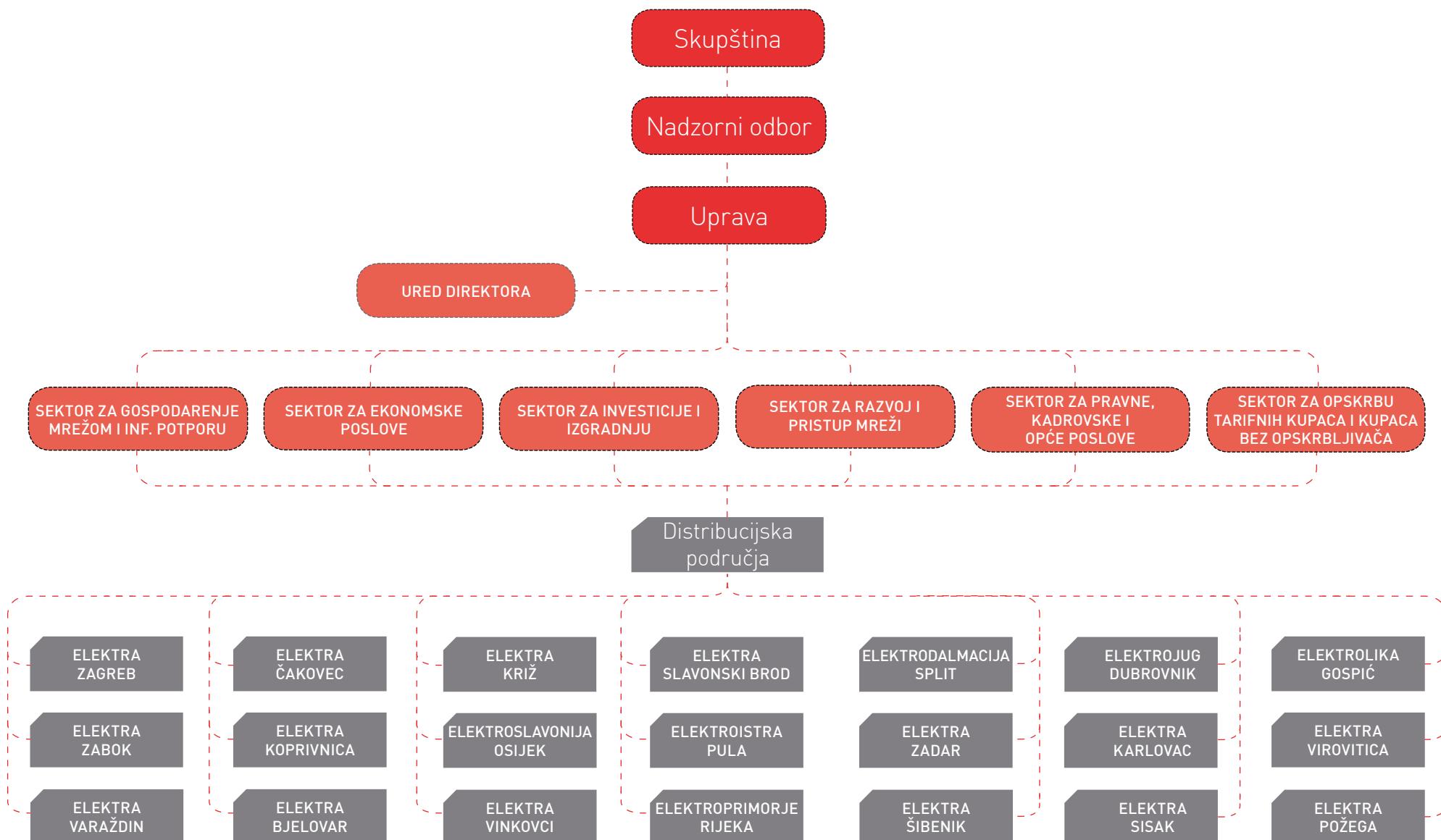




1. OPĆI PODACI

1. OPĆI PODACI

1.1. ORGANIZACIJSKA SHEMA DRUŠTVA



1. OPĆI PODACI

1.2. OPĆI PODACI O DISTRIBUCIJSKIM PODRUČJIMA

| Šifra DP-a | Organizacijska jedinica | Broj radnika | Broj kupaca | Duljina mreže (km) | Površina km ² | Broj Pogona |
|---------------|-------------------------|--------------|------------------|--------------------|--------------------------|-------------|
| | UPRAVA DRUŠTVA | 52 | | | | |
| 4001 | ELEKTRA ZAGREB | 1.458 | 488.817 | 16.857 | 2.550 | 6 |
| 4002 | ELEKTRA ZABOK | 335 | 64.936 | 5.162 | 1.235 | 2 |
| 4003 | ELEKTRA VARAŽDIN | 300 | 67.135 | 5.301 | 1.003 | 2 |
| 4004 | ELEKTRA ČAKOVEC | 181 | 44.572 | 2.776 | 730 | 0 |
| 4005 | ELEKTRA KOPRIVNICA | 259 | 51.567 | 4.485 | 1.645 | 2 |
| 4006 | ELEKTRA BJELOVAR | 263 | 49.870 | 3.702 | 1.789 | 1 |
| 4007 | ELEKTRA KRIŽ | 384 | 76.526 | 5.398 | 3.992 | 4 |
| 4008 | ELEKTROSLAVONIJA OSIJEK | 781 | 147.449 | 6.436 | 4.152 | 6 |
| 4009 | ELEKTRA VINKOVCI | 315 | 79.675 | 3.984 | 2.448 | 3 |
| 4010 | ELEKTRA SLAVONSKI BROD | 269 | 62.265 | 3.031 | 1.983 | 1 |
| 4011 | ELEKTROISTRA PULA | 601 | 135.927 | 7.247 | 2.813 | 7 |
| 4012 | ELEKTROPRIMORJE RIJEKA | 777 | 192.942 | 9.179 | 3.574 | 6 |
| 4013 | ELEKTRODALMACIJA SPLIT | 1.277 | 259.180 | 16.221 | 5.030 | 10 |
| 4014 | ELEKTRA ZADAR | 430 | 107.529 | 7.471 | 2.693 | 4 |
| 4015 | ELEKTRA ŠIBENIK | 416 | 77.202 | 6.529 | 3.031 | 2 |
| 4016 | ELEKTROJUG DUBROVNIK | 236 | 48.850 | 4.301 | 1.434 | 0 |
| 4017 | ELEKTRA KARLOVAC | 420 | 86.898 | 7.520 | 4.300 | 4 |
| 4018 | ELEKTRA SISAK | 380 | 55.211 | 5.736 | 3.204 | 6 |
| 4019 | ELEKTROLIKA GOSPIĆ | 278 | 41.156 | 5.355 | 6.408 | 3 |
| 4020 | ELEKTRA VIROVITICA | 144 | 28.802 | 2.263 | 1.431 | 1 |
| 4021 | ELEKTRA POŽEGA | 165 | 26.842 | 1.611 | 1.251 | 0 |
| UKUPNO | | 9.721 | 2.193.351 | 130.565 | 56.696 | 68 |

1. OPĆI PODACI

1.5. BROJ RADNIKA PO DISTRIBUCIJSKIM PODRUČJIMA ZA PERIOD 1990.-2006.

| Red br. | DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE | 1990. | 1995. | 2000. | 2001. | 2002. | 2003. | 2004. | 2005. | 2006 |
|---------------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 1. | Sjedište Društva | 5 | 9 | 24 | 26 | 29 | 43 | 46 | 49 | 52 |
| 2. | Zagreb | 2.034 | 1.722 | 1.712 | 1.593 | 1.562 | 1.572 | 1.554 | 1.554 | 1.458 |
| 3. | Zabok | 425 | 368 | 371 | 346 | 344 | 349 | 348 | 344 | 335 |
| 4. | Varaždin | 407 | 337 | 339 | 326 | 327 | 322 | 320 | 318 | 300 |
| 5. | Čakovec | 219 | 195 | 203 | 194 | 188 | 186 | 183 | 183 | 181 |
| 6. | Koprivnica | 370 | 360 | 288 | 276 | 273 | 263 | 264 | 266 | 259 |
| 7. | Bjelovar | 334 | 261 | 275 | 269 | 266 | 269 | 272 | 272 | 263 |
| 8. | Križ | 509 | 406 | 434 | 417 | 412 | 409 | 403 | 400 | 384 |
| 9. | Osijek | 1.199 | 974 | 1.039 | 984 | 849 | 821 | 818 | 813 | 781 |
| 10. | Vinkovci | 266 | 223 | 355 | 345 | 340 | 335 | 328 | 328 | 315 |
| 11. | Slavonski Brod | 307 | 418 | 297 | 287 | 285 | 281 | 281 | 280 | 269 |
| 12. | Pula | 869 | 656 | 669 | 632 | 629 | 634 | 629 | 619 | 601 |
| 13. | Rijeka | 1.117 | 877 | 863 | 825 | 829 | 826 | 823 | 815 | 777 |
| 14. | Split | 1.578 | 1.374 | 1.428 | 1.357 | 1.345 | 1.335 | 1.337 | 1.326 | 1.277 |
| 15. | Zadar | 506 | 469 | 513 | 486 | 475 | 455 | 452 | 449 | 430 |
| 16. | Šibenik | 505 | 370 | 469 | 455 | 451 | 444 | 435 | 433 | 416 |
| 17. | Dubrovnik | 320 | 294 | 294 | 271 | 272 | 267 | 266 | 262 | 236 |
| 18. | Karlovac | 607 | 455 | 495 | 464 | 451 | 447 | 446 | 441 | 420 |
| 19. | Sisak | 538 | 315 | 446 | 410 | 404 | 406 | 403 | 399 | 380 |
| 20. | Gospic | 381 | 195 | 279 | 283 | 288 | 287 | 286 | 288 | 278 |
| 21. | Virovitica | | | 154 | 148 | 147 | 148 | 148 | 146 | 144 |
| 22. | Požega | | | 180 | 169 | 167 | 169 | 176 | 177 | 165 |
| UKUPNO | | 12.496 | 10.278 | 11.127 | 10.563 | 10.333 | 10.268 | 10.218 | 10.162 | 9.721 |

1. OPĆI PODACI

1.6. STAROSNA STRUKTURA RADNIKA

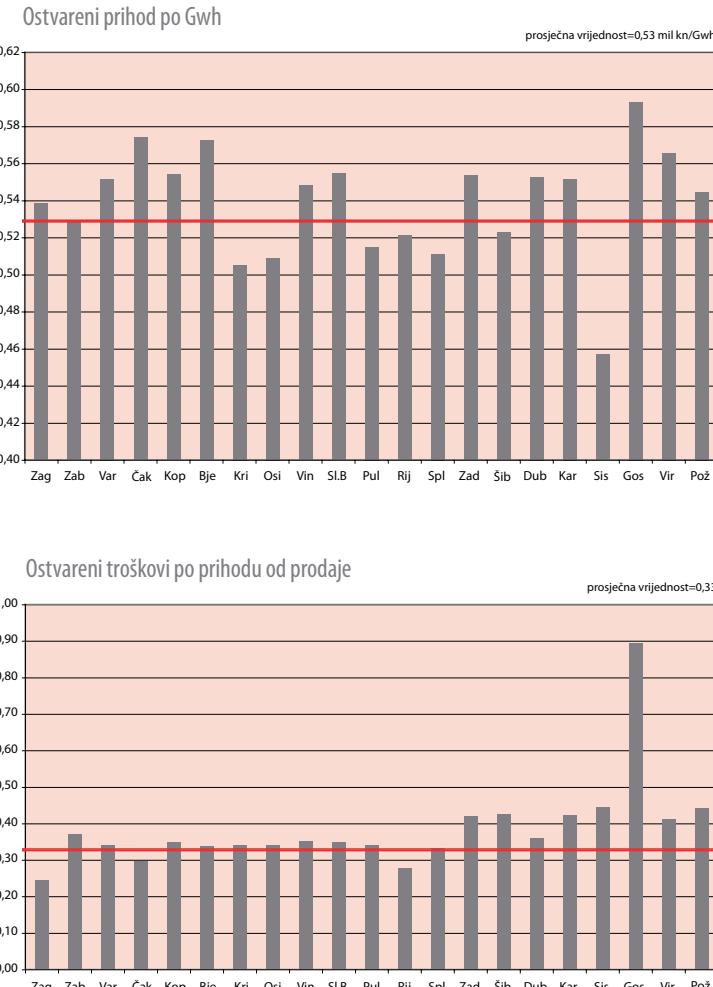
| Red. br. | Starosna struktura (godine života) | Dr. | Mr. | VSS | VŠS | SSS | NSS | VKV | KV | PKV | NKV | NSS+VKV+ KV+PKV+NKV | Ukupno | % |
|---------------|---------------------------------------|----------|-----------|------------|------------|--------------|------------|--------------|--------------|------------|------------|------------------------|--------------|----------------|
| 1. | do 20 godina života | | | | | 4 | | | | | | | 4 | 0,04% |
| 2. | od 20 do 25 godina života | | | 13 | 3 | 87 | | 4 | 33 | | | 37 | 140 | 1,44% |
| 3. | od 25 do 30 godina života | | | 91 | 35 | 286 | | 44 | 141 | | 1 | 186 | 598 | 6,15% |
| 4. | od 30 do 35 godina života | | 4 | 118 | 81 | 686 | 9 | 99 | 153 | 4 | 10 | 275 | 1.164 | 11,97% |
| 5. | od 35 do 40 godina života | 1 | 9 | 129 | 109 | 577 | 17 | 98 | 159 | 10 | 29 | 313 | 1.138 | 11,71% |
| 6. | od 40 do 45 godina života | | 5 | 97 | 93 | 706 | 28 | 247 | 212 | 16 | 35 | 538 | 1.439 | 14,80% |
| 7. | od 45 do 50 godina života | | 8 | 185 | 126 | 753 | 53 | 307 | 324 | 32 | 59 | 775 | 1.847 | 19,00% |
| 8. | od 50 do 55 godina života | 2 | 7 | 197 | 112 | 581 | 68 | 401 | 392 | 59 | 76 | 996 | 1.895 | 19,49% |
| 9. | od 55 do 60 godina života | | 3 | 94 | 103 | 334 | 41 | 344 | 222 | 55 | 47 | 709 | 1.243 | 12,79% |
| 10. | od 60 do 65 godina života | 1 | 2 | 43 | 32 | 83 | 7 | 42 | 27 | 4 | 12 | 92 | 253 | 2,60% |
| UKUPNO | | 4 | 38 | 967 | 694 | 4.097 | 223 | 1.586 | 1.663 | 180 | 269 | 3.921 | 9.721 | 100,00% |

1. OPĆI PODACI

1.7. FLUKTUACIJA RADNIKA

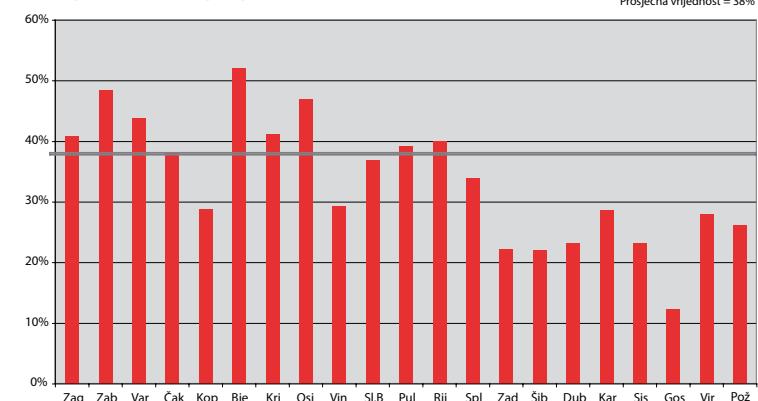
| Red. br. | DP | UKUPNO | | MR | | VSS | | VŠS | | SSS | | NSS | | VKV | | KV | | PKV | | NKV | |
|-------------|----------------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|------|
| | | Otišli | Novi |
| 1. | Sjedište | 3 | 5 | | | 3 | 4 | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 2. | Zagreb | 98 | 17 | 1 | 1 | 15 | 9 | 8 | 1 | 36 | 5 | 2 | | 16 | 1 | 16 | | 3 | | 1 | |
| 3. | Zabok | 13 | 3 | | | 2 | 2 | 3 | | 4 | 1 | | 3 | | 1 | | | | | | |
| 4. | Varaždin | 19 | 3 | | | 3 | 1 | 1 | | 7 | 2 | 1 | 4 | | 1 | | | | | 2 | |
| 5. | Čakovec | 3 | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | |
| 6. | Koprivnica | 5 | 1 | | | 1 | 1 | 2 | | 1 | | 1 | | | | | | | | | |
| 7. | Bjelovar | 12 | 6 | | | 1 | | | | 3 | 2 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 4 | 3 | | |
| 8. | Križ | 15 | 1 | | | 1 | 1 | 2 | | 4 | | 1 | 1 | | 4 | | 1 | | 1 | | |
| 9. | Osijek | 31 | 3 | | | 5 | 1 | | | 9 | 2 | 1 | 6 | | 9 | | 1 | | | | |
| 10. | Vinkovci | 14 | 2 | | | | | 1 | 1 | 5 | 1 | | 1 | | 7 | | | | | | |
| 11. | Slavonski Brod | 14 | 3 | | | 2 | | 1 | | 5 | 3 | | 1 | | 4 | | 1 | | | | |
| 12. | Pula | 24 | 6 | 1 | | 4 | 2 | 3 | 1 | 8 | 2 | 1 | | 2 | | 2 | 1 | | 3 | | |
| 13. | Rijeka | 39 | 3 | | | 6 | 2 | 3 | | 13 | | 1 | 10 | | 4 | 1 | 1 | | 1 | | |
| 14. | Split | 85 | 9 | | | 7 | 6 | 2 | | 35 | 2 | 6 | 20 | | 10 | 1 | 4 | | 1 | | |
| 15. | Zadar | 16 | | | | 3 | | | | 4 | | 2 | 4 | | 2 | | 1 | | | | |
| 16. | Šibenik | 29 | 5 | | | 6 | 3 | | | 7 | 1 | 3 | 7 | | 6 | 1 | | | | | |
| 17. | Dubrovnik | 21 | | | | 2 | | 3 | | 4 | | | 4 | | 4 | | 3 | | 1 | | |
| 18. | Karlovac | 20 | 2 | | | 1 | 1 | 3 | | 9 | 1 | | 4 | | 1 | | | 2 | | | |
| 19. | Sisak | 19 | 3 | | | 2 | 2 | 4 | | 4 | | | 7 | 1 | 1 | | | 1 | | | |
| 20. | Gospic | 13 | 3 | | | | 1 | 1 | | 5 | 1 | 1 | 3 | | 2 | 1 | 1 | | | | |
| 21. | Virovitica | 5 | | | | | | | | 2 | | | 1 | | 2 | | | | | | |
| 22. | Požega | 12 | 1 | | | 3 | 1 | | | 7 | | | 1 | | | | | 1 | | | |
| | UKUPNO | 510 | 76 | 2 | 1 | 67 | 37 | 37 | 3 | 175 | 24 | 21 | 96 | 2 | 77 | 6 | 17 | | 18 | 3 | |

1. OPĆI PODACI

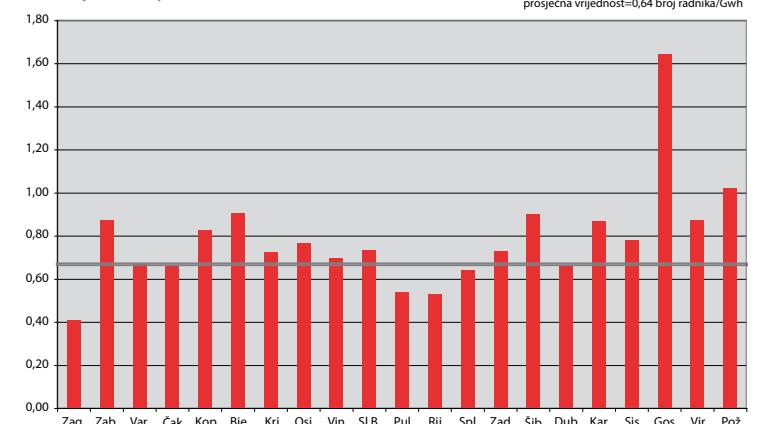


1.8. USPOREDBENI PODACI

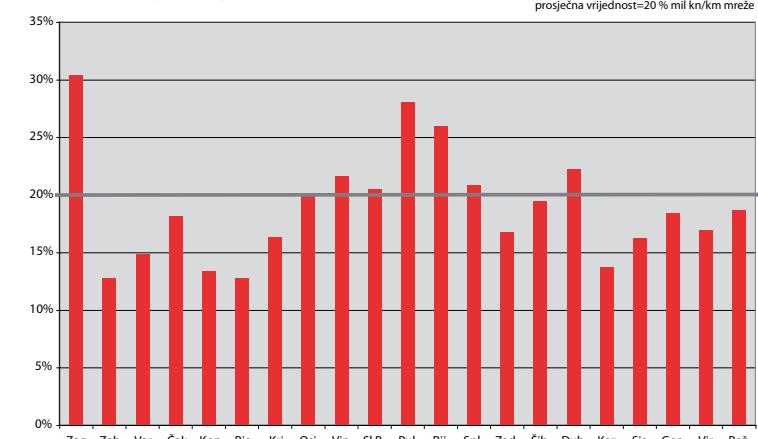
Usporedba sveukupno prihodi / imovina



Broj radnika po Gwh

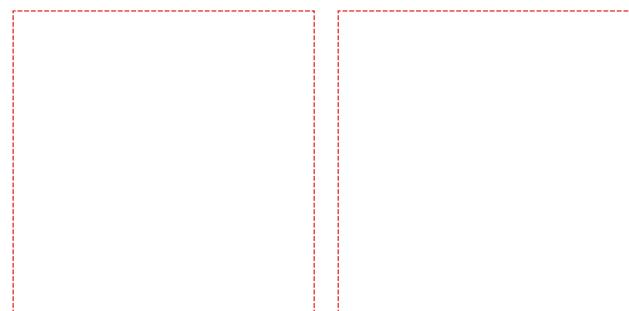


Nabavna vrijednost po km mreže



IZVJEŠTAJ 2006. GODIŠNJI





2. TEHNIČKI PODACI

2. TEHNIČKI PODACI

2.1. STRUKTURA I BROJ TRANSFORMATORSKIH STANICA

| Red. br. | Distribucijsko područje | Trafostanice 110/35(30) kV | | Trafostanice 110/10(20) kV | | Trafostanice 35(30)/10(20) kV | | Trafostanice 20/0.4 kV | | Trafostanice 10/0.4 kV | |
|---------------|----------------------------|----------------------------|-----------|----------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|------------------------|------------|------------------------|--------------|
| | | Vlastite | Zajed. | Vlastite | Zajed. | Vlastite | Zajed. | Vlastite | Zajed. | Vlastite | Zajed. |
| | | kom | kom | kom | kom | kom | kom | kom | kom | kom | kom |
| 1. | Zagreb | | 6 | 5 | 6 | 22 | 2 | 478 | 33 | 2.346 | 511 |
| 2. | Zabok | | 3 | | | 11 | 1 | 17 | 11 | 767 | 59 |
| 3. | Varaždin | | 1 | | 1 | 8 | | 8 | | 726 | 56 |
| 4. | Čakovec | | 2 | | | 10 | | | | 476 | 95 |
| 5. | Koprivnica | | 3 | | | 11 | 3 | | | 664 | 118 |
| 6. | Bjelovar | | 2 | | 1 | 13 | | | | 765 | |
| 7. | Križ | | | | | 18 | | | | 1.190 | |
| 8. | Osijek | | 7 | | 1 | 24 | | | | 1.386 | 10 |
| 9. | Vinkovci | | | | | 18 | | 31 | | 711 | |
| 10. | Slavonski Brod | | 3 | | | 14 | 1 | | | 663 | |
| 11. | Pula | | 9 | | | 21 | 2 | 605 | 10 | 1.201 | 21 |
| 12. | Rijeka | | 5 | | 6 | 27 | 2 | 1.080 | 141 | 737 | 137 |
| 13. | Split | | 3 | 1 | 2 | 40 | | | | 2.263 | 305 |
| 14. | Zadar | | 2 | | 4 | 11 | | | | 1.118 | 224 |
| 15. | Šibenik | | | | | 15 | | | | 948 | 94 |
| 16. | Dubrovnik | | | | | 14 | | | | 602 | |
| 17. | Karlovac | | 2 | | 3 | 14 | 1 | 86 | 6 | 1.215 | 2 |
| 18. | Sisak | | 1 | 1 | 1 | 7 | | 348 | | 605 | |
| 19. | Gospic | | 6 | | | 22 | | 79 | 6 | 875 | 64 |
| 20. | Virovitica | | | | | 8 | | | | 419 | |
| 21. | Požega | | 1 | | | 6 | | | | 377 | |
| UKUPNO | | 0 | 56 | 7 | 25 | 334 | 12 | 2.732 | 207 | 20.054 | 1.696 |

UKUPAN BROJ VLASTITIH TRAFOSTANICA: **23.127**

UKUPAN BROJ SVIH TRAFOSTANICA: **25.123**

2. TEHNIČKI PODACI

2.3. STRUKTURA I BROJ POLJA U TRAFOSTANICAMA

| Red. br. | Distribucijsko područje | Trafostanice 110/x kV | | | | | | | | Trafostanice 30, 35/x kV | | | | | | | | Trafostanice 20, 10/0,4 kV | | | |
|---------------|----------------------------|-----------------------|-------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|--------------------------|--------------|------------|------------|-----------|--------------|------------|--------------|----------------------------|---------------|---------------|-------|
| | | 110 kV | | | 30, 35 kV | | 20 kV | | 10 kV | | 30, 35 kV | | 20 kV | | 10 kV | | 20 kV | | 10 kV | | |
| | | Klasična | SF6 prekid. | SF6 -GIS | Klasična | RMU | Klasična | RMU | Klasična | RMU | Klasična | RMU | Klasična | RMU | Klasična | RMU | Klasična | RMU | Klasična | RMU | |
| 1. | Zagreb | | 16 | 8 | 83 | | 75 | | 420 | 29 | 156 | | 13 | | 349 | | 464 | 414 | 3.855 | 3.210 | |
| 2. | Zabok | | | | 20 | | | | 25 | | 51 | | | | 12 | 86 | 29 | 23 | 44 | 311 | 147 |
| 3. | Varaždin | | | | 13 | | 5 | 12 | 22 | | 45 | | 4 | | 100 | | | | 57 | 1.519 | 187 |
| 4. | Čakovec | | | | | | | | | | 57 | 6 | | | 117 | 15 | | | | 995 | 450 |
| 5. | Koprivnica | | | | 11 | 22 | | | | 12 | 55 | 5 | | | 109 | 10 | | | | 268 | 442 |
| 6. | Bjelovar | | | | 9 | | | | 24 | | 70 | | | | 138 | | | | | 452 | 72 |
| 7. | Križ | | | | | | | | | | 93 | | | | 227 | | | | | 1.115 | 420 |
| 8. | Osijek | | | | 81 | 9 | 15 | | 74 | | 124 | | 32 | 13 | 266 | | | | | 3.341 | 404 |
| 9. | Vinkovci | | | | | | | | | | 115 | 18 | 2 | 15 | 168 | 16 | 15 | 51 | 1.131 | 394 | |
| 10. | Slavonski Brod | | | | 22 | | | | 6 | | 79 | | | | 149 | | | | | 384 | 139 |
| 11. | Pula | | | | 86 | | 25 | | 64 | 16 | 129 | | 28 | | 226 | 26 | 298 | 171 | 1.711 | 628 | |
| 12. | Rijeka | | | | 85 | | 127 | | 44 | | 225 | 5 | 77 | 3 | 192 | 13 | 1.694 | 1.032 | 1.778 | 321 | |
| 13. | Split | 5 | | 5 | 1 | 18 | | | 59 | 61 | 172 | 45 | | | 447 | 198 | | | | 4.275 | 1.653 |
| 14. | Zadar | | | | 12 | | | | 59 | | 38 | | | | 104 | | | | | 2.053 | 502 |
| 15. | Šibenik | | | | | | | | | | 50 | 30 | | | 139 | 73 | | | | 916 | 366 |
| 16. | Dubrovnik | | | | | | | | | | 50 | | | | 123 | | | | | 802 | 325 |
| 17. | Karlovac | 8 | 2 | | 6 | | 20 | | 45 | | 74 | | 25 | 10 | 127 | | 9 | 43 | 711 | 244 | |
| 18. | Sisak | 7 | | | | | 13 | 7 | 29 | 13 | 26 | 1 | 9 | 3 | 21 | 28 | 327 | 141 | 762 | 278 | |
| 19. | Gospic | | | | | | | | | | 114 | | 6 | 5 | 173 | 14 | 9 | 12 | 294 | 230 | |
| 20. | Virovitica | | | | | | | | | | 39 | | | | 78 | | | | | 196 | 47 |
| 21. | Požega | | | | 16 | | | 22 | | | 23 | | 12 | | 34 | | | | 37 | 476 | |
| UKUPNO | | 20 | 18 | 13 | 445 | 49 | 280 | 41 | 871 | 131 | 1.785 | 110 | 208 | 61 | 3.373 | 422 | 2.839 | 2.002 | 27.345 | 10.459 | |

UKUPUN BROJ POLJA: **50.472**

2. TEHNIČKI PODACI

2.5. STRUKTURA I BROJ STUPOVA

| Godina | Vodovi 110 kV | Vodovi 35,30 kV | | | | Vodovi 20 kV | | | Vodovi 10 kV | | | Mreža 0.4 kV | | | Kućni priključci | | | UKUPNO |
|--------|------------------|-----------------|-------|-----|-------|--------------|--------|--------|--------------|---------|--------|--------------|---------|-------|------------------|--------|-----------|--------|
| | ČR | ČR | BT | DR | ČR | BT | DR | ČR | BT | DR | ČR | BT | DR | ČR | BT | DR | | |
| | kom | kom | kom | kom | kom | kom | kom | kom | kom | kom | kom | kom | kom | kom | kom | kom | | |
| 2004. | 296 | 12.091 | 4.741 | 318 | 3.475 | 5.017 | 22.556 | 16.989 | 50.763 | 225.963 | 13.986 | 242.822 | 986.537 | 1.600 | 17.825 | 79.546 | 1.684.525 | |
| 2005. | 309 | 11.521 | 4.500 | 289 | 4.466 | 7.333 | 22.973 | 17.427 | 46.238 | 225.159 | 12.901 | 269.152 | 933.483 | 1.868 | 21.783 | 75.188 | 1.654.589 | |
| 2006. | 455 | 11.660 | 4.613 | 287 | 4.661 | 7.748 | 22.863 | 19.101 | 51.437 | 237.446 | 13.541 | 303.009 | 944.609 | 2.308 | 21.300 | 77.636 | 1.722.674 | |

2. TEHNIČKI PODACI

2.6. SUSRETNI OBJEKTI HEP ODS d.o.o. s HEP OPS d.o.o. i HEP PROIZVODNJA d.o.o.

| Red. br. | Distribucijsko područje | Ime TS | Prijenosni omjer (kV) | Instalirana snaga (MVA) | Mjesto razgraničenja | Napomena |
|---------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|--|---|
| 1. Zagreb | | 4TS 9 EL-TO | 110/10 | 2x40* | Transformator (provodni izolator 110 kV) | HEP Proizvodnja d.o.o. |
| | | 4 TS 19 Jarun | 110/30/10 | 3x60* | 30 i 10 kV postrojenje (priključak na transformator) | PrP Zagreb |
| | | 4 TS 23 Botinec | 110/20 | 2x40 | Transformator (provodni izolator 110 kV) | PrP Zagreb |
| | | 4 TS 24 Dubec | 110/10 | 2x40 | Transformator (provodni izolator 110 kV) | PrP Zagreb |
| | | 4 TS 25 Trpimirova | 110/10 | 2x40 | Transformator (provodni izolator 110 kV) | PrP Zagreb |
| | | 4 TS 27 Rakitje | 110/30/10 | 40*+31,5* | 10 kV postrojenje (priključak na transformator) | PrP Zagreb |
| | | 4TS 28 TE-TO | 110/30 | 3x60* | 10 kom ćelija 30 kV postrojenja | HEP Proizvodnja d.o.o. |
| | | 4 TS 30 Resnik | 110/30 | 2x60* | 30 kV postrojenje (priključak na transformator) | PrP Zagreb |
| | | 4 TS 101 Zaprešić | 110/20 | 2x40 | Transformator (provodni izolator 110 kV) | PrP Zagreb |
| | | 4 TS 102 Samobor | 110/10 | 2x20 | Transformator (provodni izolator 110 kV) | PrP Zagreb |
| | | 4 TS 116 Dugo Selo | 110/30/10 | 1x20*, 2x16 | 30 kV postrojenje (priključak na transformator) | PrP Zagreb |
| | | 4 TS 117 Jertovec | 110/35 | 1x20* | Sabirnički rastavljači u trafo polju 110 kV | HEP Proizvodnja d.o.o. |
| 2. Zabok | | TS Zabok | 110/35/10 | 2x40* | 35 kV stezaljka na TR 110/35 | |
| | | TS Straža | 110/35/10 | 2x40* | 35 kV i 10 kV stezaljka na TR 110/35 | Elektra Zabok koristi tercijar 2x13,3 MVA |
| 3. Varaždin | | TS Varaždin | 110/35/10 | 2x31,5+40 | Sabirnice 110 kV | |
| | | TS Ivanec | 110/20/10 | 2x20* | Sabirnice 10/20 kV | |
| 4. Čakovec | | TS "Trokut" Čakovec | 110/35/10 | 2x40* | 35 kV stezaljka na TR 110/35 | Upravljanje prekidačem trafo polja 35 kV u nadležnosti HEP OPS-a, rastavljačima u trafo polju upravlja Elektra Čakovec. |
| | | TS Prelog | 110/35/10 | 20*+22,5* | 35 kV stezaljka na TR 110/35 | |
| 5. Koprivnica | | TS Koprivnica | 110/35 | 2x40* | 35 kV prekidač na trafo poljima | |
| | | TS Ludbreg-Selnik | 110/35/10 | 2x20* | 35 kV prekidač na trafo poljima | |
| | | TS Virje | 110/35 | 2x20* | 35 kV prekidač na trafo poljima | |
| 6. Bjelovar | | TS Bjelovar | 110/35 | 40*+20* | Prekidač 35 kV | Prekidači trafa 1 110/35 kV i trafa 2 110/35 kV |
| | | TS Mlinovac | 110/10 | 20 | Transformator 110/10 kV | Upravljanje prekidačem trafo polja 110 kV u nadležnosti Elektre Bjelovar, a rastavljačima u trafo polju upravlja HEP OPS d.o.o. |
| | | TS Križevci | 110/35/10 | 2x20* | Rastavljač 35 kV i 10 kV | Prekidači trafa 1 110/35/10 kV i trafa 2 110/35/10 kV |

nastavak tablice na sljedećoj stranici

2. TEHNIČKI PODACI

2.6. SUSRETNI OBJEKTI HEP ODS d.o.o. s HEP OPS d.o.o. i HEP PROIZVODNJA d.o.o.

| | | | | | | |
|-----|----------------|---------------------|-----------------|----------------|-------------------------------------|---|
| 7. | Križ | TS Međurić | 220/110/35 | 20* + 31,5* | Sab. rastavljač 35 kV TRAFO | |
| | | TS Ivanić | 110/35 | 20* + 40* | Sab. rastavljač 35 kV TRAFO | |
| | | TS Daruvare | 110/35 | 2x20* | Sab. rastavljač 35 kV TRAFO | |
| 8. | Osijek | TS Osijek 1 | 110/35 | 2X 31,5* | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV | |
| | | TS Osijek 2 | 110/35/10 | 2X40* (2x8) | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV | |
| | | TS OSIJEK 3 | 110/10 | 2X40 | Priklučak sekundara trafa 110/10 kV | Nadležnost HEP OPS d.o.o., vlasništvo Elektroslavonija Osijek |
| | | TS Našice | 110/35/10 | 2X20* (2x12,5) | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV | |
| | | TS Beli Manastir | 110/35/10 | 2X20* (2x8) | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV | |
| | | TS Đakovo 2 | 110/35/10 | 20*+22*(2x8) | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV | |
| | | TS Valpovo 2 | 110/35/10 | 2X22* (2x8) | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV | |
| | | TS D. Miholjac | 110/35 | 20* | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV | |
| 9. | Vinkovci | TS Nijemci | 110/35/10 | 2x20* (8+4) | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV | |
| | | TS Vinkovci 1 | 110/35/10 | 2x40*(2x8) | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV | |
| | | TS Vukovar 2 | 110/35/10 | 2x40*(2x8) | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV | |
| | | TS Županja 2 | 110/35/10 | 40*+20*(2x4) | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV | |
| 10. | Slavonski Brod | TS Slavonski Brod 1 | 110/35 | 2x40* | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV | |
| | | TS Slavonski Brod 2 | 110/35/10 | 40* (1x8) | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV | |
| | | TS Nova Gradiška | 110/35 | 2x20* | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV | |
| 11. | Pula | TS Dolinka | 110/35/10 | 2x40* | TP 35, 10 kV, prov. izolator | |
| | | TS Šijana | 110/35/10 | 40*+20* | TP 35, 10 kV, prov. izolator | |
| | | TS Rovinj | 110/35/10 | 2x20*(1x8) | TP 35, 10 kV, prov. izolator | T2 sa tercijarom |
| | | TS Poreč | 110/35, 110/20 | 2x40*(2x8) | TP 35, 10 kV, prov. izolator | T1 sa tercijarom |
| | | TS Buje | 110/35 | 2x20* | TP 35 kV provodni izo | |
| | | TS Katoro | 110/35 , 110/10 | 2x20* | TP 35, 10 kV prov. izolator | T1 110/35 , T2 110/10 |
| | | TS Pazin | 110/35 | 2x20* | TP 35 kV, prov. izolator | |
| | | TS Dubrova | 110/35 | 1x40* | TP 35 kV, prov. izolator | |
| | | TS Raša | 110/35, 110/10 | 3x20* | TP 35, 10 kV, prov. izolator | 2xTr 110/35 i 1xTr 110/10 |
| | | TS Vinčent | 110/20 | 2x20 | Upravljanje prekidačem TP 110 kV | Prekidač TP 110 kV u vlasništvu Prp Opatija |

nastavak tablice na sljedećoj stranici

2. TEHNIČKI PODACI

2.6. SUSRETNI OBJEKTI HEP ODS d.o.o. s HEP OPS d.o.o. i HEP PROIZVODNJA d.o.o.

| | | | | | |
|-----|------------|-----------------|-----------------|---|---|
| | TS Krk | 110/20 | 2x20* | 110 kV trafo polja | |
| | TS Delnice | 110/35 | 2x20* | 35 kV trafo polja | |
| | TS Lošinj | 110/35 | 2x20* | 35 kV trafo polja | |
| | TS Rijeka | 110/35 | 3x40* | 35 kV trafo polja (Proizvodnja HE Rijeka 9) | |
| | TS Krasica | 110/35 | 20*+40* | 35 kV trafo polja | |
| | TS Pehlin | 110/35 | 3x40* | 35 kV trafo polja | |
| 12. | Rijeka | TS Matulji | 110/20 | 2x20 | 35 kV trafo polja |
| | | TS Rab | 110/20 | 2x20* | 35 kV trafo polja |
| | | TS Lovran | 110/20 | 20*+20 | 35 kV trafo polja |
| | | TS Crikvenica | 110/20 | 2x20* | 20 kV trafo polja |
| | | TS Dunat | 110/20 | 2x20 | 110 kV trafo polja |
| | | TS Sušak | 110/10 | 2x40 | 110 kV trafo polja |
| | | TS Vinodol | 110/35 | 1x20* | 35 kV sabirnički rastavljajući (HE Vinodol) |
| 13. | Split | TS Vrboran | 110/35 | 2x20* | Prekidač u VP 35 kV |
| | | TS Nerežišće | 110/35 | 2x20* | Prekidač u VP 35 kV |
| | | TS Makarska | 110/35/10 | 1x40* | Prekidač u VP 35 kV |
| | | | 110/10 | 1x20* | Prekidač u VP 10 kV |
| | | TS Imotski | 110/35 | 1x20* | Prekidač u VP 35 kV |
| | | TS Dugi rat | 110/30 i 110/10 | 2x20* | Prekidač u VP 10 kV |
| | | TS Sućidar | 110/35/10 | 2x63* | Prekidač u TP 10 kV |
| | | TS Dobri | 110/10 | 2x40 | Prekidači u TP 110 kV |
| 14. | Zadar | TS Zadar | 110/35 | 2x40* | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV |
| | | TS Zadar centar | 110/10 | 2x40* | Priklučak sekundara trafa 110/10 kV |
| | | TS Benkovac | 110/10 | 1x20 | Priklučak sekundara trafa 110/10 kV |
| | | TS Nin | 110/10 | 20* + 20 | Priklučak sekundara trafa 110/10 kV |
| | | TS Biograd | 110/10 | 2x20* | Priklučak sekundara trafa 110/10 kV |
| | | TS Pag | 110/10 | 1x10* | Priklučak sekundara trafa 110/10 kV |
| | | TS Obrovac | 110/35 | 2x20 | Priklučak sekundara trafa 110/35 kV |

Mjesto razgraničenja je mjesto obračuna električne energije (mjerjenje).

U svim susretnim objektima HEP OPS ima nadležnost upravljanja 110 kV dijelom u cjelini i sekundarnim trafo poljima (35, 20 i 10 kV). Nadležnost održavanja je različita i ovisi o vlasništvu opreme u objektima.

nastavak tablice na sljedećoj stranici

2. TEHNIČKI PODACI

2.6. SUSRETNI OBJEKTI HEP ODS d.o.o. s HEP OPS d.o.o. i HEP PROIZVODNJA d.o.o.

| | | | | | | |
|-----|------------|----------------------|---------------|-------------------------|--|--|
| 15. | Šibenik | TS Bilice | 220/110/30 | 3x150*, 2x40*, 1x63* | Priklučak 30 kV kabela: Tisno, Vodice, Primošten, Šibenik 1 | |
| | | TS Knin | 110/35 | 1x20*, 1x30* | Priklučak ZV 35 kV Vrbnik - Knin | |
| 16. | Dubrovnik | TS Komolac | 110/35 | 2 x 63* (2x8) | Kabelski ili zračni vod iza linjskog rastavljača | 35 kV postrojenje u vlasništvu HEP OPS-a |
| | | TS Blato | 110/35 | 1 x 20* | Kabelski ili zračni vod iza linjskog rastavljača | |
| | | TS Ston | 110/35 | 2 x 20* | Kabelski ili zračni vod iza linjskog rastavljača | 35 kV postrojenje u vlasništvu HEP OPS-a |
| 17. | Karlovac | TS Zdenčina | 110/20/10 | 2x20 | Primarne strane energetskih transformatora | Transformatori su vlasništvo Elektre Karlovac |
| | | TS Švarča | 110/35/10 | 1x40* | 35 i 10 kv trafo polje (sekundarna strana | Transformator je vlasništvo HEP OPS-a |
| | | TS Dubovac | 110/10 | 2 x40 | Primarne strane energetskih transformatora | Transformatori su vlasništvo Elektre Karlovac |
| | | TS Pokuplje | 110/35 | 2x40* | Izlazna VP 35 kV | TS je kompletan u vlasništvu HEP OPS-a |
| | | TS Štarije | 110/35 | 2x20* | 35 kV trafo rastavljač | TS izgrađena za potrebe AUTO CESTE – još nije ugovorom precizno definirana razdoba |
| 18. | Sisak | TS Pračno | 110/35 | 20* | 35 kV vodni rastavljač za TS Sisak 2 | |
| | | TS Petrinja | 110/10 | 2 x 20 | Transformatori 110/10 kV | |
| | | TS Glina | 110/20(10) | 2x20 | 110 kV vodni rastavljač | |
| | | TE Sisak | 110 | 2x250** | Vodni rastavljač u TE prema Rafineriji | DV 110 kV TE Sisak - Rafinerija, u vlasništvu Elektre Sisak |
| | | DV Pračno-Rafinerija | 110 | - | Stup br. 13 (razgraničenje s HEP OPS d.o.o.) | DV 110 kV Pračno - Rafinerija, dijelom u vlasništvu Elektre Sisak |
| 19. | Gospic | TS Lički Osik | 110/35 | 22*+20* | 35 kV sabirnice | PrP Opatija |
| | | TS Gračac | 110/35 | 2x10* | 35 kV sabirnice | PrP Opatija |
| | | TS Novalja | 110/35 | 1x20* | 35 kV sabirnice | PrP Split |
| | | TS Otočac | 110/35 | 20*+14* | 35 kV sabirnice | PrP Opatija |
| | | HE Senj | 110/35 | 1x20** | 35 kV sabirnice | PP HE Zapad HEP PROIZVODNJA d.o.o. |
| | | TS Brinje | 220/35 | 1x20* | 35 kV trafo polje | TS izgrađena za potrebe HAC-a. Nije definirana razdoba s HEP OPS-om |
| 20. | Virovitica | TS Virovitica | 110/35 | 40* + 20* | Transformator 35/10 kV | |
| | | TS Slatina | 110/35 | 2x20* | Prekidač 35 kV u trafo polju | |
| 21. | Požega | Požega II | 110/35/10(20) | 2 x 40* | 35 kV prov. izolator na trafoima 110/35 kV | |

* Vlasništvo HEP OPS d.o.o.

** Vlasništvo HEP PROIZVODNJA d.o.o.

2. TEHNIČKI PODACI

2.7. SUSRETNI OBJEKTI S KUPCIMA NA 110 kV i 35 kV

| Red. br. | Distribucijsko područje | Ime TS | Prijenosni omjer (kV) | Instalirana snaga (MVA) | Mjesto razgraničenja | Napomena |
|----------|-------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------|---|---|
| 1. | Zagreb | TS Pliva | 30/10 | 16 | VP u TS Pliva | Cijela TS u vlasništvu kupca |
| | | TS Pan-papirna industrija | 30/6 | 7,5 | VP u TS Pan-papirna industrija | Cijela TS u vlasništvu kupca |
| | | TS Končar Fallerovo šet. | 30/5 | 6,5 | VP u TS Končar Fallerovo šet. | Cijela TS u vlasništvu kupca |
| | | TS Končar Jankomir | 30/10 | 5 | VP u TS Končar Jankomir | Cijela TS u vlasništvu kupca |
| | | TS Končar Sesv. Kraljevec | 30/10 | 4 | VP u TS Končar Sesv. Kraljevec | Cijela TS u vlasništvu kupca |
| | | RS Dioki | 30 | | VP u RS Dioki | Cijela TS u vlasništvu kupca |
| 2. | Zabok | TS Alba Profil Kumrovec | 35/04 | 2x2 | Kabelski završetci na stupu DV 35 kV | |
| 3. | Koprivnica | TS Danica | 35/10 | 2x8 | 35 kV prekidač na trafo poljima | |
| | | CPS Molve | 35/10 | 2x8 | 35 kV prekidač u TS 110/35 Virje | |
| | | | | | 35 kV prekidač u TS 35/10 Janaf | |
| 4. | Bjelovar | TS Križevci | 110/35/10 | 20+20 | | HŽ - nadzor i upravljanje ima OPS |
| 5. | Križ | TS Petrokemija | 110/10 | 4x10,5 | Prekidač 10 kV | Povlašteni potrošač od 01.07.05. |
| | | EVP Ludina | 110/25 | 7,5 + 7,5 | | TS je direktno spojena na OPS, a naš je kupac |
| | | EVP Novska | 110/25 | 7,5 + 7,5 | | TS je direktno spojena na OPS, a naš je kupac |
| | | TS Daruvar 2 | 35/10 | 8 | Prekidač 35 kV Trafo | "DALIT" Vlasnici su jednog Tr 35/10 kV |
| | | TS Žutica | 35/10 | 8 + 8 | Zavješenje DV 35 kV | Cijela TS vlasništvo je INA NAFTAPLIN |
| | | TS Vinkovci 1 | 110/35/10 | | 110 kV | HŽ EVP Jankovci |
| 6. | Vinkovci | TS Opatovac | 35/20/10 | | Kabel od TP 35 kV do trafa 35/0,6kV INA | INA Terminal Opatovac |
| | | TS Đeletovci | 35/10 | | ZV 35 kV spoj na prov. izolatore TS INA Đeletovci | INA Đeletovci |
| | | TS Županja 1 | 35/10 | | Provodni izolatori u VP 35 kV Šećerana I, II | Sladorana |
| | | TS Vukovar 2 | 110/35/10 | | BVK blok 35 kV u TS 110/35/10kV Vukovar 2 | Borovo Tehnički servis |

nastavak tablice na sljedećoj stranici

2. TEHNIČKI PODACI

2.7. SUSRETNI OBJEKTI S KUPCIMA NA 110 kV i 35 kV

| | | | | | | |
|-----|----------------|---------------------------|--------------|-----------------|---|---|
| 7. | Slavonski Brod | TS Slavonski Brod I | 35/10 | 2x8 | Tr 35 /10 kV | Kupac: ĐURO ĐAKOVIĆ-holding |
| 8. | Pula | TS Koromačno | 110/6, 20/6 | 18,5 | VP 110, VP 20 | U TS Koromačno |
| | | TS Istracement | 35/6, 35/0,4 | 14,84 | VP 35 | U TS 35 Istracement |
| | | TS Butoniga | 35/10 | 16 | VP 35 | U TS 35 Butoniga |
| | | TS Uljanik | 35/10 | 24 | VP 35 | U TS Uljanik |
| | | TS Tvrnica stakla | 35/10 | 8 | VP 35 | U TS 35 Tvrnica stakla |
| | | TS Gradole | 35/6 | 8 | VP 35 kV | U TS Gradole |
| 9. | Rijeka | TS Omišalj | 35/10 | 4 | 10 kV VP DINA 0 | Rezervno napajanje kupca ADRIA d.d.na 10 kV |
| | | EVP Moravice | 110/23 | 20 | TP 110 kV | HŽ Moravice |
| | | Drvenjača | 35/6 | 8 | TP 35 kV | Povlašteni kupac |
| 10. | Zadar | RHE Velebit | 35/0,4 | 1,6 + 1,6 | DV polje 35 kV | DV polje je u nadležnosti OPS-a |
| | | CS Dolac | 35/6 i 35/10 | 6,3 + 6,3 + 2,5 | DV polje 35 kV | DV polje je u nadležnosti Vodovoda |
| 11. | Karlovac | TS Turbina | 35/10 | 4+3x2,5 | Dolazno VP 35 | |
| | | TS Pamučna industrija | 35/10 | 4+2x8 | Dolazno VP 35 | |
| | | TS Wienerberger | 35/0,4 | 2x2 | Dolazno VP 35 | |
| 12. | Sisak | TS Rafinerija | 110/35/6 | 2 x 31,5 | Transformatori 110/35 kV | |
| 13. | Gospic | TS MOL | 35/10 | | Odlazni kabel 35 kV (kabelska glava) u VP 35 kV u TS 110/35/10 KV Lički Osik. | Cijela TS vlasništvo je bivše tvornice MARKO OREŠKOVIĆ Lički Osik, SADAŠNJI VLASNIK NEVEN-PLAST d.o.o. naš kupac na 35 kV |
| | | TS Sveti Rok | 35/20 kV | 2x8 | Trebalo bi biti 20 kV odlazna VP ili TS 20/0,4 kV u trasi AC | U postupku preuzimanje objekata u OS HEP-a od investitora (HAC d.o.o). Sada privremeni kupac na 35 kV naponskoj razini |
| | | TS Mala Kapela (Jezerane) | 35/20 kV | 2x8 | Trebalo bi biti 20 kV odlazna VP ili TS 20/0,4 kV u trasi AC | U postupku preuzimanje objekata u OS HEP-a od investitora (HAC d.o.o). Sada privremeni kupac na 35 kV naponskoj razini |
| 14. | Virovitica | TS Virovitica | 110/35 | 40 + 20 | Prekidač 35 kV u vodom polju | Šećerana |
| | | TS Virovitica 2 | 35/10 | 8 + 4 | Prekidač 35 kV u vodom polju | Rapid |
| 15. | Požega | TS Plamen 1 | 35/10 | 2 x 4 | VP 35 kV | |
| | | TS Plamen 2 | 35/X | 2 x 3,6 | VP 35 kV | Elektro peći, napon na sekundaru se regulira |

2. TEHNIČKI PODACI

2.8. ELEKTRANE PRIKLJUČENE NA MREŽU HEP- Operatora distribucijskog sustava d.o.o.

| Red. br. | Distribucijsko područje | Vrsta i naziv | Snaga (kVA) | Napon (kV) | Tip | Napomena |
|-------------|----------------------------|---------------------------------|------------------------|------------|----------------------------|---|
| 1. | Zagreb | mTEO Jakuševac | 2x1.168 | 10 | mTE kogeneracija | Vlasnik ZGOS d.o.o., Zagreb |
| | | mTEO Pliva Savski Marof | 2x 2.200 | 10 | mTE kogeneracija | U pogonu od 1998.g., vlasnik Pliva |
| | | μSE Majdandžić - Špansko | 3x3 | 0,4 | mikro solarna | Zagreb - Susedgrad, Kavanjina Jeronima 14, vlasnik Majdandžić |
| 2. | Čakovec | μSE Vincetić | 2x2,5 + 1x1,3 | 0,4 | mikro solarna | Čakovec, Mihovljanska ulica 50a, vlasnik Vincetić |
| 3. | Osijek | Energana Tvornica šećera Osijek | 12.500 + 3.600 + 7.500 | 35 | mTEO | Generatori rade samo u vremenu kampanje šećerne repe (rujan-prosinac) i proizvode za vlastite potrebe. Inače na 35kV preuzimaju 1,5 MW (siječanj-kolovož). Vlasnik je Tvornica šećera |
| 4. | Rijeka | mHE Zeleni Vir | 2x1200 | 20 | Visokotlačna, derivacijska | Vlasnik HEP PROIZVODNJA d.o.o. |
| | | mHE Čabranka | 4x350 | 20 | Protočna, derivacijska | Vlasnik FINVEST CORP d.d., Čabar |
| | | mHE Čabar | 1x70 | 0,4 | Protočna, derivacijska | Vlasnik FINVEST CORP., Čabar |
| | | mHE Čabar | 1x9 | 0,4 | Protočna, derivacijska | Vlasnik Branko Urh |
| 5. | Zadar | mVE Ravna 1, Otok Pag | 7x850 | 10 | VESTAS | Vlasnik ADRIAWIND POWER d.o.o., Sesvete |
| 6. | Šibenik | mHE Roški slap | 2x1.130 | 10 | Protočna, derivacijska | Prikљučena dvostrano preko 10kV mreže, vlasnik HIDRO-WAT d.o.o., Zagreb |
| | | mHE Krčić | 360 | 0,4 | mini HE | Iz TS 10/0,4 kV Krčić 1 na mrežu DP-a, selo Kovačić, vlasnik HEP PROIZVODNJA d.o.o. |
| | | HE Golubić | 2x3.860 | 35 | Visokotlačna, derivacijska | Iz TS 35/10 kV Golubić na mrežu DP-a, Batušnica, vlasnik HEP PROIZVODNJA d.o.o. |
| | | HE Miljacka, Knin | 3x8.000 + 6.000 | 35 | Visokotlačna, derivacijska | ZV 35 kV za Kistanje, mreža DP-a, vlasnik HEP PROIZVODNJA d.o.o. |
| | | HE Jaruga | 2x4.000 | 30 | Protočna, derivacijska | Postrojenje OPS-a 6,3 kV, transformacija, na mrežu DP-a, vlasnik HEP PROIZVODNJA d.o.o. |
| 7. | Karlovac | mHE Mataković | 2x15 | 0,4 | mini HE | Asinkroni generator, Donji Zvečaj, vlasnici Andrija i Krunoslav Mataković |
| | | mHE Bujan | 1x100 | 0,4 | mini HE | Asinkroni generator, Čegle, vlasnik Josip Bujan |
| | | HE OZALJ 1 i 2 | 2x1800+3x1200 | 35 | Protočna, pribranska | KB 35 kV za TS 35/10 kV OZALJ, mreža DP-a, vlasnik HEP PROIZVODNJA d.o.o. |
| 8. | Virovitica | TE Tvornica šećera "Viro" | 1x8.500 | 35 | termoelektrana | Vlasnik Tvornica šećera "Viro" Virovitica |
| 9. | Dubrovnik | mHE Zavrelje | 1x2.100 | 10 | Protočna | Mlini-Zavrelje |
| 10. | Sisak | mTEO Gavrilović | 2x1000 | 10 | mTEO kogeneracija | Vlasnik "Gavrilović" Petrinja |

UKUPNA INSTALIRANA SNAGA **108,45** MVA

2. TEHNIČKI PODACI

2.9. ZAJEDNIČKI VODOVI SA SUSJEDNIM DRŽAVAMA

| Red. br. | Distribucijsko područje | Naponska razina (kV) | KB/ZV | Presjek (mm ²) | Smjer energije | Napomena |
|----------|-------------------------|----------------------|-------|----------------------------|----------------|--|
| 1. | Zagreb | 10(20) | ZV | 95/16 | HR↔SLO | Bregana - Grdanjci |
| | | 0,4 | ZV | SKS 3x70+71,5 | HR→SLO | Bregansko Selo |
| | | 0,4 | KV | PP00 4x150 | SLO→HR | Obrež |
| 2. | Čakovec | 35 | ZV | 3 x Cu 35 | HR↔SLO | Mursko Središće - Petičovci (Lendava) |
| 3. | Vinkovci | 35 | ZV | 3x120 | HR↔BiH | DV Drenovci - Brčko, ispravan do zadnjeg stupa na teritoriju HR, mjerni uređaji ugrađeni, nema toka energije |
| | | 20 | ZV | 3x95 | HR→SiCG | Ilok - Neštin, vod u prekidu, nema mjernih uređaja |
| | | 20 | KB | 2x(3x150) | HR→SiCG | Ilok - Bačka Palanka, vod u prekidu, nema mjernih uređaja |
| 4. | Pula | 0,4 | KB | 150 | HR→SLO | Novi Brič |
| | | 0,4 | ZV | 35 | SLO→HR | Kluni |
| 5. | Rijeka | 20 | KB | XHE 49A 3(1x150) | Rastavljeno | UTS Brod na Kupi 2 rastavljeno prema TS ITAS u R. Sloveniji uključuje se u slučaju potrebe |
| | | 20 | ZV | Al/Č 3x35 | SLO→HR | TS Čedanj (50 kVA) napaja se iz R. Slovenije |
| | | 20 | ZV | Al/Č 3x35 | SLO→HR | TS Belo (50 kVA) napaja se iz R. Slovenije |
| | | 20 (30) | ZV | Cu 3x80 | Rastavljeno | TS 110/20 kV Matulji - TS Ciborica |
| | | 20 | ZV | Al/Č 3x70 | Rastavljeno | TS Ciborica - TS Rupa |
| | | 0,4 | ZV | E 4x16 | SLO→HR | Vikendica Mihelčić kod Ložac Turkovski |
| | | 0,4 | ZV | E 4x16 | SLO→HR | Selo Grohari |
| | | 0,4 | ZV | E 4x16 | SLO→HR | Selo Doluš 1 |
| | | 0,4 | ZV | E 4x16 | SLO→HR | Selo Doluš 2 |
| | | 0,4 | ZV | Al/Č 3x25+25 | HR→SLO | Selo Glad Loka (TS Grbajel) |
| | | 0,4 | ZV | E 4x16 | HR→SLO | Selo Podplanina (TS Čabar) |

nastavak tablice na sljedećoj stranici

2. TEHNIČKI PODACI

2.9. ZAJEDNIČKI VODOVI SA SUSJEDNIM DRŽAVAMA

| | | | | | |
|--------------|----------|----|--------------------|--------|---|
| | 35 (110) | ZV | 150/25 Al/Č + 50 Č | BiH→HR | Ljubuški - Vrgorac |
| 6. Split | 10 | ZV | 25 | HR→BIH | Aržano - Vinica |
| | 10 | ZV | 25 | HR→BIH | Gabela polje |
| | 10 | ZV | 25 | HR→BIH | Doljani |
| | 0,4 | ZV | 70 | HR→BIH | Granični prijelaz Kamensko |
| | 10 | ZV | 25 | HR→BIH | napajanje: Hercegovački Prolog |
| | 10 | ZV | 25 | HR→BIH | napajanje: Zabrig |
| | 10 | ZV | 25 | HR→BIH | napajanje: Dojna Kašća |
| | 10 | ZV | 25 | BIH→HR | napajanje: Mijaca |
| 7. Šibenik | 0,4 | KB | PP00-A 4x120 | HR→BIH | Granični prijelaz Strmica |
| 8. Dubrovnik | 10 | ZV | Al/Č 50 | HR→BIH | Slano 35/10 - Zavala |
| | 0,4 | ZV | Al/Č 95 | BiH→HR | Granični prijelaz Imotica |
| | 10 | ZV | Al/Č 25 | HR→BIH | Imotica - Duži (DV isključen) |
| | 20 | ZV | Al/Č 50 | SLO→HR | Vinica (SLO) - Pribanjci (HR) napaja 2xSTS 250 kVA (D.Resa) |
| 9. Karlovac | 20 | ZV | Al/Č 3x35 | SLO→HR | DV Brezovica-Šilki (Ozalj) |
| | 20 | ZV | Al/Č 3x35 | SLO→HR | DV Brašljevica (Ozalj) |
| | 20 | ZV | Al/Č 3x35 | SLO→HR | DV Kašt-Magovci (Ozalj) |
| | 20 | ZV | Al/Č 3x35 | SLO→HR | DV Pravutina (Ozalj) |
| | 0,4 | ZV | SKS 3x70+71,5 | SLO→HR | MRNN Jurovski brod (Ozalj) |
| | 10 | ZV | Al/Č 3x25 | HR↔BIH | Srb - Tiškovac (dio devastiran) |
| 10. Gospic | 10 | ZV | Al/Č 3x25 | BiH→HR | DV Meljinovac devastiran |

2. TEHNIČKI PODACI

2.10. MTU POSTROJENJA

| Red. br. | Distribucijsko područje | Ime trafostanice | Napon (kV) | Snaga (kVA) | Frekvencija (Hz) | Način utiskivanja (paralelno/serijski) | Sprega filtera (kruto/labavo) | Kom |
|----------|-------------------------|---------------------|------------|-------------|------------------|--|-------------------------------|-----|
| 1. | Zagreb | 4TS09 EL-T0 | 10 | 200 | 283,3 | paralelno | labava | 2 |
| | | 3TS16 Podsused | 10 | 100 | 283,3 | paralelno | labava | 1 |
| | | 4TS19 Jarun | 30 | 200 | 283,3 | paralelno | labava | 2 |
| | | 4TS19 Jarun | 10 | 100 | 283,2 | paralelno | labava | 1 |
| | | 4TS21 Stenjevec | 10 | 200 | 283,2 | paralelno | labava | 2 |
| | | 4TS22 Ksaver | 10 | 200 | 283,2 | paralelno | labava | 2 |
| | | 4TS23 Botinec | 110 | 1.600 | 283,2 | paralelno | kruta | 1 |
| | | 4TS23 Botinec | 20 | 200 | 283,3 | paralelno | labava | 2 |
| | | 4TS24 Dubec | 10 | 200 | 283,3 | paralelno | labava | 2 |
| | | 4TS25 Trpimirova | 10 | 200 | 283,3 | paralelno | labava | 2 |
| | | 4TS26 Velika Gorica | 10 | 200 | 283,3 | paralelno | labava | 2 |
| | | 4TS28 TE-T0 | 30 | 400 | 283,3 | paralelno | labava | 2 |
| | | 4TS29 Sopot | 10 | 200 | 283,3 | paralelno | labava | 2 |
| | | 4TS30 Resnik | 30 | 200 | 283,3 | paralelno | labava | 2 |
| | | 4TS101 Zaprešić | 20 | 200 | 283,3 | paralelno | labava | 2 |
| | | 4TS116 Dugo Selo | 30 | 200 | 283,3 | paralelno | labava | 2 |
| 2. | Varaždin | TS 110 Varaždin 1 | 10 | 100 | 316,66 | paralelno | labavo | 1 |
| | | TS 110 Varaždin 1 | 10 | 100 | 316,66 | paralelno | labavo | 1 |
| | | TS 110 Ivanec | 10 | 100 | 316,66 | paralelno | labavo | 1 |
| | | TS 110 Ivanec | 20 | 100 | 316,66 | paralelno | labavo | 1 |
| | | TS 35 Varaždin 2 | 35 | 100 | 316,66 | paralelno | labavo | 1 |
| 3. | Čakovec | Čakovec Trokut | 35 | 200 | 283,3 | paralelno | labavo | 1 |
| | | Prelog | 35 | 200 | 283,3 | paralelno | labavo | 1 |

nastavak tablice na sljedećoj stranici

2. TEHNIČKI PODACI

2.10. MTU POSTROJENJA

| | | | | | | | | |
|---------------|------------|----------------------------|---------|---------|--------|------------------------------------|--------------|-----|
| 4. | Koprivnica | 110/35 kV Koprivnica | 35 | 200 | 420 | paralelno | labavo | 1 |
| | | 110/35 kV Koprivnica | 35 | 200 | 420 | paralelno | labavo | 1 |
| | | 110/35 kV Selnik | 35 | 100 | 420 | paralelno | labavo | 1 |
| | | 110/35 kV Virje | 35 | 100 | 420 | paralelno | labavo | 1 |
| 5. | Pula | TS 110 kV Šijana | 35 | 2x200 | 283,3 | paralelno | labavo | 2 |
| | | TS 110 kV Dolinka | 35 | 2x200 | 283,3 | paralelno | labavo | 2 |
| | | TS 110 Rovinj | 35 | 200 | 283,3 | paralelno | labavo | 1 |
| | | TS 110 Poreč | 35 i 20 | 2x200 | 283,3 | paralelno | labavo | 2 |
| | | TS 110 Buje | 35 | 100 | 283,3 | paralelno | labavo | 1 |
| | | TS 110 kV Katoro | 35 i 10 | 2x200 | 283,3 | paralelno | labavo | 2 |
| | | TS 110 kV Pazin | 35 | 2x200 | 283,3 | paralelno | labavo | 2 |
| 6. | Rijeka | TS PEHLIN 110 kV | 35 | 80 | 216,6 | serijski | kruto | 1 |
| | | TS RIJEKA 110 kV | 35 | 40 | 216,6 | serijski | kruto | 1 |
| | | TS KRASICA 110 kV | 35 | 40 | 216,6 | serijski | kruto | 1 |
| | | TS LOVRAN 110 kV | 20 | 80 | 216,6 | serijski | labavo | 1 |
| | | TS MATULJI 110 kV | 20 | 80 | 216,6 | serijski | labavo | 1 |
| | | TS CRIKVENICA 110 kV | 20 | 40 | 216,6 | serijski | labavo | 1 |
| | | TS SUŠAK 110 kV | 10 | 80 | 216,6 | serijski | labavo | 1 |
| | | TS KRK 110 kV | 35 | 40 | 216,6 | serijski | labavo | 1 |
| | | TS DUNAT 110 kV | 20 | 80 | 216,6 | serijski | labavo | 1 |
| | | TS 110/35 kV Vrboran | 110 | 4 x 400 | 208,3 | paralelno | labavo (RAP) | 1 |
| 7. | Split | TS 110/35/10 kV Makarska | 10 | | | NIJE U FUNKCIJI / U FAZI DEMONTAŽE | | |
| | | TS 35/10 kV Makarska | 35 | | | NIJE U FUNKCIJI / U FAZI DEMONTAŽE | | |
| | | TS 35/10 kV KNIN | 10 | 100 | 283,3 | paralelno | kruto | 1 |
| 8. | Šibenik | TS ŠIPČINE 35/10 kV | 35 | 100 | 283,33 | paralelno | labavo | 1 |
| | | RS MTK 35 kV rezerva | 35 | 100 | 283,33 | paralelno | labavo | 1 |
| 10. | Virovitica | TS 110/35 kV Virovitica | 35 | 200 | 283,3 | paralelno | labavo | 1+1 |
| | | TS 110/35 kV Slatina | 35 | 100 | 283,3 | paralelno | labavo | 1 |
| 11. | Požega | TS 110/35/20(10) kV Požega | 35 | 200 | 283,3 | paralelno | labavo | 1+1 |
| UKUPNO | | | | | | | 70 | |

2. TEHNIČKI PODACI

2.11. MTU PRIJEMNICI I UKLOPNI SATOVI

| Red. br. | Distribucijsko područje | MTU prijemnici (kom) | Uklopni satovi (kom) | Načini upravljanja | | |
|---------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------------|---------------------------|
| | | | | Tarifa (da/ne) | Potrošnja energije (da/ne) | Javna rasvjeta (da/ne) |
| 1. | Zagreb | 59.922 | 7.057 | DA | NE | DA |
| 2. | Zabok | | 18.487 | DA | NE | NE |
| 3. | Varaždin | 11.998 | 13.060 | DA | NE | DA |
| 4. | Čakovec | 18.876 | | DA | NE | DA |
| 5. | Koprivnica | 11.048 | 3.044 | DA | NE | DA |
| 6. | Bjelovar | 3.208 | 9.036 | DA | NE | NE |
| 7. | Križ | 2.180 | 19.274 | DA | NE | NE |
| 8. | Osijek | | 2.500 | DA | NE | DA |
| 9. | Vinkovci | | 25.278 | DA | NE | NE |
| 10. | Slavonski Brod | | 21.585 | NE | NE | NE |
| 11. | Pula | 33.263 | 10.388 | DA | DA | DA |
| 12. | Rijeka | 32.408 | 60.023 | DA | DA | DA |
| 13. | Split | 48.283 | 23.092 | DA | NE | DA |
| 14. | Zadar | 12.660 | 17.950 | DA | NE | NE |
| 15. | Šibenik | 4.915 | 15.748 | DA | NE | NE (DA)* |
| 16. | Dubrovnik | 12.105 | 6.778 | DA | NE | DA |
| 17. | Karlovac | | 26.734 | DA | NE | NE |
| 18. | Sisak | | 25.037 | DA | NE | DA |
| 19. | Gospic | 135 | 8.108 | NE | NE | NE |
| 20. | Virovitica | 10.708 | 353 | DA | NE | DA |
| 21. | Požega | 200 | 8.927 | DA | NE | DA |
| UKUPNO | | 261.909 | 322.459 | | | |

*Knin DA, Dreniš i Šibenik NE

2. TEHNIČKI PODACI

2.12. KOMPENZACIJA JALOVE SNAGE

| Red. br. | Distribucijsko područje | Napon | | Snaga | |
|-------------|----------------------------|----------|----------|-----------|-----------|
| | | SN (kom) | NN (kom) | SN (kVAr) | NN (kVAr) |
| 1. | Zagreb | 13 | 1.146 | 38.400 | 48.976 |
| 2. | Zabok | 9 | 421 | 19.560 | 10.125 |
| 3. | Varaždin | | 624 | | 16.190 |
| 4. | Čakovec | 57 | 513 | 5.550 | 7.108 |
| 5. | Koprivnica | 9 | 541 | 5.400 | 11.951 |
| 6. | Bjelovar | 4 | 677 | 1.500 | 11.800 |
| 7. | Križ | 82 | 712 | 16.250 | 15.143 |
| 8. | Osijek | 8 | 260 | 29.700 | 7.610 |
| 9. | Vinkovci | 2 | 171 | 8.100 | 6.928 |
| 10. | Slavonski Brod | 4 | 403 | 10.500 | 11.390 |
| 11. | Pula | 8 | 530 | 5.100 | 13.356 |
| 12. | Rijeka | 6 | 951 | 18.632 | 28.444 |
| 13. | Split | 5 | 584 | 7.600 | 27.570 |
| 14. | Zadar | | | | |
| 15. | Šibenik | 2 | 193 | 272 | 7.060 |
| 16. | Dubrovnik | | | | |
| 17. | Karlovac | 2 | 377 | 2.600 | 12.655 |
| 18. | Sisak | 7 | 496 | 12.400 | 4.325 |
| 19. | Gospic | 6 | 86 | 4.200 | 3.400 |
| 20. | Virovitica | 6 | 337 | 13.350 | 5.084 |
| 21. | Požega | 1 | 25 | 4.000 | 700 |
| | | UKUPNO | 203.114 | 249.815 | |

2. TEHNIČKI PODACI

2.13. SUSTAVI DALJINSKOG VOĐENJA

| Red. br. | Distribucijsko područje | Centri vođenja | | Daljinski nadzirani i upravljeni objekti | | | |
|---------------|----------------------------|-----------------|------------|--|------------------|-----------------|--------------------------------------|
| | | U sjedištu DP-a | U pogonima | TS 110/35 kV | TS 110/10(20) kV | TS 35/10(20) kV | Rask. i aparati u mreži 10(20) kV |
| | | Kom | Kom | Kom | Kom | Kom | |
| 1. | Zagreb | 1 | 4 | 4 | 11 | 20 | 64 |
| 2. | Zabok | 1 | | 1 | | 4 | |
| 3. | Varaždin | 1 | | 1 | 1 | 7 | 26 |
| 4. | Čakovec | 1 | | | | 9 | 18 |
| 5. | Koprivnica | 1 | | 2 | | 13 | 2 |
| 6. | Bjelovar | 1 | 1 | | 1 | 12 | 1 |
| 7. | Križ | 1 | | 2 | | 18 | 7 |
| 8. | Osijek | 1 | 5 | 3 | 1 | 15 | 23 |
| 9. | Vinkovci | 1 | 2 | | | 13 | 1 |
| 10. | Slavonski Brod | 1 | | 3 | | 8 | |
| 11. | Pula | 1 | 6 | 6 | 1 | 15 | 27 |
| 12. | Rijeka | 1 | 4 | 5 | 6 | 22 | 14 |
| 13. | Split | 1 | 10 | 3 | 2 | 26 | 15 |
| 14. | Zadar | 1 | | | 4 | 4 | 9 |
| 15. | Šibenik | 1 | 1 | | | 9 | 21 |
| 16. | Dubrovnik | 1 | | | | 11 | 5 |
| 17. | Karlovac | 1 | 2 | 1 | 1 | 7 | |
| 18. | Sisak | 1 | | | 1 | 2 | 10 |
| 19. | Gospic | 1 | | 4 | | 19 | 2 |
| 20. | Virovitica | 1 | | | | 5 | |
| 21. | Požega | 1 | | | | 5 | 5 |
| UKUPNO | | 21 | 35 | 35 | 29 | 244 | 250 |

2. TEHNIČKI PODACI

2.14. TELEKOMUNIKACIJE I RADIO MREŽE

2.14.1. TELEKOMUNIKACIJSKI KABELI

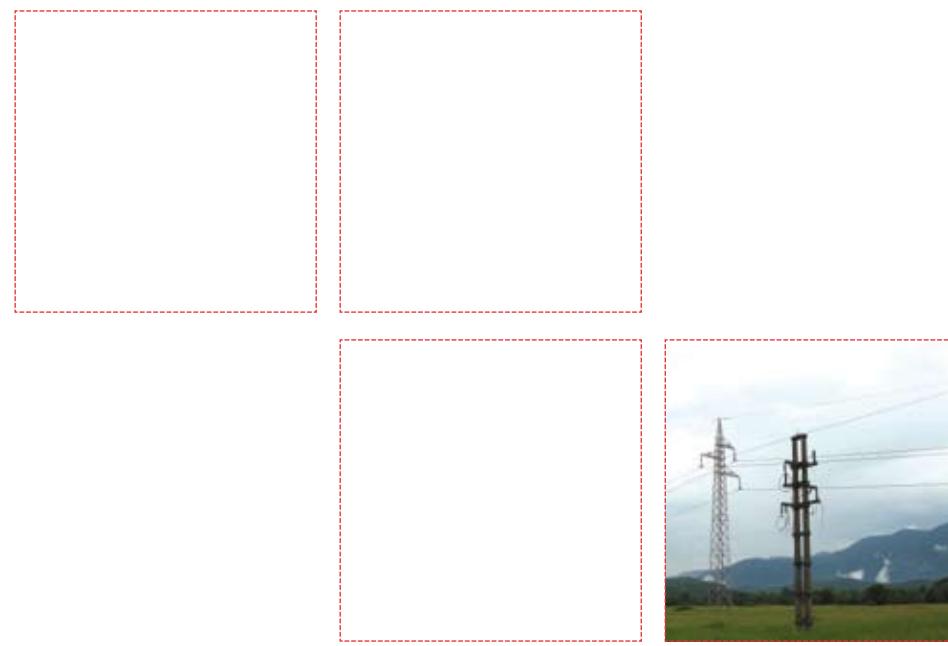
| Red. br. | Distribucijsko područje | Svjetlovodni (optički) | | | Električni (bakreni) | | | Ukupno |
|---------------|----------------------------|------------------------|----------------|--------------|----------------------|----------------|--------------|--------------|
| | | Podzemni km | Nadzemni km | Ukupno km | Podzemni km | Nadzemni km | Ukupno km | |
| 1. | Zagreb | 60,0 | 2,0 | 62,0 | 300,0 | 40,0 | 340,0 | 402,0 |
| 2. | Zabok | 3,0 | | 3,0 | | | | 3,0 |
| 3. | Varaždin | 12,0 | | 12,0 | 14,0 | | 14,0 | 26,0 |
| 4. | Čakovec | 22,9 | | 22,9 | | | | 22,9 |
| 5. | Koprivnica | 28,7 | 66,1 | 94,8 | 9,7 | 5,4 | 15,1 | 109,9 |
| 6. | Bjelovar | | | | | | | |
| 7. | Križ | | 8,0 | 8,0 | 1,0 | 3,0 | 4,0 | 12,0 |
| 8. | Osijek | 38,5 | 4,5 | 43,0 | 47,0 | 0,5 | 47,5 | 90,5 |
| 9. | Vinkovci | 44,0 | | 44,0 | 22,0 | | 22,0 | 66,0 |
| 10. | Slavonski Brod | 3,0 | | 3,0 | 19,0 | | 19,0 | 22,0 |
| 11. | Pula | 13,0 | | 13,0 | 23,0 | | 23,0 | 36,0 |
| 12. | Rijeka | 12,5 | | 12,5 | 42,5 | | 42,5 | 55,0 |
| 13. | Split | 27,0 | 5,0 | 32,0 | | | | 32,0 |
| 14. | Zadar | 2,3 | | 2,3 | | | | 2,3 |
| 15. | Šibenik | | | | | | | 0,0 |
| 16. | Dubrovnik | | | | | | | 0,0 |
| 17. | Karlovac | 119,6 | | 119,6 | 2,0 | | 2,0 | 121,6 |
| 18. | Sisak | 10,0 | | 10,0 | | 0,3 | 0,3 | 10,3 |
| 19. | Gospic | 43,0 | 60,9 | 103,9 | 4,4 | 1,6 | 6,0 | 109,9 |
| 20. | Virovitica | 3,0 | 15,0 | 18,0 | 13,0 | 8,0 | 21,0 | 39,0 |
| 21. | Požega | 8,0 | 25,5 | 33,5 | 1,3 | | 1,3 | 34,8 |
| UKUPNO | | 450 | 187 | 637 | 499 | 59 | 558 | 1.195 |

2. TEHNIČKI PODACI

2.14. TELEKOMUNIKACIJE I RADIO MREŽE

2.14.2. RADIJSKE MREŽE

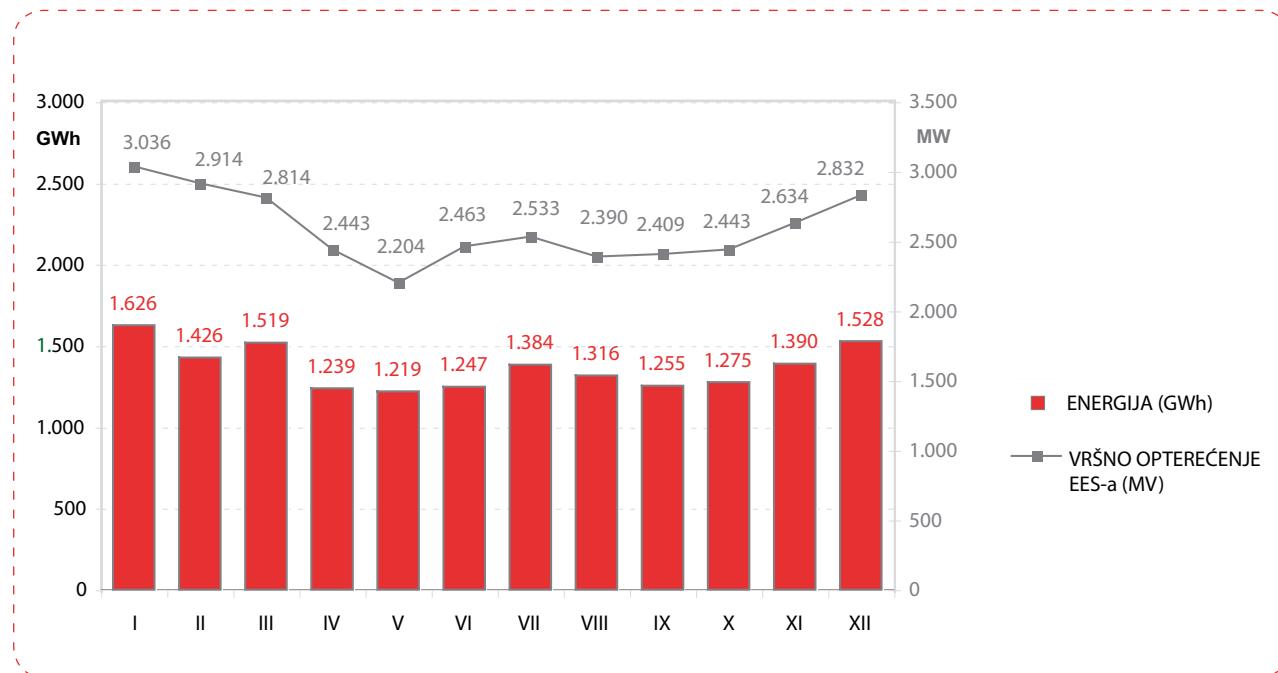
| Red. br. | Distribucijsko područje | Analogni radijski mreži | | | | | Digitalni radijski mreži - TETRA | | | | | Ukupno | | |
|---------------|----------------------------|-------------------------|------------|---|----------------|--------------|----------------------------------|------------|---|----------------|------------|----------------|----------------|-----|
| | | Radio uređaji | | Fiksni kom Mobilni kom Prijenosni kom Ukupno kom | | | Radio uređaji | | Fiksni kom Mobilni kom Prijenosni kom Ukupno kom | | | Repetitori kom | R. uređaji kom | |
| | | Repetitori kom | Fiksni kom | Mobilni kom | Prijenosni kom | Ukupno kom | Repetitori kom | Fiksni kom | Mobilni kom | Prijenosni kom | Ukupno kom | Repetitori kom | R. uređaji kom | |
| 1. | Zagreb | 12 | 60 | 130 | 50 | 252 | | | | | | | 12 | 240 |
| 2. | Zabok | 1 | 18 | 24 | 22 | 64 | | | | | | | 1 | 64 |
| 3. | Varaždin | 7 | 46 | 60 | 42 | 148 | | | | | | | 7 | 148 |
| 4. | Čakovec | 2 | 47 | 25 | 50 | 122 | | | | | | | 2 | 122 |
| 5. | Koprivnica | 4 | 12 | 39 | 91 | 142 | | | | | | | 4 | 142 |
| 6. | Bjelovar | 2 | 14 | 81 | 21 | 118 | | | | | | | 2 | 116 |
| 7. | Križ | 4 | 74 | 94 | 74 | 242 | | | | | | | 4 | 242 |
| 8. | Osijek | | 23 | | | | 23 | 8 | 61 | 116 | 118 | 295 | 8 | 318 |
| 9. | Vinkovci | 1 | 40 | 69 | 53 | 162 | 6 | 23 | 77 | 72 | 172 | 7 | 334 | |
| 10. | Slavonski Brod | 2 | 30 | 41 | 15 | 86 | 2 | 18 | 61 | 25 | 104 | 4 | 190 | |
| 11. | Pula | 23 | 79 | 123 | 42 | 267 | | | | | | | 23 | 267 |
| 12. | Rijeka | 17 | 89 | 144 | 176 | 426 | | | | | | | 17 | 426 |
| 13. | Split | 13 | 106 | 160 | 150 | 429 | | | | | | | 13 | 416 |
| 14. | Zadar | 2 | 40 | 82 | 68 | 190 | | | | | | | 2 | 190 |
| 15. | Šibenik | 7 | 55 | 66 | 67 | 195 | | | | | | | 7 | 188 |
| 16. | Dubrovnik | 3 | 15 | 31 | 31 | 80 | | | | | | | 3 | 77 |
| 17. | Karlovac | 3 | 25 | 72 | 7 | 104 | | | | | | | 3 | 104 |
| 18. | Sisak | 2 | 14 | 39 | 42 | 95 | | | | | | | 2 | 95 |
| 19. | Gospic | 4 | 46 | 64 | 34 | 144 | | | | | | | 4 | 144 |
| 20. | Virovitica | | | | | | 2 | 10 | 36 | 19 | 2 | 2 | 65 | |
| 21. | Požega | | | 8 | | 8 | 7 | 35 | 14 | 56 | 0 | | 64 | |
| UKUPNO | | 109 | 833 | 1.352 | 1.035 | 3.297 | 18 | 119 | 325 | 248 | 629 | 127 | 3.952 | |



3. POGONSKI PODACI

3. POGONSKI PODACI

3.1. POTROŠNJA ENERGIJE PO MJESECIMA



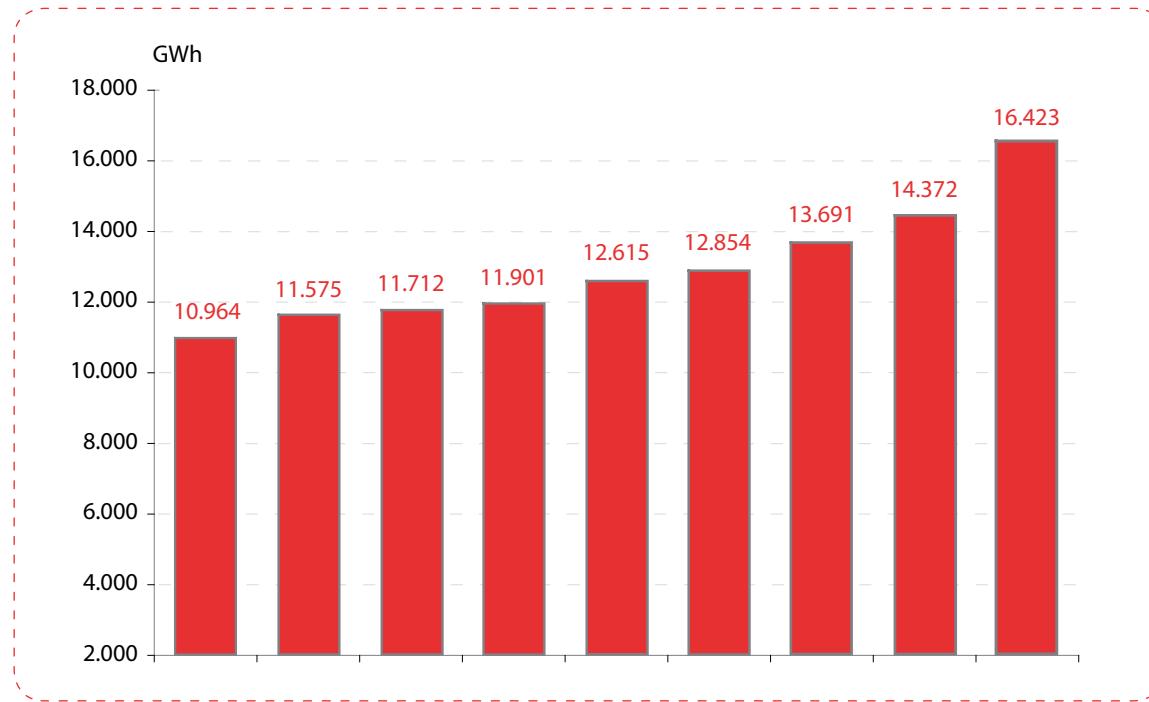
3. POGONSKI PODACI

3.2. VRŠNO OPTEREĆENJE I KARAKTERISTIČNA SRIJEDA

| Red. br. | Distribucijsko područje | Maksimalni dan | | | Karakteristična srijeda | | |
|-------------|----------------------------|----------------|--------|---------|-------------------------|--------|---------|
| | | Snaga | Datum | Vrijeme | Snaga | Datum | Vrijeme |
| | | MW | DD/MM | hh/min | MW | DD/MM | hh/min |
| 1. | Zagreb | 688,47 | 25.01. | 18:45 | 561,30 | 18.01. | 19:00 |
| 2. | Zabok | 76,98 | 26.01. | 19:45 | 72,45 | 20.12. | 17:45 |
| 3. | Varaždin | 82,65 | 03.10. | 11:30 | 79,61 | 20.12. | 11:00 |
| 4. | Čakovec | 53,09 | 19.12. | 17:15 | 51,15 | 20.12. | 17:45 |
| 5. | Koprivnica | 60,92 | 13.12. | 17:00 | 58,17 | 20.12. | 18:00 |
| 6. | Bjelovar | 56,58 | 24.12. | 17:30 | 54,48 | 20.12 | 18:00 |
| 7. | Križ | 104,72 | 21.09. | 20:15 | 103,58 | 20.09. | 20:00 |
| 8. | Osijek | 176,80 | 25.01. | 20:00 | 165,40 | 20.12. | 18:00 |
| 9. | Vinkovci | 92,87 | 23.12. | 19:30 | 82,85 | 22.02. | 9:00 |
| 10. | Sl. Brod | 74,20 | 23.12. | 18:00 | 67,50 | 01.02. | 18:00 |
| 11. | Pula | 212,00 | 24.07. | 7:12 | 191,26 | 19.07. | 23:00 |
| 12. | Rijeka | 307,47 | 25.01. | 22:00 | 272,06 | 20.12. | 21:30 |
| 13. | Split | 467,61 | 24.01. | 21:29 | 413,75 | 15.02. | 21:44 |
| 14. | Zadar | 133,00 | 25.01. | 21:00 | 133,00 | 25.01. | 21:00 |
| 15. | Šibenik | 101,18 | 24.01. | 18:00 | 85,54 | 18.01. | 18:00 |
| 16. | Dubrovnik | 79,70 | 08.08. | 20:30 | 74,70 | 19.07. | 11:00 |
| 17. | Karlovac | 98,13 | 20.12. | 17:45 | 98,13 | 20.12. | 17:45 |
| 18. | Sisak | 84,63 | 25.01. | 19:30 | 80,06 | 20.12. | 18:00 |
| 19. | Gospic | 38,84 | 28.07. | 21:45 | 27,83 | 18.01. | 19:45 |
| 20. | Virovitica | 40,11 | 16.10. | 9:00 | 37,42 | 18.10. | 11:45 |
| 21. | Požega | 32,59 | 17.10. | 19:45 | 31,58 | 20.12. | 19:00 |

3. POGONSKI PODACI

3.3. POTROŠNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE OD 1998. - 2006.



3. POGONSKI PODACI

3.4. MOBILNI AGREGATI

| Red. br. | Distribucijsko područje | 50-160 kVA | 180-280 kVA | >400 kVA | Ukupna snaga (kVA) |
|---------------|----------------------------|------------|-----------------|--------------|--------------------|
| 1. | Zagreb | 25, 40 | 180, 200, 280** | 440* | 1.165 |
| 2. | Zabok | | | | |
| 3. | Varaždin | | 250 | | 250 |
| 4. | Čakovec | | 200* | | 200 |
| 5. | Koprivnica | | | | |
| 6. | Bjelovar | | | | |
| 7. | Križ | | | | |
| 8. | Osijek | 100* | | | 100 |
| 9. | Vinkovci | | | | |
| 10. | Slavonski Brod | | | | |
| 11. | Pula | | | 440 | 440 |
| 12. | Rijeka | 20**, 40** | 180**, 250* | 680* | 1160 |
| 13. | Split | 50 | 2x240 | 450 | 980 |
| 14. | Zadar | 100 | | 580* | 100 |
| 15. | Šibenik | | | | |
| 16. | Dubrovnik | 120 | | 400, 1.000* | 1520 |
| 17. | Karlovac | | | | |
| 18. | Sisak | 80 | | | 80 |
| 19. | Gospic | 36 | | | 36 |
| 20. | Virovitica | | | | |
| 21. | Požega | | | | |
| UKUPNO | | | | 6.031 | |

* u kontejneru

** na prikolici

3. POGONSKI PODACI

3.5. MJERNA KOLA

| Red. br. | Distribucijsko područje | Proizvođač | Ispitni napon (kV) |
|-------------|----------------------------|-------------------------|--------------------|
| 1. | Zagreb | SEBA | 110 |
| 2. | Zabok | | |
| 3. | Varaždin | HDW 7000 | 110 |
| 4. | Čakovec | SEBA KMT | 60= |
| 5. | Koprivnica | SEBA KMT | 50=; 32= |
| 6. | Bjelovar | | |
| 7. | Križ | SEBA KMT | 80= |
| 8. | Osijek | SEBA KMT (Hagenuk), R20 | 60 0,1Hz, 75= |
| 9. | Vinkovci | SEBA KMT (Hagenuk), R20 | 70 kV |
| 10. | Slavonski Brod | | |
| 11. | Pula | HAGENUK R3 | 80= |
| 12. | Rijeka | HDV | 0,1 Hz-36, 110= |
| 13. | Split | HAGENUK | 400 |
| 14. | Zadar | HAGENUK-R20 | 40,80= |
| 15. | Šibenik | HAGENUK KMT | 110 |
| 16. | Dubrovnik | HAGENUK | 50 |
| 17. | Karlovac | HAGENUK | 70 |
| 18. | Sisak | HAGENUK KMT | 70 |
| 19. | Gospic | | |
| 20. | Virovitica | HDW | 70 |
| 21. | Požega | SEBA | 50 |

3. POGONSKI PODACI

3.6. POKAZATELJI KVALITETE NAPAJANJA*

| Red. br. | Distribucijsko područje | SAIFI | | | | | SAIDI (min) | | | | CAIDI (min) | | | | ENS (MWh) |
|-------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|------------------|--------------|
| | | 110 kV | 35 (30) kV | 10 (20) kV | 0,4 kV | 110 kV | 35 (30) kV | 10 (20) kV | 0,4 kV | 110 kV | 35 (30) kV | 10 (20) kV | 0,4 kV | | |
| 1. | Zagreb | 0,1 | 0,08 | 1,58 | 0,84 | 1,42 | 1,41 | 185,36 | 223,64 | 50,44 | 48,33 | 551,03 | 886,83 | 4.808,85 | |
| 2. | Rijeka | 0,46 | 0,32 | 1,68 | 0,08 | 10,07 | 21,35 | 169,87 | 11,42 | 110,56 | 170 | 364,62 | 371,8 | 1.108,99 | |
| 3. | Split | 0,59 | 1,2 | 3,45 | 0,93 | 27,12 | 123,32 | 382,3 | 132,97 | 234,96 | 363,36 | 405,99 | 562,8 | 564,03 | |
| 4. | Osijek | | 0,63 | 4,44 | 0,65 | | 42,5 | 517,52 | 131,97 | | 324,48 | 424,01 | 855,59 | 126,31 | |
| 5. | Pula | | 0,15 | 1,59 | 0,17 | | 13,78 | 245,39 | 35,7 | | 351,58 | 561,8 | 874,36 | 194,41 | |
| 6. | Zabok | 0,5 | 1,45 | 2,71 | 1,35 | 27,3 | 56,68 | 343,23 | 198,94 | 54,6 | 244,53 | 612,07 | 511,14 | 704,94 | |
| 7. | Čakovec | | 0,68 | 1,64 | 0,74 | | 36,99 | 179,72 | 60,65 | | 171,94 | 382,92 | 395,79 | 494,65 | |
| 8. | Varaždin | 0,58 | 1,05 | 2,64 | 0,39 | 11,97 | 52,82 | 131,93 | 55,96 | 31,66 | 79,11 | 233,56 | 549,79 | 1.543,59 | |
| 9. | Karlovac | 0,14 | 2,43 | 6,12 | 0,01 | 3,66 | 170,28 | 1899,01 | 2,14 | 26,14 | 201,57 | 910,04 | 171 | 2.133,07 | |
| 10. | Sisak | 0,49 | 1,09 | 7,18 | 0,28 | 29,07 | 82,85 | 1912,42 | 44,69 | 105,69 | 119,8 | 732,87 | 579,9 | 455,25 | |
| 11. | Križ | | 0,91 | 4,53 | 0,86 | 16,72 | 28,77 | 519,92 | 112,38 | | 28,53 | 462,69 | 402,93 | 747,73 | |
| 12. | Gospic | | 1,97 | 4,68 | 0,52 | | 308,86 | 1177,12 | 109,35 | | 461,72 | 668,39 | 835,68 | 822,86 | |
| 13. | Zadar | 0,16 | 1,58 | 7,51 | 0,6 | 5,33 | 146,1 | 1163,04 | 66,64 | 109,25 | 424,92 | 639,82 | 563,46 | 4.983,90 | |
| 14. | Šibenik | 6,6 | 3,35 | 5,11 | 0,17 | 180,39 | 465,41 | 578,38 | 27,87 | 71,39 | 619,36 | 409,76 | 453,5 | 3.075,78 | |
| 15. | Vinkovci | | 2,74 | 3,79 | 0,61 | | 428,96 | 421,36 | 66,39 | | 423,59 | 367,84 | 406,39 | 1.794,55 | |
| 16. | Dubrovnik | | 1,21 | 1,02 | 0,69 | | 177,2 | 137,76 | 144,17 | 26,1 | 302,67 | 603,09 | 1390,29 | 468,08 | |
| 17. | Bjelovar | 0,42 | 0,92 | 5,97 | 1,4 | 4,98 | 38,15 | 545,48 | 195,02 | 129,44 | 120,33 | 328,88 | 492,01 | 2.116,22 | |
| 18. | Koprivnica | | 1,23 | 1,94 | 1,11 | | 23,32 | 201,15 | 108,64 | | 113,58 | 370,75 | 324,61 | 1.463,17 | |
| 19. | Požega | 0,19 | 0,8 | 3,65 | 0,59 | 0,37 | 196,09 | 324,44 | 67,33 | 1,95 | 310,53 | 330,53 | 391,26 | 533,12 | |
| 20. | Virovitica | | 1 | 2,38 | 1,91 | | 1,62 | 152,68 | 125,42 | | 64,67 | 255,28 | 288,3 | 137,96 | |
| 21. | Slavonski Brod | 0,21 | 0,61 | 4,56 | 0,73 | 10,33 | 176,71 | 400,66 | 68,26 | 49,19 | 289,69 | 359,48 | 214,69 | 345,55 | |
| | UKUPNO | 0,45 | 0,94 | 3,35 | 0,66 | 14,21 | 97,61 | 480,04 | 111,06 | 207,6 | 436,38 | 551,06 | 606,86 | 28.623,01 | |

*Preliminirani podaci (početak primjene DISPO-a)

SAIFI - System Average Interruption Frequency Index - omjer ukupnog broja prekida korisnika mreže i ukupnog broja priključenih korisnika iz određene napojne točke u mreži

SAIDI - System Average Interruption Duration Index - omjer ukupnog trajanja prekida korisnika mreže i ukupnog broja priključenih korisnika iz određene napojne točke u mreži

CAIDI - Customer Average Interruption Duration Index - omjer ukupnog trajanja prekida napajanja korisnika mreže i cijelokupnog broja prekinutih korisnika iz određene napojne točke mreže

ENS - Energy not supplied - neisporučena električna energija

3. POGONSKI PODACI

3.7. PREGLED BROJA ZASTOJA PO NAPONSKIM RAZINAMA

| Grupa napona zastoja (kV) | Broj zastoja - planirani zastoj | Broj zastoja - prisilni zastoj | Broj zastoja - ukupno |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| 0,4 | 19.765 | 14.249 | 34.014 |
| 10 (20) | 11.673 | 5.808 | 17.481 |
| 35 (30) | 241 | 451 | 692 |
| 110 | 10 | 67 | 77 |
| Ukupno | 31.689 | 20.575 | 52.264 |



3. POGONSKI PODACI

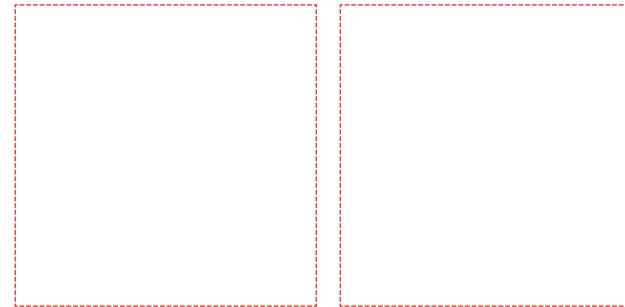
3.8. BAŽDARNICE

| Red. br. | Distribucijsko područje | Broj zaposlenih | Jednofazna brojila | | | | | Trofazna brojila | | | | | Umjeravanje brojila za: |
|----------|-------------------------|-----------------|--------------------|------------------------|-----------|------------|-----------------|------------------|---|-----------|------------|-------------------|---|
| | | | Broj linija | Broj brojila po liniji | Napon (V) | Struja (A) | Razred točnosti | Broj linija | Broj brojila po liniji | Napon (V) | Struja (A) | Razred točnosti | |
| 1. | Zagreb | 38 | 3 | 76 | 230 | 60 | 0,4 | 3 | 58 | 500 | 150 | 0,2 | Elektra Bjelovar, Križ, Zabok, Karlovac i Sisak |
| 2. | Zabok | 8 | 3 | 40 | 250 | 60 | 2 | 1 | 20 | 500 | 150 | 0,2 | |
| 3. | Varaždin | 13 | 1 | 80 | 230 | 0-100 | 2 | 4 | 22 | 500 | 60 | 2 | 0,5 1 2 3 Elektra Koprivnica, Bjelovar, Pula, Zabok, Virovitica i Čakovec |
| 4. | Križ | 8 | 1 | 120 | 220 | 0,5-60 | 2 | 3 | 66 | 400 | 0-100 | 2 | Elektra Sisak, Bjelovar i Čakovec |
| 5. | Osijek | 15 | 1 | 80 | 230 | 0-60 | 2 | 1 | 40 | 380/220 | 0-5 | 0,05 | Elektra Vinkovci, Slavonski Brod i Požega |
| 6. | Rijeka | 11 | 3 | 1x40,2x60 | 220 | 85 | 3,0-0,2 | 1 | 80 | 400/230 | 0-150 | 2 | Elektroistra Pula |
| 7. | Split | 19 | 2 | 40 | 230 | 1-100 | 2 | 1 | 40 | 0-500 | 0-120 | 0,2-3,0 | Elektrojug Dubrovnik, Elektra Zadar, Elektrolika Gospić i Elektra Šibenik |
| 8. | Šibenik | 10 | 4 | 40 | 220 | 100 | 2 | 2 | 20 | 380 | 100 | _N | Elektra Zadar, Elektrolika Gospić |
| | | | | | | | | 3 | 20 precizni 44 tuneli 44 siemens (rashod) | svi | 1-100 | 0,02 0,05 2 | |
| | | | | | | | | 4 | 22 | | | | |
| | | | | | | | | 2 | 40 | svi | 0,05-100 | 0,2-3,0 | Elektra Zadar, Elektrolika Gospić |
| | | | | | | | | 1 | 10 | | 0-5 | 0,2-1,0 | |

3. POGONSKI PODACI

3.9. TRAFORADIONICE

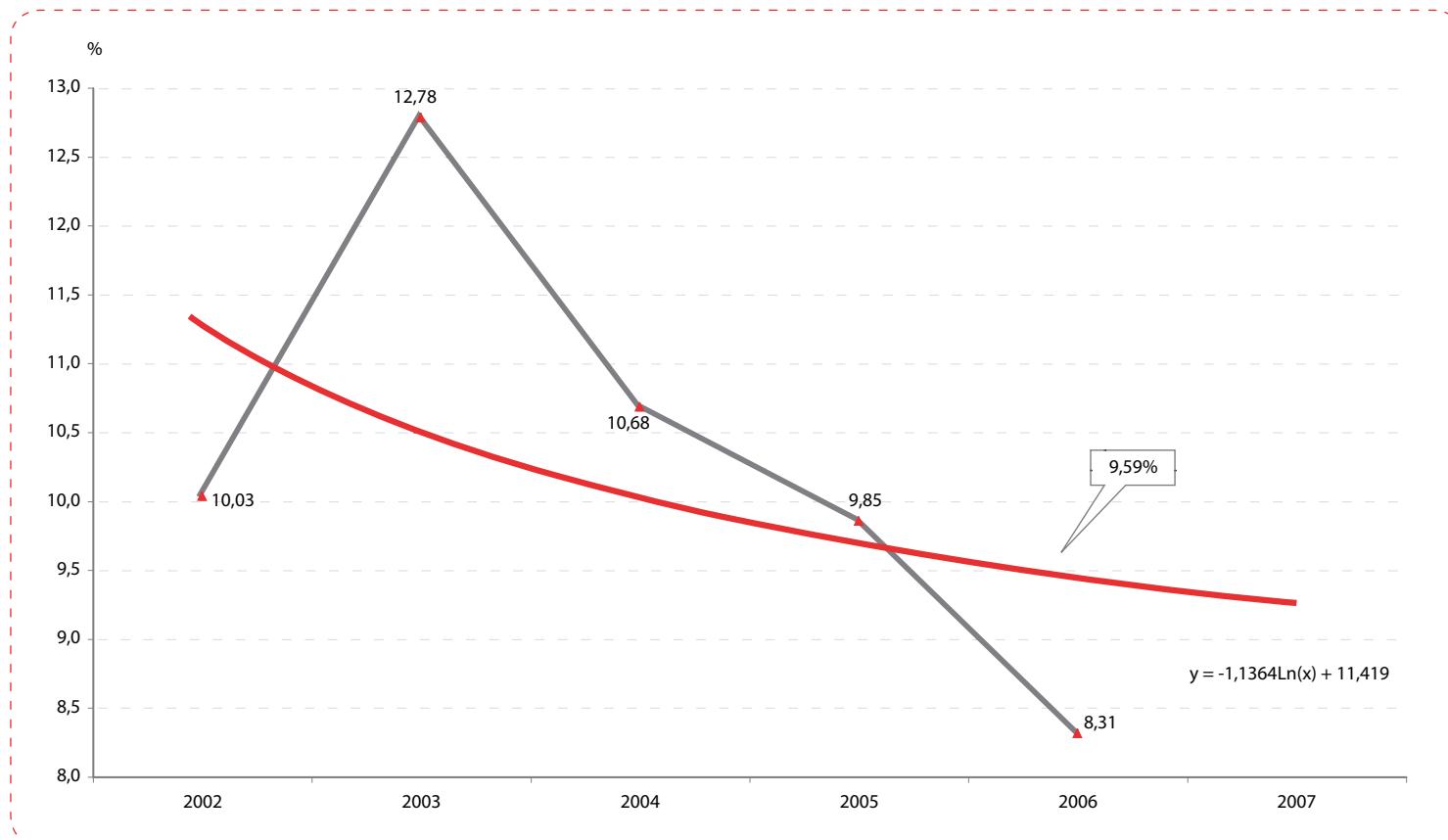
| Red. br. | Distribucijsko područje | Broj zaposlenih | Trafo SN/SN | | | | Trafo SN/NN | | | | Centrifuga (DA/NE) | Dizalica (t) | Ispitni napon (kV) |
|-------------|----------------------------|-----------------|---------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|-------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| | | | Smax (kVA) | Zamjena namota (DA/NE) | Izrada namota (DA/NE) | Revizija (DA/NE) | Smax (kVA) | Zamjena namota (DA/NE) | Izrada namota (DA/NE) | Revizija (DA/NE) | | | |
| 1. | Zagreb | 13 | 8.000 | DA | DA | DA | 1.600 | DA | DA | DA | DA | DA | 100 |
| 2. | Čakovec | prema potrebi | NE | NE | NE | NE | 630 | NE | NE | DA | NE | 10 | 0,4 |
| 3. | Osijek | 13 | 8.000 | NE | DA | DA | 1.600 | NE | DA | DA | DA | 20,5/5 | 100 |
| 4. | Pula | 4 | 8.000 | DA | NE | DA | 630 | DA | DA | DA | DA | 20+5 | 70 |
| 5. | Rijeka | 7 | 8.000 | DA | NE | DA | 1.000 | DA | DA | DA | DA | 3+15 | 20 |
| 6. | Split | 10 | 16.000 | NE | NE | DA | 1.000 | DA | DA | DA | DA | 30 | 10 |
| 7. | Šibenik | 4 | NE | NE | NE | NE | 630 | DA | NE | DA | DA | 5 | 0,76 |
| 8. | Karlovac | 2 | NE | NE | NE | NE | 630 | DA | NE | DA | DA | 3 | 0,4 |



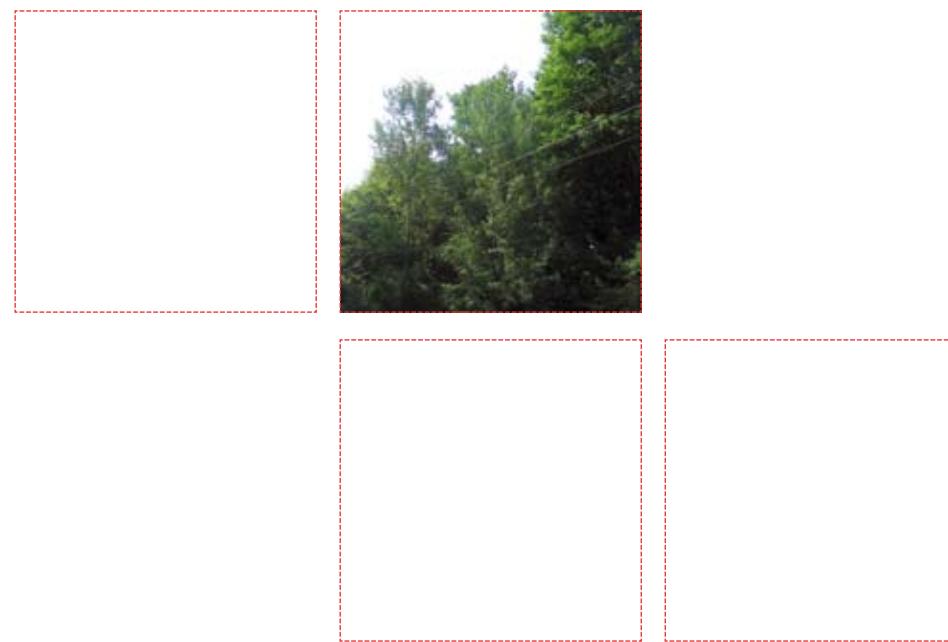
4. GUBICI ELEKTRIČNE ENERGIJE

4. GUBICI ELEKTRIČNE ENERGIJE

4.2. GUBICI DISTRIBUCIJE OD 2002. DO 2007. GODINE OSTVARENJE I TREND







5. NABAVA I PRODAJA ELEKTRIČNE ENERGIJE

**5. NABAVA I PRODAJA
ELEKTRIČNE ENERGIJE**

5.1. BROJ I STRUKTURA KUPACA

| NN KUĆANSTVO | | | | | UKUPNO NISKI NAPON | SVEUKUPNO |
|----------------|------------------|--------------|------------|------------------|-----------------------|------------------|
| Plavi | Bijeli | Crni | Narančasti | Ukupno kuć. | | |
| 130.973 | 315.371 | | | 446.344 | 488.446 | 488.817 |
| 40.646 | 19.594 | | 16 | 60.256 | 64.905 | 64.936 |
| 39.333 | 22.055 | | 1 | 61.389 | 67.070 | 67.135 |
| 20.533 | 19.351 | | | 39.884 | 44.518 | 44.572 |
| 30.994 | 15.564 | | 3 | 46.561 | 51.522 | 51.567 |
| 30.161 | 14.284 | | | 44.445 | 49.859 | 49.870 |
| 45.185 | 24.319 | | 55 | 69.559 | 76.463 | 76.526 |
| 46.197 | 88.509 | | 5 | 134.711 | 147.267 | 147.449 |
| 25.491 | 47.588 | | 93 | 73.172 | 79.568 | 79.675 |
| 27.987 | 28.377 | | | 56.364 | 62.160 | 62.265 |
| 33.527 | 81.771 | 3.189 | | 118.487 | 135.682 | 135.927 |
| 48.147 | 126.208 | | 2 | 174.357 | 192.782 | 192.942 |
| 74.560 | 159.740 | | | 234.300 | 259.033 | 259.180 |
| 47.135 | 50.759 | | | 97.894 | 107.424 | 107.529 |
| 35.561 | 35.329 | | | 70.890 | 77.164 | 77.202 |
| 15.888 | 27.347 | 6 | | 43.241 | 48.792 | 48.850 |
| 38.222 | 40.838 | | 18 | 79.078 | 86.783 | 86.898 |
| 23.709 | 27.571 | | | 51.280 | 55.169 | 55.211 |
| 23.483 | 14.012 | | 2 | 37.497 | 41.121 | 41.156 |
| 13.713 | 12.096 | | | 25.809 | 28.769 | 28.802 |
| 12.853 | 11.650 | | 9 | 24.512 | 26.802 | 26.842 |
| 804.298 | 1.182.333 | 3.195 | 204 | 1.990.030 | 2.191.299 | 2.193.351 |

**5. NABAVA I PRODAJA
ELEKTRIČNE ENERGIJE**

**5.2. NABAVA ELEKTRIČNE
ENERGIJE**

kWh

| Red. br. | Distribucijsko područje | Nabava sa mreže prijenosa | Nabava od susjednih DP-a | Nabava od susjednih država | Nabava od malih elektrana | Predano susjednim DP-ima | Predano susjednim državama | UKUPNO NABAVA |
|---------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 1. | Zagreb | 3.844.108.991 | | | | | | 3.844.108.991 |
| 2. | Zabok | 431.346.255 | | | | | | 431.346.255 |
| 3. | Varaždin | 481.464.413 | | 27.584 | | | | 481.491.997 |
| 4. | Čakovec | 292.227.917 | | | | | | 292.227.917 |
| 5. | Koprivnica | 334.454.618 | 423.150 | | | 36.750 | | 334.841.018 |
| 6. | Bjelovar | 313.114.743 | | | | | | 313.114.743 |
| 7. | Križ | 571.122.488 | | | | | | 571.122.488 |
| 8. | Osijek | 1.108.812.008 | 23.548.333 | | | 4.255.159 | | 1.128.105.182 |
| 9. | Vinkovci | 512.189.687 | 2.855.152 | | | 7.223.970 | | 507.820.869 |
| 10. | Slavonski Brod | 406.890.843 | 916.020 | | | 3.122.910 | 212.450 | 404.471.503 |
| 11. | Pula | 1.181.667.877 | | 4.725 | | | | 1.181.672.602 |
| 12. | Rijeka | 1.591.770.896 | | | | | | 1.591.770.896 |
| 13. | Split | 2.192.432.865 | | | | | | 2.192.432.865 |
| 14. | Zadar | 642.674.367 | 10.965.799 | | | | | 653.640.166 |
| 15. | Šibenik | 504.725.975 | | | | | | 504.725.975 |
| 16. | Dubrovnik | 387.745.868 | | | | | | 387.745.868 |
| 17. | Karlovac | 533.869.344 | 463.208 | 1.906.697 | 2.026.479 | 138.078 | | 538.127.650 |
| 18. | Sisak | 517.923.131 | | | | | | 517.923.131 |
| 19. | Gospic | 197.372.648 | | | | | | 197.372.648 |
| 20. | Virovitica | 180.924.331 | 804.447 | | 2.172.940 | 13.911.163 | | 169.990.555 |
| 21. | Požega | 179.313.982 | 82.530 | | | 89.460 | | 179.307.052 |
| UKUPNO | | 16.406.153.247 | 40.058.639 | 1.939.006 | 4.199.419 | 28.777.490 | 212.450 | 16.423.360.371 |

**5. NABAVA I PRODAJA
ELEKTRIČNE ENERGIJE**

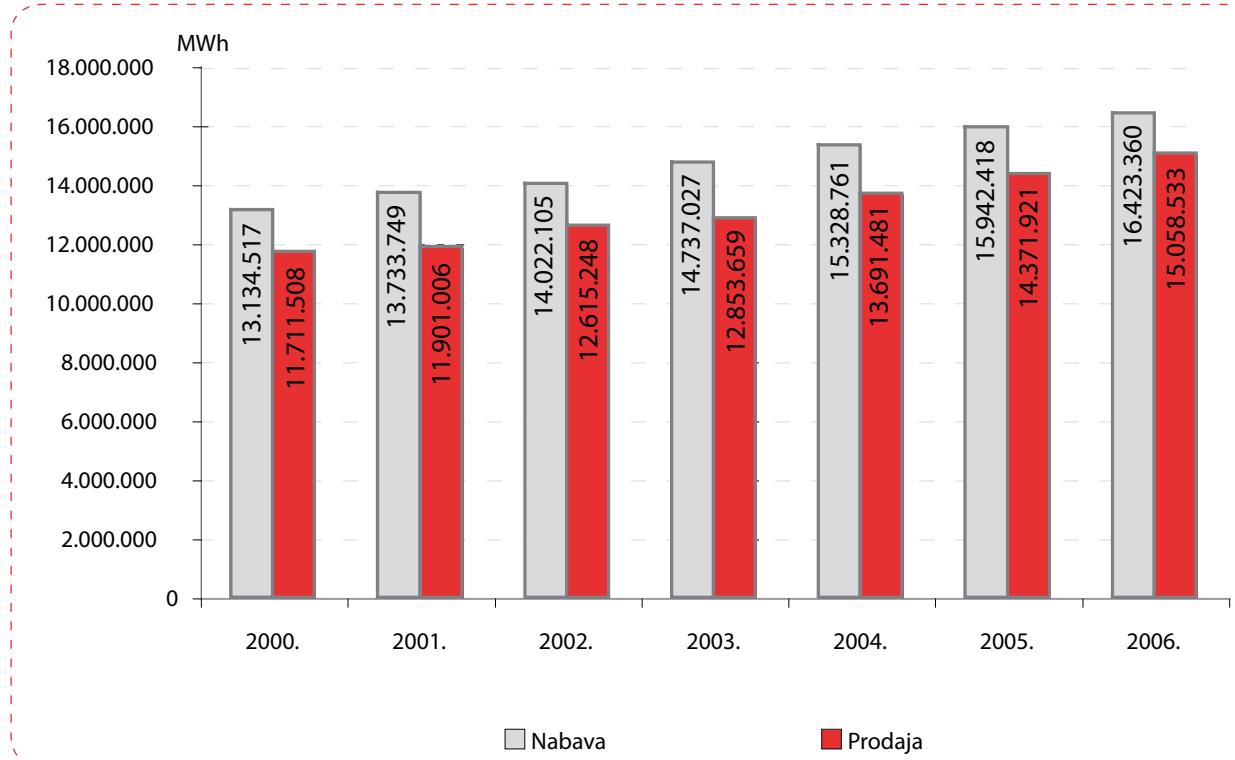
5.3. STRUKTURA POTROŠNJE

kWh

| Red. br. | Distribucijsko područje | UKUPNO TARIFNI KUPCI | POVLAŠTENI KUPCI | Vlastita potrošnja unu- tar HEP-ODS d.o.o. | Potrošnja ostalih subje- kata unutar HEP grupe | Vlastita + ostali | Ukupno |
|---------------|----------------------------|-----------------------|--------------------|---|---|-------------------|-----------------------|
| 1. | Zagreb | 3.398.716.028 | 174.957.984 | 5.388.530 | 7.105.177 | 12.493.707 | 3.586.167.719 |
| 2. | Zabok | 312.257.397 | 70.957.169 | 683.419 | | 683.419 | 383.897.985 |
| 3. | Varaždin | 444.768.683 | | 1.018.822 | 318.008 | 1.336.830 | 446.105.513 |
| 4. | Čakovec | 273.653.686 | | 653.760 | 436 | 654.196 | 274.307.882 |
| 5. | Koprivnica | 264.638.293 | 48.016.898 | 645.054 | 1.020 | 646.074 | 313.301.265 |
| 6. | Bjelovar | 289.661.570 | | 696.408 | | 696.408 | 290.357.978 |
| 7. | Križ | 450.388.207 | 77.706.261 | 1.537.948 | | 1.537.948 | 529.632.416 |
| 8. | Osijek | 866.239.370 | 149.862.350 | 2.135.773 | 13.776.533 | 15.912.306 | 1.032.014.026 |
| 9. | Vinkovci | 451.106.181 | | 1.158.055 | | 1.158.055 | 452.264.236 |
| 10. | Slavonski Brod | 364.683.508 | | 1.274.965 | | 1.274.965 | 365.958.473 |
| 11. | Pula | 972.957.374 | 142.423.936 | 1.413.763 | | 1.413.763 | 1.116.795.073 |
| 12. | Rijeka | 1.256.647.720 | 203.016.240 | 2.860.447 | 1.251.301 | 4.111.748 | 1.463.775.708 |
| 13. | Split | 1.964.853.080 | 15.839.700 | 3.256.716 | 759.161 | 4.015.877 | 1.984.708.657 |
| 14. | Zadar | 588.111.116 | | 1.587.369 | 142.273 | 1.729.642 | 589.840.758 |
| 15. | Šibenik | 460.011.656 | | 2.240.205 | 32.205 | 2.272.410 | 462.284.066 |
| 16. | Dubrovnik | 355.364.158 | | 603.421 | 169.620 | 773.041 | 356.137.199 |
| 17. | Karlovac | 482.395.474 | | 2.248.617 | 89.831 | 2.338.448 | 484.733.922 |
| 18. | Sisak | 420.048.117 | 64.636.595 | 1.565.674 | 536.809 | 2.102.483 | 486.787.195 |
| 19. | Gospic | 168.599.648 | | 1.568.385 | 275.765 | 1.844.150 | 170.443.798 |
| 20. | Virovitica | 164.570.481 | | 431.085 | 2.600 | 433.685 | 165.004.166 |
| 21. | Požega | 161.443.937 | | 477.056 | 188.200 | 665.256 | 162.109.193 |
| UKUPNO | | 14.111.115.684 | 947.417.133 | 33.445.472 | 24.648.939 | 58.094.411 | 15.116.627.228 |

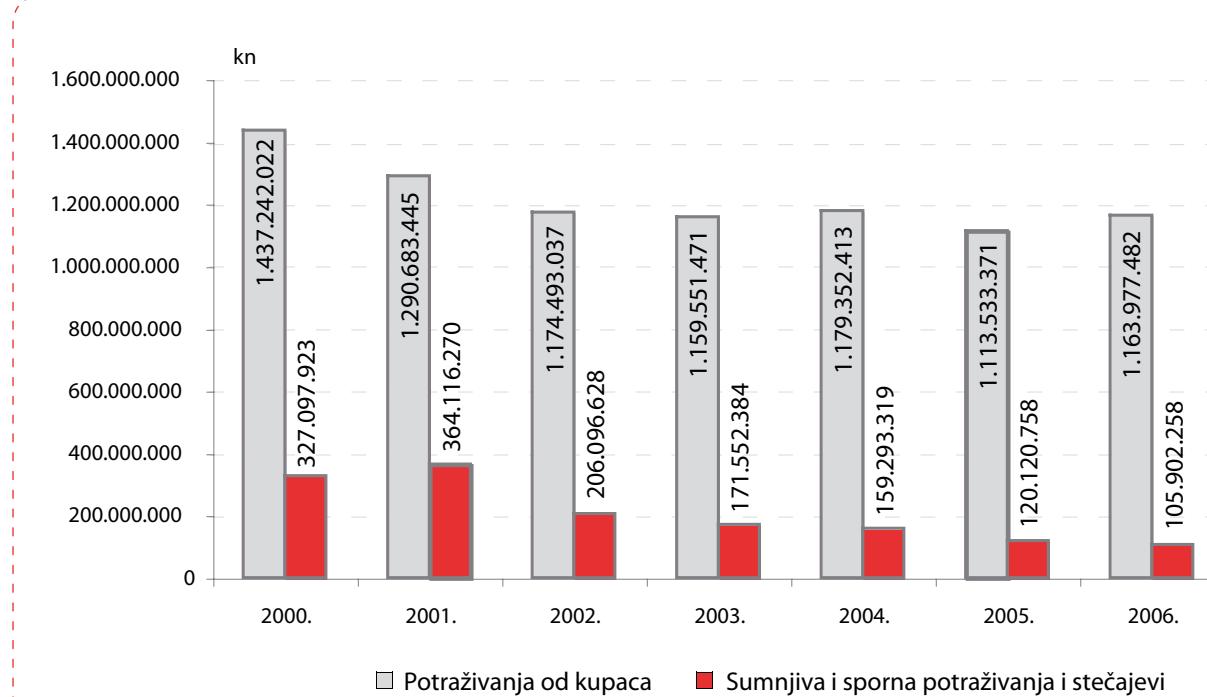
5. NABAVA I PRODAJA
ELEKTRIČNE ENERGIJE

5.7. PREGLED NABAVE I PRODAJE U
RAZDOBLJU OD 2000. DO 2006.



**5. NABAVA I PRODAJA
ELEKTRIČNE ENERGIJE**

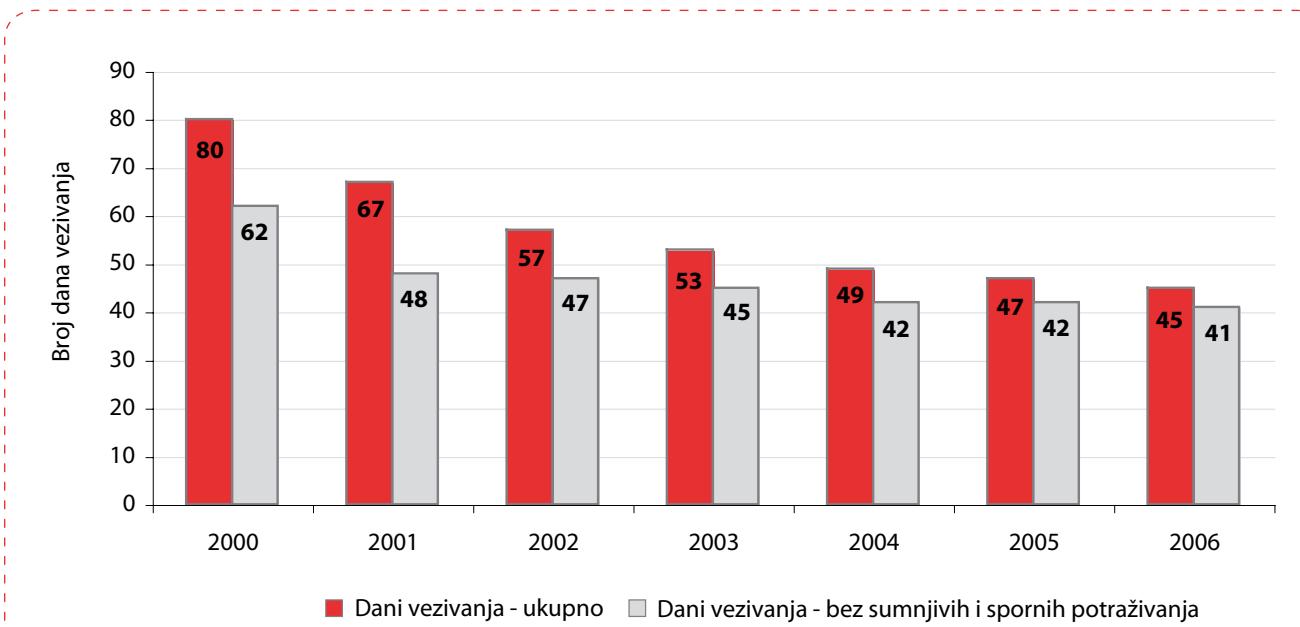
**5.8. POTRAŽIVANJA OD KUPACA
OD 2000. DO 2006. GODINE**

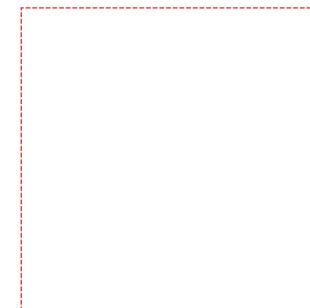
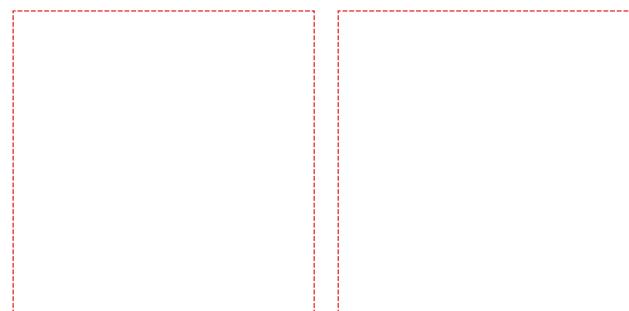


**5. NABAVA I PRODAJA
ELEKTRIČNE ENERGIJE**

**5.9. NAPLATA ENERGIJE I REDOSLIJED
PREMA DANIMA VEZIVANJA**

| Red. br. | Distribucijsko područje | Obračunati prihod sa porezom, lok.al.doprin.i kamat. za I-XII 2006. kuna | Obračunati dnevni prihod (kol. 2/365 dan) kuna | Nenaplaćeni prihod sa 31.12.2006. kuna | Dani vezivanja (kol. 4/kol. 3) |
|-----------------------------|-------------------------|--|---|---|--------------------------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Virovitica | 114.269.593,40 | 313.067,38 | 6.758.405,50 | 22 |
| 2. | Čakovec | 192.505.695,16 | 527.412,86 | 13.026.478,87 | 25 |
| 3. | Koprivnica | 189.087.774,24 | 518.048,70 | 13.568.624,78 | 26 |
| 4. | Dubrovnik | 240.033.836,02 | 657.626,95 | 19.149.930,00 | 29 |
| 5. | Osijek | 580.090.992,05 | 1.589.290,39 | 46.940.686,45 | 30 |
| 6. | Slavonski Brod | 247.363.007,52 | 677.706,87 | 21.723.060,54 | 32 |
| 7. | Vinkovci | 302.338.278,96 | 828.324,05 | 28.614.729,22 | 35 |
| 8. | Bjelovar | 203.716.504,01 | 558.127,41 | 19.410.671,01 | 35 |
| 9. | Karlovac | 326.199.804,77 | 893.698,01 | 32.918.203,53 | 37 |
| 10. | Zabok | 216.048.373,80 | 591.913,35 | 22.333.772,84 | 38 |
| 11. | Križ | 296.524.569,09 | 812.396,08 | 30.876.273,58 | 38 |
| 12. | Požega | 107.502.459,13 | 294.527,29 | 11.392.893,48 | 39 |
| 13. | Rijeka | 842.194.829,88 | 2.307.383,01 | 91.892.820,09 | 40 |
| 14. | Pula | 640.883.674,46 | 1.755.845,68 | 72.441.129,65 | 41 |
| 15. | Varaždin | 301.160.120,05 | 825.096,22 | 34.838.344,73 | 42 |
| 16. | Zagreb | 2.284.204.691,55 | 6.258.095,05 | 287.853.602,50 | 46 |
| 17. | Split | 1.234.568.932,84 | 3.382.380,64 | 156.885.738,55 | 46 |
| 18. | Zadar | 397.196.255,48 | 1.088.208,92 | 51.240.165,24 | 47 |
| 19. | Gospic | 123.007.678,57 | 337.007,34 | 18.631.333,66 | 55 |
| 20. | Sisak | 249.068.482,91 | 682.379,41 | 52.663.447,83 | 77 |
| 21. | Šibenik | 295.865.287,86 | 810.589,83 | 130.817.169,49 | 161 |
| UKUPNO TARIFNI KUPCI | | 9.383.830.841,75 | 25.709.125,59 | 1.163.977.481,54 | 45 |





6. RAD POVJERENSTVA ZA REKLAMACIJE POTROŠAČA

6. RAD POVJERENSTVA ZA REKLAMACIJE POTROŠAČA

Sukladno odredbama Zakona o zaštiti potrošača (NN br. 96/03), HEP-ODS već treću godinu primjene Zakona nastavlja sa do sada utvrđenom praksom postupanja sa reklamacijama potrošača, rješavajući o istima putem povjerenstava za reklamacije potrošača.

Na razini dvadeset i jednog distribucijskog područja povjerenstva su tijekom 2006. godine održala ukupno pedeset i šest sjednica, te odlučivala o sto i jednoj reklamaciji potrošača, od kojih je pedeset usvojeno, dok je pedeset i jedna reklamacija odbijena kao neutemeljena. Predmetima reklamacija najčešće su bili obračuni električne energije, te neispravnost brojila.

U odnosu na 2004. godinu, prvu godinu primjene Zakona, kada su u povjerenstvima bili zastupljeni članovi samo ispred HSUZP "Potrošač",

2006. godine u povjerenstvima su zastupljeni i predstavnici: Centra za zaštitu potrošača Vukovarsko – srijemske županije "Glas potrošača", Udruge "Dalmatinski potrošač", Udruge za zaštitu prava potrošača "Zadarski potrošač", Udruge "Šibenski potrošač" i Udruge "Plavi val".

Pošto mandat članova propisan Poslovnikom o radu povjerenstava HEP-ODS-a traje dvije godine, krajem ove godine očekuje nas ponovno imenovanje članova povjerenstava, te pored do sada zastupljenih udruga, u radu povjerenstava očekujemo i suradnju sa udrugama koje do sada nisu imale svoje predstavnike u povjerenstvima za reklamacije potrošača HEP-ODS-a.

Iz godine u godinu primjene Zakona, zamjetan je porast svijesti današnjeg potrošača o pravima koja mu pripadaju kao i načinima na koje ista

ostvariti, kao i sve veća angažiranost u udrugama potrošača, koja putem svojih predstavnika u povjerenstvima utječe na odlučivanje o reklamacijama, te predstavljaju određenu vrstu kontrolnog mehanizma odnosa HEP ODS-a s potrošačima.

Također je zamjetna i sve bolja suradnja HEP-ODS-a sa udrugama potrošača, od početka primjene Zakona pa do danas, koja je započela kao ispunjenje zakonske obvezе HEP-ODS-a za osnivanjem povjerenstava, a danas se zasniva na obostranoj suradnji i uvažavanju.

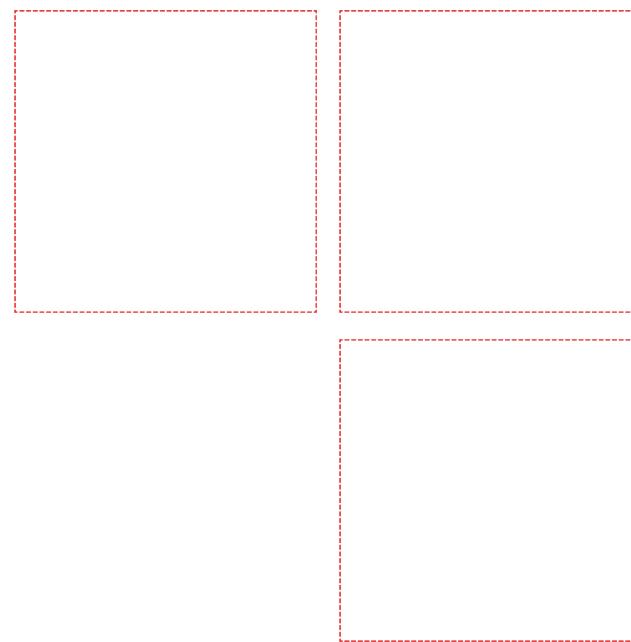
Pošto se iz rada povjerenstava dolazi do bitnih pokazatelja razloga, učestalosti, lokacija, brojnosti reklamacija, neophodno je takva saznanja koristiti s ciljem poboljšanja odnosa s kupcima, a ujedno nastaviti i dosadašnju uspješnu suradnju sa udrugama potrošača.

6. RAD POVJERENSTVA ZA REKLAMACIJE POTROŠAČA

6.1. REKLAMACIJE POTROŠAČA

| Red. br. | Distribucijsko područje | Osnova za reklamaciju potrošača | | | | | | | | | | | | | | | | | | Održano sjednica | Ukupno reklamacija | Ukupno usvojeno | Ukupno odbijeno | | | | |
|---------------|----------------------------|---------------------------------|-----------|-----------|--------------------|----------|----------|-----------------------------|----------|----------|--------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|---------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|--|--|--|--|
| | | Obračun | | | Neispravno brojilo | | | Uključenje / Isključenje | | | Napomske okolnosti | | | Ostalo | | | | | | | | | | | | | |
| | | ukupno | usvojeno | odbijeno | ukupno | usvojeno | odbijeno | ukupno | usvojeno | odbijeno | ukupno | usvojeno | odbijeno | ukupno | usvojeno | odbijeno | ukupno | usvojeno | odbijeno | | | | | | | | |
| 1. | Zagreb | 25 | 11 | 14 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 10 | 3 | 2 | 40 | 22 | 18 | | | | | | | |
| 2. | Zabok | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 2 | 1 | 1 | | | | | | |
| 3. | Varaždin | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| 4. | Čakovec | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| 5. | Koprivnica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 3 | 1 | 0 | 1 | | | | | | | |
| 6. | Bjelovar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| 7. | Križ | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | | | | | | |
| 8. | Osijek | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| 9. | Vinkovci | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| 10. | Slavonski Brod | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | | | | | | |
| 11. | Pula | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 2 | 20 | 10 | 10 | 6 | 27 | 15 | 12 | | | | | | | |
| 12. | Rijeka | 4 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 4 | 1 | 3 | | | | | | |
| 13. | Split | 6 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 4 | 8 | 2 | 6 | | | | | | | |
| 14. | Zadar | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | | | | | | | |
| 15. | Šibenik | 4 | 0 | 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 5 | 0 | 5 | | | | | | | |
| 16. | Dubrovnik | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 17. | Karlovac | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | | | | | | | |
| 18. | Sisak | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 0 | | | | | | | |
| 19. | Gospic | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| 20. | Virovitica | 0 | 0 | 0 | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 6 | 6 | 0 | | | | | | | |
| 21. | Požega | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| UKUPNO | | 47 | 18 | 29 | 10 | 8 | 2 | 2 | 0 | 2 | 4 | 1 | 3 | 38 | 23 | 15 | 56 | 101 | 50 | 51 | | | | | | | |





7. EKONOMSKI PODACI

Deloitte.

Deloitte d.o.o.
Heinzelova 33

10 000 Zagreb
Croatia
MB 0700851
Tel: +385 (0) 1 2351 900
Fax: +385 (0) 1 2351 999

Izvještaj neovisnog revizora

Vlasniku HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o.:

Obavili smo reviziju finansijskih izvještaja HEP –Operator distribucijskog sustava d.o.o. (u nastavku: "Društvo") koji se sastoje od bilance na dan 31. prosinca 2006. godine, računa dobitaka i gubitaka, izvještaja o promjenama na glavnici i izvještaja o novčanom toku za godinu koja je tada završila, te sažetog prikaza značajnih računovodstvenih politika i bilježaka uz finansijske izvještaje.

Odgovornost Uprave za finansijske izvještaje

Sastavljanje te objektivan prikaz finansijskih izvještaja u skladu s Međunarodnim standardima finansijskog izvještavanja potпадaju u djelokrug odgovornosti Uprave, a to obuhvaća: ustrojavanje, uspostavljanje i održavanje internih kontrola koje

su relevantne za sastavljanje i objektivan prikaz finansijskih izvještaja bez materijalno značajnih pogrešaka u prikazu, bilo kao posljedica prijevare ili pogreške, odabir i primjenu odgovarajućih računovodstvenih politika te davanje računovodstvenih procjena primjerenih danim okolnostima.

Odgovornost revizora

Naša je odgovornost izraziti neovisno mišljenje o finansijskim izvještajima na temelju naše revizije. Reviziju smo obavili u skladu s Međunarodnim revizijskim standardima. Navedeni standardi nalažu da postupamo u skladu s etičkim pravilima te da reviziju planiramo i obavimo kako bismo se u razumnoj mjeri uvjerili da finansijski izvještaji ne sadrže materijalno značajne pogreške u prikazu.

Revizija uključuje primjenu postupaka kojima se prikupljaju revizijski dokazi o iznosima i

drugim podacima objavljenim u finansijskim izvještajima. Odabir postupaka zavisi od prosudbe revizora, uključujući i procjenu rizika materijalno značajnog pogrešnog prikaza finansijskih izvještaja, bilo kao posljedica prijevare ili pogreške. U procjenjivanju rizika, revizor procjenjuje interne kontrole koje su relevantne za sastavljanje te objektivno prezentiranje finansijskih izvještaja kako bi odredio revizijske postupke primjerene danim okolnostima, a ne kako bi izrazio mišljenje o učinkovitosti internih kontrola. Revizija također uključuje i ocjenjivanje primjerenosti računovodstvenih politika koje su primijenjene te značajnih procjena Uprave, kao i prikaza finansijskih izvještaja u cjelini.

Uvjereni smo da su revizijski dokazi koje smo prikupili dostatni i primjereni kao osnova za izražavanje našeg mišljenja.

Izvještaj neovisnog revizora (nastavak)

Mišljenje

Po našem mišljenju, finansijski izvještaji prikazuju objektivno, u svim materijalno značajnim odrednicama, finansijski položaj Društva na dan 31. prosinca 2006. godine, te rezultate njegovog poslovanja i novčane tokove za godinu koja je tada završila u skladu s Međunarodnim standardima finansijskog izvještavanja.

Poseban naglasak

Bez dalnjeg kvalificiranja našeg mišljenja, skrećemo pozornost na bilješku 2 uz finansijske izvještaje, koja opisuje računovodstvenu politiku za priznavanje prihoda. Društvo priznaje prihode s temelja tarifnog sustava prema Odluci Vijeća za regulaciju iz listopada 2003. godine. Sukladno

odluci, matično društvo HEP d.d. naknađuje Društvu iznos za usluge distribucije na temelju električne energije fakturirane krajnjim korisnicima, koja se množi primjenom fiksne tarife za usluge distribucije. Takva politika je u skladu s hrvatskim zakonima i propisima.

Prema važećoj regulativi, jedna od osnovnih djelatnosti Društva je i ispostavljanje računa krajnjim korisnicima za utrošenu električnu energiju (v. bilješku 2). Potraživanja koja su priznata u ovim finansijskim izvještajima predstavljaju fakturirani iznos potraživanja. Priznati prihodi uključuju samo dio naknade zaračunate krajnjim korisnicima koji se odnosi na distribuciju.

Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o energiji iz prosinca 2004. godine, u prosincu 2006. godine izrađen je model za utvrđivanje tarifnih sustava za različite energetske subjekte, s odgodom primjene do srpnja 2007. godine.

Također skrećemo pozornost na bilješku 2.18 uz priložene finansijske izvještaje, koja opisuje računovodstvenu politiku najmova. Zbog specifičnosti organizacijske strukture, predmetna osnovna sredstva iskazuju se po izvornoj knjigovodstvenoj vrijednosti u kojoj ih je HEP d.d. početno iskazao. Obveze s temelja finansijskog najma iskazane su u okviru dugoročnih obveza po nominalnoj vrijednosti. Kamata na navedene najmove je samo do razine u kojoj je najmodavatelj iz vanjskih izvora pribavio sredstva za financiranje izgradnje predmetne imovine.

Stoga, u cilju boljeg razumijevanja poslovanja Društva, priložene finansijske izvještaje treba čitati zajedno s konsolidiranim finansijskim izvještajima HEP Grupe. Gl 06

Deloitte d.o.o.

Branislav Vrtačnik, ovlašteni revizor
Zagreb, 16. travnja 2007. godine

7. EKONOMSKI PODACI

7.2. RAČUN DOBITI I GUBITAKA

| (u tisućama kuna) | 2006. | 2005. |
|--|------------------|------------------|
| Prihodi iz poslovanja | | |
| Prihodi od distribucije električne energije - povezana društva | 2.894.942 | 2.802.755 |
| Prihodi od prodaje usluga | 117.282 | 143.525 |
| Ostali prihodi iz poslovanja | 311.296 | 293.620 |
| | 3.323.520 | 3.239.900 |
| Rashodi iz poslovanja | | |
| Troškovi nabave energije izvan sustava | 1.596 | 1.832 |
| Troškovi gubitaka na mreži | 414.302 | 408.277 |
| Troškovi usluga | 308.166 | 311.823 |
| Troškovi osoblja | 1.013.260 | 968.052 |
| Troškovi amortizacije | 765.441 | 719.571 |
| Administrativni troškovi - povezana društva | 132.068 | 119.653 |
| Ostali rashodi iz poslovanja | 618.488 | 567.436 |
| | 3.253.321 | 3.096.644 |
| Dobit iz poslovanja | | |
| | 70.199 | 143.256 |
| Financijski prihodi | 615 | 446 |
| Financijski rashodi | 39.240 | 49.034 |
| Ukupno rashodi iz financijskih aktivnosti | 38.625 | 48.588 |
| Dobit prije oporezivanja | | |
| | 31.574 | 94.668 |
| Porez na dobit | 8.820 | 21.673 |
| Neto dobit tekuće godine | 22.754 | 72.995 |

Prihod od prodaje električne energije od osnivanja HEP-Operatora distribucijskog sustava d.o.o. se knjiži kao prihod HEP-Grupe. Na konta tih prihoda (7500, 75040, 7509) je po Distribucijskim područjima knjiženo na dugovnu i na potražnu stranu ukupno 2.894,9 mil kn.

Najveće učešće u tim prihodima ima DP Elektra Zagreb (24%), DP Elektrodalmacija Split (13%). Nakon osnivanja HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o. za prodanu električnu energiju ostvaruje naknadu izračunatu na temelju utvrđenih mrežarina koje nisu utvrđene po Distribucijskim područjima.

Prihod od prodaje usluga (održavanje javne rasvjete, usluge potrošačima koje se naplaćuju, prihodi odmarališta i restorana), koji je planiran prema planu investicija i prema prosudbi ostvarenja plana za 2005. god.

Ostali poslovni prihodi (prihodi od zakupnina, tenderske dokumentacije, prihodi od imovine primljene bez naknade, prihodi od naplate otpisanih potraživanja) planirani su prema prosudbi ostvarenja u 2005. god.

Troškovi osoblja

obuhvaćaju: Bruto plaće i naknade plaće u 2006. god. su ostvarene sa 1.013.260 tisuća kn, što je u odnosu na prošlu poslovnu godinu povećanje od 5%.

Ostala materijalna prava zaposlenih koja su utvrđena Pravilnikom o radu:

1. Otpremnine nisu bile planirane na razini HEP – ODS d.o.o., a evidentirano je ostvarenje od cca 670 tisuća kn.
2. Isplate prema kolektivnom ugovoru su u odnosu na prošlu god. manje za cca 4,6 mil kn, a isplaćeno je 45.021.932 kn

Naknade troškova prijevoza na rad planirane su prema važećem Pravilniku o radu i procjeni potreba prema ostvarenju u 2005. god. što je na kraju godine prikazano kao preplaniranost sredstava. Taj trošak je u 2006. god. iznosio 53,7 mil. kn.

Naknade troškova za službena putovanja koje su planirane kao i ostali troškovi osoblja, a plan je premašen za 7% tj. cca 900 tis kn. Kao trošak službenih putovanja evidentirano je 13.336.236 kn.

Naknade ostalih troškova zaposlenima (terenske dodatke, odvojeni život i korištenje osobnog automobila u službene svrhe) su premašile plan za 27%. Ostvarene su u iznosu od 19.944.868 kn, što je u odnosu na 2005. god. više za cca 6,6 mil kn.

Ostali materijalni i ostali troškovi poslovanja obuhvaćaju troškove subplana 11 (troškovi prodajne funkcije i troškovi upravljanja i pogonskih intervencija), te opće troškove poslovanja – subplan 13. Zbog nastavka poslovne politika HEP-a kojom se velika pozornost posvećuje popravcima, baždarenju i zamjeni mjernih uređaja u cilju ispunjenja propisanih rokova baždarenja mjernih uređaja i rješenja nagomilanih zaostataka, plan subplana 11 je ostvaren s 116%, dok su opći troškovi poslovanja ostvareni sa skoro 100% planskog iznosa. [G106](#)

7. EKONOMSKI PODACI

7.3. BILANCA

| <i>utisucama kuna</i> | 2006. | 2005. |
|---|-------------------|-------------------|
| Dugotrajna imovina | | |
| Nekretnine, postrojenja i oprema | 9.584.161 | 9.034.388 |
| Investicije u tijeku | 1.269.662 | 1.163.683 |
| Nematerijalna imovina | 20.262 | 17.564 |
| Investicijska ulaganja u nekretnine | 36.181 | 37.245 |
| Potraživanja od prodaje stanova | 35.274 | 38.151 |
| Predujmovi za materijalnu imovinu | 1.945 | 3.728 |
| Odgođena porezna imovina | 44.640 | 43.738 |
| | 10.992.125 | 10.338.497 |
| Kratkotrajna imovina | | |
| Zalihe | 265.720 | 246.860 |
| Potraživanja od kupaca | 1.020.986 | 938.149 |
| Potraživanja od povezanih društava | 552.949 | 594.079 |
| Tekuće dospjeće dugoročnih potraživanja | 3.785 | 3.758 |
| Ostala kratkotrajna imovina | 75.709 | 41.583 |
| Novac i novčani ekvivalenti | 35.834 | 39.004 |
| | 1.954.983 | 1.863.433 |
| Ukupno imovina | 12.947.108 | 12.201.930 |

Aktiva u razdoblju od 01.01.2006. – 31.12.2006. iznosi 12.947.108 tis. kn što je za 745,2 mil kn više u odnosu na prethodnu poslovnu godinu, tj. u ret

Ukupna kratkotrajna imovina je povećana u odnosu na 2005. za cca 91,6 mil kn i to najvećim dijelom zbog povećanja potraživanja od kupaca za 82,8 mil. kn. Potraživanja od povezanih društava većinom se odnose na potraživanja od matičnog Društva za pozajmice i za obavljenе usluge distribucije električne energije. Ostale kratkoročne obveze prema Matici nastale su najvećim dijelom temeljem kupovine materijala i rezervnih dijelova, najma nekretnina postrojenja i opreme, te za investicije u tijeku koje se financiraju od strane Matice. Nakon završetka izgradnje navedena imovina prenosi se povezanom društvu kao finansijski najam. Dok su se potraživanja za pozajmice i za obavljenе usluge smanjile u odnosu na prethodnu godinu za 43%, ostala kratkoročna potraživanja prema matici povećala za cca 166,8 mil. kn, odnosno 157%.

Potraživanja od kupaca su se povećala većim dijelom zbog rasta potraživanja od gospodarstva.

Kratkotrajna imovina u ukupnoj aktivi sudjeluje sa 16%.

Ukupna dugotrajna imovina povećana je u odnosu na prethodnu godinu za cca 653,6 mil kn. Najvećim dijelom je povećanje ostvareno kod nekretnina, postrojenja i opreme (cca 549,8 mil kn). Učešće dugotrajne imovine u ukupnoj aktivi iznosi 84%.

U stavci odgođena porezna imovina su izdvojena rezerviranja za jubilarne nagrade i otpremnine za zaposlene, te sudske sporove. Troškovi za jubilarne nagrade i otpremnine utvrđuju se metodom projicirane kreditne jedinice, pri čemu se aktuarske procjene obavljaju na svaki datum bilance.

7. EKONOMSKI PODACI

7.3. BILANCA

| | 2006. | 2005. |
|--|-------------------|-------------------|
| u tisućama kuna | | |
| <i>Kapital i rezerve</i> | | |
| Osnivački kapital | 20 | 20 |
| Preneseni gubitak | 44.610 | 67.364 |
| | 44.950 | 67.344 |
| Dugoročne obveze | | |
| Dugoročne obveze prema povezanim društvima | 6.923.382 | 6.823.318 |
| Ostale dugoročne obveze | 23.272 | 24.987 |
| Odgođeni prihodi | 2.928.367 | 2.491.792 |
| Dugoročna rezerviranja | 225.564 | 219.844 |
| | 10.100.585 | 9.559.941 |
| Kratkoročne obveze | | |
| Obveze prema dobavljačima | 499.489 | 443.947 |
| Obveze prema povezanim društvima | 1.574.279 | 1.497.508 |
| Tekuća dospijeća dugoročnih obveza prema povezanim društvima | 636.207 | 613.735 |
| Ostale kratkoročne obveze | 181.138 | 154.143 |
| | 2.891.113 | 2.709.333 |
| Ukupni kapital i obveze | 12.947.108 | 12.201.930 |

Dugoročne obveze prema povezanim poduzećima sudjeluju u ukupnoj pasivi sa 53%, a 2006 godini su iznosile 6.923 mil kn. Dugoročne obveze prema povezanim društvima odnose se na obveze prema HEP – u d.d. za zakup dugotrajne imovine. Odgođeni prihodi odnose se na priključke koje je HEP d.d. prenio HEP – Distribuciji d.o.o. bez naknade, kao i na primljena sredstva za buduću izgradnju priključaka na elektroenergetsku mrežu.

Kratkoročne obveze su također povećane u odnosu na prethodnu godinu i iznose 2.891 mil kn, a u ukupnoj pasivi sudjeluju sa 22%. Kratkoročne obveze prema povezanim društvima su nastale najvećim dijelom temeljem toga što Društvo obavlja usluge naplate potraživanja od krajnjih kupaca električne energije za račun Matice HEP d.d. i po osnovi nenaplaćenih obveza ima obvezu prema Matici.

Tekuća dospijeća prema povezanim društvima odnose se na tekuće obveze po finansijskom najmu za nematerijalnu i materijalnu imovinu Društva od Matice HEP d.d. [GI 06](#)

7. EKONOMSKI PODACI

7.4. PRIHODI I TROŠKOVI

| | | | | | | | |
|------|------|--|---------------|---------------|---------------|-----|-----|
| 88. | 1364 | Poslovi na uređenju statusa NE Krško i ostalih el. en. objekata izvan RH | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 89. | 1365 | Troškovi restrukturiranja i privatizacije HEP-a | 40.666.515 | 32.374.914 | 109.214.147 | 269 | 337 |
| 90. | 1367 | Naknade za obavljanje poslova regulacije energetskih djelatnosti | 2.276.618 | 1.745.750 | 1.682.939 | 74 | 96 |
| 91. | 1371 | Naknade štete pravnim i fizičkim osobama | 5.990.910 | 3.029.883 | 9.466.653 | 158 | 312 |
| 92. | 1370 | Ostali troškovi poslovanja | 328.887 | 324.460 | 376.213 | 114 | 116 |
| 93. | | Izvanredni rashodi | 10.980.967 | 0 | 21.591.056 | 197 | 0 |
| 94. | | Alocirani zajednički troškovi u HEP Grupi (95+96) | 139.879.405 | 140.761.517 | 143.261.107 | 102 | 102 |
| 95. | 63 | Zajednički troškovi HEP Grupe i HEP d.d. | 139.879.405 | 140.761.517 | 143.261.107 | 102 | 102 |
| 96. | 66 | Administrativni troškovi između d.o.o. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| IV | | UKUPNI TROŠKOVI | 3.153.756.313 | 3.157.683.333 | 3.301.475.903 | 105 | 105 |
| 97. | | Promjene vrijednosti zaliha | -12.329 | 0 | -21.111 | 171 | 0 |
| 98. | | Nabavna vrijednost prodane robe | 340.389 | 0 | 386.152 | 113 | 0 |
| 99. | 67 | Zajednički troškovi u d.o.o. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100. | | Interni obračun | -12.316.570 | 0 | -11.722.146 | 95 | 0 |
| V. | | POSLOVNI RASHODI (IV + 97 DO 100) | 3.141.767.803 | 3.157.683.333 | 3.290.118.799 | 105 | 104 |
| VI. | | DOBIT IZ POSLOVNICH AKTIVNOSTI (I+II-V) | 99.138.425 | 71.590.851 | 32.675.780 | 33 | 46 |
| 101. | | Financijski prihodi | 668.026 | 0 | 1.340.490 | 201 | 0 |
| 102. | | Financijski rashodi | 6.480.582 | 0 | 2.442.338 | 38 | 0 |
| VII. | | DOBIT / GUBITAK IZ FINANCIJSKIH AKTIVNOSTI (101-102) | -5.812.557 | 0 | -1.101.848 | 19 | 0 |
| 103. | | Manjinski udio | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| IX. | | DOBIT FINANCIJSKOG RAZDOBLJA (VI + VII + VIII - 103) | 93.325.868 | 71.590.851 | 31.573.932 | | |

7. EKONOMSKI PODACI

7.4. PRIHODI I TROŠKOVI

7.4.1. OSTVARENJA DOBITI

| Račun dobiti i gubitka u mil. kn | ostvarenje I - XII /2005. | plan I - XII /2006. | ostvarenje I - XII /2006. | odstupanje od plana |
|-------------------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 (3-2) |
| Ukupni prihodi | 3.239,9 | 3.229,3 | 3.324,1 | 94,9 |
| Poslovni | 3.239,2 | 3.229,3 | 3.322,8 | 93,5 |
| Financijski | 0,7 | | 1,3 | 1,3 |
| Izvanredni | | | | |
| Ukupni rashodi | 3.145,2 | 3.157,7 | 3.292,6 | 134,9 |
| Poslovni | 3.096,2 | 3.121,6 | 3.253,3 | 131,7 |
| Financijski (s alociranim kamatama) | 49,0 | 36,1 | 39,2 | 3,2 |
| Izvanredni | | | | |
| Dobit iz poslovanja | 94,7 | 71,6 | 31,6 | -40,0 |
| Porez na dobitak | 30,3 | | 9,7 | |
| Dobit od neto monetarnog položaja | 8,6 | | 0,9 | |
| Dobit finansijske godine | 73,0 | 71,6 | 22,8 | -40,0 |

7. EKONOMSKI PODACI

7.4. PRIHODI I TROŠKOVI

7.4.2. OSTVARENI PRIHODI OD POSLOVANJA

| Prihodi od poslovanja u mil. kn | ostvarenje I - XII /2005. | plan I - XII /2006. | ostvarenje I - XII /2006. | odstupanje od plana | ostvarenje - učešće u prihodu |
|--|------------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|----------------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 (3-2) | 6 |
| Prihodi za naknadu distribucije i opskrbe električne energije | 2.799,6 | 2.870,3 | 2.892,3 | 22,0 | 87,0% |
| Prihodi od usluga unutar HEP grupe | 3,2 | 2,2 | 2,7 | 0,5 | 0,1% |
| Prihod od usluga | 151,4 | 129,6 | 119,1 | -10,5 | 3,6% |
| Prihodi od investicija u vlastitoj režiji i ostali interni prihodi | 137,0 | 112,9 | 136,1 | 23,2 | 4,1% |
| Ostali poslovni prihodi | 121,9 | 114,3 | 144,6 | 30,2 | 4,4% |
| Izvanredni prihodi | 26,2 | | 28,2 | | 0,8% |
| Ukupno poslovni prihodi | 3.239,2 | 3.229,3 | 3.322,8 | 65,4 | 100,0% |
| Ukupno poslovni prihodi bez prihoda za naknadu distribucije i opskrbe el.enerije | 439,7 | 359,0 | 430,5 | 71,5 | |
| % rasta | | | | 19,9% | |

7. EKONOMSKI PODACI

7.4. PRIHODI I TROŠKOVI

7.4.3. OSTVARENI TROŠKOVI OD POSLOVANJA

| Troškovi poslovanja u mil. kn | ostvarenje I - XII /2005. | plan I - XII /2006. | ostvarenje I - XII /2006. | odstupanje od plana | ostvarenje - učešće u poslovnim rashodima |
|--|------------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 (3-2) | 6 |
| Troškovi gubitaka električne energije | 408,3 | 445,7 | 414,3 | -31,4 | 12,7% |
| Direktni troškovi osnovne djelatnosti | 72,9 | 68,4 | 77,5 | 9,1 | 2,4% |
| Troškovi održavanja | 195,4 | 232,6 | 207,9 | -24,6 | 6,4% |
| Troškovi za napлатive usluge | 101,2 | 85,2 | 77,5 | -7,8 | 2,4% |
| Bruto plaće i ostali troškovi osoblja | 1.097,4 | 1.119,0 | 1.145,9 | 26,9 | 35,2% |
| Ostali materijalni troškovi | 347,7 | 331,8 | 426,1 | 94,3 | 13,1% |
| Amortizacija | 720,2 | 734,2 | 765,4 | 31,2 | 23,5% |
| Vrijednosno uskladivanje kratkotrajne imovine i ostala rezerviranja | 44,9 | | 10,6 | 10,6 | 0,3% |
| Izvanredni rashodi | 11,0 | | 21,6 | | 0,7% |
| Zajednički troškovi HEP grupe | 20,7 | 20,3 | 20,0 | -0,3 | 0,6% |
| Zajednički troškovi HEP d.d. | 76,6 | 84,4 | 86,4 | 2,0 | 2,7% |
| Ukupno poslovni rashodi | 3.096,2 | 3.121,6 | 3.253,3 | 141,5 | 100,0% |
| Ukupno poslovni rashodi bez zajedničkih troškova HEP grupe i troškova HEP d.d. | 2.998,9 | 3.016,9 | 3.146,9 | 139,5 | |
| % rasta | -0,0 | -104,72 | | 4,3% | |

7. EKONOMSKI PODACI

7.5. OSTVARENJE PLANA REDOVNOG POSLOVANJA

| Red. br. | Distribucijsko područje | Direktni troškovi poslovnja | | % 5(4/3) | Troškovi održavanja el. en. objekata | | % 8(7/6) | Opći troškovi poslovanja | | % 11(10/9) | UKUPNO | | % 14(13/12) |
|---------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------|---|--------------------|-------------|--------------------------|--------------------|---------------|--------------------|--------------------|----------------|
| | | Plan | Ostvarenje | | Plan | Ostvarenje | | Plan | Ostvarenje | | Plan | Ostvarenje | |
| 1 | Za. f-je | 2.001.206 | 1.595.989 | 80 | 9.999.483 | | | 25.350.780 | 28.539.436 | 113 | 37.351.469 | 30.135.425 | 81 |
| 1. | Zagreb | 16.070.967 | 18.173.487 | 113 | 26.463.353 | 26.265.093 | 99 | 53.770.439 | 50.715.559 | 94 | 96.304.759 | 95.154.139 | 99 |
| 2. | Zabok | 1.559.068 | 1.676.573 | 108 | 8.247.593 | 8.253.773 | 100 | 7.875.102 | 8.238.265 | 105 | 17.681.763 | 18.168.612 | 103 |
| 3. | Varaždin | 1.236.000 | 1.437.999 | 116 | 8.237.018 | 8.211.112 | 100 | 9.426.311 | 10.610.357 | 113 | 18.899.329 | 20.259.469 | 107 |
| 4. | Čakovec | 1.216.470 | 1.211.521 | 100 | 4.143.747 | 4.220.693 | 102 | 4.333.949 | 4.304.749 | 99 | 9.694.166 | 9.736.963 | 100 |
| 5. | Koprivnica | 1.640.680 | 1.515.134 | 92 | 5.160.041 | 3.014.010 | 58 | 7.098.696 | 7.132.630 | 101 | 13.899.417 | 11.661.773 | 84 |
| 6. | Bjelovar | 1.139.658 | 1.482.104 | 130 | 5.797.330 | 4.792.853 | 83 | 6.576.265 | 6.905.036 | 105 | 13.513.253 | 13.179.992 | 98 |
| 7. | Križ | 2.130.134 | 2.048.510 | 96 | 8.557.238 | 5.649.124 | 66 | 11.432.825 | 12.113.624 | 106 | 22.120.197 | 19.811.257 | 90 |
| 8. | Osijek | 4.606.711 | 5.143.603 | 112 | 13.922.755 | 14.023.883 | 101 | 22.836.726 | 21.439.117 | 94 | 41.366.192 | 40.606.603 | 98 |
| 9. | Vinkovci | 2.277.012 | 2.776.488 | 122 | 7.179.214 | 7.223.836 | 101 | 9.488.234 | 10.456.192 | 110 | 18.944.460 | 20.456.516 | 108 |
| 10. | Slavonski Brod | 2.111.406 | 2.024.122 | 96 | 6.178.785 | 6.277.882 | 102 | 9.593.584 | 8.384.087 | 87 | 17.883.775 | 16.686.091 | 93 |
| 11. | Pula | 5.316.724 | 8.164.113 | 154 | 15.271.949 | 16.048.898 | 105 | 23.022.472 | 25.491.523 | 111 | 43.611.145 | 49.704.533 | 114 |
| 12. | Rijeka | 6.253.305 | 7.620.531 | 122 | 19.243.980 | 15.894.464 | 83 | 25.463.408 | 25.113.844 | 99 | 50.960.693 | 48.628.839 | 95 |
| 13. | Split | 7.406.809 | 8.366.019 | 113 | 24.812.683 | 25.129.876 | 101 | 39.442.869 | 35.522.152 | 90 | 71.662.361 | 69.018.046 | 96 |
| 14. | Zadar | 4.294.704 | 6.741.158 | 157 | 13.600.496 | 14.191.165 | 104 | 12.697.280 | 17.138.143 | 135 | 30.592.480 | 38.070.465 | 124 |
| 15. | Šibenik | 1.579.582 | 1.708.468 | 108 | 8.891.994 | 6.738.138 | 76 | 10.543.385 | 9.421.359 | 89 | 21.014.961 | 17.867.965 | 85 |
| 16. | Dubrovnik | 1.250.278 | 1.767.845 | 141 | 8.834.267 | 4.139.694 | 47 | 7.859.153 | 6.547.315 | 83 | 17.943.698 | 12.454.854 | 69 |
| 17. | Karlovac | 3.023.316 | 3.727.468 | 123 | 12.395.665 | 12.560.121 | 101 | 13.667.805 | 12.309.307 | 90 | 29.086.786 | 28.596.897 | 98 |
| 18. | Sisak | 2.022.584 | 1.894.227 | 94 | 7.570.450 | 7.668.361 | 101 | 10.625.836 | 8.959.080 | 84 | 20.218.870 | 18.521.669 | 92 |
| 19. | Gospic | 1.840.000 | 1.292.481 | 70 | 10.751.534 | 11.367.260 | 106 | 10.464.480 | 11.088.048 | 106 | 23.056.014 | 23.747.789 | 103 |
| 20. | Virovitica | 976.204 | 707.461 | 73 | 3.433.211 | 3.116.293 | 91 | 4.554.108 | 4.455.857 | 98 | 8.963.523 | 8.279.610 | 92 |
| 21. | Požega | 1.031.122 | 1.162.227 | 113 | 3.860.141 | 3.303.972 | 86 | 5.109.780 | 4.897.245 | 96 | 10.001.043 | 9.363.444 | 94 |
| UKUPNO | | 70.983.940 | 82.237.528 | 116 | 232.552.927 | 208.090.499 | 90 | 331.233.487 | 329.782.923 | 100 | 634.770.354 | 620.110.950 | 98 |

Izvor: Financijsko knjigovodstvo

Napomena: uključena su konta 40, 41, 443, 449, 46, 48, 505, 005, 015, 025

podaci su sa uključenim šiframa aktivnosti 127 (interventno održavanje) i 128 (elementarne nepogode)

7. EKONOMSKI PODACI

7.6. OSTVARENJE PLANA INVESTICIJA

| Red. br. | Distribucijsko područje | 2 | | 21 | | 22 | | 23 | | 24 | | 25 | |
|---------------|----------------------------|-----------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|------------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--|
| | | Plan | Plan | Ostvarenje | Plan | Ostvarenje | Plan | Ostvarenje | Plan | Ostvarenje | Plan | Ostvarenje | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| | Z.f. | | 313.075 | | 10.162.004 | | | | | | | | |
| 1. | Zagreb | 6.800.000 | -4.322.789 | 21.800.679 | 23.062.708 | | | | | 35.344.560 | 41.979.081 | | |
| 2. | Zabok | 681.750 | 557.563 | 2.370.350 | 3.261.356 | | | | | 7.062.120 | 6.642.622 | | |
| 3. | Varaždin | 170.000 | 16.865 | 12.155.095 | 10.934.755 | 72.737 | | | | 3.868.570 | 2.883.618 | | |
| 4. | Čakovec | 199.780 | 27.605 | 8.279.244 | 6.555.218 | 592.726 | 592.726 | | | 633.938 | 563.309 | | |
| 5. | Koprivnica | 244.000 | 221.600 | 8.132.000 | 8.982.573 | 50.000 | | | | 1.661.000 | 2.062.498 | | |
| 6. | Bjelovar | 469.522 | 342.706 | 9.274.800 | 11.032.874 | | | | | 1.537.626 | 1.740.757 | | |
| 7. | Križ | 209.000 | 228.249 | 8.150.619 | 10.309.906 | 556.559 | 582.776 | 13.714.196 | 6.299.904 | 4.327.191 | 4.546.399 | | |
| 8. | Osijek | 331.000 | 117.764 | 7.192.259 | 5.289.952 | | | 5.121.262 | 2.799.703 | 23.709.028 | 5.517.793 | | |
| 9. | Vinkovci | 1.923.391 | 3.215.339 | 1.867.396 | 1.555.942 | 1.180.000 | 653.341 | 1.085.662 | 2.444.245 | 21.656.328 | 7.874.778 | | |
| 10. | Slavonski Brod | 625.998 | 602.419 | 4.441.809 | 3.237.831 | 295800 | 4.956 | 2.197.787 | 1.748.823 | 14.757.303 | 13.801.277 | | |
| 11. | Pula | 1.740.000 | 1.735.434 | 18.462.607 | 17.849.129 | | | | | 39.961.089 | 34.409.402 | | |
| 12. | Rijeka | 1.327.191 | 3.490.736 | 18.452.519 | 16.943.787 | | | | | 29.099.892 | 21.123.857 | | |
| 13. | Split | 2.729.013 | 3.876.529 | 9.215.502 | 10.134.039 | 124.622 | 882 | 6.700.463 | 1.252.777 | 46.607.561 | 39.981.662 | | |
| 14. | Zadar | 1.105.000 | 858.853 | 21.938.118 | 12.464.048 | 306.657 | 218.954 | 22.367.658 | 10.659.581 | 14.621.139 | 17.649.891 | | |
| 15. | Šibenik | 370.000 | | 26.787.187 | 24.231.877 | | | 9.834.224 | 5.865.745 | 4.741.994 | 6.256.948 | | |
| 16. | Dubrovnik | 1.450.000 | 73.896 | 11.125.214 | 1.794.445 | | | 174120 | 174.120 | 9.018.295 | 8.069.612 | | |
| 17. | Karlovac | 295.919 | 118.381 | 18.623.147 | 7.470.332 | 1.114.886 | 1.594.262 | 19.016.127 | 15.440.985 | 16.494.711 | 8.207.031 | | |
| 18. | Sisak | 1.031.497 | 1.110.632 | 8.159.717 | 5.331.647 | 1.110.131 | 932.583 | 26.208.521 | 10.510.806 | 961.459 | 741.495 | | |
| 19. | Gospic | 1.223.819 | 252.080 | 23.648.797 | 16.788.712 | | | 12.228.959 | 9.266.237 | 6.645.052 | 5.987.809 | | |
| 20. | Virovitica | 380.000 | 171.678 | 15.321.000 | 17.173.027 | | | 3.361.647 | 1.826.873 | 250.000 | 152.461 | | |
| 21. | Požega | 626.056 | 476.505 | 3.645.304 | 3.641.940 | | | 4.090.277 | 4.112.877 | 818.744 | 1.238.179 | | |
| UKUPNO | | 0 | 24.246.011 | 13.172.041 | 269.205.367 | 218.046.096 | 5.404.118 | 4.580.478 | 126.100.903 | 72.402.676 | 283.777.600 | 231.430.480 | |

Izvor: finacijsko knjigovodstvo
Napomena: uključena su konta 40, 41,
443, 449, 46, 48, 505, 005, 015, 025
Opis:
2 - Investicije
21 - Priprema Investicija
22 - Zamjene i rekonstrukcije energetskih objekata
23 - Revitalizacije energetskih objekata
24 - Sanacije i obnove šteta
25 - Novi objekti
26 - Ostale investicije
27 - Elektroenergetski uvjeti i priključenje
28 - Razvoj

nastavak tablice na sljedećoj stranici

7. EKONOMSKI PODACI

7.6. OSTVARENJE PLANA INVESTICIJA

| Red. br. | Distribucijsko područje | 26 | | 27 | | 28 | | UKUPNO | | % |
|---------------|----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------------------|------------|----------------------|----------------------|--------------|
| | | Plan | Ostvarenje | Plan | Ostvarenje | Plan | Ostvarenje | Plan | Ostvarenje | |
| 1 | 2 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| | Z.f. | 4.015.866 | 491.135 | 19.563.458 | | 3.058.699 | | 37.113.102 | 491.135 | 1,32 |
| 1. | Zagreb | 20.786.573 | 50.228.407 | 226.890.168 | 179.860.267 | | | 311.621.980 | 290.807.674 | 93,32 |
| 2. | Zabok | 3.170.898 | 3.289.084 | 9.498.722 | 4.190.188 | | | 22.783.840 | 17.940.812 | 78,74 |
| 3. | Varaždin | 1.668.274 | 2.238.538 | 15.533.918 | 13.323.504 | | | 33.468.594 | 29.397.280 | 87,84 |
| 4. | Čakovec | 3.116.788 | 2.074.067 | 14.927.147 | 7.792.863 | | | 27.749.623 | 17.605.788 | 63,45 |
| 5. | Koprivnica | 5.275.120 | 7.259.235 | 11.944.957 | 12.612.308 | | | 27.307.077 | 31.138.213 | 114,03 |
| 6. | Bjelovar | 1.863.977 | 2.122.851 | 6.451.811 | 7.403.929 | | | 19.597.736 | 22.643.116 | 115,54 |
| 7. | Križ | 4.420.650 | 6.424.104 | 11.989.174 | 7.714.438 | | | 43.367.389 | 36.105.775 | 83,26 |
| 8. | Osijek | 6.469.485 | 4.351.844 | 32.675.278 | 20.611.280 | | | 75.498.312 | 38.688.336 | 51,24 |
| 9. | Vinkovci | 1.494.621 | 3.159.710 | 17.502.170 | 2.731.076 | | | 46.709.568 | 21.634.432 | 46,32 |
| 10. | Slavonski Brod | 2.226.634 | 2.832.545 | 14.833.584 | 8.580.663 | | | 39.378.915 | 30.808.514 | 78,24 |
| 11. | Pula | 6.139.319 | 10.299.098 | 89.484.106 | 114.888.149 | | | 155.787.121 | 179.181.212 | 115,02 |
| 12. | Rijeka | 22.692.669 | 24.242.686 | 56.823.501 | 33.673.784 | | | 128.395.772 | 99.474.849 | 77,48 |
| 13. | Split | 14.189.646 | 17.163.069 | 95.427.120 | 32.963.582 | | | 174.993.927 | 105.372.540 | 60,21 |
| 14. | Zadar | 2.786.557 | 3.212.274 | 41.147.633 | 37.977.490 | | | 104.272.762 | 83.041.090 | 79,64 |
| 15. | Šibenik | 3.272.361 | 3.389.783 | 26.094.712 | 16.618.315 | | | 71.100.478 | 56.362.668 | 79,27 |
| 16. | Dubrovnik | 2.539.858 | 1.222.638 | 24.978.475 | 10.594.140 | | | 49.285.962 | 21.928.850 | 44,49 |
| 17. | Karlovac | 3.292.430 | 3.215.944 | 18.446.976 | 12.628.598 | | | 77.284.196 | 48.675.533 | 62,98 |
| 18. | Sisak | 3.253.457 | 2.863.809 | 24.377.109 | 22.863.472 | | | 65.101.891 | 44.354.443 | 68,13 |
| 19. | Gospic | 8.431.770 | 8.721.154 | 14.723.086 | 10.062.604 | | | 66.901.483 | 51.078.597 | 76,35 |
| 20. | Virovitica | 1.418.044 | 1.319.397 | 5.987.316 | 1.681.989 | | | 26.718.007 | 22.325.425 | 83,56 |
| 21. | Požega | 2.009.572 | 3.356.968 | 2.098.382 | 1.893.745 | | | 13.288.335 | 14.720.214 | 110,78 |
| UKUPNO | | 124.534.569 | 163.478.340 | 781.398.803 | 560.666.384 | 3.058.699 | 0 | 1.617.726.070 | 1.263.776.495 | 78,12 |

7. EKONOMSKI PODACI

7.7. OSTVARENJE PLANA USLUGA

| Red. br. | Distribucijsko područje | 31 | | 32 | | 33 | | 34 | | 35 | | 36 | | 38 | | UKUPNO | | % | |
|---------------|----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|------------------|----------------|----------------|-------------------|-------------------|--------------|--------|
| | | Plan | Ostvarenje | Plan | Ostvarenje | Plan | Ostvarenje | Plan | Ostvarenje | Plan | Ostvarenje | Plan | Ostvarenje | plan | ostvarenje | Plan | Ostvarenje | | |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 20 | 21 | 22 | |
| Z.f. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Zagreb | 1.099.660 | 1.306.703 | 360.000 | 416.174 | 7.264.144 | 9.276.289 | 19.261.196 | 20.190.415 | 4.015.000 | 4.345.627 | | | | | 46.531 | 32.000.000 | 35.581.739 | 111,19 |
| 2. | Zabok | 0 | 14.890 | 150.000 | 70.131 | 160.000 | 226.171 | 390.000 | 179.442 | | | | | | | 1.503 | 700.000 | 492.136 | 70,31 |
| 3. | Varaždin | 920.000 | 1.264.706 | 4.400.000 | 2.393.536 | 30.000 | 374.586 | 1.150.000 | 1.677.405 | 2.500.000 | 4.707 | | | 200.000 | 12.129 | 9.200.000 | 5.727.069 | 62,25 | |
| 4. | Čakovec | 200.000 | 119.819 | | | 910.000 | 692.552 | 150.000 | 313.167 | 300.000 | 299.891 | | | | | 1.560.000 | 1.425.429 | 91,37 | |
| 5. | Koprivnica | | | | 183.272 | 250.000 | 275.839 | 200.000 | 380.063 | | | | | | | 37.222 | 450.000 | 876.396 | 194,75 |
| 6. | Bjelovar | | | | | 150.000 | 171.140 | 655.000 | 518.045 | | | | | | | 32.799 | 805.000 | 721.983 | 89,69 |
| 7. | Križ | | 10.994 | | 1.382 | 750.000 | 439.032 | 50.000 | 113.400 | | 258.527 | | | | | 2.072 | 800.000 | 825.407 | 103,18 |
| 8. | Osijek | 890.000 | 523.620 | 315.000 | 23.757 | 270.000 | 333.133 | 380.000 | 70.652 | 290.000 | 73.715 | 355.000 | 925.287 | | | 2.500.000 | 1.950.163 | 78,01 | |
| 9. | Vinkovci | | | | | 50.000 | 58.137 | 500.000 | 150.848 | 350.000 | 456.881 | | | | | 900.000 | 665.866 | 73,99 | |
| 10. | Slavonski Brod | | | | | 128.000 | 1.234.808 | 464.000 | 130.084 | 208.000 | | | | | | 10.309 | 800.000 | 1.375.201 | 171,90 |
| 11. | Pula | 1.029.711 | 206.998 | | 414.614 | 444.034 | 664.223 | 944.2512 | 5.145.149 | 7.187.423 | 9.137.674 | | | | | | 22.100.000 | 15.568.658 | 70,45 |
| 12. | Rijeka | 17.300 | 97.447 | 446.200 | 491.144 | 233.800 | 149.590 | 1.240.300 | 761.365 | 1.590.400 | 2.219.565 | | | | | 65.051 | 3.528.000 | 3.784.160 | 107,26 |
| 13. | Split | 250.000 | 1.033.231 | | 224.322 | | 323.293 | | 288.303 | 2.800.000 | 3.181.698 | 450.000 | 383.892 | | | | 3.500.000 | 5.434.739 | 155,28 |
| 14. | Zadar | | 50.075 | | | 1.400.000 | 679.632 | | | | | | | | | | 1.400.000 | 729.706 | 52,12 |
| 15. | Šibenik | 347.000 | 552.964 | | | 93.000 | 30.748 | 73.000 | 177.497 | 37.000 | | | | | | 4.647 | 550.000 | 765.857 | 139,25 |
| 16. | Dubrovnik | | | | | 810.000 | 75.473 | | | | | | | | | | 810.000 | 75.473 | 9,32 |
| 17. | Karlovac | | 32.248 | | 49.173 | 500.000 | 269.199 | | | | | | | | | 2.097 | 500.000 | 352.716 | 70,54 |
| 18. | Sisak | | | 16.875 | | 202.500 | 124.260 | 50.625 | 20.406 | 180.000 | 296.604 | | | | | 54.560 | 450.000 | 495.829 | 110,18 |
| 19. | Gospic | | | | | 350.420 | 1.034.963 | 145.420 | 190.379 | 270.420 | | | | | | | 766.260 | 1.225.342 | 159,91 |
| 20. | Virovitica | | | | | 75.000 | 79.861 | 797.500 | 1.480.232 | 53.300 | 38.375 | | 6.333 | | | 5.757 | 925.800 | 1.610.556 | 173,96 |
| 21. | Požega | | | | | 201.000 | 93.719 | 800.000 | 79.710 | | | | | | | 7.874 | 1.001.000 | 181.304 | 18,11 |
| UKUPNO | | 4.753.671 | 5.213.693 | 5.688.075 | 4.267.503 | 18.268.218 | 16.606.648 | 35.749.553 | 31.866.562 | 19.781.543 | 20.313.262 | 805.000 | 1.315.512 | 200.000 | 282.550 | 85.246.060 | 79.865.729 | 93,69 | |

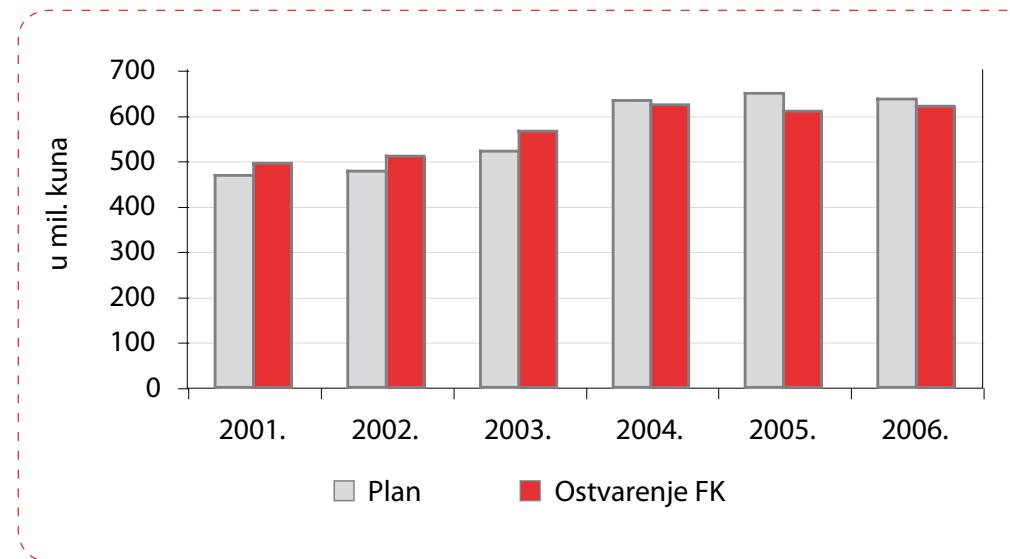
Izvor: finansijsko knjigovodstvo

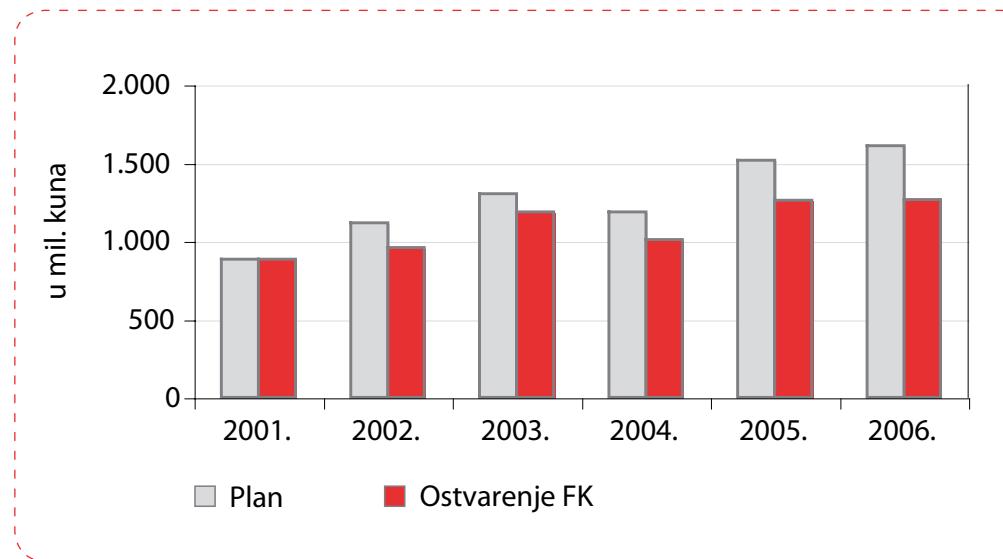
Napomena: uključena su konta 40, 41, 443, 449, 46, 48, 505, 005, 015, 025

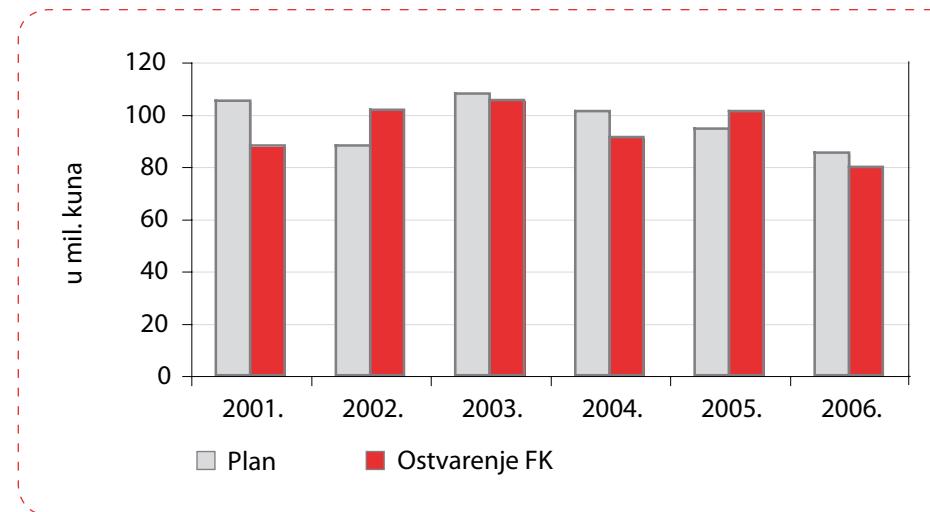
Opis: 31 - Rad za druge unutar društva, 32 - Rad na vlastitim postrojenjima po tuđem zahtjevu

33 - Rad za stranke, 34 - Rad za javnu rasvjetu, 35 - Rad na tržištu, 36 - Rad za druge unutar HEP grupe

38 - Izgradnja privremenih priključaka i priključaka gradilišta











8. KAPITALNI OBJEKTI

8. KAPITALNI OBJEKTI

8.3. PROGRAM SANACIJE I OBNOVE

| Aktivnost | Naziv aktivnosti | Broj obj/akt | Jedinica | Veličina | Planirano+Odobreno (kn) | Angažirano (kn) | Uloženo (kn) |
|--------------------------------------|------------------|--------------|----------------|----------|-------------------------|-------------------|-------------------|
| SIO-HEP 2006 I * | | | | | | | |
| 24 | SIO | 1 | | 0 | 1.081.465 | 1.081.465 | 1.081.465 |
| 2411 | MR NN | 86 | m | 82.570 | 8.636.279 | 7.220.773 | 6.992.133 |
| 2412 | KB NN | 1 | m | 150 | 16.502 | 16.502 | 16.502 |
| 2413 | PRIKLJUĆCI | 983 | kom | 3.134 | 10.538.900 | 8.278.584 | 8.222.916 |
| 2421 | TS 10(20)/0,4 kV | 10 | kVA | 2.050 | 1.356.421 | 1.352.919 | 1.298.111 |
| 2422 | DV 10(20) kV | 10 | m | 27.450 | 2.253.304 | 2.075.756 | 1.989.996 |
| 2423 | KB 10(20) kV | 2 | m | 760 | 198.594 | 417.541 | 415.584 |
| Ukupno | | 1093 | | | 24.081.465 | 20.443.540 | 20.016.707 |
| SIO 2006 - dodatni programi * | | | | | | | |
| 2411 | MR NN | 28 | m | 61.150 | 11.095.000 | 11.116.123 | 9.226.995 |
| 2413 | PRIKLJUĆCI | 30 | kom | 255 | 1.024.000 | 666.697 | 662.621 |
| 2421 | TS 10(20)/0,4 kV | 18 | kVA | 2.630 | 2.845.000 | 2.802.377 | 2.169.075 |
| 2422 | DV 10(20) kV | 21 | m | 71.925 | 8.363.700 | 7.838.015 | 7.228.217 |
| 2423 | KB 10(20) kV | 9 | m | 20.920 | 1.077.400 | 455.338 | 434.743 |
| Ukupno | | 106 | | | 24.405.100 | 22.878.550 | 19.721.651 |
| RAZMINIRANJE* | | | | | | | |
| 24 | RAZMINIRANJE | 1 | | 0 | 173.647 | 0 | 0 |
| 2411 | MR NN | 2 | m ² | 16.412 | 199.565 | 199.565 | 199.565 |
| 2422 | DV 10(20) kV | 15 | m ² | 498.645 | 5.420.569 | 5.609.598 | 5.497.763 |
| 2432 | TS 35/10 kV | 1 | m ² | 3.386 | 25.395 | 25.395 | 25.395 |
| 2433 | DV 35 kV | 2 | m ² | 21.635 | 260.692 | 260.692 | 260.692 |
| Ukupno | | 21 | | | 6.079.868 | 6.095.250 | 5.983.415 |
| SIO-HEP 2006 II* | | | | | | | |
| 2411 | MR NN | 85 | m | 158.928 | 27.455.852 | 14.474.072 | 12.885.096 |
| 2413 | PRIKLJUĆCI | 114 | kom | 829 | 2.999.729 | 600.520 | 452.278 |
| 2421 | TS 10(20)/0,4 kV | 62 | kVA | 6.070 | 6.360.000 | 3.200.722 | 1.710.384 |
| 2422 | DV 10(20) kV | 57 | m | 114.757 | 18.039.566 | 7.788.366 | 6.193.877 |
| 2423 | KB 10(20) kV | 10 | m | 12.537 | 5.144.853 | 4.532.883 | 1.748.364 |
| Ukupno | | 328 | | | 60.000.000 | 30.596.563 | 22.989.999 |
| Sveukupno | | 1548 | | | 114.566.433 | 80.013.903 | 68.711.772 |

* Razlika između planiranih i uloženih sredstava
će biti obračunata u 2007. godini

8. KAPITALNI OBJEKTI

8.4. PROGRAM SANACIJE NAPONSKIH PRILIKA

| Aktivnost | Naziv aktivnosti | Broj objekata po aktivnosti | Jedinica | Veličina | Planirano+Odobreno (kn) | Angažirano (kn) | Uloženo (kn) |
|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------|----------|-------------------------|--------------------|--------------------|
| SNP 2006 I* | | | | | | | |
| 212 | Investicijska dokumentacija | 1 | kom | 10 | 123.300 | 209.960 | 83.129 |
| 213 | Otkupi | 1 | kom | 20 | 130.000 | 0 | 0 |
| 2211 | MR NN | 146 | m | 117.394 | 22.657.219 | 20.967.639 | 20.091.526 |
| 2212 | KB NN | 7 | m | 3.010 | 642.808 | 748.498 | 664.444 |
| 2221 | TS 10(20)/0,4 kV | 25 | kVA | 23.860 | 8.021.880 | 7.584.866 | 7.035.504 |
| 2222 | DV 10(20) kV | 14 | m | 64.200 | 2.929.612 | 2.851.535 | 2.569.463 |
| 2223 | KB 10(20) kV | 9 | m | 6.120 | 1.427.142 | 1.063.066 | 998.204 |
| 2232 | TS 35/10(20) kV | 1 | kVA | 8.000 | 83.955 | 83.179 | 83.179 |
| 232 | Revitalizacija objekata 10(20) kV | 1 | kom | 3 | 295.800 | 295.800 | 295.800 |
| 2511 | MR NN | 93 | m | 44.918 | 7.375.738 | 5.643.398 | 5.324.066 |
| 2512 | KB NN | 38 | m | 26.390 | 3.107.399 | 2.363.411 | 2.230.101 |
| 2521 | TS 10(20)/0,4 kV | 75 | kVA | 13.332 | 7.737.025 | 6.961.938 | 6.886.650 |
| 2522 | DV 10(20) kV | 23 | m | 8.935 | 1.156.781 | 1.024.874 | 958.211 |
| 2523 | KB 10(20) kV | 56 | m | 14.805 | 7.139.620 | 6.133.369 | 5.158.989 |
| 2532 | TS 35/10(20) kV | 1 | kVA | 16.000 | 1.750.000 | 1.750.000 | 494.460 |
| 2534 | KB 35 kV | 1 | m | 500 | 421.721 | 193.771 | 175.064 |
| Ukupno | | 492 | | | 65.000.000 | 57.875.304 | 53.048.790 |
| SNP 2006 II** | | | | | | | |
| 212 | Investicijska dokumentacija | 1 | kom | 5 | 200.000 | 78.000 | 0 |
| 2211 | MR NN | 92 | m | 115.490 | 22.434.116 | 16.659.715 | 14.585.949 |
| 2212 | KB NN | 8 | m | 1.270 | 564.700 | 227.128 | 220.578 |
| 222 | SNP | 1 | m | 0 | 6.957.679 | 0 | 0 |
| 2221 | TS 10(20)/0,4 kV | 25 | kVA | 15.260 | 4.175.287 | 2.379.447 | 1.942.476 |
| 2222 | DV 10(20) kV | 7 | m | 23.900 | 3.246.280 | 3.014.065 | 2.539.477 |
| 2223 | KB 10(20) kV | 10 | m | 18.940 | 6.303.852 | 6.194.764 | 4.390.915 |
| 2232 | TS 35/10(20) kV | 2 | kVA | 8.000 | 1.650.000 | 1.300.000 | 1.300.000 |
| 2233 | DV 35 kV | 2 | m | 9.800 | 1.213.200 | 745.200 | 710.209 |
| 2511 | MR NN | 63 | m | 65.032 | 8.697.520 | 7.278.536 | 6.648.469 |
| 2512 | KB NN | 13 | m | 8.150 | 2.901.134 | 2.769.162 | 2.619.692 |
| 2521 | TS 10(20)/0,4 kV | 32 | kVA | 9.430 | 4.010.631 | 3.682.755 | 2.829.199 |
| 2522 | DV 10(20) kV | 5 | m | 3.010 | 1.419.134 | 1.355.524 | 1.209.416 |
| 2523 | KB 10(20) kV | 28 | m | 31.225 | 18.639.090 | 17.068.946 | 14.727.064 |
| 2532 | TS 35/10(20) kV | 1 | kVA | 8.000 | 510.000 | 453.198 | 59.382 |
| 2534 | KB 35 kV | 1 | m | 2.400 | 2.181.310 | 2.190.252 | 1.468.435 |
| 2681 | Učinski transformatori 10(20) kV | 1 | kom | 16 | 638.467 | 589.757 | 589.033 |
| Ukupno | | 292 | | | 85.742.400 | 65.986.449 | 55.840.294 |
| Sveukupno | | 784 | | | 150.742.400 | 123.861.753 | 108.889.084 |

* Razlika između planiranih i uloženih sredstava
će biti obračunata u 2007. godini

8. KAPITALNI OBJEKTI

U nastavku su prikazani zbirni podaci po vrstama objekata i vrstama aktivnosti: nova izgradnja (NOV) odnosno zamjene i rekonstrukcije (ZIR):

Transformatorske stanice 10(20)/0.4 kV

KB 10(20)/0.4 kV

DV 10(20)/0.4 kV

KB NN

MR NN

8.5. PODACI O IZGRAĐENIM ELEKTROENERGETSKIM OBJEKTIMA

| Red. br. | Naziv | JM | NOV | ZIR | Ukupno |
|----------|---------------------|-----|-----|-----|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6(4+5) |
| 1. | Ukupno kabelskih TS | kom | 318 | 94 | 412 |
| 2. | Ukupno zračnih TS | kom | 111 | 59 | 170 |
| UKUPNO | | | 429 | 153 | 582 |

| Red. br. | Naziv | JM | NOV | ZIR | Ukupno |
|----------|---------------|----|-----------|---------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6(4+5) |
| 1. | Ukupno kabela | m | 1.643.019 | 382.558 | 2.025.577 |
| UKUPNO | | | 1.643.019 | 382.558 | 2.025.577 |

| Red. br. | Naziv | JM | NOV | ZIR | Ukupno |
|----------|---------------------|----|---------|---------|---------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6(4+5) |
| 1. | Ukupno DV 10(20) kV | m | 195.054 | 166.665 | 361.719 |
| UKUPNO | | | 195.054 | 166.665 | 361.719 |

| Red. br. | Naziv | JM | NOV | ZIR | Ukupno |
|----------|---|----|---------|---------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6(4+5) |
| 1. | Ukupno KB NN (presjeci 50 mm ² i veći) | m | 500.422 | 118.717 | 619.139 |
| 2. | Ukupno KB NN (presjeci 50 mm ²) | m | 316.075 | 72.329 | 388.404 |
| UKUPNO | | | 816.497 | 191.046 | 1.007.543 |

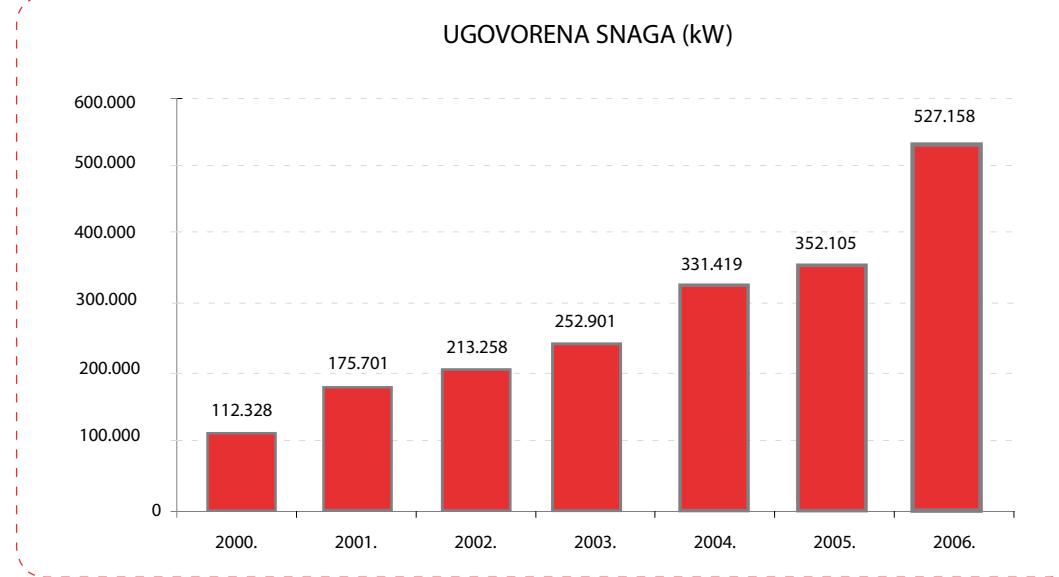
| Red. br. | Naziv | JM | NOV | ZIR | Ukupno |
|----------|---|----|---------|-----------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6(4+5) |
| 1. | Ukupno magistralnog SKS-(presjeci 35 i 70 mm ²) | m | 433.370 | 698.698 | 1.132.068 |
| 2. | Ukupno priključci SKS-a (presjeci 16 i 25 mm ²) | m | 353.040 | 304.397 | 657.437 |
| UKUPNO | | | 786.410 | 1.003.095 | 1.789.505 |

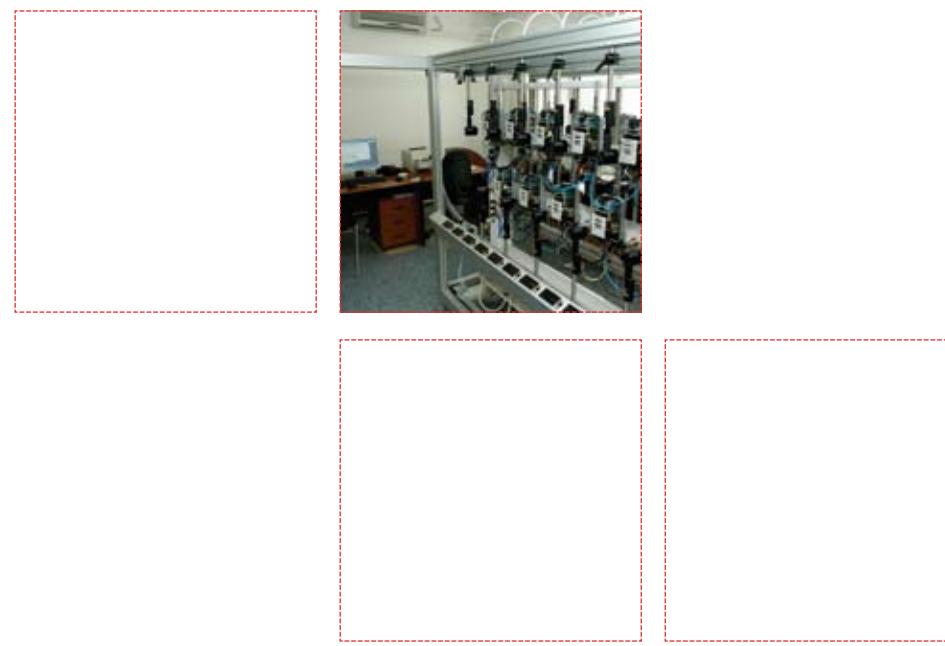
8. KAPITALNI OBJEKTI

8.6. NOVI PRIKLJUČCI

ugovorena snaga (kW)

| Red. br. | Distribucijsko područje | Godina | | | | | | |
|---------------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | 2000. | 2001. | 2002. | 2003. | 2004. | 2005. | 2006. |
| 1. | Elektra Zagreb | 31.344 | 54.126 | 56.275 | 72.630 | 87.322 | 103.824 | 207.942 |
| 2. | Elektra Zabok | 1.128 | 2.547 | 12.067 | 2.831 | 3.780 | 3.406 | 5.285 |
| 3. | Elektra Varaždin | 2.422 | 6.641 | 4.449 | 10.653 | 17.550 | 12.099 | 17.235 |
| 4. | Elektra Čakovec | 1.106 | 4.212 | 2.245 | 7.502 | 6.513 | 4.551 | 9.250 |
| 5. | Elektra Koprivnica | 1.241 | 1.609 | 5.672 | 6.061 | 7.573 | 8.062 | 11.348 |
| 6. | Elektra Bjelovar | 1.839 | 1.174 | 2.329 | 3.395 | 7.662 | 3.982 | 6.693 |
| 7. | Elektra Križ | 1.849 | 2.383 | 3.829 | 5.324 | 4.930 | 6.842 | 8.896 |
| 8. | Elektroslavonija Osijek | 10.2580 | 6.943 | 14.915 | 13.730 | 17.255 | 27.800 | 30.528 |
| 9. | Elektra Vinkovci | 6.976 | 4.467 | 6.481 | 6.063 | 10.249 | 5.522 | 8.199 |
| 10. | Elektra Slavonski Brod | 1.865 | 2.998 | 3.356 | 5.798 | 4.708 | 3.734 | 9.285 |
| 11. | Elektroistra Pula | 6.875 | 11.923 | 16.967 | 19.004 | 31.259 | 40.391 | 37.873 |
| 12. | Elektroprimorje Rijeka | 16.492 | 22.766 | 21.043 | 25.576 | 28.192 | 32.246 | 42.874 |
| 13. | Elektrodalmacija Split | 6.065 | 19.389 | 23.863 | 27.599 | 40.142 | 28.176 | 50.576 |
| 14. | Elektra Zadar | 12.294 | 18.755 | 19.980 | 19.091 | 31.294 | 38.601 | 29.396 |
| 15. | Elektra Šibenik | 2.171 | 4.141 | 7.155 | 6.799 | 7.921 | 11.376 | 10.203 |
| 16. | Elektrojug Dubrovnik | 3.084 | 5.364 | 5.304 | 7.164 | 8.485 | 6.798 | 8.715 |
| 17. | Elektra Karlovac | 2.325 | 2.023 | 1.628 | 7.593 | 8.072 | 6.542 | 14.855 |
| 18. | Elektra Sisak | 687 | 1.068 | 1.386 | 1.044 | 1.700 | 1.160 | 6.106 |
| 19. | Elektra Gospić | 1.366 | 2.337 | 2.717 | 2.615 | 4.892 | 4.386 | 6.543 |
| 20. | Elektra Virovitica | 400 | 473 | 967 | 1.394 | 1.055 | 1.805 | 3.036 |
| 21. | Elektra Požega | 542 | 362 | 630 | 1.034 | 867 | 801 | 2.319 |
| UKUPNO | | 112.328 | 175.701 | 213.258 | 252.901 | 331.419 | 352.105 | 527.158 |





9. SIGURNOST I ZAŠTITA

9. SIGURNOST I ZAŠTITA

HEP- Operator distribucijskog sustava d.o.o. kontinuirano i sustavno provodi aktivnosti vezane za zaštitu okoliša.

Gospodarenje otpadom

Provođene su mјere za poboljšanje sustava gospodarenja otpadom, od nabavke nove dodatne opreme do uspostave organiziranih privremenih skladišta otpada, u skladu s izrađenim Planovima gospodarenja otpadom u distribucijskim područjima.

Započeta je izrada 49 Operativnih planova intervencija u zaštiti okoliša za pojedine lokacije na kojima se nalazi više od 5 t transformatorskog ulja.

Nastavljeno je sustavno prikupljanje i zbrinjavanje otpada koji nastaje tijekom rada i održavanja u svim distribucijskim područjima, s ciljem ispunjavanja zakonskih uvjeta i normi.

Kao i svake godine posebna pozornost se posvećuje zbrinjavanju PCB- otpada te je tijekom ove godine zbrinuto približno 11 tona takvog otpada.

Interne edukacije

Organizirano je nekoliko internih edukacija vezanih za zaštitu okoliša, s ciljem stručnog osposobljavanja i usavršavanja radnika zaduženih za poslove zaštite okoliša:

- dvodnevna radionica u Velikoj, 23.- 24. ožuj-

9.1. ZAŠTITA OKOLIŠA

ka 2006. godine, o obvezama koje proizlaze iz novousvojenih zakonskih propisa u području zaštite zraka, zaštite voda i gospodarenju otpadom te o mogućnostima primjene čistije proizvodnje u okviru poslovanja HEP- Operatora distribucijskog sustava, odnosno distribucijskih područja

- jednodnevni seminari u svim distribucijskim područjima za radnike zadužene za gospodarenje otpadom i vođenje očevidnika o gospodarenju otpadom, na kojima su obrađene teme Zakon o otpadu, NN 178/04; primjena i provedba Pravilnika o gospodarenju otpadom, HEP bilten 144/05; te primjena i provedba Plana gospodarenja otpadom u pojedinom distribucijskom području.

Prijava emisija u okoliš

Temeljem Zakona o zaštiti okoliša (Narodne novine br.82/94) i Pravilnika o katastru emisija u okoliš (Narodne novine br. 36/96) prijavljuje se emisija onečišćujućih tvari u okoliš.

Očuvanje biološke raznolikosti

Temeljem Sporazuma o suradnji pri provođenju mјera zaštite zaštićene vrste bijele rode (Ciconia ciconia), sklopljenog između Ministarstva kulture i Hrvatske elektroprivrede, nastavljeno je provođenje mјera zaštite zaštićene vrste bijele rode.

Pored ovih mјera, a temeljem posebnog Sporazuma o suradnji na projektu praćenja populacije, monitoringa i prstenovanja roda na području Sisačko-moslavačke županije nastavljeno je

provođenje dodatnih mјera i suradnja u svrhu očuvanja biološke raznolikosti i zaštite prirode. Temeljem tog sporazuma provedeno je prstenovanje i monitoring roda na području Sisačko-moslavačke županije.

Elektromagnetska polja

Nastavljen je provođenje aktivnosti zaštite od elektromagnetskih polja u vidu izrade studija koje će kvantificirati utjecaj distribucijskih nadzemnih vodova i podzemnih kabela na okoliš s aspekta razina elektromagnetskih polja.

Ostale aktivnosti

Nastavljen je sustavno praćenje projekata zaštite okoliša putem RETZOK programa, s ciljem optimiranja troškova poslova zaštite okoliša.

Izrađena je studija pod nazivom "Procjena opasnosti i operativne procedure u slučaju lučnog kvara i požara u plinom SF6 izoliranim sklopnim aparaturama 110 kV". U Studiji su definirane detaljne procedure i upute za sigurno postupanje u slučajevima lučnog kvara kako bi se izbjegli eventualni negativni utjecaji na okoliš. Gl06

9. SIGURNOST I ZAŠTITA

9.2. ZAŠTITA OD POŽARA

I ove je godine nastavljeno sustavno provođenje aktivnosti zaštite od požara.

Aktivnosti na području zaštite od požara započete su imenovanjem Koordinacijskog tima za praćenje provedbe posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku.

Na temelju Programa aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku u 2006. godini, donesenog od Vlade Republike Hrvatske, Tim je donio Mjere zaštite od požara na elektroenergetskim objektima HEP-a u priobalnom i otočnom području.

U priobalnom i otočnom području provođene su sljedeće mjere zaštite od požara:

- ažuriranje procjene ugroženosti od požara i izrada plana zaštite od požara
- izrada operativnog plana gašenja požara i planova redovnog održavanja
- obavljanje planiranih radova čišćenja trasa VN vodova (planovi dostavljeni Državnom inspektoratu i Državnoj upravi za zaštitu i spašavanje)
- osiguranje komunikacije između područja i Županijskih stožera za protupožarnu zaštitu
 - pregled protupožarnih resursa
 - priprema planova opskrbe kupaca električnom energijom u slučaju požara većih razmjera te osiguranje minimalnog broja resursa za požare većih razmjera.

Državni inspektorat i Državna uprava za zaštitu i spašavanje su tijekom mjeseca svibnja

proveli inspekcijski nadzor provedbi mjera zaštite od požara nad 242 objekta HEP-a (nadzemni vodovi i postrojenja). Nadzorom je utvrđeno da su provedene propisane mjere zaštite od požara, ali su bili utvrđeni i određeni nedostaci te određeni rokovi za njihovo otklanjanje.

Kontrolnim nadzorom provedbe mjera zaštite od požara tijekom mjeseca lipnja utvrđeno je da su izvršene sve mjere zaštite od požara, osim onih za koje je definiran dulji rok otklanjanja.

Mjere zaštite od požara kontinentalnog prostora očitovali su se u provođenju aktivnosti sukladnih onima u otočnom i priobalnom području, uz izuzeće pojedinih aktivnosti obzirom na znatno manju ugroženost od požara.

Značajan iskorak u sprečavanju nastanka i širenja požara je nabava 149 jedinica automatske vatrogasne naprave, čije se prednosti manifestiraju u jednostavnosti montaže, nepotrebnom održavanju, neopasnosti za okoliš i učinkovitosti u gašenju požara.

Namjena ovih naprava je implementacija u trafostanice smještene u stambenim i poslovnim zgradama, kotlovnicama, lakirnicama i kuhinjama. Tijekom ove godine automatske vatrogasne naprave su ugrađivane u trafostanice 10(20)/0,4 kV smještene u stambenim zgradama pojedinih distribucijskih područja. (na slici) [GI 06](#)



9. SIGURNOST I ZAŠTITA

Zaštita na radu je sastavni dio organizacije rada i izvođenja radnog procesa na siguran način Društva i sustavno se provodi obavljanjem poslova zaštite na radu te primjenom propisanih, ugovorenih i priznatih pravila zaštite na radu.

Podneseno je Izvješće o zaštiti na radu za 2006. godinu sa svrhom utvrđivanja i analize stanja zaštite na radu s posebnim osvrtom na ozljede na radu koje imaju utjecaja na gospodarsku učinkovitost i ukupno poslovanje.

Doneseni su sljedeći normativni akti:

- Pravila o nabavi, korištenju i normama za osobna zaštitna sredstva i opremu u HEP d.d. (Bilten HEP-a br. 160/06.)
- Pravila o osposobljavanju za rad na siguran način u HEP-d.d. (Bilten HEP-a br. 160/06.)
- Pravila o zaštiti na radu s vanjskim izvođačima radova u HEP d.d. (Bilten HEP-a 160/06.)
- Pravila o izboru ovlaštenika u HEP d.d. (Bilten HEP-a br. 160/06.)
- Pravila o izradi uputa za rad na siguran način u HEP d.d. (Bilten HEP-a br. 160/06.).

U distribucijskim područjima je izvršena revizija procjene opasnosti poslova po radnim mjestima i donesen je niz naputaka za provedbu mjera zaštite na radu, sve u svrhu obavljanja rada bez opasnih okolnosti, nezgoda i ozljeda te šteta za radnike i poslodavce. U distribucijskim područjima obavljalo se osposobljavanje radnika (pripravnika) za rad na siguran način, kao i

9.3. ZAŠTITA NA RADU

radnika koji su premješteni s jednog radnog mesta na drugo radno mjesto.

Provedena je edukacija ovlaštenika poslodavca i neposrednih ovlaštenika, sukladno Pravilniku o programu i načinu provjere osposobljenosti poslodavca ili njegovog ovlaštenika za obavljanje poslova zaštite na radu (NN 114/02.) i Pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o programu i načinu provjere osposobljenosti poslodavca ili njegovog ovlaštenika za obavljanje poslova zaštite na radu (NN 29/05.).

U svim distribucijskim područjima provođene su zakonske obveze zaštite na radu, pri čemu valja istaknuti sljedeće aktivnosti:

- provoden je odvoz i zbrinjavanje opasnog otpada i opasnih radnih tvari putem ovlaštenih sakupljača
- provedeno je ispitivanje radnog okoliša u radnim prostorijama i prostorima, te strojeva i uređaja s povećanim opasnostima u pojedinim distribucijskim područjima
 - donesen je Plan evakuacije i spašavanja radnika u slučaju izvanrednog događaja te je provedeno osposobljavanje nekolicine radnika za provedbu ekuacije i spašavanja u slučaju izvanrednih događaja
 - osposobljen je potreban broj radnika za pružanje prve pomoći
 - u većem broju distribucijskih područja osigurana je potrebna sanitetska oprema (u ormarićima ili torbicama prve pomoći)

- radnicima su osigurana odgovarajuća osobna zaštitna sredstva i zaštitnu opremu za rad na elektroenergetskim postrojenjima i u radionicama te je putem nadzora neposrednih rukovoditelja i unutarnjeg nadzora stručnjaka zaštite na radu provjeravano da li ih radnici pri obavljanju poslova koriste.

Stručnjaci zaštite na radu i rukovodni radnici distribucijskih područja obavili su nadzor primjene pravila i mjera zaštite na radu na 9.993 mesta rada. Na nekoliko mesta rada (privremenim radilištima u radionicama) je primjena propisa i mjera zaštite na radu bila nezadovoljavajuća te su poduzete mjere za eliminacijom uočenih propusta.

Na razini HEP- Operatora distribucijskog sustava imenovan je Odbor za zaštitu na radu Društva te njegovo pomoćno tijelo Povjerenstvo zaštite na radu Društva, a u distribucijskim područjima osnovani su Odbori za zaštitu na radu.

Provedeno je stručno osposobljavanje za rad na siguran način radnika obučenih za rad pod naponom prema grupama:

- nadzemna mreže niskog napona (93 radnika)
- kabelska mreža niskog napona (31 radnik)
- unutarnje instalacije i čišćenje na niskom naponu (33 radnika).

Osnovni podaci o ozljedama na radu u proteklih nekoliko godina nalaze se u tablici 1.

9. SIGURNOST I ZAŠTITA

9.3. ZAŠTITA NA RADU

tablica 1

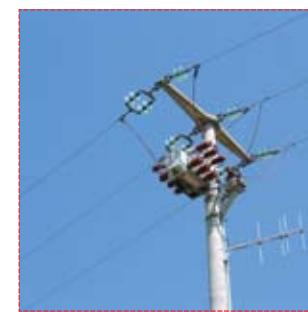
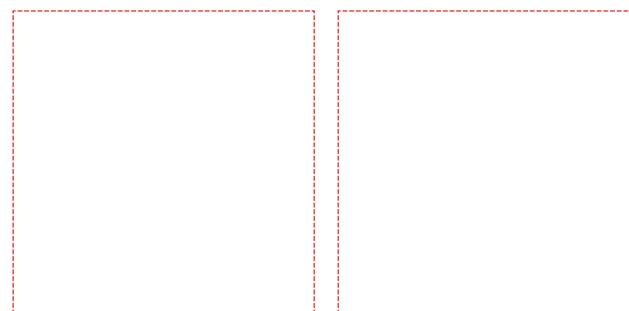
| Godina | Ukupan broj ozlijedjenih | Broj ozlijedjenih na radu | Broj ozlijedjenih - električni uzrok | Broj smrtno stradalih | Izgubljeno radnih dana |
|--------|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| 2000. | 384 | 268 | 19 | 1 | 16.110 |
| 2001. | 327 | 251 | 18 | 0 | 14.284 |
| 2002. | 329 | 254 | 25 | 4 | 20.977 |
| 2003. | 323 | 262 | 17 | 2 | 9.765 |
| 2004. | 291 | 214 | 11 | 0 | 9.912 |
| 2005. | 283 | 226 | 10 | 0 | 9.226 |
| 2006. | 240 | 185 | 7 | 1 | 7.714 |

Ozljede radnika u 2006. godini mogu se podijeliti u nekoliko skupina prema tablici 2. [G106](#)

tablica 2

| TEŽINA OZLJEDJE NA RADU | | | | OZLJEDJE PO MJESTU NASTANKA | | | |
|-------------------------|------|--------|--------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------|
| Lakše | Teže | Skupne | Smrtnе | Izravno na mjestu rada | Na putu do mjesto rada i obratno | Na službenom putu | Ostalo (u svezi s radom) |
| 231 | 8 | | 1 | 181 | 45 | 4 | 10 |





10. INFO CENTAR ZAGREB

10. INFO CENTAR ZAGREB

INFO CENTAR Zagreb organiziran je kao prvi komunikacijski centar u HEP ODS d.o.o. za izravnu komunikaciju s klijentima te sa postojećim i potencijalno novim kupcima. Njegova osnovna zadaća je rješavanje upita klijenata i kupaca koji su vezani za bilo koji dio mrežne ili opskrbne djelatnosti.

Dinamični rokovi zadani zakonskim i pod zakonskim aktima vezanim za otvaranje tržišta električne energije, pojava konkurenkcije u opskrbnoj djelatnosti te postavka kupca u središte događanja, motivacija su uređenja poslovanja i u segmentu izravnog kontakta prema klijentu ili kupcu.

Kadrovska ekipiranost, tehnička opremljenost, a posebno IT komunikacijska podrška INFO CENTRA Zagreb, ogledalo su tvrtke, te tako INFO CENTAR Zagreb po svojoj poziciji predstavlja značajan iskorak poslovanja HEP ODS d.o.o. prema kupcima i tržištu, u segmentu informiranja i edukacije kupaca.

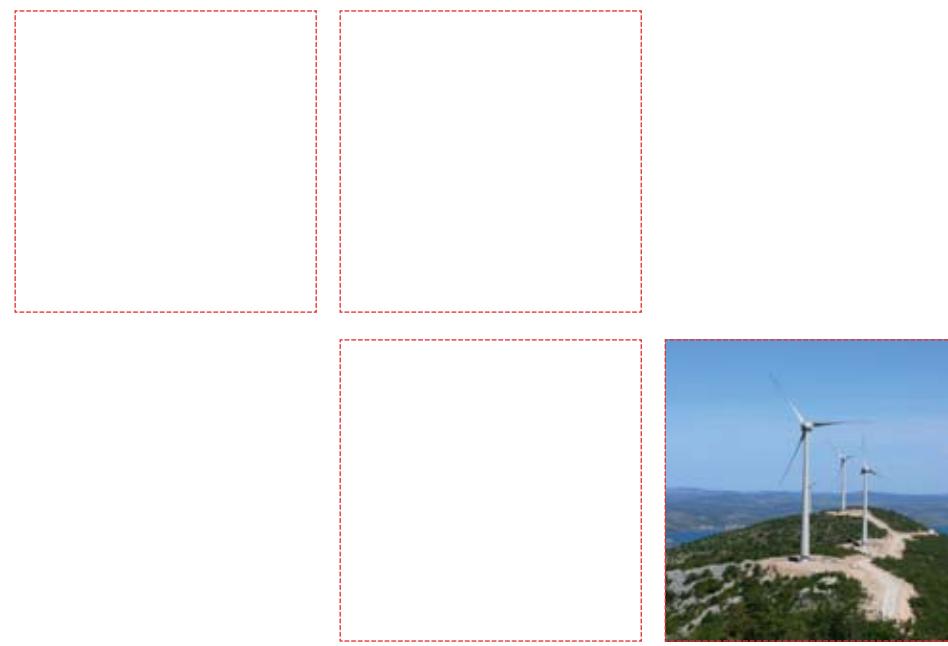
Informiranje kupaca:

- informacije o cijenama električne energije (Tarifni sustav s cijenama),
- pojašnjenje načina obračuna, informacije o osobnom računu i dugovanju,
- opće informacije o tome što je potrebno učiniti kako bi se postalo kupac električne energije Hrvatske elektroprivrede – savjeti vezani elektroenergetsku suglasnost, priključak i sl.,

- postupci pri kupnji ili prodaji nekretnina,
- promjena statusa kupca,
- promjene potrošnje,
- preduvjeti za promjenu i odabir tarifnog modela prema vlastitim potrebama,
- informacije o trenutnim aktivnostima,
- informacije o načinima plaćanja.

Edukacija kupaca:

- preporuke za sigurno korištenje električne energije – prednosti i opasnosti korištenja električne energije,
- racionalno korištenje električne energije i rezultat – je li moguće trošiti i štedjeti?!
- prava i obveze kupaca,
- zaštita okoliša. [GI 06](#)



11. RAZMINIRANJE

11. RAZMINIRANJE

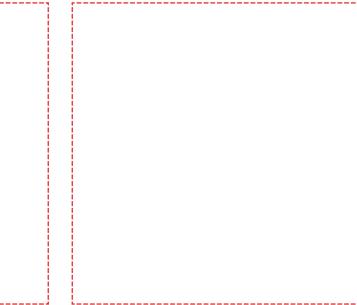
Proces razminiranja započeo je 1992. godine i nastavio se istim intenzitetom u narednom četverogodišnjem razdoblju u kojem je razminirano ukupno 64.500 m^2 površine, odnosno 16.900 m trase distribucijskih vodova. Razminiranje su radili vojska RH, civilna zaštita i policija RH.

Značajnije aktivnosti na razminiranju trasa distribucijskih vodova započele tržišnim pristupom poslovima razminiranja, krajem 1995. godine se uz državnu tvrtku AKD MUNGOS d.o.o. i stručnjake MUP-a RH u poslove razminiranja uključuju i druge tvrtke. Do 2006. godine razminirano je ukupno $22.617.092 \text{ m}^2$ površine, odnosno $1.102.866 \text{ m}$ trase distribucijskih vodova za što je utrošeno 146,5 mil. kuna.

U 2006. godini razminirano je 547.487 m^2 površine, odnosno 27.375 m trase distribucijskih vodova, za što je utrošeno 6,1 mil. kuna.

U 2007. godini planiramo razminirati sve ostale minirane trase distribucijskih vodova (737.460 m^2 površine, odnosno 36.873 m trase), za što se planira utrošiti oko 9 mil. kn. [G106](#)

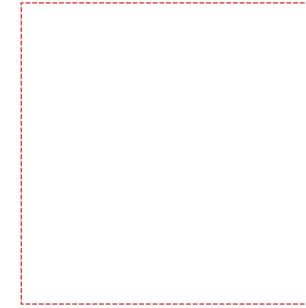




12. TEHNIČKI UVJETI I PRAVILA

12. TEHNIČKI UVJETI I PRAVILA

| Red. br. | Broj Biltena | NASLOV BILTENA | Datum primjene |
|----------|--------------|---|----------------|
| 1. | 15 | Upute za izradu granskih normi u Direkciji za Distribuciju HEP-a | 24/04/92/ |
| 2. | 16 | Tehnički uvjeti za TS 10(20)/0,4 kV; 1 x 630 kVA; kabelska izvedba | 20/07/92/ |
| 3. | 16 | Tehnički uvjeti za TS 10(20)/0,4 kV, 100 (250) kVA - stupna izvedba | 20/07/92/ |
| 4. | 17 | Tipizacija betonskih stupova okrugle izvedbe za 20(10) kV vodove s preporukom za projektiranje i primjenu | 20/07/92/ |
| 5. | 17 | Tipizacija čelično-rešetkastih stupova za 20(10) kV vodove | 21/07/92/ |
| 6. | 18 | Tehnički uvjeti za izvedbu priključaka u višekatnim stambenim objektima | 20/07/92/ |
| 7. | 21 | Tipizacija čelično-rešetkastih stupova za 35 kV vodove | 15/03/93/ |
| 8. | 30 | Tehnički uvjeti za ograničavala strujnog opterećenja - limitatori | 20.07.93. |
| 9. | 32 | Tehnički uvjeti za izvedbu priključaka individualnih objekata | 20/07/93/ |
| 10. | 33 | Upute za izbor i ugradnju ograničavala strujnog opterećenja - limitatora | 10/08/93/ |
| 11. | 46 | Tipizacija betonskih stupova na NN mrežu | 15/04/95/ |
| 12. | 47 | Preporučena opterećenja drvenih stupova za vodove srednjeg napona - 20 kV | 18/04/95/ |
| 13. | 48 | Tehnički uvjeti za impregnaciju i preuzimanje drvenih stupova za nadzemne elektroenergetske vodove | 18/04/95/ |
| 14. | 49 | Tehnički uvjeti za mjernu opremu na obračunskom mjernom mjestu na NN i SN - izmjene i dopune | 14/07/95/ |
| 15. | 57 | Tehnički uvjeti za TS 10(20)/0,4 kV, 1x250 kVA; kabelska izvedba s vanjskim posluživanjem | 28/06/97/ |
| 16. | 58 | Tipizacija čeličnih konzola na betonskim stupovima okrugle izvedbe za 20(10) kV vodove | 01/07/97/ |
| 17. | 59 | Preporuke za gradnju SN vodova s izoliranim vodičima 10(20) kV | 02/07/97/ |
| 18. | 60 | Tehnički uvjeti za distribucijske uljne transformatore snage od 50kVA do 1000kVA napona 10/0.42kV, 20/0.42kV i 20(10)/0.42 kV | 03/07/95/ |
| 19. | 61 | Tehnički uvjeti za izradu i ispitivanje spojnjog pribora vodiča | 04/07/97/ |
| 20. | 63 | Upute za siguran rad prigodom zamjene uložaka niskonaponskih osigurača | 11/09/97/ |
| 21. | 66 | Tehnički uvjeti za priključak malih elektrana na EES HEP-a | 04/02/98/ |
| 22. | 72 | Tehnički uvjeti za stupnu TS 10(20)/0,4 kV; 50(100) kVA | 15/01/99/ |
| 23. | 73 | Upute za opremanje i ispitivanje obračunskih mjernih mesta na niskom i srednjem naponu | 15/01/99/ |
| 24. | 80 | Tipizacija čeličnih konzola izoliranih vodiča na betonskim stupovima okrugle izvedbe za 20(10) kV vodove s preporukom za projektiranje i primjenu | 27/07/99/ |
| 25. | 81 | Tehnički uvjeti za rastavne naprave u nadzemnim SN mrežama | 27/07/99/ |
| 26. | 83 | Tehnički uvjeti o izboru zaštitnih sredstava i zaštitne opreme za rad na elektroenergetskim postrojenjima distribucije električne energije | 01/12/99/ |
| 27. | 86 | Tehnički uvjeti za armirano betonske nogare drvenih stupova NN i SN vodova | 01/03/00/ |
| 28. | 90 | Kriteriji za izbor i ugradnju prenaponske zaštite mreža i postrojenja srednjeg napona | 01/02/01/ |
| 29. | 94 | Pravila i mjere sigurnosti pri radu na elektrodistribucijskim postrojenjima | 01/06/01/ |
| 30. | 100 | Kriteriji za izbor i polaganje podmorskih elektroenergetskih kabela | 12/06/02/ |
| 31. | 110 | Kriteriji za izbor, nabavu i preuzimanje impregniranih drvenih stupova za elektro energetske vodove | 22/10/02/ |
| 32. | 118 | Tehnički uvjeti i upute za izgradnju NN mreže sa samosnovnim kabelskim snopom | 29/05/03/ |
| 33. | 130 | Tehnički uvjeti za izbor i polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona od 1 do 35 kV | 21/12/03/ |
| 34. | 131 | Pravilnik o zaštiti na radu | 02/02/04/ |
| 35. | 138 | Tehnički uvjeti za sklopne aparature u metalnom kućištu (RMU) za nazivne napone 12kV i 24kV | 28/12/04/ |
| 36. | 144 | Pravilnik o gospodarenju otpadom | 06/05/05/ |
| 37. | 150 | Opcii uvjeti za izvođenje radova pod naponom - radni postupci na niskom naponu | 01/08/05/ |
| 38. | 151 | Uvjeti za izvođenje radova pod naponom - radni postupci na niskom naponu | 01/08/05/ |
| 39. | 154 | Upute za izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta tipizacije | 10/11/05/ |
| 40. | 156 | Osobna zaštitna sredstva | 22/11/05/ |
| 41. | 165 | Pravilnik o sprječavanju neovlaštene potrošnje električne energije | 30/03/06/ |



13. POVIJEST DISTRIBUCIJSKE DJELATNOSTI

13. POVIJEST DISTRIBUCIJSKE DJELATNOSTI

- 1880. - Početna elektrifikacija i prve istosmjerne elektrane u Hrvatskoj
1895. - Prvi izmjenični elektroprivredni sustav (proizvodnja, prijenos i distribucija) HE Krka, Šibenik
1925. - HE Jaruga – Šibenik, «Ante Šupuk i sin» jedan je od osnivača Međunarodne unije proizvođača i distributera električne energije (UNIPEDE)
1937. - Osnovano Banovinsko električno poduzeće (BEP) za elektrifikaciju Hrvatske, Zagreb
1941. - Osnovano Državno električno poduzeće (DEP), Zagreb
1944. - Osnovan Upravni odbor za elektrifikaciju Hrvatskog Primorja, Istre i Gorskog kotara, Crikvenica
1945. - Osnovana Uprava za elektrifikaciju Dalmacije, Split
- Osnovano Električno poduzeće Hrvatske (ELPOH), Zagreb
1946. - Osnovana distribucijska poduzeća: Elektra Zagreb, Elektrodalmacija Split, Elektroprimorje Rijeka i Elektroslavonija Osijek
- Osnovan pogon za Istru, Raša
1947. - Elektroprimorje Rijeka osnovala područni ured u Istri, Pula
1949. - Osnovano poduzeće Elektra Zagreb s područnim uredima u Bjelovaru, Karlovcu, Križu, Sisku, Varaždinu, Zaboku i Zagrebu
1950. - Osnovano distribucijsko poduzeće Elektroistra Pula
- Elektroprimorje Rijeka postaje distribucijsko poduzeće s uredima u Rijeci, Skradu i Crikvenici (izdvojene elektrane)
1952. - Osnovan Elektroprivredni sistem NRH (sastavnice: Elektra Zagreb i Elektroslavonija Osijek)
1954. - Osnovana Zajednica elektroprivrednih poduzeća ZEPH (Elektroprimorje Rijeka, Elektroistra Pula, Elektra Zagreb, Elektra Zadar, Električno poduzeće Šibenik, Elektrodalmacija Split, Elektrojug Dubrovnik, Elektroslavonija Osijek)
- Elektra Buje postala samostalno poduzeće
1955. - U sastav Elektroprimorja Rijeka ulazi HE Zeleni vir
- Elektra Buje postaje članicom ZEPH-a
1956. - Osnovano poduzeće za elektrifikaciju Like, Elektrolika Gospić
1957. - Donesen novi zakon o elektroprivrednim organizacijama (distribucijska poduzeća postaju "komunalne privredne organizacije")
- Iz Elektre Zagreb izdvajaju se samostalna poduzeća: Elektra Bjelovar, Karlovac, Križ, Koprivnica, Sisak, Varaždin i Zabok
- Poduzeće HE Miljacka promijenila naziv u Električno poduzeće Knin (preuzeo distribuciju Knina)
- Broj distribucijskih područja u Hrvatskoj narastao na 18
1958. - Donesen Zakon o elektroprivrednim organizacijama (distribucija izdvojena iz ZEPH-a)
- Osnovano 17 distribucijskih radnih organizacija (Zagreb, Bjelovar, Koprivnica, Križ, Karlovac, Sisak, Varaždin, Zabok, Rijeka, Pula, Buje, Split, Zadar, Šibenik, Dubrovnik, Osijek, Gospić)
- Osnovano Stručno udruženje distribucijskih poduzeća Hrvatske
- Distribucija Knin ponovno ulazi u sustav u Električno poduzeće Šibenik

13. POVIJEST DISTRIBUCIJSKE DJELATNOSTI

1959.- Prvi upravni odbor ZEPH-a (6 predstavnika distribucije od ukupno 26 članova)

1960.- Pogoni Elektroistre Pula postaju ekonomski jedinice (eksperiment u organizaciji rada distribucije)

1961.- Stručno udruženje distribucijskih poduzeća mijenja ime u Poslovno udruženje poduzeća za distribuciju električne energije NR Hrvatske (ELDIH) Zagreb

1963.- Spajanje distribucijskih poduzeća (17 smanjeno na 7)
- Elektra Buje ulazi u sustav Elektroistre Pula
- Elektra Bjelovar, Križ, Koprivnica, Varaždin i Zabok pripajaju se Elektroistre Zagreb
- Elektrolika Gospic i HE Ozalj ulaze u sustav Elektre Karlovac

1971.- Elektroslavonija Osijek obavlja poslove proizvodnje i prijenosa
- Elektrolika Gospic pripojena Elektroprivredi Rijeka

1972.- Samostalni pogon «Elektra» Križevci izdvojen iz Elektre Bjelovar

1973.- Svi samostalni pogoni distributivne djelatnosti konstituirani kao osnovne organizacije udruženog rada (OOUR-i)

1974.- Osnovana Zajednica elektroprivrednih organizacija Hrvatske (ZEOH)

1975.- Pogonski okruzi Elektre Zagreb postaju samostalni OOUR-i
- Elektroistra Pula organizirana u OOUR-e

1980.- Iz OOUR-a Elektra Koprivnica izdvojen OOUR Virovitica

1983.- Donesen novi Zakon o elektroprivredi (ZEOH: udružena proizvodnja, prijenos i distribucija)
- U 7 radnih organizacija distribucijske djelatnosti udružen 51 OOUR

1990.- Osnovano Javno poduzeće Hrvatska elektroprivreda za proizvodnju, prijenos, distribuciju električne energije i upravljanje elektroenergetskim sustavom (HEP)

1991.- Organizirano 19 distribucijskih područja

1996.- Iz Elektre Koprivnica izdvojila se Elektra Virovitica i postala samostalno distribucijsko područje
- Iz Elektre Slavonski Brod izdvojila se Elektra Požega i postala samostalno distribucijsko područje
- Reintegrirano Podunavlje

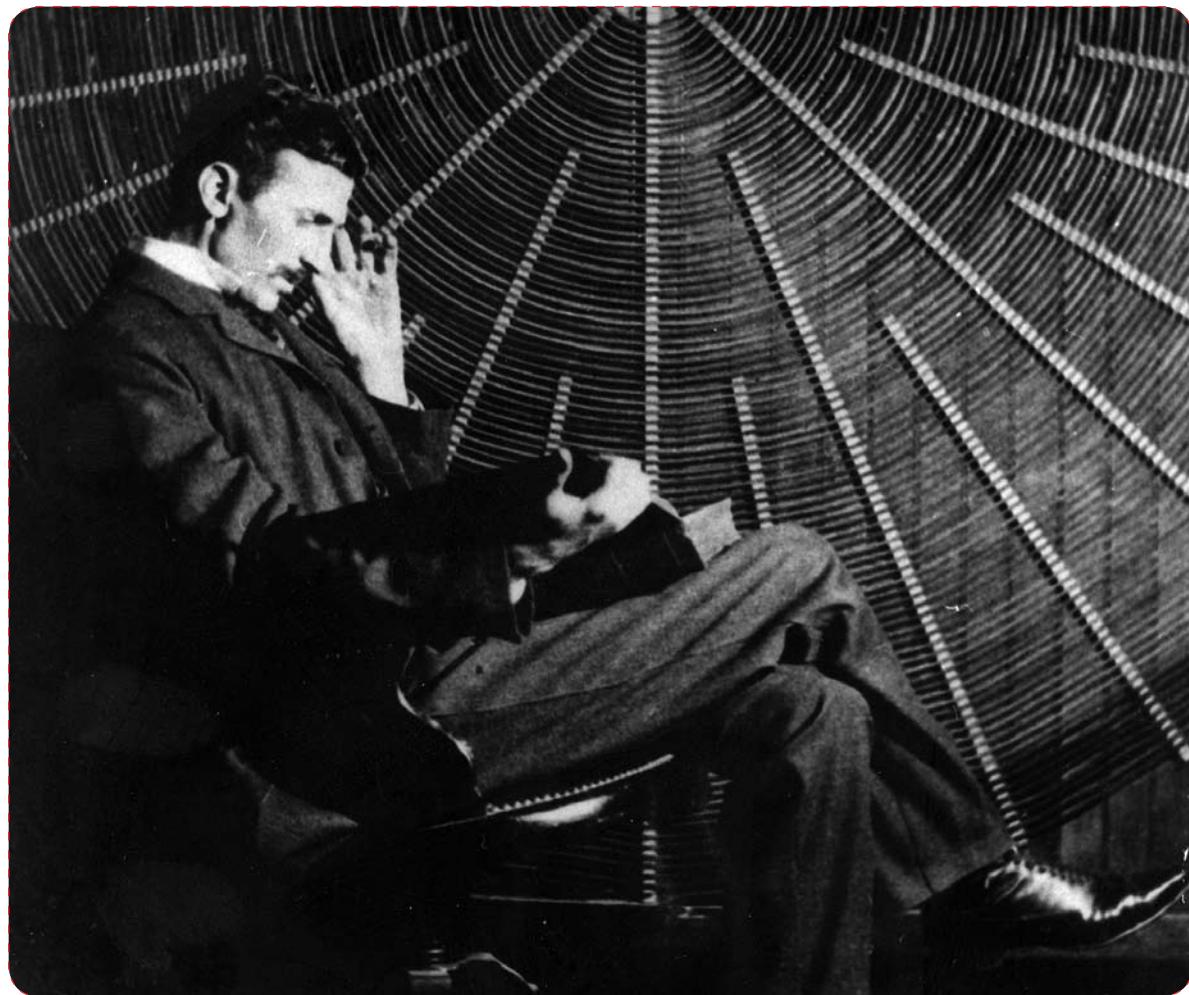
2001.- Donesen paket energetskih zakona

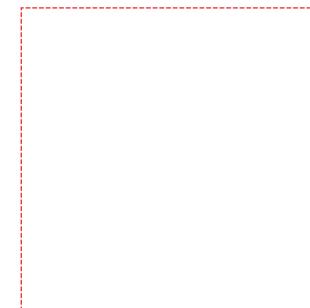
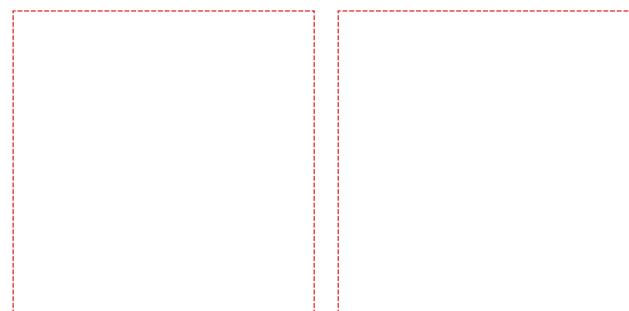
2002.- Hrvatska elektroprivreda preoblikovana u HEP grupu
- Direkcija za distribuciju postala ovisno društvo HEP-Distribucija d.o.o.

2004.- HEP dobio priznanje za zaštitu potrošača na 1. Saboru zaštite potrošača
- Donesen paket energetskih zakona

2005.- HEP Distribucija d.o.o. mijenja ime u HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o.

2006.- Novi organizacijski ustroj (razdvajanje djelatnosti)
- Novi podzakonski propisi ► Gl 06





ZAKLJUČNO

Rezultati poslovanja u 2006. godini ostvareni su u okviru poslovne politike i ostvarenja temeljnih poslovnih ciljeva HEP - Operatora distribucijskog sustava d.o.o. U okviru temeljnih ciljeva i poslovne politike HEP grupe utvrđeni su sljedeći poslovni ciljevi Društva: racionalizacija troškova poslovanja, poboljšanje naplate, smanjenje netehničkih gubitaka u mreži, zamjena mjernih uređaja, realizacija plana redovnog poslovanja i plana investicija, smanjenje zaliha elektromaterijala, podizanje kvalitete električne energije, prelazak na novonormirane napone i povećanje kvalitete usluge u opskrbi kupaca električnom energijom.

U 2006. godini doneseni su novi podzakonski akti, bitni za rad Društva: Opći uvjeti za opskrbu električnom energijom, Pravilnik o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage, Mrežna pravila elektroenergetskog sustava i Tarifni sustavi. Jedna od značajnih aktivnosti u 2006. godini bila je donošenje Pravilnika o organizaciji i sistematizaciji. Time su stvoreni organizacijski uvjeti za razdvajanje mrežne i opskrbne djelatnosti te bolje i učinkovitije poslovanje. Pravilnikom je izmjenjena unutrašnja organizacija Društva, a u distribucijskim je područjima izmjenjena organizacija službi za tehničke poslove te pogona u sjedištima.

Investicijska ulaganja u 2006. godini iznosila su više od 1,22 milijarde kuna, što su do sada najveća godišnja ulaganja. Najvažnije investicijske aktivnosti bile su:

1. Kapitalna ulaganja

- nova kapitalna ulaganja od posebne važnosti: sustav daljinskog vođenja (SDV) – revitalizacija centara u Zagrebu, Splitu, Rijeci i Osijeku, mrežno tonfrekventno upravljanje (MTU)
- energetski objekti 110 kV: trafostanice TS Tvornica cementa, TS Varaždin, TS Osijek 4, TS Vinčent, TS Tupljak, TS Krk, TS Turnić, TS Dujmovača, TS Siscia, TS Karlobag
- energetski objekti 35 kV: trafostanice TS Lepoglava, TS Šenkovec, TS Žabno, TS Vinkovci 5, TS Staro Petrovo selo, TS Biograd, TS Knin, TS Slatina
- energetski objekti 20 kV: prijelazi na napon 20 kV; Velika Gorica, Botinec, Krapina, Jastrebarsko, DV Garešnica – Popovac – Trnovitica, DV Osijek Zračna luka – Klisa

2. Ostala ulaganja: ulaganja u srednjenaoposke (SN) i niskonaponske (NN) objekte; stvaranje uvjeta i izgradnja priključaka; programi SIO (sanacije i obnove) i SNP (sanacija naponskih prilika) te program nabave vozila.

Od navedenih kapitalnih ulaganja okončane su aktivnosti na: TS 110/10(20) kV Tvornica cementa, TS 110/10(20) kV Varaždin, TS 110/10(20) kV Vinčent, TS 110/35/10(20) kV Krk, TS 35/10(20) kV Žabno, TS 35/10(20) kV Staro Petrovo Selo, TS 110/10(20) kV Biograd, TS 110/35/10(20) kV Slatina i DV Osijek Zračna luka – Klisa. Ubrzane su aktivnosti na pripremi izgradnje objekata Pro-

grama Dubrovnik: rasklopište RS 20 kV Komolac, TS 220/110/35/10(20) kV Plat, TS 110/10(20) Srđ s pripadajućim raspletima.

Općenito, mogu ustvrditi da je pojačano investicijsko ulaganje u razvoj distribucijske mreže i dalje jedna od temeljnih zadaća Društva kako bismo nadoknadili zaostajanje u izgradnji i modernizaciji mreže, zadovoljili zakonske obveze te podigli kvalitetu opskrbe kupaca električnom energijom.

U cilju unaprjeđenja odnosa s kupcima, ujednačili smo izgled računa za električnu energiju i općenito poslovnu praksu u tom segmentu u čitavom Društvu. Modernizacijom poslovanja i prilagodbom organizacije približili smo se potrebama i zahtjevima kupaca.

Temeljem podataka dobivenih novim programom za statističku obradu distribucijske pouzdanosti, analizirani su prvi godišnji podaci o pogonskim događajima u mreži i dobiveni parametri kojima se ocjenjuje stalnost opskrbe kupaca električnom energijom.

Trajna pozornost posvećuje se stručnom osposobljavanju i usavršavanju zaposlenika te primjeni novih znanja i tehnologija. Nastavlja se s primjenom rada pod naponom na niskom naponu s ciljem poboljšanja kvalitete opskrbe kupaca električnom energijom. [G106](#)

Direktor:
Mišo Jurković, dipl. ing.

| ŠIFRA DP-a | DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE | ADRESA | TEL. CENTRALA | FAX DIR. DP-a | BESPLATNI TELEFON |
|-----------------------|--|---------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------------|
| 4000 | Sjedište HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o. | Ulica grada Vukovara 37, Zagreb | 01 6322 808 | 01 6170 956 | |
| 4001 | ELEKTRA ZAGREB | Gundulićeva 32, Zagreb | 01 4601 101 | 01 46 01 404 | 9820 |
| 4002 | ELEKTRA ZABOK | Matije Gupca 57, Zabok | 049 225 456 | 049 22 15 15 | 9820 |
| 4003 | ELEKTRA VARAŽDIN | Kratka 3, Varaždin | 042 371 100 | 042 37 13 63 | 9820 |
| 4004 | ELEKTRA ČAKOVEC | Žrtava fašizma 2, Čakovec | 040 371 700 | 040 37 18 00 | 9820 |
| 4005 | ELEKTRA KOPRIVNICA | Hrvatske državnosti 32, Koprivnica | 048 6540 | 048 62 14 79 | 9820 |
| 4006 | ELEKTRA BJELOVAR | P.Biškupa 5, Bjelovar | 043 273 111 | 043 27 31 00 | 9820 |
| 4007 | ELEKTRA KRIŽ | Trg Svetog Križa 7, Križ | 01 2887 555 | 01 2887 649 | |
| 4008 | ELEKTROSLAVONIJA OSIJEK | Šet.Kardinala F.Šepera 1A , Osijek | 031 244 888 | 031 21 10 20 | 9820 |
| 4009 | ELEKTRA VINKOVCI | Kralja Zvonimira 96, Vinkovci | 032 332 111 | 032 33 21 53 | 9820 |
| 4010 | ELEKTRA SLAVONSKI BROD | Petra Krešimira IV 11, Slavonski Brod | 035 215 555 | 035 44 47 17 | 9820 |
| 4011 | ELEKTROISTRA PULA | Vergerijeva 10, Pula | 052 527 500 | 052 21 12 69 | 9820 |
| 4012 | ELEKTROPRIMORJE RIJEKA | Viktora Cara Emina 2, Rijeka | 051 204 111 | 051 20 42 04 | 9820 |
| 4013 | ELEKTRODALMACIJA SPLIT | Poljička cesta bb, Split | 021 439 111 | 021 43 90 05 | 9820 |
| 4014 | ELEKTRA ZADAR | Kralja Dmitra Zvonimira 28, Zadar | 023 290 500 | 023 31 18 24 | 9820 |
| 4015 | ELEKTRA ŠIBENIK | A.Šupuka 1, Šibenik | 022 341 600 | 022 33 81 42 | 9820 |
| 4016 | ELEKTROJUG DUBROVNIK | Nikole Tesle 3, Dubrovnik | 020 468 111 | 020 35 75 57 | 9820 |
| 4017 | ELEKTRA KARLOVAC | Vladka Mačeka 44, Karlovac | 047 411 111 | 047 41 11 01 | |
| 4018 | ELEKTRA SISAK | Kralja Tomislava 42, Sisak | 044 558 111 | 044 55 81 02 | 9820 |
| 4019 | ELEKTROLIKA GOSPIĆ | Lipovska 31, Gospić | 053 570 100 | 053 57 56 12 | 9820 |
| 4020 | ELEKTRA VIROVITICA | Antuna Mihanovića 42, Virovitica | 033 841 000 | 034 27 32 38 | 9820 |
| 4021 | ELEKTRA POŽEGA | Primorska 24, Požega | 034 230 200 | 033 72 60 94 | 9820 |

IZVJEŠTAJ 2006. GODIŠNJI



Izdavač:
HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o.
Ulica grada Vukovara 37
10000 Zagreb
Tel.: 01/63-22-808
www.hep.hr/ods

Za izdavača:
Mišo Jurković, dipl.ing.

Izvještaj uredili:
mr.sc. Kažimir Vrankić, dipl.ing.
Mišo Jurković, dipl.ing.
Ante Pavić, dipl.ing.
Marinko Cirkvenčić, dipl.ing.

Fotografije:
mr.sc. Kažimir Vrankić, dipl.ing.
Ivan Sušec i arhiva HEP-a

Grafičko oblikovanje:
Intergrafika d.o.o.; Dubravko Bujan, ing.
Ana Knezović, dipl.ing

Tisak:
Intergrafika d.o.o.
Bistranska 19
10000 Zagreb

ISSN 1846-2162

