

IZVJEŠĆE
O TOKOVIMA ELEKTRIČNE ENERGIJE NA PRIJENOSNOJ MREŽI
U BOSNI I HERCEGOVINI ZA 2020. GODINU

Sarajevo, veljača 2021. godine

U izvješću su prikazani tokovi električne energije na prijenosnoj mreži BiH u 2020. godini. Dat je osnovni prikaz tokova i karakteristični pokazatelji, kao i njihova usporedba s prethodnom godinom.

Bilanca električne energije na prijenosnoj mreži

Ukupno raspoloživa električna energija na prijenosnoj mreži u 2020. godini iznosila je 18.211 GWh. Na prijenosnoj mreži ukupno je proizvedeno 14.830 GWh, dok je 115 GWh u prijenosnu mrežu injektirano iz distributivne mreže. Iz susjednih sustava primljeno je 3.266 GWh električne energije.

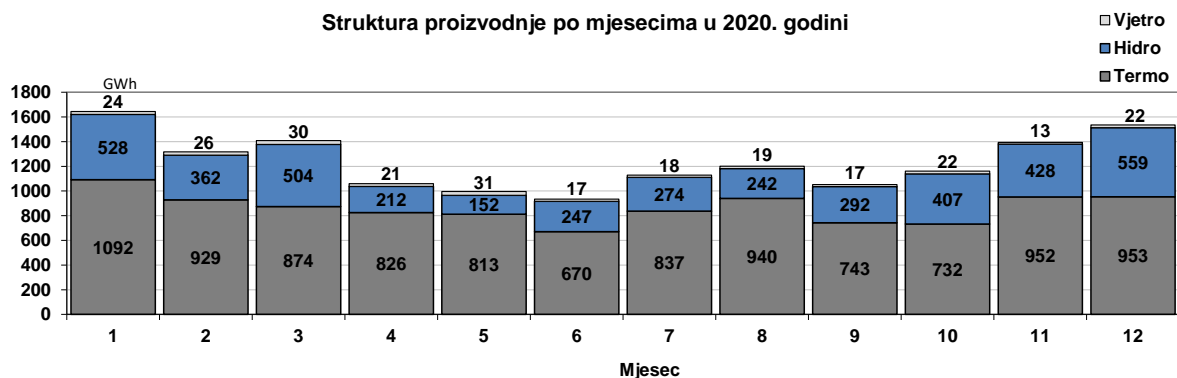
Od ukupno raspoložive električne energije na prijenosnoj mreži, distributivne kompanije su preuzele 9.604 GWh, izravno priključeni potrošači iz prijenosne mreže su preuzeli 748 GWh, susjednim sustavima je isporučeno 7.317 GWh, dok su prijenosni gubici iznosili 317 GWh, odnosno 1,74 % od ukupno raspoložive energije na prijenosnoj mreži. U 2020. godini CHE Čapljina je u crpnom režimu preuzela 113 GWh.

Preuzimanje električne energije s prijenosne mreže u 2020. godini za 8% je manje u odnosu na 2019. godini. Jedan od uzroka smanjenog preuzimanja električne energije s prijenosne mreže je i pandemija koronavirusa u 2020. godini.

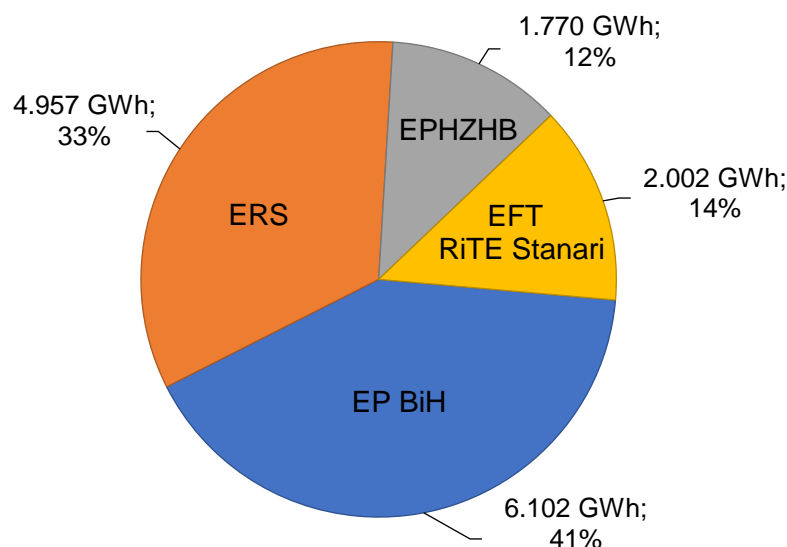
Proizvodnja električne energije na prijenosnoj mreži

U 2020. godini je, od ukupno proizvedenih 14.830 GWh električne energije na prijenosnoj mreži, u hidroelektranama proizvedeno 4.207 GWh, odnosno 28 % električne energije, dok je u termoelektranama proizvedeno 10.361 GWh, odnosno 70 % električne energije. U vjetroelektranama je proizvedeno 262 GWh, odnosno 2% električne energije. Proizvodnja energije u termoelektranama je bila veća za 8,8 %, a u hidroelektranama manja za 24,1 %.

Struktura proizvodnje električne energije na prijenosnoj mreži BiH po mjesecima u 2020. godini i udio proizvodnih kompanija u proizvodnji električne energije u BiH prikazani su na sljedećim dijagramima.



Udio kompanija u proizvodnji električne energije

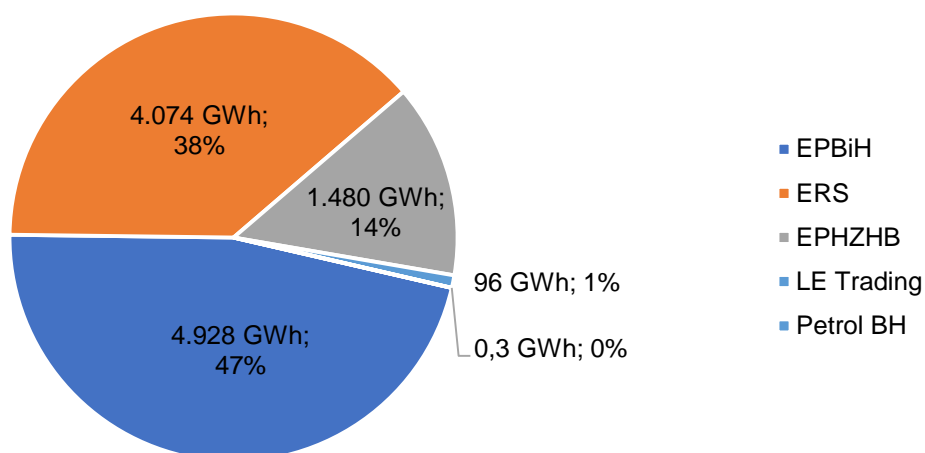


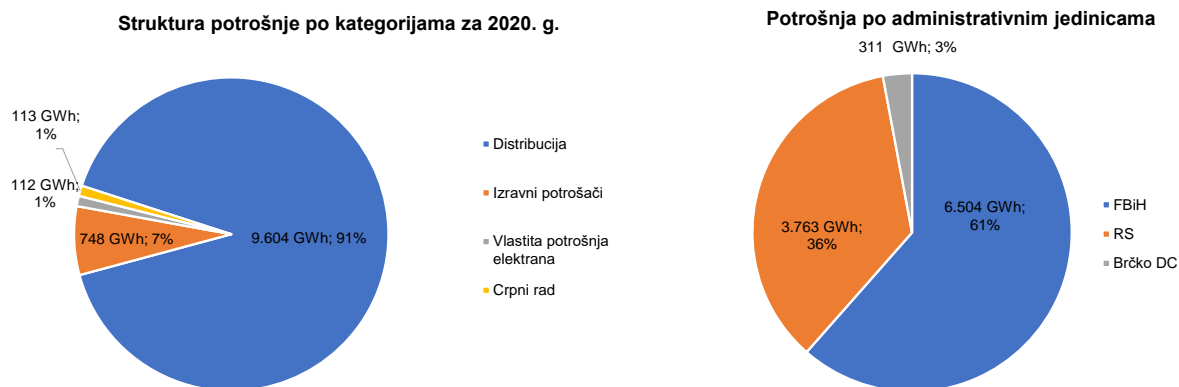
Potrošnja električne energije na prijenosnoj mreži

Potrošnja električne energije na prijenosnoj mreži BiH u 2020. godini iznosila je 10.578 GWh i manja je u odnosu na 2019. godinu za 7,53 %. Potrošnja CHE Čapljina u 2020. godini u crpnom režimu iznosila je 113 GWh. Distributivne kompanije su s prijenosne mreže preuzele 9.604 GWh, a izravno priključeni potrošači 748 GWh električne energije. Vlastita potrošnja elektrana u 2020 godine iznosila je 112 GWh električne energije.

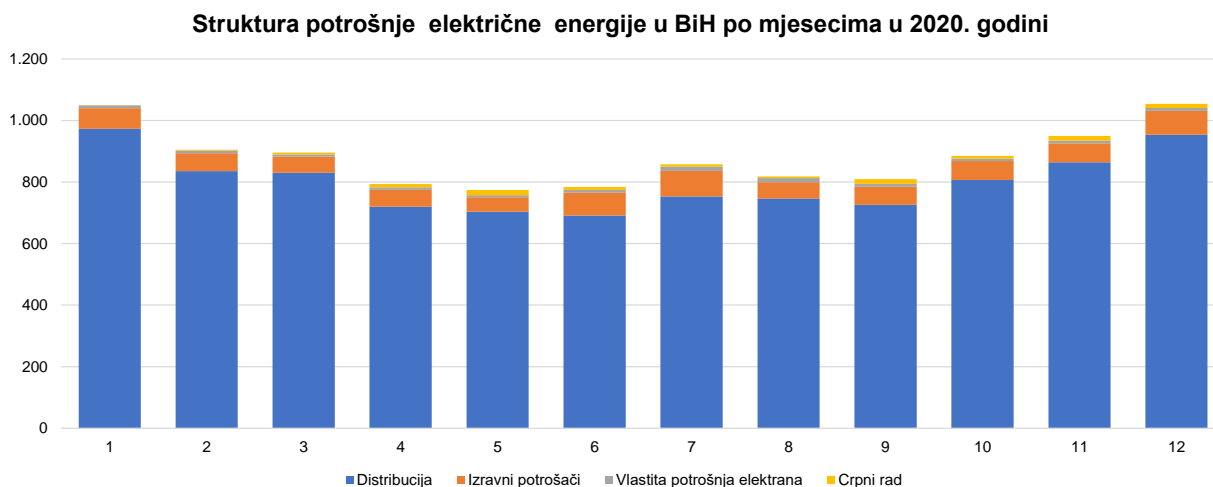
Potrošnja na razini balansno odgovornih strana, te struktura potrošnje po kategorijama potrošnje i administrativnim jedinicama u BiH prikazane su na sljedećim dijagramima.

Preuzimanje BOS sa prijenosne mreže BiH u 2020. g.





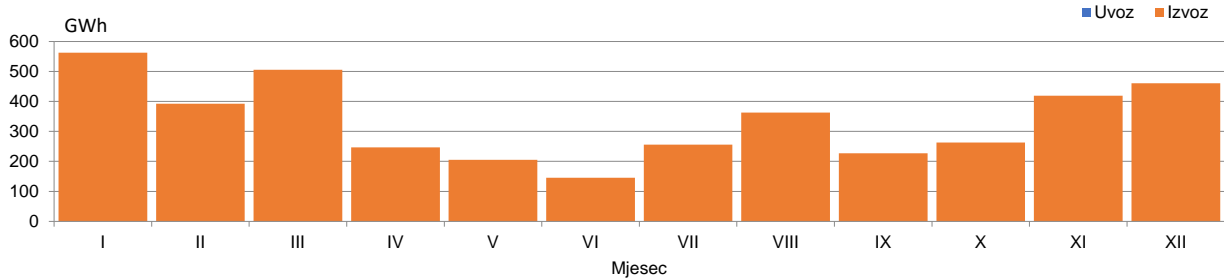
Najveća mjesečna potrošnja na prijenosnoj mreži BiH iznosila je 1.054 GWh i ostvarena je u prosincu. Najniža mjesečna potrošnja ostvarena je u svibnju i iznosila je 774 GWh. Mjesečna potrošnja električne energije na prijenosnoj mreži BiH prikazana je na sljedećem dijagramu.



Deklarirana razmjena električne energije sa susjednim sustavima

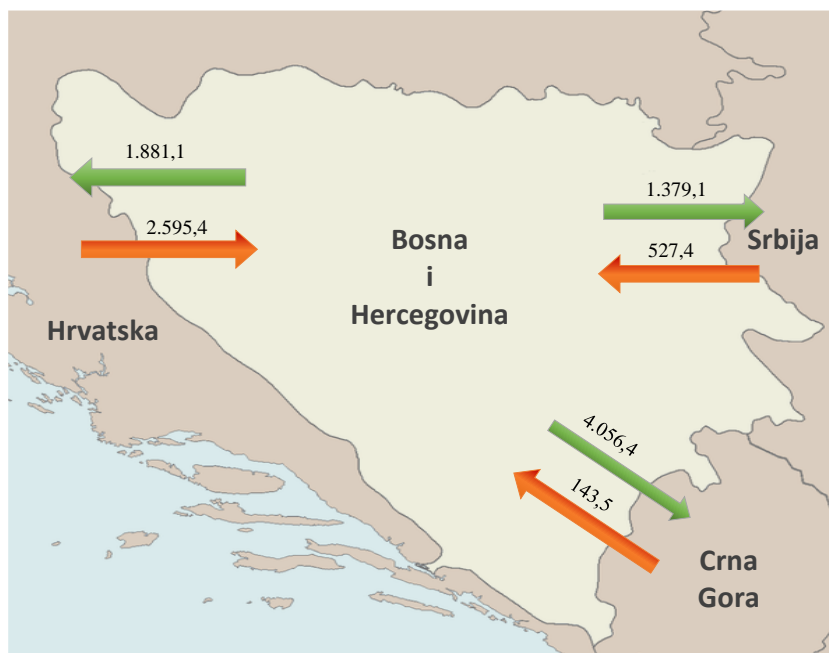
Prema deklariranim programima razmjene, u elektroenergetski sustav BiH je u 2020. godini uvezeno 5.021 GWh, a iz elektroenergetskog sustava BiH izvezeno 9.069 GWh električne energije. Od toga je u 2020. godini preko prijenosne mreže BiH tranzitirano 3.525 GWh električne energije. Saldo od 4.047 GWh izvezene električne energije predstavlja povećanje izvoza za 8 % u odnosu na 2019. godinu.

Saldo deklarirane razmjene BiH u 2020. godini



Prekogranični tokovi električne energije

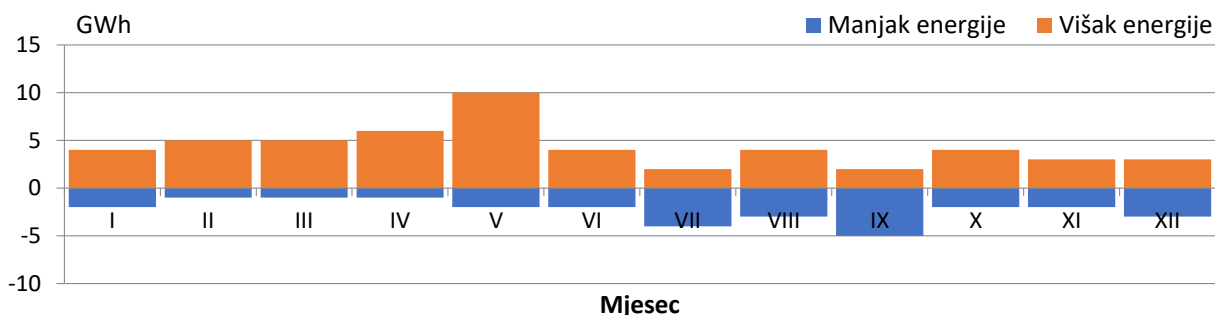
Ostvareni fizički tokovi električne energije na interkonektivnim dalekovodima u 2020. godini daju saldo razmijenjene električne energije regulacijskog područja BiH u iznosu od 4.050 GWh u smjeru izvoza. Iz susjednih elektroenergetskih sustava u sustav BiH injektirano je 3.266 GWh, a u druge sustave isporučeno je 7.317 GWh. Tokovi električne energije na granicama sa susjednim sustavima su bili takvi da je iz elektroenergetskog sustava BiH na granici sa Srbijom isporučeno ukupno 852 GWh, a na granici s Crnom Gorom 3.913 GWh. U elektroenergetski sustav BiH na granici s Hrvatskom isporučeno je 714 GWh električne energije.



Odstupanja od deklariranih programa razmjene

Neželjena odstupanja od deklariranih programa razmjene u 2020. godini iznosila su zbirno 29 GWh, za sate u kojima je registriran manjak, odnosno zbirno 53 GWh, za sate kada je registriran višak električne energije u regulacijskom području BiH. Najveći satni manjak električne energije u iznosu od 149 MWh/h registriran je u svibnju, a višak električne energije od 218 MWh/h registriran je također u svibnju 2020. godine.

Mjesečno odstupanje EES-a BiH prema interkonekciji u 2020. godini



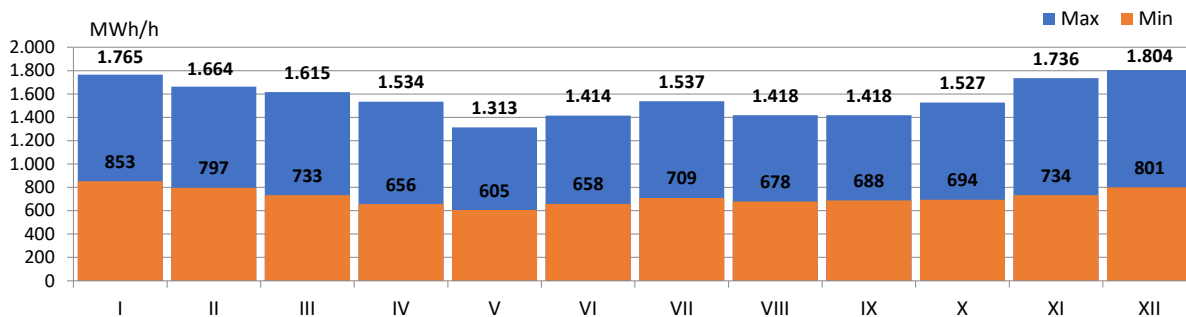
Podaci o karakterističnim vrijednostima satne i dnevne potrošnje

Najveća satna potrošnja u 2020. godini od 1.804 MWh/h ostvarena je 02.12.2020. godine u 14. satu. Najveća dnevna potrošnja od 35.786 MWh električne energije ostvarena je 02. prosinca. Najmanja satna potrošnja od 605 MWh zabilježena je 25.05.2020. godine u 4. satu, a najmanja dnevna potrošnja u iznosu od 20.946 MWh električne energije zabilježena je 24. svibnja.

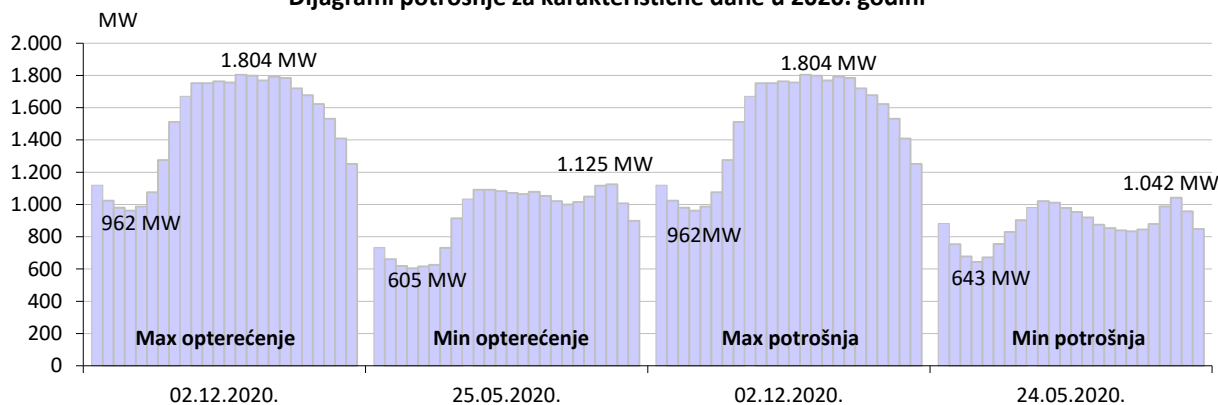
Karakteristične potrošnje električne energije u 2020. godini

Max satna potrošnja			Min satna potrošnja			Max dnevna		Min dnevna	
MWh	Dan	Sat	MWh	Dan	Sat	MWh	Dan	MWh	Dan
1.804	02.12.2020.	14:00	605	25.05.2020.	4:00	35.786	02.12.2020.	20.946	24.05.2020.

Max. i min. satna potrošnja po mjesecima u 2020. godini



Dijagrami potrošnje za karakteristične dane u 2020. godini



BILANCA ELEKTRIČNE ENERGIJE NA PRIJENOSNOJ MREŽI

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2020	2020/2019
	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	%
Proizvodnja električne energije na prijenosnoj mreži														
(1) HE	528	362	504	212	152	247	274	242	292	407	428	559	4.207	76%
(2) TE	1.092	929	874	826	813	670	837	940	743	732	952	953	10.361	109%
(3) VE	24	26	30	21	31	17	18	19	17	22	13	22	262	103%
(4) Proizvodnja UKUPNO (1+2+3)	1.644	1.317	1.408	1.059	996	934	1.129	1.201	1.053	1.161	1.393	1.535	14.830	97%
(5) Energija primljena iz distributivne mreže	5	9	20	9	8	12	6	8	5	12	4	15	115	64%
Prijem električne energije od susjednih EES-a														
(6) od EES Hrvatske	187	206	115	161	217	217	242	143	167	332	270	339	2.595	144%
(7) od EES Srbije	8	28	48	42	25	54	45	66	120	43	28	21	527	64%
(8) od EES Crne Gore	2	2	8	6	5	11	26	21	31	9	10	11	143	74%
(9) Prijem UKUPNO (6..8)	198	235	171	208	247	282	313	231	318	384	308	371	3.266	116%
(10) RASPOLOŽIVA ENERGIJA (3+4+8)	1.846,7	1.561,6	1.599,2	1.275,9	1.251,8	1.229,1	1.447,7	1.439,9	1.375,8	1.557,3	1.704,6	1.921,8	18.211,4	99%
Preuzimanje električne energije sa prijenosne mreže														
(11) Distributivne kompanije	973	835	830	720	704	691	753	747	726	807	864	954	9.604	99%
(12) Izravno priključeni potrošači	67	58	53	55	47	74	83	53	59	61	61	78	748	47%
(13) Vlastita potrošnja elektrana	9	9	7	8	7	9	13	13	10	9	9	9	113	119%
(14) Preuzimanje UKUPNO (11+12+13)	1.049	903	890	783	758	774	850	813	794	877	935	1.041	10.465	92%
Isporuka električne energije za susjedne EES-e														
(15) za EES Hrvatske	165	118	210	121	83	100	177	231	230	98	142	207	1.881	68%
(16) za EES Srbije	211	138	104	78	113	84	81	60	52	139	140	178	1.379	127%
(17) za EES Crne Gore	387	373	363	263	260	239	305	307	259	410	443	447	4.056	150%
(18) Isporuka UKUPNO (15..18)	763	629	677	462	456	423	563	597	541	646	725	832	7.317	111%
(19) Crpni rad	1	3	6	11	17	10	8	5	15	8	16	13	113	117%
(20) POTREBNA ENERGIJA (14+18+19)	1.813,5	1.534,6	1.573,0	1.255,4	1.230,5	1.207,6	1.420,8	1.414,9	1.350,7	1.531,1	1.675,6	1.886,4	17.894,2	99%
Prijenosni gubici														
(21) Prijenosni gubici (10-20)	33	27	26	20	21	21	27	25	25	26	29	35	317	98%
(22) U odnosu na raspoloživu energiju (21)/(10)	1,80%	1,73%	1,64%	1,60%	1,70%	1,74%	1,86%	1,73%	1,82%	1,68%	1,70%	1,85%	1,74%	99%

INJEKCIJE ELEKTRIČNE ENERGIJE U PRIJENOSNU MREŽU

ORJEKAT	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XI	2020	2020/2019
	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	%
HE Jablanica	81	56	62	30	22	28	35	32	43	57	50	64	538	74,82%
HE Grabovica	28	20	24	11	8	10	11	10	15	21	18	27	205	72,66%
HE Salakovac	34	24	38	12	10	10	10	9	18	32	20	50	265	63,05%
HE Višegrad	59	57	111	54	49	51	46	48	37	79	52	68	709	82,61%
HE Trebinje 1	48	26	33	20	4	13	32	25	27	29	47	21	326	90,97%
HE Trebinje 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HE Dubrovnik (GZ)	0	2	36	10	3	28	51	33	59	57	63	67	410	1880,67%
HE Bošac	15	16	22	13	13	17	10	11	7	16	12	32	185	64,06%
HE Dub	2	5	7	4	3	4	3	3	2	3	2	3	41	64,01%
HE Rama	104	59	33	15	2	49	45	43	43	42	83	65	583	78,89%
HE Mostar	20	15	23	10	9	9	8	8	12	20	13	28	173	71,63%
HE Jajce 1	21	15	22	14	13	14	9	8	6	17	11	32	181	65,81%
HE Jajce 2	7	5	7	5	5	5	4	4	3	5	5	9	63	76,76%
PHE Čapljina	89	59	67	11	11	9	9	8	19	25	52	53	413	43,71%
HE Peć-Mlinci	12	3	7	2	1	1	0	0	0	1	1	14	40	47,31%
HE Mostarsko Blato	9	2	12	0	0	0	0	0	0	4	1	27	54	39,92%
HIĐROELEKTRANE	528,1	362,3	503,5	211,6	152,1	247,3	273,7	242,1	292,3	406,9	428,1	559,4	4.207,3	75,88%
TE Tuzla	345	321	221	214	215	215	240	226	250	184	293	252	2.975	113,87%
TE Kakanj	214	195	136	152	121	103	202	205	169	181	183	238	2.099	114,94%
TE Ugljevik	164	132	165	134	161	131	154	153	18	178	137	121	1.648	100,02%
TE Gačko	166	149	150	131	145	123	42	156	147	149	143	138	1.638	119,55%
TE Stanari	205	132	202	195	171	98	199	200	159	41	197	204	2.002	96,77%
TERMĐELEKTRANE	1.092,1	928,5	874,2	825,8	812,7	670,1	837,2	939,6	743,3	732,3	951,9	953,1	10.360,9	108,78%
VE Meshovina	13	16	18	12	18	10	10	10	9	12	8	12	148	88,87%
VE Jelovača	11	11	13	9	13	7	8	9	8	10	6	10	114	130,36%
VJETROELEKTRANE	24,2	26,3	30,2	21,4	31,1	17,1	17,6	19,1	17,1	22,0	13,3	22,5	261,8	103,21%
PROIZVODNJA	1.644,3	1.317,1	1.407,9	1.058,8	995,8	934,4	1.128,5	1.200,8	1.052,8	1.161,2	1.393,3	1.535,0	14.830,0	96,79%

Preuzimanje električne energije sa prijenosne mreže

KATEGORIJA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2020	2020/2019
	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	%
Preuzimanje sa prijenosne mreže	1.050,4	905,3	895,8	793,4	774,1	784,4	857,5	817,9	809,7	885,0	950,1	1.054,1	10.577,7	92,47%
Distribucija	434	373	371	326	319	312	335	332	323	361	381	418	4.285	99,19%
Izravni potrošači	48	48	51	48	39	48	51	38	46	47	47	51	561	109,58%
Elektrane - vlastita potrošnja	8	7	6	6	5	5	10	10	6	6	6	6	82	117,56%
EPBH	489,2	427,5	427,7	379,2	363,1	365,2	396,4	381,1	375,0	414,2	434,3	475,0	4.927,8	100,54%
Distribucija	403	343	344	297	289	282	308	305	300	337	367	407	3.983	100,60%
Izravni potrošači	18	10	0	0	0	13	19	0	0	0	0	13	74	17,78%
Elektrane - vlastita potrošnja	1	2	1	1	1	3	1	1	2	1	1	2	16	100,33%
ERS	422,1	354,6	345,5	298,4	290,4	298,2	328,3	306,1	302,3	338,6	367,8	421,7	4.074,1	92,72%
Distribucija	136	119	115	98	96	97	109	109	103	109	117	129	1.336	96,37%
Izravni potrošači	1	1	1	6	7	0	0	0	0	0	0	0	17	3,01%
Elektrane - vlastita potrošnja	1	1	0	1	1	1	2	2	2	1	2	1	14	159,89%
Crpni rad - CHE Čapljina	1	3	6	11	17	10	8	5	15	8	16	13	113	116,89%
EPHZHB	138,6	122,8	122,0	115,4	120,1	108,3	119,2	117,1	120,1	118,6	134,5	143,4	1.480,0	71,74%
Distribucija	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Izravni potrošači	1	0	1	0	1	13	13	14	12	14	14	14	96	118,80%
Elektrane - vlastita potrošnja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LE Trading	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	12,6	13,5	13,5	12,2	13,6	13,5	14,0	95,5	118,80%
Distribucija	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Izravni potrošači	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektrane - vlastita potrošnja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petrol BH	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	

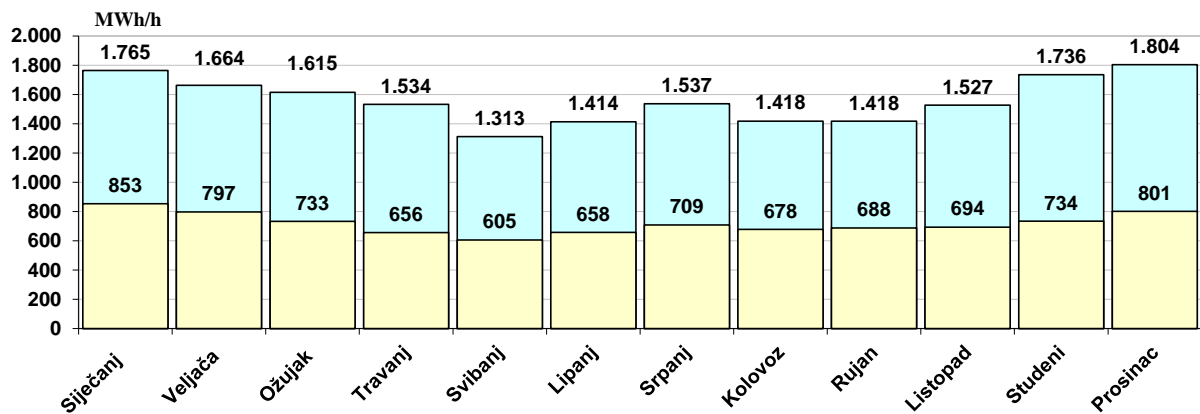
Podaci o karakterističnoj satnoj i dnevnoj potrošnji u 2020. godini

Mjesec	Max. satna potrošnja			Min. satna potrošnja			Max. dnevna potrošnja		Min. dnevna potrošnja	
	MWh/h	Dan	Sat	MWh/h	Dan	Sat	MWh	Dan	MWh	Dan
Januar	1.765	17.1.2020	18	853	29.1.2020	4	35.190	22.1.2020	30.882	1.1.2020
Februar	1.664	6.2.2020	19	797	24.2.2020	4	33.311	7.2.2020	28.486	23.2.2020
Mart	1.615	25.3.2020	14	733	22.3.2020	4	31.040	25.3.2020	24.753	29.3.2020
April	1.534	1.4.2020	15	656	20.4.2020	4	29.569	1.4.2020	22.496	19.4.2020
Maj	1.313	23.5.2020	22	605	25.5.2020	4	25.415	27.5.2020	20.946	24.5.2020
Juni	1.414	29.6.2020	15	658	1.6.2020	4	27.065	30.6.2020	23.019	7.6.2020
Juli	1.537	30.7.2020	15	709	19.7.2020	6	29.710	30.7.2020	23.865	19.7.2020
August	1.418	3.8.2020	15	678	16.8.2020	5	27.393	3.8.2020	23.297	16.8.2020
Septembar	1.418	30.9.2020	20	688	28.9.2020	4	27.245	30.9.2020	23.828	6.9.2020
Oktobar	1.527	29.10.2020	18	694	5.10.2020	4	29.702	13.10.2020	24.075	4.10.2020
Novembar	1.736	30.11.2020	18	734	2.11.2020	4	34.142	30.11.2020	26.016	1.11.2020
Decembar	1.804	2.12.2020	14	801	7.12.2020	4	35.786	2.12.2020	29.232	6.12.2020
2020	1.804	2.12.2020	14	605	25.5.2020	4	35.786	2.12.2020	20.946	24.5.2020

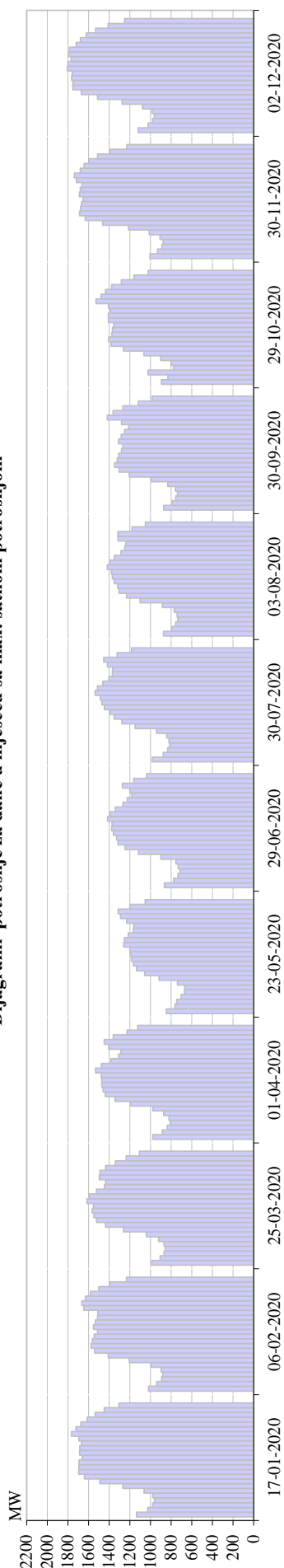
Karakteristične potrošnje električne energije u 2020. godini

Max satna potrošnja			Min satna potrošnja			Max dnevna		Min dnevna	
MWh	Dan	Sat	MWh	Dan	Sat	MWh	Dan	MWh	Dan
1.804	02.12.2020.	14:00	605	25.05.2020.	4:00	35.786	02.12.2020.	20.946	24.05.2020.

Minimalna i maksimalna satna potrošnja po mjesecima u 2020. godini



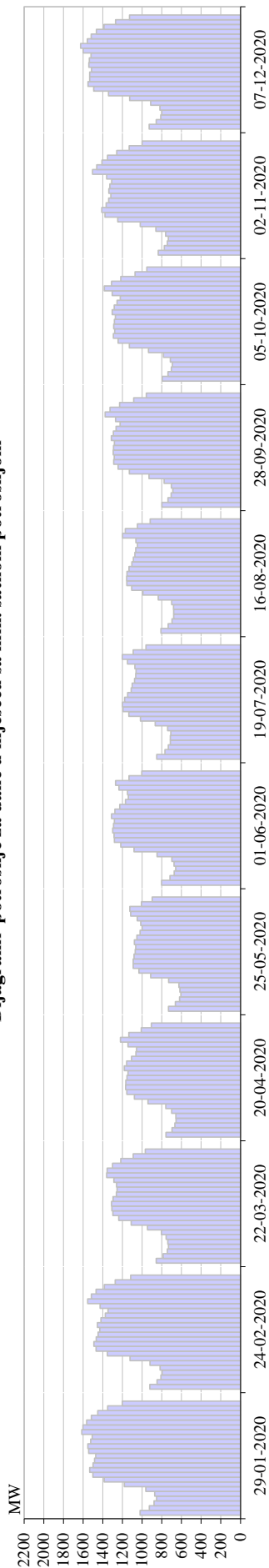
Dijagrami potrošnje za dane u mjesecu sa max. satnom potrošnjom



Dijagram potrošnje za dan u mjesecu sa max. satnom potrošnjom

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Σ
Siječanj	1134	1.026	978	960	977	1.061	1.268	1.490	1.639	1.696	1.694	1.692	1.661	1.687	1.684	1.667	1.693	1.765	1.721	1.675	1.614	1.536	1.447	1.305	35.068
Veljača	1.018	940	892	882	897	991	1.205	1.408	1.540	1.575	1.563	1.545	1.512	1.551	1.533	1.513	1.509	1.646	1.664	1.630	1.581	1.501	1.395	1.231	32.722
Ožujak	988	906	869	855	868	921	1.041	1.262	1.435	1.523	1.549	1.564	1.552	1.615	1.590	1.522	1.446	1.433	1.494	1.488	1.434	1.339	1.236	1.108	31.040
Travanj	976	885	837	809	820	871	975	1.190	1.344	1.438	1.458	1.471	1.471	1.477	1.534	1.475	1.382	1.308	1.286	1.404	1.448	1.360	1.227	1.122	29.569
Svibanj	846	762	745	702	671	668	737	916	1.056	1.134	1.166	1.185	1.192	1.200	1.259	1.252	1.215	1.166	1.160	1.230	1.290	1.313	1.199	1.050	25.114
Lipanj	864	776	733	713	731	754	899	1.116	1.246	1.314	1.328	1.359	1.375	1.372	1.414	1.390	1.341	1.266	1.223	1.181	1.199	1.272	1.162	1.037	27.065
Srpanj	983	877	832	813	821	843	941	1.149	1.276	1.352	1.393	1.446	1.472	1.486	1.537	1.514	1.462	1.403	1.369	1.367	1.417	1.453	1.323	1.182	29.710
Kolovoz	873	791	755	734	742	771	883	1.101	1.231	1.304	1.318	1.351	1.368	1.377	1.418	1.397	1.350	1.285	1.250	1.237	1.315	1.317	1.177	1.049	27.393
Rujan	870	790	756	738	758	832	990	1.204	1.304	1.346	1.321	1.307	1.280	1.266	1.309	1.283	1.251	1.211	1.280	1.418	1.362	1.266	1.117	985	27.245
Listopad	894	830	1.024	776	801	900	1.063	1.262	1.380	1.405	1.374	1.367	1.355	1.406	1.408	1.387	1.406	1.527	1.478	1.436	1.376	1.282	1.160	1.021	29.317
Studeni	1.006	930	889	877	908	1.011	1.211	1.462	1.631	1.687	1.676	1.668	1.652	1.688	1.679	1.663	1.716	1.736	1.679	1.643	1.597	1.512	1.392	1.228	34.142
Prosinac	1.119	1.024	980	962	987	1.076	1.276	1.512	1.670	1.752	1.752	1.763	1.756	1.804	1.798	1.769	1.792	1.784	1.719	1.677	1.623	1.531	1.409	1.252	35.786

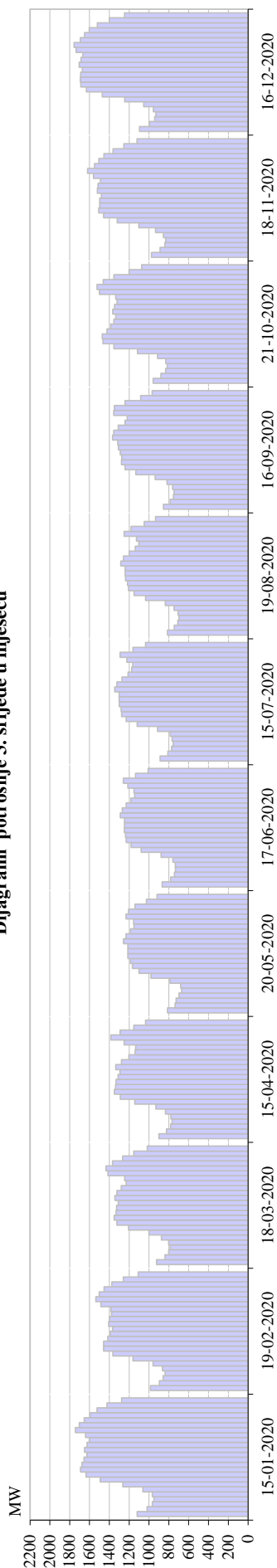
Dijagrami potrošnje za dane u mjesecu sa min. satnom potrošnjom



Dijagram potrošnje za dan u mjesecu sa min. satnom potrošnjom

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Σ
Siječanj	1022	927	880	853	872	963	1.181	1.387	1.501	1.533	1.499	1.484	1.472	1.545	1.553	1.524	1.507	1.614	1.602	1.564	1.516	1.452	1.351	1.201	32.004
Veljača	923	848	809	797	818	921	1.123	1.354	1.470	1.491	1.468	1.449	1.431	1.455	1.418	1.374	1.348	1.427	1.554	1.517	1.468	1.385	1.274	1.117	30.236
Ožujak	857	787	745	733	739	756	804	946	1.111	1.239	1.298	1.308	1.311	1.296	1.262	1.256	1.259	1.287	1.361	1.355	1.301	1.218	1.091	969	26.287
Travanj	758	696	667	656	657	699	760	941	1.078	1.155	1.168	1.167	1.154	1.145	1.181	1.158	1.109	1.064	1.057	1.144	1.222	1.135	1.009	907	23.686
Svibanj	732	661	619	605	616	626	731	913	1.033	1.091	1.091	1.083	1.071	1.065	1.078	1.054	1.021	1.000	1.015	1.050	1.117	1.125	1.007	899	22.302
Lipanj	803	717	674	658	676	697	848	1.082	1.218	1.283	1.285	1.300	1.291	1.283	1.312	1.277	1.227	1.169	1.141	1.150	1.237	1.270	1.134	1.004	25.738
Srpanj	852	769	733	713	713	709	741	867	1.017	1.136	1.195	1.201	1.178	1.148	1.112	1.102	1.078	1.065	1.062	1.073	1.150	1.202	1.092	961	23.865
Kolovoz	809	735	696	680	678	681	700	837	992	1.106	1.157	1.158	1.154	1.134	1.105	1.090	1.073	1.065	1.048	1.063	1.198	1.172	1.049	918	23.297
Rujan	798	737	704	688	704	777	930	1.130	1.245	1.289	1.285	1.294	1.292	1.282	1.313	1.292	1.265	1.224	1.270	1.376	1.327	1.230	1.086	957	26.495
Listopad	795	737	704	694	714	783	935	1.130	1.244	1.292	1.278	1.289	1.282	1.272	1.305	1.284	1.256	1.222	1.305	1.384	1.311	1.218	1.072	952	26.458
Studeni	836	776	744	734	761	861	1.020	1.248	1.378	1.411	1.365	1.341	1.318	1.339	1.328	1.310	1.360	1.505	1.461	1.409	1.352	1.258	1.133	1.001	28.249
Prosinac	928	857	810	801	820	913	1.127	1.343	1.492	1.551	1.534	1.534	1.515	1.542	1.536	1.520	1.601	1.627	1.558	1.517	1.466	1.388	1.270	1.128	31.379

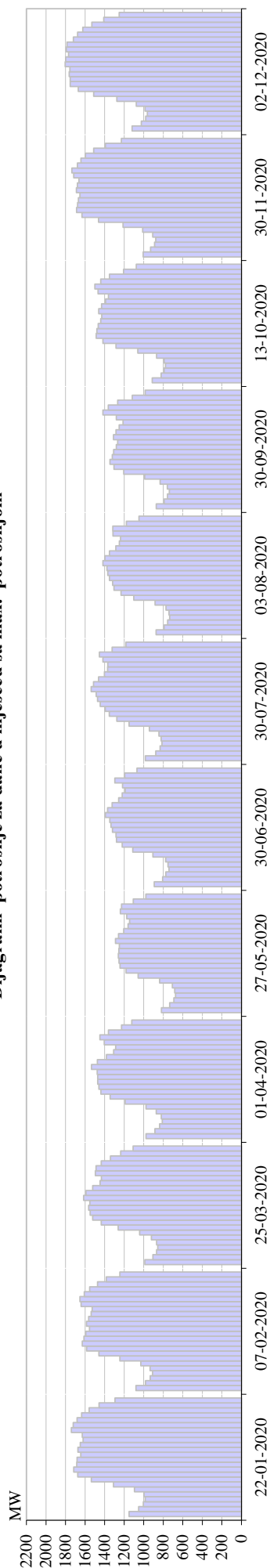
Dijagrami potrošnje 3. srijede u mjesecu



Dijagram potrošnje 3. srijede u mjesecu

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Σ
Siječanj	1119	1020	966	950	967	1061	1263	1491	1635	1691	1675	1656	1626	1649	1625	1603	1640	1742	1703	1653	1593	1524	1423	1276	34.551
Veljača	986	894	857	837	864	960	1161	1364	1457	1458	1415	1391	1368	1406	1398	1377	1385	1485	1537	1501	1453	1374	1258	1110	30.298
Ožujak	924	839	802	787	802	874	1000	1206	1323	1351	1332	1327	1309	1344	1323	1280	1229	1245	1414	1435	1367	1266	1153	1017	27.950
Travanj	900	824	781	767	778	834	930	1142	1289	1348	1338	1333	1311	1293	1335	1278	1203	1139	1135	1250	1385	1292	1153	1035	27.073
Svibanj	814	736	727	697	671	681	788	979	1100	1166	1187	1212	1213	1212	1257	1231	1188	1152	1155	1232	1206	1141	1027	918	24.692
Lipanj	867	781	743	733	735	758	878	1078	1180	1230	1237	1248	1247	1246	1290	1268	1231	1183	1144	1152	1213	1258	1136	1009	25.847
Srpanj	889	809	772	756	768	785	914	1120	1229	1277	1280	1300	1302	1302	1345	1324	1272	1211	1174	1164	1223	1292	1162	1035	26.703
Kolovoz	813	745	710	697	706	747	836	1034	1150	1207	1216	1237	1239	1239	1284	1257	1200	1138	1102	1127	1250	1181	1048	934	25.100
Rujan	855	787	754	747	762	819	938	1133	1241	1278	1274	1289	1308	1315	1368	1355	1310	1242	1219	1355	1349	1242	1083	969	26.991
Listopad	958	879	831	817	831	914	1116	1354	1464	1471	1424	1387	1354	1336	1365	1347	1322	1335	1500	1523	1461	1354	1201	1073	29.617
Studeni	974	888	841	831	854	934	1103	1321	1458	1507	1497	1496	1479	1520	1514	1490	1560	1620	1550	1506	1454	1362	1253	1121	31.133
Prosinac	1096	996	943	930	957	1054	1245	1472	1632	1687	1693	1688	1671	1705	1685	1666	1736	1755	1692	1650	1602	1520	1399	1246	34.721

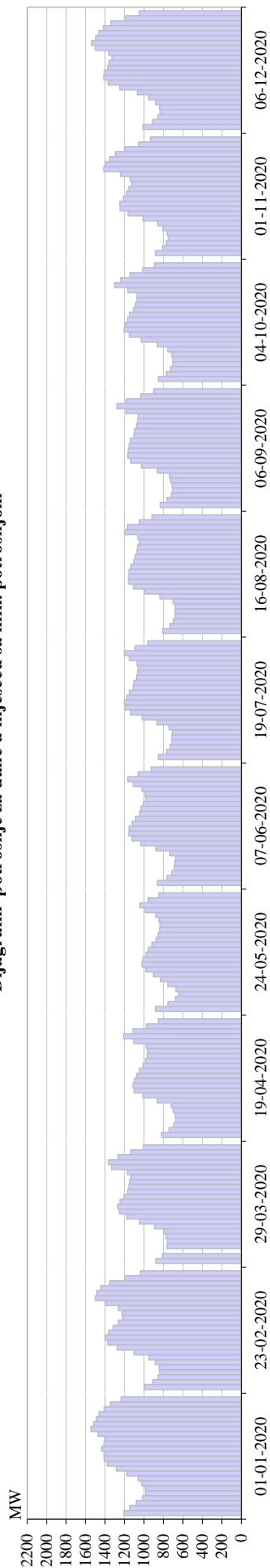
Dijagrami potrošnje za dane u mjesecu sa max. potrošnjom



Dijagram potrošnje za dan u mjesecu sa max. potrošnjom

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Σ
Siječanj	1149	1.052	1.003	985	997	1.094	1.309	1.536	1.675	1.716	1.685	1.682	1.645	1.674	1.649	1.620	1.629	1.740	1.722	1.682	1.636	1.558	1.457	1.295	35.190
Veljača	1.078	982	932	910	935	1.030	1.244	1.459	1.583	1.628	1.612	1.592	1.555	1.586	1.564	1.538	1.527	1.641	1.652	1.609	1.553	1.472	1.382	1.245	33.311
Ožujak	988	906	869	855	868	921	1.041	1.262	1.435	1.523	1.549	1.564	1.552	1.615	1.590	1.522	1.446	1.433	1.494	1.488	1.434	1.339	1.236	1.108	31.040
Travanj	976	885	837	809	820	871	975	1.190	1.344	1.438	1.458	1.471	1.471	1.477	1.534	1.475	1.382	1.308	1.286	1.404	1.448	1.360	1.227	1.122	29.569
Svibanj	819	734	690	673	683	706	837	1.057	1.180	1.242	1.252	1.260	1.254	1.250	1.289	1.258	1.204	1.160	1.144	1.173	1.239	1.227	1.107	977	25.415
Lipanj	891	806	773	741	752	775	906	1.113	1.219	1.278	1.284	1.319	1.335	1.346	1.392	1.370	1.323	1.257	1.219	1.188	1.216	1.295	1.195	1.069	27.065
Srpanj	983	877	832	813	821	843	941	1.149	1.276	1.352	1.393	1.446	1.472	1.486	1.537	1.514	1.462	1.403	1.369	1.367	1.417	1.453	1.323	1.182	29.710
Kolovoz	873	791	755	734	742	771	883	1.101	1.231	1.304	1.318	1.351	1.368	1.377	1.418	1.397	1.350	1.285	1.250	1.237	1.315	1.317	1.177	1.049	27.393
Rujan	871	790	756	738	758	832	990	1.204	1.304	1.346	1.321	1.307	1.280	1.266	1.309	1.283	1.251	1.211	1.280	1.418	1.362	1.266	1.117	985	27.245
Listopad	912	822	791	776	790	868	1.060	1.283	1.418	1.485	1.479	1.466	1.440	1.430	1.460	1.431	1.390	1.360	1.468	1.499	1.439	1.350	1.207	1.076	29.702
Studeni	1.006	930	889	877	908	1.011	1.211	1.462	1.631	1.687	1.676	1.668	1.652	1.688	1.679	1.663	1.716	1.736	1.679	1.643	1.597	1.512	1.392	1.228	34.142
Prosinac	1.119	1.024	980	962	987	1.076	1.276	1.512	1.670	1.752	1.752	1.763	1.756	1.804	1.798	1.769	1.792	1.784	1.719	1.677	1.623	1.531	1.409	1.252	35.786

Dijagrami potrošnje za dane u mjesecu sa min. potrošnjom



Dijagram potrošnje za dan u mjesecu sa min. potrošnjom

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Σ
Siječanj	1209	1.144	1.079	1.016	983	985	1.025	1.061	1.176	1.284	1.377	1.409	1.411	1.435	1.411	1.401	1.473	1.545	1.519	1.490	1.462	1.409	1.345	1.234	30.882
Veljača	993	908	856	837	842	885	949	1.103	1.276	1.373	1.396	1.362	1.318	1.264	1.221	1.226	1.265	1.396	1.501	1.485	1.441	1.352	1.197	1.038	28.486
Ožujak	879	812	765	765	758	775	790	892	1.046	1.177	1.252	1.271	1.245	1.207	1.170	1.155	1.146	1.136	1.172	1.333	1.366	1.267	1.135	1.004	24.753
Travanj	820	741	695	674	679	699	722	864	1.013	1.100	1.115	1.098	1.076	1.046	1.008	984	966	963	980	1.103	1.211	1.113	975	851	22.496
Travanj	882	754	678	644	672	755	830	903	982	1.020	1.011	979	954	920	875	853	839	834	845	880	989	1.042	957	848	20.946
Lipanj	861	765	714	689	685	675	737	878	1.032	1.125	1.157	1.151	1.123	1.087	1.044	1.033	1.007	979	990	1.020	1.110	1.167	1.061	927	23.019
Srpanj	852	769	733	713	713	709	741	867	1.017	1.136	1.195	1.201	1.178	1.148	1.112	1.102	1.078	1.065	1.062	1.073	1.150	1.202	1.092	961	23.865
Kolovoz	809	735	696	680	678	681	700	837	992	1.106	1.157	1.158	1.154	1.134	1.105	1.090	1.073	1.065	1.048	1.063	1.198	1.172	1.049	918	23.297
Rujan	832	765	721	705	710	727	738	864	1.028	1.135	1.168	1.160	1.153	1.140	1.103	1.097	1.078	1.065	1.059	1.184	1.277	1.183	1.035	899	23.828
Listopad	851	771	728	701	703	716	756	864	1.029	1.150	1.203	1.189	1.170	1.148	1.107	1.087	1.073	1.072	1.167	1.302	1.241	1.143	1.014	892	24.075
Studeni	883	809	770	749	763	807	858	1.010	1.163	1.245	1.249	1.213	1.182	1.156	1.128	1.141	1.241	1.415	1.397	1.353	1.295	1.200	1.056	935	26.016
Prosinac	1.011	912	856	834	842	881	951	1.070	1.248	1.370	1.414	1.407	1.374	1.361	1.331	1.362	1.500	1.537	1.495	1.467	1.418	1.341	1.198	1.050	29.232

DEKLARIRANI PROGRAM RAZMJENE BIH SA SUSJEDNIM EES-ima

DEKLARIRANA RAZMJENA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2020
	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh
BiH ← HR (HEP-OPS)	245,0	263,4	125,1	237,7	310,2	255,3	222,6	161,0	199,6	424,6	258,2	262,1	2.964,8
BiH ← SR (EMS)	55,2	66,3	95,4	114,4	97,8	132,8	105,7	223,2	155,2	73,2	116,3	90,0	1.325,4
BiH ← CG (EPCG)	115,4	67,7	25,8	62,1	60,4	86,2	48,1	36,8	42,1	41,9	76,8	67,6	730,9
(1) Prijem BiH	415,6	397,4	246,3	414,2	468,5	474,3	376,3	421,0	396,8	539,8	451,3	419,8	5.021,2
BiH → HR (HEP-OPS)	296,8	274,4	317,1	191,3	185,9	161,8	218,5	144,1	201,2	252,4	260,7	289,8	2.794,0
BiH → SR (EMS)	361,6	292,9	259,1	300,1	252,4	228,6	189,8	382,3	203,4	370,2	380,4	326,0	3.546,6
BiH → CG (EPCG)	319,9	222,6	175,5	169,8	235,5	229,7	223,6	257,6	219,3	180,3	229,5	264,8	2.728,0
(2) Isporučka BiH	978,2	789,8	751,7	661,2	673,9	620,0	631,9	784,0	623,9	802,8	870,6	880,6	9.068,6
(3) Bilanca BiH (2) - (1)	562,6	392,5	505,4	247,1	205,4	145,8	255,6	363,0	227,1	263,0	419,3	460,8	4.047,4
Bilanca HR (HEP-OPS)	51,7	10,9	192,0	-46,4	-124,3	-93,5	-4,0	-16,9	1,6	-172,3	2,5	27,7	-170,9
Bilanca SR (EMS)	306,4	226,6	163,8	185,7	154,6	95,8	84,1	159,1	48,2	296,9	264,1	236,0	2.221,2
Bilanca CG (EPCG)	204,5	154,9	149,6	107,8	175,1	143,5	175,5	220,8	177,2	138,3	152,7	197,2	1.997,1
Tranzit	344,0	285,1	155,2	272,2	296,3	306,9	289,7	322,1	274,1	351,0	337,1	291,4	3.525,1

FIZIČKA RAZMJENA BIH SA SUSJEDNIM EES-ima NA PRIJENOSNOJ MREŽI

FIZIČKI TOKOVI	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	2020
	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh
BiH ← HR (HEP-OPS)	187,1	205,7	114,7	160,6	216,9	217,3	242,1	143,5	166,5	331,9	270,1	338,9	2.595,4
BiH ← SR (EMS)	7,9	27,9	47,7	41,5	25,1	53,8	45,3	66,1	120,1	42,9	27,5	21,4	527,4
BiH ← CG (EPCG)	2,5	1,7	8,3	5,9	5,5	11,1	25,6	21,2	31,3	9,4	9,9	11,2	143,5
(1) Prijem BiH	197,6	235,3	170,8	208,0	247,5	282,2	313,0	230,7	318,0	384,2	307,6	371,5	3.266,3
BiH → HR (HEP-OPS)	165,0	118,2	210,0	120,8	83,0	99,8	176,6	231,0	229,7	97,7	142,0	207,3	1.881,1
BiH → SR (EMS)	211,3	138,1	104,4	78,2	113,1	84,2	81,3	59,5	52,2	138,8	140,4	177,6	1.379,1
BiH → CG (EPCG)	386,9	373,0	362,8	263,0	260,3	239,3	305,3	306,6	259,1	409,6	443,1	447,4	4.056,4
(2) Isporučka BiH	763,1	629,3	677,2	462,0	456,4	423,3	563,3	597,0	541,0	646,0	725,5	832,3	7.316,5
(3) Bilanca BiH (2) - (1)	565,6	394,0	506,4	254,0	208,9	141,1	250,3	366,3	223,1	261,9	417,9	460,8	4.050,3
Bilanca HR (HEP-OPS)	-22,2	-87,5	95,3	-39,8	-133,9	-117,5	-65,4	87,5	63,1	-234,2	-128,2	-131,6	-714,4
Bilanca SR (EMS)	203,4	110,2	56,6	36,6	88,1	30,4	36,0	-6,6	-67,9	95,9	112,8	156,2	851,7
Bilanca CG (EPCG)	384,4	371,3	354,5	257,1	254,8	228,2	279,7	285,4	227,9	400,2	433,2	436,3	3.912,9

Odstupanje EES-a BiH prema interkonekciji u 2020. godini

Mjesec	Odstupanje - manjak energije			Odstupanje - višak energije			Odstupanje - ukupno		
	Max. satno	Prosječno	Ukupno	Max. satno	Prosječno	Ukupno	Max. satno	Prosječno	Ukupno
	MWh/h	MWh/h	MWh	MWh/h	MWh/h	MWh	MWh/h	MWh/h	MWh
Siječanj	-31	-6	-1.543	109	8	3.602	109	3	2.058
Veljača	-55	-7	-1.306	53	10	4.719	-55	5	3.414
Ožujak	-62	-7	-1.413	48	10	5.100	-62	5	3.687
Travanj	-67	-6	-1.458	76	13	6.369	76	7	4.911
Svibanj	-149	-10	-1.566	218	17	10.042	218	11	8.476
Lipanj	-43	-8	-2.499	55	10	4.043	55	2	1.544
Srpanj	-106	-10	-4.484	56	7	2.092	-106	-3	-2.392
Kolovoz	-50	-7	-2.510	62	11	4.453	62	3	1.943
Rujan	-69	-13	-5.454	45	8	2.271	-69	-4	-3.182
Listopad	-58	-8	-1.985	44	8	3.988	-58	3	2.003
Studeni	-79	-7	-2.200	69	7	2.943	-79	1	743
Prosinac	-113	-7	-2.854	55	8	2.898	-113	0	44
2020	-149	-8	-29.318	218	10	52.587	218	3	23.250