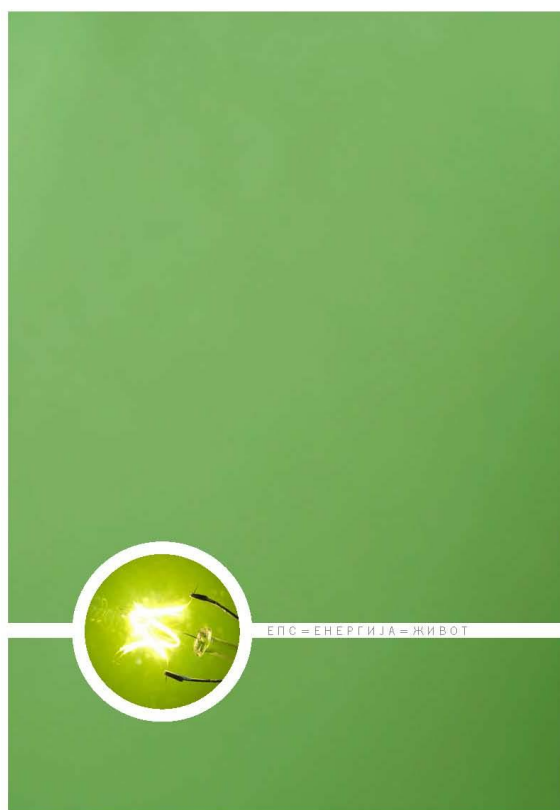


Извештај о стању животне средине у ЈП Електропривреда Србије за 2017. годину



УВОД	10
I ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“	11
Производња угља у ЈП ЕПС	12
Производња ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ у ЈП ЕПС.....	12
ПОТРОШЊА ГОРИВА И ЕМИСИЈА ОПАСНИХ И ШТЕТНИХ МАТЕРИЈА У ВАЗДУХ ИЗ ТЕРМОЕНЕРГЕТСКИХ ПОСТРОЈЕЊА ЈП ЕПС	13
ПОВРЕДЕ НА РАДУ У ЈП ЕПС	15
ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА РАДНИКА У ЈП ЕПС.....	16
1. ОГРАНАК РУДАРСКИ БАСЕН „КОЛУБАРА“	17
A. ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК “ПОВРШИНСКИ КОПОВИ-БАРОШЕВАЦ“	17
1.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	17
1.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	20
1.2.1. Мерење квалитета ваздуха	20
1.2.2. Мерења емисије загађујућих материја у воде.....	27
1.2.3. Мерења емисије загађујућих материја у земљиште.....	28
1.2.4. Мерење буке у животној средини.....	33
1.2.5. Отпад.....	34
Б. ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОГРАНАК "ПРЕРАДА" И ОГРАНАК „КОЛУБАРА - МЕТАЛ“	37
Б.1. ОГРАНАК „ПРЕРАДА	37
1.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	37
1.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	38
1.2.1. Мерење квалитета ваздуха	38
1.2.2. Мерења емисије загађујућих материја у ваздух	38
1.2.3. Мерења емисије загађујућих материја у воде.....	40
1.2.4. Мерења емисије загађујућих материја у земљиште.....	41
1.2.5. Мерење буке у животној средини.....	41
1.2.6. Отпад.....	42
Б.2. ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“	43
1.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	43
1.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	43
1.2.1. Мерења емисије загађујућих материја у ваздух	43
1.2.2. Мерења емисије загађујућих материја у воде.....	44
1.2.3. Отпад.....	47
1.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	55
1.3.1. Мониторинг радне средине.....	56
1.3.2. Заштита на раду	56
1.3.3. Здравствена заштита	57

1.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	58
2.	ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ - “ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“	60
2.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	60
2.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	60
2.2.1.	Мерење квалитета ваздуха	60
2.2.2.	Мерења емисије загађујућих материја у воде	60
2.2.3.	Мерења емисије загађујућих материја у земљиште	61
2.2.4.	Мерење буке у животној средини	64
2.2.5.	Отпад	64
2.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	64
2.3.1.	Мониторинг радне средине	64
2.3.2.	Заштита на раду	64
2.3.3.	Здравствена заштита	65
2.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	66
3.	ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	67
3.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	67
3.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	67
3.2.1.	Мерење квалитета ваздуха	67
3.2.2.	Мерења емисије загађујућих материја у ваздух	70
3.2.3.	Мерења емисије загађујућих материја у воде	78
3.2.4.	Мерења емисије загађујућих материја у земљиште	86
3.2.5.	Мерење буке у животној средини	92
3.2.6.	Отпад	93
3.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	101
3.3.1.	Мониторинг радне средине	101
3.3.2.	Заштита на раду	101
3.3.3.	Здравствена заштита	102
3.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	102
4.	ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	104
4.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	104
4.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	104
4.2.1.	Мерење квалитета ваздуха	104
4.2.2.	Мерења емисије загађујућих материја у ваздух	106
4.2.3.	Мерење емисије загађујућих материја у воде	111
4.2.4.	Мерења емисије загађујућих материја у земљиште	116
4.2.5.	Мерење буке у животној средини	118
4.2.6.	Отпад	119
4.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	124

4.3.1. Мониторинг радне средине.....	124
4.3.2. Заштита на раду	124
4.3.3. Здравствена заштита	124
4.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	125
5. ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	126
5.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	126
5.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	126
5.2.1. Мерење квалитета ваздуха	126
5.2.2. Мерења емисије загађујућих материја у ваздух	128
5.2.3. Мерења емисије загађујућих материја у воде.....	133
5.2.4. Мерења емисије загађујућих материја у земљиште.....	136
5.2.5. Мерење буке у животној средини.....	138
5.2.6. Отпад.....	139
5.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	142
5.3.1. Мониторинг радне средине.....	143
5.3.2. Заштита на раду	143
5.3.3. Здравствена заштита	144
5.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	145
6. ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП.....	146
6.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	146
6.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	147
6.2.1. Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације	147
6.2.2. Вода.....	147
6.2.3. Отпад.....	154
6.2.4. Мерење буке у животној средини.....	159
6.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	159
6.3.1. Мониторинг радне средине.....	159
6.3.2. Заштита на раду	160
6.3.3. Здравствена заштита	161
6.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	161
7. ОГРАНАК ДРИНСКО - ЛИМСКЕ ХЕ	162
7.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	162
7.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	163
7.2.1. Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације	163
7.2.2. Вода.....	164
7.2.3. Отпад.....	170
7.2.4. Мерење буке у животној средини.....	172
7.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	173

7.3.1. Мониторинг радне средине.....	173
7.3.2. Заштита на раду	173
7.3.3. Здравствена заштита	174
7.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	175
8. ОГРАНАК ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ	176
8.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	176
8.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	176
8.2.1 Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације	176
8.2.2. Вода.....	177
8.2.3. Отпад.....	177
8.2.4. Мерење буке у животној средини.....	178
8.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	178
8.3.1. Мониторинг радне средине.....	178
8.3.2. Заштита на раду	178
8.3.3. Здравствена заштита	178
8.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	179
9. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД.....	180
9.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	180
9.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	180
9.2.1. Електромагнетска поља	180
9.2.2. Бука у животној средини	180
9.2.3. Отпад.....	180
9.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	180
9.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	180
9.3.1. Мониторинг радне средине.....	180
9.3.2. Заштита на раду	187
9.3.3. Здравствена заштита	187
9.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	188
10. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД.....	189
10.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	189
10.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	189
10.2.1. Електромагнетска поља	189
10.2.2. Бука у животној средини.....	189
10.2.3. Отпад.....	192
10.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	196
10.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	196
10.3.1. Мониторинг радне средине.....	196
10.3.2. Заштита на раду	196

10.3.3. Здравствена заштита	200
10.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	200
11. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО	201
11.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	201
11.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	201
11.2.1. Електромагнетска поља	201
11.2.2. Бука у животној средини	201
11.2.3. Отпад.....	201
11.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	203
11.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	203
11.3.1. Мониторинг радне средине.....	203
11.3.2. Заштита на раду	203
11.3.3. Здравствена заштита	205
11.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	205
12. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	206
12.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	206
12.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	206
12.2.1. Електромагнетска поља	206
12.2.2. Бука у животној средини	206
12.2.3. Отпад.....	206
12.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	206
12.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	206
12.3.1. Мониторинг радне средине.....	207
12.3.2. Заштита на раду	207
12.3.3. Здравствена заштита	207
12.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	208
13. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ	209
13.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	209
13.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	209
13.2.1. Електромагнетска поља	209
13.2.2. Бука у животној средини	209
13.2.3. Отпад.....	209
13.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	209
13.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	209
13.3.1. Мониторинг радне средине.....	210
13.3.2. Заштита на раду	213
13.3.3. Здравствена заштита	214

13.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	215
14.	УПРАВА ЈП ЕПС	216
14.1.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	216
14.1.1.	Мониторинг радне средине.....	216
14.1.2.	Заштита на раду	216
14.1.3.	Здравствена заштита	216
14.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	217
15.	ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ	229
15.1.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	229
15.1.1.	Мониторинг радне средине.....	229
15.1.2.	Заштита на раду	229
15.1.3.	Здравствена заштита	229
II	ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА „ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА“	231
1.	ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД.....	231
1.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	232
1.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	232
1.2.1.	Електромагнетска поља	233
1.2.2.	Бука у животној средини.....	233
1.2.3.	Отпад.....	233
1.2.4.	Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	235
1.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	235
1.3.1.	Мониторинг радне средине.....	235
1.3.2.	Заштита на раду	235
1.3.3.	Здравствена заштита	236
1.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	237
2.	ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД	242
2.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	243
2.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	259
2.2.1.	Електромагнетска поља	259
2.2.2.	Бука у животној средини.....	259
2.2.3.	Отпад.....	262
2.2.4.	Мониторинг површинских и подземних вода и земљишта	267
2.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	268
2.3.1.	Мониторинг радне средине.....	268
2.3.2.	Заштита на раду	271
2.3.3.	Здравствена заштита	272
2.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	273

3.	ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО	275
3.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	277
3.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	298
3.2.1.	Електромагнетска поља	298
3.2.2.	Бука у животної средини	298
3.2.3.	Отпад.....	298
3.2.4.	Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	304
3.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	304
3.3.1.	Мониторинг радне средине.....	304
3.3.2.	Заштита на раду	304
3.3.3.	Здравствена заштита	306
3.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	306
4.	ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ	307
4.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	308
4.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	313
4.2.1.	Електромагнетска поља	313
4.2.2.	Бука у животної средини	313
4.2.3.	Отпад.....	313
4.2.4.	Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	316
4.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	316
4.3.1.	Мониторинг радне средине.....	316
4.3.2.	Заштита на раду	317
4.3.3.	Здравствена заштита	317
4.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	318
5.	ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ	319
5.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	320
5.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	324
5.2.1.	Електромагнетска поља	324
5.2.2.	Бука у животної средини	324
5.2.3.	Отпад.....	324
5.2.4.	Мониторинг површинских и подземних вода и земљишта	327
5.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	327
5.3.1.	Мониторинг радне средине.....	327
5.3.2.	Заштита на раду	333
5.3.3.	Здравствена заштита	335
5.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	335

ПРИЛОГ 1. МОДЕЛ ИЗВЕШТАЈА О ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЕВРОПСКЕ БАНКЕ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈУ И РАЗВОЈ.....	336
ПРИЛОГ 2. ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ О ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	338
ПРИЛОГ 3. СКРАЋЕНИЦЕ.....	346

УВОД

Извештај о стању животне средине за ЈП Електропривреду Србије за 2017. годину урађен је на основу препорука у погледу садржаја и форме – модел извештаја који је дала Европска банка за обнову и развој (ПРИЛОГ 1) и на основу података о праћењу стању животне средине које су доставила одговорна лица из Организационих целина ЈП ЕПС.

Подаци о количинама емитованих опасних и штетних материја у ваздух дати су на основу прорачуна који је заснован на мереним масеним концентрацијама, односно протоцима опасних и штетних материја и временима рада блокова (котлова) у 2017. години.

Преглед Законске регулативе Републике Србије која се односи на заштиту животне средине на основу које је вршено вредновање, упоређивање мерених вредности загађујућих материја и других параметара са дозвољеним вредностима, дат је у ПРИЛОГУ 2.

Скраћенице које су коришћене приликом израде Извештаја дате су у ПРИЛОГУ 3.

I ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“

Јавно предузеће „Електропривреда Србије“ Београд је вертикално организовано предузеће у 100% државном власништву. Оснивач је и једини власник два зависна привредна друштва и то:

- Оператора дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд за обављање делатности дистрибуције електричне енергије и управљања дистрибутивним системом на подручју Републике Србије и
- „ЕПС Трговање“ д.о.о. Љубљана за обављање делатности трговине електричном енергијом у иностранству у циљу оптимизације коришћења сопствених ресурса.

ЈП ЕПС има оснивачка права у три јавна предузећа на Косову и Метохији. Од јуна 1999. године ЈП ЕПС није у могућности да управља својим капацитетима на КиМ.

До 1. јула 2015. ЈП ЕПС је пословао кроз тринаест привредних друштава, а након спроведених статусних промена једанест привредних друштава припојено је матичном-контролном друштву.

Претежна делатност Јавног предузећа „Електропривреда Србије“ јесте енергетска делатност: снабдевање електричном енергијом, шифра делатности 35.14 – трговина електричном енергијом.

Поред претежне делатности Јавно предузеће обавља и делатности дистрибуције електричне енергије и управљања дистрибутивним системом и управљања економским субјектом.

Производња угља у ЈП ЕПС

У ЈП ЕПС производња угља се обавља у оквиру Организационих целина ЈП ЕПС: Огранак РБ Колубара, Огранак ТЕ-КО Костолац и ЈП ПК Косово**. Количине произведеног сировог и сушеног угља (изузев за ЈП ПК Косово**) у 2017. години, дате су у Табели 1.

Табела 1

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ						
ПРОИЗВОДЊА УГЉА У 2017. ГОДИНИ						
Организациони део	Производња угља (t)			Производња откривке (m ³ cm)		
	План	Остварено	%	План	Остварено	%
ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ						
Поље Б	2.677.000	2.940.265	109,80	16.100.000	11.520.375	71,60
Поље Д	9.137.000	9.456.850	103,50	23.400.000	21.546.146	92,10
Поље „Г“	0	149.798	0,00	1.600.000	2.129.339	133,10
Тамнава – Западно Поље	18.186.000	16.842.243	92,60	28.400.000	30.746.732	108,30
УКУПНО (СИРОВИ УГАЉ*):						
ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	30.000.000	29.389.156	98,00	69.500.000	65.942.592	94,90
Колубара Прерада (сушени угаљ)	Са прашином	544,000	508,383	93,00	-	-
	Без прашине	494,000	464,511	94,00	-	-
ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ- ПОВРШИНСКИ КОПОВИ						
Дрмно	9.571.000	9.675.301	101,10	41.500.000	37.487.355	90,30
УКУПНО:						
ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ- ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	9.571.000	9.675.301	101,10	41.500.000	37.487.355	90,30
УКУПНО: ПОВРШИНСКИ КОПОВИ						
ЈП ЕПС	39.571.000	39.064.457	98,70	111.000.000	103.429.947	93,20

* Укупна количина сировог угља из које се узима део за производњу сушеног угља

** Од јуна 1999. године ЈП ЕПС не управља својим капацитетима на Косову и Метохији

Производња електричне енергије у ЈП ЕПС

У ЈП ЕПС производња електричне енергије се врши у термоенергетским објектима: ТЕ Никола Тесла, ТЕ- КО Костолац, Панонске ТЕ-ТО, ЈП ТЕ Косово* и у хидроелектранама: ХЕ Ђердап и Дринско - Лимске ХЕ. Подаци о производњи електричне енергије (изузев за ЈП ТЕ Косово*) у 2017. години дати су у Табели 2.

Табела 2

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ			
ПРОИЗВОДЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У 2017. ГОДИНИ			
Организациони део	Блок	Производња електричне енергије (GWh)	
		на генератору	на прагу
ОГРАНАК ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА			
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А	A1 - A2	2.122,769	1.924,290
	A3 - A5	5.420,968	4.922,318
	A6	1.785,412	1.510,490
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б	B1 - B2	8.234,709	7.750,348
ТЕ КОЛУБАРА А	A1 - A4	413,975	388,286
	A5	427,861	392,460
ТЕ МОРАВА	A	432,163	390,184
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА		18.837,857	17.387,376

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ			
ТЕ Костолац А	A1	658,621	579,441
	A2	1.592,838	1.483,590
ТЕ Костолац Б	B1	2.600,451	2.350,104
	B2	2.724,677	2.448,696
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ		7.576,587	6.861,831
ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО			
ТЕ-ТО НОВИ САД	A2	217,779	185,359
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН		-	-
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА		-	-
УКУПНО: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО		217,779	185,359
УКУПНО: ТЕ И ТЕ-ТО		26.632,223	24.425,566
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ			
ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП		6.808,683	6.769,550
ОГРАНАК ДРИНСКО- ЛИМСКЕ ХЕ		2.780,893	2.769,220
УКУПНО: ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ		9.589,576	9.538,770
ЈП ЕЛЕКТРОКОСМЕТ*		-	-
УКУПНО: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ (без КиМ)		36.221,799	33.964,335

* Од јуна 1999. године ЈП ЕПС не управља својим капацитетима на Косову и Метохији

Потрошња горива и емисија опасних и штетних материја у ваздух из термоенергетских постројења ЈП ЕПС

У Табели 3. дати су подаци о потрошњи чврстог, течног и гасовитог горива у ТЕ и ТЕ-ТО ЈП ЕПС за 2017. годину

Табела 3

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ						
ПОТРОШЊА ГОРИВА У 2017. ГОДИНИ						
Организациони део	Блок /котао	Гориво				
		Угаљ t	Мазут t	Нафта t	Гас Stm ³	Биомаса t
ОГРАНАК ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА						
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А	A1	1.553.855	1.497	-	-	-
	A2	1.722.526	1.570	-	-	-
	A3	3.058.779	1.178	-	-	-
	A4	2.774.612	1.449	-	-	-
	A5	2.538.541	1.125	-	-	-
	A6	2.739.975	1.843	-	-	-
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б	B1	5.845.174	9.841	-	-	-
	B2	6.268.335	11.086	-	-	-
ТЕ КОЛУБАРА А	K1	249.587	-	335	-	-
	K2	-	-	-	-	-
	K3	155.196	-	188	-	-
	K4	172.687	-	128	-	-
	K5	189.971	-	139	-	-
	K6	693.356	-	543	-	-
ТЕ МОРАВА	A1	500.080	1.668	304	-	-
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА		28.462.674	31.257	1.637	-	-

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ						
ТЕ КОСТОЛАЦ А	A1	954.991	-	650	-	-
	A2	2.125.395	-	762	-	-
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	B1	3.037.048	2.439	-	-	-
	B2	3.153.914	1.898	-	-	-
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ		9.271.348	4.337	1.412	-	-
ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК "ПРЕРАДА"						
ТОПЛАНА ВРЕОЦИ	K1 и K2	221.082,00	286,50	-	-	-
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА		221.082,00	286,50	-	-	-
ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО						
ТЕ-ТО НОВИ САД	A1 (K1 и K2)	-	-	-	1.012,931	-
	A2 (K3)	-	-	-	74.578,935	-
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	A1	-	-	-	94,407	-
	A2	-	-	-	46,375	-
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	A3 (K3 и K4)	-	-	-	-	-
	S2400 1-3	-	-	-	1.359,028	-
	Котао на биомасу	-	-	-	95,545	4,580
УКУПНО: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО		-	-	-	77.187,221	4,580
УКУПНО: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ		37.955.104,00	35.880,50	3.049	77.187,221	4,580

Емисија опасних и штетних материја у ваздух углавном се врши из термоенергетских постројења. Подаци о укупној емисији опасних и штетних материја у ваздух у 2017. години за Организационе целине ЈП ЕПС (изузев за ЈП ТЕ Косово*) дати су у Табели 4.

Табела 4

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ				
КОЛИЧИНЕ ЕМИТОВАНИХ ОПАСНИХ И ШТЕТНИХ МАТЕРИЈА У ВАЗДУХ У 2017. ГОДИНИ				
Организациони део	t / godina			
	Прашкасте материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO ₂
ОГРАНАК ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА	7.483,00	183.282,00	28.807,00	20.527.918,00
ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	1.970,00	164.413,00	13.032,00	8.032.960,00
ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	0,37	0,00	591,47	143.376,52
ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОГРАНАК „ПРЕРАДА“	387,25	739,07	170,13	192.453,10
УКУПНО: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ	9.840,62	348.434,07	42.600,60	28.896.707,62

* Од јуна 1999. године ЈП ЕПС не управља својим капацитетима на Косову и Метохији

Повреде на раду у ЈП ЕПС

У Табели 5. дати су подаци о броју повреда радника на раду у 2017. години. за Организационе целине ЈП ЕПС

Табела 5

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ						
ПОВРЕДЕ НА РАДУ У 2017. ГОДИНИ						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА	12.248	167	71	2	240	1,96
ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ – ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	2241	5	6	2	13	0,58
ПОВРШИНСКИ КОПОВИ:	14.489	172	77	4	253	1,75
ОГРАНАК ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА	2.161	19	7	0	26	1,20
ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ - ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ	770	6	0	0	6	0,78
ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	422	9	2	0	11	2,61
ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ:	3.353	34	9	0	43	1,28
ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП	777	8	1	0	9	1,16
ОГРАНАК ДРИНСКО - ЛИМСКЕ ХЕ	441	4	1	0	5	1,13
ОГРАНАК ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ	53	0	0	0	0	0,00
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ:	1.271	12	2	0	14	1,10
ТЦ БЕОГРАД	637	11	3	0	14	2,20
ТЦ НОВИ САД	1.142	39	4	0	43	3,77
ТЦ КРАЉЕВО	1580	28	4	1	33	2,09
ТЦ КРАГУЈЕВАЦ	486	21	1	0	22	4,53
ТЦ НИШ	883	19	5	2	26	2,94
ТЕХНИЧКИ ЦЕНТРИ:	4.728	118	17	3	138	2,92
ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ	1.163	2	1	0	3	0,26
УПРАВА ЈП ЕПС	725	2	1	0	3	0,41
ДП БЕОГРАД	894	5	0	0	5	0,56
ДП НОВИ САД	724	16	1	0	17	2,35
ДП КРАЉЕВО	934	7	2	0	9	0,96
ДП КРАГУЈЕВАЦ	302	7	0	0	7	2,32
ДП НИШ	570	8	2	0	10	1,75
ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА	3.424	43	5	0	48	1,40
УКУПНО: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ	29.153	383	112	7	502	1,72

Напомена: Релевантни подаци о смртним случајевима могу се пронаћи у оквиру поглавља која се односе на одговарајућу Организациону целину ЈП ЕПС

Здравствена заштита радника у ЈП ЕПС

У Табели 6. дати су подаци о здравственој заштити радника која обухвата обавезне прегледе при ступању у радни однос. као и периодичне прегледе који су извршени са циљем да се провери радна способност радника а који су обављени у 2017. години у Организационим целинама ЈП ЕПС.

Табела 6

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ											
РАДНА СПОСОБНОСТ РАДНИКА У 2017. ГОДИНИ											
Организациони део	Број запослених	Периодични прегледи				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА	12.248	10.249	83,68	9.574	93,41	5.674	59,26	3.777	39,45	123	1,28
ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ - ПК	2.241	1.463	65,28	1.387	94,81	1.240	89,4	119	8,58	21	1,51
ПОВРШИНСКИ КОПОВИ:	14.489	11.712	80,83	10.961	93,59	6.914	63,08	3.896	35,54	144	1,31
ОГРАНАК ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА	2.161	1.668	77,19	1.640	98,32	1.482	90,37	139	8,48	19	1,16
ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	770	611	79,35	605	99,02	539	89,09	65	10,74	0	0,00
ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	422	204	48,34	200	98,04	115	57,50	84	42,00	1	0,50
ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ:	3.353	2.483	74,05	2.445	98,47	2.136	87,36	288	11,78	20	0,82
ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП	777	541	69,63	493	91,13	452	91,68	39	7,91	2	0,41
ОГРАНАК ДРИНСКО - ЛИМСКЕ ХЕ	441	157	35,60	151	96,18	142	94,04	6	3,97	3	1,99
ОГРАНАК ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ	53	48	90,57	48	100,00	48	100,00	0	0,00	0	0,00
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ:	1.271	746	58,69	692	92,76	642	92,77	45	6,50	5	0,72
ТЦ БЕОГРАД	637	423	66,41	423	100,00	407	96,22	10	2,36	6	1,42
ТЦ НОВИ САД	1.142	725	63,49	724	99,86	602	83,15	113	15,61	9	1,24
ТЦ КРАЉЕВО	1.580	1.053	66,65	1.052	99,91	971	92,30	77	7,32	4	0,38
ТЦ КРАГУЈЕВАЦ	486	312	64,20	297	95,19	208	70,03	57	19,19	32	10,77
ТЦ НИШ	883	531	60,14	526	99,06	444	84,41	78	14,83	4	0,76
ТЕХНИЧКИ ЦЕНТРИ:	4.728	3.044	64,38	3.022	99,28	2.632	87,09	335	11,09	55	1,82
ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ	1.163	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УПРАВА ЈП ЕПС	725	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ДП БЕОГРАД	894	328	36,69	328	100,00	328	100,00	0	0,00	0	0,00
ДП НОВИ САД	724	274	37,85	267	97,45	259	97,00	7	2,62	0	0,00
ДП КРАЉЕВО	934	589	63,06	585	99,32	498	85,13	85	14,53	1	0,17
ДП КРАГУЈЕВАЦ	302	158	52,32	158	100,00	124	78,48	34	21,52	0	0,00
ДП НИШ	570	310	54,39	305	98,39	258	84,59	43	14,10	5	1,64
ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА	3.424	1.659	48,45	1.643	99,04	1.467	89,29	169	10,29	6	0,37
УКУПНО: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ	29.153	19.644	67,38	18.763	95,52	13.791	73,50	4.733	25,23	230	1,23

1. ОГРАНАК РУДАРСКИ БАСЕН „КОЛУБАРА“

Огранак РБ „Колубара“ је предузеће чија је основна делатност експлоатација, прерада и транспорт угља. Организационо се састоји од Дирекције и четири организационе целине:

1. Површински копови - Барошевац;
2. Прерада, Вреоци,
3. Пројект и
4. Метал.

У организационој целини „Површински копови - Барошевац“ су активна четири површинска копа: 1. „Поље Б/Ц“; 2. „Поље Д“; 3. „Тамнава Западно поље“ и 4. „Поље Г“.

Пословима заштите животне средине бави се Сектор за заштиту и унапређење животне средине који има улогу да спречи, контролише, смањи и санира све облике загађивања животне средине. Сектор је организован кроз четири службе: 1. Служба за заштиту и унапређење животне средине - организациона целина „Површински копови-Барошевац“; 2. Служба за биолошку рекултивацију; 3. Служба за отпад и опасне материје и 4. Служба за заштиту и унапређење животне средине - организациона целина „Прерада“ - Вреоци.

А. ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК “ПОВРШИНСКИ КОПОВИ-БАРОШЕВАЦ“

1.1. Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења реализованих у 2017. години дат је у Табели 7.

Табела 7

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ			
Преглед и статус дозвола у 2017. години			
Површински коп	Дозволе, лиценце и друга потребна одобрења, добијена у 2017. години Назив пројекта и његов статус	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
Поље Б/Ц	Водопривредна сагласност Извештај о испуњености услова из водопривредне сагласности 10.05.2013. год. Главни рударски пројекат проширења површинског копа „Поље Ц“, Огранак „Пројект“, Лазаревац, 2009. год., Решење о извођењу рударских радова по Главном руд. пројекту бр. 310-02-0397/2010-06 од 25.08.2010. год. Рок важења је до 31.12.2014. год. Добијено је Решење бр. 310-02-0397/2010-06 од 6.06.2014. год. о извођењу рударских радова по Главном рударском пројекту. Допунски рударски пројекат експлоатације камена на пов. копу „Крушевица“, Огранак „Пројект“, Лазаревац, 2011. год.; Урађена је техничка контрола. Технички рударски пројекат спољашњег одлагалишта I БТО система ПК Поље „Ц“. Техничку контролу пројекта извршио Рударски институт д.о.о. Београд, бр.2392 од 18.06.2014. год.	Поднет захтев за добијање дозволе за извођење рударских радова по Допунском рударском пројекту 18.08.2015. год. (у току је прикупљање документације потребне за утврђивање јавног интереса на псрцелама у КО сакуља, које нису у власништву ЈП ЕПС Београд	У току је прикупљање потребне документације за проширење експлоатационог поља „Крушевица

	<p>Добијено је Решење о сагласности на Студију о процени утицаја пројекта „Експлоатације камена на пов. копу „Крушевица“.</p> <p>Добијено је решење бр.310-03-218/88-02 од 24.06.2014. године којим се одобрава експлоатационо поље, поље латита и латитских бреча „Крушевица“.</p> <p>Добијена је потврда о билансним резервама латита и латитских пирокластита лежишта Крушевица са стањем 31.12.2011. године, број решења: 310-02-00494/2012-03 од 06.03.2014. године.</p> <p>У току је израда Главног рударског пројекта за трајну обуставу радова-експлоатације камена на површинском копу “Крушевица“.</p> <p>Допунски рударски пројекат површинског копа „Поље Ц” Техничку контролу извршило ПД за производњу и инжењеринг пројектовање и маркетинг Teга&Gold Београд, март 2015. год.</p> <p>Решење о издавању водне сагласности бр. VIII-04-325.2-12/2015 од 21.07.2015. год.</p>		
Поље Д/Е	<p>Добијено Решење о издавању водне сагласности на допунски рударски пројекат ПК „Поље Д“ 13.12.2013. год.</p> <p>Допунски рударски пројекат ПК „Поље Д“, Огранак „Пројект”, Лазаревац, 2009, Решење о извођењу рударских радова по Допунском руд. пројекту бр. 310-02-0327/2010-06 од 7.05.2010. год. Рок важења је до 31.12.2017. год.</p> <p>Технички рударски пројекат у северозападном делу ПК „Поље Д”. Техничку контролу извршио Рударски институт д.о.о. Београд, бр. 3801 од 24.10.2014. год.</p> <p>Технички рударски пројекат откопавања откривке и угља у јужној косини ПК „Поље Д“.Техничку контролу извршио Институт за рударство и металургију Бор.</p> <p>Технички рударски пројекат одводњавања ПК Поље Д испред фронта радова БТС система у зони ПК „Поље Е“.Техничку контролу извршио Институт за рударство и металургију Бор.</p>	-	<p>*У току је израда Главног рударског пројекта површинског копа Поље Е</p> <p>*У току је израда Студије о процени утицаја на животну средину пројекта Главни рударски пројекат површинског копа Поље Е</p>
Велики Црљени	<p>Главни рударски пројекат ПК „Велики Црљени”, Огранак „Пројект”, Лазаревац, 2006. год.</p> <p>Решење о извођењу рударских радова по Главном рударском пројекту ПК „Велики Црљени” бр. 310-02-0765/2008-06 од 3.02.2010. год. Рок до 31.12.2014. год.</p> <p>Решење о извођењу рударских радова по Главном рударском пројекту ПК Велики Црљени бр.310-02-0765/2008-06 од 22.04.2015. год.</p> <p>Решење о употреби и коришћењу рударских објеката одводњавања израђених по Главном рударском пројекту ПК Велики Црљени бр. 310-02-0164/2013-03 од 16.06.2014. године.</p> <p>Водопривредна сагласност бр.325-04-976/2009-07 од 6.8.2009. год.</p>	-	<p>Поднет Захтев за добијање одобрења за извођење рударских радова по Допунском рударском пројекту проширења површинског копа Велики Црљени бр.04.02-219377/1-17 од 4.05.2017 год.</p>

	<p>Дробилана: Допунски рударски пројекат I фазе постројења за припрему угља „ Тамнава”, „Делта инжењеринг”, Београд, 2011. год.</p> <p>Допунски рударски пројекат проширења ПК Велики Црљени. Техничку контролу извршило ПД за производњу и инжењеринг пројектовање и маркетинг Tera&Gold Београд.</p> <p>Студија о процени утицаја на животну средину Допунског рударског пројекта проширења ПК Велики Црљени. Сагласност на Студију о процени утицаја на животну средину ДРП проширења ПК Велики Црљени бр.353-02-345/2016-16 од 16.09.2016. год.</p> <p>Решење за извођење радова по Допунском рударском пројекту II фазе постројења за припрему угља „ Тамнава”, 310-02-00900/2014-02 од 23.07.2015. год.</p> <p>Решење МРЕ о одобрењу за извођење радова по ДРП транспорта, одлагања, депоније ситног угља, хомогенизације, узимања и допреме ситног угља на експлоатационом пољу 321 А, на територији градске општине Лазаревац и општине Уб бр.310-02-00647/2015-02 од 19.08.2016. год.</p> <p>Поднет Захтев за издавање водне сагласности за објекте, односно радове за које су издати водни услови по ДРП проширења ПК Велики Црљени бр.0402-526782/1-16 од 14.12.2016. год.</p>		
<p>Тамнава Западно поље</p>	<p>Допунски рударски пројекат ПК „Тамнава - Западно поље”, Огранак „Пројект”, Лазаревац 2014. год. Техничку контролу Допунског рударског пројекта ПК „Тамнава Западно поље” извршио Институт за рударство и металургију Бор.</p> <p>Решење о извођењу рударских радова бр. 310-02-00187587/2014-03 од 25.08.2014. год.</p> <p>Технички рударски пројекат рада БТО система ПК „Велики Црљени” на ПК „Тамнава западно поље”. Техничку контролу извршио Рударски институт д.о.о. Београд бр. 1723 од 30.04.2014. год.</p> <p>Решење бр. 310-02-01473/2013-03 од 20.02.2014. године којим се одобрава употреба и коришћење мобилне расподелне станице и ВВ.</p> <p>Решење о издавању водне сагласности на Допунски рударски пројекат ПК Тамнава Западно поље бр.325-04-451/2104-07 од 14.04.2014. год.</p> <p>Технички рударски пројекат укључења у рад новог БТО система преузетог са ПК Велики Црљени. Извештај о техничкој контроли урадио Рударски институт Београд.</p> <p>Технички рударски пројекат рада система на ПК „Тамнава Западно поље“. Техничку контролу извршило ПД за производњу и инжењеринг пројектовање и маркетинг Tera&Gold Београд.</p>	<p>-</p>	<p>У току је израда Допунског рударског пројекта површинског копа Тамнава Западно поље</p>

	<p>Решење о пуштању у пробни рад багера SchRs 740x25/6 на ПК ТЗП бр. 310-02-01525/2015/2 од 8.08.2016. год.</p> <p>Поднет Захтев за употребу рударских објеката – употребна дозвола за роторни багер SchRs 740 25/6 (G-V) бр. 04.02-475291/1-16 од 17.11.2016. год.</p>		
Поље Г	<p>Потврда о резервама МРЕ, Комисија за утврђивање и оверу резерви минералних сировина бр. 310-02-00410/2010-06 од 28.09.2010. год.</p> <p>Одобрење о експлоатацији угља лежишта ПК „Поље Г“ на проширеном експлоатационом пољу број: 321А бр.310-02-00311/90 од 21.01.2015. год.</p> <p>Главни рударски пројекат ПК „Поље Г“, израда ОЦ Пројект биро (2012. год.) техничка контрола: Рударски институт д.о.о. Београд.</p> <p>Сагласност на Студију о процени утицаја на животну средину пројекта отварања и изградње ПК „Поље Г“ бр. 353-02-1150/2012-02 од 11.12.2012. год.</p> <p>Решење о издавању водне сагласности на ГРП ПК „Поље Г“ (Градска управа града Београда, Секретаријат за водопривреду) .р. VIII -04-325.2-32/2014 од 02.03.2015. год.</p> <p>Решење МРЕ о извођењу рударских радова по ГРП ПК „Поље Г“ бр. 310-02-00639/2015-02 од 30.06.2015. год.</p>	-	-

1.2. Мониторинг и утицај на животну средину

1.2.1. Мерење квалитета ваздуха

Систематско праћење квалитета ваздуха у непосредној околини површинских копова Огранка РБ „Колубара“ настављено је у фебруару и марту 2017. године на шест мерних места: три у околини источних и три у околини западних копова (УТМ се мере на 4 места). Како би се добила што репрезентативнија слика током године, мерење је на сваком мерном месту вршено континуално током десет дана на свака два месеца (за УТМ су мерења трајала по 30 дана). Након завршеног поступка јавне набавке, у месецу октобру 2017. године мерења су настављена на дванаест мерних места (истовремено мерење на 6 мерних места по 15 дана, праћено истовременим мерењем на преосталих 6 мерних места током 15 дана; након паузе од месец дана серија се понавља; УТМ се мере на 8 места). Подаци о добијеним резултатима приказани су у табелама 8, 8а, 8б и 8ц.

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ

Табела 8

Квалитет ваздуха у 2017. години

Показатељи квалитета ваздуха	PM 10 (µg/m³)			As (ng/m³)			Cd (ng/m³)			Ni (ng/m³)			Pb (µg/m³)			бензо(а) пирен (ng/m³)		
	Фебруар	Март	Октобар	Фебруар	Март	Октобар	Фебруар	Март	Октобар	Фебруар	Март	Октобар	Фебруар	Март	Октобар	Фебруар	Март	Октобар
Период мерења (по месецима)	ГВ	Ср.месечн Брдана >	ГВ	Ср.месечн Брдана >	ГВ	Ср.месечн Брдана >	ГВ	Ср.месечн Брдана >	ГВ	Ср.месечн Брдана >	ГВ	Ср.месечн Брдана >	ГВ	Ср.месечн Брдана >	ГВ	Ср.месечн Брдана >	ГВ	Ср.месечн Брдана >
Зграда Радљево	50	55,39	50	49,73	50	57,18	50	5	50	20	2,11	20	20	0,01	1	0,3	1	0,33
Водовод Каленић	50	40,28	50	38,5	50	80,0	50	0,46	20	<2	0	20	12,68	0,01	<0,3	0	1	0,74
Поље Г-Кантина	50	58,54	50	54,0	50	-	50	0,22	20	2,1	0	20	-	0,01	1,7	5	1	0,26
Вољујак	50	40,1	50	57,97	50	29,1	50	0,23	20	2,27	0	20	5,96	<0,01	2,54	0	1	1,13
Мали Црљени	50	97,55	50	67,3	50	78,3	50	0,46	20	2,1	0	20	5,85	0,01	<0,3	0	1	2,68
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	18,17	18,17	18,17	18,17	18,17	18,17	18,17	18,17	18,17	18,17	18,17	18,17	18,17	18,17	18,17	18,17	18,17	18,17
	/10	/10	/10	/10	/10	/10	/10	/10	/10	/10	/10	/10	/10	/10	/10	/10	/10	/10
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14
	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

Табела 8 а

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ						
Квалитет ваздуха у 2017. години						
Мерна места	Водовод Медошевац		Водовод Каленић		Мали Црљени	
	Фебруар/Март		Фебруар/Март		Фебруар/Март	
Испитивани Параметри/ Мерна јединица	Измерена вредност	ГВ	Измерена вредност	ГВ	Измерена вредност	ГВ
Количина падавина l/m ² /dan	1.434	-	1.097	-	1.027	-
Укупне таложне материје mg/m ² /dan	130,4	450	106	450	236,2	450
Растворне таложне материје mg/m ² /dan	93,4	-	74,8	-	126,3	-
Нерастворне таложне материје mg/m ² /dan	37	-	31,2	-	109,9	-
Пепео mg/m ² /dan	22,2	-	21,5	-	10,1	-
Флуориди mg/m ² /dan	0,28	-	0,27	-	0,35	-
Хлориди mg/m ² /dan	2,45	-	0,58	-	1,48	-
Сулфати mg/m ² /dan	10,31	-	9,07	-	18,25	-
Нитрати mg/m ² /dan	1,46	-	0,96	-	5,6	-
Бромиди mg/m ² /dan	< 0,008	-	< 0,008	-	< 0,008	-
Ортофосфати mg/m ² /dan	< 0,017	-	< 0,017	-	< 0,017	-
Нитрити mg/m ² /dan	< 0,008	-	< 0,008	-	< 0,008	-
Калцијум mg/m ² /dan	< 15	-	< 15	-	< 15	-
Магнезијум mg/m ² /dan	< 7	-	< 7	-	< 7	-
Олово µg/m ² /dan	< 150	-	< 150	-	< 150	-
Кадмијум µg/m ² /dan	< 30	-	< 30	-	< 30	-
Цинк µg/m ² /dan	< 70	-	< 70	-	< 70	-
Манган µg/m ² /dan	< 15	-	< 15	-	< 15	-

Табела 8 б

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ																		
Квалитет ваздуха у 2017. години																		
Период мерења по месецима	Фебруар									Март								
Показатељи квалитета ваздуха	SO ₂ (µg/m ³)			NO _x (µg/m ³)			Чађ (µg/m ³)			SO ₂ (µg/m ³)			NO _x (µg/m ³)			Чађ (µg/m ³)		
	ГВ	Ср.месечн а конц.	Бр.дана > ГВ	ГВ	Ср.месечн а конц.	Бр.дана > ГВ	ГВ	Ср.месечн а конц.	Бр.дана > ГВ	ГВ	Ср.месечн а конц.	Бр.дана > ГВ	ГВ	Ср.месечн а конц.	Бр.дана > ГВ	ГВ	Ср.месечн а конц.	Бр.дана > ГВ
Мерно место																		
ММ1-Зграда Радљево	125	19,3	0	85	4,9	0	50	8,8	0	125	22,3	0	85	4,9	0	50	7,4	0
ММ2- Водовод Каленић	125	21,6	0	85	6,2	0	50	11,28	10	125	22,0	0	85	5,4	0	50	7,6	0
ММ3- Поље Г-Кантина	125	21,6	0	85	7,3	0	50	12,26	0	125	22,7	0	85	7,1	0	50	26,7	0
ММ4- Вољујак	125	< 0,20	0	85	10,4	0	50	10,02	0	125	< 0,20	0	85	6,9	0	50	9	0
ММ5- Мали Црљени	125	< 0,20	0	85	3,9	0	50	13,24	0	125	22,6	0	85	8,2	0	50	16,6	0
ММ6- Водовод Медошевац	125	20,1	0	85	5,0	0	50	9,49	0	125	20,1	0	85	6,1	0	50	10,8	0

Табела 8 ц

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ									
Квалитет ваздуха у 2017. години									
Период мерења по месецима	Октобар								
	SO ₂ (µg/m ³)			NO ₂ (µg/m ³)			Чађ (µg/m ³)		
Период усредњавања	ГВ	Средња месечна концент.	Бр. дана > ГВ	ГВ	Средња месечна концент.	Бр. дана > ГВ	ГВ	Средња месечна концент.	Бр. дана > ГВ
Мерно место									
Зграда Радљево	125	22,4	0	85	20,2	0	50	14,8	0
Црпна станица Колубара	125	< 20,0	0	85	13,5	0	50	14,7	0
Монтажни плац поље Е	125	20,4	0	85	7,5	0	50	10,3	0
Стара монтажа	125	< 20,0	0	85	13,5	0	50	14,7	0
Мали Црљени	125	28,3	0	85	26,3	0	50	26,1	3
Трафо станица Јабучје	125	< 20,0	0	85	15,4	0	50	9,5	0

Табела 8 д

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ															
Квалитет ваздуха у 2017. години															
Мерна места		Водовод Прераде		Водовод Каленић		Мали Црљени		Волујак		Монтажни плац поља Е		Црна станица Колубара		Трафо станица Јабучје	
Испитивани Параметри/ Мерна јединица	Месец Октобар														
			ГВ	Измерена вредност	ГВ	Измерена вредност	ГВ	Измерена вредност	ГВ	Измерена вредност	ГВ	Измерена вредност	ГВ		
Количина падавина l/m ² /dan		0,90	-	0,41	-	0,47	-	0,50	-	1,32	-	0,82	-	0,97	-
Укупне таложне материје mg/m ² /dan		219,2	450	133,0	450	132,9	450	189,3	450	326,1	450	119,6	450	131,1	450
Растворне таложне материје mg/m ² /dan		63,7	-	69,3	-	78,7	-	57,5	-	63,7	-	42,7	-	38,3	-
Нерастворне таложне материје mg/m ² /dan		155,4	-	63,7	-	54,2	-	131,8	-	262,4	-	76,9	-	92,7	-
Пепео mg/m ² /dan		54,1	-	11,2	-	15,8	-	48,3	-	115,9	-	17,1	-	10,8	-
Флуориди mg/m ² /dan		0,08	-	0,09	-	0,10	-	0,15	-	0,14	-	0,09	-	0,10	-
Хлориди mg/m ² /dan		0,95	-	0,32	-	2,88	-	0,40	-	0,59	-	0,44	-	0,59	-
Сулфати mg/m ² /dan		5,08	-	3,97	-	11,73	-	7,08	-	12,88	-	7,86	-	3,77	-
Нитрати mg/m ² /dan		3,03	-	4,01	-	1,39	-	5,29	-	2,38	-	3,37	-	2,52	-

Бромиди mg/m ² /dan	< 0,008	.	< 0,008	.	< 0,008	.	< 0,008	.	< 0,008	.	< 0,008	.	< 0,008	.
Ортофосфати mg/m ² /dan	< 0,017	.	< 0,017	.	1,13	.	< 0,017	.	< 0,017	.	< 0,017	.	< 0,017	.
Нитрити mg/m ² /dan	< 0,008	.	< 0,008	.	< 0,008	.	< 0,008	.	< 0,008	.	< 0,008	.	< 0,008	.
Калцијум mg/m ² /dan	< 15	.	< 15	.	< 15	.	< 15	.	< 15	.	< 15	.	< 15	.
Магнезијум mg/m ² /dan	< 7	.	< 7	.	< 7	.	< 7	.	< 7	.	< 7	.	< 7	.
Олово µg/m ² /dan	< 20	.	< 150	.	< 20	.	< 20	.	< 20	.	< 20	.	< 20	.
Кадмијум µg/m ² /dan	< 5,4	.	< 30	.	< 5,2	.	< 5,2	.	< 5,4	.	< 5,4	.	< 5,4	.
Цинк µg/m ² /dan	192,1	.	< 70	.	140,1	.	< 34	.	< 34	.	< 34	.	< 34	.
Манган µg/m ² /dan	< 15	.	< 15	.	< 15	.	< 15	.	< 15	.	< 15	.	< 15	.

1.2.2. Мерења емисије загађујућих материја у воде

Заједничким ангажовањем интерних лабораторија „Тамнава“, Центра за испитивање угља и отпадних вода и екстерних лабораторија врши се законом дефинисана анализа отпадних и површинских вода на подручју РБ „Колубара“.

▪ Вода из система за одводњавање

Воде из система предодводњавања и одводњавања представљају технолошки део система експлоатације угља. Воде које се испумпавају (рудничке отпадне воде) из ових система испуштају се без пречишћавања (јер анализе показују да нема потребе за истима) преко таложника у оближње реципијенте и то из:

- ПК "Поље Б/Ц", Барошевац у реку Пештан и реку Турију;
- ПК "Поље Д", Медошевац у реку Пештан;

- ПК "Тамнава Западно поље" у реку Колубару.

У складу са законом, контролу квалитета рецепијената врши за то овлашћена лабораторија.

У Табели 9. су приказани резултати квалитета вода које се испумпавају из површинских копова (из таложника у рецепијент), за 2017. годину.

Табела 9

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ				
Квалитет вода у 2017. години				
Параметри	ПК "Велики Црљени"	ПК "Поље Б", Барошевац	ПК "Поље Д" Медошевац	ПК "Тамнава Западно поље"
Електрична проводљивост (µs/cm)	490-536	473-606	761-850	455-597
pH	7,9-8,2	7,2-7,8	7,8 – 7,8	7,8-7,9

▪ Санитарне воде

Копови се снабдевају водом за пиће из пет регионалних водовода: Медошевац, Каленић, Јунковац, Нова Монтажа и Тамнава – Источно Поље. Контролу воде за пиће врши акредитована лабораторија Градски завод за јавно здравље Београд.

У Табели 10. дати су подаци о количинама насталих отпадних вода од одводњавања копова и количинама потрошене воде за пиће у 2017. години. Количина насталих санитарних отпадних вода се могу проценити на основу количина испоручене воде за пиће.

Табела 10

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ		
Количине воде у 2017. години (m ³ /god.)		
Површински коп	Укупне количине испумпане воде (m ³)	Испоручена вода за пиће (m ³)
Поље Б/Ц	210.070	-
Поље Д	2.169.788	Водовод Јунковац 147 567, Медошевац 1 065 782 и Нова монтажа 243.321; Σ 1.456.670
Тамнава источно поље и Велики Црљени	2.531.780	Водовод Тамнава Источно поље 208.508
Тамнава Западно поље	8. 234.146	Водовод Каленић 1.054.361

1.2.3. Мерења емисије загађујућих материја у земљиште

▪ Преглед рекултивисаних површина

Одржавање рекултивисаних површина предвиђено је Планом пословања на нивоу Огранка као и привремене мере рекултивације на новим површинама. Коначне мере рекултивације обављају се након престанка рударских активности, а на основу усвојеног Просторног плана колубарског региона.

У Служби за биолошку рекултивацију, Одељење за шумарство газдује са 720,31 ha рекултивисаних површина, пошумљавањем (Поље „Д“ – 548,83 ha; „Тамнава Источно поље“ – 63,57 ha и Поље „Б“ - 15,50 ha). У периоду од 01.01.2017. до 31.12.2017. године, Одељењу за шумарство је предато 5,65 ha експропријисаних шума, у којима се спроводе мере чувања.

На основу члана 22. Закона о шумама („Службени гласник РС“ бр. 30/2010, 93/2012 и 89/2015) корисник шума за газдинску јединицу којом газдује обавезан је да изради Основу газдовања шумама. Према том

закону, за потребе Огранка РБ „Колубара“, „Шума-План“ из Бања Луке је израдио Основу газдовања за ГЈ „РБ Колубара“ са роком важења од десет година (2018.-2027). За овај плански документ је прибављена и сагласност Управе за шуме (Решење бр.322-02-00220/2017-10 од 27.12.2017. године).

У Служби за биолошку рекултивацију, Одељење за пољопривреду спроводи мере биолошке рекултивације и организује редовну пољопривредну производњу у 2017. год. на укупној површини од 118,40 ha (рекултивисане површине 103,90 ha и експропријисане површине од 14,50 ha).

У РБ „Колубара“ је извршен попис експроприсаног земљишта закључно са 31.12.2016. године за: Поље "Д", Поље "Б", Поље "Е", Поље "Г", "Јужно поље", Помоћну механизацију и (Дирекцију) Стручне службе површинских копова.

Попис за прошлу годину је рађен тако што је усклађен са листовима непокретности, затим све катастарске парцеле су распоређене по Пољима, па онда додаване експроприсане површине у текућој години. Обзиром на експрописане нове површине, увидом у решења о експропријацији и на основу полигона тих Поља, доста парцела које су већ биле у попису земљишта у оквиру Поља "Д" и Поља "Б" су пребачена у та Поља. У попису земљишта претходних година биле су катастарске парцеле које су вођене под ставком "експроприсано ван површинских копова", а у попису земљишта 2013. године те катастарске парцеле су распоређене по Пољима.

Све катастарске парцеле у К.О. Медошевац су решењем бр. 952-02-1815/2011 од 23.03.2012. године престале да буду корисништво РБ "Колубара", при чему је извршен упис права јавне својине у корист Републике Србије – Београд, па је одлучено да се те катастарске парцеле престану водити у попису земљишта, што је и урађено у попису земљишта 2013. године.

Упоредивањем листова непокретности и стањем у РБ "Колубара" констатовано је следеће:

- Да постоји корекција површина на многим катастарским парцелама;
- Да су сви путеви који су били укњижени на РБ "Колубара", а за које није извршена промена намене земљишта, прешли на Републику Србију или ГО Лазаревац;
- Да постоје катастарске парцеле које се у књигама РБ „Колубара“ воде да су експроприсане 50-их до 70-их година прошлог века, а и даље су уписане на приватна лица, али не постоји валидан документ који би то потврдио, па су исте избачене из пописа;
- Да постоји мањи број катастарских парцела које су давно експроприсане, али никад нису унете у попис. Самим тим је извршено додавање још две Катастарске општине: Соколово (2 парцеле) и Тулеж (1 парцела).

Констатовано је да постоји приличан број катастарских парцела које су истовремено вођене у попису РБ „Колубара“ али и у пописима које воде друге пописне комисије, па је договорно да РБ „Колубара“ престане да води неке катастарске парцеле као своје власништво.

ПРОБЛЕМИ ВЕЗАНИ ЗА ПОПИС ЗЕМЉИШТА:

- У К.О. Медошевац је на крају 2011. године експроприсано укупно 591,06 ha. Један мањи број катастарских парцела није био укњижен на РБ „Колубара“, а све остало што је било укњижено, је прешло на Републику Србију. Укупно 25,55 ha се налази у власништву РБ „Колубара“ и све што је укњижено на РБ „Колубара“ је укњижено после доношења решења о преласку имовине РБ „Колубара“ на Републику Србију. Самим тим у оквиру Поља "Д" приказано је мање одлагалишта (умањено за 352,54 ha), угља (умањен за 78,02 ha), откривке (умањена за 142,33 ha) итд, јер се остатак налази на територији која није власништво РБ „Колубара“ и не подлеже попису земљишта.

- Предходни проблем условљава преклапања територије која је експроприсана за потребе Поља "Д" (и уписана је у попис земљишта Поља "Д") са откривком, угљем и одлагалиштем Поља "Б", тако да постоји проблем приликом претраге сваке катастарске парцеле да иста буде приказана у оквиру ставки: угаљ, откривка итд.

Укупне експроприсане површине, укупне површине земљишта коме је промењена намена, површине које су под грађевински објектима, површине које су под одлагалиштем и рекултивисане површине за 2016. и 2017. годину дате су у Табелама 11. и 12.

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ

Табела 11

Површински коп/Објекат	Укупне експроприсане површине (ха)*	Укупна површина земљишта уписана у катастар (ха)		Укупна пов. земљишта коме је промењена намена (ха)		Површина под грађевинским објектима (ха)		Површине под одлагалиштем (ха)				Рекултивисано (ха)							
		стање 2016	стање 2017	стање 2016	стање 2017	стање 2016	стање 2017	Унутрашње		Спољашње		Под шумом		Под ораницама		Под воћњацима		Расадник	
								стање		стање		стање		стање		стање		стање	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Поље Д*	2.470,36	2.385,22	64,80	1.064,98	0,36	32,24	1,53	1.327,83	1.409,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Поље Б	1.065,35	1.054,41	5,46	402,34	0,00	20,01	0,15	469,11	429,90	0,00	0,00	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Помоћна механизација	10,46	10,46	0,00	0,00	0,00	9,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Дирекција копова	18,65	18,65	0,00	0,00	0,00	17,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Јужно поље	424,38	388,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Поље Г	208,19	199,59	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Поље Е	347,17	299,22	20,15	0,00	0,32	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тамнава Источно Поље	2.145,21	1.947,58	0,00	82,67	0,00	104,23	0,00	749,36	100,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,6	0,00	0,00	0,00	0,00
Поље Велики Црљени	189,35	177,88	0,00	0,00	0,00	1,66	0,00	5,64	210,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тамнава-Западно Поље	1.750,03	1.743,70	0,00	70,13	0,00	48,37	0,00	693,40	836,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Радљево	265,79	174,54	86,33	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
„Кладница“***	45,58	40,95	4,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
УКУПНО:	8.986,52	8.440,32	181,63	1.620,12	0,68	234,23	1,92	3.245,34	2.986,40	0,00	0,00	0,70	0,00	0,00	1,6	0,00	0,00	0,00	0,00

* У позицију „Поље Д“ урачунате су површине експропријсане како за потребе Површинског копа „Поље Д“, тако и за потребе реализације пројекта пресељења насеља Вреоци

** У наведеној позицији приказане су површине експропријсане за потребе санирања водотокова и насипа Колубаре, Враничине, Скобаљског потока и бране „Кладница“, а на основу Закона о отклањању последица поплава у Републици Србији.

Табела 11

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ								
Експропријсане површине на активним коповима РБ „Колубара“ у 2017. години (ha)								
Година	ПК „Поље Б/Ц“	ПК „Поље Д“	ПК „Велики Црљени“	ПК „Тамнава – Зап.поље“	Пресељење насеља Вреоци	ПК „Поље Е“	ПК „Радљево“	За потребе санирања водотокова и насипа Колубаре, Враничине, Скобаљског потока и бране „Кладница“
2015.	2,04	5,00	8,96	1,30	45,44	32,11	1,34	37,20
2016.	-	-	0,18	1,20	87,80	28,83	42,40	3,75
2017.	5,46	-	-	-	64,80	20,15	86,33	4,63
Укупно експр.површ. 2015/2016/2017	7,5	5,00	9,14	2,50	198,04	81,09	130,07	45,58

1.2.4. Мерење буке у животној средини

Мерно место за мерење буке у животној средини у 2017. години:

- Мерно место Кућа Радојице Јовичић – 27.04.2017. године – Барошевац,
- Мерно место „Страна“ – 30.05.2017. године – Барошевац,
- Мерно место „Резервоар“ – 22.06.2017. године – Бурово,
- Мерно место Мини маркет „А“ – 03.08.2017. године – Араповац.

Резултати мерења нивоа буке приказани су у Табели 12.

Табела 12

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ			
Ниво буке у 2017. години (dB)(A)			
Датум мерења	27.04.2017.		
Мерно место	Кућа Радојице Јовичић / Барошевац- преко пута утовара		
	Еквивалентни ниво (dB)	Меродавни ниво (dB)	Дозвољени ниво (dB)
Дневни ниво	62,2 / 63,5	67,5 / 68.5	65
Вечерњи ниво	62,1 / 61	67,1 / 66	65
Ноћни ниво	53,5 / 50	63,5 / 60	55
Датум мерења	30.05.2017.		
Мерна места	„Страна“ Барошевац		
	Еквивалентни ниво (dB)	Меродавни ниво (dB)	Дозвољени ниво (dB)
Дневни ниво	43,6	48,6	65
Вечерњи ниво	53,6	58,6	65
Ноћни ниво	54.6 (погонска станица у раду, лавез паса)	64,6	55
Датум мерења	22.06.2017.		
Мерна места	Резервоар“ Бурово		
	Еквивалентни ниво (dB)	Меродавни ниво (dB)	Дозвољени ниво (dB)
Дневни ниво	4,6	46,6	60
Вечерњи ниво	41,2	46,2	60
Ноћни ниво	33,5	43,5	50
Датум мерења	03.08.2017.		
Мерна места	Мини маркет „А“ Араповац		
	Еквивалентни ниво (dB)	Меродавни ниво (dB)	Дозвољени ниво (dB)
Дневни ниво	60,5	65,5	60
Вечерњи ниво	61,5	66,5	60
Ноћни ниво	51,5	61,5	50

Мерења су вршена сопственом опремом и коришћењем сопствених људских капацитета. У току је поступак припреме документације за акредитацију лабораторије за мерење буке у животној средини у оквиру Сектора за заштиту животне средине.

1.2.5. Отпад

У 2017. години, послови Службе за отпад и опасне материје су били везани за успостављање система за управљање отпадом, набавку опреме за заштиту животне средине код управљања отпадом, склапање уговора са овлашћеним оператерима за продају-збрињавање отпада, извештавање надлежних органа, рад на пословима израде тендерске документације и реализације уговора за продају отпада.

Генерисан отпад у Огранку „Површински копови Барошевац“ за 2017. годину приказан је у Табели 13. према законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 13

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ											
Отпад у 2017. години											
Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада „Сл. гл. РС“ бр. 56/10	Назив	Индексни број	Мерна јединица	Површински коп/Објекат							Напомена
				„Поље Д”	„Поље Б”	„Тамн. Запад поље“	„Тамн. Источно Поље“	Помоћна Механиз.	Укупно		
				Количине насталог отпада							
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,037	0,015	0,074	0,050	0,050	0,226	Тонери	
2.	Стругање и обрада ферометала	12 01 01	t	25,000	0,000	3,580	0,000	0,000	28,580	Струготина од обраде метала	
3.	Стругање и обрада обојених метала	12 01 03	t	0,542	0,000	0,000	0,000	0,000	0,542	Струготина од обраде обојених метала	
4.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	1,380	0,000	5,879	2,480	70,000	79,739	Моторно уље	
5.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	0,000	0,000	1,025	0,000	0,000	1,025	Хидраулично уље	
6.	Остала моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 08*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Редукторско уље 13 02 08* остала моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	
7.	Муљеве из сепаратора уља/воде	13 05 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Зауљена вода после поплаве	
8.	Зауљена вода из сепаратора уље/вода	13 05 07*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Зауљена вода из сепаратора уље/вода	
9.	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*	t	0,000	0,000	0,200	0,000	0,000	0,200	Масти и уља са нечистоћама, талог од филтрирања уља	
10.	Амбалажа која садржи остатке супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,000	0,260	0,000	0,000	15,000	15,260	Отпадна метална амбалажа од употребљаваних уља и мазива	
11.	Абсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	0,400	2,430	0,550	0,748	7,000	11,128	Филтери уља и ваздуха, зауљени пуцвал	
12.	Отпадне гуме	16 01 03	t	5,000	0,000	7,800	10,000	30,000	52,800	Пнеуматици, отпадна транспортна трака са челичним кордом, брисачи, гумени прстенови од ролни	
13.	Кочионе облоге које садрже азбест	16 01 11*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпад од азбестних плетеница и кочионих облога	
14.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,470	0,112	0,109	0,000	0,000	0,691	Акумулатори	

15.	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Батерије од никл-кадмијума
16.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,233	0,000	0,000	1,060	0,000	1,293	Бакар
17.	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,500	Алуминијум од хидродинам. спојница
18.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	78,000	16,400	11,060	25,700	0,000	131,160	Легирани челик (сегменти папуча. чекићи дробилица. багерски зуби)
				7,000	0,200	0,000	0,000	0,000	7,200	Гвожђе и челик са гуменом облогом
				15,600	0,000	0,000	42,135	0,000	57,735	Гвожђе преко 6 мм
				12,000	2,751	0,000	17,500	0,000	32,251	Гвожђе и челик до 3 mm Лимови (Разводни ел.ормани. вул.кућица)
				33,000	72,420	35,120	0,000	0,000	140,54	Гвожђе и челик преко 3 mm
19.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	60,000	80,260	50,000	15,000	0,000	205,260	Високо напонски бакарни каблови са изол.
				30,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,000	Ниско напонски бакарни каблови са изол.
20.	Изолациони материјали који садрже азбест	17 06 01*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни азбест
21.	Пластика и гума	19 12 04	t	0,000	30,120	0,000	0,000	0,000	30,120	Пластика и гума Транспортна трака отпадна транспортна трака са челичним кордом, брисачи, гумени прстенови од ролни
22.	Други отпад од механичког третмана отпада који садржи опасне супстанце	19 12 11*	t	0,000	5,760	0,000	0,000	0,000	5,760	Замашћени гумено-пластични заптивци и хидраулична црева
23.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,040	0,245	0,000	0,000	0,010	0,295	Флуоресцентне цеви, живине сијалице и други отпад који садржи живу
24.	Боје, мастила, лепкови и смоле који садрже опасне супстанце	20 01 27*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Боја са истеклим роком трајања
25.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	t	0,000	6,580	0,380	0,480	0,000	7,440	Електрична и електронска опрема
26.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	24,050	20,000	0,000	0,000	0,000	44,050	Отпадни електро мотори
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Ел.алат и опрема
			t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Електронски отпад-рачунарска опрема
27.	Отпад од метала контаминиран опасним супстанцама	17 04 09*	t	17,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17,000	Зауљени лежајеви од ролни
28.	Пластика	20 01 39	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Пластика

Б. ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОГРАНАК "ПРЕРАДА" И ОГРАНАК „КОЛУБАРА - МЕТАЛ“

Б.1. ОГРАНАК „ПРЕРАДА“

У оквиру Огранка РБ „Колубара“ – Огранак „Прерада“ врши се прерада и оплемењивање ровног угља са површинских копова "Поље Б/Ц" и "Поље Д". Добијени угаљ се користи за снабдевање термоелектрана, широку потрошњу, индустрију и др.

У склопу Огранка РБ "Колубара" налази се и Огранак "Прерада" у оквиру кога се налазе следећи организациони делови:

- **Центар за стручне послове**
- **Сува сепарација – погон**
- **Оплемењивање угља – погон**
 - Мокра сепарација
 - Сушара и Класирница
 - Топлана
 - Одржавање
- **Железнички транспорт – погон**
- **Центар за испитивање угља и отпадних вода (акредитована лабораторија)**

Сви погони изграђени су на основу валидних пројеката и поседују употребне дозволе.

1.1. Преглед и статус дозвола

У току 2017. године Огранак „Прерада“ није добила нове дозволе. Преглед и статус дозвола дат је у Табели 14.

Табела 14

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“			
Преглед и статус дозвола у 2017. години			
Погон	Дозволе, лиценце и друга потребна одобрења, добијена у 2017. год. (број и датум) Назив пројекта и његов статус	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
Погон Оплемењивање	Министарство пољопривреде и ЗЖС, Републичка дирекција за воде доноси: Водне услове за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода и објекат за одвођење и испуштање отпадних вода у канал, ОЦ „Прерада“, Вреоци ГО Лазаревац бр.325-05-00046/2017-07 од 07.02.2017.	-	Важност ових водних услова престаје по истеку од једне године од датума издавања, ако у том року није поднет захтев за издавање водне сагласности
Погон Оплемењивање	Министарство пољопривреде и ЗЖС, државни секретар по решењу о овлашћењу бр.119-01-51/26/2016-09 од 25.10.2016.г. доноси: Решење за пројекат изградње ППОВ у оквиру ОЦ „Прерада“ ,на КП бр.1820 КО Вреоци, Општина Лазаревац, потребна је процена утицаја на ЖС. Бр.353-02-765/2017-16 од 17.05.2017	-	-

<p>Погон Оплемењивање РЈ Топлана</p>	<p>ЈВП Србијаводе издаје водну дозволу са новим роком важења ЈП „Електропривреда Србије“ Огранак РБ Колубара ОЦ „Прерада“, за складиштење нафтних деривата за потребе објекта „Топлане“ и испуштање атмосферских отпадних вода и кондезата паре која се користи за загревање мазута из круга комплекса „Топлане“ у оквиру огранка „Прерада“, који се налази на кп 1828/1 КО Вреоци градска општина Лазаревац на територији града Београда бр.04.08-301484/1-2017 од 19.06.2017</p>	<p>-</p>	<p>2 године од дана добијања решења</p>
<p>Погон Оплемењивање РЈ Топлана</p>	<p>Продужење рока за достављање допуне Захтева за издавање интегрисане дозволе – Допис МЗЖС бр. 353-01-02681/2013-05 од 07.07.2017.</p>	<p>-</p>	<p>Рок 120 дана Захтев за продужење поднет у року</p>

1.2. Мониторинг и утицај на животну средину

1.2.1. Мерење квалитета ваздуха

У току 2017. године у зони утицаја Огранка „Прерада“ није вршено мерење и праћење квалитета ваздуха. Квалитет ваздуха у околини организационих јединица Огранка РБ "Колубара" врши се у оквиру мониторинга који финасирају и организују организационе јединице, а исто тако и у склопу мреже града Београда за аутоматски мониторинг квалитета ваздуха.

Мрежу града Београда за аутоматски мониторинг квалитета ваздуха, која је у надлежности града Београда поред осталих чине и мерна места на територији Општине Лазаревац у центру, где се врши мерење чађи, SO₂, NO₂, O₃ и PM₁₀.

1.2.2. Мерења емисије загађујућих материја у ваздух

РЈ Топлана Вреоци је термоенергетски објекат за производњу прегрејане паре која се користи у технолошким процесима, за грејање индустријског круга и Лазаревца, капацитета 2x60 MW. Димни гасови пречишћавају се у електрофилтарском постројењу и испуштају у ваздух преко димњака висине 80m.

У току 2017. године појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух је вршила акредитована лабораторија „Институт за заштиту на раду“ а.д. Нови Сад. Програмом контроле је обухваћено мерење стања димних гасова (температуре, притиска и влажности), запреминског протока, садржаја кисеоника, као и масене концентрације и емисиони фактори за сумпор диоксид (SO₂), азотне оксиде (NO_x - NO₂), угљен моноксид (CO), хлороводоник, флуороводоник и прашкасте материје.

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених емисија прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух ("Сл. гласник РС", бр.71/2010 и 6/11) и Директивом која се односи на велика ложишта 2001/80/ЕС.

У Табели 15. дат је преглед резултата појединачних мерења емисије загађујућих материја у ваздух за Топлану Вреоци која су обављена у 2017. години.

Табела 15

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“					
Појединачна мерења загађујућих материја у ваздух за у 2017. години					
Масене концентрације загађујућих материја (mg/Nm ³)					
Топлотна снага MWth 120 (2 x 60MW)					
Организациона јединица	Топлана Вреоци			ГВЕ	
Котао	2	1		ГВЕ ¹	ГВЕ ²
Датум	10.04.2017.	22.05.2017.	21.12.2017.		
SO ₂	1.004,50	986,88	1.165,22	1.920	1.920
NO _x (NO ₂)	274,69	174,83	190,22	600	600
CO	869,85	240,30	22,85	250	-
Прашкaste материје	792,27	318,60	78,30	100	100

² Директива 2001/80/ЕС - ограничење емисије штетних материја у ваздух из великих ложишта

Оцена усаглашености са законским прописима дата је у Табели 16.

Табела 16

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“					
Усаглашености са законским захтевима у 2017. години					
Штетне материје		Прашкaste материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	
		mg/Nm ³			
ГВЕ	Република Србија	100	1.920	600	
	Европска Унија	100	1.920	600	
Топлана Вреоци	Котао 1	измерене вредности у првом мерењу нису усаглашене са ГВЕ у другом мерењу измерене вредности су усаглашене са ГВЕ	Све измерене вредности су усаглашене (испод ГВЕ)	Све измерене вредности су усаглашене (испод ГВЕ)	
	Котао 2	измерене вредности нису усаглашене	Све измерене вредности су усаглашене (испод ГВЕ)	Све измерене вредности су усаглашене (испод ГВЕ)	

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности емисија штетних материја у ваздух са граничним вредносима емисија, ГВЕ прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух („Сл. Гл.РС бр. 6/16) и Директивом Европске уније која се односи на велика ложишта 2001/80/ЕС.

У Табели 17. дат је преглед емисија загађујућих материја у ваздух: прашкастих материја, SO₂, NO₂ и CO₂ за Огранак „Прерада“ за 2017. годину. Прорачун годишњих емисија за SO₂ и NO₂ је урађен на основу података о измереним масеним концентрацијама, запремиских протока димног гаса и времена рада блокова, а CO₂ је урађен на основу података о потрошњи горива (приказаних у Табели 18) и CEF-корекционог фактора емисије.

Табела 17

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“				
Емисије загађујућих материја у ваздух у 2017. години - појединачна мерења емисије				
Објекат	Топлана Вреоци			
	t/godina			
	Прашкaste материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO ₂
Котао 1	41,98	303,92	51,87	0,00
Котао 2	340,27	435,15	118,26	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“	387,25	739,07	170,13	192.453,10

Табела 18

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“		
Потрошња горива у 2017. години		
Објекат	Топлана Вреоци	
	t/ godina	
	угаљ	мазут
КОТАО 1	221.082,00	286,50
КОТАО 2		
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“	221.082,00	286,50

1.2.3. Мерења емисије загађујућих материја у воде

За одвијање технолошких процеса и оплемењивање угља (Мокре сепарације, Сушаре, Топлане) користи се техничка вода са водозаврата на реци Колубари. Највећа потрошња техничке воде у Огранку "Прерада" је за производњу прегрејане паре, транспорт пепела и шљаке и мокру сепарацију угља. У саставу Организационе целине Прерада је и водовод Вреоци који пијаћом водом снабдева индустријске погоне и насеље Вреоци.

У технолошком процесу прераде и оплемењивања колубарског лигнита настају отпадне воде Мокре сепарације, Сушаре, Топлане – хемијска припрема котловске воде и санитарне воде које се пречишћавају на постројењу за пречишћавање отпадних вода.

Постројење за пречишћавање отпадних вода се састоји од: прихватног резервоара, филтер таложника, базена за брзо мешање, емшер филтера, секундарног таложника, лагуна и сабирника пречишћених вода. Пречишћена вода из постројења за пречишћавање отпадних вода, преко водомерне станице, се испушта у канал и каналом дугим око 7 km транспортује до реке Колубаре.

Програмом контроле су обухваћене следеће врсте вода:

- воде реке Колубаре узводно од улива отпадних вода;
- отпадне воде на улазу у систем за пречишћавање;
- отпадне воде на излазу из система за пречишћавање;
- вода реке Колубаре низводно од улива отпадних вода.

Испитивањем је обухваћено одређивање физичко-хемијских и микробиолошких карактеристика воде које су од хигијенског, водопривредног и техничко-технолошког значаја и то: изглед воде, видљиве отпадне материје, температура воде, температура ваздуха, мутноћа, боја, рН-вредност, сулфати, специфична проводљивост, амонијак, укупни азот, хлориди, утршак $KMnO_4$, НРК, ВРК₅, гвожђе, манган, остатак испарења филтриране воде, остатак испарења нефилтриране воде, суспендоване материје, седиментне материје, фенолне материје, арсен, минерална уља и микробиолошка анализа воде.

Контрола квалитета подземних вода је вршена у 7 пијезометара (6 у околини постројења и 1 у неспоредној околини реке Колубаре).

У току 2017. године испитивања је извршила овлашћена и акредитована лабораторија „Институт за заштиту на раду“ а.д. Нови Сад. Извештаји о контроли квалитета отпадних и пречишћених вода, вода реке Колубаре и подземних вода у зони утицаја Огранка "Прерада" достављају се: Министарству пољопривреде и заштите животне средине, Јавном водопривредном предузећу Београдводе, Градској управи - Сектор за комуналне и стамбене послове - Управа за воде и ЈП Електропривреди Србије, Секретаријату (Служби за заштиту животне средине – Београд).

Контрола квалитета подземних вода је вршена у 7 пијезометара (6 у околини постројења и 1 у неспоредној близини околини реке Колубаре).

У табели 17. је приказана анализа података квалитета подземних вода у околини постројења за пречишћавање отпадних вода. Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности концентрација загађујућих материја подземних вода у пијезометрима са ремедијационим вредностима концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода.

Квалитет подземних вода Огранка "Прерада" дат је у табели 19.

Табела 19

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“		
Квалитет подземне воде у 2017. години		
Коцентрација	РВ ¹	Организациона целина Прерада
Арсен (mg/l)	0,06	Све измерене вредности су испод ремедијационе вредности (<0,003-0,0099)
Феноли (mg/l)	2	Све измерене вредности су испод ремедијационе вредности (<0,001)
Минерална уља (mg/l)	0,6	Све измерене вредности су испод ремедијационе вредности (<0,01)

РВ¹ - ремедијационе вредности концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода према Уредби о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма (Сл.гласник РС бр.88/2010).

У табели 20. је приказана анализа података квалитета отпадних вода, на улазу и излазу из постројења за пречишћавање у 2017. години.

Испуштање пречишћених вода из постројења за пречишћавање отпадних вода не утиче негативно на квалитет реципијента, тј. реке Колубаре, где не долази до значајних промене у квалитету вода реке Колубаре.

Табела 20

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“		
Рад постројења за пречишћавање отпадних вода у 2017. години		
Параметар	Концентрација (mg/l)	
	Улаз у уређај	Изназ из уређаја
Загађујућа материја		
Суспендоване материје	2.233,00 – 10.500,00	255,00-490,00
Органске материје ХПК	2.232,77 – 5.168,51	322,29-629,38
Феноли	1,960 – 5,602	<0,001-0,197
Арсен	0,098 – 0,270	0,004-0,432

1.2.4. Мерења емисије загађујућих материја у земљиште

У току 2017. године нису вршена физичко-хемијска испитивања тла на локацији Огранка "Прерада", с обзиром да у анализираним узорцима земљишта за 2011. и 2012. годину нису достигнуте вредности загађења које захтевају предузимање ремедијационих мера у складу са Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта, индикатора за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма (Сл.гласник РС бр. 88/10).

1.2.5. Мерење буке у животној средини

Мерење нивоа буке и оцена утицаја индустријских погона Огранка "Прерада" на ниво буке у животној средини" у 2017. није рађено.

1.2.6. Отпад

Количина отпада генерисана у 2017. години за Огранак „Прерада“ приказана је у табели 21. према законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 21

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“					
Генерисане врсте отпада у 2017. години					
Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада „Сл.гл.РС“ бр.56/10 од 10.08.2010.					
Редни број	Назив	Индексни број	Мерна јед.	Количина отпада	Напомена
1.	Отпадна боја и лак који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце - Фарбе и растварачи	08 01 11 *	t	0,000	Боје, растварачи и лакови
2.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,145	Тонери
3.	Пепео, шљака и прашина из котла (изузев прашине из котла наведене у 10 01 04)	10 01 01	t	0,000	Пепео и шљака
4.	Стругање и обрада ферометала	12 01 01	t	0,200	Струготина од обраде метала
5.	Отпади који нису другачије специфицирани	12 01 99	t	0,000	Варвин - смеша за заваривање
6.	Остала хидраулична уља	13 01 13*	t	0,800	Хидраулично уље
7.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	2,000	Моторно уље
8.	Остала уља за изолацију	13 03 10*	t	0,050	Трафо уља
9.	Амбалажа која садржи остатке супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,000	Отпадна метална амбалажа од употребљаваних уља и мазива
10.	Апсорбент и материјали за филтере (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	0,130	Филтери уља и ваздуха, зауљени пувал
11.	Отпадна возила која не садрже ни течност ни друге опасне компоненте	16 01 06	t	0,000	Отпадна возила
12.	Оловне батерије	16 06 01*	t	2,700	Акумулатори
13.	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02*	t	0,357	Ni-Cd батерије
14.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,000	Бакарни тролни вод
15.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	27,100	Гвожђе преко 6 mm
16.	Алуминијум	17 04 02	t	0,210	Отпадни алуминијумск и лим
17.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 170601 и 170603 - Стаклена вуна	17 06 04	t	0,000	Минерална вуна

18.	Пластика и гума	19 12 04	t	6,370	Транспортна трака
19.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,095	Флуоресцентне цеви, живине сијалице и други отпад који садржи живу
20.	Пластика	20 01 39	t	2,580	Котерм плоче
21.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	0,006	Сијалице са натријумом

Б.2. ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“

У оквиру Огранка РБ „Колубара“ – Огранак „Колубара-Метал“ врши се пројектовање, производња, монтажа и одржавање рудаске, енергетске и процесне опреме.

У склопу Огранка „Колубара-Метал“ се налазе следећи организациони делови, са кратким описима технолошких процеса:

- **Центар за стручне послове;**
- **Погон за производњу:** механичка и термичка обрада материјала и ливење, прање машинских делова, прање зауљених и замашћених површина делова;
- **Погон за ремонт:** ремонт рударске опреме, прање машинских делова, прање зауљених и замашћених површина делова;
- **Погон Монтажа,** измештен из круга Огранка, врши електромашинску монтажу рударске, процесне и термоенергетске опреме и постројења;
- **Погон ЕЛМОНТ,** измештен из круга Огранка, врши израду делова и склопова у радионицама, ревитализацију и регенерацију електро опреме, одржавање електроенергетских и телекомуникационих објеката на терену и прање аутомобила и електро опреме;
- **Сопствено одржавање.**

Сви погони изграђени су на основу валидних пројеката и поседују употребне дозволе.

1.1. Преглед и статус дозвола

У току 2017. године Огранак „Колубара-Метал“ није добила нове дозволе. Преглед и статус инспекцијских контрола и решења дат је у Табели 22.

Табела 22

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“		
Преглед и статус дозвола у 2017. години		
Р. бр.	Ознака	Назив
1.	501-15/2016-08 26.09.2017.	Записник о извршеном инспекцијском надзору у Погону ЕЛМОНТ

1.2. Мониторинг и утицај на животну средину

1.2.1. Мерења емисије загађујућих материја у ваздух

У складу са Законом и Решењем Инспектора за заштиту животне средине надлежног Министарства Огранак „Колубара-Метал“ је обавезна да изврши мерења емисије загађујућих материја у ваздух из производних постројења у кругу Погона за производњу као и мерења емисије из котларница у кругу Погона за Монтажу и Погона ЕЛМОНТ.

У току 2017. године, у складу са Уговором бр. 02-2210/2 од 04.05.2016. године за пружање услуге „Анализа квалитета ваздуха“, појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух је вршила акредитована лабораторија „Института за заштиту на раду“ а.д. Нови Сад (Табела 22). Програмом контроле је обухваћено мерење стања димних гасова (температуре, притиска и влажности), запреминског протока, као и масене концентрације и емисиони фактори за сумпор диоксид (SO₂), азотне оксиде (NO_x - NO₂), угљен моноксид (CO) и прашкасте материје.

Измерене вредности емисије су упоређене са граничним вредностима емисије прописане Уредбом. Резултати мерења емисије приказани су у Табелама 23. и 24. по мерним местима.

Табела 23

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“						
Мерење емисије загађујућих материја у ваздуху у 2017. години						
Загађујућа материја	ГОСТОЛ линија (E _m) (mg/Nm ³)	Хала челичних конструкција-леви испуст(E _m) (mg/Nm ³)	Хала челичних конструкција-десни испуст(E _m) (mg/Nm ³)	ГВЕ (mg/Nm ³)	За масени проток (g/h)	Оцена резултата
Оксиди азота изражени као NO ₂	<2,05	<2,05	<2,05	350	≥1.800	Усклађен са законским прописима*
Оксиди сумпора изражени као SO ₂	<2,86	<2,86	<2,86	350	≥1.800	Усклађен са законским прописима*
Прашкасте материје	7,02	1,95	5,71	150	≥200	Усклађен са законским прописима*

E_m - највећа вредност резултата мерења емисије загађујуће материје умањена за вредност мерне несигурности

Табела 24

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“					
Мерење емисије загађујућих материја у ваздуху у 2017. години					
Загађујућа материја	Плазма резачица (E _m) (mg/Nm ³)	Погон за монтажу котла на угљ (E _m) (mg/Nm ³)	Погон ЕЛМОНТ котла на угљ (E _m) (mg/Nm ³)	ГВЕ (mg/Nm ³)	Оцена резултата
CO	-	2.894,82	605,84	300	Није усклађен са законским прописима*
Оксиди азота изражени као NO ₂	<2,05	240,98	171,01	650	Усклађен са законским прописима*
SO ₂	<2,86	1.263,22	1.146,6	1700	Усклађен са законским прописима*
Прашкасте материје	3,74	-	74,22	150	Усклађен са законским прописима*

E_m - највећа вредност резултата мерења емисије загађујуће материје умањена за вредност мерне несигурности

*Законски прописи: Уредба о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања (Сл.гласник РС бр. 5/2016), Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање (Сл. гласник РС бр.111/2015) - ПРИЛОГ, ОПШТЕ ГРАНИЧНЕ ВРЕДНОСТИ ЕМИСИЈА, Граничне вредности емисије за укупне прашкасте материје и Граничне вредности емисије за неорганске гасовите материје.

Резултати анализе потврђују да не постоји прекорачење емисије према Уредби, осим за котларнице у Погону за монтажу и Погону ЕЛМОНТ у Лајковцу. Наведено прекорачење је настало због застарелости котла у Погону за монтажу, које је у међувремену замењено новим, а у Погону ЕЛМОНТ је настало због загушења приликом ложења.

1.2.2. Мерења емисије загађујућих материја у воде

Пречишћена вода из постројења за пречишћавање отпадних вода (сепаратора), која су инсталирана на прашиштима рударске опреме и ауто делова, као и регенерисаних делова опреме за багере, се улива у

коллекторе атмосферских отпадних вода и из круга Огранка „Колубара-Метал“ се одводи кишном канализацијом у ПУТОКС постројење, а из њега каналом у реку Колубару.

У складу са Законом о водама, контролу квалитета отпадних и пречишћених вода, вода реке Колубаре и подземних вода редовно врши овлашћена и акредитована лабораторија четири пута годишње.

У току 2017. године, у складу са Уговорима бр. 04.02-1454/21-2016 од 14.01.2016. и 04.04-15264/238-17 од 17.05.2017. године, испитивања је извршила овлашћена и акредитована лабораторија „Института за заштиту на раду“ а.д. Нови Сад. Извршене су четири серије испитивања квалитета отпадних и пречишћених вода. Испитивањем је обухваћено одређивање физичко-хемијских и микробиолошких карактеристика воде које су од хигијенског, водопривредног и техничко-технолошког значаја и то: изглед воде, видљиве отпадне материје, температура воде, температура ваздуха, мутноћа, боја, рН-вредност, сулфати, специфична проводљивост, амонијак, укупни азот, хлориди, утросак $KMnO_4$, НРК, ВРК5, гвожђе, манган, остатак испарења филтриране воде, остатак испарења нефилтриране воде, суспендоване материје, седиментне материје, укупан фосфор, фенолне материје, арсен, минерална уља и микробиолошка анализа воде. Резултати физичко-хемијских испитивања отпадних вода за 2017. године дати су у Табелама 25а, 25б, 25в и 25г.

Табела 25 а

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“							
Физичко-хемијска испитивања отпадних вода за 2017. годину – први квартал							
Испитивани параметар	Измерена вредност						Референтна вредност*
	I	II	III	IV	V	VI	
Температура воде (°C)	13,4	12,4	16,5	12,8	13,4	11,5	30
Мутноћа (NTU)	55	38	33	31	35	37	-
Проводљивост ($\mu S/cm$)	472	491	610	564	499	598	-
Укупни фосфор (mg/l)	0,415	0,160	0,046	0,104	0,052	0,032	-
Fe (mg/l)	2,590	0,550	0,540	2,880	0,52	0,170	-
Mn (mg/l)	0,060	0,050	0,760	0,260	0,100	0,050	-
As (mg/l)	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	-
Минерална уља (ТРН) (mg/l)	73,04	<0,01	16,68	0,817	<0,01	<0,01	10
Укупан број колиформних фекалних бактерија (cfu/100ml)	$1,2 \times 10^2$	60	$1,9 \times 10^3$	60	$1,2 \times 10^4$	60	-

Табела 25 б

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“							
Физичко-хемијска испитивања отпадних вода за 2017. годину – други квартал							
Испитивани параметар	Измерена вредност						Референтна вредност*
	I	II	III	IV	V	VI	
Температура воде (°C)	20,5	18,7	17,4	21,9	18,8	18,6	30
Мутноћа (NTU)	46	75	31	99	287	57	-
Проводљивост ($\mu S/cm$)	246	364	639	512	614	383	-
Укупни фосфор (mg/l)	0,221	0,073	0,067	0,28	0,19	0,10	-
Fe (mg/l)	0,73	2,61	3,49	0,64	1,54	3,25	-

Mn (mg/l)	0,058	0,081	0,540	0,075	0,064	0,17	-
As (mg/l)	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	-
Минерална уља (ТРН) (mg/l)	0,572	<0,01	0,067	6,265	<0,01	0,033	10
Укупан број колиформних фекалних бактерија (cfu/100ml)	<60x10 ²	1,8x10 ²	4,7x10 ³	8,9x10 ³	3,7x10 ⁴	8,1x10 ²	-

Табела 25 в

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“							
Физичко-хемијска испитивања отпадних вода за 2017. годину – трећи квартал							
Испитивани параметар	Измерена вредност на мерном месту						Референтна вредност*
	I	II	III	IV	V	VI	
Температура воде (°C)	25,4	24,7	21,9	23,0	24,2	23,4	30
Мутноћа (NTU)	128	195	45	63	275	74	-
Проводљивост (µS/cm)	765	726	609	300	693	666	-
Укупни фосфор (mg/l)	0,11	0,79	0,13	0,03	0,53	0,14	-
Fe (mg/l)	1,53	31,08	1,326	1,650	2,30	0,942	-
Mn (mg/l)	0,196	0,513	0,122	0,073	0,070	0,094	-
As (mg/l)	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	-
Минерална уља (ТРН) (mg/l)	0,391	1,328	0,175	1,140	0,160	0,793	10
Укупан број колиформних фекалних бактерија (cfu/100ml)	8,1x10 ⁴	<60x10 ²	7,8x10 ⁴	1,9x10 ³	1,9x10 ⁴	<60	-

Табела 25 г

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“							
Физичко-хемијска испитивања отпадних вода за 2017. годину – четврти квартал							
Испитивани параметар	Измерена вредност на мерном месту						Референтна вредност*
	I	II	III	IV	V	VI	
Температура воде (°C)	7,7	11,0	24,0	7,6	13,2	8,7	30
Мутноћа (NTU)	29	45	<0,2	283	12,5	100	-
Проводљивост (µS/cm)	577	503	527	158,4	635	225	-
Укупни фосфор (mg/l)	0,04	0,201	0,10	0,08	0,12	0,11	-
Fe (mg/l)	0,734	4,048	0,489	0,686	1,343	0,064	-
Mn (mg/l)	0,066	0,375	0,218	0,026	0,095	0,055	-
As (mg/l)	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	0,004	0,008	-
Минерална уља (ТРН) (mg/l)	1,120	12,31	0,511	1,430	3,720	0,386	10
Укупан број колиформних фекалних бактерија (cfu/100ml)	1,2x10 ²	60x10 ²	1,5x10 ³	<60	1,3x10 ³	<60	-

*Референтна вредност: Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр.67/2011, 48//2012 и 1/2016). Граничне вредности емисије отпадних вода које садрже минерална уља, табела 4.1. Граничне вредности емисије на месту испуштања у површинске воде.

Мерна места I, II, IV и VI су излази из сепаратора у кругу Погона за производњу и регенерацију, Погона за ремонт и Погона ЕЛМОНТ у Лајковцу, а III и V су изводи кишне канализације из Погона за производњу и регенерацију и Погона за ремонт.

На основу приказаних резултата, закључује се да се пречишћене отпадне воде на излазу из сепаратора карактеришу задовољавајућим квалитетом, у смислу достизања вредности прописаних Уредбом и да сепаратори обављају своју функцију. Такође, знатно се смањује концентрација суспендованих материја, органских супстанци (ХПК), гвожђа, фенола и арсена у отпадним водама на излазу из сепаратора.

1.2.3. Отпад

Количина отпада генерисана у 2017. години за Огранак „Колубара-Метал“, дата је у Табели 26. према законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 26

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК КОЛУБАРА „МЕТАЛ“					
Генерисане врсте отпада у 2017. години					
Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада „Сл. Гл. РС“ бр, 56/10					
Ред. број	Назив	Индексни број	Мерна јед.	Количине отпада	Напомена
1	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	1,300	Тонери
2	Стругање и обрада ферометала	12 01 01	t	673,000	Струготина од обраде метала
				385,000	Комадни челик (ролне и осовине)
3	Стругање и обрада обојених метала	12 01 03	t	1,500	Струготина од обраде обојених метала (бакар, бронза, алуминијум)
4	Минерална машинска уља која не садрже халогене	12 01 07	t	0,000	Минерална машинска уља која не садрже халогене
5	Зауљена вода из сепаратора уље/вода	13 05 07*	t	10,000	Зауљена вода из сепаратора уље/вода
6	Амбалажа која садржи остатке супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	15,600	Отпадна метална амбалажа од употребљаваних уља и мазива (метална амбалажа од боја лакова и разређивача)
7	Абсорбент и материјали за филтере (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	0,000	Филтери уља и ваздуха, зауљени пуцвал
8	Отпадне гуме	16 01 03	t	19,400	Пнеуматици, отпадна транспортна трака са челичним кордом, брисачи, гумени прстенови од ролни
9	Отпадна возила која не садрже ни течност ни друге опасне компоненте	16 01 06	t	93,000	Отпадна возила
10	Обојени метали	16 01 18	t	6,500	Отпадна лак жица и бакарна трака
11	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02*	t	0,000	Батерије од никл-кадмијума
12	Гвожђе и челик	17 04 05	t	930,000	Гвожђе и челик преко 3 mm
				0,000	Гвожђе и челик са гуменом облогом

				9,000	Гвожђе и челик до 3 mm Лимови, (Разводни ел. ормари, вулк. кућица)
13	Отпад од метала контаминиран опасним супстанцама	17 04 09*	t	1,500	Зауљени лежајеви од ролни зауљени клизни лежајеви од бронзе
14	Папир и картон	20 01 01	t	1,750	Папир и картон
15	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,500	Флуоресцентне цеви, живине сијалице и други отпад који садржи живу
16	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	0,000	Електронски отпад-рачунарска опрема
				0,940	Ел,алат и опрема
17	Пластика	20 01 39	t	0,000	Пластика, котерм плоче
18	Метали	20 01 40	t	0,000	Амбалажна бурад

Збирна количина отпада за РБ Колубара (Огранак „Површински Копови – Барошевац“, Огранак „Прерада“ и Огранак „Колубара-Метал“) генерисана у 2017. години приказана је у Табели 27. према законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 27

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ , ОГРАНАК „ПРЕРАДА“ И ОГРАНАК „КОЛУБАРА МЕТАЛ“												
Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада „Сл. Гл. РС“ бр. 56/10	Мерна јединица	Отпад у 2017. години										Напомена
		„Површински Копови – Барошевац“,						Укупно: Прерада	Укупно: Колубара Метал	Укупно: РБ Колубара		
		„Поље Д“	„Поље Б“	„Тамнава Западно поље“	„Тамнава Источн Поље“	Помоћна Механизација	Укупно: ПК					
Назив	Индексни број	Количине насталог отпада										
1	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Боје, растварачи и лакови

2	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,037	0,015	0,074	0,050	0,050	0,226	0,145	1,300	1,671	Тонери
3	Пепео, шљака и прашина из котла (изузев прашине из котла наведене у 10 01 04)	10 01 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Пепео и шљака
4	Стругање и обрада ферометала	12 01 01	t	25,000	0,000	3,580	0,000	0,000	28,580	0,200	673,000	701,780	Струготина од обраде метала
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	385,000	385,000	Комадни челик
5	Стругање и обрада обојених метала	12 01 03	t	0,542	0,000	0,000	0,000	0,000	0,542	0,000	1,500	2,042	Струготина од обраде обојених метала (бакар, бронза, алуминијум)
6	Минерална машинска уља која не садрже халогене	12 01 07	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Минерална машинска уља која не садрже халогене
7	Отпади који нису другачије специфицирани	12 01 99	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Варвин-смеса за заваривање
8	Остала хидраулична уља	13 01 13*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,800	0,000	0,800	Хидраулично уље
9	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	1,380	0,000	5,879	2,480	70,000	79,739	2,000	0,000	81,739	Моторно уље
10	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	0,000	0,000	1,025	0,000	0,000	1,025	0,000	0,000	1,025	Хидраулично уље
11	Муљеве из сепаратора уља/воде	13 05 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Зауљена вода после поплаве
12	Остала моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 08	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Редукторско уље 13 02 08* остала моторна уља, уља за мењаче и подмазивање
13	Остала уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 10*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,050	0,000	0,050	Трафо уља
14	Зауљена вода из сепаратора уље/вода	13 05 07*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10,000	10,000	Зауљена вода из сепаратора уље/вода

15	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*	t	0,000	0,000	0,200	0,000	0,000	0,200	0,000	0,000	0,200	Масти и уља са нечистоћама, талог од филтрирања уља
16	Амбалажа која садржи остатке супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,000	0,260	0,000	0,000	15,000	15,260	0,000	15,600	30,860	Отпадна метална амбалажа од употребљаваних уља и мазива
17	Апсорбент и материјали за филтере (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супст.	15 02 02*	t	0,400	2,430	0,550	0,748	7,000	11,128	0,130	0,000	11,258	Филтери уља и ваздуха, зауљени пуцвал
18	Отпадне гуме	16 01 03	t	5,000	0,000	7,800	10,000	30,000	52,800	0,000	19,400	72,200	Пнеуматици, отпадна транспортна трака са челичним кордом, брисачи, гумени прстенови од ролни
19	Отпадна возила која не садрже ни течност ни друге опасне компоненте	16 01 06	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	93,000	93,000	Отпадна возила
20	Кочионе облоге које садрже азбест	16 01 11*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпад од азбестних плетеница и кочионих облога
21	Обојени метали	16 01 18	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,500	6,500	Отпадна лак жица и бакарна трака
22	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,470	0,112	0,109	0,000	0,000	0,691	2,700	0,000	3,391	Акумулатори
23	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,357	0,000	0,357	Батерије од никл-кадмијума
24	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,233	0,000	0,000	1,060	0,000	1,293	0,000	0,000	1,293	Бакар, бакарни тролни вод
25	Алуминијум и његове легуре	17 04 02	t	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,500	0,210	0,000	0,710	Отпадни алуминијумски лим
26	Гвожђе и челик	17 04 05	t	78,000	16,400	11,060	25,700	0,000	131,160	0,000	0,000	131,160	Легирани челик (сегменти папуча,

													чекићи дробилица, багерски зуби)
				7,000	0,200	0,000	0,000	0,000	7,200	27,100	0,000	34,300	Гвожђе преко 6 мм
				15,600	0,000	0,000	42,135	0,000	57,735	0,000	930,000	987,735	Гвожђе и челик преко 3 mm
				12,000	2,751	0,000	17,500	0,000	32,251	0,000	0,000	32,251	Гвожђе и челик са гуменом облогом
				33,000	72,420	35,120	0,000	0,000	140,540	0,000	9,000	149,540	Гвожђе и челик до 3 mm Лимови, (Разводни ел.ормари, вулк. кућица)
27	Отпад од метала контаминиран опасним супстанцама	17 04 09*	t	17,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17,000	0,000	1,500	18,500	Зауљени лежајеви од ролни
28	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	60,000	80,260	50,000	15,000	0,000	205,260	0,000	0,000	205,260	Високо напонски бакарни каблови са изол
				30,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,000	0,000	0,000	30,000	Ниско напонски бакарни каблови са изолацијом
29	Изолациони материјали који садрже азбест	17 06 01*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни азбест
30	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 170601 и 170603	17 06 04	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Минерална вуна
31	Пластика и гума	19 12 04	t	0,000	30,120	0,000	0,000	0,000	30,120	6,370	0,000	36,490	Пластика и гума, транспортна трака са челичним кордом, брисачи, гумени прстенови од ролни
32	Други отпад од механичког третмана отпада који садржи опасне супстанце	19 12 11*	t	0,000	5,760	0,000	0,000	0,000	5,760	0,000	0,000	5,760	Замашћени гумено- пластични заптивци и хидраулична црева
33	Папир и картон	20 01 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,750	1,750	Папир и картон

34	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,040	0,000	0,000	0,000	0,010	0,295	0,095	0,500	0,890	Флуоресцентне цеви, живине сијалице и други отпад који садржи живу
35	Боје, мастила, лепкови и смоле који садрже опасне супстанце	20 01 27*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Боја са истеклим роком трајања
36	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	t	0,000	6,580	0,380	0,480	0,000	7,440	0,000	0,000	7,440	Електрична и електронска опрема
37	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	24,050	20,000	0,000	0,000	0,000	44,050	0,000	0,000	44,050	Отпадни електро мотори
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,000	0,006	Сијалице са натријумом
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Електронски отпад-рачунарска опрема
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,940	0,940	Ел. алат и опрема
38	Пластика	20 01 39	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,580	0,000	2,580	Пластика, котерм плоче
39	Метали	20 01 40	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Амбалажна бурад

У Табели 28. приказан је преглед реализације преузете количине отпада које је Огранак РБ "Колубара" имала у периоду 01.01-31.12.2017.године.

Табела 28

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА			
Преузете количине отпада у 2017.години			
Ред. број	Назив отпада	Индексни број отпада	Преузете количине (kg)
1.	Папир и картон и ПЕТ амбалажа	200101, 200139	4.800,00
2.	Уља и мазива: Отпади који нису другачије специфицирани - потрошени восак и масти, минерална нехлорована хидраулична уља, минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање, остала моторна уља, уља за мењаче и подмазивање, остала уља за изолацију и пренос топлоте	130899*, 130110*,130205*,130208*,130310*	56.320,00
3.	Бакар, бронза, месинг, алуминијум и његове легуре, тругање и обрада обојених метала, каблови другачији од оних наведених у 17 04 10, отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17, отпад од метала контаминирани опасним супстанцама,	170401, 170402, 120103, 170411, 080318, 170409*	6.040,00
4.	Гвожђе и челик-отпадна возила, лимови до 3мм, комадно и друго гвожђе(ФЕО) и неразврстане, мешане категорије гвожђа и челика, резни алат,	170405, 160106	1.447.760,00
5.	Гвожђе и челик-багерски зуби, чекићи са дробилица, сегменти папуча, шпон ферометала - стругање и обрада ферометала	170405, 120101	213.920,00
6.	Отпадна возила која не садрже ни течност ни друге опасне компоненте	160106	94.800,00
7.	Стругање и обрада ферометала	120101	531.000,00
8.	Оловне батерије – акумулатори	160601*	15.120,00
9.	Отпади који нису другачије специфицирани, гвожђе и челик, некомплетна расходована грађевинска механизација, агрегати, делови и остала пратећа опрема	160199, 170405	2.278.440,00
10.	Пнеуматици и гумени прстенови – отпадне гуме, пластика и гума, пластика	160103, 191204, 200139	83.740,00
11.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте - ЕЕ опасан и одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35 - ЕЕ неопасан отпад , флуоцеви	200135*, 200136, 200121*,	26.460,00
12.	Обојени метали бакар, бронза, месинг, алуминијум и његове легуре, стругање и обрада обојених метала, отпад од метала контаминирани опасним супстанцама, каблови другачији од оних наведених у 17 04 10 и отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	170401, 170402, 120103, 170409*, 170411, 080318	163.820,00
13.	Отпадне гуме - Транспортне траке - трака са челичном кордом, транспортне траке-трака са платном, пластика и гума	160103, 191204	258.400,00
14.	Отпадне гуме - Транспортне траке - трака са челичном кордом, транспортне траке-трака са платном	160103	153.120,00
15.	Стругање и обрада обојених метала - шпон ферометала – труп шпон са примесама гумених и пластичних резанаца; гвожђе и челик - челик	120101, 170405	1.158.410,00

	разних димензија и облика, челик разних димензија и облика са разним нечистоћама и земљом, челик, ролне и осовине		
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА			6.492.150,00

У Табели 29. приказан је преглед реализације збринутог отпада РБ "Колубара" имала у периоду 01.01-31.12.2017. године.

Табела 29

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА			
Збринуту отпад у 2017.години			
Ред. број	Назив отпада	Индексни број отпада	Преузете количине (kg)
1.	Збрињавање зауљеног пуцвала и зауљених крпа - абсорбент и материјали за филтере (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супст.	150202*	9.820,00
2.	Збрињавање отпадних филтера уља и отпадних филтера горива - абсорбент и материјали за филтере (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супст.	150202*	7.120,00
3.	Збрињавање опасног отпада - отпади који нису другачије специфицирани - варвин-смеса за заваривање, други отпад од механичког третмана отпада који садржи опасне супстанце - замашћени гумено-пластични заптивци и хидраулична црева, кочионе облоге које садрже азбест, изолациони материјали који садрже азбест	120199, 191211*, 160111*, 170601*	35.549,00
4.	Одржавање седам сепаратора уља, масти, муља и лагуна - муљеви из сепаратора уља/воде, зауљена вода из сепаратора уље/вода	130502*, 130507*	8.360,00
5.	Збрињавање отпада - амбалажа која садржи остатке опасних супстанци/ потрошени восак и масти,	150110*	15.620,00
6.	Збрињавање отпадне емулзије од отпадног уља - минерална машинска уља која не садрже халогене	120107*	1.760,00
7.	Збрињавање опасног отпада – одбачене неорганске хемикалије које се састоје или садрже опасне супстанце – лабораторијске хемикалије, укључујући и смеше хемикалија	160507*/160508*	240,00
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА			78.469,00

1.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

1.3.1. Мониторинг радне средине

Мерење буке у радној средини

Резултати испитивања буке у радној средини дати су у Табели 30.

Табела 30

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА			
Бука у радној средини за 2017. годину			
Организациони део	Погон	Регистровани ниво буке (dB(A))	Дозвољени ниво буке (dB(A))
Површински копови	У 2017.г. није било мерења		
Прерада	У 2017.г. није било мерења		
Метал	„Погон Производња“	на 29 места, већи од 85	85
	„Сопствено одржавање“	на 6 места, већи од 85	85
	„Погон Ремонт“	на 22 места, већи од 85	85
	„Погон Елмонт“	на 6 места, већи од 85	85
Дирекција	У плану је да се изврше мерења у 2018. години		

1.3.2. Заштита на раду

Анализа радних места са повећаним ризиком извршена је и на тим радним местима врши се адекватна заштита сходно законској регулативи.

Обука радника

Оспособљавање запослених за безбедан и здрав рад врши се код заснивања радног односа, приликом премештаја на друге послове, приликом увођења нове технологије и нових средстава за рад. Оспособљавање се врши теоријски и практично.

Обуку из теоријског (општег) дела обавља Служба за безбедност и здравље на раду, која запослене упознаје са нормативним актима из области безбедности и здравља на раду. Обука из практичног дела обавља се на радном месту запосленог, а спроводе је непосредни руководиоци. Теоријска обука новопримљених и запослених који су променили радно место врши се редовно.

У РБ Колубара у току 2017. г. извршено је оспособљавање из области безбедности и здравља на раду за 6.377 лица (заснивање радног односа, промена радног места, извођачи радова, ђака, ученика, студената, ангажованих преко привремено-повремених послова).

У Табели 31 дат је преглед броја запослених који су извршили проверу знања.

Табела 31

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА			
Провера знања у 2017. години			
Организациони део	Број позваних	Тестирано	%
Дирекција РБ Колубара	1.684	540	32,07
Организациона целина „Површински копови“	6.803	5.778	84,93
Организациона целина „Колубара Метал“	2.079	1.783	85,76
Колубара Прерада	1.595	1.365	85,58
Колубара Пројект	87	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА	12.248	9.466	77,29

▪ Повреде на раду

У Табели 32 дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години.

Табела 32

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА						
Повреде на раду у 2017. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Површински копови	6.803	98	36	2	136	2,00
Прерада	1.595	7	9	0	16	1,00
Метал	2.079	53	17	0	70	3,37
Дирекција	1.684	9	9	0	18	1,07
Пројект	87	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА	12.248	167	71	2	240	1,96

У току 2017. године у Огранку РБ Колубара десиле су се 2 повреде са смртним исходом.

Дана 13.09.2017. године око 21:10 часова смртно је страдао Иван Гачић, запослен на радном месту: Сменски електро инжењер. Запослени је настрадао од струјног удара, а приликом извођења радова у високонапонској ћелији која служи за напајање погонске станице трачног транспортера 2.9 б.

Дана 13.11.2017. године око 15.30 часова смртно је настрадао Жељко Радовановић, запослен на радном месту: Бравар на првом БТО систему. Запослени је настрадао у саобраћајној незгоди, када је на запосленог док се враћао кући са посла и прелазећи јавни пут, налетело путничко возило.

1.3.3. Здравствена заштита

Лекарске прегледе обавља Медицина рада при Дому здравља Лазаревац. Периодични лекарски прегледи обављају се једном годишње, а на преглед се упућују запослени који раде на радним местима са повећаним ризиком и запослени који користе опрему за рад са екранима.

У Табели 33 дати су подаци о периодичним прегледима запослених који раде на радним местима са повећаним ризиком за 2017. годину.

Табела 33

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА											
Радна способност радника у 2017. години											
Организациони део	Број запослених	Претходни и периодични прегледи				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
Површински копови	6.803	6.708	98,6	6.296	93,86	4.571	72,60	1.647	26,16	78	1,24
Прерада	1.595	1.614	101,19	1.441	89,28	594	41,22	823	57,11	24	1,67
Метал	2.079	1.325	63,73	1.295	97,74	128	9,88	1.149	88,73	18	1,39
Дирекција и „Пројект“	1.771	602	33,99	542	90,03	381	70,30	158	29,15	3	0,55
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА	12.248	10.249	83,68	9.574	93,41	5.674	59,26	3.777	39,45	123	1,28

Напомена: * Број запослених на дан 31.12.2017. године

** У овај број запослених су ушли и радници који су отишли у пензију и који су због преквалификације (после обављеног прегледа) морали поново да иду на преглед због тога се у О.Ј. Прерада јавља број упућених на преглед, виши него број запослених.

1.4. Представке јавности

Представке јавности у 2017.години дате су у табели 34.

Табела 34

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА						
Приговр јавности за 2017 годину						
Ред. број	Подносилац	Форма поднеска	Заводни број	Датум пријема	Предмет	Напомена
1	Славица Вукојичић	образац	12.01.65209/1-17	02.02.2017.	захтев за експропријацију домаћинства	оштећење куће и помоћних објеката (Велики Црљени)
2	Драган Петровић	образац	12.01.66817/1-17	03.02.2017.	захтев за експропријацију домаћинства	слезање земљишта и пуцање стамбеног објекта (Велики Црљени)
3	Милован Глишић	образац	12.01.66885/1-17	03.02.2017.	жалба ради настанка штете	оштећење куће и помоћних објеката (Велики Црљени)
4	Драган Стаменковић	образац	12.01.75080/1-17	06.02.2017.	захтев за експропријацију домаћинства	оштећење куће и помоћних објеката (Велики Црљени)
5	Миланка Радичевић	образац	12.01.77669/1-17	07.02.2017.	захтев за експропријацију домаћинства	оштећење објеката (Велики Црљени)
6	Ружица Киличанин	образац	12.03.78200/1-17	07.02.2017.	захтев за експропријацију домаћинства	оштећење објеката, бука,прашина (Велики Црљени)
7	Милован Аћимовић	образац	18.00-81243/1-17	08.02.2017.	захтев за експропријацију домаћинства	оштећења објеката, бука и загађеност (Велики Црљени)
8	Мирослав Милановић и Верица Милановић	образац	12.01.80648/1-17	08.02.2017	захтев за експропријацију домаћинства	оштећење објеката, бука и загађеност ваздуха (Велики Црљени)
9	Небојиша Живановић	образац	18.00-81234/1-17	08.02.2017.	захтев за експропријацију домаћинства	оштећење објеката, бука и загађеност ваздуха (Велики Црљени)

10	Слободан Васић	образац	12.01-119669/1-17	03.03.2017.	захтев за експропријацију домаћинства	оштећење куће и помоћних објеката (Велики Црљени)
11	Стана Васиљевић	образац	12.01-82487/1-17	09.02.2017.	захтев за експропријацију домаћинства	вибрација, бука и прашина (Велики Црљени)
12	Живомир Живановић	образац	12.01-82477/1-17	09.02.2017.	захтев за експропријацију домаћинства	оштећење објеката, бука и загађење ваздуха (Велики Црљени)
13	Србија у покрету-Клуб Лазаревац и грађани Великих Црљена	слободна форма	12.01-341003/1-17	07.07.2017.	захтев за адаптирањем парка	тражење сагласности од ЕПС-а за адаптирање парцела у парк, у име становника Велики Црљени
14	Микаило (Тихомир) Рајковић	слободна форма	04.04.-621099/1-17	08.12.2017.	захтев за експропријацију домаћинства	отежани услови за живот (Зеоке)
15	Живана (Тихомир) Драгојлов	слободна форма	04.02.-621130/1-17	08.12.2017.	захтев за експропријацију домаћинства	отежани услови за живот - молба у вези са Микаило (Тихомор) Рајковић под редним бројем 15 (Зеоке)
16	Удружење " Тихи луг "	слободна форма	12.01.423649/3-17	18.12.2017.	захтев за испуњавањем плана по Уредби Владе Републике Србије, службени гласник бр.107/17	заштита простора, пресељење становништва, измештање насеља, регионални и локални аспекти, насеља која се налазе на контакту са рударско-енергетским комплексом (Велики Црљени)
17	Стана Жижић	слободна форма	12.01-648977/1-17	22.12.2017.	захтев за експропријацију домаћинства	подносилац жалбе сматра да је оштећен зато што њено домаћинство није експропријисано (Вреоци)

Представке су прослеђиване електронски из Управе ЈП ЕПС, а од стручних служби Огранка РБ „Колубара“ тражено је прикупљање података и достављање предлога одговора.

За доставу одговора искључиво је надлежно овлашћено лице у Управи ЈП ЕПС, тако да немамо увид у коначну садржину одговора, нити информацију када су одговори упућени.

2. ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ - “ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“

Огранак ТЕ-КО Костолац чине четири организационе јединице:

- Површински коп Дрмно (ПК Дрмно)
- Површински коп Ћириковац (ПК Ћириковац)
- ТЕ Костолац А
- ТЕ Костолац Б

2.1. Преглед и статус дозвола

У 2017. години није било прегледа и статуса дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења. Нови захтеви за дозволе нису урађени.

2.2. Мониторинг и утицај на животну средину

2.2.1. Мерење квалитета ваздуха

Квалитет ваздуха у околини копова и ТЕ Костолац А и ТЕ Костолац Б се врши у оквиру јединствене мреже мерних места.

2.2.2. Мерења емисије загађујућих материја у воде

▪ Воде из система за одводњавање

Воде из система одводњавања рудника ПК Дрмно највећим делом се одводе до базена расхладне воде ТЕ Костолац Б а мањи део у реку Млаву. Воде из система одводњавања рудника ПК Ћириковац се акумулирају у близини копа. Количине воде за ПК Кленовник су мале и не врши се њихово мерење.

Контролу квалитета дренажних вода из система одводњавања рудника ПК Дрмно у 2017. години је вршила акредитована лабораторија Завода за јавно здравље града Пожаревац.

У Табели 35. су приказани резултати квалитета дренажних вода из рудника ПК Дрмно за 2017. годину.

Табела 35

ОГРАНАК ТЕ–КО КОСТОЛАЦ -“ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“					
Квалитет дренажних вода у 2017.години					
ПК Дрмно	Мерно место 1 (ТЕКО Б)	Мерно место 2 (дирекција ПК Дрмно)	Дренажни бунар шахт прелив Млава	Дренажни бунар ПК Дрмно ЛЦ 13	Дренажни бунар ПК Дрмно ЛЦ 8
Сулфати (mg/l)	87,80 – 213,80	2,00 – 16,70	80,40 – 150,00	30,50 – 207,70	41,90 – 245,40
Феноли (mg/l)	≤ 0,002	≤ 0,002 – 0,01	≤ 0,002	≤ 0,002	≤ 0,002
Електрична проводљивост (μs/cm)	676 – 896	591 – 738	736 - 894	800 - 927	763 - 997
Арсен (mg/l)	≤ 0,005	≤ 0,005	≤ 0,005	≤ 0,005	≤ 0,005

▪ Санитарне воде

Вода која се на ПК Дрмно користи за пиће и санитарне потребе је из сопствених изворишта. Контролу квалитета пијаће воде врши Завод за заштиту здравља из Пожареваца. Не евидентира се количина воде. Санитарне отпадне воде се пречишћавају преко сепаратора и испуштају у интерну канализацију.

Вода која се за ПК Ђириковац и ПК Кленовник користи за пиће и санитарне потребе је из градског водовода. Контролу квалитета врши Завод за заштиту здравља из Пожаревца. Не евидентира се количина воде. Санитарне отпадне воде се не пречишћавају испуштају се у интерну канализацију.

У Табели 36 дати су подаци о количинама потрошене воде за пиће и санитарне потребе као и количина дренажних вода из ПК Дрмно. у 2017. години.

Табела 36

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ -“ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“				
Количине воде у 2017.години (m³/год)				
Површински коп		Одводњавање	Санитарне воде за потребе ПК	
		Укупне количине воде	Водоводи	Укупне количине
Кленовник		15.120	Костолац мерење 335	15.455
Ђириковац	Одводњавање пепелишта	116.726	Костолац мерење 3.216	139.160
	Јама	19.218	Костолац мерење	-
Дрмно	Површ. одводњавање	28.423.354	Брадарац (процена) 20.723	33.747.603
	Дубинско одводњавање	5.302.526		
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ – КО КОСТОЛАЦ “ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“		33.877.944	24.274	33.902.218

2.2.3. Мерења емисије загађујућих материја у земљиште

Огранак ТЕ-КО Костолац врши праћење емисије загађујућих материја у земљиште на сваке две године. У складу са Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма, (Сл. гл. РС, бр. 88/2010), праћење квалитета земљишта врши се у вегетативном и ванвегетативном периоду. У складу са наведеним праћење и узорковање земљишта у вегетативном периоду извршено је у летњем периоду 2014 године а узорковање и праћење у ванвегетативном периоду извршено је у зимском периоду 2015 године.

Резултати испитивања из 2015 године нам указују да је просечна вредност укупног садржаја тешких метала у земљишту испитиваног подручја уобичајена за пољопривредно земљиште. Укупан садржај већине тешких метала као што су цинк (Zn), жива (Hg), олово (Pb), кадмијум (Cd), бакар (Cu), хрома (Cr) ни у једном узорку не прелази максимално дозвољену концентрацију (МДК). Укупан садржај арсена (As) у једном узорку је изнад МДК док је никл (Ni) у 40% узорака изнад МДК. Вредности су далеко испод ремедијационе када су потребне санационе мере осим у једном узорку где је концентрација As у нивоу ремедијационе вредности. Сагледавајући све резултате истраживања земљишта може се закључити да испитивано подручје није загађено већином тешких метала. Као израженији полутант јавља се никл (Ni). чији висок садржај у великој мери условљен геохемијским саставом матичног супстрата. Такође разлике у просечним вредностима метала по зонама не указује јасно на утицај удаљености од загађивача на садржај полутаната. нарочито због великог варирања вредности унутар исте зоне. Добијени резултати мерења не разликују се значајно од резултата испитивања у 2012. години.

Напомена: Планом и програмом мониторинга животне средине Огранка ТЕ – КО Костолац предвиђено је да се праћење утицаја рада Огранка ТЕ – КО Костолац врши сваке друге године.















Због проблема у реализацији јавних набавки (кашњење у реализацији), мерење квалитета земљишта у околини Огранка ТЕ – КО Костолац није реализовано у 2017. години, планирано је да започне са реализацијом почетком 2018. године.

▪ Преглед рекултивисаних површина

Површине које су експроприсане у 2017. години. као и оне на којима је промењена намена коришћења дата је у Табели 37.

Укупне експроприсане површине до 2018. години су 4.051,08 ха. У 2017.години откупљено је 149,10 ха нових површина, није вршена промена намене земљишта. Површина земљишта под грађевинским објектима је остала иста као у 2017.години. Што се тиче површина које су под одлагалиштем, имамо да је унутрашње одлагалиште остало са површином од 769,20 ха. Што се тиче рекултивисаних површина површине под шумом оне су увећане за 31,53 ха и то на ПК Дрмно 26,00 ха док је на ПК Ћириковац рекултивисана површина под шумом од 5,53 ха. Рекултивисане површине под ораницама у 2017.години су 32,00 ха. док рекултивисаних површина под расадником и воћњацима није било.

Табела 37

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ -"ПОВРШИНСКИ КОПОВИ"																			
Преглед рекултивисаних површина у 2017. години.																			
Површински коп  MINE_OPEN	Укупна експроп. површина (ha)	Укупна површина земљишта уписана у катастар (ha)		Укупна пов.зем.коме је промењена намена (ha)		Површине под грађевинским објектима (ha)		ПОВРШИНЕ ПОД ОДЛАГАЛИШТЕМ (ha)				РЕКУЛТИВИСАНО (ha)							
		стање 2016	2017	стање 2016 	2017 	стање 2016 	2017 	Унутрашње 		Спољашње 		Под шумом 		Под ораницама 		Под воћњацима 		Расадник 	
								стање 2016	2017	стање 2016	2017	стање 2016	2017	стање 2016	2017	стање 2016	2017	стање 2016	2017
 Кленовник	472,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
 Тириковац	1.047,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,40	5,53	-	-	-	-	-	-
 Дрмно	2.382,98	181,00	-	322,00	-	1,41	-	769,20	-	-	-	39,70	26,00	242,40	32,00	2,00	-	7,50	-
Кличевац	149,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УКУПНО	4.051,08	181,00		322,00		1,41		769,20		-		74,63		274,40		2,00		7,50	

2.2.4. Мерење буке у животној средини

У Табели 77. у поглављу 5. су приказани збирни подаци измерених нивоа буке у животној средини за 2017. годину за Огранак ТЕ – КО Костолац (делове огранка ТЕ Костолац и „Површинске копове“).

2.2.5. Отпад

Производња отпада у 2017. години приказана је збирно за Огранак ТЕ – КО Костолац (делове огранка ТЕ Костолац и „Површинске копове“) у оквиру поглавља 5 у Табели 78. према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

У Табели 79. приказане су количине продатог отпада из Огранка ТЕ – КО Костолац у 2017. години.

2.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

2.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У 2017. години није вршено мерење буке у радној средини.

2.3.2. Заштита на раду

- **Обука радника**

Обука радника врши се према Програму оспособљавања и употпуњавања знања радника из заштите на раду. Провера стручне оспособљености и знања из заштите на раду и употпуњавање знања врши се најмање једном годишње у складу са Актом о процени ризика за Огранак ТЕ-КО Костолац, у складу са Законом о рударству и геолошким истраживањима и Законом о безбедности и здрављу на раду. Према Закону о безбедности и здрављу на раду, обука на површинским коповима Костолац је вршена при сваком пријему нових радника, распоређивању на нова радна места, при промени технолошког процеса и увођењу нове опреме и оруђа за рад.

У Табели 38. приказан је број запослених предвиђених за обуку и број запослених који су прошли обуку у 2017. години.

Табела 38

ОГРАНАК ТЕ–КО КОСТОЛАЦ –“ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“					
Обука радника у 2017. години					
Организациони део	Број Запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ПК Дрмно	1.601	1.298	81,07	1.294	99,69
ПК Ћириковац	79	49	62,03	0	0,00
Дирекција	561	116	20,68	116	100
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ–КО КОСТОЛАЦ –“ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“	2.241	1.463	65,28	1.410	96,38

Напомена: Поједини радници су пролазили више од једне обуке. нпр. услед премештања на друге послове и слично

▪ Повреде на раду

У Табели 39. дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години.

Табела 39

ОГРАНАК ТЕ–КО КОСТОЛАЦ –“ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“						
Повреде на раду у 2017. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ПК Дрмно	1.601	4	5	2	11	0,69
ПК Ћириковац	79	0	0	0	0	0,00
Дирекција	561	1	1	0	2	0,36
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ–КО КОСТОЛАЦ –“ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“	2.241	5	6	2	13	0,58

У току 2017. године у Огранку ТЕ–КО Костолац, у организационој целини површински копови Костолац догодиле се две повреде са смртним исходом.

1. Дана 30.1.2017. године, око 06.45 часова, у организационој целини ПК Дрмно, на транспортеру са гуменом транспортном траком J-III-4, повређен је Ђаловић Ненад, руковалац транспортера са траком. Повреда се догодила у тренутку подвлачења повређеног испод гуме транспортне траке док је транспортер био у раду. Том приликом је дошло до контакта повређеног са доњим (повратним) делом гуме транспортне траке при чему је Ђаловић Ненад задобио тешке повреде, преломе обе надлактице и прелом једне бутне кости. Повређени је преминуо у току болничког лечења 04.02.2017. год.
2. Дана 01.02.2017. године, око 14:25, у организационој целини ПК Дрмно, на багеру SRs 1300, зона помоћне траке и косог лима претоварног уређаја, смртно је повређен Душан Сузић, помоћник багеристе на IV БТО систему. Смртна повреда је настала услед тога што је Душан Сузић захваћен између помоћне траке, траке број 3 на багеру и ваљка који се налази испод те помоћне траке.

2.3.3. Здравствена заштита

Сви радници рударског басена Костолац подлежу лекарском прегледу док радници који су на радним местима са повећаним ризиком подлежу и периодичном лекарском прегледу. Лекарске прегледе обавља служба Медицине рада у Дому здравља у Пожаревцу једном годишње.

У Табели 40. дати су подаци о периодичним прегледима којима је извршена провера радне способности радника у 2017. Години.

Табела 40

ОГРАНАК ТЕ–КО КОСТОЛАЦ -“ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“											
Радна способност радника у 2017. години											
Организациони део	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
ПК Дрмно	1.601	1.298	81,07	1.222	94,14	1.078	88,22	119	9,74	19	1,55
ПК Ћириковац	79	49	62,03	49	100	47	95,92	0	0,00	1	2,04
Дирекција	561	116	20,68	116	100	115	99,14	0	0,00	1	0,86
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ–КО КОСТОЛАЦ -“ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“	2.241	1.463	65,28	1.387	94,81	1.240	89,40	119	8,58	21	1,51

2.4. Представке јавности

Није било представки јавности у 2017 години.

3. ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“

Огранак ТЕ Никола Тесла (огранак ТЕНТ) чини пет организационих јединица:

- ТЕ Никола Тесла А (ТЕНТ А)
- ТЕ Никола Тесла Б (ТЕНТ Б)
- ТЕ Колубара А (ТЕ Колубара А)
- ТЕ Морава (ТЕ Морава)
- Железнички транспорт (ЖТ)

3.1. Преглед и статус дозвола

У Табели 41. је дат преглед статуса добијених дозвола, као и покренутих захтева за њихово добијање или продужење у 2017. години.

Табела 41

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“			
Преглед и статус дозвола у 2017. години			
Организациони део	Добијене дозволе и одобрења (број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ТЕНТ А ТЕНТ Б ТЕ КО А (бл. А5)	Решење Министарства пољопривреде и заштите животне средине, бр. 353-01-02635/2016-17 од 16.01.2017. год. којим се даје сагласност за континуално мерење емисије загађујућих материја из стационарних извора загађивања за ТЕНТ А (блокови А1-А6), ТЕНТ Б (блокови Б1-Б2) и ТЕ Колубара А (за блок А5)	-	-
ТЕНТ А	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
ТЕ КОЛУБАРА А	-	-	-
	-	-	-
ТЕ МОРАВА	-	-	-

3.2. Мониторинг и утицај на животну средину

3.2.1. Мерење квалитета ваздуха

Праћење квалитета ваздуха у околини организационих јединица Огранка ТЕНТ врши се у оквиру мониторинга који финасирају и организују поједине организационе јединице. Важно је напоменути да је праћење квалитета ваздуху у надлежности законодавца, сходно томе праћење квалитета ваздуха се врши у склопу националне мреже за аутоматски мониторинг квалитета ваздуха, у оквиру које се налазе и мерна места у околини огранка ТЕНТ.

Током 2017. године је вршено праћење квалитета ваздуха у околини огранака ТЕНТ А, ТЕНТ Б и ТЕ Колубара. У околини ТЕ Колубара мерења су вршена од стране Рударског института из Земуна и АД Заштита на раду и заштита животне средине – Београд, док мерења у околини ТЕНТ А и ТЕНТ Б нису

вршена од стране акредитоване лабораторије већ интерно од стране лабораторије Службе за контролу и заштиту животне средине ТЕНТ, која није акредитована.

ТЕНТ А и ТЕНТ Б

Праћење квалитета ваздуха у околини ТЕНТ А и ТЕНТ Б врши се уназад 30 година, интерно од стране Службе за контролу и заштиту животне средине која је била овлашћена да врши мерење УТМ и SO₂, а потом од 2008. до 2013. године и од стране овлашћених лабораторија. Од 2013. године праћење квалитета ваздуха врши се само интерно, од стране лабораторије Службе. Резултати праћења квалитета ваздуха се приказују у Годишњем извештају о стању животне средине за ТЕНТ А и ТЕНТ Б који се доставља органима локалне самоуправе и државне управе.

У 2017. години у околини ТЕНТ А и ТЕНТ Б вршена су мерења садржаја укупних таложних материја (УТМ), концентрације сумпор диоксида и концентрације чађи. Мерење садржаја укупних таложних материја (УТМ) вршено је на 18 мерних места, а концентрације SO₂ и чађи праћене су на четири мерна места.

Током 2017. године није било олујних ветрова који би довели до већег развејавања пепела са депонија пепела и није било притужби грађана на загађење ваздуха. Сви постојећи системи заштите на активним касетама депонија пепела ТЕНТ А и ТЕНТ Б су били у функцији, водено огледало је било оптималне површине у складу са техничким условима. Такође је вршено квашење сувих површина.

ТЕ Колубара А

Праћење квалитета ваздуха, у околини ТЕ Колубара А врши се преко двадесет година. Месечни и годишњи извештаји о праћењу квалитета ваздуха, у околини ТЕ Колубара А достављају се на увид органима локалне самоуправе и државне управе, на њихов захтев. Током 2017. године садржај УТМ је мерен на 8 мерних места, а концентрација SO₂, чађи и укупних суспендованих честица ПМ₁₀ је мерена на 1 мерном месту.

ТЕ Морава

Праћење квалитета ваздуха није вршено у 2017. години.

У табели 42. је приказана анализа података о квалитету ваздуха за 2017. годину у погледу усаглашености са законским захтевима, за постројења огранка ТЕНТ.

Оцена квалитета ваздуха је вршена на основу резултата добијених мерењем који су упоређивани са граничним и толерантним вредностима, за SO₂, УТМ, укупне суспендоване материје ПМ₁₀ и чађ, прописаним Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС бр. 11/10, 75/10 и 63/13). Уредба је усаглашена са законском регулативом Европске уније.

Табела 42

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“					
Квалитет ваздуха у 2017. години					
Усаглашеност података са законским захтевима (број података или број дана који прекорачује прописане вредности)					
Показатељи квалитета ваздуха	Садржај укупних таложних материја - УТМ (mg/m ² /dan)		Коцентрација SO ₂ (µg/m ³)		
	Максимално дозвољена вредност (МДВ)		ГВ	ТВ	ГТ
Период усредњавања					
Један сат			350	350	0
*Један дан			125		-
**Један месец	450				-
***Календарска година	200		50		

ТЕНТ А и ТЕНТ Б	*	-			Нема прекорачења
	**	Број података који прекорачује МДВ, од 18 мерних места, износи 5 од укупно 211 података (2,37%), а од тога: -2 мерна места у кругу депоније ТЕНТ А, нема прекорачења; -3 мерна места у кругу депоније ТЕНТ Б, 5 прекорачења – 14,29% од укупног броја податка; -4 мерна места у околини ТЕНТ А, нема прекорачења; -5 мерних места у околини ТЕНТ Б, нема прекорачења; -4 мерна места у Обреновацу и ближој околини, нема прекорачења; -1 мерног место у Владимирцима, нема прекорачења.			-
	***	Број мерних места са прекорачењем средње годишње МДВ, разматрањем 18 мерних места, износи 1, што чини 5,56%			-
ТЕ КОЛУБАРА А	*	-			Нема прекорачења
	**	Нема прекорачења			-
	***	На мерном месту „круг ТЕК код ХПВ-а“ 50 метара од зграде ХПВ-а, средња годишња вредност је прелазила МДК и износила је 226.89 mg/m ² /дан. На осталих седам мерних места није било прекорачења МДК			-
ТЕ МОРАВА	**	Нема мерења			Нема мерења
	***	Нема мерења			
Показатељи квалитета ваздуха		Укупне суспендоване материје РМ ₁₀ (µg/m ³)			Чађ (µg/m ³)
Период усредњавања		ГВ	ТВ	ГТ	Максимално дозвољена концентрација (МДК)
*Један дан		50	50	0	50
***Календарска година		40	40	0	50
ТЕНТ А и ТЕНТ Б	*	-	-	-	Број података који прекорачују МДК је укупно 9, седам у јануару, једно у мају и једно у августу, што износи 0,68% од укупно 1.327 података. Прекорачења је било на три мерна места. Мерења се врше на дневном нивоу.
	**	-	-	-	-
	***	-	-	-	Нема прекорачења
ТЕ КОЛУБАРА А	*	Број података који прекорачује ГВ је укупно 109 (претежно у зимским месецима), што износи 29,95% од укупно 364 податка. Мерење се врши на једном мерном месту на дневном нивоу.	-	-	Број података који прекорачује МДК, је укупно 13 и то: у октобру 2017 - 11 дана и у новембру - 2 дана, што износи 3,57% од укупно 364 податка. Мерење се врши на једном мерном месту на дневном нивоу.
	***	Преко ГВ	-	-	-

ГВ – Гранична вредност; ТВ - Толерантна вредност; ГТ - Граница толеранције

На основу дугогодишњег праћења квалитета ваздуха у околини закључује се:

- концентрације SO₂ су испод прописаних средњих дневних и средњих годишњих граничних вредности и толерантних вредности и не представљају локални већ глобални проблем;

- загађење ваздуха суспендованим честицама PM_{10} има локални значај, последица је утицаја рада термоелектране и осталих извора загађења (саобраћај, кућна ложишта и сл.). Загађење је веће у зимским месецима.

3.2.2. Мерења емисије загађујућих материја у ваздух

Садржај укупног сумпора у колубарском лигниту који се користи за сагоревање у Огранку ТЕНТ је око 0,5%. Димни гасови који садрже сумпор диоксид, азотне оксиде, угљен диоксид и прашкасте материје, се после пречишћавања, издвајања прашкастих материја у електрофилтрима, испуштају у ваздух преко димњака висине:

- ТЕНТ А - 150m (блокови А1, А2 и А3) и 220m (блокови А4, А5 и А6)
- ТЕНТ Б - 280m (блокови Б1 и Б2)
- Колубара А -105m (блок А1), 105m (блокови А2 и А3) и 130m (блок А5)
- ТЕ Морава - 105m

У складу са законским захтевима врше се редовно, периодична мерења емисије загађујућих материја у ваздух, док се континуална мерења врше на већини блокова Огранка ТЕНТ.

■ Периодична мерења емисије загађујућих материја у ваздух

Током 2017. године су вршена периодична мерења емисије загађујућих материја у ваздух једанпут годишње на ТЕНТ Б (блок Б2), на ТЕ Колубара А на димњаку 2 (А2 и А3) и на димњаку 3 (блок А5) и ТЕ Морава, а два пута годишње на блоку А1 ТЕ Колубара. Програм контроле је обухватио мерење параметара димних гасова (температура, притисак и влажност), запреминског протока, садржаја кисеоника, масене концентрације као и израчунавање емисионих фактора за сумпор диоксид (SO_2), азотне оксиде ($NO_x - NO_2$), угљен моноксид (СО), једињења хлора (HCl), једињења флуора (HF) и прашкасте материје. Поред тога рађена је техничка и елементарна анализа угља. Вршено је и мерење: макроелемената, сагорљивих материја, гранулометријског састава и електричне отпорности летећег пепела.

Мерења емисија загађујућих материја у ваздух су обавиле акредитоване лабораторије Института за нуклеарне науке Винча и Рударског института - Београд у складу са Програмом мерења за појединачна испитивања емисије загађујућих материја у ваздух.

У Табели 43 дат је преглед резултата периодичних мерења емисије загађујућих материја у ваздух за Огранак ТЕНТ, која су обављена у 2017. години.

Табела 43

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“										
Периодична мерења загађујућих материја у ваздух у 2017. години										
Масене концентрације загађујућих материја (mg/Nm^3)										
Организациони део	ТЕНТ А						ТЕНТ Б		ГВЕ	
Блок	А1	А2	А3	А4	А5	А6	Б1	Б2	ГВЕ ¹	ГВЕ ²
Снага MWth	660	660	932	943	934	934	1.809	1.826		
SO ₂	Није било мерења							3.313	400	400
NO _x (NO ₂)								397	500	500
СО								17	250	-
Прашкасте материје								49	50	50

Организациона јединица	ТЕ Колубара А									ТЕ Морава	ГВЕ	
	Блок, катао	ГВЕ		А2, А3	ГВЕ		А5	ГВЕ			ГВЕ ¹	ГВЕ ²
		ГВЕ ¹	ГВЕ ²		ГВЕ ¹	ГВЕ ²		ГВЕ ¹	ГВЕ ²			
Снага MWth	125,6			376,8			333,5			420,0		
SO ₂	1.749 1.837	1.898	1.898	1.817 -	893	893	1.107	1.066	1.066	5.303	720	720
NO _x (NO ₂)	374 393	600	600	396 -	600	600	416	600	600	800	600	600
CO	45 46	250	-	45 -	250	-	65	250	-	16	250	-
Прашкaste материје	951 1.121	1.010* 100	100	1.187 -	1.010* 100	100	70	50* 100	100	34	50* 100	100

¹Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање (Сл.гласник РС, бр.6/2016)

²Директива 2001/80/ЕС - ограничење емисије штетних материја у ваздух из великих ложишта

*Гарантоване пројектоване вредности

Напомена: На основу Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање (Сл. гласник РС, бр.6/16), чланом 5 прописано је да стара велика постројења за сагоревање не морају да се усаглашавају са појединачним ГВЕ ако су од дана ступања на снагу наведене Уредбе обухваћени прелиминарном пријавом за Национални план смањења емисије из стационарних великих постројења за сагоревање.

На основу Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање (Сл. гласник РС, бр.6/16), чланом 37 прописано је да за постројења која су обухваћена чл. 6 и 8 ове уредбе, оператер је у обавези да обезбеди несметан рад постојећег уређаја за смањивање емисија, односно да обезбеди да емисије из постројења за сагоревање буду мање или једнаке ГВЕ из уговора о последњој реконструкцији постојећег уређаја за смањивање емисија, односно из уговора о изградњи оваквог уређаја у случају да није извршена његова реконструкција, у периоду од дана ступања на снагу ове уредбе до истека рокова из чл. 6 и 8. ове уредбе.

У Табели 44 је приказана анализа података о периодичним мерењима емисије загађујућих материја у ваздух за 2017. годину у погледу усаглашености са законским захтевима, за организационе делове Огранка ТЕНТ.

Табела 44

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“			
Организациони део	Усаглашености са законским захтевима у 2017. години		
	Прашкaste материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)
ТЕНТ А	Није било мерења		
ТЕНТ Б	Није било мерења		
ТЕ КЛУБАРА А	емисија је: - у граници ГВЕ(РС и ЕУ) на блоку Б2	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на блоку Б2	емисија је: - у граници ГВЕ (РС и ЕУ) на блоку Б2
ТЕ КОЛУБАРА А	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на блоку А1 (1 мерење),и на димњаку блокова А2 + А3 - изнад ГВ (РС) и испод ГВ (ЕУ) на блоку А5, - испод ГВ (РС) на блоку А1 (1 мерење)	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на блоковима А2, А3 и А5 -испод ГВ (РС) на блоку А1	емисија је: - испод ГВЕ (РС и ЕУ) на свим блоковима ТЕК
ТЕ МОРАВА	емисија је: у граници ГВЕ (РС и ЕУ)	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ)	емисија је: - изнад ГВЕ (РС/ЕУ)

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности емисија загађујућих материја у ваздух са граничним вредностима емисија, ГВЕ, прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање (Сл. гласник РС, бр.6/2016), Уредбом о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања (Сл. гласник РС, бр.5/2016) и Директивом Европске уније (ЕУ), која се односи на велика ложишта 2001/80/ЕС.

На блоковима А3 и А5 у ТЕНТ А су извршене реконструкције горионика у циљу смањења емисије азотних оксида и повећања снаге блока (блок А3).

Током 2016. године урађена је реконструкција ЕФ на блоку М1 у ТЕМ. Извршена су гаранцијска мерења емисије прашкастих материја реконструисаног електрофилтера - Тест Б у јуну 2017. године. Резултати Теста Б нису потврдили излазну концентрацију прашкастих материја испод 50 mg/Nm³, али су прихваћени прерачунавањем према корективним кривама. Као разлог прекорачења и за употребу корективних кривих наведени су квалитет угља и режим рада, односно, услови сагоревања у котлу.

▪ Континуална мерења емисије загађујућих материја у ваздух

У периоду од 2004. до краја 2014. године уграђени су уређаји за континуално мерење емисије загађујућих материја у ваздух на блоковима огранка ТЕНТ. Поред основних уређаја за мерење масених концентрација прашкастих материја и гасова, уграђени су и додатни уређаји за мерење: садржаја кисеоника (O₂), угљендиоксида (CO₂) и влаге као и температуре (t), притиска (p) и запреминског протока димних гасова. Такође је уграђена и опрема за аквизицију и обраду података.

У оквиру пројекта који је финансиран из донације IPA фонда, обухваћено је пројектовање, набавка, испорука, уградња, пуштање у рад уређаја, баждарење - QAL2 сертификацију уређаја за континуално мерење емисије сумпор диоксида (SO₂), азотних оксида NO_x(NO₂), угљен монооксида (CO), угљен диоксида (CO₂), прашкастих материја за:

- све блокове (А1-А6) у ТЕ Никола Тесла А, (комплетирање постојеће опреме)
- блокове Б1 и Б2 у ТЕ Никола Тесла Б и
- блок А5 у ТЕ Колубара А.

Установљени су Извештаји CEMS у складу са ЕУ Директивом о великим ложиштима 2001/80/EУ "Large Combustion Plant Directive 2001/80/EC" и у складу са важећом законском регулативом у Републици Србији. Комплетан систем је усклађен са стандардом EN 14181 (QAL1, QAL2 и QAL3) и домаћом законском регулативом.

У складу са Законом о заштити ваздуха (Сл.гласник РС, бр. 36/09 и 10/13) и Правилником о условима за издавање сагласности оператерима за мерење квалитета ваздуха и/или емисије из стационарних извора загађивања („Сл. гласник РС“, бр. 16/12), ТЕНТ А, ТЕНТ Б и ТЕК А5 су прибавили сагласности за континуално мерење емисије из стационарних извора загађивања.

У Табели 45. дат је преглед резултата континуалних мерења емисије загађујућих материја у ваздух (средње годишње масене концентрације) за Огранак ТЕНТ, у 2017. години.

Табела 45

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“									
Континуална мерења загађујућих материја у ваздух у 2017. години									
Масене концентрације загађујућих материја (mg/Nm ³)									
Организациони део	ТЕНТ А						ТЕНТ Б		
	А1	А2	А3	А4	А5	А6	Б1	Б2	
Блок	660	660	932	943	934	934	1.809	1.826	
Снага MWth	660	660	932	943	934	934	1.809	1.826	
SO ₂	2.326	2.046	2.245	2.185	2.238	2.225	2.472	2.303	
NO _x (NO ₂)	402	331	300	332	249	406	381	384	
СО	82	85	64	106	88	113	32	26	
Прашкaste материје	201	226	51	73	46	26	36	49	
Организациона јединица	ТЕ Колубара А							ТЕ Морава	
Блок, котлао	А1		А2, А3			А5			
Снага MWth	125,6		376,8			333,5		420,0	

SO ₂	-	1.981	1.627	-
NO _x (NO ₂)	-	317	476	-
CO	-	68	77	-
Прашкaste материје	-	1.002	148	-

У Табели 46 је приказана анализа података континуалних мерења емисије загађујућих материја у ваздух за 2017. годину у погледу усаглашености са законским захтевима, за организационе делове Огранка ТЕНТ.

Табела 46

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“			
Организациони део	Усаглашености са законским захтевима у 2017. години по блоковима		
	Прашкaste материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)
ТЕНТ А	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на блоковима А1, А2, А3, А4 и А5 - у граници ГВЕ (РС и ЕУ) на блоку А6	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на свим блоковима	емисија је: - у граници ГВЕ (РС и ЕУ) на свим блоковима
ТЕНТ Б	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на блоку Б2, - у граници ГВЕ (РС и ЕУ) на блоку Б1	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на свим блоковима	емисија је: - у граници ГВЕ (РС и ЕУ) на блоку Б1 и Б2
ТЕ КОЛУБАРА А	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на блоку А5 - испод ГВЕ (РС) и изнад ГВЕ (ЕУ) на димњаку блокова А2 + А3	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на димњаку блокова А2 + А3 и на блоку А5	емисија је: - испод ГВЕ (РС и ЕУ) на димњаку блокова А2 + А3 и А5 ТЕК
ТЕ МОРАВА	Систем за мерење емисије није оперативан		

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности емисија штетних материја у ваздух са граничним вредностима емисија, ГВЕ, прописаних Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање (Сл. гласник РС, бр. 6/2016), Уредбом о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања (Сл. гласник РС, бр.5/2016) и Директивом Европске уније (ЕУ), која се односи на велика ложишта 2001/80/ЕС.

Усклађеност континуалних мерења емисије са ГВЕ се врши према члану 43 Уредбе о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања (Сл. гласник РС, бр. 5/16).

У случају континуалних мерења емисија из постојећих постројења за сагоревање, сматра се да је усклађеност са граничним вредностима емисије постигнута ако резултати мерења за радне часове у току једне календарске године покажу да:

- 1) Ниједна средња месечна не прелази граничне вредности емисије;
- 2) 97% од свих 48-часовних средњих вредности не прелази 110% ГВЕ за сумпор диоксид и прашкaste материје;
- 3) 95% од свих 48-часовних средњих вредности не прелази 110% ГВЕ за оксиде азота.

Према СЕМС-у, по питању **прашкастих материја по блоковима ТЕНТ А и Б**, на свим блоковима сем на блоковима А6 и Б1 постоје прекорачења средњих месечних вредности изнад ГВЕ;

Средње месечне вредности СО на свим блоковима су биле испод ГВЕ.

Средња месечна вредност азотних оксида NO_x је била прекорачена на блоку А1 (септембар).

Прекорачење емисије сумпорних оксида SO₂ изнад ГВЕ је константно на свим блоковима ТЕНТ А и Б.

Према СЕМС-у, усаглашеност по димњацима ТЕНТ А и Б:

Димњак А1-А2-А3: све средње месечне вредности прашкастих материја су изнад ГВЕ.

- све средње месечне вредности сумпорних оксида су изнад ГВЕ,
- све средње месечне вредности азотних оксида су у границама ГВЕ,
- све средње месечне вредности угљенмооксида су у границама ГВЕ.

Димњак А4-А5-А6: пет средњих месечних вредности прашкастих материја су изнад ГВЕ (јануар, март, мај, новембар и децембар)

- све средње месечне вредности сумпорних оксида су изнад ГВЕ,
- све средње месечне вредности азотних оксида су у границама ГВЕ,
- све средње месечне вредности угљенмооксида су у границама ГВЕ.

Димњак Б1-Б2:

- две средње месечне вредности прашкастих материја су изнад ГВЕ (новембар и децембар)
- све средње месечне вредности сумпорних оксида су изнад ГВЕ,
- све средње месечне вредности азотних оксида су у границама ГВЕ,
- све средње месечне вредности угљенмооксида су у границама ГВЕ.

Према СЕМС-у, усаглашеност по димњацима ТЕ Колубара (током рада извора загађивања):

Димњак А2+А3:

- шест средњих месечних вредности прашкастих материја су изнад ГВЕ,
- све средње месечне вредности сумпорних оксида су изнад ГВЕ,
- све средње месечне вредности азотних оксида су у границама ГВЕ,
- једна средња месечна вредност угљенмооксида је изнад ГВЕ.

Димњак А5:

- све средње месечне вредности прашкастих материја су изнад ГВЕ,
- све средње месечне вредности сумпорних оксида су изнад ГВЕ,
- све средње месечне вредности азотних оксида су у границама ГВЕ,
- све средње месечне вредности угљенмооксида су у границама ГВЕ.

У Табели 47. је дат преглед података о опремљености блокова са уређајима за континуално мерење емисије загађујућих материја у ваздух, у организационим деловима Огранка ТЕНТ.

Табела 47

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“									
Опремљеност блокова уређајима за континуално мерење емисије загађујућих материја у ваздух у 2017. години									
Загађујуће материје				Параметри					
Организациони део	Прашкaste материје (ПМ)	Гасови		Садржај			p	t	Проток
		SO ₂ , NO _x (NO ₂), CO	HCl и HF	Влага	CO ₂	O ₂			
ТЕНТ	А1	Уређаји су уграђени на сваком блоку на димним каналима после левог и десног ЕФ, иза вентилатора димног гаса (ВДГ)	Уграђен је по један уређај, на сваком блоку. Континуално узорковање се врши у димним каналима, иза левог и десног	-	Усваја се влага	Укупно: 6 мерних уређаја.	Уређаји су уграђени на сваком блоку, на димним каналима иза левог и десног ЕФ, вентилатора димног гаса Укупно: 12 комплета уређаја.		
	А2				У плану је				
	А3				уградња				
	А4				6 мерних уређаја.				

	A5	Укупно: 12 уређаја.	ВДГ Димни гас се меша и одводи на уређаје за гасове				
	A6		Укупно 6 комплета уређаја.				
ТЕНТ Б	Б1	Уређај је уграђен на димној цеви, на коти 55,1m у унутрашњем плашту димњака. Платформа се налази на коти 54m, у унутрашњем плашту димњака. Укупно: 1 комплет уређаја	-	Уређаји су уграђени на димној цеви, на коти 55,1m у унутрашњем плашту димњака.			
	Б2	Уграђени су уређаји за гасове и ПМ *ПМ се мере и на димним каналима • иза левог ЕФ - пре ВДГ • иза десног ЕФ - пре ВДГ Укупно 3 уређаја (ПМ) и 1 комплет уређаја за гасове Уређаји су уграђени на димној цеви на коти 55,1m у унутрашњем плашту димњака. Платформа се налази на коти 54m, у унутрашњем плашту димњака.	-	на димној цеви - уређаји за за O₂, CO₂, t, p , проток и влагу. Укупно: 1 комплет уређаја на димним каналима - уређаји за t и p • иза левог ЕФ пре ВДГ • иза десног ЕФ пре ВДГ Укупно 2 комплета уређаја			
	A1-K1	-	-	-			
ТЕ КОЛУБАРА А	A2-K3	Уређаји (изузев уређаја за НС и НФ) су уграђени на коти 46,25m, на спољашњем плашту димњака.					
	A3-K4	Платформа се налази на коти 45m, на спољашњем плашту димњака. Отвори за контролна мерења су на коти 46,75m. Висина димњака износи 105m.					
	A5-K6	Уграђено • иза ЕФ после ВДГ: левог ЕФ десног ЕФ • на димњаку	Уграђено на димњаку	-	Уграђено на димњаку	Уграђено • иза ЕФ после ВДГ левог ЕФ десног ЕФ • на димњаку	Уграђено на димњаку
ТЕ МОРАВА	Мерни уређаји су уграђени на коти 48,6m и коти 49m/53m на спољашњем плашту димњака. Платформа се налази на коти 47m Висина димњака износи 105m. 1 комплет мерних уређаја.						

*Уређаји за континуално мерење прашкастих материја (ПМ) су испоручени приликом реконструкције ЕФ, уграђени су на димном каналу иза ЕФ, а пре вентилатора димних гасова (ВДГ). Подаци о масеним концентрацијама ПМ се прерачунавају на нормалне услове и мерени кисеоник.

Саставни део наведеног аутоматског мерног система (АМС) чини и опрема за аквизицију и обраду података (софтвер).

Решењима која су издала надлежна министарства и то: 02.12.2013. године Министарство енергетике, развоја и заштите животне средине, 22.12.2014. године и 16.01.2017. године Министарство пољопривреде и заштите животне средине, ТЕНТ је добио Сагласност да самостално обавља послове континуалног мерења из стационарних извора загађивања за загађујуће материје: SO₂, NO_x(NO₂), СО и укупне прашкасте материје и то за ТЕНТ А блокови А1 до А6, ТЕНТ Б блокови Б1 до Б2 и ТЕ Колубара А блок А5.

Наведени уређаји за блокове А2 + А3 у ТЕ Колубара А су уграђени на заједничком димњаку 2 (висине 105m), на коти 46,25m. Баждарење уређаја - QAL2, тестови основних и додатних уређаја су урађени у новембру 2014. године од стране акредитоване лабораторије АЕРОЛАБ д.о.о Београд. Решењима која су издала надлежна министарства и то: 30.11.2015. године Министарство пољопривреде и заштите животне средине, 11.10.2017.године Министарство заштите животне средине, ТЕНТ је добио сагласност за континуално мерење емисије загађујућих материја из стационарних извора загађивања за блокове А2 + А3 ТЕ Колубара.

Уређаји за континуално мерење емисије загађујућих материја у ваздух у ТЕ Морава који су уграђени на димњаку 2009. године су у току 2015. године доведени у функционално стање, али нису у потпуности оперативни зато што је потребно баждање анализатора по QAL2. У 2017. години покренут је поступак за набавку услуга усклађивања мерног места на димњаку и набавка нове опреме за мерење емисије. Крајем 2014. године је склопљен Уговор између ЈП ЕПС и „ТЕКОН-tehnokonsalting” у циљу израде Студије „Мониторинг заштите животне средине (емисија у ваздух) на нивоу ЈП ЕПС и припадајућих Привредних друштава”. Предмет ове Студије која је завршена почетком 2017. године била је израда и имплементација система за мониторинг емисије загађујућих материја у ваздух термоенергетских постројења Привредних друштава Јавног предузећа Електропривреде Србије. Односно, циљ је формирање централне базе података са резултатима континуалних мерења емисије загађујућих материја у ваздух, обрада података и извештавање о континуалним мерењима емисије загађујућих материја у ваздух у складу са законским обавезама, у циљу предузимања одговарајућих мера заштите животне средине.

Годишња емисија загађујућих материја у ваздух

У Табели 48. дат је преглед емисија загађујућих материја у ваздух: прашкастих материја, SO₂, NO₂ и CO₂ за Огранак ТЕНТ за 2017. годину.

Прорачун годишњих емисија за прашкасте материје, SO₂ и NO₂, је урађен на основу података о средњим годишњим запреминским протоцима, средњим годишњим концентрацијама загађујућих материја добијених при континуалном мерењу и мерењима емисије и временима рада (h) сваког постројења (димњака), према CEMS-у (могуће је да ће бити корекција око начина прорачуна емисија).

На димњаку Д1 (блок А1, катао К1) ТЕ Колубара не постоји опрема за континуално мерење емисије загађујућих материја у ваздух. За Димњак 1 (блок А1, катао К1) су количине емитованих загађујућих материја израчунате множењем времена рада котла (h) у 2017. години са излазним запреминским протоком загађујућих материја (Nm³/h) и средњим измереним масеним концентрацијама (mg/Nm³) добијеним при периодичним мерењима емисије загађујућих материја у 2017. години.

За Димњак 2 (блокови А2, А3) и Димњак 3 (блок А5) дати су подаци о количинама емитованих загађујућих материја који су преузети из Годишњих извештаја континуалних мерења емисија за 2017. годину.

Прорачун за CO₂ је урађен на основу података о потрошњи горива, приказаних у Табели 49 и CEF - корекционог фактора емисије.

Табела 48

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“				
Емисија загађујућих материја у ваздух за 2017. годину (t/godina)				
Организациони део	Прашкасте материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO ₂
ТЕ Никола Тесла А				
A1	-	-	-	-
A2	-	-	-	-
A3	-	-	-	-
A1-A2-A3	1.932	28.448	4.268	4.513.301
A4	-	-	-	-
A5	-	-	-	-
A6	-	-	-	-
A4-A5-A6	1.204	52.796	7.969	5.734.146
Укупно: ТЕНТ А	3.136	81.244	12.237	10.247.447
ТЕ Никола Тесла Б				
Б1	-	-	-	-
Б2	-	-	-	-
Укупно: ТЕНТ Б	1.518	83.493	13.557	8.708.667

ТЕ Колубара А				
A1	1.040	1.801	386	191.618
A2, A3	1.654	3.704	571	396.831
A5 - K6	57	779	208	500.158
Укупно: ТЕ КОЛУБАРА А	2.751	6.284	1.165	1.088.607
ТЕ Морава				
Укупно: ТЕ МОРАВА	78	12.261	1.848	483.197
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	7.483	183.282	28.807	20.527.918

Табела 49

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“								
Потрошња горива у 2017. години								
Орг.део	ТЕНТ А		ТЕНТ Б		ТЕ КОЛУБАРА А		ТЕ МОРАВА	Укупно за Огранак
Сировина	Блок	(t/god)	Блок		Котао	(t/god)	(t/god)	(t/god)
УГАЉ	A1	1.553.855	B1	5.845.174	K1	249.587	500.080	28.462.674
	A2	1.722.526	B2	6.268.335	K2	-		
	A3	3.058.779			K3	155.196		
	A4	2.774.612			K4	172.687		
	A5	2.538.541			K5	189.971		
	A6	2.739.975			K6	693.356		
	УКУПНО	14.388.288		12.113.509		1.460.797	500.080	
МАЗУТ	A1	1.497	B1	9.841	K1	-	1.668	31.257
	A2	1.570	B2	11.086	K2	-		
	A3	1.178			K3	-		
	A4	1.449			K4	-		
	A5	1.125			K5	-		
	A6	1.843			K6	-		
	УКУПНО	8.662		20.927		-	1.668	
НАФТА	A1	-	B1	-	K1	335	304	1.637
	A2	-	B2	-	K2	-		
	A3	-			K3	188		
	A4	-			K4	128		
	A5	-			K5	139		
	A6	-			K6	543		
	УКУПНО	-		-		1.333	304	

■ Усаглашавање емисије загађујућих материја у ваздух са захтевима регулативе Европске Уније

Прашкaste материје

У 2014. години је урађена реконструкција електрофилтара блока А3. То значи да су реконструисани електрофилтери свих блокова у ТЕ Никола Тесла А (А1, А2, А3, А4, А5 и А6) и у ТЕ Никола Тесла Б (Б1 и Б2), као и блок А5 у Колубари А. Гаранција испоручиоца за масене концентрације прашкастих материја на излазу из електрофилтра су $\leq 50\text{mg}/\text{Nm}^3$, што је у складу са захтевима регулативе ЕУ и Републике Србије.

Континуалним мерењима емисије загађујућих материја у ваздух обављеним у 2017. години је утврђено одступање масених концентрација прашкастих материја на излазу из електрофилтера у односу на гаранције испоручилаца осим на блоку А6 (ТЕНТ А) и Б1 (ТЕНТ Б).

У ТЕ Морава је током ремонта 2016. године извршена реконструкција електрофилтера у циљу постизања излазне концентрације прашкастих материја 50 mg/Nm^3 . Појединачним мерењима емисије загађујућих материја у ваздух обављеним у децембру 2017. године потврђено је да емисија прашкастих материја на излазу из електрофилтера у границама гаранције испоручиоца.

Сумпор диоксид

У време пројектовања и изградње на блоковима ТЕ Никола Тесла А и Б нису предузете мере за смањење емисија сумпорних оксида. У циљу смањења емисије сумпорних оксида испод 200 mg/Nm^3 у складу са одредбама регулативе РС и регулативе ЕУ, планирано је да се у наредном периоду уграде постројења за одсумпоравање димних гасова.

Влада Јапана одобрила је 2011. године кредит за реализацију пројекта одсумпоравања димних гасова на ТЕ Никола Тесла. Током 2012. године изабран је консултант, јапанска фирма ТЕРPSКО, и почело се са израдом конкурсне документације за тендер, као и претквалификациони поступак за набавку, уградњу и пуштање у рад опреме постројења за одсумпоравање димних гасова ТЕНТ А. ТЕРPSКО је урадио Извештај о идејном пројекту одсумпоравања димних гасова ТЕНТ А (А3 - А6). Након извршене ревизије Идејног пројекта - ТЕ "Никола Тесла" А постројење за одсумпоравање димних гасова блокова А3 - А6 ТЕРPSКО је урадио Извештај о наведеном пројекту на основу кога је урађена конкурсна документација за тендер, крајем 2013. године. Почетком 2014. године је објављен позив за достављање понуда потенцијалним понуђачима за испоруку опреме и извођење радова. Након спроведене тендерске процедуре за извођача радова у септембру 2017. године је одабран конзорцијум који предводи Mitsubishi Hitachi Power Systems. Потисан Уговор са извођачем радова важи од новембра 2017. године. Почетак извођења радова на локацији ТЕНТ А се планира за први квартал 2019. године. Реализација Пројекта одсумпоравања димних гасова трајаће 42 месеца.

Азотни оксиди

У претходном периоду уведене су примарне мере на блоковима А3 и А5 у ТЕНТ А.

У плану је да се примарне мере за смањење азотних оксида уведу у наредном периоду на блоковима А4 и А6 у ТЕНТ А, такође и на блоковима Б1 и Б2 у ТЕНТ Б.

Крајем 2016. године започета је израда Студије оправданости са Идејним пројектом смањења емисије азотних оксида (NOx) примарним мерама, на блоку А6 ТЕНТ А и на блоковима Б1 и Б2 на ТЕНТ Б.

3.2.3. Мерења емисије загађујућих материја у воде

Највећу потрошњу техничке воде у термоелектранама ЈП ЕПС Огранка ТЕНТ чини вода за хлађење паре у кондензаторима. Речна вода се захвата и користи за хлађење у кондензаторима после чега се повратним тунелом испушта назад у реципијент. ТЕНТ А и ТЕНТ Б користе воду реке Саве, ТЕ Морава користи воду реке Велике Мораве и ове три термоелектране имају отворен систем хлађења. ТЕ Колубара А користи воду реке Колубаре и поседује затворен систем хлађења са кулама.

Око 2.5% водозахвата се одузима за потребе хидрауличног транспорта пепела и шљаке (ТЕНТ А, ТЕ Колубара А и ТЕ Морава). Исто тако мали део повратне расхладне воде у ТЕНТ Б се узима за транспорт пепела и шљаке.

Отпадне воде од хидрауличног транспорта пепела и шљаке се у виду преливних и дренажних вода испуштају индиректно или директно у водопријемник, у случају старе технологије хидрауличног

транспорта „ретке“ суспензије пепела и воде (1:10) у ТЕНТ А и ТЕ Колубара А. У ТЕ Морава се дренажне и преливне воде пумпама враћају у систем за поновни транспорт пепела и шљаке.

Код маловодног транспорта суспензије пепела и воде (1:1) на ТЕНТ Б нема испуштања преливних и дренажних вода у реципијент, већ се ове воде акумулирају и користе за квашење депоније пепела.

Деминерализована вода (деми вода) која се користи у котловима, у систему вода – пара, производи се у погонима хемијске припреме воде. Деми вода се производи хемијским пречишћавањем подземне воде, у јонским измењивачима. У ТЕ Колубара А деми вода се добија пречишћавањем декарбонизоване воде у јонским измењивачима - колонама. Извориште сирове воде чине цевести бунари који се налазе поред обале реке. За регенерацију јонских маса користи се раствор HCl односно NaOH, при чему настају киселе и базне отпадне воде које се користе као део вода за транспорт пепела и шљаке.

Отпадне воде које су настале прањем косих мостова угља се након механичког таложења честица угља у таложницама индиректно испуштају у реку.

Санитарне отпадне воде након механичко-биолошког поступка пречишћавања при аеробним условима у урађајима за пречишћавање (ТЕНТ А и ТЕНТ Б) испуштају се директно или индиректно у реку. У ТЕ Морава санитарне воде се испуштају у градску канализацију.

Воде које садрже уље и/или мазут, након сакупљања уља односно мазута са водених површина, применом адсорбционих средстава се индиректно преко атмосферске канализације или повратног тунела расхладне воде испуштају у реципијент.

На ТЕНТ А изграђено је и 2016. године пуштено у рад постројење за пречишћавање отпадних вода, које се састоји из више целина:

- атмосферске воде са бетонских површина и кровова управне зграде, зграде одржавања, главног погонског објекта и возног парка као и других објеката у кругу се преко главног, а са бетонских површина и кровова зграда ЖТ, магацина и спољашњег возног парка преко секундарног колектора уливају у канал повратне расхладне воде. Атмосферске и остале отпадне воде са локације депоније угља, (вода од одмрзавања вагона, прања косих мостова и транспортних трака, из депоа булдожера) после пречишћавања на постројењу за пречишћавање зауљених отпадних вода (Г1), испуштају се у стари дренажни канал депоније пепела,

- отпадне воде из дренажне јаме мазутне станице, експандера кондензата и дренажних јама догревних станица мазута, после пречишћавања на постројењу за предтретман замазућених отпадних вода (УМ1), одводе се на постројење за пречишћавање зауљених отпадних вода (У1), постројење УМ1 биће повезано са њим и преко њега ће ове воде бити испуштане у стари ободни канал депоније пепела,

- осим замазућених отпадних вода које су прошле предтретман на API – сепаратору (УМ1), на постројењу У1 се пречишћавају и отпадне воде из дренажних јама машинске хале, које се затим испуштају у стари дренажни канал депоније пепела,

- на постојећем уређају за пречишћавање санитарних отпадних вода Биодиск је у оквиру пројекта постројења за пречишћавање отпадних вода уграђена УВ лампа за дезинфекцију отпадних вода,

- постројење за пречишћавање отпадних вода насталих процесом одсумпоравања димних гасова (ОДГ) за сада није у функцији јер изградња постројења за одсумпоравање тек предстоји.

Контрола квалитета отпадних вода у постројењима Огранка ТЕНТ и њихов утицај на водопријемнике и подземне воде врши се 4 пута годишње, осим повратне расхладне воде на ТЕНТ А и ТЕНТ Б које се анализирају једном месечно. Испитивања се врше од стране Акредитованих лабораторија.

Програм контроле сваког организационог дела Огранка ТЕНТ обухвата физичко-хемијске, бактериолошке и радиолошке параметре који су дати као потребни за праћење усаглашености са законским прописима који се односе на поједине врсте вода.

Контролом су обухваћене следеће врсте вода:

отпадне воде на местима испуштања у реку;
воде реке – водопријемника на профилима узводно и низводно од места испуштања отпадних вода;
подземне воде у околини депонија пепела и шљаке (пијезометри и сеоски бунари).

На ТЕНТ А у оквиру контроле врши се и праћење ефикасности уређаја за пречишћавање отпадних вода. Такође, прати се и састав отпадних вода на улазу и излазу из постројења за пречишћавање заугљених и заугљених отпадних вода.

Праћење утицаја депоније пепела и шљаке на квалитет подземних вода врши се испитивањем квалитета вода у пијезометрима и сеоским бунарима који се налазе у околини депоније. Дугогодишња истраживања су показала да су концентрације сулфата и арсена релевантни параметри за праћење утицаја депонија пепела на подземне воде. Сулфатни јон пореклом из депоније најбрже мигрира па се сматра одличним трасером за праћење утицаја депонија на подземне воде. С друге стране арсен много спорије доспева у подземне воде зато што се адсорбује на алумосиликатној подлози (пепео на депонији и/или глина који чине саставни део земљишта).

У ТЕНТ Б урађено је снимање такозваног затеченог стања „нултог стања“ квалитета подземних вода пре почетка експлоатације депоније пепела. Подаци о квалитету подземних вода „нулто стање“ су од изузетне важности за даље праћење и оцену утицаја депоније пепела на квалитет подземних вода.

Годишњи извештаји о квалитету површинских и подземних вода за свако постројење ТЕНТ се на захтев надлежних инспектора даје на увид, а исто тако и надлежним институцијама приликом прибављања мишљења за потребе издавања водопривредних услова и водопривредних дозвола.

Резултати мерења квалитета вода се приказују у извештају - Стање животне средине за одговарајућу годину за свако постројење. Поред тога, приказују се у Националном регистру извора загађивања који ЈП ЕПС Огранак ТЕНТ сваке године у складу са законском обавезом доставља Агенцији за заштиту животне средине.

Контролу квалитета површинских и подземних вода за постројења ТЕНТ у 2017. години обавиле су акредитоване лабораторије: „Анахем“ - Београд (ТЕНТ Б, ТЕК и ТЕМ) и Градски завод за јавно здравље Београд (ТЕНТ А).

У Табели 50. је приказана анализа података квалитета отпадних вода и вода водотока реципијента за 2017. годину у погледу усаглашености са законским захтевима.

За површинске воде оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности параметара са граничним вредностима из Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС бр. 50/2012), а за отпадне воде упоређивањем измерених вредности са граничним вредностима из Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016).

Табела 50

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“				
Квалитет воде у 2017. години				
Организациони део	ТЕНТ А	ТЕНТ Б	ТЕ Колубара А	ТЕ Морава
Врста воде	Отпадне воде и водопријемник - (реципијент)			
Дренажне отпадне воде са депоније	<ul style="list-style-type: none"> •суспендоване матер. <2 - 20 mg/l, нема прекорачења ГВ •арсен: 5 - 30µg/l, има прекорачења ГВ од 10µg/l у отпадној води и старог и новог дренажног канала •сулфати: 45-503mg/l испод ГВ-2.000mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> •суспендоване матер. 1,5-4 mg/l, •арсен: 30 - 65µg/l, •сулфати: 316-612mg/l НЕ ИСПУШТАЈУ СЕ	-	-
Преливне отпадне воде са депоније	<ul style="list-style-type: none"> •суспендоване матер.: 3 - 18 mg/l, нема прекорачења ГВ •арсен: 29 - 112µg/l. изнад ГВ- 10µg/l •сулфати: 344 - 495mg/l. испод ГВ-2000mg/l напомена: анализирани узорак је смеша преливних и дренажних вода у којој преовлађују преливне воде	<ul style="list-style-type: none"> •суспендоване матер: 3 -4 mg/l, испод ГВ •арсен: 87 - 710µg/l. изнад ГВ- 10 µg/l. •сулфати: 269 – 524mg/l НЕ ИСПУШТАЈУ СЕ	Суспендоване материје 4-9 mg/l не прелазе МДК (35 mg/l) арсен: 0,08-0,18 mg/l изнад МДК (0,01 mg/l) сулфати: 312-593 mg/l испод МДК (2000mg/l)	-
Водопријемник (реципијент)	Нема промена квалитета реке Саве узводно- низводно од ТЕНТ А за: <ul style="list-style-type: none"> •арсен: нема прекорачења ГВ- 10µg/l •сулфати: 18- 24mg/l. испод ГВ-100 mg/l •минерална уља: нису присутна Разлика у температури Саве узводно и низводно од ТЕНТ А је мања од 3°C (у складу са законском регулативом), у просеку износи 0,6°C	Нема промена квалитета реке Саве узводно- низводно од ТЕНТ Б за: <ul style="list-style-type: none"> •арсен: нема прекорачења ГВ- 10µg/l •сулфати: 20 - 46mg/l, испод ГВ-100 mg/l •минерална уља: нису присутна Разлика у температури Саве узводно и низводно од ТЕНТ Б је мања од 3°C (у складу са законском регулативом), у просеку износи 0,7°C	Река Турија: -арсен: узводно - изнад МДК (10 µg/l) је био један узорак 30 µg/l и низводно су сви узорци испод МДК •сулфати: узводно- сви узорци су испод МДК (100 mg/l) а низводно три узорка прелазе МДК (од 34-167 mg/l.) Река Колубара: -арсен: узводно и низводно су сви узорци испод МДК (10 µg/l) -сулфати: узводно и низводно су сви узорци испод МДК (100 mg/l) -Минерална уља: узводно и низводно <0.01 mg/l	Река Велика Морава изнад улива отпадних вода: <ul style="list-style-type: none"> • Засићеност кисеоником 75 - 97,8% ВРК5 2,6-11 mgO₂/l •НРК 8-34 mgO₂/l •Амонијум јон, 0,93 mgN/l (III узорковање) •Минерална уља нису присутна •Гвожђе 600µg/l (IV узорковање) •Органски угљеник 4,2-13,6 mg/l •Укупан азот 0,5-2,8 mg/l •Повећан број: фекални колиформи, укупни колиформи, цревне ентерококе и број аеробних хетеротофа (метода по Кохлу) у 100ml. Река Велика Морава низводно од улива отпадних вода:

			<p>-Повећање температуре водотока реке Колубаре узводно и низводно од ТЕК: у оквиру 30С. (у складу са законском регулативом).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Засићеност кисеоником 93,5 - 97,6% ▪ВРК5 3,2 - 17 mgO2/l ▪НРК 9,3-47 mgO2/l ▪Органски угљеник 7,6-35 mg/l ▪Укупан азот 0,05-2,1 mg/l ▪Амонијум јон,0,05-0,58 mgN/l ▪Минерална уља нису присутна ▪Повећан број: фекални колиформи, укупни колиформи, цревне ентерококе и број аеробних хетеротофа (метода по Кохлу) у 100ml. ▪Повећање температуре водотока реке Велике Мораве низводно: у оквиру 3°С. (у складу са прописима ЕУ). <p>Река Велика Морава за време испуштања отпадне воде од прања пешчаних филтера:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪Суспендоване материје 3-78 mg/l ▪рН вредност 7,4 - 9 ▪Засићеност кисеоником 76 - 95% ▪ВРК5 9,1 - 19 mgO2/l ▪НРК 27-31 mgO2/l ▪Органски угљеник 13-32 mg/l ▪Укупан азот 1-4,5 mg/l ▪Амонијум јон 0,05-1,56 mgN/l ▪Минерална уља нису присутна. ▪Гвожђе 600µg/l (IV узорковање)
--	--	--	---	--

У Табели 51. је приказана анализа података квалитета подземних вода у околини депонија пепела и шљаке за 2017. годину у погледу усаглашености са законским захтевима. Анализа је дата за део испитиваних параметара који су од већег значаја.

У току 2017. године контрола квалитета подземних вода је вршена у околини депонија: ТЕНТ А - 10 пијезометара и 5 сеоских бунара у прва два квартала и 12 пијезометара и 3 сеоска бунара у друга два квартала, ТЕНТ Б - 9 пијезометара и 9 сеоских бунара у прва два квартала и 7 пијезометара и 5 сеоских бунара у друга два квартала, ТЕ Колубара А - 5 пијезометара и 4 сеоска бунара и ТЕ Морава 1 пијезометар и 5 сеоских бунара.

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности подземних вода у пијезометрима са ремедијационим вредностима концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода, према Уредби о

програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма (Сл. Гласник РС. бр. 88/2010), а у водама сеоских бунара са максимално дозвољеним концентрацијама МДК, према Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће (Сл. лист СРЈ бр.42/98 и 44/99).

Табела 51

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“						
Квалитет подземних вода у околини депонија пепела и шљаке за 2017. годину						
	Доз. вре.		Организациони део			
	*	**	ТЕНТ А	ТЕНТ Б	ТЕ Колубара А	ТЕ Морава
Сульфати (mg/l)	250		Највећа у пијезометрима: П24/а, П7-3, П5 и П7/а (од 227mg/l - 489mg/l). Испод МДК у свим узорцима сеоских бунара	Највећа у пијезометрима: П48, П9/1, П80 и П2: 84mg/l-579mg/l Испод МДК у свим сеоским бунарима осим у бунару 5 у Грабовцу (588 - 734mg/l).	Изнад МДК у бунарима: •N2, 448 - 864 mg/l у свим узорцима преко МДК •N4, 479 - 768 mg/l у свим узорцима преко МДК	У контролисаном пијезометру 152 mg/l. Изнад МДК у 2 бунара измерено 276-410mg/l
Арсен (µg/l)	10	60	Испод МДК у свим пијезометрима. Изнад МДК у једном узорку бунара 5 у Ратарима (0,014 mg/l)	Испод границе детекције у свим пијезометрима, осим у једном узорку П9/1 где је измерено 7 µg/l Испод МДК у свим сеоским бунарима	У бунарима је испод МДК у свим узорцима У пијезометрима је изнад МДК у једном пијезометру Р I-2 у једној серији узорковања	У контролисаном пијезометру испод МДК. Испод МДК у свим бунарима
Олово и кадмијум(mg/l)	Pb 0,01	Pb 0,075 Cd 0,006	Олово изнад МДК - 75µg/l пијезометру П18 и П19 (0,084 - 0,29 mg/l) и једном узорку П7/3 (0,81mg/l). Кадмијум изнад МДК - 6µg/l у пијезометру П18 и П19 (0,018 – 0,021mg/l) и једном узорку П21(0,015 mg/l)	И олово и кадмијум испод границе детекције у свим пијезометрима	У бунарима је Pb испод МДК у свим узорцима У пијезометрима су Pb и Cd испод МДК у свим узорцима	У контролисаном пијезометру олово испод МДК. Испод МДК у свим бунарима.
Цинк (mg/l)	3,0	0,8	Изнад МДК у већини узорка пијезометара (1,2 – 23,6 mg/l)	Изнад МДК у појединим узорцима пијезометрара П9/1, П70, П74, П59, П2 и П35 (0,9 – 2,5 mg/l)	У бунарима и у пијезометрима је цинк испод МДК у свим узорцима	У контролисаном пијезометру цинк испод МДК. Испод МДК у свим бунарима.
Манган (mg/l)	0,05		Изнад МДК у појединим узорцима сеоских бунара у Уровцима и Кртинској Највећа измерена вредност је у узорку бунара 1 у Уровцима – 0,235 mg/l	Изнад МДК у појединим узорцима бунара 8 у Скели, 9 у Ратарима и у једном узорку бунара 3 у Грабовцу и 2 у Дрену. Измерене концентрације преко МДК у опсегу 0,06 – 0,15 mg/l.	У бунарима: N1 - 0,06 mg/l и 0,14 mg/l, у два узорка је изнад МДК N2 - 2,5-4,7 mg/l, у свим узорцима је изнад МДК N3 - 0,67 mg/l и 1,1mg/l у два узорка је изнад МДК N4 - испод МДК у свим узорцима	У контролисаном пијезометру Манган <50 µg/l у три узорковања, у IV 190 µg/l Изнад МДК у 1 бунару измерено 0,76-1,5mg/l

Амонијак (mg/l)	0,03	Амонијак је испод МДК у свим узорцима сеоских бунара. Нитрити су изнад МДК регистровани у узорцима бунара 2, 3,4 и 5 у Уровцима, Кртинској и Ратарима – до 0,216mg/l	Амонијак и нитрити испод МДК у свим сеоским бунарима	Амонијак је изнад МДК у прва два узорковања у свим бунарима: N1- 2,8 mg/l N2- 2,3 mg/l, N3- 0,19 mg/l, N4- 0,14 mg/l Нитрити су испод МДК у N3 и N4 бунарима, изнад МДК по једно узорковање у бунарима: N1- 6,3 mg/l N2- 1,2 mg/l	У контролисаном пијезометру Амонијак <0,05 mg/l I у три узорковања, у IV 1,3mg/l Изнад МДК у 1 бунару измерено 0,81mg/l Нитрити у свим бунарима испод МДК.
Нитрити (mg/l)	0,1				
Нитрати (mg/l)	50	Изнад МДК у појединим узорцима бунара 3 и 4 у Кртинској - до 246 mg/l	Нитрати испод МДК у свим сеоским бунарима	Испод МДК у свим узорцима бунара	У контролисаном пијезометру нитрати 1,1 mg/l. У бунарима испод МДК.

*МДК воде за пиће;

** ремедијационе вредности концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода.

Како је концентрација мангана у преливним и дренажним водама депонија пепела ниска, појава повећане концентрације мангана у водама појединих сеоских бунара је вероватно последица високе заступљености овог елемента у земљишту, што се може закључити на основу тога што су повећане концентрације мангана, као и нитрата у водама сеоских бунара, а такође и бактериолошка неисправност у околини депоније пепела ТЕНТ Б установљене испитивањима у „нултом стању“.

Измерена висока концентрација цинка у пијезометрима на ТЕНТ А и ТЕНТ Б се тумачи растварањем метала из поцинкованих цеви од којих су урађени пијезометри.

Бактериолошка анализа вода сеоских бунара показује присуство колиформних бактерија. Бактериолошка неисправност је последица близине септичких јама и стаја, што се закључује на основу података о „нултом стању“.

У Табели 52 је приказана анализа података квалитета санитарних отпадних вода, на улазу и излазу из уређаја за пречишћавање за 2017. годину. Према Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС бр.67/2011, 48/2012 и 1/2016), вода која се испушта у реципијент задовољава прописе у погледу садржаја суспендованих материја и БПК5, при чему проценат смањења концентрације појединих параметара на излазу из уређаја показује да Биодиск ради са много већом ефикасношћу. У погледу бактериолошке исправности, сви узорци на излазу из Путокса су бактериолошки неисправни, док су узорци на излазу из Биодиска претежно бактериолошки исправни (сви осим једног узорка са мањим прекорачењем укупног броја колиформних бактерија).

Табела 52

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“			
Рад уређаја за пречишћавање санитарних отпадних вода у 2017. години			
Концентрација загађујуће материје (mg/l)	MDK(mg/l)	Биодиск ТЕНТ А	Путокс ТЕНТ Б
Суспендоване материје (mg/l)			
Улаз у уређај	-	10 - 124	7 – 31
Излаз из уређаја	75	5 - 22	5 – 24
Биолошка потрошња кисеоника за 5 дана (BPK5)			
Улаз у уређај	-	4 – 184,5	24 – 78
Излаз из уређаја	50	4,1 – 6,3	16 – 29

• **Количине вода**

У Табели 53. дат је преглед количина захваћене и испуштене воде по Организационим јединицама Огранка ТЕНТ за 2017. годину. На ТЕНТ А и ТЕНТ Б прорачун годишњих количина захваћених површинских вода и испуштених повратних расхладних вода, као и испуштених преливних и дренажних вода на ТЕНТ А је урађен на основу података о капацитету и времену рада пумпи за захватање односно испуштање вода. У случајевима гравитационог испуштања отпадних вода прорачун је рађен на основу раније рађених мерења биланса отпадних вода (преливне и дренажне воде са депоније пепела и шљаке). Постројење за прераду питке воде Велики Црљени снабдева насеље Велики Црљени и ТЕ Колубара А питком водом. Постоји мерач за линију ТЕ Колубара А којој припада поред ТЕ Колубара и део насеља Велики Црљени, спортски центар. Укупна количина потрошене воде за линију ТЕ Колубара А у 2017. години износи 413.672 м³. Ова количина је процењена због тога што је мерач био неисправан у периоду август – децембар 2017.год. и показивао је нереално ниске вредности. Процена месечних количина потрошене воде за период од августа до децембра 2017.год. је извршена на основу предходних искустава (просек: 1.100 м³ дневно). Према овој количини је процењена количина отпадних санитарних вода за линију ТЕ Колубара.

Табела 53

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“						
Количине воде у 2017. години (m ³ / god x103)						
Организациони део	Водозахват		Испуштене отпадне воде			
	Коришћене количине		Повратна расхладна вода	Отпадне воде у Канал Баре	Преливне и дренажне са депоније пепела	Санитарне отпадне Воде
	Површинске	*Подземне				
ТЕ Никола Тесла А	1.035.483	975	1.006.136	-	28.021	21
ТЕ Никола Тесла Б	1.119.570	437,3	1.104.384	-	-	53
ТЕ Колубара А	6.103	-	-	800	256	414
ТЕ Морава	63.119	86	61.484	-	-	9,7
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	2.224.275	1.498,3	2.172.004	800	28.277	497,7

* За потребе припреме технолошке воде

Побољшања у циљу смањења утицаја отпадних вода на површинске и подземне воде

Један од услова за добијање интегрисаних дозвола за даљи рад и обављање активности после 2017. године је смањење емисија у воде у складу са Законом о водама (Сл. гласник РС, бр. 30/10) и Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС, бр. 67/11, 48/12 и 1/2016).

ТЕНТ А

У току 2016. године је изграђено Постројење за пречишћавање отпадних вода, које обухвата постројења за пречишћавање зауљених (Г1), зауљених (У1) и отпадних вода од одсумпоровања (ОДГ) (које није у функцији, јер постројење за одсумпоровање још није изграђено). Ефикасност уређаја за пречишћавање је праћена у трећем и четвртном кварталу 2017. године. Постројење за предтретман замазућених вода (УМ1) које се затим спроводе на постројење за пречишћавање зауљених вода дужи период због разних проблема у функционисању није радило. У оба квартална узорковања (улаз и излаз) на постројењу У1, ефикасност рада уређаја је била задовољавајућа и на излазу из постројења су испоштоване ГВЕ. На постројењу Г1 и поред високе ефикасности у погледу смањења вредности параметара на излазу из постројења, у другом кварталном узорковању нису испоштоване ГВЕ за суспендоване материје, БПК 5 и ХПК.

ТЕНТ Б

Урађен је Главни пројекат изградње постројења за пречишћавање отпадних вода ТЕНТ Б и одабран је извођач, али до почетка изградње није дошло услед немогућности извођача да реализује посао.

ТЕ Морава

ТЕ Морава не поседује постројење за пречишћавање отпадних вода. Урађена је Предходна студија оправданости са Генералним пројектом пречишћавања отпадних вода ТЕ Морава. Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ А.Д, 2015.

3.2.4. Мерења емисије загађујућих материја у земљиште

Током 2017. године настављена су испитивања квалитета земљишта и садржај укупних и приступачних облика тешких метала и загађујућих материја у земљишту, као и контрола хемијског састава и квалитета воде у мелиоративним каналима у околини термоелектрана огранка ТЕНТ у циљу праћења утицаја депонија пепела и шљаке на земљиште и воде. Годишњи извештаји о контроли утицаја депоније пепела и шљаке термоелектране на земљиште и воде мелиорационих канала за сваку организациону јединицу ЈП ЕПС се даје на увид, инспекцији на њихов захтев. Резултати мерења квалитета земљишта се приказују у извештају - Стање животне средине за одговарајућу годину за сваку организациону јединицу, поред тога, приказују се у Националном катастру загађивача Републике Србије, који ЈП ЕПС сваке године у складу са законском обавезом доставља Агенцији за заштиту животне средине.

Узорковања и испитивања извршила је Заштита на раду и заштита животне средине „Београд“ д.о.о, једанпут у току 2017. године у ванвегетационом периоду на локацијама огранка ТЕНТ А и Б. Након тога, узорковања и испитивања извршио је Институт „Мол“ д.о.о на локацијама огранка ТЕНТ А и Б, ТЕ Колубара и ТЕ Морава двапут у току 2017. године. На узетим узорцима су извршене следеће анализе: физичке особине земљишта, хемијске особине земљишта, реакција земљишта, садржај хумуса, садржај укупног азота и органског угљеника у земљишту, садржај нитратног и нитритног јона, садржај лакоприступачног фосфора и калијума, садржај тешких метала и других токсичних елемената.

Програмом контроле земљишта су обухваћена теренска и лабораторијска мерења на репрезентативним мерним местима која су унета на топографској карти (места одређена GPS-ом), што ће омогућити праћење промена испитиваних параметара, на истим мерним местима у наредном периоду.

Мерна места су дефинисана у зависности од удаљености од депоније. Укупно је одређено четири зоне узорковања (три зоне утицаја и једна контролна зона) и то:

- Зона 1 – до једног километра удаљености узетих узорака од депоније,
- Зона 2 – од један до три километра удаљености узетих узорака од депоније,
- Зона 3 – од три до пет километара удаљености узетих узорака од депоније, и
- Зона 4 – представља контролу која је узета на раздаљини већој од пет километара удаљености од депоније.

Садржај тешких метала и других токсичних елемената у пепелу и земљишту се кретао у уобичајеним концентрацијама и испод ремедијационих вредности и то за: хром (Cr), олово (Pb), бакар (Cu), цинк (Zn), кадмијум (Cd), живу (Hg), арсен (As) и бор (B).

Вредновање података је вршено у складу са Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма (Сл. гласник РС, бр. 88/2010) и Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог иситивање (Сл. гласник РС, бр. 23/94).

ТЕНТ А и Б

Одлагање пепела на ТЕНТ А се врши равномерним истакањем мешавине воде и пепела у акумулациони простор (активна касета), док преостали простор привремено мирује (пасивна касета). Равномерно одлагање пепела се постиже променом истакачких места на активној касети, као и преласком са једне на другу касету, сваких 5 до 6 година (прелазни период). Депонија заузима укупну површину од 400 ha. Целокупна површина је издељена у 3 касете. Одлагање пепела и шљаке се врши на касети III, а касета II је пасивна од децембра 2016. године.

Укупна површина депоније ТЕНТ Б је 600 ha, од чега је одлагање пепела и шљаке до сада вршено на 400 ha. Технологија прикупљања, транспорта и одлагања пепела је промењена са ретке на угушћену мешавину пепела и воде (4. октобра 2009. године је блок Б2 повезан на нов систем, док је блок Б1 је повезан 30. маја 2010. године). Тренутно је активна касета II, а касета I је пасивна.

На локацији ТЕНТ А и ТЕНТ Б су урађене анализе пепела и узорака земљишта са 25 мерних места.

ТЕ Колубара

ТЕ Колубара 1979. године прелази на нови систем одвајања пепела из димних гасова, циклони се замењују електрофилтрима, а уместо транспорта пепела жичаром прелази се на хидраулички транспорт пепела и шљаке.

У оквиру реконструкције електрофилтарског постројења у циљу довођења емисија прашкастих материја блока А5 у дозвољене граничне вредности, 2009. године, на овом блоку урађена је и реконструкција система отпепелывања.

Депонија пепела и шљаке заузима површину 78 ha и састоји се из четири касете. Две касете (1 и 2) су трајно рекултивисане пошумљавањем у 2009. години.

На локацији ТЕ Колубара су урађене анализе пепела са депоније и 17 узорака земљишта.

ТЕ Морава

Задржавање пепела и шљаке постиже се градњом ободних насипа. Укупно постоје осам када (касета) од којих су I, II, III, IV, V и VI биолошки рекултивисане (сетвом трава, воћа и другог растиња), касета VII представља позајмиште одакле се експлоатише пепео за потребе цементара, а касета VIII је активна и служи за депоновање пепела и шљаке. 2014. године направљен је систем преливних базена у којима се

сакупља дренажна вода са депоније пепела и шљаке, а затим се системом пумпи враћа у багер станицу за поновни транспорт пепела и шљаке.

На локацији ТЕ Морава су урађене анализе пепела са депоније и 17 узорка земљишта.

У Табели 54. је извршено вредновање резултата мерења у складу са горе наведеном законском регулативом. Приказани су подаци о садржају загађујућих материја у пепелу, као потенцијалном извору загађивања, при чему није вршено вредновање података, јер се наведена законска регулатива односи на земљиште, а не на пепео.

Табела 54

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“							
Садржај (mg/kg)	МДК	ГВ	РВ	Садржај загађујућих материја у земљишту у околини депонија пепела у 2017. години			
				ТЕНТ А	ТЕНТ Б	ТЕ Колубара	ТЕ Морава
mg/kg							
Хром (Cr)	0	100	380	<p>Пепео: 115.3, 39.94, 31.28 (прво, друго и треће узорковање);</p> <p>Земљиште: Од 24 узорка, 6 прелази МДК и ГВ у првом узорковању, док узорака изнад РВ нема.</p> <p>У другом узорковању нема прекорачених вредности за МДК, ГВ и РВ.</p> <p>У трећем узорковању нема прекорачених вредности за МДК, ГВ и РВ.</p> <p>Земљиште, контро. зона: Од 5 узорака ниједан не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.</p>	<p>Пепео: 91.8, 24.67, 19.25 (прво, друго и треће узорковање);</p> <p>Земљиште: Од по 23 узорка у сва три узорковања нема прекорачених вредности за МДК, ГВ и РВ.</p> <p>Земљиште, контро. зона: Од по 4 узорка у сва три узорковања нема прекорачених вредности за МДК, ГВ и РВ ни у једном мерењу.</p> <p>Зона преко Саве: Од 2 узорка у првом узорковању број узорака који је изнад МДК и ГВ је 2, а вредности изнад прописане РВ нема.</p> <p>У другом и трећем узорковању ниједан узорак није изнад МДК, ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 29.10, 22.58 (прво и друго узорковање);</p> <p>Земљиште: У првом узорковању од 15 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК.</p> <p>У другом узорковању од 15 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК.</p> <p>Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.</p>	<p>Пепео: 34.63, 29.56 (прво и друго узорковање);</p> <p>Земљиште: У првом узорковању од 14 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК.</p> <p>У другом узорковању од 14 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК.</p> <p>Земљиште, контролна зона: Од по два контролна узорка ниједан не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.</p>
Никл (Ni)	50	35	210	<p>Пепео: 115.6, 49.51, 41.84 (прво, друго и треће узорковање);</p> <p>Земљиште: Од 24 узорка 23 је изнад МДК и 24 изнад ГВ у првом узорковању.</p> <p>У другом узорковању број узорака који је изнад МДК је 16, а изнад ГВ 24.</p> <p>У трећем узорковању број</p>	<p>Пепео: 82.5, 31, 27.95 (прво, друго и треће узорковање);</p> <p>Земљиште: У првом узорковању од 23 узорка број узорака који је изнад МДК је 16, а изнад ГВ је 20.</p> <p>Вредности изнад РВ нема.</p> <p>У другом и трећем узорковању број узорака који је изнад ГВ је 4, док вредности изнад МДК и РВ нема.</p>	<p>Пепео: 39.56, 35.26 (прво и друго узорковање);</p> <p>Земљиште: У првом узорковању од 15 узорака 4 прелази ГВ.</p> <p>Ниједан узорак не прелази МДК и РВ.</p> <p>У другом узорковању од 15 узорака 4 прелази ГВ.</p> <p>Ниједан узорак не прелази МДК и РВ.</p>	<p>Пепео: 43.59, 45.95 (прво и друго узорковање);</p> <p>Земљиште: У првом узорковању од 14 узорака 12 прелази ГВ и МДК, док ниједан није изнад РВ.</p> <p>У другом узорковању, такође, од 14 узорака 12 прелази ГВ и МДК, док ниједан није изнад РВ.</p> <p>Земљиште, контролна зона:</p>

				<p>узорака изнад МДК је 17, а изнад ГВ 24. Узорака изнад РВ нема ни у једном узорковању.</p> <p>Земљиште, контро. зона: У првом и другом узорковању од по 5 узорака број узорака који је изнад МДК је 4, изнад ГВ 5, и ниједан који прелази РВ. У трећем узорковању број узорака изнад МДК је 5, изнад ГВ такође 5, а ниједан не прелази РВ.</p>	<p>Земљиште, контро. зона: Од 4 узорака у првом узорковању број узорака који је изнад ГВ је 2. Повишених вредности за МДК и РВ нема. У другом узорковању један узорак је изнад ГВ, док вредности изнад МДК и РВ нема. У трећем узорковању један узорак је изнад ГВ, док вредности изнад МДК и РВ нема.</p> <p>Зона преко Саве: Од 2 узорака у првом мерењу број узорака који је изнад МДК и ГВ је 2. Вредности изнад РВ нема. У другом и трећем узорковању број узорака који је изнад МДК и ГВ је такође 2. Вредности изнад РВ нема.</p>	<p>Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.</p>	<p>Од по два контролна узорка ниједан не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.</p>
Олово (Pb)	100	85	530	<p>Пепео: 19.5, 10.17, 9.05 (прво, друго и треће узорковање); Земљиште: У сва три узорковања од по 24 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ. Земљиште, контро. зона: У сва три узорковања од по 5 узорака ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 8.7, 5.3, 5.32 (прво, друго и треће узорковање); Земљиште: У сва три узорковања од по 23 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ. Земљиште, контро. зона: У три узорковања од по 4 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ. Зона преко Саве: У три узорковања од по 2 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 10.62, 10.05 (прво и друго узорковање); Земљиште: У првом узорковању од 15 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. У другом узорковању од 15 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.</p>	<p>Пепео: 28.49, 33.28, (прво и друго узорковање); Земљиште: У првом узорковању од 14 узорака 2 прелазе ГВ. Повишених вредности за МДК и РВ нема. У другом узорковању од 14 узорака 1 прелази ГВ. Повишених вредности за МДК и РВ нема. Земљиште, контролна зона: Од по два контролна узорка ниједан не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.</p>
Бакар (Cu)	100	36	190	<p>Пепео: 53, 15.25, 22.03 (прво, друго и треће узорковање); Земљиште: У првом узорковању од 24 узорка број узорака који је изнад ГВ је 7. У првом узорковању нема вредности изнад МДК и РВ.</p>	<p>Пепео: 36.3, 10.02, 13.14 (прво, друго и треће узорковање); Земљиште: Од по 23 узорка у сва три узорковања нема прекорачених вредности за МДК, ГВ и РВ. Земљиште, контро. зона:</p>	<p>Пепео: 69.09, 53.41 (прво и друго узорковање); Земљиште: У првом узорковању од 15 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. У другом узорковању од 15</p>	<p>Пепео: 43.11, 39.83 (прво и друго узорковање); Земљиште: У првом узорковању од 14 узорака 4 прелазе ГВ. Повишених вредности за МДК и РВ нема. У другом узорковању од 14 узорака 2</p>

				<p>У другом и трећем узорковању од по 24 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ. Земљиште, контро. зона: У првом узорковању број узорака који је изнад ГВ је 2, док прекорачених вредности за МДК и РВ нема. У другом и трећем узорковању ниједан узорак није изнад ГВ, РВ и МДК.</p>	<p>Од по 4 узорка у сва три узорковања нема прекорачених вредности за МДК, ГВ и РВ ни у једном мерењу. Зона преко Саве: Од 2 узорка у првом узорковању број узорака који је изнад ГВ је 1. Нема прекорачених вредности за МДК и РВ. У другом узорковању број узорака који је изнад ГВ је 2. Нема прекорачених вредности за МДК и РВ. У трећем узорковању ниједан узорак није изнад ГВ, РВ и МДК.</p>	<p>узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.</p>	<p>прелази ГВ. Повишених вредности за МДК и РВ нема. Земљиште, контролна зона: Од по два контролна узорка ниједан не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.</p>
Цинк (Zn)	300	140	720	<p>Пепео: 55.3, 24.12, 31.53 (прво, друго и треће узорковање); Земљиште: Од 24 узорка у првом узорковању број узорака који је изнад је ГВ је 1. Повишених вредности за МДК и РВ нема. У другом и трећем узорковању ниједан узорак није изнад ГВ, РВ и МДК. Земљиште, контро. зона: У сва три узорковања од по 5 узорака ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 77.9, 22.31, 35.35 (прво, друго и треће узорковање); Земљиште: У сва три узорковања од по 23 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ. Земљиште, контро.зона: У сва три узорковања од по 4 узорка ниједан није изнад ГВ, РВ и МДК. Зона преко Саве: Од 2 узорка у првом узорковању број узорака који је изнад ГВ је 1. Повишених вредности за МДК и РВ нема. У другом и трећем узорковању ниједан узорак није изнад ГВ, РВ и МДК.</p>	<p>Пепео: 50.52, 48.16 (прво и друго узорковање); Земљиште: У првом узорковању од 15 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. У другом узорковању од 15 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.</p>	<p>Пепео: 39.96, 38.41 (прво и друго узорковање); Земљиште: У првом узорковању од 14 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. У другом узорковању од 14 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. Земљиште, контролна зона: Од по два контролна узорка ниједан не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.</p>
Кадмијум (Cd)	3	0.8	12	<p>Пепео: <0.4, 0.06, 0.05 (прво, друго и треће узорковање); Земљиште: У првом узорковању од 24 узорка број узорака који је изнад ГВ је 6. Повишених вредности за МДК и РВ нема. У другом и трећем узорковању ниједан узорак није изнад ГВ, РВ и МДК.</p>	<p>Пепео: <0.4, 0.3, 0.26 (прво, друго и треће узорковање); Земљиште: У првом узорковању од 23 узорка број узорака који је изнад ГВ је 8. Повишених вредности за МДК и РВ нема. У другом и трећем узорковању ниједан узорак није изнад ГВ, РВ и МДК. Земљиште, контро.зона: Од 4</p>	<p>Пепео: 0.02, 0.02 (прво и друго узорковање); Земљиште: У првом узорковању од 15 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. У другом узорковању од 15 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК.</p>	<p>Пепео: 0.06, 0.05 (прво и друго узорковање); Земљиште: У првом узорковању од 14 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. У другом узорковању од 14 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. Земљиште, контролна зона:</p>

				<p>Земљиште, контро.зона: У сва три узорковања од по 5 узорака ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ.</p>	<p>узорка у првом узорковању број узорака који је изнад ГВ је 2. Повишених вредности за МДК и РВ нема . У другом и трећем узорковању ниједан узорак није изнад ГВ, РВ и МДК. Зона преко Саве: Од 2 узорка у првом узорковању број узорака који је изнад ГВ је 2. Повишених вредности за МДК и РВ нема. У другом и трећем узорковању ниједан узорак није изнад МДК, ГВ и РВ.</p>	<p>Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.</p>	<p>Од по два контролна узорка ниједан не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.</p>
Жива (Hg)	2	0.3	10	<p>Пепео: <0.1, <0.13, <0.13 (прво, друго и треће узорковање); Земљиште: У сва три узорковања од по 24 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ. Земљиште, контро. зона: У сва три узорковања од по 5 узорака ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: <0,1, <0.13, <0.13 (прво, друго и треће узорковање); Земљиште: У сва три узорковања од по 23 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ. Земљиште, контро.зона: У сва три узорковања од по 4 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ. Зона преко Саве: У сва три узорковања од по 2 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: <0.13, <0.13 (прво и друго узорковање); Земљиште: У првом узорковању од 15 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. У другом узорковању од 15 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.</p>	<p>Пепео: <0.13, <0.13 (прво и друго узорковање); Земљиште: У првом узорковању од 14 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. У другом узорковању од 14 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. Земљиште, контролна зона: Од по два контролна узорка ниједан не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.</p>
Арсен (As)	25	29	55	<p>Пепео: 15.2, 7.74, 13.95 (прво, друго и треће узорковање); Земљиште: У сва три узорковања од по 24 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ. Земљиште, контро. зона: У сва три узорковања од по 5 узорака ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 19.2, 10.57, 7.99 (прво, друго и треће узорковање); Земљиште: У сва три узорковања од по 23 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ. Земљиште, контро. зона: У сва три узорковања од по 4 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ. Зона преко Саве:</p>	<p>Пепео: 4.84, 7.93 (прво и друго узорковање); Земљиште: У првом узорковању од 15 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. У другом узорковању од 15 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. Земљиште, контролна зона:</p>	<p>Пепео: 27.17, 23.18 (прво и друго узорковање); Земљиште: У првом узорковању од 14 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. У другом узорковању од 14 узорака ниједан не прелази ГВ, РВ и МДК. Земљиште, контролна зона: Од по два контролна узорка ниједан не</p>

					У сва три узорковања од по 2 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ.	Контролни узорак не прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.	прелази МДК, ГВ и РВ ни у једном узорковању.
Бор (В)	50			<p>Пепео: <0,36, 42.8, 43.82 (прво, друго и треће узорковање);</p> <p>Земљиште: У сва три узорковања од по 24 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ.</p> <p>Земљиште, контро. зона: У сва три узорковања од по 5 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 1.29, 42.53, 35.3 (прво, друго и треће узорковање);</p> <p>Земљиште: У сва три узорковања од по 23 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ.</p> <p>Земљиште, контро. зона: У сва три узорковања од по 4 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ.</p> <p>Зона преко Саве: У сва три узорковања од по 2 узорка ниједан није изнад МДК, ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 52.18, 49.29 (прво и друго узорковање);</p> <p>Земљиште: У првом узорковању од 15 узорка 6 прелази МДК. У другом узорковању од 15 узорка, 3 прелази МДК.</p> <p>Земљиште, контролна зона: Контролни узорак прелази МДК у оба узорковања.</p>	<p>Пепео: 35.33, 34.90 (прво и друго узорковање);</p> <p>Земљиште: У првом узорковању од 14 узорка ниједан не прелази МДК. У другом узорковању од 14 узорка ниједан не прелази МДК.</p> <p>Земљиште, контролна зона: Од по два контролна узорка ниједан не прелази МДК ни у једном узорковању.</p>

3.2.5. Мерење буке у животной средини

У току 2017. године у постројењима Огранка ТЕНТ извршено је мерење буке у животной средини, од стране Института ИМС (ТЕНТ А, ТЕНТ Б и ТЕК) и Института за заштиту на раду Нови Сад (ТЕ Морава). Ниво буке је мерен на четири мерна места у околини сваког постројења. Мерна места су распоређена на различитим странама света, на различитим растојањима од погона. На ТЕНТ А и ТЕНТ Б бука је мерена на три мерна места у најближим стамбеним зонама (у табели 49 мерна места 2,3 и 4). Мерно место бр. 1 на обе термоелектране било је на граници поседа, са унутрашње стране оградe (као и сва четири мерна места на ТЕК и ТЕМ). Мерење је вршено у дневном, вечерњем и ноћном режиму. У табели 49 вредности за дневна и ноћна мерења су дате као средње вредности од два петнаестоминутна мерења. Мерења су вршена у складу са стандардима СРПС ИСО 1996-1 и СРПС ИСО 1996-2. Крајњи циљ мерења је одређивање меродавног нивоа буке, који се даје преко измерених еквивалентних нивоа.

Годишњи извештаји о контроли нивоа буке у животной средини за свако постројење ТЕНТ се на захтев надлежних инспектора дају на увид. Резултати мерења нивоа буке у животной средини се приказују у извештају - Стање животне средине за одговарајућу годину за сваку организациону јединицу.

Бука у процесу производње термоелектричне енергије настаје радом следећих постројења: млинова, турбина, вентилатора димних гасова а повремено при поремећају режима рада блока (котла) јавља се бука од укључивања сигурносних вентила која траје највише до 1` минута.

У табели 55. су приказани подаци измерених нивоа буке за 2017. годину за постројења Огранка ТЕНТ.

Локална самоуправа Градских општина Обреновац, Лазаревац (Град Београд) и Свилајнац још увек није извршила акустичко зонирање простора у складу са Законом о заштити од буке у животной средини ("Сл. гласник РС", бр. 36/09 и 88/10). Због непостојања јасно ограничених акустичких зона не могу се прецизно одредити мерна места, као ни граничне вредности на тим мерним местима. То је разлог да се не може дати оцена усаглашености са законским захтевима, односно вредновање података добијених мерењем за постројења огранка ТЕНТ.

С обзиром да за посматране локације не постоје подаци о извршеном акустичком зонирању, у извештајима Института ИМС о извршеним мерењима за три мерна места у најближим стамбеним зонама

ТЕНТ А и ТЕНТ Б је претпостављено да припадају акустичкој зони 5 – градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. Према Правилнику о методологији за одређивање акустичних зона („Сл.гласник РС“ бр.72/2010): Зона 6 - Индустијска, складишта и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда се граничи са Зоном 5 - Градски центар, занатска, трговачка, административно управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница. Гранична вредност индикатора буке на отвореном простору за зону 5 према Правилнику је за дан и вече 65 dB (A), а за ноћ 55 dB (A). Прекорачења ових граничних вредности забележена су на ТЕНТ А у по једном петнаестоминутном мерењу на мерним местима 1,2 и 3 у ноћном периоду мерења и на ТЕНТ Б на мерним местима 2 и 3 у свим периодима мерења. Резултати добијени мерењем су упоређивани са прописаним вредностима за измерени меродавни ниво буке за дневни, вечерњи и ноћни период рада блокова термоенергетских постројења.

Табела 55

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“					
Ниво буке у 2017. години (dB)(A)					
Граничне вредности индикатора буке Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини, „Службени гласник РС“ бр. 75/10	*У затвореним просторијама			За дан и вече	За ноћ
				35	30
	На отвореном простору	Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно-историјски локалитети, велики паркови		50	40
		Туристичка подручја, кампови и школске зоне		50	45
		Чисто стамбена подручја		55	45
		Пословно-стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја и дечја игралишта		60	50
		Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница		65	55
Индустијска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда		На граници ове зоне бука не сме прелазити граничну вредност у зони са којом се граничи			
Мерна места	ТЕНТ А	ТЕНТ Б	ТЕ Колубара А	ТЕ Морава	
За дан	1	53,1	45,4	53,95	56,45
	2	58,5	68,0	47,35	54,95
	3	55,4	68,3	43,85	59,00
	4	53,1	49,8	51,5	57,15
За вече	1	56,5	48,6	53,4	55,70
	2	58,6	65,1	46,3	55,40
	3	55,9	66,6	46,0	59,80
	4	50,2	56,8	54,3	55,70
За ноћ	1	58,5	46,7	54,45	56,20
	2	55,7	63,1	46,9	52,95
	3	58,5	62,6	43,45	59,95
	4	54,5	46,7	52,85	57,10

У наредном периоду у плану је израда Елабората за смањење буке у животној средини за ТЕ и ТЕ ТО.

3.2.6. Отпад

Продукција отпада у 2017. години приказана је у Табели 56. а количине отпада предате овлашћеним оператерима у 2017. години у Табели 57.

Табела 56

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“									
Генерисан отпад у 2017. години									
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл. гл. РС бр. 56/10 од 10.08.2010.		Мерна јединица (t)	Организациони део				Укупно	Напомена
	Назив	Индексни број		ТЕ Никола Тесла А	ТЕ Никола Тесла Б	ТЕ Колубара А	ТЕ Морава		
				Количине					
1.	Отпадни тонери за штампање другачији од 08 03 17	08 03 18	t	0,200	0,014	0,800	0,040	1,054	Отпадни тонери од штампача
2.	Летећи пепео од угља Пепео, шљака и прашина из котла (изузев пеашине из котла наведене у 10 01 04)	10 01 02/ 10 01 01	t	2.737.228,200	2.282.894,970	319.662,480	134.118,000	5.473.903,650	Пепео и шљака од угља
3.	Потрошени восак и масти	12 01 12*	t	0,800	0,000	0,000	0,000	0,800	Отпадне масти
4.	Остала хидраулична уља	13 01 13*	t	11,445	6,955	5,420	5,540	29,360	Отпадна мешана рабљена уља
5.				2,520	3,740	0,000	0,000	6,260	Отпадна хидраулична уља
6.				3,720	6,225	0,000	0,000	9,945	Отпадна турбинска уља
7.	Остала моторна уља, уље за мењаче и подмазивање	13 02 08*	t	1,475	18,985	0,000	0,000	20,460	Отпадно уље за подмазивање и регулацију
8.				0,000	1,120	0,000	0,000	1,120	Отпадно моторно уље, уље за мењаче и подмазивање
9.	Отпади од течних горива	13 07 01*	t	0,000	1,340	0,000	0,000	1,340	Отпадно погонско гориво
10.	Остала горива- укључујући мешавине	13 07 03*	t	0,000	17,800	0,000	0,000	17,800	Отпадни муљ и гориво из резервоара
11.				0,000	1,400	0,000	0,000	1,400	Отпадни мазут
12.	Остале емулзије	13 08 02*	t	0,000	0,400	0,000	0,000	0,400	Отпадна емулзија воде и уља
13.	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*	t	0,000	0,000	0,690	0,000	0,690	Отпадно лож уље
14.	Остали растварачи и смеше растварача	14 06 03*	t	0,000	0,208	0,000	0,000	0,208	Отпадни растварачи и смеше растварача

15.			t	0,005	0,035	0,000	0,000	0,040	Отпадна контаминирана стаклена амбалажа
16.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	4,866	0,994	0,223	0,000	6,083	Отпадна контаминирана ПВЦ амбалажа од хемикалија
17.			t	1,120	1,055	0,280	0,000	2,455	Отпадна метална амбалажа од уља и мазива
18.			Метална амбалажа која садржи опасан чврст порозни матрикс (нпр. азбест), укључујући и празне боце под притиском	15 01 11*	t	0,000	1,680	0,000	0,000
19.	Апсорбенти, филтерски материјали, (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	3,220	1,520	0,160	0,140	5,040	Отпадни пуцвал са уљем и мазутом
20.			t	0,100	0,200	0,000	0,000	0,300	Отпадни зауљени филтери
21.			t	0,405	3,580	0,900	0,000	4,885	Отпадна адсорпциона средства са уљем и мазутом
22.	Отпадне гуме	16 01 03	t	1,680	0,085	0,000	0,010	1,775	Отпадне пнеуматске гуме
23.			t	1,600	10,000	6,500	7,000	25,100	Отпадна гумене транспортна трака
24.	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачија од оне наведене у 16 02 09 и 16 02 12	16 02 13*	t	0,000	0,000	0,000	18,000	18,000	Отпадни уљни трансформатори и трансформаторско уље
25.			t	38,540	12,780	0,960	10,260	62,540	Отпад од електричних и електронских уређаја
26.			t	0,000	0,000	0,880	0,000	0,880	Отпадни исправљачи са живом
27.	Оловне батерије	16 06 01*	t	7,350	0,300	0,540	0,450	8,640	Отпад и остаци од оловних акумулатора
28.	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02*	t	0,140	0,000	0,000	0,000	0,140	Ni - Cd батерије
29.	Дрво	17 02 01	t	52,180	0,000	21,000	0,000	73,180	Отпадно дрво
30.	Стакло	17 02 02	t	0,120	0,000	0,000	0,000	0,120	Стаклени отпад
31.	Пластика	17 02 03	t	0,000	0,000	33,500	0,000	33,500	Отпадна мешана пластика
32.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	1,160	0,400	0,000	4,400	5,960	Отпаци и остаци од бакара и месинга
33.			t	2,460	4,150	0,230	0,000	6,840	Отпадни бакарни каблови

34.	Алуминијум	17 04 02	t	0,040	0,000	0,000	0,000	0,040	Отпадни алуминијумски каблови
35.			t	1,320	18,460	1,200	0,000	20,980	Алуминијумски лим
36.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	134,000	797,434	102,320	28,000	1.061,754	Отпадно гвожђе преко 5мм дебљине
37.			t	17,800	92,740	91,000	33,300	234,840	Отпадно гвожђе до 5мм дебљине
38.			t	0,050	5,700	0,000	0,000	5,750	Отпадни челични лим
39.			t	0,500	29,600	2,000	0,000	32,100	Отпадни поцинковани и црни лим
40.			t	13,040	0,000	0,000	0,000	13,040	Отпадне таложне електроде
41.			t	0,000	14,000	33,440	0,000	47,440	Отпадне гвоздено саће
42.			t	0,000	145,290	0,000	30,000	175,290	Отпадне ударне плоче
43.			t	6,000	49,300	0,000	0,000	55,300	Отпадни цевовод паровода
44.			t	14,860	634,700	45,000	100,000	794,560	Отпадне котловске цеви
45.			t	172,780	41,250	0,000	0,000	214,030	Отпацаи и остаци од гвожђа и челика
46.			t	44,280	0,000	0,000	0,000	44,280	Отпадне железничке шине
47.			t	2,380	0,000	0,000	0,000	2,380	Отпадни колосечни прибор
48.			t	0,000	0,000	0,000	5,000	5,000	Отпадни челични лим са примесама бетона
49.			t	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	Отпадни челични лим са примесама гуме
50.			Мешани метали	17 04 07	t	16,420	10,800	42,040	7,100
51.	t	0,000			0,000	7,000	0,000	7,000	Отпадни метални шпон
52.	Изолациони материјали који садрже азбест	17 06 01*	t	0,000	0,290	0,000	69,090	69,380	Отпадни азбест
53.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	0,000	9,300	3,800	0,000	13,100	Изолационе плетенице
54.			t	95,880	69,280	38,980	55,270	259,410	Отпадна минерална камена вуна

55.	Мешани отпади од грађења и рушења другачији од оних наведених у 17 09 01 и 17 09 02 и 17 09 03	17 09 04	t	34.700,000	0,000	0,000	0,000	34.700,000	Мешани грађевински отпад
56.	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	t	8,310	21,460	0,000	0,000	29,770	Отпадна регенерисна јонска маса
57.	Минерали (нпр. песак и камен)	19 12 09	t	0,000	0,000	115,780	0,000	115,780	Отпадни бели песак
58.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,430	0,340	0,120	0,130	1,020	Отпадни флуоресцентне цеви
59.			t	0,027	0,060	0,030	0,000	0,117	Отпадне живине сијалице и термометри
60.	Јестива уља и масти	20 01 25	t	0,000	0,007	0,000	0,000	0,007	Комерцијални-отпадно јестиво уље

Табела 57

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“									
Предат отпад у 2017. години									
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл. гл. РС бр. 56/10 од 10.08.2010.		Мерна јединица (t)	Организациони део				Укупно	Напомена
	Назив	Индексни број		ТЕ Никола Тесла А	ТЕ Никола Тесла Б	ТЕ Колубара А	ТЕ Морава		
				Количине					
1.	Летећи пепео од угља Пепео, шљака и прашина из котла (изузев пеашине из котла наведене у 10 01 04)	10 01 02/ 10 01 01	t	0,000	96.647,620	31.562,800	28.616,800	156.827,220	Пепео и шљака од угља
2.	Потрошени восак и масти	12 01 12*	t	1,870	0,000	0,000	0,000	1,870	Отпадне масти
3.	Остала хидраулична уља	13 01 13*	t	11,445	7,255	5,420	5,540	29,660	Отпадна мешана рабљена уља
4.				2,520	3,740	0,000	0,000	6,260	Отпадна хидраулична уља
5.				3,720	6,225	0,000	0,000	9,945	Отпадна турбинска уља
6.	Остала моторна уља, уље за мењаче и подмазивање	13 02 08*	t	1,475	18,960	0,000	0,000	20,435	Отпадно уље за подмазивање и регулацију
7.				0,000	1,120	0,000	0,000	1,120	Отпадно моторно уље, уље за мењаче и подмазивање

8.	Отпади од течних горива	13 07 01*	t	0,000	1,340	0,000	0,000	1,340	Отпадно погонско гориво
9.	Остала горива- укључујући мешавине	13 07 03*	t	0,000	17,800	0,000	0,000	17,800	Отпадни муљ и гориво из резервоара
10.	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*	t	0,000	0,000	0,690	0,000	0,690	Отпадно лож уље
11.	Остали растварачи и смеше растварача	14 06 03*	t	0,000	0,200	0,000	0,000	0,200	Отпадни растварачи и смеше растварача
12.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,005	0,000	0,000	0,000	0,005	Отпадна контаминирана стаклена амбалажа
13.			t	4,466	0,496	0,340	0,280	5,582	Отпадна контаминирана РСВ амбалажа од хемикалија
14.			t	1,120	0,960	1,080	2,300	5,460	Отпадна метална амбалажа од уља и мазива
15.	Метална амбалажа која садржи опасан чврст порозни матрикс (нпр. азбест), укључујући и празне боце под притиском	15 01 11*	t	0,000	3,680	0,000	0,000	3,680	Отпадне боце од гасова
16.	Апсорбенти, филтерски материјали, (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	4,590	1,420	0,160	0,000	6,170	Отпадни пуцвал са уљем и мазутом
17.			t	2,055	3,580	0,900	0,000	6,535	Отпадна адсорпциона средства са уљем и мазутом
18.	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачија од оне наведене у 16 02 09 и 16 02 12	16 02 13*	t	0,000	0,000	0,000	25,780	25,780	Отпадни уљни трансформатори и трансформаторско уље
19.			t	38,540	17,440	0,960	3,440	60,380	Отпад од електричних и електронских уређаја
20.			t	0,000	0,000	0,880	0,000	0,880	Отпадни исправљачи са живом
21.	Неоргански отпади који садрже опасне супстанце	16 03 03*	t	0,000	1,100	0,000	0,000	1,100	Неоргански отпади који садрже опасне супстанце-течни(Н8/Н14)
22.	Органски отпади који садрже опасне супстанце	16 03 05*	t	0,000	7,900	0,000	0,000	7,900	Органски отпади који садрже опасне супстанце-течни(Н4/Н14)

23.	Лабораторијске хемикалије које се састоје или садрже опасне супстанце, укључујући смеше лабораторијских хемикалија	16 05 06*	t	0,000	2,960	0,000	0,000	2,960	Отпадне хемикалије
24.	Оловне батерије	16 06 01*	t	7,980	0,620	0,540	0,660	9,800	Отпад и остаци од оловних акумулатора
25.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,000	2,960	0,000	0,000	2,960	Отпадни бакарни каблови
26.	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	17,460		0,000	17,460	Алуминијумски лим
27.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	39,100	682,580	17,320	163,000	902,000	Отпадно гвожђе преко 5мм дебљине
28.			t	0,000	160,020	41,000	142,000	343,020	Отпадно гвожђе до 5мм дебљине
29.			t	0,000	18,300	0,000	0,000	18,300	Отпадни челични лим
30.			t	0,000	49,920	0,000	0,000	49,920	Отпадни поцинковани и црни лим
31.			t	13,040	0,000	0,000	0,000	13,040	Отпадне таложне електроде
32.			t	0,000	13,980	0,000	0,000	13,980	Отпадно Fe саће
33.			t	0,000	131,560	8,440	0,000	140,000	Отпадне ударне плоче
34.			t	34,980	49,660	0,000	0,000	84,640	Отпадни цевовод паровода
35.			t	12,940	707,540	0,000	0,000	720,480	Отпадне котловске цеви
36.			t	78,480	0,000	0,000	0,000	78,480	Отпаца и остаци од гвожђа и челика
37.			t	53,640	0,000	0,000	0,000	53,640	Отпадне железничке шине
38.			t	5,160	0,000	0,000	0,000	5,160	Отпадни колосечни прибор
39.	Мешани метали	17 04 07	t	0,000	140,020	34,040	10,180	184,240	Отпадни мешани метали
40.	Изолациони материјали који садрже азбест	17 06 01*	t	0,000	0,800	0,000	69,530	70,330	Отпадни азбест
41.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	0,000	10,300	7,800	0,000	18,100	Изолационе плетенице
42.			t	95,880	73,640	39,180	93,040	301,740	Отпадна минерална камена вуна

43.	Мешани отпади од грађења и рушења другачији од оних наведених у 17 09 01 и 17 09 02 и 17 09 03	17 09 04	t	32.928,260	0,000	0,000	0,000	32.928,260	Мешани грађевински отпад
44.	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	t	14,140	29,980	2,500	0,000	46,620	Отпадна јонска маса
45.	Минерали (нпр. песак и камен)	19 12 09	t	0,000	0,000	195,780	0,000	195,780	Отпадни бели песак
46.	Флуоросцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,300	0,540	0,220	0,000	1,060	Отпадни флуоресцентне цеви
47.			t	0,007	0,160	0,080	0,460	0,707	Отпадне Hg сијалице и термометри
48.	Јестива уља и масти	20 01 25	t	0,000	0,007	0,000	0,000	0,007	Комерцијални-отпадно јестиво уље

3.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

3.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

Резултати испитивања буке у радној средини дати су у Табели 58,

Табела 58

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“			
Бука у радној средини за 2017. годину			
Организациони део	Погон	Регистровани ниво буке (dB(A))	Дозвољени ниво буке (dB(A))
ТЕ Никола Тесла А	Котларница	на 11 мерних места, већи од 85	85
	Машинска хала	на 26 мерних места, већи од 85	85
	Спољни објекти	на 11 мерних места, већи од 85	85
Железнички транспорт	Депо и радионице, ЦДУ и спољни објекти	на 7 мерних места, већи од 85	85

Напомена: Испитивања буке у 2017. години вршена су на локацијама ТЕНТ А и ЖТ.

3.3.2. Заштита на раду

- **Обука радника**

У Табели 59. приказан је број запослених предвиђених за обуку и број запослених који су прошли обуку у 2017. години.

Табела 59

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“					
Обука запослених у 2017. години					
Организациони део	Број Запослених	За обуку		Обучено	
		број	%	број	%
Зједничке службе	367	330	89,92	77	23,33
ТЕ Никола Тесла А	638	575	90,13	567	98,61
ТЕ Никола Тесла Б	314	285	90,76	294	103,16
ТЕ Колубара	299	270	90,30	125	46,30
ТЕ Морава	119	110	92,44	107	97,27
Железнички транспорт	424	380	89,62	333	87,63
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	2.161	1.950	90,24	1.503	77,08

Повреде на раду

У Табели 60. дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години.

Табела 60

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“						
Повреде на раду у 2017.години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Заједничке службе	367	5	1	0	6	1,63
ТЕ Никола Тесла А	638	6	2	0	8	1,25
ТЕ Никола Тесла Б	314	2	2	0	4	1,27
ТЕ Колубара	299	2	1	0	3	1,00
ТЕ Морава	119	2	0	0	2	1,68
Железнички транспорт	424	2	1	0	3	0,71
УКУПНО ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	2.161	19	7	0	26	1,20

3.3.3. Здравствена заштита

Преглед запослених на радним местима са повећаним ризиком, у складу са процењеним ризицима врши се једанпут годишње или једанпут у две године.

У Табели 61. дати су подаци о периодичним прегледима којима је извршена провера радне способности запослених у 2017. години.

Табела 61

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“											
Радна способност запослених у 2017. години											
Организациони део	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Заједничке службе	367	129	35,15	129	100	122	94,57	6	4,65	1	0,78
ТЕ Никола Тесла А	638	544	85,27	534	98,16	461	86,33	65	12,17	8	1,5
ТЕ Никола Тесла Б	314	244	77,71	236	96,72	214	90,68	22	9,32	0	0,00
ТЕ Колубара	299	213	71,24	203	95,31	192	94,58	7	3,45	4	1,97
ТЕ Морава	119	119	100,00	119	100,00	96	80,67	18	15,13	5	4,20
Железнички транспорт	424	419	98,82	419	100,00	397	94,75	21	5,01	1	0,24
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	2.161	1.668	77,19	1.640	98,32	1.482	90,37	139	8,48	19	1,16

3.4. Представке јавности

Представке јавности су дате у Табели 62.

Табела 62

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“			
Приговор јавности у 2017. години			
Организациони део	Приговор (број, датум и од кога је достављен)	Предмет приговора	Предузете мере
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А	Није било приговора јавности		
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б	Није било приговора јавности		
ТЕ КОЛУБАРА	Дана 19.07.2017. године, приговор Н.Н. особе из Великих Црљени је упућен Републичкој инспекцији за заштиту животне средине	Загађење ваздуха са депоније угља	Републичком инспектору за заштиту животне средине су, на његов захтев, достављене фотографије складишта угља у ТЕ Колубара сачињене 19.07.2017. а затим и закључак о стању на депонији угља - да није било пожара на депонији угља и да предходних месеци није било пожара, или тињања пожара на депонији угља. Након тога није било даљег поступања инспектора.
	Дана 19.07.2017. године, приговор Н.Н. особе из Великих Црљени је упућен Републичкој инспекцији за заштиту животне средине	Загађење ваздуха са депоније пепела	Дана 20.07.2017. године је обављен ванредни инспекцијски надзор депоније пепела и шљаке ТЕ Колубара од стране републичких инспектора за ЗЖС. Након тога су Решењем инспектора наложене мере: хумусирање насипа касете Б и преградног насипа између касета А и Б, као и допуна система за квашење насипа око касете Б прскачима. Мере су реализоване у потпуности о чему је инспектор обавештен писаним путем Након тога није било даљег поступања инспектора.
	Дана 04.08.2017. године, приговор Н.Н. особе из Великих Црљени Републичкој инспекцији за заштиту животне средине	Загађење ваздуха из димњака ТЕ Колубара	Републичком инспектору су дана 04.08.2017. године е-маилом достављени сви тражени подаци – дневни и месечни извештаји о континуалном мерењу емисије у ваздух. Републички инспектор је е-маилом 08.08.2017. констатовао да секције електрофилтера котла К4 слабије раде од истих на котловима К3 и К5. Републичком инспектору је 08.08.2017. послат е-маил директора ТЕ Колубара којим обавештава директора ТЕНТ-а дана 07.08.2017. о квару електрофилтера котла К4 и обустави котла К4. Након тога није било даљег поступања инспектора.
	Дана 31.08.2017. године, приговор Н.Н. особе из Великих Црљени Републичкој инспекцији за заштиту животне средине	Загађење ваздуха из димњака ТЕ Колубара	Републичком инспектору су дана 31.08.2017. године е-маилом достављени сви тражени подаци – дневни и месечни извештаји о континуалном мерењу емисије у ваздух и дијаграм вредности напона за А5. Након тога није било даљег поступања инспектора.
ТЕ МОРАВА	Није било приговора јавности		

4. ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ

Огранак ТЕ-КО Костолац - чине организационе јединице:

- ТЕ Костолац А
- ТЕ Костолац Б
- ПК Дрмно
- ПК Ћириковац

4.1. Преглед и статус дозвола

У Табели 63. дат је преглед статуса добијених дозвола као и захтева за њихово добијање или продужење за 2017. годину – Огранак ТЕ-КО Костолац.

Табела 63

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ			
Преглед и статус дозвола за 2017.годину			
Организациони део	Добијене дозволе и одобрења (број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ТЕ КОСТОЛАЦ А			
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	1. Грађевинска дозвола за изградњу димњака за нови блок Б3 - ROP – MSGI – 20850 – CPI – 2/2017 бр. 351 – 02 – 00111/2017 – 07 од 14.7.2017. 2. Грађевинска дозвола за изградњу постројења за хемијску припрему воде - ROP – MSGI – 20853 – CPI – 2/2017 бр. 351 – 02 – 00112/2017 – 07 од 14.7.2017.	-	-

4.2. Мониторинг и утицај на животну средину

4.2.1. Мерење квалитета ваздуха

Праћење квалитета ваздуха у околини организационих јединица Огранка ТЕ-КО Костолац врши се у оквиру мониторинга који финасирају и организују организационе јединице. Важно је напоменути да је праћење квалитета ваздуха у надлежности законодавца, сходно томе праћење квалитета ваздуха се врши у склопу националне мреже за аутоматски мониторинг квалитета ваздуха, у оквиру које се налазе и мерна места у околини Огранка ТЕ-КО Костолац.

Националну мрежу за аутоматски мониторинг квалитета ваздуха, поред осталих чини и мерно место у Костолцу, у центру града. Зависно од мерног места, које је део националне мреже, врши се мерење SO₂, NO₂, NO, NO_x, CO и метеоролошких параметара (брзина и правац ветра, температура, релативна влажност ваздуха и атмосферски притисак).

Мерење квалитета ваздуха, у околини Огранка ТЕ-КО Костолац вршено је интерно пре око 30 година, од стране Службе за унапређење и заштиту животне средине која не поседује овлашћења да врши мерење УТМ и SO₂ (у току су активности на акредитацији лабораторије Службе за управљање заштитом животне средине). Од 2008. године мерење квалитета ваздуха у околини Огранка ТЕ-КО Костолац обављају акредитоване лабораторије.

Током 2017. године мерење квалитета ваздуха, у околини Огранка ТЕ-КО Костолац радио је Завод за јавно здравље Пожаревац са Рударским институтом Београд (од јануара до априла месеца мерење вршио самостално ЗЗЈЗ Пожаревац; а од августа до јануара 2018. године мерења су вршили заједно ЗЗЈЗ Пожаревац и Рударски институт Београд). Вршено је мерење садржаја укупних таложних материја

(УТМ), сумпорних оксида (SO₂), суспендованих честица (ПМ₁₀), чађи и тешких метала (Pb, Cd, As и Ni), обрадом узорака сакупљаних у периоду од месец дана за УТМ, а концентрације SO₂ обрадом двадесетчетворочасовних узорака ваздуха.

Садржај SO₂ и чађи мерен је на 4 мерна места, и то:

1. Кленовник – месна заједница Кленовник
2. Стари Костолац – основна школа
3. Дрмно – амбуланта
4. Ћириковац – коп Ћириковац

Садржај УТМ мерен је на 4 мерна места, и то:

1. Кленовник – месна заједница Кленовник
2. Стари Костолац – основна школа
3. Дрмно – ПД Георад
4. Ћириковац – коп Ћириковац

Суспендоване честице - ПМ₁₀, на мерним местима:

- I - Ћириковац – управна зграда ПК Ћириковац
- II - Дрмно – ПД Георад
- III- Костолац – Прим
- IV - Кленовник – Костолац услуге Кленовник

У извештају о квалитету ваздуха за Огранак ТЕ-КО Костолац анализирани су подаци мониторинга који финансира Огранак ТЕ-КО Костолац.

У Табели 64. је приказана анализа података о квалитету ваздуха за 2017. годину, у погледу усаглашености са законским захтевима, за организационе јединице Огранка ТЕ-КО Костолац. Оцена усаглашености квалитета ваздуха са законским прописима вршена је упоређивањем измерених вредности са вредностима прописаним Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС бр. 11/2010, 75/2010 и 63/2013).

Табела 64

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ							
Квалитет ваздуха у 2017. години							
Усаглашеност података са законским захтевима (број података или број дана који прекорачују прописане вредности)							
Показатељи квалитета ваздуха	Садржај УТМ (mg/m ² /dan)		Чађ (µg/m ³)		Концентрација SO ₂ (µg/m ³)		
	Максимално дозвољена вредност (МДВ)		Максимално дозвољена концентрација (МДК)		ГВ	ТВ	ГТ
Период усредњавања							
Један сат	-		-		350	350	0
*Један дан	-		50		125		-
**Један месец	450		-				
***Календарска година	200		50		50		-
	-		-		нема мерења		
*	-		нема прекорачења		4 дана на мерном месту Кленовник 2 дана на мерном месту Дрмно 1 дан на мерном месту Село Костолац 2 дана на мерном месту Ћириковац		
**	1	нема прекорачења				Нема прекорачења	
	2	нема прекорачења					
	3	нема прекорачења					
	4	нема прекорачења					
***	1	нема прекорачења		нема прекорачења		нема прекорачења	
	2	нема прекорачења					

	3	нема прекорачења		
	4	нема прекорачења		
Показатељи квалитета ваздуха	Супендоване честице ПМ₁₀ (µg/m³)			
Период усредњавања	ГВ	ТВ	ГТ	
* Један дан	50	50	0	
*** Календарска година	40	40	0	
*	I	14 дана од укупно 68 дана	14 дана од укупно 68 дана	
	II	26 дана од укупно 73 дана	26 дана од укупно 73 дана	
	III	3 дана од укупно 28 дана	3 дана од укупно 28 дана	
	IV	21 дан од укупно 71 дана	21 дан од укупно 71 дана	

ГВ – Гранична вредност, ТВ – Толерантна вредност, ГТ – Граница толеранције

4.2.2. Мерења емисије загађујућих материја у ваздух

Садржај укупног сумпора у костолачком лигниту који се користи за сагоревање у Огранку ТЕ-КО Костолац је око 1,3%.

Димни гасови који садрже сумпор диоксид, азотне оксиде, угљен диоксид и прашкасте материје, се после пречишћавања, издвајања прашкастих материја у електрофилтрима, испуштају у ваздух преко димњака висине:

ТЕ Костолац А

- 105 m – блок А1 (К1 (1 ЕФ) и К2(1ЕФ))
- 110 m – блок А2 (1 ЕФ)

ТЕ Костолац Б.

- 250 m-блокови Б1 (1 ЕФ) и Б2 (1 ЕФ)
- 180 m након изградње постројења за одсумпоравање за блокове Б1 и Б2 (сваки катао има своју димоводну цев)

У складу са законским захтевима врше се редовно, појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух, континуална мерења се такође врше на свим блоковима Огранка ТЕ-КО Костолац.

■ Појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух

Током 2017. године вршена су појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух, на блоковима ТЕ Костолац А1 (котлови 1 и 2), ТЕ Костолац А2 и ТЕ Костолац Б1 и ТЕ Костолац Б2. Програм контроле је обухватио мерење: параметара димних гасова (температура, притисак и влажност), запреминског протока, садржаја кисеоника, масених концентрација као и израчунавања емисионих фактора за сумпор диоксид (SO₂), азотне оксиде (NO_x(NO₂)), угљен моноксид (CO), једињења хлора (HCl) једињења флуора (HF) и прашкасте материје. Поред тога, истовремено је рађена техничка и елементарна анализа угља, као и хемијска анализа пепела.

Резултати мерења су следећи:

Емисија NO_x се кретала на ТЕКО А1 од 306,3 - 457,9 mg/Nm³, на блоку ТЕКО А2 од 390,1 – 401,2 mg/Nm³, на блоку ТЕКО Б1 и ТЕКО Б2 на заједничком димњаку од 363,4 – 367,2 mg/Nm³ што је испод ГВЕ (500 mg/Nm³) по сада важећим законским захтевима.

Мерења емисије прашкастих материја за ТЕ Костолац Б дате су у Табели 65. Измерене вредности су изнад ГВЕ (50 mg/Nm³) за блок ТЕКО Б2. На блоку Б1 није било прекорачења ГВЕ по важећој законској регулативи.

Табела 65

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ				
Мерења емисије прашкастих материја у 2017. години				
ТЕ Костолац Б1 и Б2				
Прашкaste материје (mg/Nm ³)	ТЕКО Б1	32	33	29
	ТЕКО Б2	75	79	76

У Табели 66. дат је преглед резултата појединачних мерења емисије загађујућих материја у ваздух за Огранак ТЕ-КО Костолац, радне јединице ТЕ Костолац А и ТЕ Костолац Б за 2017. годину.

Табела 66

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ								
Појединачна мерења загађујућих материја у ваздух у 2017. години								
Масене концентрације загађујућих материја (mg/Nm ³)								
Организациони део	ТЕ Костолац А			ТЕ Костолац Б		ГВЕ		
	A1	A2	Б1	Б2	ГВЕ ¹	ГВЕ ²		
Топлотна снага MWt	358		689		1077,5	1077,5		
Котао		ГВЕ ¹	ГВЕ ²				ГВЕ ¹	ГВЕ ²
SO ₂	4.439	968	968	4.704	5.043	4.274	400	400
NO _x (NO ₂)	360	600	600	397	229	512	500	500
CO	34	250	-	17	92	27	250	-
Прашкaste материје	86	100	100	49	31	77	50	50

¹Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање (Сл.гласник РС, бр. 6/16)

²Директива 2001/80/ЕС - ограничење емисије штетних материја у ваздух из великих ложишта

У Табели 67. је приказана анализа података о појединачним мерењима емисије загађујућих материја у ваздух за 2017. годину, у погледу усаглашености са законским захтевима, за организационе јединице Огранак ТЕ-КО Костолац

Табела 67

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ			
Усаглашеност емисија у 2017. години са законским захтевима			
Организациони део	Прашкaste материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)
ТЕ КОСТОЛАЦ А	емисија је испод ГВЕ (PC и ЕУ) на блоку ТЕКО А1 и ТЕКО А2	емисија је изнад ГВЕ (PC и ЕУ) на свим блоковима	емисија је испод ГВЕ (PC и ЕУ) на ТЕКО А1 и ТЕКО А2
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	- на блоку Б1 емисија је испод ГВЕ (PC и ЕУ)- - на блоку Б2 је изнад ГВЕ (PC и ЕУ)		- на блоку Б1 емисија је испод ГВЕ (PC и ЕУ) - на блоку Б2 је изнад ГВЕ (PC и ЕУ)

Напомена: На основу Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање (Сл. гласник РС, бр. 6/16), чланом 5 прописано је да стара велика постројења за сагоревање не морају да се усаглашавају са појединачним ГВЕ ако су од дана ступања на снагу наведене Уредбе обухваћени прелиминарном пријавом за Национални план смањења емисије из стационарних великих постројења за сагоревање.

На основу Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање (Сл. гласник РС бр. 6/16), чланом 37 прописано је да за постројења која су обухваћена чл. 6 и 8 ове уредбе, оператер је у обавези да обезбеди несметан рад постојећег уређаја за смањивање емисија, односно да обезбеди да емисије из постројења за сагоревање буду мање или једнаке ГВЕ из уговора о последњој реконструкцији постојећег уређаја за смањивање емисија, односно из уговора о изградњи оваквог уређаја у случају да није извршена његова реконструкција, у периоду од дана ступања на снагу ове уредбе до истека рокова из чл. 6 и 8. ове уредбе.

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности емисија загађујућих материја у ваздух са граничним вредностима емисије, ГВЕ, прописаних Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање (Сл. гласник РС бр.

6/2016) и Директивом Европске уније (ЕУ), која се односи на ограничење емисије штетних материја у ваздух из великих ложишта 2001/80/ЕС.

▪ **Континуална мерења емисије загађујућих материја у ваздух**

У периоду од 2006. до 2014. године у Огранку ТЕ-КО Костолац су уграђени уређаји за континуално мерење емисије загађујућих материја у ваздух (SO₂, NO_x, CO и прашкасте материје) на блоковима ТЕ Костолац Б (SO₂, NO_x и прашкасте материје) и на блоку ТЕ Костолац А2, док се на блоку ТЕ Костолац А1 од 2017. године врши континуално мерење (SO₂, NO_x, CO и прашкасте материје). У плану је набавка опреме за континуално мерење емисије гасова CO за блок ТЕ Костолац А2. Поред наведених основних уређаја, уграђена је и опрема за аквизицију и обраду података и додатни уређаји за мерење: садржаја кисеоника (O₂) влаге, као и температуре, притиска и запреминског протока димних гасова.

ТЕ Костолац А

Током ремонта 2015. године уграђен је уређај за мерење протока димних гасова, мерење садржаја влажног O₂ и замењен је оштећени уређај за мерења емисије прашкастих материја. Такође је са Институтом „Михајло Пупин“ урађен нов софтвер за аквизицију свих мерења и израду извештаја на дневном, месечном и годишњем нивоу.

Набавком за 2016 године извршен је избор извођача радова за сертификацију целог система по QAL 2 и QAL 3 процедури. У 2017. години урађена су потребна мерења QAL 2 и QAL 3 и почетком 2018. године предвиђено је да се поднесе захтев за добијање сагласности за самостално вршење мерења емисије из стационарних извора за блок ТЕКО А1. Након добијања овог сертификата у плану је добијање сагласности за самостално вршење мерења емисије из стационарних извора и за блок ТЕКО А2 у 2018. години.

ТЕ Костолац Б

ТЕ Костолац Б чине два индентична блока снаге 350 MW. Сваки блок има свој електрофилтер са две гране. Уређаји за континуално мерење емисије SO₂, NO_x, CO и прашкастих материја, као и садржаја O₂ и протока димног гаса су уграђени на димном каналу иза електрофилтера, пре вентилатора димних гасова.

На новоизграђеном постројењу за одсумпоравање на блоковима ТЕ Костолац Б (Б1 и Б2) уграђена је нова опрема за мерење емисије димних гасова и прашкастих материја после постројења за одсумпоравање на димњаку. Пуштање постројења у пробни рад извршено је у првом кварталу 2017. године. Након пробног рада урађена су гаранцијска мерења. По завршетку гаранцијских мерења вршена су мерења QAL 2 и QAL 3, на блоку ТЕКО Б2. Након добијања резултата Министарству заштите животне средине поднеће се захтев за добијање сагласности за континуална мерења. У Табели 68. дати су резултати гаранцијских мерења на блоку ТЕКО Б1 и ТЕКО Б2.

Табела 68

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ			
Гаранцијска мерења на постројењу за одсумпоравање за 2017. годину			
Организациони део	ТЕКО Б1	ТЕКО Б2	ГБЕ (mg/Nm ³)
SO ₂	66	163	200
	65	149	
	37	153	
	30	125	
	71	192	
	64	157	
		111	
Прашкасте материје	12	21	30
	11	23	
	10	23	
	11	28	
	11	27	

	10	25	
		20	
Садржај капљица	24	78	100
Потрошња кречњака	11	14	19 t/h
	12	14	
	12	11	
	12	12	
	13	11	
	12	12	

У Табели 69. дат је преглед података о опремљености блокова са опремом за континуално мерење емисије загађујућих материја у ваздух у организационим јединицама Огранак ТЕ-КО Костолац, завршно са 2017. годином.

Табела 69

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ									
Опремљености блокова са уређајима за континуално мерење емисије завршно са 2017. годином									
Анализатори	Прашкaste материје	Загађујуће материје		Параметри					
		Гасови		Садржај			p и t	Проток	
		SO ₂ , NO _x (NO ₂), CO; прашкaste материје	HCl и HF	влага	CO ₂	O ₂			
ТЕ КОСТОЛАЦ А	А1	Уређаји су уграђени на димњаку блока А1 прате се 4 параметра Висина димњака износи 105 m. Платформа се налази на коти око 60 m	Уређаји су уграђени за оба котла на димњаку	-	-	-	Уређаји су уграђени на димњаку		Постоји мерење
	А2	А2: ЕФ лева и десна страна (грana) и на димњаку, на коти 63 m на спољашњем плашту. Платформа се налази на коти око 61 m. Висина димњака износи 110 m Укупно 3 уређаја	Уграђен један уређај (изузев за CO)	-	-	-	Уређаји су уграђени на димњаку, Укупно: 1 уређај У 2015. год. уграђени су уређаји за мерење влажног O ₂ и протока димних гасова на димњаку		Постоји мерење на овом блоку
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	Б1	Уређаји су уграђени на сваком блоку на димним каналима изa сваког ЕФ, пре (ВДГ). Укупно: 2 уређаја Б1: ЕФ1 и Б2: ЕФ2	Уређаји су уграђени на сваком блоку изa ЕФ, пре ВДГ.	-	-	-	Уређаји су уграђени на сваком блоку изa ЕФ, пре ВДГ. Укупно: 2 комплекта		Уграђено је на сваком блоку 2 уређаја
	Б2		Укупно: 2 комплекта	-	-	-			
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	Б1	Уређаји су уграђени после постројења за одсумпоравање (нови димњак висине 180 m). Сваки блок има своју димоводну цев. На свакој димоводној цеви уграђени су уређаји за континуално мерење емисије	Уређаји су уграђени на свакој димоводној цеви	-	-	-	Уређаји су уграђени на свакој димоводној цеви (2 комплекта)		Уграђено на свакој димоводној цеви
	Б2			-	-	-			

Саставни део наведених уређаја чини и опрема за аквизицију и обраду података.

Уређаји за континуално мерење гасова HF и HCl нису уграђени ни на једном блоку ТЕ Костолац А и Б.

Софтверски програми за статистичку обраду података о континуалним мерењима емисије SO₂, NO_x (NO₂), CO и прашкастих материја у функцији су на блоковима ТЕ Костолац А и ТЕ Костолац Б. Уграђена је нова опрема за праћење емисије димних гасова и прашкастих материја (на димњаку) после постројења за одсумпоравање, такође уграђен је нови софтверски пакет за обраду података.

Континуална мерења ће омогућити примену Гаусовог модела расподеле у циљу праћења транспорта загађујућих материја у простору и времену. Интегрални систем ће омогућити систематско праћење утицаја ТЕ Костолац на квалитет ваздуха, објективно и благовремено информисање јавности о квалитету ваздуха у околним насељима, што је један од предуслова за предузимање одговарајућих мера заштите.

Годишња емисија загађујућих материја у ваздух

У Табели 70. дат је преглед емисија загађујућих материја у ваздух: прашкастих материја, SO₂, NO₂ и CO₂ за ТЕ Костолац, за 2017. годину.

Прорачун годишњих емисија за прашкасте материје, SO₂ и NO₂ је урађен на основу података о измереним масеним концентрацијама, запреминских протока димног гаса и времена рада блокова, а за CO₂ је урађен на основу података о потрошњи горива, приказаних у Табели 71. и CEF- корекционог фактора емисије.

Табела 70

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ					
Емисија загађујућих материја у ваздух (t/ godina) за 2017. годину					
Организациони део	Прашкaste материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO	CO ₂
ТЕ Костолац А					
A1	319	15.951	1.185	115	821.919
A2	398	38.275	3.220	136	1.825.641
Укупно: Костолац А	717	54.226	4.405	251	2.647.560
ТЕ Костолац Б					
B1	380	61.434	2.789	1.124	2.644.101
B2	873	48.753	5.838	310	2.741.299
Укупно: Костолац Б	1.253	110.187	8.627	1.434	5.385.400
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	1.970	164.413	13.032	1.685	8.032.960

Табела 71

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ		
Потрошња горива у 2017. години		
Гориво	БЛОК	ПОТРОШЊА ГОРИВА t/godina
ТЕ КОСТОЛАЦ А		
УГАЉ	A1 - K1	-
	A1 - K2	-
	A1	954.991
	A2	2.125.395
	УКУПНО	3.080.386
НАФТА	A1 - K1	-
	A1 - K2	-
	A1	650
	A2	762
	УКУПНО	1.412

ТЕ КОСТОЛАЦ Б		
УГАЉ	Б1	3.037.048
	Б2	3.153.914
	УКУПНО	6.190.962
МАЗУТ	Б1	2.439
	Б2	1.898
	УКУПНО	4.337

▪ **Усаглашавање емисије загађујућих материја у ваздух са захтевима регулативе ЕУ**

Прашкaste материје

До сада је урађена реконструкција електрофилтера на свим блоковима ТЕ Костолац: ТЕ Костолац, блоковима А1 и А2 и Костолац Б, на блоковима Б1 и Б2. Гаранција испоручиоца опреме за масене концентрације прашкастих материја на излазу из електрофилтера су $\leq 50 \text{ mg/Nm}^3$, што је у складу са захтевима регулативе ЕУ и Републике Србије.

Појединачним мерењима емисије загађујућих материја у ваздух обављених у 2017. години потврђено је одступање масених концентрација прашкастих материја на излазу из електрофилтера у односу на гаранције испоручилаца, на блоку А1 ТЕ Костолац А, при чему су измерени и повећани протоци димних гасова као и температуре димних гасова на улазу у електрофилтере у односу на пројектоване вредности. У наредном периоду ће се испитати сви параметри који утичу на ефикасност рада ЕФ, како би се предузеле одговарајуће мере у циљу побољшања ефикасности рада ЕФ у ТЕ Костолац А1.

У току 2017. године извршена су мерења емисије загађујућих материја у ваздух на блоковима ТЕ Костолац Б: ТЕ Костолац Б1 и ТЕ Костолац Б2, приликом ових мерења установљено је да је дошло до одступања од гаранцијских вредности коју су дали испоручиоци опреме за ТЕ Костолац Б блок Б2. У току су испитивања разлога прекорачења граничних вредности.

Сумпор диоксид

У време пројектовања и изградње на блоковима ТЕ Костолац А и Б нису предузете мере за смањење емисија SO_2 зато што тада нису биле прописане граничне вредности емисија (ГВЕ) SO_2 .

Масене концентрације SO_2 у димном гасу биле су знатно изнад ГВЕ прописане регулативом РС и ЕУ. У циљу смањења емисије сумпорних оксида испод 200 mg/Nm^3 , што је у складу са одредбама регулативе ЕУ, крајем децембра 2016. године изграђено је постројења за одсумпоравање као и нови димњак са две цеви (сваки блок, Б1 и Б2, има своју цев). Пробни рад извршен је марта и априла месеца 2017. године. Урађена су и гаранцијска мерења при раду сваког блока појединачно и приликом паралелног рада блокова. Резултати гаранцијских мерења дати су у табели 57.

Азотни оксиди

На блоку Б1 у ТЕКО Б у оквиру ревитализације блока, током 2014. године извршена је уградња нових горионика у циљу смањења емисије азотних оксида испод 200 mg/Nm^3 . Резултати мерења указују на значајно смањење емисије азотних оксида. Емисије пре реконструкције износиле су од 450 до 600 mg/Nm^3 , а након реконструкције горионика резултати емисија у 2017. години кретали су се у опсегу од 228,14 – 229,88 mg/Nm^3 .

У плану је да се наведене мере уведу и на блоку Б2 (у капиталном ремонту блока 2019. године) и на блоковима А1 и А2 у ТЕКО А.

4.2.3. Мерење емисије загађујућих материја у воде

Највећу потрошњу техничке воде у ТЕ Костолац А и Б чини вода за хлађење паре у кондензаторима. За хлађење паре захвата се вода из реке Дунав. Наиме речна вода се захвата и користи за хлађење у

кондезаторима после чега се повратним каналом испушта у водопријемник реку Дунав - ТЕ Костолац А, односно реку Млаву - ТЕ Костолац Б.

Мали део, око 2.5%. од водозахвата се одузима за потребе хидрауличног транспорта пепела и шљаке. Преласком, повезивањем блокова у ТЕ Костолац Б на маловодни транспорт (однос пепела и воде је чврсто:течно 1:1), смањена је потрошња воде. Отпадне воде од хидрауличног транспорта пепела и шљаке се у виду преливних и дренажних вода испуштају у водопријемник у случају старе технологије хидрауличног транспорта „ретке“ суспензије пепела и воде (1:10), која постоји у ТЕ Костолац А. Код маловодног транспорта и одлагања пепела и шљаке ТЕ Костолац Б нема преливних вода а дренажне воде које настају рециркулишу (враћају се) са депоније пепела у сабирнике и користе се поново за хидраулични транспорт пепела и шљаке.

Декарбонизована вода се у ТЕ Костолац А користи једним делом за хлађење а другим делом за производњу деминерализоване воде (пречишћавање јоноизмењивачима - јонска маса), при чему се добија деминерализована вода.

Деминерализована вода (деми вода) која се користи у котловима, у систему вода–пара, производи се у погонима хемијске припреме воде. Деми вода се производи хемијским пречишћавањем подземне воде (ТЕ Костолац Б) или пречишћавањем речне воде из Дунава (ТЕ Костолац А) у јонским измењивачима. Извориште сирове воде чине цевасте бунари који се налазе на обали реке Млаве. За регенерацију јонских маса у јоноизмењивачким колонама користи се раствор HCl односно NaOH при чему настају киселе и базне отпадне воде које се користе као део вода за транспорт пепела и шљаке у ТЕ Костолац Б, док се у ТЕ Костолац А продукти регенерације испуштају у канал повратне расхладне воде (канал топле воде).

Санитарне отпадне воде након механичко-биолошког поступка пречишћавања при аеробним условима у урађајима за пречишћавање (ТЕ Костолац Б) испуштају се директно или индиректно у реку Млаву. Санитарне отпадне воде ТЕ Костолац А испуштају се у градску канализацију, која се упушта у канал повратне расхладне воде ТЕ Костолац А.

Од вода које садрже уље и/или мазут и/или нафту, након скупљања само се нафта пумпама враћа у резервоар. Отпадне воде се преко градске атмосферске канализације испуштају у канал повратне расхладне воде ТЕ Костолац А, док се воде које садрже мазут транспортују у багер станицу а одатле на депонију пепела на ПК Ђириковац.

Програмом контроле отпадних вода у Огранку ТЕ-КО Костолац обухваћене су физичко–хемијска, бактериолошка и радиолошка мерења параметара: температура ваздуха и воде, мутноћа, рН, ел. проводљивост, растворни O₂, % засићености O₂, НПК, ВПК₅, остатак испаравања нефилтриране воде, остатак испаравања филтриране воде, укупне суспендоване материје, седиментне материје, укупни тензиди, минерална уља, феноли, алкалитет, F, Cl, NO₂, NO₃, SO₄, PO₄, NH₄, Ca, Mg, тврдоћа, Al, Fe, Mn, Cd, Cr⁶⁺, укупни Cr, Cu, Ni, Zn, Pb, Hg, As, B, α и β активност, микробиолошка анализа.

Контролом су обухваћене:

- отпадне воде на месту настанка и/или месту испуштања у реку и/или испуштања у канал повратне расхладне воде
- воде реке – водопријемника на профилима узводно и низводно од места испуштања отпадних вода
- подземне воде у околини депоније пепела и шљаке и депоније угља ТЕ Костолац Б (пијезометри и бунари)

Дугогодишња истраживања су показала да су концентрације сулфата и арсена најзначајнији параметри за праћење утицаја депоније пепела на подземне воде. Сулфатни јон пореклом из депоније најбрже мигрира па се сматра одличним трасером за праћење утицаја депонија на подземне воде. С друге стране, арсен много спорије доспева у подземне воде зато што се претходно адсорбује на алумосиликатној подлози (пепео на депонији и/или глине које чине саставни део земљишта). Прати се

квалитет вода одводњавања ПК Дрмно. Воде одводњавања са ПК Дрмно испуштају се у Млаву и/или Дунав а део тих вода се користи као расхладна вода у ТЕ Костолац Б.

У ТЕ Костолац Б урађено је снимање такозваног затеченог „нултог стања“ квалитета подземних вода на депонији пепела унутрашње одлагалиште ПК Ђириковац. Подаци о квалитету подземних вода „нулто стање“ су од изузетне важности за даље праћење и оцену утицаја депоније пепела на квалитет подземних вода.

Контрола квалитета отпадних вода у Огранку ТЕ-КО Костолац и њихов утицај на водопријемник и подземне воде врши се 12 пута годишње за водопријемник и 4 пута годишње за подземне, атмосферске и санитарне воде.

Годишњи извештаји о квалитету површинских и подземних вода, за сваку организациону јединицу Огранка ТЕ – КО Костолац, се на захтев надлежних инспектора дају на увид а исто тако и надлежним институцијама приликом прибављања мишљења за потребе издавања водопривредних услова и водопривредних дозвола.

Резултати мерења квалитета вода се приказују у извештају - Стање животне средине за одговарајућу годину за сваку организациону јединицу, поред тога, приказују се у Националном регистру извора загађивања Републике Србије који Огранак ТЕ-КО Костолац сваке године у складу са законском обавезом доставља Министарству заштите животне средине тј. Агенцији за заштиту животне средине.

Контролу квалитета површинских и подземних вода за потребе Огранка ТЕ-КО Костолац у 2017. години обавила је акредитована лабораторија ЗЗЈЗ Пожаревац.

У Табели 72. је приказана анализа података квалитета отпадних вода и вода водотока реципијента за 2017. годину у погледу усаглашености са законским захтевима.

За површинске воде, оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности загађујућих материја са граничним вредностима из Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС бр. 50/2012) а за отпадне воде упоређивањем измерених вредности са граничним вредностима из Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС бр. 67/2011,48/2012 и 1/2016).

Табела 72

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ		
Квалитет отпадних вода и водопријемника-реципијента у 2017. години		
Организациони део	ТЕ Костолац А	ТЕ Костолац Б
Врста воде		
Дренажне отпадне воде са депоније пепела	<ul style="list-style-type: none"> •ел.проводљивост: 672 – 820 $\mu\text{s/cm}$ •арсен: <20 $\mu\text{g/l}$ •сулфати: 182,4- 432,4 mg/l 	Врши се рецикулација дренажних и преливних вода
Преливне отпадне воде са депоније пепела	<ul style="list-style-type: none"> •ел.проводљивост: 493– 640 $\mu\text{s/cm}$ •арсен: 30 – 85 $\mu\text{g/l}$ су изнад МДК - 50 $\mu\text{g/l}$ •сулфати: 142,2 – 397,5 mg/l 	Врши се рецикулација дренажних и преливних вода

Водопријемник (реципијент)	Нема значајних промена квалитета реке Дунав низводно - узводно од ТЕ Костолац А за: •арсен: <20 µg/l, испод МДК-50µg/l, узводно и низводно од места испуштања •сулфати: 10,6 – 34,7 mg/l узводно и 7,4 – 38,4 mg/l низводно	Нема значајних промена квалитета реке Млаве низводно - узводно од ТЕ Костолац Б за: •арсен: 20 µg/l, испод МДК-50µg/l, узводно и низводно од места испуштања •сулфати: 31,9 – 54,4 mg/l, узводно и 21,1 – 46,6 mg/l низводно
	Минералних уља узводно < 50 µg/l – 92 µg/l (у јануару 2017. године једна вредност износила је 92 µg/l, остале вредности биле су < 50 µg/l) и низводно < 50µg/l - 84 µg/l (у јануару 2017. године једна вредност износила је 84 µg/l, и једна у октобру 2017. године износила је 73 µg/l, остале вредности биле су < 50 µg/l)	Минералних уља у реци Млави, узводно < 50 – 101 µg/l (у јануару 2017. године једна вредност износила је 101 µg/l, остале вредности биле су < 50 µg/l) и низводно < 50 - 930µg/l (у јануару 2017. године једна вредност износила је 65 µg/l, и једна у фебруару 2017. године износила је 930 µg/l, остале вредности биле су < 50 µg/l)
	Није било повећања температуре реке Дунав	Повећање температуре реке Млаве низводно, било је у оквиру 3°C, што је у складу са прописима ЕУ.

У Табели 73. је приказана анализа података квалитет подземних вода у пијезометрима у околини депоније пепела и шљаке за 2017. годину за Огранак ТЕ-КО Костолац. У току 2017. године, контрола квалитета подземних вода је вршена у 9 пијезометара.

Табела 73

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ			
Квалитет подземне воде у 2017. години			
Коцентрација	Дозвољене . вредности		Организациони део
	МДК	РВ	ТЕ Костолац А и ТЕ Костолац Б
Сулфати (mg/l)	250		Променљива. у пијезометрима око касете Б кретала се 169,8 – 505,4 у пијезометрима око касете Ц кретала се: 243,8 – 509,5 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: 16,7 – 645 пијезометри удаљени од депоније СКО: 325,8 – 817 око депоније угља Д5: 40,1 – 641,3
Арсен (µg/l)	10	60	у пијезометрима око касете Б кретала се: <5 – 123 у пијезометрима око касете Ц кретала се: <8– 57 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: <5 – 14 пијезометри удаљени од депоније СКО: <5 – 11 око депоније угља Д5: <5
Цинк ((µg/l)	3.000	800	у пијезометрима око касете Б кретала се: 13 – 86 у пијезометрима око касете Ц кретала се: <1– 81 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: 19– 228 пијезометри удаљени од депоније СКО: <13– 14400 око депоније угља Д5: 303 – 4430 Концентрације су изнад РВ
Манган (mg/l)	50		Променљива у пијезометрима: у пијезометрима око касете Б кретала се: < 0,03 – 0,1 у пијезометрима око касете Ц кретала се: < 0,03 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: < 0,03 – 1,48 пијезометри удаљени од депоније СКО: 0,03 – 2,71 око депоније угља Д5: 0,15– 2,81
Амонијак (mg/l)	0.1		Променљива у пијезометрима: у пијезометрима око касете Б кретала се: < 0.041 – 0,123 у пијезометрима око касете Ц кретала се < 0.041 – 0,102 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: < 0.041– 0.686 пијезометри удаљени од депоније СКО: <0,041 – 1,738 око депоније угља Д5: <0.041 – 0,478
Нитрити (mg/l)	0.03		У свим пијезометрима најчешћа вредност је била <0.002 mg/l ; осим вредности из пијезометра На Ћириковцу <0.002 – 0,409

Гвожђе (mg/l)	0.05	Променљива у пијезометарима: у пијезометрима око касете Б кретала се: < 0,05 – 0,984 у пијезометрима око касете Ц кретала се < 0,05– 1,21 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац 0,348 – 14,89 пијезометри удаљени од депоније СКО: 0,095 – 1,915 око депоније угља Д5: 0,53– 1,09
----------------------	-------------	--

МДК - воде за пиће;

РВ - ремедијационе вредности концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода.

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности подземних вода у пијезометрима са ремедијационим вредностима концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода, према Уредби о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма (Сл. Гласник РС. бр.88/2010) - Прилог 2. Ремедијационе вредности концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода.

Концентрација свих параметара осим мангана у појединим месецима током године у свим пијезометарима – прелазила је ГВЕ. Повећана концентрација цинка тумачи се растварањем метала из поцинкованих цеви од којих су урађени пијезометри.

У Табели 74. је приказана анализа података квалитета санитарних отпадних вода, на улазу и излазу из уређаја за пречишћавање (BIODISK), за 2017. годину.

Табела 74

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	
Рад уређаја за пречишћавање санитарних отпадних вода у 2017. години	
Концентрација загађујуће материје (mg/l)	БИОДИСК ТЕ Костолац Б
Суспендоване материје (mg/l)	
Улаз у уређај	53 – 604,6
Излаз из уређаја	9,6 – 57 не прекорачује ГВЕ
Биолошка потрошња кисеоника за 5 дана (БПК₅)	
Улаз у уређај	12 – 55
Излаз из уређаја	5 – 24 не прекорачује ГВЕ
Оцена ефикасности рада	Испуњава гаранције за суспендоване материје за сва мерења и БПК ₅

Оцена усаглашености вршена је упоређивањем измерених вредности са гаранцијама које је дао испоручилац опреме за садржај суспендованих материја и биолошку потрошњу кисеоника за 5 дана на излазу (после пречишћавања).

Суспендоване материје и биолошка потрошња кисеоника за 5 дана (БПК₅) на излазу из БИОДИСК-а су у границама гаранција испоручиоца уређаја.

Према упутствима које је дао произвођач, неопходно је вршити пражњење примарних таложника, једанпут годишње као и редовно одржавање и ремонт ових уређаја.

▪ Количине вода

У Табели 75. дат је преглед количина захваћене и испуштене воде по организационим целинама Огранка ТЕ-КО Костолац за 2017. годину.

Табела 75

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ					
Количине вода у 2017. години (m ³ /год x10 ³)					
Организациони део	Водозахват		Испуштене отпадне воде		
	Коришћене количине		Повратна расхладна	Преливне и дренажне са депоније пепела	Санитарне отпадне воде
	Површинске	Подземне*			
ТЕ КОСТОЛАЦ А	374.376	0	354.102	19.259	процењено око 200
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	806.128	863	794.818	10.744	240
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	1.180.504	863	1.148.920	30.003	240

*Прорачун годишњих количина је урађен на основу података о капацитету и времену рада пумпи за захватање односно испуштање вода. У случајевима гравитационог испуштања отпадних вода прорачун је урађен на основу раније урађених мерења биланса отпадних вода.

▪ Побољшања у циљу смањења утицаја отпадних вода на површинске и подземне воде

Завршене су активности на реализацији замене постејећег и увођења новог система транспорта и одлагања пепела на депонију пепела ТЕ Костолац А. Нови систем транспорта пепела и шљаке пуштен је у пробни рад средином 2016. године. Након пуштања система у рад, вршено је доказивање перформанси новог система.

Одлагање пепела и шљаке вршило се на депонију пепела средње Костолачко острво. Пуштањем у рад новог система (маловодни) ТЕ Костолац А је прешао са одлагањем пепела и шљаке на депонију пепела и шљаке ПК Ћириковац.

Блокови ТЕ Костолац Б, повезани су на нови систем сакупљања, транспорта и одлагања пепела и шљаке (маловодни транспорт и одлагање пепела и шљаке). Одлагање се врши на ПК Ћириковац.

Током 2017. године су изабрани FIDIC Engineer (p2m Berlin GmbH у корзоцијуму са ЕХТИНГ д.о.о Србија) и Извођач радова (SADE COMPAGNIE) који су потписали уговоре за пројекат „Изградња постројења за пречишћавање индустријских отпадних вода у објекту ТЕ Костолац Б - IPA 2013“. У наредном периоду изабрани Извођач радова је у обавези да припреми пројектну документацију за прибављање грађевинске дозволе (Пројекат за грађевинску дозволу), за потребе грађења објекта и извођења радова (Пројекат за извођење), као и да припреми Пројекат изведеног објекта за потребе прибављања употребне дозволе, коришћења и одржавања објекта. Почетак радова очекује се средином 2018. године.

4.2.4. Мерења емисије загађујућих материја у земљиште

Током 2015. године вршена су испитивања квалитета земљишта и садржај укупних и приступачних облика тешких метала и загађујућих материја у земљишту, као и контрола хемијског састава у околини Огранка ТЕ-КО Костолац у циљу праћења утицаја депонија пепела и шљаке на земљиште. Огранак ТЕ-КО Костолац врши праћење садржаја загађујућих материја у земљишту на сваке две године.

Годишњи извештаји о контроли утицаја депоније пепела и шљаке на земљиште се даје на увид, инспекцији на њихов захтев. Резултати мерења квалитета земљишта се приказују у извештају Стање животне средине за одговарајућу годину за сваку организациону јединицу. Поред тога, приказују се у Националном катастру загађивача Републике Србије, који ЈП ЕПС сваке године у складу са законском обавезом доставља Агенцији за заштиту животне средине.

Узорковања и испитивања извршио је Институт за земљиште из Београда у току 2015. године за Огранак ТЕ-КО Костолац. На узетим узорцима су извршене следеће анализе: физичке особине земљишта, хемијске особине земљишта, реакција земљишта, садржај хумуса, садржај укупног азота и органског угљеника у земљишту, садржај нитратног и нитритног јона, садржај лакоприступачног фосфора и калијума, садржај тешких метала и других токсичних елемената.

Програмом контроле земљишта су обухваћена: теренска и лабораторијска мерења на репрезентативним мерним местима која су унета на топографској карти (места одређена GPS-ом), што ће омогућити праћење промена испитиваних параметара, на истим мерним местима у наредном периоду. Испитивања се врше 2 пута годишње. Мерна места су дефинисана у зависности од удаљености од депоније.

- са депоније (пепео),
- у зони утицаја и то: зона 1 – до 1km од депоније, зона 2 – од 1km до 3km од депоније и зона 3 – од 3km до 5km од депоније,
- ван зоне утицаја депоније (контролна места).

Садржај тешких метала и других токсичних елемената у пепелу и земљишту се кретао у уобичајеним концентрацијама и испод ремедијационих вредности и то за: хром (Cr), кадмијум (Cd), живу (Hg), арсен (As) и гвожђе (Fe). Вредновање података је вршено у складу са Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма (Службени гласник РС, бр. 88/2010), Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог иситивање (Сл. гласник РС бр. 23/94).

Пепео из ТЕ Костолац А се одлаже у ПК Ћириковац. Пуштањем у рад новог система (маловодни транспорт) ТЕ Костолац А прешао је са одлагањем пепела и шљаке на депонију пепела и шљаке ПК Ћириковац, средином 2016. године.

Пепео из ТЕ Костолац Б је почевши од 1987. године односно 1991. године па до 2010. године одлаган на Средњем костолачком острву. Наиме, од 2010. године, преласком на нову технологију густе мешавине пепела и воде, пепео се одлаже "враћа" у Површински коп Ћириковац. Простор за одлагање пепела у Површинском копу Ћириковац је изграђен у складу са захтевима заштите животне средине и осталим законским прописима.

Вредновање података је вршено у складу са: Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма (Сл. гласник РС, бр. 88/2010) и Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог иситивања (Сл. гласник РС бр. 23/94).

У Табели 76. је извршено вредновање резултата мерења у складу са горе наведеном законском регулативом. Приказани су подаци о садржају загађујућих материја у пепелу, као потенцијалном извору загађивања, при чему није вршено вредновање података, јер се наведена законска регулатива односи на земљиште, а не на пепео.

Због проблема у реализацији јавних набавки (кашњење у реализацији), мерење квалитета земљишта у околини Огранка ТЕ – КО Костолац није вршено у 2017. години и планирано је да започне са реализацијом почетком 2018. године.

Табела 76

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ				
Садржај опасних и штетних материја у земљишту у 2015 години				
Садржај Опасних и штетних материја (mg/kg)	МДК	ГВ	РВ	Садржај опасних и штетних материја у земљишту у околини депонија пепела заТЕКО А и ТЕКО Б за 2015.годину
				Депонија пепела Средње костолачко острво
Хром (Cr)	100	100	380	Пепео: 0,03 Земљиште: Не прелази МДК Не прелазе ГВ и РВ ни у једном од 58 узорака
				Пепео: 0,06 Земљиште: Не прелази МДК Не прелазе ГВ и РВ ни у једном од 58 узорака

Никл (Ni)	50	35	210	Пепео:0,58 Земљиште: од 58 узорака -25 узорка прелази МДК	Пепео 0,55 Земљиште: од 58 узорака -25 узорка прелази МДК
Олово (Pb)	100	85	530	Пепео: 0,10 Земљиште: од 58 узорака -2 узорка прелази МДК	Пепео: 1.13 Земљиште: од 58 узорака -2 узорка прелази МДК
Бакар (Cu)	100	36	190	Пепео: 1.56 Земљиште: Не прелази МДК Не прелазе ГВ и РВ ни у једном од 58 узорака	Пепео: 1.07 Земљиште: Не прелази МДК Не прелазе ГВ и РВ ни у једном од 58 узорака
Цинк (Zn)	300	140	720	Пепео:0,37 Земљиште: Не прелази МДК Не прелазе ГВ и РВ ни у једном од 58 узорака	Пепео: 0,53 Земљиште: Не прелази МДК Не прелазе ГВ и РВ ни у једном од 58 узорака
Кадмијум (Cd)	3	0.8	12	Пепео:0,01 Земљиште: Не прелази МДК Не прелазе ГВ и РВ ни у једном од 58 узорака	Пепео:0,01 Земљиште: Не прелази МДК Не прелазе ГВ и РВ ни у једном од 58 узорака
Арсен (As)	25	29	55	Пепео: 0,23 Земљиште: Не прелази МДК Не прелазе ГВ и РВ ни у једном од 58 узорака	Пепео:0,81 Земљиште: Не прелази МДК Не прелазе ГВ и РВ ни у једном од 58 узорака

Напомена: Планом и програмом мониторинга животне средине Огранка ТЕ – КО Костолац предвиђено је да се праћење утицаја рада Огранка ТЕ – КО Костолац врши сваке друге године.

4.2.5. Мерење буке у животној средини

Мерење буке вршено је у 2017. години на осам мерних места у складу са Законом о заштити од буке у животној средини (Сл.гласник РС бр.36/2009 и 88/2010), Правилником о методама мерења буке, садржини и облику извештаја о мерењу буке (Сл. гласник РС бр. 72/2010) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл. гласник РС бр. 75/2010). Мерења су вршена у току дана, вечери и ноћи на следећим мерним местима:

1. ТЕКО А – раскрсница ка Драгуљу
2. ТЕКО А - ФИО Минел
3. ТЕКО А – степениште код Приму
4. ТЕКО Б – контејнер насеље
5. ТЕКО Б - затварачница на Млави
6. ТЕКО Б – село Дрмно - Дробилана
7. ПК Дрмно - Видиковац
8. ПК Дрмно - пут ка Кличевцу

У Табели 77. су приказани збирни подаци измерених нивоа буке у животној средини за 2017. годину за Огранак ТЕ-КО Костолац (организационе целине “Површински Копови“ и Термоелектране).

Локална самоуправа Градских општина Костолац и Пожаревац нису извршиле акустичко зонирање простора у складу са Законом о заштити од буке у животној средини (Сл. гласник РС, број 36/09 и 88/10). Због непостојања јасно ограничених акустичких зона не могу се прецизно одредити мерна места, као ни граничне вредности на тим мерним местима. То је разлог да се не може дати оцена усаглашености са законским захтевима за Огранак ТЕ-КО Костолац.

Табела 77

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ									
Ниво буке у 2017. години (dB)(A)									
Граничне вредности индикатора буке Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини, „Службени гласник РС” бр. 75/10	*У затвореним просторијама						За дан и вече	За ноћ	
							35	30	
	На отвореном простору	Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно-историјски локалитети, велики паркови						50	40
		Туристичка подручја, кампови и школске зоне						50	45
		Чисто стамбена подручја						55	45
		Пословно-стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја и дечја игралишта						60	50
		Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница						65	55
Индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда						На граници ове зоне бука не сме прелазити граничну вредност у зони са којом се граничи			
Мерна места	ТЕКО А			ТЕКО Б			ПК Дрмно		
	Раскрсница ка Драгуљу	ФИО Минел	степениште код Прима	Контејнер насеље	Затварачница на Млави	Дроболана	Видиковац	Пут за Кличевац	
За дан	52,1	45,7	48,7	47,3	53,4	45,4	53,2	32,4	
За дан	51,1	46,8	48,1	46,7	53,6	44,6	54,2	31,3	
За вече	52,3	48,9	49,1	43,8	54,6	53,4	54,8	32,3	
За ноћ	52,6	50,2	49,6	43,2	55,4	53,8	55,1	33,8	
За ноћ	51,6	47,8	49,4	43,4	55,1	42,9	55,0	33,4	

У наредном периоду у плану је израда Елабората за смањење буке у животној средини за ТЕ и ТЕ ТО.

4.2.6. Отпад

Продукција отпада у 2017. години. збирно је приказана за Огранак ТЕ – КО Костолац (делови огранка “Површински Копови” и Термоелектране). у Табели 78. према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

У Табели 79. приказане су количине продатог отпада из Огранка ТЕ – КО Костолац у 2017. години.

Табела 78

ОГРАНАК ТЕ – КО КОСТОЛАЦ										
Количине генерисаног отпада у 2017. години										
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл.Гл.Р.С. Бр.56/10	Индексни број	Организациони део							Напомена
	Назив		ТЕКО А	ТЕКО Б	Σ	ПК Дрмно	ПК Ћирик овац	Σ	Укупно	
1	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	0,007	0,053	0,060	0,044	0,080	0,124	0,184	-
2	Летећи пепео од угља	10 01 02	624.736,000	1.339.444,000	1.964.180,000	0,000	0,000	0,000	1,964,180	-
3	Чврсти отпади на бази калцијума у процесу одсумпоравања гаса	10 01 05	0,000	300,000	300,000	0,000	0,000	0,000	300,000	Гипс
4	Потрошени восак и масти	12 01 12*	0,000	0,000	0,000	0,380	0,000	0,380	0,380	-
5	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	35,000	1,743	36,743	6,124	0,000	6,124	42,867	-
6	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	0,000	0,000	0,000	15,200	0,000	15,200	15,200	-
7	Остала моторна уља за мењаче и подмазивање-адитив D2	13 02 08*	0,000	0,000	0,000	0,000	0,820	0,820	0,820	-
8	Остала моторна уља, уља за мењаче и подмазивање Филтери за уље	13 02 08* 16 01 07*	0,000	0,000	0,000	1,260	0,000	1,260	1,260	Филтер за уље
9	Уља за изолацију и пренос топлоте која садрже PCB	13 03 01*	4,706	0,000	4,706	0,000	0,000	0,000	4,706	-
10	Остала горива (укључујући мешавине)	12 01 12* 13 07 03*	0,000	0,000	0,000	0,008	0,000	0,008	0,008	-
11	Остале емулзије	13 08 02* 19 13 03*	0,000	1,980	1,980	1,040	0,000	1,040	3,020	Вода - уље
12	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	0,190	0,460	0,650	0,000	0,000	0,000	0,650	Амбалажа од хемикалија
			0,441	0,000	0,441	0,000	0,000	0,000	0,441	Амбалажа контаминирана PCB

			0,000	0,000	0,000	1,420	0,000	1,420	1,420	Метална амбалажа бурад од уља
13	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	0,000	0,000	0,000	0,800	0,000	0,800	0,800	Памучњак
14	Апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање и заштитна одећа другачији од оних наведених у 15 02 02	15 02 03	0,000	0,000	0,200	0,000	0,000	0,000	0,200	филтер за ваздух
15	Отпадне гуме	16 01 03	0,000	0,000	0,000	14,200	0,000	14,200	14,200	ауто гуме
16	Трансформатори и кондензатори који садрже РСВ	16 02 09*	12,680	0,000	12,680	0,000	0,000	0,000	12,680	-
17	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 12	16 02 13*	0,000	0,000	0,000	1,500	0,000	1,500	1,500	-
18	Оловне батерије	16 06 01*	0,000	0,070	0,070	3,708	0,000	3,708	3,778	-
19	Пластика	17 02 03	0,000	0,500	0,500	0,100	0,000	0,100	0,600	-
20	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	0,000	2,409	2,409	0,46	0,000	0,460	2,869	-
21	Алуминијум	17 04 02	1,670	1,000	2,670	0,380	0,000	0,380	3,050	-
22	Гвожђе и челик	17 04 05	374,029	890,120	1.264,150	748,960	90,030	838,990	2.103,139	Различите дебљине
			100,000	406,740	506,740	0,000	0,000	0,000	506,740	Ударне плоче и гредице
23	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	0,000	1,000	1,000	38,740	0,000	38,740	39,740	Бакарни каблови
24	Земља и камен који садрже опасне супстанце Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	17 05 03* 15 02 02*	0,000	0,000	0,000	0,200	0,000	0,200	0,200	Земља и песак натопљени уљем
25	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	41,000	5,000	46,000	0,000	0,000	0,000	46,000	минерална вуна
26	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	0,000	18,000	18,000	0,000	0,000	0,000	18,000	-
27	Пластика и гума	19 12 04	0,000	0,600	0,600	413,965	0,000	413,965	414,565	гумене траке

28	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	0,147	0,235	0,382	0,177	0,000	0,177	0,559	-
29	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	0,000	0,606	0,606	7,390	0,000	7,390	7,996	-
30	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	0,005	0,006	0,011	0,015	0,000	0,015	0,026	натријумове сијалице

Табела 79

ОГРАНАК ТЕ - КО КОСТОЛАЦ										
Количине продатог отпада у 2017. години										
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл.Гл.Р.С. Бр.56/10	Индексни број	Организационе јединице							
			ТЕКО А	ТЕКО Б	Укупно	ПК Дрмно	ПК Ћириковац	Укупно	Укупно	Напомена
1	Летећи пепео од угља	10 01 02	0,000	16.294,88	16.294,880	0,000	0,000	0,000	16.294,880	-
2	Минерална нехлорована хидраулична угља	13 01 10*	34,258	7,008	41,266	5,930	0,000	5,930	47,196	-
3	Синтетичка хидраулична угља	13 01 11*	0,000	0,000	0,000	1,805	0,000	1,805	1,805	-
4	Минерална нехлорована моторна угља, угља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	0,000	0,000	0,000	21,214	0,000	0,000	21,214	-
5	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	0,000	1,500	1,500	0,000	0,000	0,000	1,500	-
6	Гвожђе и челик	17 04 05	366,980	880,120	1.247,100	1300,000	0,000	1300,000	2.547,100	различите дебљине
			53,200	391,740	444,940	0,000	0,000	0,000	444,940	ударне плоче и гредице
7	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	0,000	0,000	0,000	21,950	0,000	21,950	21,950	Бакарни

8			0,000	0,000	0,000	2,500	0,000	2,500	2,500	Алуминијумски
9	Пластика и гума	19 12 04	0,000	0,000	0,000	525,95	0,000	525,95	525,950	гумене траке
10	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	11,320	14,040	25,360	0,000	0,000	0,000	25,360	трансформатори

4.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

4.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У 2017. години није вршено мерење буке у радној средини.

4.3.2. Заштита на раду

- **Обука радника**

Обука радника врши се према Програму оспособљавања и употпуњавања знања радника из заштите на раду. Провера стручне оспособљености и знања из заштите на раду и употпуњавање знања врши се најмање једном годишње у складу са Актом о процени ризика за Огранак ТЕ-КО Костолац и Законом о безбедности и здрављу на раду. Према Закону о безбедности и здрављу на раду, обука ТЕ Костолац А и ТЕ Костолац Б је вршена при сваком пријему нових радника. распоређивању на нова радна места, при промени технолошког процеса и увођењу нове опреме и оруђа за рад.

У Табели 80. приказан је број радника предвиђених за обуку и број радника који су прошли обуку у 2017. години.

Табела 80

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ					
Обука радника у 2017. години					
Организациони део	Број Запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ТЕ Костолац А	369	328	88,89	264	80,49
ТЕ Костолац Б	401	283	70,57	320	113,07
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	770	611	79,35	584	95,58

Напомена: Поједини радници су пролазили више од једне обуке. нпр. услед премештања на друге послове и слично

- **Повреде на раду**

У Табели 81. дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години.

Табела 81

ОГРАНАК ТЕ – КО КОСТОЛАЦ						
Повреде на раду у 2017. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смрт	Укупно	%
ТЕ Костолац А	369	2	0	0	2	0,54
ТЕ Костолац Б	401	4	0	0	4	1,00
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	770	6	0	0	6	0,78

4.3.3. Здравствена заштита

У Табели 82. дати су подаци о периодичним прегледима којима је извршена провера радне способности радника у 2017. години.

Табела 82

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ											
Радна способност радника у 2017.години											
Организациони део	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
ТЕ Костолац А	369	328	88,89	324	98,78	294	90,74	29	8,95	0	0,00
ТЕ Костолац Б	401	283	70,57	281	99,29	245	87,19	36	12,81	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	770	611	79,35	605	99,02	539	89,09	65	10,74	0	0,00

4.4. Представке јавности

Представке јавности у 2017. години су приказане у Табели 83.

Табела 83

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ		
Приговор јавности у 2017.години		
Организациони део	Приговор (од кога је достављен)	Предмет приговора Предузете мере
ТЕ Костолац А ТЕ Костолац Б	Приговор становника села Кленовник и Села Костолац	Приговор се односио на на развејавање пепела са депоније пепела и шљаке ПК Ћириковац и депоније пепела Средње костолачко острво приликом дувања јаких ветрова (кошава – источни југоисточни ветар).

5. ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО

Огранак Панонске ТЕ-ТО чине организационе јединице (Огранци):

- ТЕ-ТО Нови Сад.
- ТЕ-ТО Зрењанин и
- ТЕ-ТО Сремска Митровица.

5.1. Преглед и статус дозвола

У 2017. години за Огранак Панонске ТЕ-ТО није добијена ниједна нова дозвола и није покренут ниједан нови захтев за њихово добијање или продужење.

5.2. Мониторинг и утицај на животну средину

5.2.1. Мерење квалитета ваздуха

Праћење квалитета ваздуха у околини организационих јединица Огранака Панонске ТЕ-ТО врши се у оквиру мониторинга који финасирају и организују Организационе јединице (по налогу инспекције). Важно је напоменути да је праћење квалитета ваздуха у надлежности законодавца, сходно томе праћење квалитета ваздуха се врши у склопу националне мреже за аутоматски мониторинг квалитета ваздуха, у оквиру које се налазе и мерна места у околини ТЕ-ТО које припадају огранку Панонске ТЕ-ТО.

Месечни и годишњи извештаји о квалитету ваздуха у околини Организационих јединица Огранка Панонске ТЕ-ТО (када се врше мерења) достављају се на увид органима локалне самоуправе и државне управе, на њихов захтев.

ТЕ-ТО Нови Сад

Мерење утицаја ТЕ-ТО Нови Сад на квалитет ваздуха је почело после пуштања првог блока у рад, односно 1982. године. До 1998. године мерења су вршена у кругу објекта од стране овлашћене установе. Мерени су следећи параметри: SO₂, NO_x, чађ и аероседимент, континуално у трајању од једног или два месеца. У периоду од 1999. до 2004. године није вршено мерење квалитета ваздуха, већ је мерена само емисија опасних и штетних материја у ваздух (појединачна мерења).

По налогу инспектора од 2005. године мерење квалитета ваздуха врши се на одређеним мерним местима, у Новом Саду, од стране овлашћене установе. Праћење квалитета ваздуха врши се од стране акредитоване лабораторије, Института заштите на раду а.д. Нови Сад.

У 2017. години мерење квалитета ваздуха у Новом Саду вршено је у периоду од 01.01.2017. до 13.09.2017. године на три мерна места и то:

1. мерно место бр. 1 – објекат на изворишту воде на Петроварадинској ади;
2. мерно место бр. 2 – просторије месне заједнице „Соња Маринковић“, Кеј жртвава рације 4 Нови Сад;
3. мерно место бр. 3 – просторије предшколске установе „Радосно детињство“, вртић „Дуга“ насеље Шангај.

Мерени су следећих параметри:

1. SO₂, NO₂, чађ – сваки дан на сва три мерна места у периоду од 01. 01.2017. до 13.09.2017. године године;
2. Суспендоване честице ПМ₁₀ и Cr⁶⁺ у суспендованим честицама, 30 дана, на сва 3 мерна места у марту, јуну и августу месецу 2017. године;
3. Тешки метали у суспендованим честицама ПМ₁₀ – Zn, Mn i Pb једно мерење током недеље на мерном месту 1 у периоду од 01.01.2017. до 13.09.2017. године;
4. РАН - 14 дана на сва 3 мерна места, места у марту, јуну и августу месецу 2017. године.

Месечни извештаји о квалитету ваздуха достављани су Покрајинском секретаријату за урбанизам и заштиту животне средине у Новом Саду.

ТЕ-ТО Зрењанин

ТЕ-ТО Зрењанин не врши мерења квалитета ваздуха од 2011. године. Од тог периода не постоји законска обавеза мерења квалитета ваздуха, осим по налогу надлежног органа.

ТЕ-ТО Сремска Митровица

У 2017. години није вршено мерење квалитета ваздуха.

У Табели 84. је приказана анализа података о квалитету ваздуха за 2017. годину, у погледу усаглашености са законским захтевима, за организационе јединице Огранка Панонске ТЕ-ТО.

Оцена квалитета ваздуха је вршена на основу резултата добијених мерењем који су упоређивани са вредностима прописаним Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС бр. 11/2010) и Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС бр. 75/2010 и 63/2013). Наведене уредбе су усаглашене са законском регулативом Европске уније.

Подаци за годишње вредности за параметре чије мерење није вршено током целе године нису статистички обрађивани и вредновани.

Табела 84

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО										
Квалитет ваздуха у 2017. години										
Усаглашеност података са законским захтевима (број података или број дана који прекорачује прописане вредности)										
Показатељи квалитета ваздуха	Период усредњавања	Садржај УТМ (mg/m ² /dan)	* Укупне суспендоване честице- мерене су суспендоване честице ПМ-10 (µg/m ³)			Канцерогене материје (µg/m ³)				
						Максимално дозвољене вредности (МДВ) Циљане вредности - ЦВ				
		Максимално дозвољене вредности - МДВ	Cr ⁺⁶ МДВ	Cd ЦВ	As МДВ, ЦВ	Ni МДВ, ЦВ				
Период усредњавања		-	ГВ	ТВ	ГТ	-	-	-	-	
*Један дан		-	50	50	0	-	-	-	-	
**Један месец		450	-	-	-	-	-	-	-	
***Календарска година		200	40	40	0	0,3	5	6	20	
ТЕ-ТО НОВИ САД	1	Не врши се мерење	** 9 прекорачења - у периоду када су била ова прекорачења погон није био у раду			Нема прекорачења	Не врши се мерење			
	2		** 43 прекорачења -у периоду када су била ова прекорачења погон није био у раду							
	3		** 8 прекорачења -у периоду када су била ова прекорачења погон није био у раду							
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	1	Није вршено мерење квалитета ваздуха								
	2									
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	1	Није вршено мерење квалитета ваздуха								
	2									

Показатељи квалитета ваздуха	Период усредњавања	Чађ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			SO_2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			Pb ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
		Максимално дозвољене вредности (МДВ)	ГВ	ТВ	ГТ	ГВ	ТВ	ГТ	ГВ	ТВ	ГТ			
Један сат			150	180	30	350	350	0	-					
*један дан		50	85	101	16	125	125	-	1	1	-			
***Календарска година		50	40	48	8	50	50	-	0,5	0,5	0			
ТЕ-ТО НОВИ САД	1	*нема прекорачења	*нема прекорачења			*нема прекорачења			*нема прекорачења					
	2	*нема прекорачења				*нема прекорачења			**1 прекорачење - у периоду када су била ова прекорачења погон није био у раду			*нема прекорачења		
	3	*нема прекорачења				*нема прекорачења			*нема прекорачења			*нема прекорачења		
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	1	Није вршено мерење квалитета ваздуха												
	2													
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	1	Није вршено мерење квалитета ваздуха												
	2													

ГВ - Гранична вредност, ГТ – Граница толеранције, ТВ – Толерантна вредност, ЦВ – Циљана вредност

Напомена:

*Мерене су суспендоване честице ПМ-10.

**Треба имати у виду да се мерна места која је одредио инспектор налазе у околини других извора загађивања, као што су саобраћај (издувни гасови) и други објекти који емитују загађујуће материје у ваздух.

***Испитивање квалитета ваздуха у 2017. години је било у периоду од 01.01.2017. до 13.09.2017. године; у том периоду погон је радио 01.01-17.02.2017. и 06.11 - 31.12.2017. године

5.2.2. Мерења емисије загађујућих материја у ваздух

Димни гасови који садрже сумпор диоксид, азотне оксиде и прашкасте материје, испуштају се преко димњака висине:

- ТЕ-ТО Нови Сад - 160 m
- ТЕ-ТО Зрењанин - 160 m
- ТЕ-ТО Сремска Митровица
 1. 105 m, бетонски димњак,
 2. 77,5 m, зидани димњак и

Помоћна котларница (три котла, сваки котао има засебни димњак – укупно три мала метална димњака)

- 2 метална димњака - 7 m,
- 1 метални димњак - 4,7 m.

У складу са законским захтевима врше се редовно, појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух, а континуална мерења врше се на појединим котловима организационих јединица Огранка Панонске ТЕ ТО само у циљу интерног мониторинга јер се нису стекли услови за добијање сагласности за вршење континуалног мерења емисије.

▪ **Појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух**

Емисија загађујућих материја у ваздух за 2017. годину дају се, за сваку ТЕ посебно, на основу мерења која је обавила акредитована лабораторија „Институт за превентиву, заштиту на раду, противпожарну заштиту и развој,“ - Нови Сад и „Институт за заштиту на раду“ - Нови Сад, према Програму мерења за појединачна испитивања емисије загађујућих материја у ваздух. Програм контроле је обухватио мерење стања димних гасова (температуре, притиска и влажности), запреминског протока, садржаја кисеоника,

као и масене концентрације и израчунавање емисионих фактора за сумпор диоксид (SO₂), азотне оксиде (NO_x - NO₂), угљен моноксид (CO), и прашкасте материје.

У Табели 85. дат је преглед резултата појединачних мерења емисије загађујућих материја у ваздух за Огранак Панонске ТЕ-ТО, која су обављена у 2017. години.

Табела 85

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО												
Појединачна мерења загађујућих материја у ваздух у 2017. години												
Масене концентрације загађујућих материја (mg/Nm ³)												
ТЕ ТО Нови Сад												
Блок	А1 (К1 и К2)						А2(К3)					
Топлотна снага	2x279 MWth						320 MWth					
Топлотна снага на димњаку	878 MWth											
Гориво	Гас						25% мазут: 75% гас					
ГВЕ		ГВЕ ¹		ГВЕ ²			ГВЕ ¹		ГВЕ ²			
SO ₂	-	н.п		н.п		0*	35		35			
NO _x (NO ₂)	-	н.п		н.п		631,95*	200		200			
CO	-	н.п		н.п		20,1*	100		-			
Прашкасте материје	-	н.п		н.п		0,32*	5		5			
ТЕ ТО Зрењанин												
Блок	А1(К1 и К2)						А2 - ван функције					
Топлотна снага	2x250 MWth											
Гориво	Гас						-					
ГВЕ		ГВЕ ¹		ГВЕ ²			ГВЕ ¹		ГВЕ ²			
SO ₂	-	35		35		-	-		-			
NO _x (NO ₂)	-	300		300		-	-		-			
CO	-	100		-		-	-		-			
Прашкасте материје	-	5		5		-	-		-			
ТЕ ТО Сремска Митровица												
Блок	А3(К3 и К4)						Помоћна котларница			Котао на биомасу ТЕ.К - 405		
Топлотна снага	2x80 MWth						3x15 MWth			18 MWth		
Гориво	Гас			Мазут			Гас			Сунцокретова љуска		
ГВЕ		ГВЕ ¹	ГВЕ ²		ГВЕ ¹	ГВЕ ²		ГВЕ ¹	ГВЕ ³		ГВЕ ¹	ГВЕ ³
SO ₂	-	35	35	-	1.700	1.700	0	35	-	0	1.700	200
CO	-	100	-	-	175	-	0	100	-	114	300	-
NO _x (NO ₂)	-	300	300	-	450	450	167	200	-200	455	650	650
Прашкасте материје	-	5	5	-	50	50	-	-	-	1,8	50	30

⁻¹Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање (Сл. гласник РС, број 6/2016)

⁻²Директива 2001/80/ЕС - ограничење емисије штетних материја у ваздух из великих ложишта

⁻³У новембру 2015. године ЕК је усвојила Директиву о средњим ложиштима 2193/2015, у којој је за постојећа средња ложишта дат рок 2025 и 2030. година за усклађивање са ГВЕ у зависности од снаге ложишта. У овом тренутку Република Србија нема обавезу примене ове Директиве.

*Котао 1 у ТЕ-ТО Нови Сад није радио у 2017. години, а Котао 2 је у 2017. радио 43,99 сати

**На Котлу 3 у ТЕ-ТО Нови Сад, мерење емисије је вршено два пута и приказане су средње вредности које су приказане у табели 76.

Котлови 2 и 3 у ТЕ-ТО Нови Сад су током целе 2017. године радили на природни гас.

У 2017. години у ТЕ-ТО Зрењанин нису извршена мерења емисије загађујућих материја у ваздух јер производни погон није био у раду. Производни погон - блок А2 није у раду и у функцији од 01.11.2010. године.

Последње мерење емисије се вршило на котлу К1, топлотне снаге 250 MW у Блоку А1, 2012. године. Од 2012. године, Блок А1 није био ангажован за рад од стране ЕПС. За потребе грејања објеката ТЕ-ТО Зрењанин, користи се катао Т110, топлотне снаге 8,5 MW, који је радио током грејне сезоне у 2017. години. Просечна топлотна снага за грејање сопствених објеката износи око 500 kW. Вршено је мерење емисије интерним ТЕСТО апаратом али због мале продукције котла, ТЕСТО апарат није могао да региструје загађујуће материје, што значи да су емисије загађујућих материја биле испод границе детекције апарата.

Током 2017. године у ТЕ-ТО Сремска Митровица радио је катао на биомасу ТЕ.К – 405 и котлови у помоћној котларници S-2400/2 и S-2400/1 искључиво на природни гас, блок А3 није покретан.

У Табели 86. је приказана анализа података о појединачним мерењима емисије загађујућих материја у ваздух за 2017. годину, у погледу усаглашености са законским захтевима, за Огранак Панонске ТЕ-ТО.

Табела 86

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО			
Усаглашеност емисије загађујућих материја у ваздух са законским захтевима за 2017. годину			
Организациони део	Прашкасте материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)
ТЕ-ТО НОВИ САД	Емисија је била испод ГВЕ (РС и ЕУ)	Емисија је била испод ГВЕ (РС и ЕУ)	Емисија је била изнад ГВЕ (РС и ЕУ)
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	Нису вршена мерења емисија загађујућих материја у ваздух		
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	ГПО није покретан Емисија је била испод ГВЕ у помоћној котларници и у котлу на биомасу, (РС и ЕУ)	ГПО није покретан Емисија је била испод ГВЕ у помоћној котларници и у котлу на биомасу, (РС и ЕУ)	ГПО није покретан Емисија је била испод ГВЕ у помоћној котларници и у котлу на биомасу, (РС и ЕУ)

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности емисија штетних материја у ваздух са граничним вредностима емисија, ГВЕ, прописане Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање (Сл. гласник РС, број 6/2016), Директивом Европске уније (ЕУ) која се односи на велика ложишта 2001/80/ЕС и Директивом Европске уније (ЕУ) о средњим ложиштима 2193/2015.

▪ **Континуална мерења емисије загађујућих материја у ваздух**

На димњацима је поред основне опреме коју чине анализатори за мерење масених концентрација прашкастих материја и гасова, уграђена и додатна опрема за мерење: садржаја кисеоника, угљендиоксида и влаге као и температуре, притиска и запреминског протока димних гасова SO₂, CO, NO₂, NO_x, HCl, HF. Такође је уграђена и опрема за аквизицију и обраду података.

У Табели 87 је дат преглед података о опремљености блокова са опремом за континуално мерење емисије штетних материја у ваздух, у Огранку Панонске ТЕ-ТО.

Табела 87

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ ТО							
Опремљеност блокова са опремом за континуално мерење емисије у 2017. години							
Организациони део	Прашкасте материје	Загађујуће материје		Параметри			
		Гасови		Садржај			
		SO ₂ , NO _x (NO ₂), CO	HCl и HF	влага	CO ₂	O ₂	p
ТЕ-ТО НОВИ САД	1 анализатор	1 анализатор	По 1 анализатор			По 1 мерач	
	Мерни уређаји су уграђени на коти 41,8 m, на спољашњем плашту димњака. Платформа се налази на коти 40,0 m, на спољашњем плашту димњака. Висина димњака износи 160m						
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	1 анализатор	1 анализатор	По 1 анализатор			По 1 мерач	
	Мерни уређаји су уграђени на коти 38 m, на спољашњем плашту димњака. Платформа се налази на коти 37,0m, на спољашњем плашту димњака. Висина димњака износи 160m.						
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	По 1 уређај					По 1 уређај	
	Уређаји су постављени у хоризонталном квадратном димном каналу котла на биомасу ТЕ.К – 405, који је повезан са зиданим димњаком висине 77,5m.						

Континуална мерења су у складу са стандардом EN 14181 - QAL1. Софтверским програмом за статистичку обраду података о континуалним мерењима је предвиђена израда дневног, месечног и годишњег извештаја.

▪ **Годишња емисија загађујућих материја у ваздух**

У Табели 88. дат је преглед емисија загађујућих материја у ваздух: прашкастих материја, SO₂, NO₂ и CO₂ за Огранак Панонске ТЕ-ТО за 2017. годину.

Прорачун годишњих емисија за прашкасте материје, SO₂ и NO₂ је урађен на основу података о измереним масеним концентрацијама, запреминских протока димног гаса и времена рада блокова, а CO₂ је урађен на основу података о потрошњи горива, приказаних у Табели 89. и CEF- корекционог фактора емисије.

Табела 88

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО				
Емисија загађујућих материја у ваздух за 2017. годину (t/god)				
Организациони део	Прашкасте материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO ₂
ТЕ-ТО НОВИ САД				
Блок А1, к -1 и к -2	0,0051	0,000	10,0219	1.884,970
Блок А2, к-3	0,28291	0,000	558,7005	138.784,720
Укупно: ТЕ ТО НОВИ САД	0,28801	0,000	568,7224	140.669,690
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН				
Блок А1	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,000	0,000	0,000	0,000
Блок А2	0,000	0,000	0,000	0,000
Укупно: ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	0,000	0,000	0,000	0,000
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА				
Блок А3, К3/К4	0,000	0,000	0,000	0,000
S-2400/1	0,000	0,000	0,192	156,950
S-2400/2	0,000	0,000	1,970	2.372,080
S-2400/3	0,000	0,000	0,000	0,000
Котао на биомасу	0,0799	0,000	20,587	177,800*
Укупно: ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	0,0799	0,000	22,749	2.706,830
Укупно: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	0,36791	0,000	591,4714	143.376,520

* CO₂ који је настао од утрошеног природног гаса за потпалу котла на биомасу

Табела 89

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО			
Потрошња горива за 2017. годину			
Организациони део	Врста горива		
ТЕ-ТО НОВИ САД			
	Гас (kStm3/god)	Мазут (kt /god)	Биомаса (kt/god)
Блок А1, к -1 и к -2	1.012,931	0,000	0,000
Блок А2, к-3	74.578,935	0,000	0,000
Укупно: ТЕ ТО НОВИ САД	75.591,866	0,000	0,000
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН			
Блок А1	94,407**	0,000	0,000
Блок А2	46,375*	0,000	0,000
Укупно: ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	140,782*	0,000	0,000
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА			
Блок А3, К3/К4	0,00	0,000	0,000
S-2400/1	84,342	0,000	0,000
S-2400/2	1.274,686	0,000	0,000
S-2400/3	0,000	0,000	0,000
Помоћна котларница (укупно)	1.359,028	0,000	0,000
Котао на биомасу	95,545	0,000	4,580
Укупно: ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	1.454,573	0,000	4,580
Укупно: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	77.187,221	0,000	4,580

*Потрошња горива за грејање сопствених објеката у ТЕ-ТО Зрењанин

**Потошња горива за деконзервацију и конзервацију постројења

▪ Усаглашавање емисије загађујућих материја у ваздух са захтевима регулативе ЕУ

Сумпор диоксид

У циљу смањења емисије SO₂ у Огранку Панонске ТЕ-ТО, планирано је коришћење, као гориво, мазут са садржајем сумпора до 1 % и рад термоелектране у комбинованом режиму рада горионика на гас/мазут.

ТЕ-ТО Нови Сад

Топлотне снаге ложишта котлова су 2x279 MW и 1x320 MW, тако да код рада једног котла по регулативи ЕУ, код сагоревања уља за ложење- мазута са садржајем сумпора до 1% неће прелазити ГВЕ.

ТЕ-ТО Зрењанин

Топлотне снаге ложишта котлова су за 2x250 MW тако да код рада једног котла по регулативи ЕУ код сагоревања уља за ложење-мазута са садржајем сумпора до 1% неће прелазити ГВЕ.

ТЕ-ТО Сремска Митровица

Топлотне снаге ложишта котлова су у блоку 2x80 MW, помоћна котларница 3x15 MW, тако да код рада једног котла по регулативи ЕУ, код сагоревања уља/мазута за ложење са садржајем сумпора до 1% неће прелазити ГВЕ. У раду је и котао на биомасу 18 MW, који у свом раду није показивао емисију SO₂.

Азотни оксиди

ТЕ-ТО Нови Сад, ТЕ-ТО Зрењанин и ТЕ-ТО Сремска Митровица

Планирана је израда студије: „Правци оптималног смањења емисија азотних оксида из термоелектрана и термоелектрана топлана ЈП ЕПС које сагоревају течна и гасовита горива“. На основу сагледавања постојећег стања у погледу емисије азотних оксида у ваздух и захтева у односу на ГВЕ извршиће се избор оптималног техничког решења. У циљу смањења масених концентрација азотних оксида планирано је да се уради реконструкција горионика на котловима.

Током 2017. године није покренута набавка израде неведене студије.

5.2.3. Мерења емисије загађујућих материја у воде

ТЕ-ТО Нови Сад

Највећу потрошњу техничке воде у ТЕ-ТО Нови Сад чини вода за хлађење паре у кондензаторима, постоји проточни систем хлађења, а снабдевање водом се врши из реке Дунав. Повратне расхладне воде и све остале технолошке отпадне воде (воде из процеса деминерализације и зауљене воде после примарне и секундарне обраде) после пречишћавања испуштају се у реку Дунав. Мали део воде се користи за производњу деминерализоване и омекшане воде.

Санитарно-фекалне воде се од новембра 2012. године испуштају у градски колектор отпадне воде. Атмосферска канализација се од новембра 2012. године испушта у градски колектор отпадне воде. Река Дунав је сврстана у II класу водотока.

Контрола квалитета отпадних вода и њихов утицај на реку Дунав врши се 4 пута годишње. Отпадне воде из ТЕ-ТО Нови Сад се одводе преко три испуста:

- атмосферске канализације;
- канализације санитарно-фекалне воде, од 2013. године, се не врши контрола квалитета ових отпадних вода због спајања на градски колектор отпадне воде;
- канала расхладне воде.

Програмом контроле су обухваћени следећи физичко-хемијски параметри: температура; рН вредност; мутноћа; амонијак; неорганички азот; цијаниди; суспендоване материје; растворени кисеоник; НРК; ВРК₅; укупан фосфор; минерална уља; Pb; Cd; Cu; Cr; Ni и Zn.

Узорковање отпадних вода се врши на 7 мерних места и то:

1. Атмосферска канализација-последњи шахт у кругу ТЕ-ТО Нови Сад;
2. Повратне расхладне и технолошке воде-излив у Дунав;
3. Дунавска вода 100 m низводно од улива расхладне воде;
4. Дунавска вода 100 m узводно од улива расхладне воде;
5. Неутрализациони базен;
6. Зауљене воде на улазу у постројење за обраду зауљених вода-примарна обрада;
7. Зауљене воде после секундарне обраде (угљени филтри).

Контрола квалитета отпадних вода у 2017. години, извршена је три пута.

ТЕ-ТО Зрењанин

Највећу потрошњу техничке воде у ТЕ-ТО Зрењанин чини вода за хлађење паре у кондензатору. Систем расхладне воде у ТЕ-ТО Зрењанин је рецикулациони и обухвата кондензатор турбине, расхладне торњеве, пумпе расхладне воде, цевоводе и арматуру. Радни флуид у систему расхладне воде је декарбонизована вода. За производњу деминерализоване и декарбонизоване воде користи се вода из реке Бегеј.

Отпадне воде (од хемијског чишћења котловског постројења, од прања и пасивизације воденог тракта и зауљене воде) испуштају се после пречишћавања у Александровачки канал, а из канала у реку Бегеј. Александровачки канал је сврстан у IV категорију, а река Бегеј у II категорију водотока.

Отпадне воде из процеса декарбонизације и бистрења се враћају у процес, а настале муљне погаче одвозе и одлажу на депонију.

Кисело–алкалне воде из процеса деминерализације се неутралишу и испуштају у Александровачки канал. Кисело–алкалне отпадне воде од прања регенеративног загрејача ваздуха се обрађују (неутрализација и седиментација) и као филтрат се враћају у процес.

Зауљене отпадне воде се такође обрађују (преко угљених – антрацитних филтера), и након тога се испуштају у Александровачки канал.

Санитарно–фекалне воде после механичко–биолошког поступка пречишћавања на постројењу РУТОХ, испуштају се посебним одводом у Александровачки канал.

Контрола квалитета отпадних вода у ТЕ-ТО Зрењанин и њихов утицај на водопријемник врши се 4 пута годишње. Узорковање отпадних вода се врши на 5 мерних места и то:

- Санитарно–фекалне воде,
- Неутрализациона јама,
- Александровачки канал пре улива,
- Александровачки канал после улива,
- Зауљене воде.

Програмом контроле су обухваћени следећи физичко–хемијски параметри: температура; рН; електропроводљивост; растворени кисеоник; мутноћа; суспендоване материје, таложне материје; алкалитет; ацидитет; НРК; ВРК₅; потрошња перманганата; хлорида; укупни азот; укупни фосфор; амонијак; нитрити; нитрати; фосфати; сулфати; фенолни индекс; тврдоћа; масти и уља. Узорковање је извршено у кругу ТЕ-ТО Зрењанин, Александровачком каналу и реци Бегеј.

Контрола квалитета отпадних вода у 2017. години, извршена је три пута.

ТЕ-ТО Сремска Митровица

Највећу потрошњу техничке воде у ТЕ-ТО Сремска Митровица чини вода за хлађење кондензатора турбине Т/Г 32 MW која има проточни систем хлађења, а водом се снабдева из реке Саве. Повратна расхладна вода испушта се у реку Саву. Река Сава је сврстана у II класу водотока.

На заједничком земљишту ПД ИСТЕП и ТЕ-ТО Сремска Митровица налази се бушени бунар из кога се црпи вода, која након процеса деферизације стиче квалитет воде за пиће.

Део отпадних вода, не испушта се директно у реципијент, већ након обраде у постројењима за обраду отпадне воде (постројења за обраду зауљених и замазућених вода и постројење за обраду замуљених вода) преко контролно – водомерног шахта испушта у градски индустријско–канализациони колектор. Постројења за обраду отпадне воде су у фази техничког пријема и исходовања употребних дозвола.

Санитарна отпадна вода, након обраде у постројењу за обраду фекалне воде испушта се у градски индустријско–канализациони колектор. Постројење је пуштено у пробни рад средином 2017. године.

Контрола квалитета отпадних вода у ТЕ-ТО Сремска Митровица врши се 4 пута годишње. Отпадне воде из ТЕ-ТО Сремска Митровица се одводе преко три испуста као:

- Расхладна вода у реципијент;
- Отпадна вода (санитарна и замуљена) које се спајају са отпадном водом из ПД ИСТЕП и потом као јединствена испушта испушта у реципијент; Ово је важило за прва три квартала.
- Отпадна санитарна вода засебним цевоводом се испушта у градски индустријско–канализациони колектор;

- Отпадна вода (из погона ХПВ, од одмуљења котлова, вода из сепаратора зауљених вода, пречишћена замуљена вода) се испушта преко контролно-водомерног шахта у градски индустријско-канализациони колектор.

Програмом контроле су обухваћени следећи физичко-хемијски параметри: температура; рН; амонијак; нитрати, нитрити, укупни неоргански азот, цијаниди, суспендоване материје, растворени кисеоник, НРК, ВРК₅, укупан фосфор, минерална уља, Pb, Cu, Ni, Zn, Cr, Fe, Cd.

Узорковање отпадне воде се врши на 4 мерна места:

1. Отпадна вода из контролно – водомерног шахта на прикључку у градски колектор;
2. Отпадна вода из последњег шахта пре уливања у Саву;
3. Зауљена вода на улазу у постројење за обраду зауљених вода и замазућених вода;
4. Зауљене воде после обраде у постројењу зауљених вода и замазућених вода.

Узорковање реципијента, реке Саве, се врши на 2 мерна места:

- На улазу воде у водозахват и
- После излива отпадне воде у реципијент.

Контрола квалитета отпадних вода у 2017. години извршена је три пута.

У Табели 90. је приказана анализа података за квалитет отпадних вода и вода водотока - реципијента за 2017. годину у погледу усаглашености са законским захтевима за Огранак Панонске ТЕ-ТО.

За површинске воде, оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности опасних и штетних материја са граничним вредностима из Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Сл.гласник РС бр. 50/2012), а за отпадне воде упоређивањем измерених вредности са граничним вредностима из Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл. гласник РС бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016).

Табела 90

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО			
Квалитет отпадних вода и водопријемника-реципијента у 2017. години			
Врста воде	Организациони део		
	ТЕ ТО Нови Сад	ТЕ ТО Зрењанин	ТЕ ТО Сремска Митровица
Отпадне воде	Није било прекорачења у 2017. години	Неутрализациона јама: нема прекорачења ГВЕ Зауљене воде: нема прекорачења ГВЕ Санитарно фекална вода Путокс: Прекорачење ГВЕ Амонијак: 12,3mg/l Укупни неоргански азот: 9,09-15,2mg/l Укупни фосфор 3,25mg/l Суспендоване материје: 153mg/l ВРК ₅ : 130mg/l НРК: 145mg/l	У I кварталу није било прекорачења ГВЕ У II кварталу је било прекорачења ГВЕ у последњем шахту пре уливања у реку Саву - нитрити: 0,33 mg/l У III кварталу није вршена контрола отпадних вода. У IV кварталу није било прекорачења ГВЕ.
Водопријемник (реципијент)	Није било прекорачења у 2017. години	Александровачки канал пре улива има прекорачења ГВЕ: Укупни неоргански азот: 6,04mg/l Александровачки канал после улива има прекорачења ГВЕ: Укупни неоргански азот: 5,12mg/l	Није било прекорачења у 2017. години

■ Количине вода

У Табели 91. дат је преглед количина захваћене и испуштене воде у организационим јединицама Огранка Панонске ТЕ-ТО, за 2017. годину. Прорачун годишњих количина је урађен на основу података о капацитету и времену рада пумпи за хватање односно испуштање вода и мерачима протока.

Табела 91

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО								
Количине захваћене и испуштене воде у 2017. години (m ³ /god x10 ³)								
Организациони део	Захваћене воде				Испуштене отпадне воде			
	Коришћене количине		Дозвољене количине		Повратна расхладна вода	Зауљене воде	Санитарне отпадне воде	Остале (неутрализујућа и прање лува)
	Површинске	Подземне	Површинске	Подземне				
ТЕ-ТО Нови Сад	24.722,770	-	25.600,020	-	24.435,521	0,923	7,973	21,570
ТЕ-ТО Зрењанин	96,110	-	-	-	-	1,065	3,395	3,886
ТЕ-ТО Сремска Митровица	21,400	18,119	-	*72,533	-	-	18,100	15,800
УКУПНО: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	24.840,280	18,119	25.600,020	72,533	24.435,521	1,988	29,468	41,256

*Податак преузет из Књиге евиденције о стању резерви подземних вода на изворишту ТЕ-ТО Сремска Митровица

■ Побољшања у циљу смањења утицаја отпадних вода на површинске и подземне воде

ТЕ-ТО Нови Сад

Након урађене студије „Претходна студија оправданости са генералним пројектом пречишћавања отпадних вода ТЕ-ТО Нови Сад“, у плану је израда студије: „Студија оправданости са идејним пројектом постројења за пречишћавање отпадних вода ТЕ-ТО Нови Сад“.

ТЕ-ТО Зрењанин

У 2017. години није урађена студија од стране ЈП ЕПС: „Претходна студија оправданости са генералним пројектом пречишћавања отпадних вода ТЕ-ТО Зрењанин“, у циљу смањења утицаја отпадних вода.

У циљу побољшања параметара квалитета испуштених вода као и предлога тренутно најоптималнијег решења, рађене су интерне активности ка довођењу Ритох постројења (санитарно фекалних вода) у адекватно функционално стање и стање одговарајуће ефикасности, извршено је интерно узорковање отпадних вода и испитивање појединих параметара и резултати су показивали побољшање, односно, смањена је вредност појединих прекорачених параметара.

ТЕ-ТО Сремска Митровица

Постројења за обраду отпадних вода налазе се у фази техничког пријема и исходавања употребних дозвола.

5.2.4. Мерења емисије загађујућих материја у земљиште

До сада је извршено испитивање у циљу мониторинга контаминације земљишта у околини Огранка Панонске ТЕ-ТО кога чине погони ТЕ-ТО Нови Сад, ТЕ-ТО Зрењанин и ТЕ-ТО Сремска Митровица.

Почевши од 2014. године врши се испитивање земљишта за потребе израде Студије „Мониторинг контаминације земљишта око резервоара и претакачких станица течних горива у ЈП ЕПС-у“ и „Мониторинг система уљних када и јама у постројењима ЈП ЕПС“-прва фаза извршено је од стране акредитоване лабораторија Института МОЛ д.о.о. Испитивања ће трајати 5 година. Детаљнији подаци биће доступни након израде и усвајања поменуте студије.

ТЕ-ТО Нови Сад

За потребе израде студије: „Мониторинг система уљних када и јама у постројењима ЈП ЕПС са циљем спречавања загађења животне средине – I фаза“, извршено је испитивање земљишта и подземних вода. Укупно је изведено 8 (осам) бушења и узорковано је 8 (осам) композитних узорака земљишта. Према резултатима физичко-хемијских испитивања може се закључити да тло у непосредној близини уљних када и јама на локацији ТЕ-ТО Нови Сад није контаминирано арсеном и металима хромом, никлом, оловом, бавром, цинком, кадмијумом, живом и кобалтом, као ни органским полутантима – минералним уљима $C_{10}-C_{40}$, полихлорованим бифенилима (PCB), полицикличним ароматичним угљоводоницима (PAH) и ароматичним угљоводоницима (бензен, ксилен, толуен и етилбензен).

За потребе израде студије: „Мониторинг контаминације земљишта око резервоара и претакачких станица течних горива и складишта уља и мазива у привредним друштвима јавног предузећа Електропривреда Србије“, извршено је испитивање земљишта и подземних вода. Укупно је изведено 7 (седам) бушења и узорковано је 7 (седам) композитних узорака земљишта. Према резултатима физичко-хемијских испитивања може се закључити да тло у непосредној близини резервоара мазута на локацији ТЕ-ТО Нови Сад није контаминирано арсеном и металима хромом, никлом, оловом, бавром, цинком, кадмијумом, живом и кобалтом, као ни органским полутантима – минералним уљима $C_{10}-C_{40}$, полихлорованим бифенилима (PCB), полицикличним ароматичним угљоводоницима (PAH) и ароматичним угљоводоницима (бензен, ксилен, толуен и етилбензен).

ТЕ-ТО Зрењанин

За потребе израде студије: „Мониторинг система уљних када и јама у постројењима ЈП ЕПС са циљем спречавања загађења животне средине – I фаза“, извршено је испитивање земљишта и подземних вода. Укупно је изведено 3 (три) бушења и узоркована су 3 (три) композитна узорка земљишта а такође је извршено узорковање подземних вода из бушотина којима је констатована појава истих. Према резултатима физичко-хемијских испитивања може се закључити да тло и подземне воде у непосредној близини уљних када и јама на локацији ТЕ-ТО Зрењанин није контаминирано арсеном и металима хромом, никлом, оловом, бавром, цинком, кадмијумом, живом и кобалтом, као ни органским полутантима – минералним уљима $C_{10}-C_{40}$, полихлорованим бифенилима (PCB), полицикличним ароматичним угљоводоницима (PAH) и ароматичним угљоводоницима (бензен, ксилен, толуен и етилбензен).

За потребе израде студије: „Мониторинг контаминације земљишта око резервоара и претакачких станица течних горива и складишта уља и мазива у привредним друштвима јавног предузећа Електропривреда Србије“, извршено је испитивање земљишта и подземних вода. Укупно је изведено 11 (једанаест) бушења и узорковано је 11 (једанаест) композитних узорака земљишта а такође је извршено узорковање подземних вода из бушотина којима је констатована појава истих. Према резултатима физичко-хемијских испитивања може се закључити да тло и подземне воде у непосредној близини резервоара мазута на локацији ТЕ-ТО Зрењанин није контаминирано арсеном и металима хромом, никлом, оловом, бавром, цинком, кадмијумом, живом и кобалтом, као ни органским полутантима – минералним уљима $C_{10}-C_{40}$, полихлорованим бифенилима (PCB), полицикличним ароматичним угљоводоницима (PAH) и ароматичним угљоводоницима (бензен, ксилен, толуен и етилбензен).

ТЕ-ТО Сремска Митровица

За потребе израде студије: „Мониторинг система уљних када и јама у постројењима ЈП ЕПС са циљем спречавања загађења животне средине – I фаза“, извршено је испитивање земљишта и подземних вода.

Укупно је изведено 2 (два) бушења и узорковано је 2 (два) композитна узорка земљишта. Према резултатима физичко-хемијских испитивања може се закључити да тло у непосредној близини угљних када и јама на локацији ТЕ-ТО Сремска Митровица није контаминирано арсеном и металима хромом, никлом, оловом, бавром, цинком, кадмијумом, живом и кобалтом, као ни органским полутантима – минералним угљима $C_{10}-C_{40}$, полихлорованим бифенилима (РСВ), полицикличним ароматичним угљоводоницима (РАН) и ароматичним угљоводоницима (бензен, ксилен, толуен и етилбензен).

За потребе израде студије: „Мониторинг контаминације земљишта око резервоара и претакачких станица течних горива и складишта угља и мазива у привредним друштвима јавног предузећа Електропривреда Србије”, извршено је испитивање земљишта и подземних вода. Укупно је изведено 10 (десет) бушења и узорковано је 10 (десет) композитних узорака земљишта. Према резултатима физичко-хемијских испитивања може се закључити да земљиште из 7 (седам) бушотина у непосредној близини резервоара мазута на локацији ТЕ-ТО Сремска Митровица, није контаминирано арсеном и металима хромом, никлом, оловом, бавром, цинком, кадмијумом, живом и кобалтом, као ни органским полутантима – минералним угљима $C_{10}-C_{40}$, полихлорованим бифенилима (РСВ), полицикличним ароматичним угљоводоницима (РАН) и ароматичним угљоводоницима (бензен, ксилен, толуен и етилбензен). Земљиште из 3 (три) бушотине је контаминирано минералним угљима $C_{10}-C_{40}$.

5.2.5. Мерење буке у животној средини

Мерење буке у животној средини у Огранку Панонске ТЕ-ТО (ТЕ-ТО Нови Сад, ТЕ-ТО Зрењанин и ТЕ-ТО Сремска Митровица) вршила је акредитована лабораторија, Института за заштиту на раду а.д. Нови Сад у периоду 2008. – 2009. година.

Законска регулатива не обавезује на временске периоде мерења буке, осим ако надлежни орган не наложи супротно, сматрајући за потребу.

У организационим јединицама Огранка вршена су мерења буке у периоду када је на снази био Правилник о дозвољеном нивоу буке у животној средини (Сл. гласник РС, бр. 54/92).

У наредном периоду у плану је израда Елабората за смањење буке у животној средини за ТЕ и ТЕ ТО.

ТЕ-ТО Нови Сад

У ТЕ ТО Нови Сад бука у животној средини није мерена у 2017. години, последње мерење је обављено 30.12.2008. године.

Мерење буке је вршено на простору који окружује ТЕ ТО Нови Сад. Пошто се у непосредној близини налази насеље Шангај, мерне тачке су сконцентрисане у њему. Најближе мерне тачке су удаљене од ТЕ ТО око 500 m. Мерење је извршено на 4 мерна места у насељу и 1 мерно место на насипу према Дунаву. Сви уређаји који су извор буке су стационарни. У току мерења буке радио је Котао 2 и Котао 3 као и две турбине.

ТЕ-ТО Зрењанин

У ТЕ-ТО Зрењанин бука у животној средини није мерена у 2017. години, последње мерење је обављено 11.03.2009. године.

Мерење буке је вршено на простору који окружује ТЕ-ТО Зрењанин. Сви уређаји који су извор буке су стационарни. У току мерења буке радила је турбина и један котао. Најзначајнији извори буке су два вентилатора за убацивање свежег ваздуха у котао. Рад уређаја је обухватао дневни и ноћни период дана. Мерење је извршено на 5 мерних места у индустријској зони и у кругу ТЕ-ТО Зрењанин на различитим растојањима од извора буке (вентилатора за убацивање свежег ваздуха у котао).

ТЕ-ТО Сремска Митровица

У ТЕ-ТО Сремска Митровица бука у животној средини није мерена у 2017. години, последње мерење је обављено 27.02.2009. године.

Мерење буке је у вршено у кругу ТЕ-ТО Сремска Митровица. Сви уређаји који су извор буке су стационарни. У току мерења буке радила је помоћна котларница. Као најзначајнији извори буке уочени су вентилатори за убацивање свежег ваздуха у катао. Рад уређаја је мерен у току дана, а на сваком мерном месту извршена су два мерења у току дана и једно мерење у току ноћи.

У складу са тим да мерење буке у животној средини није вршено у 2017. години у Огранку Панонске ТЕ-ТО, у Табели 92, приказане су граничне вредности буке у складу са важећим законским захтевима.

Табела 92

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО				
Ниво буке (dB) у 2017. години				
Граничне вредности индикатора буке Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини, „Службени гласник РС” бр. 75/10	У затвореним просторијама		За дан и вече	За вече
			35	30
	На отвореном простору	Чисто стамбена подручја	55	45
		Чисто стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја и дечија игралишта	60	50
		Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница	65	55
Индустријска, складишта, и сервисна подручја и транспортни термин без стамбених зграда		50	40	
Организациони део	ТЕ-ТО Нови Сад	ТЕ-ТО Зрењанин	ТЕ-ТО Сремска Митровица	
Дневни период	Меродавни нивои буке			
	Нису вршена мерења у 2017. години	Нису вршена мерења у 2017. години	Нису вршена мерења у 2017. години	Нису вршена мерења у 2017. години
Ноћни период	Нису вршена мерења у 2017. години	Нису вршена мерења у 2017. години	Нису вршена мерења у 2017. години	

5.2.6. Отпад

Продукција отпада у 2017. години, приказана је у Табели 93. према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом

Табела 93

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО								
Отпад у 2017. години								
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл. гл. РС бр. 56/10 од 10.08.2010.		Јед. мере	Организациони део				Напомена
	Назив	Индексни број		ТЕ ТО Нови Сад	ТЕ ТО Зрењанин	ТЕ ТО Сремска Митровица	Укупно Огранак Панонске ТЕ-ТО	
				Количине насталог отпада				
1.	Отпади од уклањања боје или лака који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце	08 01 17*	t	0,000	2,400	0,000	2,400	Отпадни епокси катрански премаз
2.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,091	0,000	0,039	0,130	Отпадни тонери за штампање

3.	Пепео, шљака и прашина из котла (изузев прашине из котла наведене у 10 01 04)	10 01 01	t	2,620	0,000	0,000	2,620	Отпадни пепео
4.	Шљака и прашина из котла из ко-спаливања другачији од оних наведених у 10 01 14	10 01 15	t	0,000	0,000	136,720	136,720	Отпадни пепео из котла на биомасу
5.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,000	0,000	0,038	0,038	-
6.	Остала моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 08*	t	0,100	0,000	0,000	0,100	Редукторско уље
7.	Уља за изолацију и пренос топлоте која садрже РСВ	13 03 01*	t	0,000	1,080	0,000	1,080	-
8.	Погонско гориво и дизел	13 07 01*	t	0,000	0,120	0,000	0,120	Дизел гориво
9.	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*	t	0,840	0,000	0,000	0,840	Муљ од чишћења дренажних јама
10.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,000	0,060	0,000	0,060	Зауљена бурад
11.	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	0,070	0,009	0,000	0,079	Отпадна зауљена апсорпциона средства-пиљевина и крпе за брисање
12.	Одбачена опрема другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 13	16 02 14	t	0,000	0,860	0,000	0,860	Отпад од електричне и електронске опреме (трансформаторски одводници, проводни изолатори)
13.	Оловне батерије	16 06 01*	t	6,340	4,000	0,000	10,340	Оловни акумулатори
14.	Алуминијум	17 04 02	t	1,160	0,000	0,000	1,160	Алуминијумски лим
15.	Цинк	17 04 04	t	4,180	0,000	0,000	4,180	Поцинковани лим
16.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	9,060	0,800	0,200	10,060	Разна арматура; Цеви; Вентили
17.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,000	0,000	0,005	0,005	Бакарни каблови са изолацијом
18.	Изолациони материјал другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	4,240	1,640	1,030	6,910	Отпадна минерална вуна
19.	Грађевински материјали који садрже азбест	17 06 05*	t	1,020	0,000	0,270	1,290	Мешани грађевински отпад који садржи азбест, салонит плоче
20.	Смеше масти и уља из сепарације уље/вода	19 08 10*	t	0,000	9,580	0,000	9,580	Отпад од третмана смеше

	другачије од наведених у 19 08 09							масти и уља из сепарације уље/вода
21.	Муљевидекарбонизације воде	19 09 03	t	0,000	0,400	0,000	0,400	Муљне погаче
22.	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	t	0,500	0,000	0,000	0,500	Отпадна јонска смола
23.	Папир и картон	20 01 01	t	0,000	0,000	0,020	0,020	-
24.	Флуоресцентне цеви и отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,138	0,000	0,044	0,182	Отпадне флуоресцентне цеви
25.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	0,000	0,000	0,141	0,141	-
26.	Пластика	20 01 39	t	0,000	0,000	0,124	0,124	Пластичне сапнице

Напомена: Наведене количине отпада су утврђене слободном проценом. Стварна количина утврђује се приликом предаје отпада овлашћеним оператерима мерењем на ваги верификованој од стране овлашћених организација.

* - опасан отпад

У 2017. години у Огранку Панонске ТЕ-ТО део отпада се продавао а део се збрињавао, у складу са Законом. Продат/предат отпад у 2017.години приказан је у Табели 94.

Табела 94

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО								
Продат / предат отпад у 2017. години								
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл. гл. РС бр. 56/10 од 10.08.2010.		Јед. мере	Организациони део				Напомена
				ТЕ ТО Нови Сад	ТЕ ТО Зрењанин	ТЕ ТО Сремска Митровица	Укупно Огранак Панонске ТЕ-ТО	
				Количине насталог отпада				
	Назив	Индексни број						
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,200	0,000	0,060	0,260	Отпадни тонери за штампаче
2.	Пепео, шљака и прашина из котла (изузев прашине из котла наведене у 10 01 04)	10 01 01	t	47,620	0,000	0,000	47,620	Отпадни пепео
3.	Шљака и прашина из котла из ко-спаливања другачији од оних наведених у 10 01 14	10 01 15	t	0,000	0,000	136,720	136,720	Отпадни пепео из котла на биомасу
4.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,000	0,000	0,080	0,080	
5.	Остала моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 08*	t	0,400	0,000	0,000	0,400	Редукторско уље
6.	Уља за изолацију и пренос топлоте која садрже РСВ	13 03 01*	t	0,000	1,080	0,000	1,080	
7.	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*	t	0,840	0,000	0,000	0,840	Муљ од чишћења дренажних јама
8.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци	15 01 10*	t	0,260	0,100	0,000	0,360	Зауљена бурад

	или је контаминирана опасним супстанцама							
9.	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	0,100	0,009	0,000	0,109	Отпадна зауљена апсорпциона средства-пиљевина и крпе за брисање
10.	Оловне батерије	16 06 01*	t	6,540	0,000	0,000	6,540	Оловни акумулатори
11.	Алуминијум	17 04 02	t	1,160	0,000	0,000	1,160	Алуминијумски лим
12.	Цинк	17 04 04	t	4,580	0,000	0,000	4,580	Поцинковани лим
13.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	25,560	0,000	0,000	25,560	Разна арматура; Цеви; Вентили
14.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	29,240	1,160	3,960	34,360	Отпадна минерална вуна
15.	Грађевински материјали који садрже азбест	17 06 05*	t	1,560	0,000	8,380	9,940	Мешани грађевински отпад који садржи азбест и салонит плоче
16.	Смеше масти и уља из сепарације уље/вода другачије од оних наведених у 19 08 09	19 08 10*	t	0,000	9,580	0,000	9,580	Отпад од третмана смеше масти и уља из сепарације уље/вода
17.	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	t	2,000	0,000	0,000	2,000	Отпадна јонска смола
18.	Флуоресцентне цеви и отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,300	0,340	0,040	0,680	Отпадне флуоресцентне цеви
19.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	t	0,100	0,003	0,000	0,103	Одбачена електронска и електрична опрема са опасним компонентама
20.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	0,000	0,000	0,140	0,140	
21.	Пластика	20 01 39	t	0,000	0,000	0,140	0,140	Пластичне сапнице

5.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

■ Мониторинг радне средине

- мерење буке у радној средини

- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

5.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

ТЕ-ТО Нови Сад

Испитивање буке у радној средини у 2017. години није вршено.

ТЕ-ТО Зрењанин

Резултати испитивања буке у радној средини у 2017. години дати су у Табели 95.

ТЕ-ТО Сремска Митровица

Резултати испитивања буке у радној средини у 2017. години дати су у Табели 95.

Табела 95

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО			
Бука у радној средини за 2017. годину			
Организациони део	Погон	Регистровани ниво буке (dB(A))	Дозвољени ниво буке (dB(A))
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	ХПВ командна соба	65,30	85
	ХПВ - пумпарница	84,90	85
	Машинска радионица	79,90	85
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	Водозахват 1	94,1	85
	Машинска радионица	86	85
	Машинска радионица	83,5	85

5.3.2. Заштита на раду

- **Обука радника**

Оспособљавање за безбедан и здрав рад – интерне опште обуке из области БЗР дате су у Табели 96.

Табела 96

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО		
Обука радника у 2017. години		
Организациони део	Број оспособљених	Напомена-интерне обуке
Дирекција	8	Промена радних места Дирекција
ТЕ-ТО Нови Сад	167	Радна места са повећаним ризиком ТЕ-ТО Нови Сад, и промена радних
ТЕ-ТО Нови Сад	5	Стручна пракса
ТЕ-ТО Зрењанин	12	Радна места са повећаним ризиком, промена радних места,
ТЕ-ТО Сремска Митровица	73	Радна места са повећаним ризиком

Напомена: ТЕ-ТО Зрењанин у припреми је и обавиће се у 2018. години интерна општа обука из БЗР-у за све запослене распоређене на радним местима која нису са повећаним ризиком (законска обавеза) и провера оспособљености за све запослене који су распоређени на радним местима са повећаним ризиком (законска обавеза).

Остале обуке у 2017. години – екстерне обуке дате су у Табели 97.

Табела 97

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО			
Остале обуке у 2017. години			
Редни број	Врста обуке	Број лица	Напомена
1.	Обука руковање пумпама	3	ТЕ-ТО Нови Сад
2.	Обука за возача за транспорт опасним материјама АDR	3	ТЕ-ТО Нови Сад 1 ТЕ-ТО Зрењанин 2
3.	Испит за возача за транспорт опасним материјама АDR	3	ТЕ-ТО Нови Сад 1 ТЕ-ТО Зрењанин 2
4.	Обука за полагање стручног испита из ЗОП (посебна обука из ЗОП)	58	ТЕ-ТО Нови Сад 28 ТЕ-ТО Зрењанин 15 ТЕ-ТО Сремска Митровица 15
5.	Семинар – 7. годишња конференција о безбедности и здрављу на раду	1	ТЕ-ТО Зрењанин Једнодневни семинар
6.	Оспособљавање за руковање парним турбинама	3	ТЕ-ТО Зрењанин
7.	Семинар – Прва конференција са међународним учешћем – еколошка безбедност и заштита на раду	2	ТЕ-ТО Зрењанин Једнодневни семинар
8.	Општа обука из области заштите од пожара	93	ТЕ-ТО Сремска Митровица
9	Обука за руковање централом за аутоматску дојаву пожара	24	ТЕ-ТО Сремска Митровица (предавање и практична провера)

Повреде на раду

У Табели 98. дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години.

Табела 98

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО						
Повреде на раду у 2017. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Дирекција	35	2	0	0	2	5,71
ТЕ-ТО Нови Сад	174	6	1	0	7	4,02
ТЕ-ТО Зрењанин	130	1	1	0	2	1,54
ТЕ-ТО Сремска Митровица	83	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	422	9	2	0	11	2,61

5.3.3. Здравствена заштита

У Табели 99. дати су подаци о периодичним прегледима запослених који раде на радним местима са повећаним ризиком у 2017. години у Огранку Панонске ТЕ-ТО. У току је ЦЈНМВ које спроводи ЕПС, прегледи запослених распоређених на РМ са повећаним ризиком.

Табела 99

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО											
Радна способност радника у 2017. години											
Организациони део	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Дирекција	35	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ТЕ-ТО Нови Сад	174	95	54,60	93	97,89	60	64,52	32	34,41	1	1,08
ТЕ-ТО Зрењанин	130	36	27,69	36	100,00	18	50,00	18	50,00	0	0,00
ТЕ-ТО С. Митровица	83	73	87,95	71	97,26	37	52,11	34	47,89	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	422	204	48,34	200	98,04	115	57,50	84	42,00	1	0,50

5.4. Представке јавности

Није било представки јавности у 2017. години.

6. ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП

6.1. Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења као и нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола и одобрења у току 2017. године, приказан је у Табели 100.

Табела 100

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП			
Преглед и статус дозвола у 2017. години			
Објекат	Добијене дозволе и одобрења (Број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ХЕ „ЂЕРДАП 1“	-	-	-
ХЕ „ЂЕРДАП 2“	У току 2017. године није било нових добијених дозвола и одобрења за ХЕ Ђердап 2 Неготин.	Захтев за добијање дозволе за изградњу надстрешнице за складиштење отпадног материјала у Кусјаку.	-
ХЕ ПИРОТ	<p>МХЕ Завој Локацијски услови бр.350-02-02286/2016-14 од 14.11.2016. године, Решење Владе РС 14 број 350-12630/2016-003 од 27.07.2017. године. Наставак радова на Топлодолском тунелу Локацијски услови бр.350-02-02373/2016-14 од 07.02.2017. године.</p> <p>Санација клизишта Белски мост Информација о локацији бр.350-01-04950/2016-14 од 10.11.2016. год и Решење Завода за заштиту природе број 019-44/4 од 27.04.2017. године.</p> <p>Водоснабдевање Рудине Информација о локацији бр.350-01-04952/2016-14 од 14.11.2016. године.</p> <p>Одводњавање бујичине воде у селу Бериловац са цевовода и уређење јав. пов. Информација о локацији бр.03-350/639-15 од 27.10.2016. год и допуна бр.03-350/679-16 од 19.12.2016. године.</p> <p>Појачано одржавање приступних путева на топлодолској реци Решење Завода за заштиту природе број 019-201/3 од 31.10.2016. године.</p> <p>Надстрешнице на паркингу ХЕ Пирот Нова Информација о локацији бр.03-350/573-17 од 24.11.2017. год због измене просторног плана. ХЕ Пирот Дана 03.05.2017. године, примљен допис Градске управе Пирот, о немогућности издавања Инф.о локацији.</p> <p>Санација клизишта Завој раскрсниц Решење Завода за заштиту природе број 019-946/3 од 27.04.2017. године.</p>	<p>1. Водоснабдевање Рудине Захтев за услове Заводу за заштиту природе у Нишу.</p> <p>2. Интерне саобраћајнице у кругу ХЕ Пирот Издавање решења о одобрењу извођења радова по чл.145.</p> <p>3. Армирано бетонски друмски мост преко уређеног канала Бериловачке реке у близини улива у реку Нишаву Поднет захтев за информацију о локацији 05.09.2017. године.</p>	-

	<p>Геодетске мреже за осматрање акумулације и појава нестабилности у зони дејства акумулације Завој у ХЕ „Пирот“ Решење Завода за заштиту природе број 019-1215/3 од 29.05.2017. године.</p> <p>Надстрешница за складиштење незапаливог материјала и резервних делова Решење Градске управе Пирот, Број: 03-У-351-787/2017 од 01.08.2017.године којим се одобрава извођење радова.</p> <p>Армирано бетонски друмски мост преко укопаног цевовода ХЕ Пирот Инф.о локацији број 03-350/552-17 од 16.10.2017. год и Локацијски услови, Број: 03-у-350/685-17 од 04.12.2017.године.</p> <p>Армирано бетонски претходно напрегнути друмски мост преко одводне воде ХЕ Завој са армирано бетонским друмским мостом у продужетку преко уређеног канала Бериловачке реке Инф.о локацији број 03-350/554-17 од 16.10.2017. год и Локацијски услови. Број: 03-у-350/684-17 од 30.11.2017.године.</p> <p>Челични друмски мост преко стубова сифонског прелива Инф.о локацији број 03-350/553-17 од 16.10.2017. год и Локацијски услови, Број: 03-у-350/686-17 од 01.12.2017. године</p>		
ВЛАСИНСКЕ ХЕ	<p>Решење о издавању водне дозволе за ХЕ Врла 1, ХЕ Врла 2, ХЕ Врла 3 и ХЕ Врла 4, Број :325-04-00532/2017-07 од 26.06.2017.</p> <p>Решење о издавању водне дозволе за ПАП „Лисина“ Број 325-04-000535/2017-07 од 26.06.2017.</p>	-	-

6.2. Мониторинг и утицај на животну средину

Заштита животне средине у Огранку ХЕ Ђердап у току 2017. год. спроводила се по дефинисаним процедурама и другим документима система менаџмента заштите животне средине (EMS).

6.2.1. Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације

У току 2017. године у објектима Огранка ХЕ Ђердап, нису регистровани негативни утицаји на проток и еколошки систем испод акумулације.

6.2.2. Вода

- **Количине воде**

Коришћење вода за производњу хидроелектричне енергије, техничке воде и санитарних (отпадних) вода вршено је у дозвољеним количинама. Количине дозвољене и коришћене воде за производњу електричне енергије као и количине испуштене воде после произведене електричне енергије за 2017. годину дате су у Табели 101.

Табела 101

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП							
Количине вода у 2017. години							
Објекат	Број агрегата	Дозвољена количина воде (инсталирани проток по агрегату) m ³ / s	Количине воде које се испуштају				
			Коришћена вода за производњу ел. енергије у 2017. год. m ³ / god.x10 ⁶	Техничка вода m ³ / god.x10 ⁶	Санитарна вода m ³ / god.x10 ³	Укупно испуштена вода m ³ / god.x10 ⁶	
ХЕ ЂЕРДАП 1	6	800	72.154,000	3,629	262,033	72.403,900	
ХЕ ЂЕРДАП 2	10	422	68.667,000	75,500	70,000	69.812,50	
ХЕ ПИРОТ	2	22,5	147,030	0,025	3,600	147,039	
„ВЛАСИНСКЕ ХЕ“	Врла 1	4	I и II – 4 III и IV - 5	113,710	0,986	7,300	113,711
	Врла 2	2	I – 8,5 II - 10	142,151	0,812	3,700	142,152
	Врла 3	2	I – 8,4 II - 10	162,231	0,829	10,300	162,232
	Врла 4	2	I – 8,4 II - 10	177,057	0,837	3,700	177,058
	ПАП „Лисина“ – пумпно постројење	2	I – 3,6 II – 3,6	64,861	0,682	3,500	64,861

• Квалитет воде

На основу уговорних обавеза везаних за контролу отпадних вода, Институт Ватрогас д.о.о. Нови Сад извршио је узорковања отпадних вода из свих електроенергетских објеката у саставу ЈП ЕПС, Огранак ХЕ Ђердап Кладово, и то у 1. и 2. кварталу 2017. године. Због кашњења у спровођењу поступка јавне набавке и закључења уговора, није извршено узорковање и испитивање квалитета отпадних и површинских вода у 3. и 4. кварталу 2017. године.

Из електроенергетских објеката Огранка ХЕ Ђердап узимана су по 3 узорка и то:

- узорак отпадне воде на месту излива;
- узорак површинске воде узводно од објекта;
- узорак површинске воде низводно од објекта;

који су хемијски и бактериолошки анализирани, а тумачење резултата извршено је у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/2012), Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“, бр. 74/2011), Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/2011 и 48/2012), Уредбом о класификацији вода („Сл. лист СФРЈ“, бр. 6/1978), Уредбом о класификацији вода међурепубличких водотока, међудржавних вода и вода обалног мора Југославије (Сл. лист СФРЈ, бр. 6/78), Одлуке о максимално допуштеним концентрацијама радионуклида и опасних материја у међурепубличким водотоцима, међудржавним водама и водама обалног мора Југославије (Сл. лист СФРЈ, бр. 8/78).и Закона о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/2010). Резултати добијени хемијском и бактериолошком анализом узорка отпадних вода у 2017. години дају се у Табели 102.

Табела 102

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП															
Отпадне воде у 2017. години															
Објект	Параметри испитивања (јединица мере)	Резултати испитивања отпадне воде и квалитета површинских вода у 2017. год.													Коментар резултата испитивања и закључак (коментар хемијске и бактериолошке анализе узорака из канализационог система и површинских вода узводно и низводно од објекта и њиховог утицаја на класу вода према Уредби о класификацији вода)
		1. квартал			2. квартал		3. квартал			4. квартал			Граничне вредности за површинске воде (II класа)		
		Из канализационог система- пре улива	Површинска вода узводно од објекта	Површинска вода низводно од објекта	Из канализационог система- пре улива	Површинска вода узводно од објекта	Површинска вода узводно од објекта	Из канализационог система- пре улива	Површинска вода узводно од објекта	Површинска вода низводно од објекта	Из канализационог система- пре улива	Површинска вода узводно од објекта		Површинска вода низводно од објекта	
ХЕ ЂЕРДАП 1	MPN колифор. бактер. (E.coli/1l)	-	2400	150	-	300	240	-	-	-	-	-	-	10 000	У првом кварталу измерене вредности испитиваних параметара узорака површинске воде узетог из реке Дунав низводно од објекта ХЕ Ђердап 1 углавном одговарају I класи осим за ВРК5 и рН - V класа, фосфата и укупног азота - III класа. НРК и нитрити - IV класа, садржај У првом кварталу измерене вредности испитиваних параметара узорака површинске воде узетог из реке Дунав узводно од објекта ХЕ Ђердап 1 углавном одговарају I класи осим за растворени кисеоник, гвожђе и ТОС - II класа, фосфати и TN - III класа, ВРК5, НРК - IV класа, нитрити - V класа површинских вода. У другом кварталу измерене вредности испитиваних параметара узорака површинске воде узетог из реке Дунав низводно од објекта ХЕ Ђердап 1 углавном одговарају I класи осим према параметрима укупан азот (TN) и фосфати - II класа, нитрити - III класа, НРК - IV класа и ВРК5 V класа. У другом кварталу
	Растворени O2(mg/l)	-	6.29	9.52	-	8.84	8.32	-	-	-	-	-	-	7	
	Суспендоване материје (mg/l)	18	60	24	82	48	24	-	-	-	-	-	-	25	
	НРК(mg/l)	3377	35	35	1284	70	49	-	-	-	-	-	-	15	
	ВРК5(mg/l)	2851	17	27	836	46	33	-	-	-	-	-	-	5	
	рН вредност	7.8	7.9	8.63	6.5	8	7.53	-	-	-	-	-	-	6.5-8.5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	0.95	2.1	2.3	<0.1	4.3	6.2	-	-	-	-	-	-	5	

															измерене вредности испитиваних параметара узорка површинске воде узетог из реке Дунав узводно од објекта ХЕ Ђердап 1 углавном одговарају I класи осим за укупан азот (ТН) и укупан угљеник (ТОС) - II класа, фосфати и нитрити III класа, НРК IV класа а ВРК5 V класа.
ХЕ ЂЕРДАП 2	MPN колифор. бактер. (E.coli/l)	-	2100	21000	-	2400	2400	-	-	-	-	-	-	10 000	Измерене вредности испитиваних физичко-хемијских параметара узорка површинских вода из реке Дунав низводно од објекта ХЕ Ђердап 2 углавном одговарају I класи осим за TN и фосфате који одговарају III класи, а ВРК5, НРК и нитрити одговарају IV класи површинских вода. На истој локацији измерене вредности микробиолошких параметара одговарају III класи површинских вода, а изоловане су фекалне колиформне бактерије.
	Растворени O2(mg/l)	-	10,75	16,51	-	8,38	8,72	-	-	-	-	-	-	7	
	Суспендоване материје (mg/l)	30	20	38	86	20	24	-	-	-	-	-	-	25	
	НРК(mg/l)	228	34	29	261	98	86	-	-	-	-	-	-	15	
	ВРК5(mg/l)	183	23	18	171	65	57	-	-	-	-	-	-	5	
	рН вредност	6,98	8,18	8,37	7,0	8,2	8,13	-	-	-	-	-	-	6.5-8.5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	0,29	0,31	0,7	0,3	0,2	0,3	-	-	-	-	-	-	5	
ХЕ „ПИРОТ“	MPN колифор. бактер. (E.coli/l)	-	2400	2400	-	3000	3000	-	-	-	-	-	-	10 000	Измерене вредности испитиваних физичко-хемијских параметара површинске воде узетог из реке Нишаве низводно од улива отпадне воде из ХЕ Пирот углавном одговарају I класи осим за TN и садржај фосфата што одговарају II класи, садржај нитрита одговара III класи, амонијак и НРК одговарају IV класи, а ВРК5 одговара V класи површинских вода. На истој локацији измерене вредности микробиолошких параметара одговарају III класи површинских вода, а изоловане су фекалне колиформне бактерије и аеробне мезофилне бактерије.
	Растворени O2(mg/l)	-	8,3±1,91	8,25±1,91	-	10,27±2,36	10,92±2,51	-	-	-	-	-	-	7	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	8±3	22±5	-	24±5	62±13	-	-	-	-	-	-	25	
	НРК(mg/l)	-	146±25	72±18	-	107±31	117±29	-	-	-	-	-	-	15	
	ВРК5(mg/l)	-	95±25	48±12	-	71±18	78±20	-	-	-	-	-	-	5	
	рН вредност	-	8,0±0,48	8,38±0,5	-	8,0±0,5	8,09±0,5	-	-	-	-	-	-	6.5-8.5	

	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
ВЛАСИНСКЕ ХЕ ХЕ „ВРЛА 1“	MPN колифор. бактер. (E.coli/1l)	-	300	800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000	На основу измерених вредности узорака, испитани узорци у првом кварталу су усаглашени са прописаним вредностима. Испитани узорци доминантно одговарају I и II класи.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	9,81	9,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	48	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	
	HPK(mg/l)	-	16	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	
	ВПК5(mg/l)	-	11	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
	pH вредност	-	8	6,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.5-8.5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
ВЛАСИНСКЕ ХЕ ХЕ „ВРЛА 2“	MPN колифор. бактер. (E.coli/1l)	-	800	2400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000	На основу измерених вредности узорака, испитани узорци у првом кварталу су усаглашени са прописаним вредностима. Испитани узорци доминантно одговарају I и II класи.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	9,42	10,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	62	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	
	HPK (mg/l)	-	20	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	
	ВПК5 (mg/l)	-	14	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
	pH вредност	-	6,71	7,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.5-8.5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
ВЛАСИНСКЕ ХЕ	MPN колифор. бактер. (E.coli/1l)	-	24000	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000	На основу измерених вредности узорака, испитани узорци у првом кварталу су усаглашени са прописаним вредностима.

ХЕ „ВРЛА 3“	Растворени О ₂ (mg/l)	-	10,38	10,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	Испитани узорци доминантно одговарају I и II класи.
	Суспендоване материје (mg/l)	-	86	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	
	НПК(mg/l)	-	26	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	
	ВПК5(mg/l)	-	17	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
	рН вредност	-	7,88	7,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.5-8.5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
ВЛАСИНСКЕ ХЕ ХЕ „ВРЛА 4“	MPN колифор. бактер. (E.coli/1l)	-	500	800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000	На основу измерених вредности узорка, испитани узорци у првом кварталу су усаглашени са прописаним вредностима. Испитани узорци доминантно одговарају I и II класи
	Растворени О ₂ (mg/l)	-	10,39	10,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	52	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	
	НПК(mg/l)	-	25	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	
	ВПК5(mg/l)	-	19	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
	рН вредност	-	7,99	8,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.5-8.5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
ВЛАСИНСКЕ ХЕ ЛИСИНСКО ЈЕЗЕРО ПАП „ЛИСИНА“	MPN колифор. бактер. (E.coli/1l)	-	24000	3800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10 000	На основу измерених вредности узорка, испитани узорци у првом кварталу су усаглашени са прописаним вредностима. Испитани узорци доминантно одговарају I и II класи.
	Растворени О ₂ (mg/l)	-	9,16	9,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	46	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	
	НПК(mg/l)	-	27	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	



	ВПК5(mg/l)	-	18	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
	рН вредност	-	7,1	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.5-8.5	
	Укупна угља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	

6.2.3. Отпад

Управљање отпадом вршено је по дефинисаним процедурама. Количине отпада које су генерисане током 2017. године приказане су у Табели 103.

Табела 103

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП									
Генерисан отпад у 2017. години									
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категијама, испитивању и класификацији отпада (Сл.гл.РС.бр.56/10 од 10.08.2010.)		Јединица мере	Објекат				Укупно	Напомена
	Назив	Шифра		ХЕ Ђердап 1	ХЕ Ђердап 2	ХЕ Пирот	Власинске ХЕ		
				Количине					
1.	Натријум хидроксид и калијум хидроксид	06 02 04*	t	0,001	0,000	0,000	0,000	0,001	Отпадне категорисане хемикалије
2.	Отпади који садрже живу	06 04 04*	kg	0,098	0,000	0,000	0,000	0,098	Жива
3.	Остали органски растварачи, течности за прање и матичне течности	07 01 04*	t	0,000	0,220	0,000	0,000	0,220	Отпадне хемикалије
4.	Отпадна боја и лак који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце	08 01 11*	t	0,587	0,447	0,000	0,000	1,034	Отпадна боја у чврстом стању (истекао рок)
5.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,031	0,013	0,065	0,050	0,159	Тонер касете и кетрици
6.	Отпадни лепкови и заптивачи који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце	08 04 09*	t	0,317	0,000	0,000	0,000	0,317	Отпадни лепкови
7.	Потрошени восак и масти	12 01 12*	t	0,238	0,500	0,000	0,000	0,738	Отпадна маст за подмазивање
8.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	1,654	0,000	0,000	0,000	1,654	Отпадно хидраулично уље
9.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,500	1,040	0,130	0,000	1,670	Моторно уље
				0,330	0,300	0,000	0,000	0,630	Мењачко уље

10.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	1,425	0,135	0,260	14,850	16,670	Отпадно трансформаторско уље
11.	Бензин	13 07 02*	t	0,200	0,000	0,000	0,000	0,200	Бензин са водом и талогом
12.	Остала горива (укључујући мешавине)	13 07 03*	t	0,380	0,000	0,000	0,000	0,380	Мазут
				0,380	0,000	0,000	0,000	0,380	Нафта са водом
13.	Остале емулзије Зауљена вода из сепаратора уља/вода	13 08 02* 13 05 07*	t	13,897	18,093	0,000	0,230	32,220	Уљна емулзија (помешана са адсорбентима и др. нечистоћама)
				0,000	0,000	0,000	0,870	0,870	Зауљена вода
14.	Минерална нехлорована хидраулична уља Отпади који нису другачије специфицирани	13 01 10* 13 08 99*	t	7,299	0,720	0,000	0,000	8,019	Отпадно турбинско уље
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадне масти
				0,009	0,129	0,000	0,000	0,138	Компресорско уље
15.	Дрвена амбалажа	15 01 03	t	0,000	0,000	1,605	0,570	2,175	Отпадна амбалажа од дрвета
16.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	6,020	0,017	0,980	0,000	7,017	Амбалажа од хемикалија
17.	Абсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	0,112	2,200	0,410	0,725	3,447	Крпе, адсорбенти и контаминирани угљоводоницима
18.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,000	7,182	0,750	2,000	9,932	Истрошене гуме
19.	Пластика	16 01 19 15 01 02	t	0,000	0,708	0,428	0,010	1,146	Отпадна пластика
20.	Отпади који нису другачије специфицирани	16 01 99	t	0,000	0,090	0,000	0,000	0,090	Расходоване траке за ношење терета
21.	Органски отпади који садрже опасне супстанце	16 03 05*	t	0,000	0,000	0,000	0,148	0,148	Отпадни грађевински адитиви

22.	Истрошене течности употребљене као катализатори	16 08 06*	t	0,076	0,000	0,000	0,000	0,076	Отпадне категорисане хемикалије
23.	Мешавине или поједине фракције бетона, цигле, плочице и керамика другачији од оних наведених у 17 01 06	17 01 07	t	0,000	18,400	0,000	0,000	18,400	Отпадни грађевински материјал
24.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	5,510	0,000	0,533	11,650	17,693	Бакар
			t	0,062	0,000	0,000	0,000	0,062	Месинг
			t	0,694	0,014	0,000	0,000	0,708	Бронза
25.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	9,668	0,100	0,500	0,715	10,983	Бакарни кабл
26.	Алуминијум Обојени метали	17 04 02 19 12 03	t	0,378	0,000	0,047	0,000	0,425	Алуминијум
			t	0,000	1,373	0,000	0,000	1,373	Алуминијумски кабл
27.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,911	0,000	0,000	0,000	0,911	Челичне сајле
				4,537	0,230	0,000	0,050	4,817	Челични лим
				0,427	1,550	0,000	0,000	1,977	Прохром
				230,431	136,544	1,840	41,715	410,530	Отпадно гвожђе
				2,276	1,102	0,112	0,000	3,490	Метална струготина
				0,000	0,544	0,000	0,000	0,544	Алат – отпадни материјал
				0,000	0,140	0,000	0,000	0,140	Електроде – отпадни материјал
28.	Грађевински материјали који садрже азбест	17 06 05*	t	0,083	2,461	0,000	0,000	2,544	Азбесте цеви, салонит и азбестно платно
29.	Изолациони материјал другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	0,635	0,000	0,000	0,000	0,635	Минерална вуна
30.	Папир и картон	20 01 01	t	0,358	0,000	0,300	0,018	0,676	Папир отпадни материјал
31.	Стакло	20 01 02	t	0,000	0,000	0,040	0,000	0,040	Отпадно стакло
32.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,124	0,429	0,046	0,003	0,602	Отпадне флуо светиљке

33.	Батерије и акумулатори укључени у 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03 и несортиране батерије и акумулатори који садрже ове батерије Оловне батерије	20 01 33* 16 06 01*	t	1,132	0,079	0,224	0,287	1,722	Отпадни оловни акумулатори
34.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачије од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 12	20 01 35* 16 02 13*	t	1,884	5,003	0,197	73,300	80,384	Расходована електрична и електронска опрема и делови
35.	Дрво другачије од оног наведеног у 20 01 37	20 01 38	t	2,000	0,370	0,000	1,120	3,490	Отпадно дрво и иверица

Огранак ХЕ Ђердап за отпад који настаје у току године у кругу објеката хидроелектрана врши привремено складиштење и продају истог овлашћеним оператерима, сагласно Правилнику о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада ("Службени гласник РС", бр.92/10 од 05.12.2010. године), Правилнику о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС", бр. 56/10 од 10.08.2010. године), Правилнику о условима и начину сакупљања, начину транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије ("Службени гласник РС", бр. 98/10 од 24.12.2010. године), Правилнику о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима ("Службени гласник РС", бр. 71/10 од 04.10.2010. године) и Уредбом о начину и поступцима управљања отпадом који садржи азбест ("Службени гласник РС", бр. 74/10 од 15.10.2010. године).

Количине отпада које су током 2017. год. предате овлашћеним оператерима приказане су у Табели 104. За све врсте опасног отпада (отпад који је иза шифре означен звездицом) извршене су карактеризације отпада од стране овлашћених лабораторија, тј. свака врста опасног отпада поседује Извештај о испитивању отпада.

Табела 104

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП									
Отпад који је предат у 2017. години									
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада (Сл. гл. РС, бр. 56/10 од 10.08.2010)		Јединица мере	Објекат				Укупно	Напомена
				ХЕ Ђердап 1	ХЕ Ђердап 2	ХЕ Пирот	Власинске ХЕ		
	Назив	Шифра		К о л и ч и н е					
1.	Натријум хидроксид и калијум хидроксид - КОН	06 02 04*	t	0,005	0,000	0,000	0,000	0,005	-
2.	Фосфорна киселина отпадна	06 01 04*	t	0,016	0,000	0,000	0,000	0,016	-
3.	Остали органски растварачи, течности за прање и матичне течности	07 01 04*	t	0,052	0,000	0,000	0,000	0,052	Изопропил алкохол толуен
4.	Отпадни растварач	07 01 04*	t	0,000	0,370	0,000	0,000	0,370	-
5.	Остали органски растварачи, течности за прање и матичне течности	07 01 04*	t	0,001	0,000	0,000	0,000	0,001	Етил алкохол
6.	Остали органски растварачи, течности за прање и матичне течности	07 01 04*	t	0,026	0,000	0,000	0,000	0,026	Хидранал куломат
7.	Органски халогеновани растварачи, течности за прање и матичне течности	07 01 03*	t	0,002	0,000	0,000	0,000	0,002	Хлороформ
8.	Отпадна боја и лак који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце	08 01 11*	t	1,572	0,735	0,000	0,000	2,307	-
9.	Потрошен восак и масти	12 01 12*	t	3,335	0,000	0,000	0,000	3,335	
10.	Остала горива (укључујући мешавине)	13 07 03*	t	7,800	0,000	0,000	0,000	7,800	Мазут
11.	Бензин	13 07 02*	t	0,200	0,000	0,000	0,000	0,200	-
12.	Остала горива (укључујући мешавине)	13 07 03*	t	0,380	0,000	0,000	0,000	0,380	Отпадна нафта помешана са водом
13.	Остале емулзије	13 08 02*	t	26,514	44,014	0,000	1,000	71,528	-

14	Абсорбенти, материјали за филтере (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	1,525	3,816	1.02	3,000	9,361	-
15	Органски отпади који садрже опасне супстанце	16 03 05*	t	1,148	0,000	0,000	0,000	1,148	Адитиви
16	Органски отпади који садрже опасне супстанце	16 03 05*	t	0,957	0,000	0,000	0,000	0,957	Пенетранти
17	Грађевински материјали који садрже азбест	17 06 05*	t	0,000	0,039	0,000	0,000	0,039	Отпадно азбестно платно

6.2.4. Мерење буке у животној средини

Бука у животној средини (у околини електроенергетских објеката који се налазе у саставу ХЕ Ђердап) није мерена, из разлога што су објекти дислоцирани од насеља и као такви не угрожавају животну средину.

6.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

6.3.1. Мониторинг радне средине

▪ Мерење буке у радној средини

У 2017. години није вршено мерење буке у радној средини у организационим јединицама ХЕ „Ђердап 1“, ХЕ „Ђердап 2“, ХЕ „Пирот“, „Власинске ХЕ“ с обзиром да је исто рађено крајем 2016. године, од стране Института за заштиту на раду АД Нови Сад. Све измерене вредности буке у радној средини биле су испод или у нивоу нормативно дозвољених вредности прописаних Правилником о мерама и нормативима заштите на раду од буке у радним просторијама („Сл. гласник РС“, бр. 96/2011 и 78/2015).

У 2017. години је вршено мерење буке у радној средини објеката Дирекције за модернизацију и ревитализацију у Београду и Сектора за одржавање приобаља у Пожаревцу Огранка ХЕ Ђердап, у склопу периодичних мерења и испитивања услова радне околине. Мерења су обављена по Уговору бр. 01.01.-229650/36-2016, за управну зграду ХЕ Ђердап у у августу 2017. од стране Института за заштиту на раду АД Нови Сад. Све измерене вредности буке у радној средини биле су испод или у нивоу нормативно дозвољених вредности прописаних Правилником о мерама и нормативима заштите на раду од буке у радним просторијама („Сл. гласник РС“, бр. 96/2011 и 78/2015).

6.3.2. Заштита на раду

▪ Обука радника

Специфична обука запослених за безбедан и здрав рад ради се према Програму оспособљавања, теоријски и практично. Врсте обука које су спроведене у 2017. години биле су:

- Обука оспособљавања запослених за безбедност и здравље на раду.....166
- Обука посетилаца664
- Обука студената и ученика на практичној настави.....66
- Обука за безбедан рад са опремом за рад.....48
- Обука заштите од пожара.....5
- Обука за IMS.....23
- Обука запослених код извођача радова (процедура EHSP 0.06) 1080

Упознавање са опасностима и штетностима, односно факторима ризика у Огранку ХЕ Ђердап- Кладово врши се у складу са Правилником о безбедности и здрављу на раду и Актом о процени ризика. Са извођачима радова се закључује посебан споразум у погледу примене прописаних мера безбедности и здравља на раду при извођењу радова у заједничком радном простору, у складу са законом.

Број запослених за које је извршено обучавање у области безбедности и здравља на раду дат је у Табели 105.

Табела 105

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП					
Обука радника у 2017. години					
Организациони део	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ХЕ Ђердап 1	421	0	0,00	0	0,00
ХЕ Ђердап 2	177	51	28,81	51	100
ХЕ Пирот	31	31	100	31	100
Власинске ХЕ	105	78	74,29	76	97,44
СОП Пожаревац	26	26	100	5	19,23
ДМР Београд	17	17	100	3	17,65
УКУПНО: ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП	777	203	26,13	166	81,77

▪ Повреде на раду

Број повреда на раду у 2017. години дат је у Табели 106.

Табела 106

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП						
Повреде на раду у 2017. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ХЕ „Ђердап 1“	421	8	1	0	9	2,14
ХЕ „Ђердап 2“	177	0	0	0	0	0,00
ХЕ „Пирот“	31	0	0	0	0	0,00
„Власинске ХЕ“	105	0	0	0	0	0,00
СОП Пожаревац	26	0	0	0	0	0,00
ДМР Београд	17	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП	777	8	1	0	9	1,16

6.3.3. Здравствена заштита

У току 2017. године лекарски прегледи су вршени за све запослене у организационим јединицама ХЕ „Ђердап 2“, ХЕ „Пирот“, „Власинске ХЕ“, Дирекције за модернизацију и ревитализацију у Београду и Сектора за одржавање приобаља у Пожаревцу од стране Института медицине рада „Др Драгомир Карајовић“ - Београд.

У току 2017. год периодични лекарски прегледи обављени су за запослене у ХЕ Ђердап 1 који раде на радним местима са повећаним ризиком, од стране Института медицине рада Србије "Др Драгомир Карајовић" - Београд.

У Табели 107. дати су подаци о резултатима периодичних лекарских прегледа запослених у Огранку ХЕ Ђердап:

Табела 107

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП											
Радна способност радника у 2017. години											
Организациони део	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
ХЕ „Ђердап 1“	421	185	43,94	185	100	169	91,35	15	8,11	1	0,54
ХЕ „Ђердап 2“	177	177	100	170	96,05	157	92,35	12	7,06	1	0,59
ХЕ „Пирот“	31	31	100	31	100	31	100	0	0	0	0
„Власинске ХЕ“	105	105	100	78	74,29	68	87,18	10	12,82	0	0
СОП Пожаревац	26	26	100	13	50	11	84,62	2	15,38	0	0
ДМР Београд	17	17	100	16	94,12	16	100	0	0	0	0
УКУПНО: ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП	777	541	69,63	493	91,13	452	91,68	39	7,91	2	0,41

6.4. Представке јавности

Представке јавности у 2017. години приказане су у Табели 108.

Табела 108

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП	
Приговор јавности у 2017. години	
Објекат	Приговор
ХЕ Пирот	Документарна ТВ емисија, Војвођанска зелена иницијатива, назив емисије "Темска – ми смо закон". Тема емисије мишљење и противљење мештана села Темска пројекту превођења Топлодолске реке у акумулацију Завој.

7. ОГРАНАК ДРИНСКО - ЛИМСКЕ ХЕ

У оквиру Огранка Дринско-Лимске ХЕ налазе се следеће хидроелектране:

ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ БАЈИНА БАШТА:

- ХЕ Бајина Башта
- РХЕ Бајина Башта
- МХЕ Врело

ХИДРОЕЛЕКТРАНА ЗВОРНИК:

- ХЕ Зворник
- МХЕ Радаљска Бања

ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ ЕЛЕКТРОМОРАВА:

- ХЕ Међувршје
- ХЕ Овчар Бања

ЛИМСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ:

- ХЕ Увац
- ХЕ Кокин Брод
- ХЕ Бистрица
- ХЕ Потпећ

7.1. Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења као и нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола и одобрења у току 2017. године, приказан је у Табели 109.

Табела 109

ОГРАНАК ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ			
Преглед и статус дозвола у 2017. години			
Објекат	Добијене дозволе и одобрења (Број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ БАЈИНА БАШТА			
ХЕ Бајина Башта			
РХЕ Бајина Башта	<p>Локацијски услови за доградњу потпорне конструкције у циљу проширења разводног постројења РХЕ "Бајина Башта" број ROP-MSGI-19026-LOC-1/2017 од 09.08.2017 године издату од Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.</p> <p>Потврда пријаве почетка радова на изградњи локалног водовода са пумпном станицом и резервоаром, број ROP-BBA-14097-WA-4/2017 од 12.06.2017.године, издата од стране Општине Бајина Башта, Одељење за</p>	<p>Захтев за ревизију пројекта "Проширење разводног постројења РХЕ "Бајина Башта"" послат Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.</p> <p>Израда урбанистичког пројекта за доградњу и реконструкцију ради уградње опреме статичког фреквентног претварача за покретање агрегата у пумпном режиму рада у РХЕ "Бајина Башта", у процесу прибављања грађевинске дозволе.</p>	-

	послове урбанизма, грађевинарства и имовинско – правне послове.		
МХЕ Врело			
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ ЕЛЕКТРОМОРАВА			
ХЕ Овчар Бања	Решење о употребној дозволи за радове на реконструкцији постојећег надземног далековода 35kV Овчар бања-Међувршје бр: 6.09.02.2-Е.02.04-651188/1-2017 од 25.12.2017.	Нису поднесени нови захтеви	-
ХЕ Међувршје			
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ ЗВОРНИК			
ХЕ Зворник	Решење о издавању водне дозволе бр: 325-04-00271/2017-07 од 04.07.2017. године	Нису поднесени нови захтеви	Дозвола је издата на период до 31.12.2020. године.
МХЕ Радаљска Бања			
ЛИМСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ			
ХЕ Кокин Брод	Решење о издавању водне дозволе бр: 325-04-00291/2017-07 од 19.04.2017.	Нису поднесени нови захтеви	Дозвола је издата на период од 15 година.
ХЕ Увац	Решење о издавању водне дозволе бр: 325-04-00288/2017-07 од 19.04.2017.	Нису поднесени нови захтеви	Дозвола је издата на период од 15 година.
ХЕ Бистрица	Решење о издавању водне дозволе бр: 325-04-00289/2017-07 од 19.04.2017.	Нису поднесени нови захтеви	Дозвола је издата на период од 15 година.
ХЕ Потпећ	Решење о издавању водне дозволе бр: 325-04-00290/2017-07 од 19.04.2017. и 19.06.2017.	Нису поднесени нови захтеви	Дозвола је издата на период од 15 година.
Остало	Решење о озакоњењу - Гаража на кат.парц.бр.907/9 КО Акмачићи бр: 351-165/2017-06 од 03.08.2017.	Нису поднесени нови захтеви	-

7.2. Мониторинг и утицај на животну средину

У 2017. години у Огранак „Дринско – Лимске ХЕ“, урађена је друга контролна провера према захтеву стандарда ISO 14001:2004 . Контролна провера извршена је 08.12.2017. године. Налази провере су показали да Огранак "Дринско – Лимске ХЕ" континуално одржава и побољшава интегрисани систем менаџмента у складу са захтевима стандарда ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 и OHSAS 18001:2007.

У периоду од 04-06.12.2017. године Огранак "Дринско – Лимске ХЕ" успешно је урадило ресертификацију система управљања безбедношћу информацијама у складу са захтевима стандарда ISO/IEC 27001:2013. Успешно извршена контролна провера, урађена је од стране SGS (*Systems & Services Certification Zurich - Switzerland*).

7.2.1. Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације

Идентификовани негативни утицаји у токовима испод брана су углавном двојаки: са јако ниским водостајем (малим протоком), што условљавају годишњи климатско - метеоролошки услови и у

супротно, када су јако велики дотоци, настоји се са што већим степеном искоришћења реализовати трансфер хидро енергије кроз планирање производње електричне енергије.

7.2.2 Вода

• Количине воде

Коришћење вода за производњу хидроелектричне енергије, техничке воде и санитарних вода вршено је у дозвољеним количинама. Количине дозвољене и коришћене воде за производњу електричне енергије као и количине испуштене воде после произведене електричне енергије, за 2017. годину, дате су у Табели 110.

Табела 110

ОГРАНАК ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ							
Количине воде у 2017. години							
Објекат	Број агрегата	Дозвољена количина воде (Инсталисани проток по агрегату) m ³ /s	Количине воде које се испуштају				
			Коришћена вода за производњу ел. енергије у 2017. m ³ /god.x10 ⁶	Техничка Вода m ³ /god.x10 ⁶	Санитарна вода m ³ /god.x10 ³	Укупно испуштена вода m ³ /god.x10 ⁶	
ХЕ БАЈИНА БАШТА	4	175	7.302,160	-	75,341	7.784,421	
РХЕ БАЈИНА БАШТА	2	55	482,185	-	-	-	
МХЕ Врело	1	0,75	0,500	-	-	0,50	
ХЕ ЗВОРНИК	1	170	8.420,900	1,235	2,000	8.422,137	
	2	150					
МХЕ Радаљска Бања	1	0,4	1,612	-	-	1,612	
ХЕ ЕЛЕКТРОМОРАВА	ХЕ Међувршје	3	I-19,5 II-30 III-3,75	699,368	0,010	0,700	699,379
	ХЕ Овчар Бања	2	I-19,5 II-30	647,509	0,005	0,500	647,515
ЛИМСКЕ ХЕ	ХЕ Увац	1	43,000	193,000	0,230	0,100	193,230
	ХЕ Кокин Брод	2	18,700	358,000	1,319	0,100	359,319
	ХЕ Бистрица	2	18,000	394,000	2,297	0,100	396,297
	ХЕ Потпећ	3	55,000	1.813,000	4,043	0,100	1.817,043

• Квалитет воде

На основу уговорних обавеза везаних за контролу отпадних вода и површинске воде из водотока и акумулација, Институт за заштиту на раду а.д. извршио је у току 2017. године узорковање отпадних и површинских вода из свих електроенергетских објеката у саставу Огранка „Дринско – Лимске ХЕ“.

Узорковање воде је вршено за два квартала 2017. године. Из електроенергетских објеката узима се следећи број узорка: ХЕ „Бајина Башта“ узима се 7 узорка, Лимске ХЕ узима се 8 узорка, ХЕ „Електроморава“ узима се 4 узорка и ХЕ „Зворник“ узима се 3 узорка и то:

- узорак отпадне воде
- узорак површинске воде узводно од објекта
- узорак површинске воде низводно од објекта

Узорци воде су хемијски и биолошки анализирани, а тумачење резултата извршено је у складу са Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/2012), Према Правилнику о опасним материјама материјама у водама („Сл. гласник СРС“, бр. 31/1982) и Уредба о класификацији вода и Уредба о категоризацији водотока („Сл. гласник СРС“, бр. 5/1968).

Резултати испитивања отпадне воде и квалитета површинских вода приказани су у Табели 111.

Табела 111

ОГРАНАК ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ																
Квалитет воде у 2017. години																
Објекат	Параметри испитивања (јединица мере)	Резултати испитивања отпадне воде и квалитета површинских вода у 2017. год.													Референтне вредности	Коментар резултата испитивања и закључак (коментар хемијске и бактериолошке анализе узорака из канализационог система и површинских вода узводно и низводно од објекта и њиховог утицаја на класу вода према Уредби о класификацији вода)
		1. квартал			2. квартал			3. квартал			4. квартал					
		Из канали зационог система пре улива	Површинска вода узводно од објекта	Површинска вода Низводно од објекта	Из канали зационог система пре улива	Површинска вода узводно од објекта	Површинска вода Низводно од објекта	Из канали зационог система пре улива	Површинска вода узводно од објекта	Површинска вода Низводно од објекта	Из канали зационог система пре улива	Површинска вода узводно од објекта	Површинска вода Низводно од објекта			
ХЕ „БАЈИНА БАШТА“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	9,6x10 ²	2,4x10 ³	-	-	-	-	-	-	-	4,3x10 ³	5,8x10 ²		Река Дрина спада у II класу. Испитивани параметри задовољавају вредности дефинисане Уредбом.	
	Растворени O ₂ (mg/l)	8,20	9,92	9,85	-	-	-	-	-	-	4,38	7,58	7,91	мин. 7,0		
	Суспендоване материје (mg/l)	6	>1	>1	-	-	-	-	-	-	25,2	>1	>1	25		
	НПК (mg/l)	19,5	15	14,4	-	-	-	-	-	-	4,4	>4	>4	15		
	ВРК ₅ (mg/l)	4	1,8	1,5	-	-	-	-	-	-	2,3	1,0	1,2	5		
	pH вредност	7,98	8,00	8,01	-	-	-	-	-	-	7,85	7,99	7,98	6,8-8,5		
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

ХЕ „ЗВОРНИК“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	3,5x10 ³	2,8x10 ⁴	-	-	-	-	-	-	4,2x10 ⁴	1,5x10 ³		Река Дрина спада у II класу. Испитивани параметри задовољавају вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	10,17	10,05	-	-	-	-	-	-	7,77	7,80	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	>1	>1	-	-	-	-	-	-	14	19,1	25	
	НРК (mg/l)	-	13,7	2,5	-	-	-	-	-	-	>4	>4	15	
	ВРК ₅ (mg/l)	-	1,3	2,0	-	-	-	-	-	-	1,0	0,9	5	
	рН вредност	-	8,03	8,08	-	-	-	-	-	-	8,05	8,09	6,8-8,5	
Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ХЕ „ОВЧАР БАЊА“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	1,5 x10 ⁴	3,8 x10 ⁴	-	-	-	-	-	-	1,6x10 ⁴	3,5x10 ⁴		Западна Морава спада у II класу. Испитивани параметар НРК не задовољава вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	9,59	9,61	-	-	-	-	-	-	9,44	9,45	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	>1	>1	-	-	-	-	-	-	6,,0	2,6	25	
	НРК (mg/l)	-	20,9	17,8	-	-	-	-	-	-	19,3	19	15	
	ВРК ₅ (mg/l)	-	2,1	2,5	-	-	-	-	-	-	1,3	1,9	5	
	рН вредност	-	8,01	7,94	-	-	-	-	-	-	7,98	7,92	6,8-8,5	
Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ХЕ „МЕЂУВРШЈЕ“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	2,6 x10 ⁴	1,2 x10 ⁴	-	-	-	-	-	-	6,9x10 ³	1,3x10 ⁴		Западна Морава спада у II класу. Испитивани параметар НРК не задовољава вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	9,50	9,89	-	-	-	-	-	-	9,43	9,36	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	>1	>1	-	-	-	-	-	-	1,6	2	25	
	НРК (mg/l)	-	17,6	18,3	-	-	-	-	-	-	16,3	20,3	15	

	ВРК ₅ (mg/l)	-	2,0	2,44	-	-	-	-	-	-	-	1,7	1,3	5	
	рН вредност	-	7,95	7,91	-	-	-	-	-	-	-	7,91	7,91	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ХЕ „УВАЦ“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	3,6x10 ²	2x10 ³	-	-	-	-	-	-	-	5,7x10 ²	1x10 ²		Река Увац спада у II категорију. Испитивани параметар НРК узводно не задовољава вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	8,8	9,03	-	-	-	-	-	-	-	7,86	8,12	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	>1	>1	-	-	-	-	-	-	-	3,2	5,7	25	
	НРК (mg/l)	-	20,5	17,6	-	-	-	-	-	-	-	54,3	>4	15	
	ВРК ₅ (mg/l)	-	1,2	1,5	-	-	-	-	-	-	-	1,9	0,9	5	
	рН вредност	-	7,87	7,81	-	-	-	-	-	-	-	8,09	7,82	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ХЕ „КОКИН БРОД“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	60	2x10 ³	-	-	-	-	-	-	-	2,7x10 ²	1,9x10 ²		Река Увац спада у II категорију. Испитивани параметар НРК не задовољава вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	9,63	9,60	-	-	-	-	-	-	-	8,31	7,94	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	>1	>1	-	-	-	-	-	-	-	4,5	>1	25	
	НРК (mg/l)	-	18,3	18,1	-	-	-	-	-	-	-	>4	>4	15	
	ВРК ₅ (mg/l)	-	1,6	2,2	-	-	-	-	-	-	-	0,9	0,7	5	
	рН вредност	-	7,96	8,01	-	-	-	-	-	-	-	8,11	7,64	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ХЕ „БИСТРИЦА“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	4,2x10 ³	4,3x10 ³	-	-	-	-	-	-	-	5,3x10 ²	1,3x10 ²		Река Увац спада у II категорију. Испитивани параметар НРК не

	Растворени O ₂ (mg/l)	-	8,61	9,00	-	-	-	-	-	-	-	7,25	7,09	мин. 7,0	задовољава вредности дефинисане Уредбом.
	Суспендоване материје (mg/l)	-	>1	>1	-	-	-	-	-	-	-	>1	2,8	25	
	НРК (mg/l)	-	20,2	19,0	-	-	-	-	-	-	-	17,6	>4	15	
	ВРК ₅ (mg/l)	-	1,1	1,0	-	-	-	-	-	-	-	0,9	1,0	5	
	рН вредност	-	7,82	7,73	-	-	-	-	-	-	-	7,7	7,68	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ХЕ „ПОТПЕЋ“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	1,2x10 ⁴	1,3x10 ⁴	-	-	-	-	-	-	-	6,6x10 ³	6,5x10 ³		Река Лим спада у II категорију. Испитивани параметар НРК не задовољава вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	9,6	9,58	-	-	-	-	-	-	-	8,13	7,69	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	>1	>1	-	-	-	-	-	-	-	2,5	3,3	25	
	НРК (mg/l)	-	21,7	18,4	-	-	-	-	-	-	-	>4	>4	15	
	ВРК ₅ (mg/l)	-	1,9	1,9	-	-	-	-	-	-	-	1,8	1,4	5	
	рН вредност	-	7,95	7,99	-	-	-	-	-	-	-	7,94	7,8	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

У Огранку Дринско-Лимске ХЕ није вршена контрола квалитета воде за МХЕ Врело и МХЕ Радаљска Бања које по својој величини и конструкцији не производе отпадне воде.

7.2.3. Отпад

Отпад у Огранку "Дринско – Лимске ХЕ" углавном се генерише у поцесу одржавања хидроелектрана. Услед ревитализације ХЕ „Зворник“ током 2017. године, генерисана је велика количина отпада.

Генерисан отпад у 2017. години приказан је у Табели 112.

Табела 112

ОГРАНАК ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ									
Генерисан отпад у 2017. години									
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл. гл. РС бр. 56/10 од 10.08.2010.		Мерна јединица (t)	Објекат				Укупно	Напомена
	Назив	Шифра		ХЕ и РХЕ Бајина Башта	Лимске ХЕ	ХЕ Електроморава	ХЕ Зворник		
				Количине					
1.	Отпадни тонери за штампање другачији од оног наведеног у 080317	08 03 18	t	0,058	0,000	0,000	0,000	0,058	Тонери
2.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	0,000	0,000	0,342	13,340	13,682	Турбинско уље
3.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	9,920	0,000	1,525	7,780	19,225	Трансформаторско уље
4.	Отпади који нису другачије специфирани	13 08 99*	t	1,100	0,000	0,452	0,000	1,552	Отпадно мешано уље
5.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,740	0,319	0,009	0,000	1,068	Ауто гуме
6.	Одбачена опрема другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 13	16 02 14	t	0,000	0,000	2,000	0,000	2,000	Ел. опрема
7.	Компоненте уклоњене из одбачене опреме другачије од оних наведених у 16 02 15	16 02 16	t	0,000	0,000	0,000	112,260	112,260	Статор генер. полови ротора
8.	Оловне батерије	16 06 01*	t	2,020	3,960	0,000	0,000	5,980	Аку- батерије
9.	Посебно скупљен електролит из батерија и акумулатора	16 06 06*	t	0,177	0,000	0,000	0,000	0,177	Аку-киселина
10.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,000	0,030	0,000	8,140	8,170	Бакар, месинг
11.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	90,640	18,280	4,060	500,060	613,040	Челик
12.	Мешани метали	17 04 07	t	5,900	0,000	0,000	16,570	22,470	Лим, бели метал

13.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,000	0,000	0,000	2,000	2,000	Каблови
14.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,140	0,080	0,060	0,060	0,340	Флуо цеви
15.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	t	0,182	0,080	0,008	0,154	0,424	Електронски опасан отпад

Управљање отпадом вршено је по процедурама за управљање отпадом и у складу са следећом законском регулативом: Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада "Службени гласник РС", бр.92/10 од 05.12.2010. године; Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС", бр. 56/10 од 10.08.2010. године); Правилником о условима и начину сакупљања, начину транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије ("Службени гласник РС", бр. 98/10 од 24.12.2010. године); Уредбом о управљању отпадним уљима ("Службени гласник РС", бр. 71/10 од 04.10.2010. године) и Уредбом о начину и поступцима управљања отпадом који садржи азбест ("Службени гласник РС", бр. 74/10 од 15.10.2010. године).

Отпад настао у Огранку "Дринско – Лимске ХЕ" је испитан, тј. урађена је карактеризација отпада. Током године се отпад који настаје складишти у кругу објеката хидроелектрана и предаје овлашћеним оператерима. Отпад који је предат у 2017. години приказан је у Табели 113.

Табела 113

ОГРАНАК ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ									
Отпад предат у 2017. години									
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл. гл. РС бр. 56/10 од 10.08.2010.		Мерна јединица (t)	Објекат				Укупно	Напомена
				ХЕ и РХЕ Бајина Башта	Лимске ХЕ	ХЕ Електроморава	ХЕ Зворник		
	Назив	Шифра		Количине					
1.	Отпадни тонери за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,138	0,017	0,01	0,040	0,205	Тонери
2.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	0,000	0,000	0,342	13,340	13,682	Турбинско уље
3.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	9,920	0,000	1,525	7,780	19,225	Трансформаторско уље

4.	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*	t	1,100	0,000	0,452	0,000	1,552	Отпадно мешано уље
5.	Апсорбенти, крпе за брисање контаминирание опасним супстанцама	15 02 02*	t	0,589	0,000	0,000	0,000	0,589	Зауљене крпе
6.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,740	0,94	0,200		1,880	Ауто гуме
7.	Одбачена опрема другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 13	16 02 14	t	0,000	0,000	2,000		2,000	Ел. опрема
8.	Компоненте уклоњене из одбачене опреме другачије од оних наведених у 16 02 15	16 02 16	t	0,000	0,000	0,000	112,260	112,260	Статор генер. полови ротора
9.	Органски отпад који садржи опасне супстанце	16 03 05*	t	1,500	0,000	0,000	0,000	1,500	Разне смоле
10.	Оловне батерије	16 06 01*	t	2,320	3,960	0,000	0,000	6,280	Аку- батерије
11.	Посебно скупљен електролит из батерија и акумулатора	16 06 06*	t	0,177	0,000	0,000	0,000	0,177	Аку. киселина
12.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,000	0,680	0,000	8,140	8,820	Бакар, месинг
13.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	90,640	43,780	4,060	500,006	638,540	Гвожђе
14.	Мешани метали	17 04 07	t	5,900	0,000	0,000	16,570	22,470	Лим, бели метал
15.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,000	0,000	0,000	2,000	2,000	Каблови
16.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,140	0,080	0,060	0,060	0,340	Флуо цеви
17.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	t	0,182	0,080	0,008	0,154	0,424	Електронски опасан отпад

7.2.4. Мерење буке у животној средини

Мерења нивоа буке у животној средини, око електроенергетских објеката у 2017. години нису вршена, из разлога што су исти дислоцирани од насеља и као такви не представљају фактор ризика по животну средину са овог аспекта.

7.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду за 2017. годину и здравственој заштити обухватају и следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

7.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

Испитивање услова радне средине, физичких и микроклиматски параметара урађено је у свим објектима Дринско – Лимских хидроелектрана у току редовних периодичних прегледа у 2015. години. У току 2017. године нису рађена испитивања и мерења у радној средини. Мерања се врше на три године. Наредно мерење предвиђено је у 2018. години.

7.3.2. Заштита на раду

- **Обука радника**

Обука радника се врши према Програму оспособљавања и употпуњавања знања радника из заштите на раду врши се периодично у зависности од радног места на коме радник ради, што је у сагласности са важећом законском регулативом. Број радника предвиђених за обуку као и број радника који су прошли обуку приказан је у Табели 114.

Табела 114

ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ					
Обука радника у 2017. години					
Објект	Број запослених	За обуку		Обучено	
		број	%	број	%
ХЕ Бајина Башта	206	77	37,38	104	135,06
РХЕ Бајина Башта					
ХЕ Електроморава	49	11	22,45	11	100
ХЕ Зворник	61	33	54,1	51	154,55
Лимске ХЕ	125	35	28	37	105,71
УКУПНО: ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ	441	156	35,37	203	130,13

Поред тога одржане су обуке за безбедно руковање виљушкарима, опремом за везивање терета и давање сигнала при подизању терета. Вршене су обуке руководиоца везане за примену превентивних мера у току планирања, припреме и извођења радова од стране извршилачких група, као и упознавања са основним опасностима и штетностима у процесима производње ел. енергије. Поред тога извршене су и појединачне обуке за израде програма и планова обука у складу са законском регулативом што је приказано у Табели 115. Остале обуке у Огранку ДЛХЕ.

Табела 115

ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ			
Остале обуке у 2017. години			
Редни број	Врста обуке	Број лица	Напомена
1.	Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	375	-
2.	Обуке за безбедно руковање виљушкарима	5	-
3.	Обуке за безбедно руковање опремом за везивање терета и давање сигнала при подизању терета	23	-
4.	Обавезе руководиоца радова у примени превентивних мера за БЗР	5	-
5.	Упознавање студената и ученика на практичној настави са мерама БЗР и правилима понашања	31	-
6.	Упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања	259	-

Повреде на раду

У Табели 116. дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години, са назнаком да се, од укупно забележених 5 повреда, у процесу рада догодила само 1 лака повреда док су остале забележене на путу од куће до посла и у саобраћајној незгоди.

Табела 116

ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ						
Повреде на раду у 2017. години						
Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ХЕ Бајина Башта	206	2	1	0	3	1,46
РХЕ Бајина Башта						
ХЕ Електроморава	49	0	0	0	0	0,00
ХЕ Зворник	61	2	0	0	2	3,28
Лимске ХЕ	125	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ	441	4	1	0	5	1,13

7.3.3. Здравствена заштита

Резултати лекарских прегледа су дати у Табели 117.

Табела 117

ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ											
Радна способност радника у 2017. години											
Објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		прегледано		способно		Ограничено Способно		неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ХЕ Бајина Башта	206	74	35,92	73	98,65	72	98,63	0	0,00	1	1,37
РХЕ Бајина Башта											
ХЕ Електроморава	49	7	14,29	7	100	7	100	0	0,00	0	0,00
ХЕ Зворник	61	34	55,74	34	100	29	85,29	3	8,82	2	5,88
Лимске ХЕ	125	42	33,6	37	88,1	34	91,89	3	8,11	0	0,00

УКУПНО: ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ	441	157	35,60	151	96,18	142	94,04	6	3,97	3	1,99
---	-----	-----	-------	-----	-------	-----	-------	---	------	---	------

7.4. Представке јавности

Није било представки јавности у 2017. години.

8. ОГРАНАК ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ

У Огранку Обновљиви извори енергије (ОИЕ) постоје следеће мале хидроелектране од којих су неке у погону, док су неке ван погона јер изискују реконструкцију или ревитализацију, или се за њих чека добијање грађевинске дозволе.

Мале хидроелектране које су у погону:

- ХЕ Рашка
- ХЕ Света Петка
- ХЕ Сићево
- ХЕ Темац
- ХЕ Соколовица
- ХЕ Гамзиград
- ХЕ Вучје
- ХЕ Јелашница
- ХЕ Првонек

Мале хидроелектране које су ван погона:

- ХЕ Сељашница
- ХЕ Моравица
- ХЕ Турица
- ХЕ Под градом
- ХЕ Кратовска река
- ХЕ Станица Спасојевић
- ХЕ Црна
- ХЕ Красава
- ХЕ Манастириште

Према плановима ЈП ЕПС, мале хидроелектране коју су ван погона су у различитим фазама израде инвестиционе–техничке документације и реконструкције, а последње четири мале хидроелектране нису тренутно у плановима реконструкције ЈП ЕПС због стања у којем се тренутно налазе.

8.1. Преглед и статус дозвола

У 2017. години је започета реконструкција ХЕ Турица, ХЕ Сељашница и ХЕ Кратовска река и радови на реконструкцији су у току. На основу планова и тренутног стања извешће се и реконструкција осталих малих хидроелектрана за које су урађени Генерални и идејни пројекти. Пројекат за грађевинску дозволу (ПГД) је урађен за ХЕ Под Градом, а у фази израде су ПГД за ХЕ Моравица и ХЕ Сићево.

ХЕ Првонек поседује Употребну дозволу бр. 351-398/2012-07 издату дана 13. 06. 2013. године од стране надлежног секретаријата града Врање.

8.2. Мониторинг и утицај на животну средину

8.2.1 Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације

Идентификовани негативни утицаји у токовима испод брана су углавном двојаки: са јако ниским водостајем (малим протоком), што условљавају годишњи климатско – метеоролошки услови и у супротном, када су јако велики дотоци, настоји се са што већим степеном искоришћења реализовати трансфер хидро енергије кроз планирање производње електричне енергије.

8.2.2. Вода

• Количине воде

Коришћење вода за производњу хидроелектричне енергије, техничке воде и санитарних вода вршено је у дозвољеним количинама. Количине дозвољене и коришћене воде за производњу електричне енергије као и количине испуштене воде после произведене електричне енергије, за 2017. годину, дате су у Табели 118.

Подаци који у табели не постоје су недоступни због немогућности мерења или непостојања мерних инструмената на наведеним електранама.

Табела 118

ОГРАНАК ОБНОВЊИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ						
Количине воде у 2017. години						
Организациона јединица	Инсталисана снага kW	Дозвољена количина воде (Инсталисани проток по агрегату) m ³ /s	Количине воде које се испуштају			
			Коришћена вода за производњу ел. енергије у 2016. m ³ /god.x10 ⁶	Техничка Вода m ³ /god.x10 ⁶	Санитарна вода m ³ /god.x10 ³	Укупно испуштена вода m ³ /god.x10 ⁶
ХЕ Рашка	6.256	4,5	-	-	-	-
ХЕ Сељашница	У реконструкцији					
ХЕ Моравица	160	2,50	Ван погона док се на основу ПГД не прибави дозвола			
ХЕ Турица	У реконструкцији					
ХЕ Под Градом	364	2,30	Ван погона док се на основу ПГД не прибави дозвола			
ХЕ Кратовска Река	У реконструкцији					
ХЕ Света Петка	600	-	-	-	-	-
ХЕ Сићево	1.348	20,60	-	-	-	-
ХЕ Темац	752	6,10	-	-	-	-
ХЕ Соколовица	3.724	40	-	-	-	-
ХЕ Гамзиград	224	4,20	-	-	-	-
ХЕ Вучје	928	1,25	-	-	-	-
ХЕ Јелашница	400	0,42	-	-	-	-
ХЕ Првонек	932	1,45	-	-	-	-

• Квалитет воде

У току 2017. године у Огранку ОИЕ није вршена контрола квалитета воде. Мале хидроелектране Огранка ОИЕ по својој величини и конструкцији не производе отпадне воде.

8.2.3. Отпад

У току 2017. године изведени су радови на реконструкцији ХЕ Сељашница и ХЕ Турица где смо имали део опреме која је након демонтажа правилно ускладиштена. Ускладиштена опрема ће након одлуке надлежних, даље бити дата на употребу институцијама заинтересованим да ову опрему користе у наставне или музејске сврхе.

У процесу производње и текућег одржавања малих хидроелектрана које су у погону нисмо имали отпад.

8.2.4. Мерење буке у животној средини

Мерења нивоа буке у животној средини у околини електроенергетских објеката који се налазе у саставу Огранка ОИЕ у 2017. години нису вршена из разлога што су објекти дислоцирани од насеља.

8.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду за 2017. годину и здравственој заштити обухватају и следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

8.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У 2017. години није вршено мерење буке у радној средини с обзиром да је исто рађено крајем 2015. године.

8.3.2. Заштита на раду

- **Обука радника**

Специфична обука запослених за безбедан и здрав рад ради се према Програму оспособљавања, теоријски и практично. Врсте обука које су спроведене у 2017. години биле су:

- Обука оспособљавања запослених за безбедност и здравље на раду.....53

Упознавање са опасностима и штетностима, односно факторима ризика врши се у складу са Правилником о безбедности и здрављу на раду и Актом о процени ризика

- **Повреде на раду**

Број повреда на раду у 2017. години дат је у Табели 119.

Табела 119

ОГРАНАК ОБНОВЊИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ						
Повреде на раду у 2017. години						
Организациона јединица	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
УКУПНО: ОГРАНАК ОБНОВЊИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ	53	0	0	0	0	0,00

8.3.3. Здравствена заштита

Резултати лекарских прегледа су дати у Табели 120.

Табела 120

ОГРАНАК ОБНОВЊИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ											
Радна способност радника у 2017. години											
Огранак	Број Запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Управа Огранка	5	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0
МХЕ Исток	40	40	100,00	40	100,00	40	100,00	0	0	0	0
МХЕ Запад	8	8	100,00	8	100,00	8	100,00	0	0	0	0
УКУПНО ОГРАНАК ОБНОВЊИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ	53	48	90,57	48	100,00	48	100,00	0	0,00	0	0,00

8.4. Представке јавности

Није било представки јавности у 2017. години.

9. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД

Техничком центру Београд није припала дистрибутивна мрежа. Трафостанице и кабловски водови су у власништву ОДС „ЕПС дистрибуција“.

9.1. Преглед и статус дозвола

У 2017. години није било прегледа и статуси дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења. Нови захтеви за дозволе нису урађени.

9.2. Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ТЦ Београд утиче на животну средину су:

- Електромагнетска поља;
- Бука у животној средини;
- Отпад;
- Квалитет површинских и подземних вода;
- Квалитет земљишта.

9.2.1. Електромагнетска поља

Мерења електромагнетског поља нису вршена у 2017. години.

9.2.2. Бука у животној средини

Мерења буке у животној средини нису вршена у 2017. години.

9.2.3. Отпад

Отпад није ове године генерисан у ТЦ Београд.

9.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

У ТЦ Београд није дефинисан-обухваћен испитивањима мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2017. години.

9.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- Мониторинг радне средине
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- Заштита на раду
 - обука радника
 - повреде на раду
- Здравствена заштита

9.3.1. Мониторинг радне средине

- Мерење буке у радној средини

Мерења буке у радној средини нису вршена у 2017. години.

- Електромагнетска поља у радној средини

Мерења електромагнетског поља у радној средини нису вршена у 2017. години

■ Параметри радне средине

У 2017. години вршено је испитивање буке, осветљености, микроклиме и хемијских штетности на радном месту и у радној средини што је и приказано у Табелама 121, 122, 123 и 124.

Табела 121

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД			
Бука у радној средини за 2017. годину			
Одсек техничких услуга/Објекат	Погон	Регистровани ниво буке (dB(A))	Дозвољени ниво буке (dB(A))
Одсек за техничке услуге Београд центар	Београд-Топлице Милана бб		
	Ауторадионица за мала возила	75,60	85
	Ауторадионица за велика возила	79,80	85
	Кнежопољска бр.4		
Одсек за техничке услуге Земун	Ауторадионица	77,30	85
	Земун- Ђачка бр.1		
Одсек за техничке услуге Младеновац	Радионица	72,90	85
	Сопот- Милосава Влајића бр.22		
	Шалтер сала	68,30	85
	Браварска радионица	83,20	85
	Механичарска радионица	85,60	85
	Перионица	88,40	
	Гроцка – Народних Хероја бр.1		
	Канцеларија бр.16	61,20	85
	Канцеларија бр. 12	59,10	85
	Канцеларија бр. 8	59,10	85
	Канцеларија бр. 5	58,50	85
	Канцеларија бр. 3	65,60	85
	Барајево- Миодрага Вуковића бр.26		
	Канцеларија диспечера	65,20	85
	Шалтер сала	67,50	85
	Канцеларија бр.7	63,30	85
	Канцеларија бр.9	64,00	85
	Канцеларија бр.11а	57,40	85
	Канцеларија бр.15	60,10	85
	Управна Зграда Техничког центра Масарикова	Центар Београд- Масарикова бр. 1-3	
Канцеларија бр. 801		61,10	85
Канцеларија бр.805		62,30	85
Канцеларија бр.720		57,90	85
Канцеларија бр.719		60,30	85
Канцеларија бр.715		59,50	85
Канцеларија бр.713		62,90	85
Канцеларија бр.711		60,80	85
Канцеларија бр.705		63,40	85
Канцеларија бр.703		61,00	85
Канцеларија бр.602		62,10	85
Канцеларија бр.603		59,60	85
Канцеларија бр.605		62,30	85
Канцеларија бр.609		59,10	85
Канцеларија бр.607а		60,80	85
Канцеларија бр.502		64,10	85
Канцеларија бр.503		60,50	85
Канцеларија бр.507		62,90	85
Канцеларија бр.403		66,40	85
Канцеларија бр.405		60,50	85
Канцеларија бр.409	60,70	85	

	Канцеларија бр.411	61,40	85
	Канцеларија бр.413	60,40	85
	Канцеларија бр.304а	61,80	85
	Канцеларија бр.305/2	66,70	85
	Канцеларија бр.305/1	58,60	85
	Канцеларија бр.305	64,20	85
	Канцеларија бр.203	64,00	85
	Канцеларија бр.206	63,50	85
	Канцеларија бр.205	65,50	85
	Канцеларија бр. 104	60,80	85
	Канцеларија бр. 106	65,30	85
	Канцеларија бр. 109	62,50	85
	Канцеларија бр. М3	57,90	85
	Канцеларија бр. М6	65,10	85
	Канцеларија бр. М8	63,20	85
	Канцеларија бр. М10	66,40	85
	Писарница	69,20	85
	Писарница 2	59,90	85
	Соба бр. 31	65,00	85
	Шалтер сала	72,40	85

Табела 122

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД			
Осветљеност у радној средини за 2017. годину			
Одсек техничких услуга/Објекат	Погон	Просечно (Lx)	Минимално дозвољено (Lx)
Одсек за Техничке услуге Београд Центар	Београд-Топлице Милана бб		
	Ауторадионица за мала возила	808	150
	Ауторадионица за велика возила	152	150
	Магацин- магацински простор	123	80
	Магацин - канцеларија	163	150
	Кнежополска бр.4		
	Ауторадионица	236	150
Одсек за Техничке услуге Земун	Земун- Ђачка бр.1		
	Канцеларија бр. М1	660	150
	Канцеларија бр. М2	310	150
	Канцеларија бр. М3	457	150
	Канцеларија бр.С5	180	150
	Радионица	352	150
Одсек за Техничке услуге Младеновац	Сопот- Милосава Влајића бр.22		
	Канцеларија бр. 1	280	150
	Канцеларија бр. 4	356	150
	Канцеларија бр. 6	311	150
	Шалтер сала	258	150
	Магацин	86	80
	Браварска радионица	476	150
	Механичарска радионица	733	150
	Перионица возила	1086	150
	Канцеларија бр. 9	280	150
	Канцеларија бр. 12	206	150
	Канцеларија бр. 14	780	150
	Канцеларија бр. 16	215	150
	Канцеларија бр. 19	302	150
	Гроцка – Народних Хероја бр.1		
	Канцеларија бр. 1	394	150
	Канцеларија бр. 10	251	150
	Канцеларија бр.16	340	150
	Канцеларија бр. 14	280	150

	Канцеларија бр. 12	362	150
	Канцеларија бр. 8	320	150
	Канцеларија бр. 5	294	150
	Канцеларија бр. 3	303	150
	Канцеларија бр. 2	269	150
	Магацин	52	80
	Просторија за боравак радника	117	80
	Барајево- Миодрага Вуковића бр.26		
	Канцеларија диспечера	557	150
	Канцеларија - обрађивачи	306	150
	Шалтер сала	387	300
	Магацин опреме	374	150
	Канцеларија бр.12	352	150
	Канцеларија бр.7	330	150
	Канцеларија бр.9	380	150
	Канцеларија бр.11а	427	150
	Просторија за боравак монтера	223	80
	Канцеларија бр.15	230	150
Управна зграда Техничког Центра Масарикова	Центар Београд- Масарикова бр. 1-3		
	Канцеларија бр. 801	404	150
	Канцеларија бр.805	662	150
	Канцеларија бр. 726	803	150
	Канцеларија бр. 723	630	150
	Канцеларија бр. 721	456	150
	Канцеларија бр.720	673	150
	Канцеларија бр.719	1042	150
	Канцеларија бр. 717	1270	150
	Канцеларија бр.715	1030	150
	Канцеларија бр.713	543	150
	Канцеларија бр.711	376	150
	Канцеларија бр. 709	687	150
	Канцеларија бр.705	382	150
	Канцеларија бр.703	642	150
	Канцеларија бр. 702	560	150
	Канцеларија бр. 701	820	150
	Канцеларија бр. 611	663	150
	Канцеларија бр.602	890	150
	Канцеларија бр.603	392	150
	Канцеларија бр. 610	611	150
	Канцеларија бр.605	425	150
	Канцеларија бр. 608	660	150
	Канцеларија бр.609	874	150
	Канцеларија бр.607а	440	150
	Канцеларија бр. 501а	540	150
	Канцеларија бр.502	694	150
	Канцеларија бр.503	670	150
	Канцеларија бр. 510	790	300
	Канцеларија бр. 508	538	150
	Канцеларија бр. 506	893	150
	Канцеларија бр.507	540	150
	Канцеларија бр. 402	407	150
Канцеларија бр.403	540	150	
Канцеларија бр.405	350	150	
Канцеларија бр. 407	723	150	
Канцеларија бр.409	305	150	
Канцеларија бр. 414	311	150	
Канцеларија бр.411	395	150	
Канцеларија бр.413	401	150	

	Канцеларија бр. 301	320	150
	Канцеларија бр.304а	303	150
	Канцеларија бр. 306	257	150
	Канцеларија бр.305/2	509	150
	Канцеларија бр.305/1	328	150
	Канцеларија бр.305	723	150
	Канцеларија бр. 201	360	150
	Канцеларија бр.203	520	150
	Канцеларија бр.206	850	150
	Канцеларија бр.205	1576	150
	Канцеларија бр. 101	254	150
	Канцеларија бр. 104	1390	150
	Канцеларија бр. 106	856	150
	Канцеларија бр. 107	723	150
	Канцеларија бр. 107а	305	150
	Канцеларија бр. 111	421	150
	Канцеларија бр. 109	673	150
	Канцеларија бр. М3	640	150
	Канцеларија бр. М1	201	150
	Канцеларија бр. М6	574	150
	Канцеларија бр. М8	369	150
	Канцеларија бр. М10	278	150
	Канцеларија бр. М12	161	150
	Писарница	580	150
	Писарница 2	211	150
	Соба бр. 31	204	150
	Шалтер сала	315	300

Табела 123

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД				
Микроклима у радној средини за 2017. годину				
Одсек техничких услуга/Објекат	Погон	Темп. Ваздуха (С) Дозвољено (15-28)	Релативна влажност ваздуха (%) Дозвољено (макс. 75)	Брзина струјања ваздуха (м/с) Дозвољено (макс. 0,5)
Одсек за Техничке услуге Београд Центар	Београд-Топлице Милана бб			
	Ауторадионица за мала возила	17,6	26,7	0,13
	Ауторадионица за велика возила	15,9	30,00	0,17
	Магацин- магацински простор	11,00	37,7	0,10
	Магацин - канцеларија	19,5	32,3	0,04
	Кнежопольска бр.4			
	Ауторадионица	17,4	37,9	0,08
Одсек за Техничке услуге Земун	Земун- Ђачка бр.1			
	Канцеларија бр. М1	22,3	32,5	0,08
	Канцеларија бр. М2	22,0	28,6	0,05
	Канцеларија бр. М3	21,3	28,4	0,07
	Канцеларија бр.С5	21,0	29,0	0,03
	Радионица	15,8	34,3	0,09
Одсек за Техничке услуге Младеновац	Сопот- Милосава Влајића бр.22			
	Канцеларија бр. 1	24,0	28,9	0,07
	Канцеларија бр. 4	25,0	25,9	0,05
	Канцеларија бр. 6	23,8	31,0	0,10
	Шалтер сала	24,1	28,9	0,12

	Магацин	21,6	28,6	0,10
	Браварска радионица	24,4	27,6	0,13
	Механичарска радионица	11,2	30,9	0,16
	Перионица возила	10,9	29,9	0,11
	Канцеларија бр. 9	23,9	27,5	0,05
	Канцеларија бр. 12	24,7	25,6	0,03
	Канцеларија бр. 14	25,0	26,9	0,08
	Канцеларија бр. 16	24,3	25,2	0,04
	Канцеларија бр. 19	24,9	25,6	0,03
	Гроцка – Народних Хероја бр.1			
	Канцеларија бр. 1	22,5	29,1	0,06
	Канцеларија бр. 10	21,5	28,5	0,04
	Канцеларија бр.16	23,8	29,0	0,03
	Канцеларија бр. 14	23,7	27,7	0,06
	Канцеларија бр. 12	23,9	25,8	0,03
	Канцеларија бр. 8	23,4	28,9	0,05
	Канцеларија бр. 5	20,0	30,9	0,08
	Канцеларија бр. 3	24,5	28,6	0,05
	Канцеларија бр. 2	24,9	27,8	0,08
	Магацин	10,2	34,3	0,10
	Просторија за боравак радника	21,9	35,8	0,08
	Барајево- Миодрага Вуковића бр.26			
	Канцеларија диспечера	23,1	33,5	0,08
	Канцеларија - обрађивачи	22,3	29,7	0,04
	Шалтер сала	22,8	29,1	0,10
	Магацин опреме	21,6	28,8	0,07
	Канцеларија бр.12	22,0	26,4	0,05
	Канцеларија бр.7	21,3	25,5	0,09
	Канцеларија бр.9	22,2	28,3	0,04
	Канцеларија бр.11а	23,1	27,0	0,05
	Просторија за боравак монтера	22,8	25,9	0,11
	Канцеларија бр.15	23,9	26,9	0,04
Управна Зграда Техничког центра Масарикова	Центар Београд- Масарикова бр. 1-3			
	Канцеларија бр. 801	22,1	28,7	0,06
	Канцеларија бр.805	22,2	23,3	0,04
	Канцеларија бр. 726	23,8	34,7	0,08
	Канцеларија бр. 723	23,6	29,7	0,05
	Канцеларија бр. 721	23,7	26,6	0,07
	Канцеларија бр.720	24,7	27,2	0,10
	Канцеларија бр.719	24,0	29,7	0,07
	Канцеларија бр. 717	25,1	26,8	0,05
	Канцеларија бр.715	24,4	24,6	0,06
	Канцеларија бр.713	24,7	34,9	0,09
	Канцеларија бр.711	24,4	28,5	0,04
	Канцеларија бр. 709	24,7	29,1	0,08
	Канцеларија бр.705	24,0	27,3	0,05
	Канцеларија бр.703	23,9	24,8	0,07
	Канцеларија бр. 702	24,9	25,0	0,05
	Канцеларија бр. 701	23,2	25,5	0,08
	Канцеларија бр. 611	24,2	26,9	0,06
	Канцеларија бр.602	22,9	24,8	0,09
	Канцеларија бр.603	23,9	25,2	0,06
	Канцеларија бр. 610	24,7	26,0	0,04
	Канцеларија бр.605	23,3	27,1	0,07
	Канцеларија бр. 608	23,0	29,2	0,05

Канцеларија бр.609	25,7	26,2	0,11
Канцеларија бр.607а	24,5	27,5	0,03
Канцеларија бр. 501а	25,6	28,5	0,08
Канцеларија бр.502	26,1	27,8	0,06
Канцеларија бр.503	24,9	26,3	0,03
Канцеларија бр. 510	25,9	30,1	0,07
Канцеларија бр. 508	24,7	26,9	0,12
Канцеларија бр. 506	25,1	27,7	0,10
Канцеларија бр.507	25,0	25,8	0,08
Канцеларија бр. 402	24,0	25,6	0,05
Канцеларија бр.403	26,0	27,4	0,09
Канцеларија бр.405	24,8	25,7	0,13
Канцеларија бр. 407	24,4	25,2	0,07
Канцеларија бр.409	23,2	25,0	0,09
Канцеларија бр. 414	23,5	25,1	0,05
Канцеларија бр.411	23,9	25,7	0,03
Канцеларија бр.413	24,4	26,2	0,06
Канцеларија бр. 301	25,6	27,1	0,07
Канцеларија бр.304а	25,3	26,8	0,04
Канцеларија бр. 306	24,9	25,1	0,06
Канцеларија бр.305/2	25,3	27,8	0,03
Канцеларија бр.305/1	25,4	26,1	0,04
Канцеларија бр.305	25,0	27,1	0,08
Канцеларија бр. 201	24,8	25,5	0,04
Канцеларија бр.203	25,0	26,3	0,07
Канцеларија бр.206	24,6	25,9	0,11
Канцеларија бр.205	25,5	26,3	0,08
Канцеларија бр. 101	23,7	29,9	0,10
Канцеларија бр. 104	25,7	26,2	0,07
Канцеларија бр. 106	25,7	28,3	0,05
Канцеларија бр. 107	24,5	26,9	0,03
Канцеларија бр. 107а	25,1	26,4	0,04
Канцеларија бр. 111	25,9	25,5	0,08
Канцеларија бр. 109	25,1	29,2	0,06
Канцеларија бр. М3	25,0	26,5	0,04
Канцеларија бр. М1	25,2	27,8	0,03
Канцеларија бр. М6	25,0	27,6	0,08
Канцеларија бр. М8	25,3	28,5	0,05
Канцеларија бр. М10	24,4	26,8	0,07
Канцеларија бр. М12	27,5	26,4	0,04
Писарница	24,1	25,6	0,03
Писарница 2	24,1	28,5	0,09
Соба бр. 31	22,6	29,2	0,07
Шалтер сала	21,8	30,6	0,13

Табела 124

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД				
Хемијска штетност у радној средини за 2017. Годину				
Одсек техничких услуга	Погон	Угљен-диоксид (mg/m ³) Дозвољено (9000)	Угљен-моноксид (mg/m ³) Дозвољено (55)	Прашина (mg/m ³) Дозвољено (10)
Одсек за Техничке услуге Београд Центар	Београд-Топлице Милана бб			
	Ауторадионица за мала возила	2.011,9	6,9	-
	Ауторадионица за велика возила	1.652,6	4,4	-
	Кнежополска бр.4			
	Ауторадионица	1.670,6	3,4	-

Одсек за Техничке услуге Земун	Земун- Ђачка бр.1			
	Радионица	-	-	0,7
Одсек за Техничке услуге Младеновац	Сопот- Милосава Влајића бр.22			
	Браварска радионица	-	-	1,2
	Механичарска радионица	1.715,5	3,4	-

9.3.2. Заштита на раду

▪ Обука радника

Вршена обука запослених из области БЗР

Обука запослених врши се према Програму оспособљавања запослених за безбедан рад. Провера оспособљености запослених из области БЗР који раде на радном месту са повећаним ризиком врши се у складу новоусвојеним Актом о процени ризика за Техничке центре.

Обука запослених приказана је у Табели 125. а обухватила је проверу оспособљености запослених као и обуку новопримљених запослених.

Табела 125

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД					
Обука радника у 2017. години					
ТЦ Београд	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Безбедан и здрав рад радника електро струке	637	311	48,82	311	100,00

▪ Повреде на раду

У Табели 126. дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години.

Табела 126

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД						
Повреде на раду у 2017. години						
Одсек за техничке услуге/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
ОТУ ЦЕНТАР	82	0	1	0	1	1,22
ОТУ БАНОВО БРДО	89	4	1	0	5	5,62
ОТУ ЗЕМУН	88	1	0	0	1	1,14
ОТУ КРЊАЧА	17	0	0	0	0	0,00
ОТУ МЛАДЕНОВАЦ	53	0	0	0	0	0,00
ОТУ ОБРЕНОВАЦ	48	1	0	0	1	2,08
УПРАВА	260	5	1	0	6	2,31
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД	637	11	3	0	14	2,20

9.3.3. Здравствена заштита

Резултати периодичних прегледа дати су у Табели 127.

Табела 127

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД											
Радна способност радника у 2017. години											
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Бр ој	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ОТУ ЦЕНТАР	82	82	100,00	82	100,00	80	97,56	2	2,44	0	0,00
ОТУ БАНОВО БРДО	89	89	100,00	89	100,00	85	95,51	3	3,37	1	1,12
ОТУ ЗЕМУН	88	69	78,41	69	100,00	66	95,65	1	1,45	2	2,90
ОТУ КРЊАЧА	17	15	88,24	15	100,00	14	93,33	0	0	1	6,67
ОТУ МЛАДЕНОВАЦ	53	53	100,00	53	100,00	51	96,23	1	1,89	1	1,89
ОТУ ОБРЕНОВАЦ	48	48	100,00	48	100,00	47	97,92	0	0	1	2,08
УПРАВА	260	67	25,77	67	100,00	64	95,52	3	4,48	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД	637	423	66,41	423	100,00	407	96,22	10	2,36	6	1,42

9.4. Представке јавности

Није било представки јавности у 2017. години.

10. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД

Техничком центру Нови Сад није припала дистрибутивна мрежа. Трафостанице и кабловски водови су у власништву ОДС „ЕПС дистрибуција“.

10.1. Преглед и статус дозвола

У 2017. години није било прегледа и статуси дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења. Нови захтеви за дозволе нису урађени.

10.2. Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ТЦ Нови Сад утиче на животну средину су:

- Електромагнетска поља
- Бука у животној средини
- Отпад
- Квалитет површинских и подземних вода
- Квалитет земљишта

10.2.1. Електромагнетска поља

Мерења електромагнетског поља у радној средини нису вршена у 2017. години

10.2.2. Бука у животној средини

У Табели 128. су приказани подаци измерених и меродавних нивоа буке у животној средини за 2017. годину.

Табела 128

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД							
Ниво буке у 2017. години (dB)(A)							
Граничне вредности индикатора буке Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини, „Службени гласник РС” бр. 75/10	На отвореном простору	Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно-историјски локалитети, велики паркови		За дан	За ноћ		
		Туристичка подручја, кампови и школске зоне		50	40		
		Чисто стамбена подручја		50	45		
		Пословно-стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја и дечја игралишта		55	45		
		Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница		60	50		
		Индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда		65	55		
		На граници ове зоне бука не сме прелазити граничну вредност у зони са којом се граничи					
ОТУ СОМБОР							
Мерења буке у животној средини није вршено у 2017. години.							
Мерна места							
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	

ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ	-	-	-	-	-	-
ГВИ						
ОТУ СУБОТИЦА	Мерења буке у животној средини није вршено у 2017. години.					
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ	-	-	-	-	-	-
ГВИ						
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ	-	-	-	-	-	-
ГВИ						
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ	-	-	-	-	-	-
ГВИ						
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ	-	-	-	-	-	-
ГВИ						
ОТУ СРЕМСКА МИТРОВИЦА	Мерења буке у животној средини није вршено у 2017. години.					
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ	-	-	-	-	-	-
ГВИ						
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ	-	-	-	-	-	-
ГВИ						
ОТУ ЗРЕЊАНИН	Мерења буке у животној средини није вршено у 2017. години.					
Мерна места						

	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ	-	-	-	-	-	-
ГВИ						
ОТУ ПАНЧЕВО						
Мерна места	Просторија за штампање рачуна					
Просторија за штампање рачуна	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ	73,6±3.1	85	-	-	-	-
ГВИ	60					

10.2.3. Отпад

Карактеризација, категоризација и парцијално отуђење отпада извршено у 2017. години приказано је у Табели 129.

Табела 129

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД												
Отпад у 2017. години												
РЕДНИ БРОЈ	ПРАВИЛНИК О КАТЕГОРИЈАМА. ИСПИТИВАЊУ И КЛАСИФИКАЦИЈИ ОТПАДА <i>Правилник је објављен у "Службеном гласнику РС". бр. 56/2010 од 10.8.2010. године</i>	ИНДЕКСНИ БРОЈ	ЈЕДИНИЦА МЕРЕ	Одсек техничких услуга							Укупно УКУПНО ТЦ НОВИ САД	НАПОМЕНА
				СУБОТИЦА	СОМБОР	ЗРЕЊАНИН	НОВИ САД	СРЕМСКА МИТРОВИЦА	РУМА	ПАЊЕВО		
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,160	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,160	-
2.	Остала уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 10*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Уље трансформаторско
3.	Остале емулзије	13 08 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Зауљена вода из уљних јама
4.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадне пластичне флаше које се користе за испитивање трансформаторског уља у електроремонтној радионици
5.	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадно адсорпциона средства са уљем и мазутом. зауљени шљунак
6.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,268	Отпадне ауто гуме
7.	Отпадна возила која не садрже ни течности ни друге опасне супстанце	16 01 06	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-

8.	Филтери за уље	16 01 07*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-		
9.	Ферозни метал	16 01 17	t	2,200	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,200	Отпадно гвожђе		
10.	Трансформатори и кондензатори који садрже РСВ	16 02 09*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни РСВ трансформатори		
11.	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 12	16 02 13*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Кондензаторске батерије		
12.	Одбачена опрема другачија од наведене у 16 02 09 до 16 02 13	16 02 14	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадна бројила	
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни трансформатори без уља
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Електрични уређаји
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Мерни ормани
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Мерни уређаји (амперметри. волт метри)
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Расстављач 20 кВ
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	НН И ВН Блокови
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Акумулатори		
14.	Отпади који садржи уље	16 07 08*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни китови за испитивање трафо уља на РСВ		
15.	Зауљена вода	16 10 01		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Зауљена вода из уљне јаме		
16.	Бетон	17 01 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Бетонски стубови		
17.	Дрво	17 02 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Дрвени стубови - бандере	
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадно мешано дрво
18.	Пластика	17 02 03	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-		
19.	Стакло, пластика и дрво који садрже опасне супстанце или су контаминирани опасним супстанцама	17 02 04*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Дрвени стубови са импрегацијом		
20.	Бакар. бронза. месинг	17 04 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпаци и остаци бабра и месинга		

				0,230	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,230	Отпадни бакар
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни бакарни каблови
21.	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни алуминијум
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни алуминијумски каблови
22.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни делови опреме ТС
23.	Мешани метали	17 04 07	t	1,750	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,750	Al - Fe
24.	Каблови који садрже угље, катран од угља и друге опасне супстанце	17 04 10*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Кабл угњи
25.	Зауљени шљунак	17 05 03*		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
26.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни керамички изолатори
27.	Грађевински материјали који садрже азбест	17 06 05*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадне салонит плоче
28.	Папир и картон	20 01 01	t	1,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,500	-
29.	Стакло	20 01 02	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
30.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Флуо цеви.сијалице са живом
31.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	t	0,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,300	Отпадни рачунари. тастатуре. монитори,електронска бројила
32.	Кабести отпад	20 03 07	t	0,700	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,700	Отпадни канцеларијски намештај

10.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2017. години није дефинисан-обухваћен испитивањима.

10.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

10.3.1. Мониторинг радне средине

▪ Мерење буке у радној средини

Мерења буке у радној средини нису вршена у 2017. години.

▪ Електромагнетска поља у радној средини

Мерења електромагнетског поља у радној средини нису вршена у 2017. години

▪ Параметри радне средине

Мерења параметара радне средине у 2017. години нису вршена.

10.3.2. Заштита на раду

▪ Обука радника

Обука радника је приказана у Табели 130.

Табела 130

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД						
Обука радника у 2017.години						
Редни број	Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Планирано за обуку		Обучено	
			Број	%	Број	%
1	ОТУ СУБОТИЦА	160				
	* Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2017.-обуку извршио: УПРАВА ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД		33	20,63	33	100,00
	**Општа обука БЗР – заснивање радног односа, ангажовања по уговору на ПП пословима са Техничким центром		8	5,00	8	100,00

	Нови Сад. Лице за БЗР Одсека за техничке услуге					
	Ванредна општа обука услед промене назива радног места		1	0,63	1	100,00
	** Ванредна општа обука услед заснивања радног односа		4	2,50	4	100,00
	** Ванредна општа обука БЗР – заснивање радног односа, ангажовања по уговору на ПП пословима са Техничким центром Нови Сад. Лице за БЗР Одсека за техничке услуге		4	2,50	4	100,00
	** Ванредна општа обука БЗР - ангажовања преко Агенције. Лице за БЗР Одсека за техничке услуге		15	9,38	15	100,00
	****Општа обука – упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања		0	0,00	0	0,00
	ОТУ СОМБОР					
2	Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2017.	145	26	17,93	26	100
	Обука запослених лица из области БЗР на основу ангажовања по уговору са Технички центар Нови Сад		0	0,00	0	0,00
	ОТУ ЗРЕЊАНИН					
3	Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2017.	131	47	35,88	47	100,00
	Обука за ХИАБ, корпу, виљушкар		0	0,00	0	0,00
	Обука руковања са ЛЗС прип раду на висини		0	0,00	0	0,00
	Ванредна обука запослених (режија) - лидерство		0	0,00	0	0,00
	****Обука – упознавање са опасностима и штетностима трећих лица		0	0,00	0	0,00
4	ОТУ НОВИ САД	187				

	*Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2017.		72	38,50	72	100,00
	**Општа обука БЗР – заснивање радног односа, ангажовања по уговору на ПП пословима са Техничким центром Нови Сад. Лице за БЗР Одсека за техничке услуге		16	8,56	16	100,00
	**Општа обука БЗР – заснивање радног односа.		10	5,35	10	100,00
	**Општа обука БЗР – заснивање радног односа на одређено време.		71	37,97	71	100,00
	** Ванредна општа обука БЗР - ангажовања преко Агенције. Лице за БЗР Одсека за техничке услуге		62	33,16	62	100,00
	ОТУ РУМА					
	Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2017.		33	27,27	33	100,00
5	Ванредна обука по новом упуству за безбедан и здрав рад на надземним водовима	121	0	0,00	0	0,00
	Ванредна обука „Заштитна опрема за безбедан рад на утовару и истовару терета дизалицама“		0	0,00	0	0,00
	ОТУ СРЕМСКА МИТРОВИЦА					
6	Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2017.	47	11	23,40	11	100,00
	Обука за руковање моторном тестером		0	0,00	0	0,00
	ОТУ ПАНЧЕВО					
	Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2017.		63	42,86	63	100,00
7	Ванредна обука "Безбедан и здрав рад приликом извођења радова на ЕЕ надземним водовима""	147	0	0,00	0	0,00
	Обука запослених лица из области БЗР на основу ангажовања по		0	0,00	0	0,00

	уговору са Технички центар Нови Сад					
8	УПРАВА ТЕХНИЧКОГ ЦЕНТРА НОВИ САД	204				
	Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2017.		0	0,00	0	0,00
	**Општа обука БЗР – заснивање радног односа, ангажовања по уговору на ПП пословима са Техничким центром Нови Сад. Лице за БЗР Одсека за техничке услуге		17	8,33	17	100,00
	** Ванредна општа обука БЗР - ангажовања преко Агенције. Лице за БЗР Одсека за техничке услуге		32	15,69	32	100,00
	**Општа обука БЗР – заснивање радног односа на одређено време.		14	6,86	14	100,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД	1.142	539	47,21	539	100,00	

Периодична обука запослених на радним местима са повећаним ризиком изводи се у Образовном центру НОРЦЕВ на Иришком Венцу. Обука је организована у циклусима два пута годишње, тако што се по једном циклусу обучава шест група запослених, једна група недељно (укупно 150-180 полазника). Циљ обуке је превентивно деловање и перманентно усавршавање у стицању додатних знања и вештина за обављање радних задатака уз пуну примену мера безбедности и здравља на раду.

Теоријски део: Обухвата обуку из безбедности и здравља на раду, заштите од пожара и технологије посла. Запослени се упознају са темама у складу са Правилником о безбедности и здрављу на раду – нормативно регулисање и значај и циљ безбедности и здравља на раду, извори опасности и штетности и превентивне мере за безбедан и здрав рад, средства и опрема за личну заштиту на раду. Други део обуке је упознавање са технологијом посла – радови у близини напона и у безнапонском стању, опасности од ел. енергије, локализација квара на ЕЕО, основни принципи манипулације на ЕЕО, упутство о диспечерском управљању. Трећи део подразумева упознавање са заштитом од пожара и експлозија (врши се и практична обука на тренажерима).

Након завршеног теоријског дела, полазници полажу тест за проверу знања.

Практични део: Изводи се у три групе на појединачно утврђеним местима на показном полигону а то су: монтажна лимена трафостаница ТС 20/10/04 кв, просторија са мерним уређајима и “ring main unity” постројењем и мешовитим СН, НН, Ал/че, СКС водовима и воду јавне расвете.

▪ Повреде на раду

У Табели 131. дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години.

Табела 131

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД						
Повреде на раду у 2017. години						
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
ОТУ Суботица	160	4	1	0	5	3,13
ОТУ Сомбор	145	4	0	0	4	2,76
ОТУ Зрењанин	131	4	0	0	4	3,05
ОТУ Нови Сад	187	12	0	0	12	6,42
ОТУ Рума	121	9	2	0	11	9,09
ОТУ Сремска Митровица	47	2	1	0	3	6,38
ОТУ Панчево	147	4	0	0	4	2,72
Управа	204	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД	1.142	39	4	0	43	3,77

10.3.3. Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани у Табели 132.

Табела 132

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД											
Радна способност радника у 2017.години											
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способ.		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ОТУ Суботица	160	129	80,63	128	99,22	108	84,38	13	10,16	7	5,47
ОТУ Сомбор	145	112	77,24	112	100,00	94	83,93	18	16,07	0	0,00
ОТУ Зрењанин	131	107	81,68	107	100,00	94	87,85	11	10,28	2	1,87
ОТУ Нови Сад	187	120	64,17	120	100,00	82	68,33	38	31,67	0	0,00
ОТУ Рума	121	100	82,64	100	100,00	86	86,00	14	14,00	0	0,00
ОТУ Сремска Митровица	47	40	85,11	40	100,00	35	87,50	5	12,50	0	0,00
ОТУ Панчево	147	108	73,47	108	100,00	96	88,89	12	11,11	0	0,00
Управа	204	9	4,41	9	100,00	7	77,78	2	22,22	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД	1.142	725	63,49	724	99,86	602	83,15	113	15,61	9	1,24

10.4. Представке јавности

Није било представки јавности у 2017. години.

11. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО

Техничком центру Краљево није припала дистрибутивна мрежа. Трафостанице и кабловски водови су у власништву ОДС „ЕПС Дистрибуција“.

11.1. Преглед и статус дозвола

У 2017. години није било прегледа и статуси дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења. Нови захтеви за дозволе нису урађени.

11.2. Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ТЦ Краљево утиче на животну средину су:

- Електромагнетска поља
- Бука у животној средини
- Отпад
- Квалитет површинских и подземних вода
- Квалитет земљишта

11.2.1. Електромагнетска поља

Мерења електромагнетског поља у животној средини нису вршена у 2017. години

11.2.2. Бука у животној средини

Мерења буке у животној средини нису вршена у 2017. години.

11.2.3. Отпад

Настали отпад у 2017. години приказан је у Табели 133.

Табела 133

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО																		
Настали отпад у 2017. години																		
Редни број	ПРАВИЛНИК О КАТЕГОРИЈАМА, ИСПИТИВАЊУ И КЛАСИФИКАЦИЈИ ОТПАДА <i>Правилник је објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 56/2010 од 10.8.2010. године.</i>	Индексни број	Јединица мере	Одсек техничких услуга/Објекат													УКУПНО ТЦ КРАЉЕВО	Напомена
				Управа	Аранђеловац	Ваљево	Јагодина	Краљево	Крушевац	Лазаревац	Лозница	Нови Пазар	Чачак	Ужице	Шабач			
				КОЛИЧИНЕ														
1.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,000	0,000	0,039	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,039	Старе аутомобилске гуме
2.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,000	0,000	0,072	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,072	Старо гвожђе
3.	Папир и картон	20 01 01	t	0,000	0,000	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007	Стари папир и картон
4.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0003	ГПС уређај

Напомена: Сав остали генерисани отпад је у власништву ОДС „ЕПС Дистрибуције“.

11.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

У ТЦ Краљево није дефинисан-обухваћен испитивањима мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2017. години.

11.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

11.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

Мерења буке у животној средини нису вршена у 2017. години.

- **Електромагнетска поља у радној средини**

Мерења електромагнетског поља у радној средини нису вршена у 2017. години

- **Параметри радне средине**

Параметри радне средине нису мерени у 2017. години.

11.3.2. Заштита на раду

- **Обука радника**

Обука запослених врши се према Програму оспособљавања запослених за безбедан и здрав рад.

Обука запослених приказана је у Табели 134. а обухватила је обуку новопримљених запослених и обуку запослених за уско стручна занимања.

Табела 134

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО					
Обука радника у 2017. години					
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Аранђеловац	71				
Обука за безбедност и здравље на раду		0	0,00	0	0,00
Ваљево	129				
Обука за безбедност и здравље на раду		17	13,18	17	100,00
Јагодина	148				
Обука за безбедност и здравље на раду		142	95,95	142	100,00
Краљево	191				
Обука за безбедност и здравље на раду		0	0,00	0	0,00

Крушевац	148				
Обука за безбедност и здравље на раду		2	1,35	2	0,00
Лазаревац	107				
Обука за безбедност и здравље на раду		0	0,00	0	0,00
Лозница	117				
Обука за безбедност и здравље на раду		7	5,98	7	100,00
Обука из области противпожарне заштите		20	17,09	20	100,00
Нови Пазар	44				
Обука за безбедност и здравље на раду		3	6,82	3	100,00
Уопознавање извођача радова са опасностима и штетностима и правила понашања		7	15,91	7	100,00
Ужице	205				
Обука за безбедност и здравље на раду		148	72,19	148	100,00
Обука из области противпожарне заштите		53	25,85	53	100,00
Чачак	159				
Обука за безбедност и здравље на раду		159	100,00	159	100,00
Упознавање посетилаца са мерама БЗР		20	12,58	20	100,00
Упознавање ученика на практичној настави са мерама БЗР		11	6,92	11	100,00
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима и правила понашања		75	47,17	75	100,00
Шабач	138				
Обука за безбедност и здравље на раду		6	4,35	6	100,00
Обука из области противпожарне заштите		2	1,45	2	100,00
Управа	123				
Обука за безбедност и здравље на раду		0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО	1.580	672	42,53	672	100,00

▪ Повреде на раду

У Табели 135. дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години.

Табела 135

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО						
Повреде на раду у 2017. години						
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Аранђеловац	71	0	0	0	0	0,00
Ваљево	129	4	0	1	5	3,88
Јагодина	148	3	0	0	3	2,03
Краљево	191	4	0	0	4	2,09
Крушевац	148	5	1	0	6	4,05
Лазаревац	107	4	1	0	5	4,64
Лозница	117	0	0	0	0	0,00
Нови Пазар	44	1	0	0	1	2,27
Ужице	205	4	0	0	4	1,95
Чачак	159	0	2	0	2	1,26
Шабач	138	3	0	0	3	2,17

Управа ТЦ Краљево	123	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО	1.580	28	4	1	33	2,09

У току 2017. године у Техничком центру Краљево догодила се једна повреде са смртним исходом.

Дана 03.04.2017. године око 12:30 часова смртно је страдао Марко Поповић, ангажован на привремено повременим пословима монтера. До повреде је дошло услед пада стуба на коме је Марко радио.

11.3.3. Здравствена заштита

Резултати периодичних прегледа дати су у Табели 136.

Табела 136

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО											
Радна способност радника у 2017. години											
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способ,		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Аранђеловац	71	53	74,65	53	100,00	52	98,11	1	1,89	0	0,00
Ваљево	129	78	60,47	78	100,00	72	92,31	6	7,69	0	0,00
Јагодина	148	110	74,32	110	100,00	98	89,09	9	8,18	3	2,73
Краљево	191	122	63,87	122	100,00	120	98,36	2	1,64	0	0,00
Крушевац	148	133	89,86	133	100,00	106	79,70	27	20,30	0	0,00
Лазаревац	107	62	57,94	62	100,00	57	91,94	4	6,45	1	1,61
Лозница	117	88	75,21	88	100,00	86	97,73	2	2,27	0	0,00
Нови Пазар	44	49	111,36	49	100,00	40	81,63	9	18,37	0	0,00
Ужице	205	139	67,80	139	100,00	125	89,93	14	10,07	0	0,00
Чачак	159	101	63,52	100	99,01	99	99,00	1	1,00	0	0,00
Шабац	138	118	85,51	118	100,00	116	98,31	2	1,69	0	0,00
Управа	123	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО	1.580	1.053	66,65	1.052	99,91	971	92,30	77	7,32	4	0,38

Напомена: Статусном променом од 01.12.2017. године из Техничког центра је 266 запослених прешло у Огранак „ЕПС Снабдевање“

11.4. Представке јавности

Није било представки јавности у 2017. години.

12. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ

Техничком центру Крагујевац није припала дистрибутивна мрежа. Трафостанице и кабловски водови су у власништву ОДС „ЕПС дистрибуција“.

12.1. Преглед и статус дозвола

У 2017. години није било прегледа и статуси дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења. Нови захтеви за дозволе нису урађени.

12.2. Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ТЦ Крагујевац утиче на животну средину су:

- Електромагнетска поља
- Бука у животној средини
- Отпад
- Квалитет површинских и подземних вода
- Квалитет земљишта

12.2.1. Електромагнетска поља

Мерења електромагнетског поља у животној средини нису вршена у 2017. години

12.2.2. Бука у животној средини

Мерења буке у животној средини нису вршена у 2017. години.

12.2.3. Отпад

Отпад није припао ТЦ Крагујевац.

12.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

У ТЦ Крагујевац није дефинисан-обухваћен испитивањима мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2017. години.

12.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- Мониторинг радне средине
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- Заштита на раду
 - обука радника
 - повреде на раду
- Здравствена заштита

12.3.1. Мониторинг радне средине

▪ Мерење буке у радној средини

Мерења буке у радној средини нису вршена у 2017. години.

▪ Електромагнетска поља у радној средини

Мерења електромагнетског поља у радној средини нису вршена у 2017. години

▪ Параметри радне средине

Нису вршена мерења. Мерења су предвиђена за 2018.годину.

12.3.2. Заштита на раду

▪ Обука радника

Обука радника приказана је у Табели 137.

Табела 137

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ					
Обука радника у 2017. години					
Одсек/Објект	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Управа ТЦ-а	130	19	14,61	19	100,00
Одсек Крагујевац	169	134	79,29	134	100,00
Обука за безбедан рад према Акту о процени ризика – упознавање са ризицима и мерама заштите					
Одсек Пожаревац	111	70	63,06	70	100,00
Обука за безбедан рад према Акту о процени ризика – упознавање са ризицима и мерама заштите					
Одсек Смедерево	76	61	80,26	61	100,00
Обука за безбедан рад према Акту о процени ризика – упознавање са ризицима и мерама заштите					
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	486	284	58,44	284	100,00

▪ Повреде на раду

У Табели 138. дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години.

Табела 138

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ						
Повреде на раду у 2017. години						
Одсек/Објект	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
Управа ТЦ-а	130	6	1	0	7	5,38
Одсек Крагујевац	169	6	0	0	6	3,55
Одсек Пожаревац						
Одсек Смедерево	76	3	0	0	3	3,95
Одсек Смедерево						
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	486	21	1	0	22	4,53

12.3.3. Здравствена заштита

Резултати периодичних прегледа дати су у Табели 138.

Табела 138

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ											
Радна способност радника у 2017. години											
Одсек/Објект	Број запослених	Претходни и периодични прегледи				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
Управа ТЦ -а	130	19	14,62	19	100,00	15	78,95	1	5,26	3	15,79
Одсек Крагујевац	169	115	68,05	108	93,91	66	61,11	17	15,74	25	23,15
Одсек Пожаравац	111	105	94,59	105	100,00	76	72,38	25	23,81	4	3,38
Одсек Смедерево	76	65	85,53	65	100,00	51	78,46	14	21,54	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	486	312	64,20	297	95,19	208	70,03	57	19,19	32	10,77

12.4. Представке јавности

Није било представки јавности у 2017. години.

13. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ

Техничком центру Ниш није припала дистрибутивна мрежа. Трафостанице и кабловски водови су у власништву ОДС „ЕПС дистрибуција“.

13.1. Преглед и статус дозвола

У 2017. години није било прегледа и статуса дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења. Нови захтеви за дозволе нису урађени.

13.2. Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ТЦ Ниш утиче на животну средину су:

- Електромагнетска поља
- Бука у животној средини
- Отпад
- Квалитет површинских и подземних вода
- Квалитет земљишта

13.2.1. Електромагнетска поља

Мерења електромагнетског поља нису вршена у 2017. години

13.2.2. Бука у животној средини

Мерења буке у животној средини нису вршена у 2017. години.

13.2.3. Отпад

Технички центар Ниш није генерисао отпад је у 2017. години.

13.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

У току 2017. године није вршена анализа квалитета површинских, подземних вода и земљишта на територији ТЦ Ниш.

13.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

13.3.1. Мониторинг радне средине

Извршена су мерења и испитивања услова радне околине у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“, бр. 101/05 и 91/15) и Правилником о поступци прегледа и испитивања опреме за рад и испитивања услова радне околине („Службени гласник РС“, бр. 94/06, 108/06-исправка, 114/14 и 102/15).

■ Мерење буке у радној средини

Током 2017. године у одсеку за техничке услуге Пирот вршено је испитивање услова радне околине за зимски период а резултати мерења приказани су у Табели 139. У просторијама које нису наведене бука се не јавља као оштећивач.

У осталим ОТУ нису вршена мерења и испитивања услова радне околине у 2017. години.

Табела 139

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ			
Бука у радној средини за 2017. годину			
Одсек техничких услуга	Предмет испитивања	Регистровани ниво буке у радним просторијама у dB (A)	Дозвољени ниво буке у dB (A)
ОТУ Пирот	Седиште одсека за техничке услуге Пирот		
	Аутомеханичарска радионица	78	85
	Ауто-перионица	76	85
	Браварска радионица	83	85
	Пословница Димитровград		
	Аутомеханичарска радионица	79	85
	Браварска радионица	79	85
	Пословница Бабушница		
	Аутомеханичарска радионица	72	85
	Браварска радионица	74	85
	Пословница Бела Паланка		
	Браварска радионица	74	85

■ Електромагнетска поља у радној средини

Мерења електромагнетског поља у радној средини нису вршена у 2017. години

■ Параметри радне средине

Током 2017. године у одсеку за техничке услуге Пирот вршено је испитивање услова радне околине за зимски период а резултати мерења приказани су у приложеним табелама. На 5 мерна места измерени параметри микроклиме (температура) су ван зоне комфора (ниска температура ваздуха).

Мониторинг параметара температуре, релативне влажности и брзине струјања за зимски период 2017. године дат је у Табели 140.

Табела 140

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ					
Температура, релативна влажност и брзина струјања у 2017.години					
Одсек техничких услуга Пирот					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t *C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
1.	Канцеларија бр.32 – Информационе технологије	21,0	34,3	0,04	У зони
2.	Диспечерски центар	22,8	26,1	0,05	У зони
3.	Дежурана	18,6	29,8	0,07	У зони
4.	Портирница	18,5	38,6	0,04	У зони
5.	Благајна	19,3	36,0	0,05	У зони
6.	Просторија електромонтера	18,3	50,1	0,07	У зони
7.	Аутомеханичарска радионица	16,6	36,1	0,06	У зони
8.	Ауто-перионица	15,1	56,1	0,05	У зони
9.	Канцеларија магационера	18,8	49,3	0,03	У зони
10.	Браварска радионица	16,8	35,4	0,09	У зони
11.	„Нова Локација“ Гњилан - Портирница	18,3	41,0	0,04	У зони
12.	„Нова Локација“ Гњилан - Канцеларија магационера	18,2	40,3	0,05	У зони
13.	„Нова Локација“ Гњилан - Магацин робе	10,6	48,5	0,08	Ван зоне
14.	„Нова Локација“ Гњилан - Магацин уља и мазива	7,7	55,8	0,09	Ван зоне
15.	„Нова Локација“ Гњилан - Магацин за привремено складиштење отпада	5,6	65,2	0,11	Ван зоне
16.	ПО Димитровград - Портирница	19,9	34,4	0,05	У зони
17.	ПО Димитровград - Просторија електромонтера	19,9	41,9	0,07	У зони
18.	ПО Димитровград - Магацин	18,4	42,6	0,05	У зони
19.	ПО Димитровград - Аутомеханичарска радионица	15,6	40,1	0,04	У зони
20.	ПО Димитровград - Браварска радионица	18,0	31,6	0,05	У зони
21.	ПО Димитровград - Канцеларија референта продаје	18,7	47,7	0,03	У зони
22.	ПО Димитровград - Благајна	19,0	35,1	0,04	У зони
23.	ПО Бабушница - Канцеларија бр.12 – Виши сарадник за одржавање ЕЕО и ММ	20,7	38,8	0,03	У зони
24.	ПО Бабушница - Благајна	20,1	28,2	0,04	У зони
25.	ПО Бабушница - Просторија електромонтера	20,2	24,5	0,05	У зони
26.	ПО Бабушница - Канцеларија магационера	18,2	46,2	0,06	У зони
27.	ПО Бабушница - Аутомеханичарска радионица	16,8	33,4	0,09	У зони
28.	ПО Бабушница - Браварска радионица	15,2	50,3	0,07	У зони
29.	ПО Бабушница - Портирница	18,5	38,3	0,07	У зони
30.	ПО Бела Паланка – Канцеларија референта за ЕЕО	21,5	40,4	0,04	У зони
31.	ПО Бела Паланка - Благајна	23,0	33,5	0,04	У зони
32.	ПО Бела Паланка - Просторија електромонтера	18,2	53,4	0,08	У зони
33.	ПО Бела Паланка - Аутомеханичарска радионица	12,1	41,0	0,07	Ван зоне
34.	ПО Бела Паланка - Браварска радионица	10,2	55,5	0,11	Ван зоне
35.	ПО Бела Паланка - Магацин	15,3	55,4	0,09	У зони
36.	ПО Бела Паланка - Портирница	18,4	43,5	0,05	У зони

Напомена: Дата су на употребу предвиђена средства личне заштите запосленима у складу са Актом о процени ризика (зимска радна одећа). Организацијом рада смањује се трајање изложености ниској температури у случајевима када запослени бораве унутар просторија, ради обављања одређеног радног задатка. Обезбеђен је простор за загревање запослених.

Очекује се подела заштитне зимске радне обуће у складу са Одлуком Надзорног одбора за привремено уступање ЛЗС и набавка ЛЗС за потребе ТЦ Ниш, одсек за техничке услуге Пирот.

Мониторинг параметара хемијских штетности за зимски период 2017 године дат је у Табели 141. У просторијама које нису наведене хемијске штетности се не јављају као оштећивач.

Табела 141

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ						
Хемијске штетности						
Одсек техничких услуга Пирот						
Ред. бр	Место мерења	Врста хемијских штетности	Измерена концентрац.	Експозиција (h)	МДК	Прекорачење концентрације
1.	Аутомеханичарска радионица (седиште одсека)	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂	0,18	8	15	задовољава
2.	Браварска радионица (седиште одсека)	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂	0,38	8	15	задовољава
3.	ПО Димитровград, браварска радионица	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂	0,32	8	15	задовољава
4.	ПО Бабушница, браварска радионица	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂	0,11	8	15	задовољава

Мониторинг осветљења за зимски период 2017 године дат је у Табели 142.

Табела 142

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ					
Осветљење за 2017.годину – зимски период					
Одсек техничких услуга Пирот					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
1.	Канцеларија бр.32 – Информационе технологије	комбиновано	566	150-300	довољна
2.	Диспечерски центар	комбиновано	233	150-300	довољна
3.	Дежурана	комбиновано	245	80-150	довољна
4.	Портирница	комбиновано	1420	80-150	довољна
5.	Благајна	комбиновано	337	150-300	довољна
6.	Просторија електромонтера	комбиновано	285	80-150	довољна
7.	Аутомеханичарска радионица	комбиновано	275	80-150	довољна
8.	Ауто-перионица	комбиновано	192	80-150	довољна
9.	Канцеларија магационера	комбиновано	321	150-300	довољна
10.	Браварска радионица	комбиновано	185	80-150	довољна
11.	„Нова Локација“ Гњилан - Портирница	комбиновано	273	80-150	довољна
12.	„Нова Локација“ Гњилан - Канцеларија магационера	комбиновано	337	150-300	довољна
13.	„Нова Локација“ Гњилан - Магацин робе	комбиновано	96	80-150	довољна
14.	„Нова Локација“ Гњилан - Магацин уља и мазива	комбиновано	377	80-150	довољна
15.	„Нова Локација“ Гњилан - Магацин за привремено складиштење отпада	комбиновано	223	80-150	довољна
16.	ПО Димитровград - Портирница	комбиновано	285	150-300	довољна
17.	ПО Димитровград - Просторија електромонтера	комбиновано	301	80-150	довољна
18.	ПО Димитровград - Магацин	комбиновано	244	150-300	довољна
19.	ПО Димитровград - Аутомеханичарска радионица	комбиновано	273	80-150	довољна
20.	ПО Димитровград - Браварска радионица	комбиновано	284	80-150	довољна
21.	ПО Димитровград - Канцеларија референта продаје	комбиновано	533	150-300	довољна
22.	ПО Димитровград - Благајна	комбиновано	224	150-300	довољна

23.	ПО Бабушница - Канцеларија бр.12 – Виши сарадник за одржавање ЕЕО и ММ	комбиновано	332	150-300	довољна
24.	ПО Бабушница - Благајна	комбиновано	192	150-300	довољна
25.	ПО Бабушница - Просторија електромонтера	комбиновано	207	80-150	довољна
26.	ПО Бабушница - Канцеларија магационера	комбиновано	211	150-300	довољна
27.	ПО Бабушница - Аутомеханичарска радионица	комбиновано	155	80-150	довољна
28.	ПО Бабушница - Браварска радионица	комбиновано	155	80-150	довољна
29.	ПО Бабушница - Портирница	комбиновано	198	80-150	довољна
30.	ПО Бела Паланка – Канцеларија референта за ЕЕО	комбиновано	325	150-300	довољна
31.	ПО Бела Паланка - Благајна	комбиновано	290	150-300	довољна
32.	ПО Бела Паланка - Просторија електромонтера	комбиновано	256	80-150	довољна
33.	ПО Бела Паланка - Аутомеханичарска радионица	комбиновано	310	80-150	довољна
34.	ПО Бела Паланка - Браварска радионица	комбиновано	211	80-150	довољна
35.	ПО Бела Паланка - Магацин	комбиновано	218	80-150	довољна
36.	ПО Бела Паланка - Портирница	комбиновано	164	80-150	довољна

13.3.2. Заштита на раду

▪ Обука радника

Обука радника приказана је у Табели 143.

Табела 143

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ					
Обука радника у 2017. години					
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	За обуку		Обучено	
		број	%	број	%
Одсек за техничке услуге Ниш					
Обука за безбедан рад	160	30	18,75	30	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		0	0,00	0	0,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима		0	0,00	0	0,00
Одсек за техничке услуге Лесковац					
Обука за безбедан рад	154	11	7,14	11	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		2	1,30	2	100,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима		65	100,00	65	100,00
Одсек за техничке услуге Зајечар					
Обука за безбедан рад	221	171	77,40	171	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		3	1,36	3	100,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима		19	100,00	19	100,00
Одсек за техничке услуге Врање					
Обука за безбедан рад	112	0	0,00	0	0,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима		0	0,00	0	0,00
Обука за новозапослене и НК раднике		7	6,25	7	6,25
Обука за безбедан рад са опасним материјама		0	0,00	0	0,00
Одсек за техничке услуге Пирот					
Обука за безбедан рад	81	54	66,7	54	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		2	2,45	2	100,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима		7	100,00	7	100,00
Теоријско и практично оспособљавање запослених за уклопничарске послове за напонски ниво 35, 10 и 0.4kV		16	19,75	16	100,00

Одсек за техничке услуге Прокупље	76				
Обука за безбедан рад		65	85,50	65	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		6	7,90	6	100,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима		13	100,00	13	100,00
Управа	79				
Обука за безбедан рад		40	50,63	40	100,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима		0	0,00	0	0,00
Обука за новозапослене и НК раднике		0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ	883	511	57,87	511	100,00

- **Повреде на раду**

У Табели 144 дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години.

Табела 144

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ						
Повреде на раду у 2017. години						
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
Лесковац	154	3	0	0	3	1,95
Пирот	81	3	0	0	3	3,70
Зајечар	221	3	4	1	8	3,62
Врање	112	2	0	1	3	2,68
Прокупље	76	2	0	0	2	2,63
Ниш	160	6	1	0	7	4,38
Управа ТЦ Ниш	79	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ	883	19	5	2	26	2,94

У току 2017. године у Техничком центру Ниш догодиле су се две повреде са смртним исходом.

Дана 31.05.2017. године око 10:30 часова смртно је страдао Јордан Арсић, запослен на радном месту: Самостални електромонтер за одржавање ЕЕО и ММ. Запослени је настрадао тако што је радећи са алуминијумских мердевина на стубу, пао са мердевина на тло, при чему је задобио повреде са смртним исходом.

Дана 12.07.2017. године око 02:00 часа настрадао је Александар Питаревић запослен на радном месту: Самостални електромонтер за одржавање ЕЕО и ММ. Приликом одласка службеним возилом на интервенцију (отклањање квара), запослени је доживео саобраћајну незгоду. Услед задобијених повреда, преминуо је у болници 17.07.2017. године.

13.3.3. Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани су у Табели 145. Врше се редовно за све новопримљене радника и запослене који раде на пословима са посебним условима рада.

Табела 145

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ											
Радна способност радника у 2017. години											
Одсек техничких услуга/Објекат	Број Запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Лесковац	154	103	66,88	103	100	93	90,29	10	9,71	0	0,00
Пирот	81	61	75,31	60	98,36	51	85	9	15,00	0	0,00
Зајечар	221	172	77,83	170	98,84	133	78,24	36	21,18	1	0,59
Врање	112	75	66,96	75	100	59	78,67	14	18,67	2	2,67
Прокупље	76	50	65,79	49	98	44	89,80	5	10,20	0	0
Ниш	160	70	43,75	69	98,57	64	92,75	4	5,80	1	1,45
Управа ТЦ Ниш	79	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ	883	531	60,14	526	99,06	444	84,41	78	14,83	4	0,76

13.4. Представке јавности

Није било представки јавности у 2017. години.

14. УПРАВА ЈП ЕПС

14.1. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

14.1.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У 2017. години није вршено мерење буке у радној средини с обзиром да је исто рађено крајем 2015. године.

14.1.2. Заштита на раду

- **Обука радника**

Специфична обука запослених за безбедан и здрав рад ради се према Програму оспособљавања, теоријски и практично. Врсте обука које су спроведене у 2017. години биле су:

- Обука оспособљавања запослених за безбедност и здравље на раду.....190

Упознавање са опасностима и штетностима, односно факторима ризика врши се у складу са Правилником о безбедности и здрављу на раду и Актом о процени ризика

- **Повреде на раду**

Број повреда на раду у 2017. години дат је у табели 146.

Табела 146

УПРАВА ЈП ЕПС						
Повреде на раду у 2017. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Управа ЈП ЕПС	725	2	1	0	3	0,41
УКУПНО: УПРАВА ЈП ЕПС	725	2	1	0	3	0,41

14.1.3. Здравствена заштита

У Управи ЈП ЕПС нема запослених који раде на радним местима са повећаним ризиком. Периодични лекарски прегледи запослених приказани су у Табели 147.

Табела 147

УПРАВА ЈП ЕПС											
Радна способност радника у 2017. години											
Организациони део	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
Управа ЈП ЕПС	725	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: УПРАВА ЈП ЕПС	725	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

14.4. Представке јавности

Представке јавности у 2017. години приказане су у Табели 148.

Табела 148

УПРАВА ЈП ЕПС			
Представке јавности у 2017. години			
Организациони део	Приговор (број и датум) и од кога је достављен	Предмет приговора	Предузете мере
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01-65209 / 1 -17 02.02.2017. Славица Вукојичић ул. Радничка 74, 11563 Велики Црљени	Слегање терена и сушење воћака услед рада на копу Велики Црљени. Предлог решења: Експропријација домаћинства	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01-66817 / 1 -17 03.02.2017. Драган Петровић Тамнавска 55 11563 Велики Црљени	Због близине копа који је тренутно у мировању и даље одвлачи подземне воде што је проузроковало слегање терена и пуцње стамбеног објекта. Проблем изливања отпадних вода и проблем са канализацијом из ТЕ која често поплави. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01-66885 / 1 -17 03.02.2017. Милован Глишић Тамнавска 55 11563 Велики Црљени	Кућа испуцала, темељ слегао, бунар пресушио. Шљаке и прашине пуно. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство

<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-01-75080 / 1 -17 06.02.2017. Драган Стаменковић Радничка 40/а 11563 Велики Црљени</p>	<p>Услед рада багера дошло до пуцања зидова куће и терасе, као и помоћних објеката. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>1.0-0.12-01-77679 / 1 -17 07.02.2017. Јелика Терзић Ж.Ј.Шпанца 13 11563 Велики Црљени</p>	<p>Због близине пружног коридора нема ТВ сигнала, заглашујућа бука а кућа доживи 130 земљотреса за 24 часа. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-01-77669 / 1 -17 07.02.2017. Миланка Радичевић Радничка 21 11563 Велики Црљени</p>	<p>У последњих 3-4 године долази до повлачења тла и пуцања објекта, сушење воћњака. Зрачење од високонапонских далеководова који пролазе изнад целокупног домаћинства. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-01-77707 / 1 -17 07.02.2017. Милош Митровић Ж.Ј.Шпанца 1 11563 Велики Црљени</p>	<p>Живи у близини железничког чворишта па због учесталог проласка возова ствара се угљена прашина која нагриза метал и олуке, а због испумпавања подземних вода долази до слегања терена и пуцања кућа. Бука несносна од возова. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-01-77642 / 1 -17 07.02.2017. Велибор Петковић Тамнавска 46 11563 Велики Црљени Тел. 062-8870 914</p>	<p>Услед слегање терена дошло је до пуцње стамбеног објекта а и пријавили су изливање црне воде. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство</p>

<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-01-77657 / 1 -17 07.02.2017. Бранка Милановић Ж.Ј.Шпанца 15 11563 Велики Црљени Тел. 011 8161-907</p>	<p>Пуцње стамбеног објекта од вибрације, а и винова лоза се осушила. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-01-77526 / 1. -17 07.02.2017. Хранислав Крсмановић Радничка 50а 11563 Велики Црљени</p>	<p>Због близине копа Тамнава и ТЕ дошло је до великог загађења па је оболео. Домаћинство је угрожено јер долази до пуцања објекта, сушење воћњака. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-01-77565 / 1 -17 07.02.2017. Дарко Терзић Ж.Ј.Шпанца 13 11563 Велики Црљени</p>	<p>Због близине пруге дошло је до промене на кући, помоћним објектима итд, а кућа доживи 130 земљотреса за 24 часа. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-01-77550 / 1 -17 07.02.2017. Живадин Митровић Ж.Ј.Шпанца 1 11563 Велики Црљени</p>	<p>Живи у близини железничког чворишта па због учесталог проласка возова ствара се угљена прашина која нагриза метал и олуке, а због испумпавања подземних вода долази до слегања терена и пуцања кућа. Бука несносна од возова. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-01-77588 / 1 -17 07.02.2017. Јелена Вашалић Ж.Ј.Шпанца 436 11563 Велики Црљени</p>	<p>На објектима су све више израженија пуцање кућа и бетона услед ерозије тле. Олуци труле од угљене прашине, вода је нестала из бунара. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>

Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01-77617 / 1 -17 07.02.2017. Живота Терзић Радничка 78 11563 Велики Црљени	Услед рада копа долази до пуцања кућа, дрвеће се суши, ветар носи цреп са кућа. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01-77617 / 1 -17 07.02.2017. Драган Терзић Радничка 78 11563 Велики Црљени	Услед рада копа у последњих 2-3 године долази до пуцања кућа, воће се суши, отпадне воде су око куће. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-03-78200 / 1 -17 07.02.2017. Ружица Каличанин Борска 9Ц/11 Раковица -Београд	Због близине копа: 1-велика бука; 2-чест звук сирена; 3-велика прашина; 4-пуцање куће. Предлог решења: Расељењем	Одговор на притужбу Притужба неоснована.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-03- 80156 / 1 -17 07.02.2017. Милош Радичевић 11563 Велики Црљени	Услед испумпавања воде долази до ерозије тла што доводи до пуцања кућа а од угљене прашине страдају олуци. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-03-80227 / 1 -17 07.02.2017. Радосав Васић Радничка 60 11563 Велики Црљени	Угрожена животна средина, пуцају стамбене зграде. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-03-80203 / 1 -17 08.02.2017. Зоран Симић Радничка 66 11563 Велики Црљени	Услед рада копа објекти пуцају, несносна прашина и бука. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.

<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-03-80203 / 1 -17 08.02.2017. Ратко Новаковић Ж.Ј. Шпанца 21 11563 Велики Црљени</p>	<p>У задњих пар месеци све израженије слегање тла, куће све више пуцају. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-03-80648 / 1 -17 08.02.2017. Мирослав Милановић Ж.Ј. Шпанца 6 11563 Велики Црљени</p>	<p>Након поплава долази до слегања тла што проузрокује пуцање грађевинских објеката, композиције које транспортују угљак неконтролисано расипају угљену праšину. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-03- 81234 / 1 -17 08.02.2017. Милован Милинковић Ж.Ј. Шпанца 16 11563 Велики Црљени</p>	<p>Живи у близини железничког чворишта па због учесталог проласка возова ствара се угљена прашина која нагриза метал и олуке, а због испумпавања подземних вода долази до слегања терена и пуцања кућа. Бука несносна од возова. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>18-00- 81234 / 1 -17 08.02.2017. Небојша Живановић Радничка бр.32 11563 Велики Црљени</p>	<p>Због близине копа долази до пуцања кућа, повећане загађености ваздуха и буке од руд.машина и железничког транспорта угља. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>18-00- 81243 / 1 -17 08.02.2017. Милован Ачимовић Радничка бр.28 11563 Велики Црљени</p>	<p>Због близине копа долази до пуцања кућа, повећане загађености ваздуха и буке од руд.машина и железничког транспорта угља. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>

<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-03- 82492 / 1 -17 09.02.2017. Владан Синђелић Ж.Ј. Шпанца 5 11563 Велики Црљени</p>	<p>Због близине индустријске пруге долази до пуцања кућа, због угљене прашине пропадају олуци. Дете и супруга имају респираторне проблеме. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-03-82487 / 1 -17 09.02.2017. Стана Васиљевић Радничка бр.1 11563 Велики Црљени</p>	<p>Загађеност ваздуха, бука, галама и прашина стварају немогуће услове за живот. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-03-82477 / 1 -17 09.02.2017. Живомир Живановић Радничка бр.34 11563 Велики Црљени</p>	<p>Због близине копа долази до пуцања кућа, повећане загађености ваздуха и буке од руд.машина и железничког транспорта угља. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-01- 85321 / 1 -17 10.02.2017. Миодраг Крсмановић Ж.Ј. Шпанца бр.7 11563 Велики Црљени</p>	<p>Загађености ваздуха, прашина и буке од руд.машина,напрсли објекти. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-01- 85287 / 1 -17 10.02.2017. Боривоје Радојичић Ж.Ј. Шпанца 11563 Велики Црљени</p>	<p>Због близине копа зграде тону и пуцају, воде нема у бунарима. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство</p>
<p>Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама</p>	<p>3.1.0-0.12-01- 85746 / 1 -17 10.02.2017. Андрија Милинковић Ж.Ј. Шпанца бр.4. 11563 Велики Црљени</p>	<p>-Вибрације тла од железничког транспорта; -Огромна количина угљенљ прашине; -загађеност земљишта прљавим кишима. Предлог решења: Расељењем</p>	<p>Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.</p>

Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 85609 / 1 -17 10.02.2017. Дејан Станковић Ж.Ј. Шпанца бр.4. 11563 Велики Црљени	Због близине копа долази до пуцања кућа, повећане загађености ваздуха Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 85306 / 1 -17 10.02.2017. Милосав Карабасил Ж.Ј. Шпанца бр.4. 11563 Велики Црљени	Због близине копа долази до пуцања кућа, вибрације, повећане загађености ваздуха Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 88106 / 1 -17 13.02.2017. Мирослав С Терзић Ибарски пут бр.42. 11563 Велики Црљени	У последњих годину дана долази до пуцања кућа, повећане загађености ваздуха и сушења воћака. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 88205 / 1 -17 13.02.2017. Петар Хинић Тел. 064 9142 120	Дугогодишње слезање земљишта; пуцање темеља стамбених објеката; Загађење животне средине Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 88057 / 1 -17 13.02.2017. Милован Радосављевић 11563 Велики Црљени	Пуцање кућа и загађеност животне средине Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 88072 / 1 -17 13.02.2017. Зоран Веселиновић Колубарска 51 11563 Велики Црљени	Пуцање кућа и загађеност животне средине Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 88118 / 1 -17 13.02.2017. Љубивој Радојичић Ж.Ј.Шпанца бр. 10 11563 Велики Црљени	Ерозија земљишта, пуцање кућа, пресушили бунари, сушење воћа. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.

Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	18-00- 81243 / 1 -17 14.02.2017. Слободан Макић Ж.Ј. Шпанца бр.35В 11563 Велики Црљени	Због близине копа долази до пуцања кућа, повећане загађености ваздуха и буке од руд.машина и железничког транспорта угља. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 90259 / 1 -17 14.02.2017. Ненад Ђорђевић Радничка бр.27 11563 Велики Црљени	Због близине копа долази до пуцања кућа, повећане загађености ваздуха и буке од руд.машина и железничког транспорта угља. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 90277 / 1 -17 14.02.2017. Александар Радојичић Раце Терзића бр.2 11563 Велики Црљени	Испуцалост зидова, загађеност, бука од механизације. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 90300 / 1 -17 14.02.2017. Лазар Макић Ж.Ј. Шпанца бр.35а 11563 Велики Црљени	Испуцалост зидова, загађеност, бука од механизације, потонуће земљишта. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 92779 / 1 -17 17.02.2017. Саша Терзић Ибарски пут бр.36 11563 Велики Црљени	Испуцалост зидова, пресушили бунари, загађеност отпадним водама. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 92829 / 1 -17 17.02.2017. Милан Миладиновић Радничка бр.8 11563 Велики Црљени	Испуцалост зидова, велика влага, загађеност ваздуха. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.

Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 92891 / 1 -17 17.02.2017. Верица Милановић Ж.Ј. Шпанца бр.6 11563 Велики Црљени	Нарушавање здравља, велика загађеност ваздуха, недостатак питке воде. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 95537 / 1 -17 20.02.2017. Мирослав Симић Радничка бр.19 11563 Велики Црљени	Испуцалост зидова, велика влага, загађеност ваздуха. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 95575 / 1 -17 20.02.2017. Драган Тошанић Ж.Ј.Шпанца бр.16 11563 Велики Црљени	Испуцалост зидова, загађеност ваздуха, повећана бука. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 95556 / 1 -17 20.02.2017. Томислав Марковић Радничка бр.8 11563 Велики Црљени	2014. године велика поплава, повећана бука, испуцалост објеката,, загађене ваздуха. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 95822 / 1 -17 20.02.2017. Милева Тошић Ж.Ј.Шпанца бр. 25 11563 Велики Црљени	У последњих годину дана долази до пуцања кућа, повећане загађености ваздуха и сушења воћака. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 98030 / 1 -17 21.02.2017. Жељко Терзић Ибарски пут бр.36 11563 Велики Црљени	Пукотине на објектима, пресушио бунар, отпадне воде, повећана бука и прашина.... Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.

Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 98030 / 2 -17 21.02.2017. Славица Терзић Ибарски пут бр.36 11563 Велики Црљени	Пукотине на објектима, пресушио бунар, отпадне воде, повећана бука и прашина, не може да спава. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01-109929 / 1 -17 27.02.2017. Бојан Маринковић Радничка 72/а 11563 Велики Црљени	Пукотине на кући Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01-109963 / 1 -17 27.02.2017. Тања Маринковић Радничка 72 11563 Велики Црљени	Пукотине на кући, кућа тоне, саднице се суше, велика бука и прашина. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 112453 / 2 -17 28.02.2017. Милоје Антонијевић Ж.Ј. Шпанца 43 11563 Велики Црљени	На помоћном објекту попуцали зидови, пресушио бунар, велика прашина. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 112453 / 2 -17 28.02.2017. Петар Павловић Ж.Ј. Шпанца 14 11563 Велики Црљени	Пукотине на објекту, сушење воћака, загађеност угљеном прашином. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 112422 / 2 -17 28.02.2017. Синиша Божић Радничка 58/а 11563 Велики Црљени	Здравствени проблеми, пукотине на објекту, загађеност прашином. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.

Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 119669/ 1 - 17 03.03.2017. Слободан Васић Ибарски пут 11 11563 Велики Црљени	Кућа се налази на 5м од отпадних вода а 49 м од ивице копа, нови далековод пролази изнад крова куће, видна оштећења на објекту, постоји могућност урушавања. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 126861/ 1 - 17 08.03.2017. Његош Ранкић Колубарска 31 11563 Велики Црљени	Слегање и пуцање куће, пресушили бунари, ометање телевизије приликом проласка воза. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 126794/ 1 - 17 08.03.2017. Божо Ранкић Колубарска 31 11563 Велики Црљени	Слегање и пуцање куће, пресушили бунари, ометање телевизије приликом проласка воза. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 131564/ 1 - 17 10.03.2017. Милан Митровић Ибарски пут 46 11563 Велики Црљени	Поплава 15.05.2014. године уништила кућу, воће се суши а дробилана камена на 50 м од куће. Угрожено здравље деце. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	3.1.0-0.12-01- 112453/ 5 - 17 13.03.2017. Жељко Симић Вељка Влаховића 22/9 11550 Лазаревац	Плац се налази на 30м од ивице копа „Тамнава“. Услед вибрација од рада багера долази до оштећења на објектима у домаћинству у последње три године. Предлог решења: Расељењем	Допуна притужбе: У циљу поступања по поднетој притужби, потребно је да се иста допуни навођењем броја катастарске парцеле на којој се налази објекат/домаћинство.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	12.01-544564/1-17 30.10.2017. Реакција зелене мреже	Захтев за информацији о детектованости, распрострањености инвазивних врста на локацијама под контролом ЈП ЕПС (багрем, амброзија)	Одговор је достављен тражиоцу информације

Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	12.01-5705/1-18 4.1.2018. Реакција зелене мреже	Усклађеност активности ЈП ЕПС са политиком EBRD, коментари на тачку 6.1 табеле ESAP	Одговор је достављен тражиоцу информације
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	12.01-542351/2-17 27.12.2017. ЦЕКОР, Звездан Калмар	Коментари у вези Резимеа Нацрта Акционог плана ЈП ЕПС у области заштите животне средине за период од 2016-2025. године	Одговор је у припреми.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	12.01-542351/2-17 27.12.2017. Реакција зелене мреже Марија Николић	Коментари у вези Резимеа Нацрта Акционог плана ЈП ЕПС у области заштите животне средине за период од 2016-2025. године	Одговор је у припреми.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	12.01-542351/2-17 27.12.2017. ORCA Мартин Распор	Коментари у вези Резимеа Нацрта Акционог плана ЈП ЕПС у области заштите животне средине за период од 2016-2025. године	Одговор је у припреми.

15. ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ

15.1. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

15.1.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У 2017. години није вршено мерење буке у радној средини с обзиром да је исто рађено крајем 2015. године.

15.1.2. Заштита на раду

- **Обука радника**

Специфична обука запослених за безбедан и здрав рад ради се према Програму оспособљавања, теоријски и практично. Врсте обука које су спроведене у 2017. години биле су:

- Обука оспособљавања запослених за безбедност и здравље на раду.....50

Упознавање са опасностима и штетностима, односно факторима ризика врши се у складу са Правилником о безбедности и здрављу на раду и Актом о процени ризика

- **Повреде на раду**

Број повреда на раду у 2017. години дат је у Табели 149.

Табела 149

ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ						
Повреде на раду у 2017. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ЕПС Снабдевање	1.163	2	1	0	3	0,26
УКУПНО: ЕПС СНАБДЕВАЊЕ	1.163	2	1	0	3	0,26

15.1.3. Здравствена заштита

У Огранку ЕПС Снабдевање нема запослених који раде на радним местима са повећаним ризиком. Периодични лекарски прегледи запослених приказани су у Табели 150.

Табела 150

ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ											
Радна способност радника у 2017. години											
Организациони део	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
ЕПС Снабдевање	1.163	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО:ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ	1.163	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

II ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА „ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА“

Статусном променом од 01.07.2015. године, која је извршена у складу са Програмом реорганизације Јавног предузећа „Електропривреда Србије“ Београд на који је Влада Републике Србије дала сагласност 27.11.2014. године, дошло је до припајања привредних друштава за дистрибуцију електричне енергије, и то Привредног друштва за дистрибуцију електричне енергије „Електровојводина“ д.о.о. Нови Сад; Привредног друштва за дистрибуцију електричне енергије „Електросрбија“ д.о.о. Краљево; Привредног друштва за дистрибуцију електричне енергије „Центар“ д.о.о. Крагујевац; Привредног друштва за дистрибуцију електричне енергије „Југоисток“ д.о.о. Ниш и Привредног друштва за дистрибуцију електричне енергије „Електродистрибуција Београд“ д.о.о. Београд, формиран је Оператор дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд.

У саставу ОДС „ЕПС Дистрибуција“ налазе се:

- ДИСТРУБИТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД
- ДИСТРУБИТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД
- ДИСТРУБИТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО
- ДИСТРУБИТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ
- ДИСТРУБИТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ

1. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД

У Табели 151. приказана је структура свих објеката и система у ДП Београд.

Табела 151

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД												
Објекти и системи у 2017. години												
Огранак	Електродистрибутивне Трансформаторске станице								Дужина електродистрибутивне мреже у km.			
	110/10 KV	110/20 KV	110/35 KV	110/x/z KV	35/10 KV	20/0.4 KV	10/0.4 KV	Укупно:	Напонски ниво	Надземна	Кабловска	Укупна дужина
ЕД БЕОГРАД - ЦЕНТАР									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	0,000	0,000	0,000
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	851,800	2.277,000	3.128,800
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	3.864,500	4.299,000	8.163,500
Укупан број	24	0	1	0	68	0	1.351	1.444	Укупно:	4.716	6.576,000	11.292,000
ЕД БАНОВО БРДО									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	0,000	0,000	0,000
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	366,000	840,000	1.206,000
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	1.187,730	1.657,260	2.844,990

Укупно	0	0	0	0	0	0	1.345	1.345	Укупно:	1.553,730	2.497,000	4.051,000
ЕД ЗЕМУН									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	0,000	0,000	0,000
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	105,400	675,000	780,400
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	1.354,000	1.073,000	2.427,000
Укупно	0	0	0	0	0	0	1.164	1.164	Укупно:	1.459,000	1.748,000	3.207,000
ЕД КРЊАЧА									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	0,000	0,000	0,000
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	212,000	126,000	338,000
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	451,000	197,000	648,000
Укупно	0	0	0	0	0	0	286	286	Укупно:	663,000	323,000	986,000
ЕД МЛАДЕНОВАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	14,752	7,006	21,758
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	537,560	91,655	629,220
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	1.800,860	86,400	1.887,260
Укупан број	0	0	0	0	0	0	590	590	Укупно:	2.351,000	184,000	2.535,000
ЕД ОБРЕНОВАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	0,000	0,000	0,000
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	576,600	102,160	678,760
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	1.290,890	153,110	1.444,000
Укупно	0	0	0	0	0	0	493	493	Укупно:	1.866,000	255,000	2.122,000
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	14,752	7,006	21,758
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	2.649,450	4.112,570	6.762,020
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	9.950,301	7.465,940	17.416,241
Укупно	24	0	1	0	68	0	5.229	5.322	Укупно:	12.614,503	11.585,516	24.200,019

1.1. Преглед и статус дозвола

У 2017. години није било прегледа и статуса дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења у ДП Београд. Нови захтеви за дозволе нису рађени.

1.2. Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ЕПС Дистрибуција ДП Београд утиче на животну средину су:

- Електромагнетска поља

- Бука у животној средини
- Отпад
- Квалитет површинских и подземних вода
- Квалитет земљишта

1.2.1. Електромагнетска поља

Током 2017. године вршено је мерење електричног и магнетног поља за изворе нејонизујућег зрачења трансформаторских станица: ТС 110/10 kV Београд 9, ул. Курирска бб, Електротехнички Институт „Никола Тесла“ Лабораторија за испитивање и еталонирање Београд (Извештај број 317434-Л од 14.11.2017.), ТС 110/10 kV, Београд 27, ул. Земунска 19а, Електротехнички Институт „Никола Тесла“ Лабораторија за испитивање и еталонирање Београд (Извештај број 317433-Л од 14.11.2017.), ТС 110/10 Београд 15 kV, ул. Проте Матеје 10-16, Електротехнички Институт „Никола Тесла“ Лабораторија за испитивање и еталонирање Београд (Извештај број 317393-Л од 14.11.2017.), ТС 110/10 kV Београд 14 ул. Господар Јевремова, Електротехнички Институт „Никола Тесла“ Лабораторија за испитивање и еталонирање Београд (Извештај број 317391-Л од 14.11.2017).

1.2.2. Бука у животној средини

Нису вршена мерења нивоа буке у животној средини у 2017. години.

1.2.3. Отпад

Продукција отпада у 2017. години. приказана је у Табели 152. према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 152

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД											
Отпад у 2017. години											
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл. гл. РС. бр. 56/10 од 10.08.2010.	Индексни број	Јединица мере	Огранак						Укупно	НАПОМЕНА
				ЕД БЕОГРАД-ЦЕНТАР	ЕД БАНОВО БРДО	ЕД ЗЕМУН	ЕД КРЊАЧА	ЕД МЛАДЕНОВ АЦ	ЕД ОБРЕНОВА Ц		
				КОЛИЧИНЕ							
1.	Уља за изолацију и пренос топлоте која садрже РСВ	13 03 01*		0,000	14,420	30,420	0,000	16,340	0,000	61,180	Отпадно трансформаторско уље које садржи РСВ
2.	Остале емулзије	13 08 02*		91,940	41,780	114,320	0,000	0,000	11,220	259,260	Зауњена вода из уљних јама
3.	Одбачена опрема другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 13	16 02 14		0,000	0,000	300,540	0,000	0,000	0,000	300,540	Ову врсту отпада чине енергетски трансформатори без изолационог уља
4.	Бетон	17 01 01		0,000	0,000	270,300	0,000	0,000	0,000	270,300	Отпадни бетонски стубови
5.	Бакар, бронза месинг	17 04 01		0,000	0,000	3,700	0,000	0,000	0,000	3,700	Отпадни бакарни каблови, остаци и отпади од бакра, шине, бакарна жица, отпадни месинг – дотрајали алати
6.	Алуминијум	17 04 02		0,000	0,000	13,960	0,000	0,000	0,000	13,960	Отпади од алуминијума, дотрајали каблови, покидани или прегорели каблови, делови дотрајале опреме
7.	Гвожђе и челик	17 04 05		0,000	0,000	62,370	0,000	0,000	0,000	62,370	Разно старо гвожђе које настаје при ремонту или дотрајалости опреме, старе Fe конзоле са изолаторима, метални решеткасти стубови, отпадни поцинковани лим и др.
8.	Мешани метали	17 04 07		0,000	0,000	43,580	0,000	0,000	0,000	43,580	Отпад настао при замени опреме и сервисирању мреже, услед оштећења и дотрајалости, уже Al-Fe
9.	Земља и камен који садрже опасне супстанце	17 05 03*		0,000	0,000	8,420	0,000	0,000	0,000	8,420	Контаминирана земља и шљунак са локација изливања трансформаторског уља
10.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04		0,000	0,000	3,310	0,000	0,000	0,000	3,310	Отпадни изолатори
11.	Кабести отпад	20 03 07		0,000	0,000	0,360	0,000	0,000	0,000	0,360	

1.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских, подземних вода као и мониторинг земљишта у 2017. години није рађен.

1.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

1.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

Мерења буке у радној средини у 2017. години нису вршена

- **Електромагнетска поља у радној средини**

Мерења нивоа електричног и магнетског поља у радној средини у 2017. години нису вршена

- **Параметри радне средине**

Испитивање осветљености је на задовољавајућем нивоу по стручном налазу бр. 3014059-1 и стручном налазу бр. 3014059-2 Друштва за контролу квалитета и квантитета робе- сектор техноконтрола "Југоинспект Београд".

Испитивање топлотног комфора је на задовољавајућем нивоу по стручном налазу бр. 3014059-1 и стручном налазу бр. 3014059-2 Друштва за контролу квалитета и квантитета робе- сектор техноконтрола "Југоинспект Београд".

1.3.2. Заштита на раду

- **Обука радника**

Врши се према Програму оспособљавања и употпуњавању знања радника из заштите на раду.

Обука радника приказана је у Табели 153. а обухватила је обуку новопримљених радника, као и проверу знања радника из напред поменутих области.

Табела 153

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД					
Обука радника у 2017. години					
Огранак	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Београд-центар	736				
Провера знања		414	56,25	414	100,00
Новопримљени радници		38	5,16	38	100,00
ЕД Баново брдо	56	0	0,00	0	0,00
Провера знања					
ЕД Земун	42	0	0,00	0	0,00
Провера знања					
ЕД Крњача	24	0	0,00	0	0,00
Провера знања					
ЕД Младеновац	18	0	0,00	0	0,00
Провера знања					
ЕД Обреновац	18	0	0,00	0	0,00
Провера знања					
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД	894	452	50,56	452	100,00

▪ Повреде на раду

У Табели 154. дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години.

Табела 154

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД						
Повреде на раду у 2017. години						
Огранак	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ЕД Београд - центар	736	5	0	0	5	0,68
ЕД Баново брдо	56	0	0	0	0	0,00
ЕД Земун	42	0	0	0	0	0,00
ЕД Крњача	24	0	0	0	0	0,00
ЕД Младеновац	18	0	0	0	0	0,00
ЕД Обреновац	18	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД	894	5	0	0	5	0,56

1.3.3. Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани у Табели 155. врше се редовно за све новопримљене радника и запослене који раде на пословима са посебним условима рада

Табела 155

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД											
Радна способност радника у 2017.години											
Огранак	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ЕД Београд - центар	736	255	34,65	255	100,00	255	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Баново брдо	56	56	100,00	56	100,00	56	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Земун	42	17	40,48	17	100,00	17	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Крњача	24	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Младеновац	18	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

ЕД Обреновац	18	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД	894	328	36,69	328	100,00	328	100,00	0	0,00	0	0,00

Напомена: Број радника који је упућен на лекарски преглед је већи од броја запослених због тога што је велики број радника отишао у пензију током године, а обавили су лекарски преглед. Пресек броја запослених је рађен на дан 31.12.2017. године.

1.4. Представке јавности

Представке јавности за 2017. годину приказане су у Табели 156.

Табела 156

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД			
Представке јавности у 2017. години			
Огранак	Приговор (број и датум) и од кога је достављен	Предмет приговора	Предузете мере
ЕД Земун	Министарство пољопривреде и заштите животне средине Број:353-03-00379/2017-18 од 27.3.2017.године	<ol style="list-style-type: none"> Изврши мерења јачине електричног и магнетног поља у околним стамбеним објектима који се налазе у непосредној близини ТС 110/10kV „Београд 9“ улица Курирска бб, Земун поље, ангажовањем овлашћеног правног лица за вршење испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животnoj средини у складу са чланом 10. Закона о заштити од нејонизујућег зрачења. Извештај о извршеним мерењима нивоа нејонизујућих зрачења, доставити поступајућем инспектору Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектор инспекције за заштиту животне средине, Одељење за поверене послове. 	Извршени налози Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектора инспекције за заштиту животне средине, Одељења за поверене послове.
ЕД Земун	Министарство пољопривреде и заштите животне средине Број:353-03-00377/2017-18 од 28.3.2017.године	<ol style="list-style-type: none"> Изврши мерења јачине електричног и магнетног поља у околним стамбеним објектима који се налазе у непосредној близини ТС 110/10kV „Београд 40“ улица Милентија Поповића бб, ангажовањем овлашћеног правног лица за вршење испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животnoj средини у складу са чланом 10. Закона о заштити од нејонизујућег зрачења. Извештај о извршеним мерењима нивоа нејонизујућих зрачења, доставити поступајућем инспектору Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектор инспекције за заштиту животне средине, Одељење за поверене послове. 	Извршени налози Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектора инспекције за заштиту животне средине, Одељења за поверене послове.
ЕД Земун	Министарство пољопривреде и заштите животне средине Број:353-03-00376/2017-18 од 28.3.2017.године	<ol style="list-style-type: none"> Изврши мерења јачине електричног и магнетног поља у околним стамбеним објектима који се налазе у непосредној близини ТС 	Извршени налози Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектора

		<p>110/10kV „Београд 27“ улица Земунска 19а, ангажовањем овлашћеног правног лица за вршење испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животnoj средини у складу са чланом 10. Закона о заштити од нејонизујућег зрачења.</p> <p>2. Извештај о извршеним мерењима нивоа нејонизујућих зрачења, доставити поступајућем инспектору Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектор инспекције за заштиту животне средине, Одељење за поверене послове.</p>	<p>инспекције за заштиту животне средине, Одељења за поверене послове.</p>
ЕД Земун	<p>Министарство пољопривреде и заштите животне средине Број:353-03-00375/2017-18 од 29.3.2017.године</p>	<p>1. Изврши мерења јачине електричног и магнетног поља у околним стамбеним објектима који се налазе у непосредној близини ТС 110/10kV „Београд 12“ улица Јурија Гагарина, Нови Београд ангажовањем овлашћеног правног лица за вршење испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животnoj средини у складу са чланом 10. Закона о заштити од нејонизујућег зрачења.</p> <p>2. Извештај о извршеним мерењима нивоа нејонизујућих зрачења, доставити поступајућем инспектору Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектор инспекције за заштиту животне средине, Одељење за поверене послове.</p>	<p>Извршени налози Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектора инспекције за заштиту животне средине, Одељења за поверене послове.</p>
ЕД Београд центар	<p>Министарство пољопривреде и заштите животне средине Број:353-03-00376/2017-18 од 11.5.2017.године</p>	<p>1. Изврши мерења јачине електричног и магнетног поља у околним стамбеним објектима који се налазе у непосредној близини ТС 110/10kV „Београд 15“ улица Проте Матеје 10-16, ангажовањем овлашћеног правног лица за вршење испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животnoj средини у складу са чланом 10. Закона о заштити од нејонизујућег зрачења.</p> <p>2. Извештај о извршеним мерењима нивоа нејонизујућих зрачења, доставити поступајућем инспектору Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектор инспекције за заштиту животне средине, Одељење за поверене послове.</p>	<p>Извршени налози Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектора инспекције за заштиту животне средине, Одељења за поверене послове.</p>

<p>ЕД Београд центар</p>	<p>Министарство пољопривреде и заштите животне средине Број:353-03-00375/2017-18 од 29.3.2017.године</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изврши мерења јачине електричног и магнетног поља у околним стамбеним објектима који се налазе у непосредној близини ТС 110/10kV „Београд 14“ улица Господар Јевремова 26 ангажовањем овлашћеног правног лица за вршење испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животnoj средини у складу са чланом 10. Закона о заштити од нејонизујућег зрачења. 2. Извештај о извршеним мерењима нивоа нејонизујућих зрачења, доставити поступајућем инспектору Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектор инспекције за заштиту животне средине, Одељење за поверене послове. 	<p>Извршени налози Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектора инспекције за заштиту животне средине, Одељења за поверене послове.</p>
<p>ЕД Баново Брдо</p>	<p>Министарство пољопривреде и заштите животне средине Број:353-03-00934/2017-04 од 20.12.2017.године</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изврши мерења јачине електричног и магнетног поља у околним стамбеним објектима који се налазе у непосредној близини ТС 110/10kV „Београд 38“ улица Ђорђа Огњановића 20, Жарково ангажовањем овлашћеног правног лица за вршење испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животnoj средини у складу са чланом 10. Закона о заштити од нејонизујућег зрачења. 2. Извештај о извршеним мерењима нивоа нејонизујућих зрачења, доставити поступајућем инспектору Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектор инспекције за заштиту животне средине, Одељење за поверене послове. 	<p>Извршени налози Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектора инспекције за заштиту животне средине, Одељења за поверене послове.</p>
<p>ЕД Баново Брдо</p>	<p>Министарство пољопривреде и заштите животне средине Број:353-03-00936/2017-04 од 20.12.2017.године</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изврши мерења јачине електричног и магнетног поља у околним стамбеним објектима који се налазе у непосредној близини ТС 110/35 kV „Београд 11“ улица Вукасовићева 75, Миљаковац ангажовањем овлашћеног правног лица за вршење испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животnoj средини у складу са чланом 10. Закона о заштити од нејонизујућег зрачења. 2. Извештај о извршеним мерењима нивоа нејонизујућих зрачења, доставити поступајућем инспектору Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектор инспекције за заштиту животне 	<p>Извршени налози Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектора инспекције за заштиту животне средине, Одељења за поверене послове.</p>

		средине, Одељење за поверене послове.	
ЕД Баново Брдо	Министарство пољопривреде и заштите животне средине Број:353-03-00933/2017-04 од 20.12.2017.године	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изврши мерења јачине електричног и магнетног поља у околним стамбеним објектима који се налазе у непосредној близини ТС 110/10kV „Београд 16“ улица Патријарха Јоаникија 2, Раковица ангажовањем овлашћеног правног лица за вршење испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животnoj средини у складу са чланом 10. Закона о заштити од нејонизујућег зрачења. 2. Извештај о извршеним мерењима нивоа нејонизујућих зрачења, доставити поступајућем инспектору Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектор инспекције за заштиту животне средине, Одељење за поверене послове. 	Извршени налози Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектора инспекције за заштиту животне средине, Одељења за поверене послове.
ЕД Баново Брдо	Министарство пољопривреде и заштите животне средине Број:353-03-00935/2017-04 од 20.12.2017.године	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изврши мерења јачине електричног и магнетног поља у околним стамбеним објектима који се налазе у непосредној близини ТС 110/35 kV „Београд 2“ улица Милорада Јовановића бб, Жарково ангажовањем овлашћеног правног лица за вршење испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животnoj средини у складу са чланом 10. Закона о заштити од нејонизујућег зрачења. 2. Извештај о извршеним мерењима нивоа нејонизујућих зрачења, доставити поступајућем инспектору Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектор инспекције за заштиту животне средине, Одељење за поверене послове. 	Извршени налози Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектора инспекције за заштиту животне средине, Одељења за поверене послове.
ЕД Обреновац	Министарство пољопривреде и заштите животне средине Број:353-03-00938/2017-04 од 20.12.2017.године	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изврши мерења јачине електричног и магнетног поља у околним стамбеним објектима који се налазе у непосредној близини ТС 110/35 kV „Београд 10“ улица Мислођинска 71, Мислођин ангажовањем овлашћеног правног лица за вршење испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животnoj средини у складу са чланом 10. Закона о заштити од нејонизујућег зрачења. 2. Извештај о извршеним мерењима нивоа нејонизујућих зрачења, доставити поступајућем инспектору 	Извршени налози Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектора инспекције за заштиту животне средине, Одељења за поверене послове.

		Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектор инспекције за заштиту животне средине, Одељење за поверене послове.	
--	--	---	--

2. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД

У Табели 157. приказана је структура свих објеката и система у ДП Нови Сад.

Табела 157

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД											
Објекти и системи у 2017. години											
Електродистрибутивне Трансформаторске станице								Дужина електродистрибутивне мреже у km			
110/10 kV	110/20 kV	110/35 kV	110/x/z kV	35/10 kV	20/0.4 kV	10/0.4 kV	Укупно:	Напонски ниво	Надземна	Кабловска	Укупна дужина
ЕД СУБОТИЦА								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	193,460	14,100	207,560
								20 kV	995,280	415,590	1.410,870
								10 kV	96,820	1,580	98,400
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	2.223,760	300,950	2.524,710
0	9	2	0	7	1.311	145	1.474	Укупно:	3.509,320	732,220	4.241,540
ЕД СОМБОР								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	220,950	6,180	227,130
								20 kV	1.059,430	310,040	1.369,470
								10 kV	0,000	0,000	0,000
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	1.359,150	300,550	1.596,600
0	8	0	0	0	1.102	0	1.110	Укупно:	2.639,530	616,770	3.193,200
ЕД ЗРЕЊАНИН								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	235,240	25,600	260,840
								20 kV	799,080	296,940	1.096,020
								10 kV	88,240	13,870	102,110
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	1.662,610	239,820	1.458,970
0	6	2	0	17	916	119	1.060	Укупно:	2.785,170	576,230	2.917,940
ЕД НОВИ САД								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	162,980	88,570	251,550
								20 kV	759,240	743,450	1.502,700
								10 kV	99,800	69,160	168,960
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	2.405,09	1.039,300	3.444,390
0	9	6	0	19	1.649	161	1.844	Укупно:	3427,110	1940,480	5367,600
ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	53,330	5,270	58,600
								20 kV	294,140	178,350	472,490
								10 kV	6,090	1,270	7,360
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	400,570	135,560	536,130

0	2	1	0	5	378	13	399	Укупно:	754,130	320,450	1074,580
ЕД РУМА								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	0,000	0,000	0,000
								20 kV	600,710	494,810	1.095,520
								10 kV	0,000	0,000	0,000
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	1.183,120	173,180	1.356,300
0	27	0	0	1	896	0	924	Укупно:	1.783,830	667,990	2.451,820
ЕД ПАНЧЕВО								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	226,800	22,860	249,660
								20 kV	821,370	355,600	1.176,970
								10 kV	78,700	20,600	99,300
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	1.977,050	564,600	2.541,650
0	7	2	0	10	889	197	1.105	Укупно:	3.103,920	963,660	4.067,580
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	1.092,750	162,590	1.255,340
								20 kV	5.329,250	2.794,770	8.124,020
								10 kV	369,650	106,480	476,130
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	11.211,340	2.753,950	13.965,290
0	68	13	0	59	741	635	7.916	Укупно:	18.002,990	5.817,790	23.820,780

*Напомена: код електродистрибутивних трафостаница и дужине електродистрибутивне мреже узети у обзир објекти и водови који су у сопственом власништу. Туђи нису разматрани.

2.1. Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења као и нови захтеви за дозволе у 2017. години, приказани су у табели 158.

Табела 158

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД			
Преглед и статус дозвола у 2017. години			
Огранак	Добијена одобрења и дозволе (Број и датум)	Нови Захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ЕД СУБОТИЦА			
Изградња НН КВ Петефи Шандора у Суботици	ROP-SUB-857-ISAW-1/2017 од 18.01.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња антенског стуба на TS 110/35/20kV "Суботица 1"	ROP-SUB-7775-ISAW-1/2017 од 03.04.2017год.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња СТС-4 Б.Виногради	ROP-SUB-8095-ISAW-1/2017 од 06.04.2017.год.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња 20кВ каб.вода и опремање ЗТС-304 „Позориште“	ROP-SUB-33520-ISAW-3/2017 од 06.04.2017год.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња СТС-388 са 20 и 0,4кВ каб. водовима у Суботици	ROP-SUB-12069-ISAW-1/2017 од 12.05.2017.год.	-	Решење којим се одобрава градња

Изградња 20 i 0,4 кВ каб.водова и опремање ЗТС - 300	ROP-SUB-33517-ISAW-3/2017 од 29.05.2017.год.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња далековода 20 кВ, надземног мешовитог вода 20+0,4 кВ ЗТС-4 Кеви	ROP-SEN-8091-ISAW-2/2017 од 21.06.2017.год.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња 20/04кВ кабл. вода и ЗТС-5 Кеви	ROP-SEN-8088-ISAW-2/2017 од 21.06.2017.год.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња МБТС-35 Фекетић и 20кВ кабловских водова	ROP-MID-13575-ISAW-2/2017 од 16.06.2017.год.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња МБТС-19 Нови Жедник	ROP-SUB-14168-ISAWHA-2/2017 од 15.06.2017. год.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња МБТС-500 и 20кV кабловских водова у Бачкој Тополи	ROP-BTP-14161-ISAW-1/2017 од 23.05.2017.год.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња 20 кВ КВ од ЗТС-1 Кавило до границе са К.О. Утрине	ROP-BTP-9046-ISAW-2/2017 од 21.07.2017.год.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња 20 кV КВ од будуће РП „Индустија“ до 20 кV КВ „Фиделинка“ Суботица	ROP-SUB-6427-ISAW-1/2017 од 07.08.2017..год.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња 20 кВ КВ од ГРС у насељу Утрине до границе са К.О. Гунарош	ROP-ADA-9043-ISAW-2/2017 од 16.08.2017.год.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња кабловског вода 20 кV од постојећег ЧРС-МБ до границе к.о. Ново Орахово	ROP-SEN-9902-ISAW-2/2017 од 20.09.2017.год.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња НН 0,4 кV кабловских водова у насељу Кеви	ROP-SEN-35165-ISAW-1/2017 од 14.11.2017.год.	-	Решење којим се одобрава градња
ЕД СОМБОР			
НН кабл.вод за Венац Р.Путника 11 Сомбор	ROP-SOM-1804-ISAWHA-2/2017, 07.02.2017	-	-
МБТС „Мала привреда „БАЧ	ROP-BAC-2835-ISAW-1/2017, 09.02.2017	-	-
ВН вод „Блок 61“ Апатин	ROP-APA-21205-ISAW-1/2017 24.07.2017	-	-
ЗТС „Липарски пут“	ROP-KUL-15140-ISAW-5/2017 04.10.2017	-	-
ЈР и ограда на ТС 110/20 СО 1	ROP-SOM-23797-ISAW-1/2017, 14.08.2017	-	-
НН вод за Стапарски пу 19 сомбор	ROP-SOM-19857-ISAW-3/2017, 01.12.2017	-	-
ЗТС „Југословенска-Солунска“Сонта	ROP-APA-33006-ISAW-1/2017, 12.12.2017	-	-
НН Вод за Унионпромет Врбас	ROP-VRB-33701-ISAW-2/2017, 14.12.2017	-	-
НН вод у ул. Д. Максимовић, Врбас	ROP-VRB-33697-ISAW-2/2017, 18.12.2017	-	-
ЕД ЗРЕЊАНИН			
КАБЛОВСКИ ВОД 20 кВ од РТС-41 до 78 у Зрењанину	351-13/2017-3-IV-05-02 од 23.01.2017.	-	-
АДАПТАЦИЈА ТС 35/20/10 „ТИТЕЛ“	351-419/2016-IV-03 од 28.02.2017	-	-

КАБЛОВСКИ ВОД 20 кВ од РТС-54 до 56 у Зрењанину	351-13/2017-16-IV-05-02 од 07.03.2017.	-	-
КАБЛОВСКИ ВОД 20 кВ од РТС-52 до 54 у Зрењанину	351-13/2017-17-IV-05-02 од 07.03.2017.	-	-
КАБЛОВСКИ ВОД 20 кВ у улици А.Шајбера у Зрењанину	351-13/2017-19-IV-05-02 од 07.03.2017.	-	-
КАБЛОВСКИ ВОД 20 кВ и СТС „МЕЛЕНАЧКИ ДРУМ“	351-13/2017-33-IV-05-02 од 07.03.2017	-	-
НН МРЕЖА у улици Б.Кидрича у Торди	III-05-351-38/2017 од 25.05.2017.	-	-
МБТС ЕВ-41А, МБТС ЕВ-11А, СН и НН кабловски водови (ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА Н.Милошево)	IV-05-351-217 од 19.05.2017	-	-
НН кабловски водови из са КПК и ОММ у улици Тоше Јовановића у Зрењанину (БИОЕЛЕКТРИК)	351-13/2017-47-IV-05-02 од 19.06.2017	-	-
РП И СН КАБЕЛ у Н.Козарцима	III-09-351-8-37/2017 од 05.07.2017.	-	-
АДАПТАЦИЈА ТС-1 Б.В.СЕЛО	III-09-351-8-88/2017 од 29.11.2017.	-	-
АДАПТАЦИЈА ТС-4 Б.В.СЕЛО	III-09-351-8-89/2017 од 29.11.2017.	-	-
АДАПТАЦИЈА СТС-3 РУСКО СЕЛО	III-09-351-8-103/2017 од 19.12.2017.	-	-
АДАПТАЦИЈА СТС-2 РУСКО СЕЛО	III-09-351-8-104/2017 од 19.12.2017.	-	-
АДАПТАЦИЈА СТС-4 РУСКО СЕЛО	III-09-351-8-106/2017 од 19.12.2017.	-	-
АДАПТАЦИЈА СТС-6 РУСКО СЕЛО	III-09-351-8-107/2017 од 22.12.2017.	-	-
АДАПТАЦИЈА СТС-7 РУСКО СЕЛО	III-09-351-8-108/2017 од 22.12.2017.	-	-
АДАПТАЦИЈА СТС-8 РУСКО СЕЛО	III-09-351-8-109/2017 од 25.12.2017.	-	-
АДАПТАЦИЈА СТС-9 РУСКО СЕЛО	III-09-351-8-110/2017 од 25.12.2017.	-	-
АДАПТАЦИЈА СТС-10 РУСКО СЕЛО	III-09-351-8-111/2017 од 25.12.2017.	-	-
АДАПТАЦИЈА СТС-11 РУСКО СЕЛО	III-09-351-8-112/2017 од 26.12.2017.	-	-
АДАПТАЦИЈА СТС-12 РУСКО СЕЛО	III-09-351-8-113/2017 од 26.12.2017.	-	-
АДАПТАЦИЈА СТС-15 РУСКО СЕЛО	III-09-351-8-114/2017 од 26.12.2017.	-	-
АДАПТАЦИЈА ТС-5 Б.В.СЕЛО	III-09-351-8-115/2017 од 27.12.2017.	-	-

ЕД НОВИ САД			
ТС "Соње Маринковић" са ВН и НН водовима, Србобран	ROP-SRB-4589-ISAW-1/2017 од 2.3.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV вод извода "Шангај" из ТС 110/20/10 kV "Нови Сад 9", Нови Сад	ROP-NSD-6722-ISAW-1/2017 од 21.3.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни и надземни 20kV водови у ул. Доње Сајлово, Нови Сад	ROP-NSD-10954-ISAW-1/2017 од 27.4.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
СТС "Омладинска 2" са електродистрибутивном мрежом, Каћ	ROP-NSD-13751-ISAW-2/2017 од 17.10.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Измештање подземног 20kV вода у делу трасе између ТС 110/20 kV "Нови Сад 5" и ТС "Бр. 2 Ново насеље 4", Нови Сад	ROP-NSD-2966-ISAW-1/2017 од 13.2.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Дистрибутивна 20kV мрежа од МБТС "Девојачка" до ГРС МВ у улици Светозара Милетића, Чуруг	ROP-ZAL-33103-ISAWHA-2/2017 од 24.2.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
МБТС „Кардан“ са СН и НН водовима, Темерин	ROP-TEM-31445-ISAW-1/2017 од 12.10.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Надземни 20kV прикључни вод за ТС "П.Д. Нова фарма 1", Темерин	ROP-TEM-12095-ISAW-1/2017 од 10.5.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV водови за објекат у ул. Јанка Веселиновића 10, Нови Сад	ROP-NSD-2817-ISAW-1/2017 од 10.2.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња кабловске мреже у улици Руђера Бошковића, Нови Сад	ROP-NSD-38193-ISAW-1/2017 од 12.12.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Дистрибутивна мрежа 0,4kV у ул. Новосадског сајма бр. 12, Нови Сад	ROP-NSD-2126-ISAW-1/2017 од 3.2.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
СТС "ГАЈИЋ" са СН и НН водовима, Бачка Паланка	ROP-BAP-6076-ISAW-2/2017 од 7.7.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
СТС "Бјелош", Бачка Паланка	ROP-BAP-10953-ISAW-2/2017 од 15.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Дистрибутивна мрежа 20kV до ТС "UNIVEREXPORT 1", Нови Сад	ROP-NSD-3664-ISAW-1/2017 од 23.2.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Надземна НН мрежа у ул. Нова у Блоку 103, Темерин	ROP-TEM-27975-ISAW-2/2017 од 19.1.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Реконструкција дела ЗТС "Грбавица", Нови Сад	ROP-NSD-288-CPI-1/2017 од 17.1.2017.	-	Грађевинска дозвола
Дистрибутивна мрежа 0,4kV на Булевару ослобођења 133, Нови Сад	ROP-NSD-317-ISAW-1/2017 од 11.1.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземна 0,4kV дистрибутивна мрежа у ул. Школска, Нова Гајдобра	ROP-BAP-13188-ISAW-2/2016 од 17.1.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземна 0,4kV дистрибутивна мрежа у ул. Приморска бб, Нови Сад	ROP-NSD-35134-ISAWHA-2/2017 од 9.1.2017.	-	Решење којим се одобрава градња

ТС Јанка Веселиновића" са подземним 20 и 0,4kV дистрибутивном мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-18230-ISAWHA-3/2017 од 4.10.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
СТС "ЧАВИЋ" са надземним 20kV водом, Бачка Паланка	ROP-BAP-37404-ISAW-1/2017 од 1.12.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
КБТС "Крилова" са подземном 20 и 0,4kV дистрибутивном мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-36974-ISAW-1/2017 од 21.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
ТС "Стевана Сремца 2" са подземним 20 и 0,4kV водовима, Нови Сад	ROP-NSD-1659-ISAWHA-2/2017 од 3.2.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Надземни 20kV вод за везу 20kV извода "Врдник" и "Лединци", Лединци	ROP-NSD-8179-ISAW-1/2017 од 3.3.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња подземне 0,4kV мреже у делу Сентандрејског пута, Нови Сад	ROP-NSD-34332-ISAWHA-2/2016 од 31.1.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
ЗТС "Јосифа Руђанина" са 20kV и 0,4kV водовима, Нови Сад	ROP-NSD-13000-ISAW-1/2017 од 16.5.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Измештање 20 kV вода и 0,4kV стуба ради изградње објекта О.Ш. Ј.Ј.Змај", Лединци	ROP-NSD-18100-ISAW-1/2017 од 26.6.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV вод од ТС "Вељка Влаховића" до ТС "Доситеја Обрадовића" и 0,4kV изводи из ТС "Вељка Влаховића", Руменка	ROP-NSD-2968-ISAW-1/2017 од 13.2.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV водови за објекат у ул. Беле њиве бр. 24, Нови Сад	ROP-NSD-19234-ISAW-1/2017 од 6.7.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод до објекта у ул. Железничка бб из планиране ТС "Индустрија 3", Србобран	ROP-SRB-32613-ISAW-1/2017 од 24.10.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
СТС "Блок 21" са припадајућом СН и НН мрежом, Бачки Јарак	ROP-TEM-37414-ISAW-1/2017 од 4.12.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Привредникова бб, Нови Сад	ROP-NSD-31058-ISAW-2/2017 од 6.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат на углу ул. Косте Рацина и Свете Касапиновића, Нови Сад	ROP-NSD-4660-ISAWHA-4/2017 од 12.7.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Бранка Радичевића 6-ба, Нови Сад	ROP-NSD-35142-ISAWHA-2/2017 од 4.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
ТС "Мала Карагача 2" са припадајућим 20 и 0,4kV подземним водовима, Петроварадин	ROP-NSD-31371-ISAW-1/2017 од 13.10.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV водови за ТС "Делта аграр", Челарево	ROP-BAP-15664-ISAW-1/2017 од 9.6.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV водови за радну зону Север 2 и ТС "Привредникова 4" са СН и НН водовима, Нови Сад	ROP-NSD-20608-ISAWHA-2/2017 од 19.7.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
ТС "Дуван 2" са 20 и 0,4kV подземним водовима, Нови Сад	ROP-NSD-8561-ISAW-1/2017 од 5.4.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV водови за ТС "Школски центар", Нови Сад	ROP-NSD-871-ISAWHA-2/2017 од 31.1.2017.	-	Решење којим се одобрава градња

Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Округићева 22, Петроварадин	ROP-NSD-573-ISAW-1/2017 од 16.1.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
ТС Банијска 2" са припадајућим 20 и 0.4kV водовима, Нови Сад	ROP-NSD-14599-ISAW-1/2017 од 29.5.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Надземна 0.4kV мрежа у ул. Нова 2 на Малом Београду, Нови Сад	ROP-NSD-1629-ISAW-1/2017 од 31.1.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Надземна 0,4kV мрежа на огранку улице Пашићева, Раковац	ROP-BEO-34723-ISAW-1/2016 од 11.1.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Носвосадска бб, Челарево	ROP-BAP-18089-ISAW-1/2017 од 25.7.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Николе Тесле 22, Темерин	ROP-TEM-1278-ISAW-3/2017 од 20.4.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. Мирослава Продановића Мицка бб, Нови Сад	ROP-NSD-12980-ISAW-1/2017 од 15.5.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV водови за ТС "Лампоне" (од ТС "Дрвно" до ТС "Инох"), Бачки Петровац	ROP-BPE-19445-ISAWHA-2/2017 од 8.8.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод у ул. Братиславска, Бачки Петровац	ROP-BPE-13347-ISAW-1/2017 од 17.5.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекте у ул. Космајска 19 и 21, Нови Сад	ROP-NSD-3736-ISAW-1/2017 од 23.2.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземна 0,4kV мрежа на потесу Бељешево, Сремски Карловци	ROP-SKA-7983-ISAW-1/2017 од 31.3.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за ОШ "Јован Јовановић Змај", Лединци	ROP-NSD-24107-ISAW-1/2017 од 16.8.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV водови из МБТС "Панонија УВД", Бачки Петровац	ROP-BPE-14447-ISAW-1/2017 од 30.5.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Народне револуције 60, Бачки Петровац	ROP-BPE-14817-ISAWHA-2/2017 од 2.6.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат на углу ул. Југ Богдана и Текелијине, Нови Сад	ROP-NSD-5899-ISAW-1/2017 од 14.3.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземна 0,4kV мрежа на потесу Кривац из СТС "Караш", Сремски Карловци	ROP-SKA-3872-ISAW-1/2017 од 1.3.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Гундулићева 34-36, Нови Сад	ROP-NSD-7976-ISAW-1/2017 од 30.3.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземна 0,4kV мрежа у ул. Војводе Мишића, Раковац	ROP-BEO-28984-ISAWHA-2/2017 од 17.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за ОШ "Иво Андрић", Будисава	ROP-NSD-6805-ISAW-1/2017 од 28.3.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат прихватиштва за децу у ул. Класански пут бб, Нови Сад	ROP-NSD-2099-ISAW-1/2017 од 2.2.2017.	-	Решење којим се одобрава градња

Подземни 0,4kV водови за магацин и радионице у ул. Сентандрејски пут бб, Нови Сад	ROP-NSD-1408-ISAW-1/2017 од 26.1.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV водови за ТС "Спортска хала Петроварадин", Петроварадин	ROP-NSD-13345-ISAWHA-2/2017 од 25.5.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV вод од ТС 35/10kV "Центар" до ТС "Војводе Бојовића", Нови Сад	ROP-NSD-25859-ISAW-1/2017. од 30.8.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
ТС "Краљевића Марка 3", Нови Сад	ROP-NSD-34889-ISAW-1/2017 од 20.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV извод и надземна 0,4kV мрежа у ул. Стевана Тодоровића, Нови Сад	ROP-NSD-5350-ISAW-1/2017 од 10.3.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV водови за магацин (II фаза) у ул. Сентандрејски пут бб, Нови Сад	ROP-NSD-1421-ISAW-1/2017 од 26.1.2917.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV вод за ТС "ФТН-градилиште", Нови Сад	ROP-NSD-572-ISAW-1/2017 од 16.1.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Ћирила и Методија 13а, Нови Сад	ROP-NSD-28974-ISAWHA-2/2017 од 6.10.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV вод за ТС "Нектар 2", Бачка Паланка	ROP-BAP-36965-ISAW-1/2017 од 1.12.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Васе Остојића бр.3, Нови Сад	ROP-NSD-3733-ISAW-1/2017 од 23.2.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Футошка 117, Нови Сад	ROP-NSD-2398-ISAWHA-2/2017 од 10.2.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Лукијана Мушицког бр. 4-6, Нови Сад	ROP-NSD-612-ISAW-1/2017 од 16.1.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Надземна НН мрежа у Ул. Нова бб (паралелна са Улицом Александра Адамовића), Футог	ROP-NSD-8947-ISAW-1/2017 од 7.4.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземна 0,4kV мрежа у Улици Григовачки пут, Сремска Каменица	ROP-NSD-7705-ISAW-1/2017 од 29.3.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
СТС "Светозара Марковића" са припадајућом СН и НН мрежом, Бачко Градиште	ROP-BEC-37759-ISAWHA-2/2017 од 22.12.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
СТС "Србобрански пут" са припадајућом сн и нн мрежом, Бачко Градиште	ROP-BEC-30591-ISAW-1/2017 од 27.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
СТС "Народноослободилачке војске" са припадајућом нн мрежом, Бачко Градиште	ROP-BEC-29009-ISAW-1/2017 од 29.9.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
СТС "Црква" са припадајућом НН мрежом, Бачко Градиште	ROP-BEC-13869-ISAW-2/2017 од 12.10.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици цара Душана 16-18, Нови Сад	ROP-NSD-2836-ISAW-1/2017 од 13.2.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
ТС „Округићева“ са СН и НН мрежом, Петроварадин	ROP-NSD-16205-ISAW-1/2017 од 16.6.2017.	-	Решење којим се одобрава градња

СТС "Саве Димитријевића" са припадајућом СН и НН мрежом, Шајкаш	ROP-TIT-7318-ISAW-2/2017 од 25.9.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземна 0,4kV мрежа на потесу Кип, Сремска Каменица	ROP-NSD-14153-ISAW-1/2017 од 6.7.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
КБТС "Школа" са припадајућом СН и НН мрежом, Кисач	ROP-NSD-13868-ISAWHA-2/2017 од 4.7.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод у Улици Матице српске 17-19 за објекат у Ул. Стеријина бр.2, Нови Сад	ROP-NSD-23604-ISAWHA-2/2017 од 8.9.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземна 0,4kV мрежа на потесу Карагача (улице Нова 32 и Нова 33), Петроварадин	ROP-NSD-20090-ISAWHA-2/2017 од 17.7.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV водови за објекат у ул. Сомборска бб (Булевар Патријарха Павла), Нови Сад	ROP-NSD-35183-ISAW-2/2017 од 27.12.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Надземна 0,4kV мрежа у продужетку Улице Маршала Тита, Луг	ROP-BEO-27320-ISAW-1/2017 од 12.9.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. Петефи Шандора 178е, Нови Сад	ROP-NSD-6581-ISAW-1/2017 од 21.3.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV водови за ТС "ВИН ФАРМ", Равно село	ROP-VRB-29649-ISAWHA-2/2017 од 20.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод у ул. Нова, Нови Сад	ROP-NSD-18172-ISAW-1/2017 од 28.6.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат предшколске установе у ул. Новосадска 1, Сириг	ROP-TEM-13344-ISAW-2/2017 од 20.9.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
СТС "Симе Шолаје" са подземним кабловским водом 0,4 kV и надземном НН мрежом са СКС проводницима 20 и 0,4 kV, Младеново	ROP-BAP-17425-ISAW-2/2017 од 19.12.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
ТС "Илариона Рувараца 2" са припадајућим подземним 20kV и 0,4kV водовима, Нови Сад	ROP-NSD-28838-ISAW-1/2017 од 26.9.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV водови за ТС "Градилиште КМ", Нови Сад	ROP-NSD-1003-ISAWHA-2/2017 од 27.1.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни вод за локал бр.3 у Улици Новака Радоњића 27, Нови Сад	ROP-NSD-9752-ISAW-1/2017 од 20.4.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Кочи Ивана бб, Нови Сад	ROP-NSD-14820-ISAW-1/2017 од 31.5.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV мрежа за објекат у Улици Бранка Бајића 24-26, Нови Сад	ROP-NSD-5535-ISAW-1/2017 од 10.3.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземна 0,4kV мрежа за објекта у Улици Новосадски пут 70, Ветерник	ROP-NSD-31275-ISAW-1/2017 од 27.10.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV водови између ТС "ФКЛ 1", ТС "П. Д. Петефи силос" и ТС "Термовент СЦ", Темерин	ROP-TEM-38156-ISAW-1/2017 од 11.12.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Петефи Шандора 19, Темерин	ROP-TEM-17422-ISAW-1/2017 од 22.6.2017.	-	Решење којим се одобрава градња

СТС "Сиплак", Бач	ROP-BAC-17291-ISAW-2/2017 од 31.10.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат на углу Новосадског пута и Улице Три багема, Ветерник	ROP-NSD-15682-ISAW-1/2017 од 7.6.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Нова бб, Нови Сад	ROP-NSD-14227-ISAWHA-2/2017 од 23.6.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Ђорђа Бешлина бб, Ковилъ	ROP-NSD-19078-ISAW-3/2017 од 3.8.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV вод од ТС "Ортопедија" до постојећег 10kV извода "Загребачка", Нови Сад	ROP-NSD-24108-ISAW-1/2017 од 4.8.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземна 20kV мрежа за ТС "Стадион", Бачка Паланка	ROP-BAP-13054-ISAW-1/2017 од 18.5.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV водови за објекат у ул. Булевар ослобођења 27, Нови Сад	ROP-NSD-33286-ISAW-1/2017 од 9.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV вод од ТС "Привредникова 3" до ТС "Унија папир сервис", Нови Сад	ROP-NSD-29010-ISAW-1/2017 од 26.9.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. Јанка Чмелика 33, Нови Сад	ROP-NSD-32184-ISAW-1/2017 од 26.10.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV водови за објекат у Улици Митрополита Стратимировића 152, Сремски Карловци	ROP-SKA-30346-ISAW-1/2017 од 6.10.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
ТС "Њиве Футог" са СН и НН мрежом, Футог	ROP-NSD-30882-ISAW-1/2017 од 12.10.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Коперникова 1, 3 и 5, Нови Сад	ROP-NSD-23265-ISAW-1/2017 од 3.8.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземна нн мрежа у Улици Нова 12, Нови Сад	ROP-NSD-28134-ISAW-1/2017 од 18.09.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод у Улици Златарићева бр.32, Петроварадин	ROP-NSD-31431-ISAW-1/2017 од 17.10.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
ТС "ПУБ 2" са припадајућим 20 и 0.4kV водовима, Нови Сад	ROP-NSD-17072-ISAW-1/2017 од 21.6.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
ТС "Привредникова 4" са СН и НН водовима, Нови Сад	ROP-NSD-20608-ISAWHA-2/2017 од 19.7.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV водови са објекат у Улици Ђакона Авакума бб, Нови Сад	ROP-NSD-32978-ISAW-1/2017 од 6.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
ТС "Морнарска 3" са припадајућом СН и НН мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-32671-ISAW-1/2017 од 6.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Студеничка 15, Нови Сад	ROP-NSD-37361-ISAW-1/2017 од 7.12.2107.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0.4 kV вод за објекат на парцели бр.1955/1 к.о. Руменка, Руменка	ROP-NSD-35485-ISAW-1/2017 од 1.12.2017.	-	Решење којим се одобрава градња

Подземни 20kV вод за ТС "Карин Комерц МД", Ветерник	ROP-NSD-17762-ISAWHA-3/2017 од 30.8.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
ТС "Бранка Ћопића" са СН и НН мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-34487-ISAW-1/2017 од 15.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Патријарха Рајачића 34, Петроварадин	ROP-NSD-21200-ISAW-1/2017 од 20.7.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV вод за ТС "Градилиште НЕПИ", Нови Сад	ROP-NSD-20481-ISAW-1/2017 од 13.7.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV вода између ТС "Илије Гарашанина" и ТС "Водовод", Нови Сад	ROP-NSD-11048-ISAW-1/2017 од 28.4.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV водови за објекат у ул.Бате Бркића бб, Нови Сад	ROP-NSD-35731-ISAW-1/2017 од 21.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
СТС "Палих бораца" са СН и НН мрежом, Гардиновци	ROP-TIT-31579-ISAW-1/2017 од 16.10.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Изградња 20 и 0,4 kV мреже у улицама Диситејева и делу Улице Золтана Чуке, Бечеј	ROP-BEC-37212-ISAW-1/2017 од 30.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Округићева 3, Петроварадин	ROP-NSD-23608-ISAW-1/2017 од 10.8.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод у ул. Царице Милице, Футог	ROP-NSD-33269-ISAW-1/2017 од 13.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Радничка 19, Нови Сад	ROP-NSD-33293-ISAW-1/2017 од 4.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземна НН мреже у делу Улице Петефи Шандора, Темерин	ROP-TEM-36192-ISAW-1/2017 од 22.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземна 0,4kV мрежа за локале у ул. Булевар ослобођења 131, Нови Сад	ROP-NSD-27274-ISAW-3/2017 од 23.10.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0.4kV водови за објекат у ул. Ђорђа Зличића 32, Нови Сад	ROP-NSD-29110-ISAW-3/2017 од 22.12.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у ул. Васе Пелагића 6 и 8, Нови Сад	ROP-NSD-36151-ISAW-1/2017 од 24.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Прешернова 13а, Нови Сад	ROP-NSD-35782-ISAWHA-2/2017 од 28.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV водови за пословни објекат у ул. Омладинска бб, Беочин	ROP-BEO-27000-ISAW-1/2017 од 11.9.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV водови за ТС "Жежељ", Футог	ROP-NSD-28422-ISAWHA-2/2017 од 26.9.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Кисачки пут бб, Руменка	ROP-NSD-37755-ISAWHA-1/2017 од 29.12.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV водови за ТС "Сани-хем", Нови Сад	ROP-NSD-36443-ISAW-1/2017 од 28.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња

Подземни 20kV вод за ТС "Градилиште НЕПИ 2", Нови Сад	ROP-NSD-20481-ISAW-1/2017 од 13.7.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
СТС "Центар" са ВН и НН мрежом, Бегеч	ROP-NSD-35628-ISAW-1/2017 од 15.11.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземна 0,4kV мрежа за објекат на углу ул. Југ Богдана и Текелијина, Нови Сад	ROP-NSD-39495-ISAW-1/2017 од 25.12.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
УЗТС "Сремска 2" Нови Сад	ROP-NSD-20622-ISAWHA-4/2017 од 30.8.2017	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20 и 0,4 kV водовима, на катастарској парцели број 908/1 к.о. Нови Сад II, Нови Сад	ROP-NSD-7081-ISAWHA-6/2017 од 23.8.2017.	-	Решење којим се одобрава градња
Подземни 20kV водови за ТС"ТЕРМОНА",Челарево	ROP-BAP-8771-ISAW-2/2017 од 5.12.2017	-	Решење којим се одобрава градња
ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА			
НН надземна мрежа 0,4kV у улици Бранка Радићевића и Вука Караџића у Моловину	ROP-SID-2915-ISAW-1/2017 14.02.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
СТС 20/0,4kV "Теодора Бекића", KB 20kV и KB 0,4kV - С. Митровица	ROP-SMI-8653-ISAW-1/2017 10.04.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
НН надземна мрежа 0,4kV у Цветној улици - С. Митровица	ROP-SMI-8950-ISAW-1/2017 11.04.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабловски вод 20kV од спојнице код МБТС "Понтонски мост" до МБТС "Бензинска станица" - С. Митровица	ROP-SMI-10209-ISAW-1/2017 20.04.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
СТС 10(20)/0,4 kV "Босутска" у улици 10 марта у Босуту	ROP-SMI-11494-ISAW-1/2017 08.05.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
НН надземна мрежа 0,4 kV у ул. 1. Новембра у Сремској Митровици (од бр. 188 до краја улице)	ROP-SMI-12073-ISAW-1/2017 11.05.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабловски вод 20kV од МБТС 20/0,4kV "Г-2" до МБТС 20/0,4kV "Ђуре Киша" у Шиду	ROP-SID-12844-ISAW-1/2017 15.05.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
НН надземна мрежа 0,4 kV у ул. Петра Руњанина - С. Митровица	ROP-SMI-17663-ISAW-1/2017 23.06.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
СТС 10(20)/0,4 kV "Краља Петра I" и МВ 10(20) и 0,4 kV у Ердевику	ROP-SID-17771-ISAW-1/2017 27.06.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
СТС 20/0,4 kV "ЦС Остић" са надземним прикључним водом 20 kV код Манђелоса	ROP-SMI-8449-ISAW-6/2017 26.05.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
МВ 20 и 0,4 kV у делу Фрушкогорске улице у Кукујевцима	ROP-SID-18920-ISAW-1/2017 04.07.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
СТС 20/0,4 kV "Винарија Милошевић" са прикључним кабловским водом 20 kV у Великим Радинцима	ROP-SMI-7721-ISAW-2/2017 26.06.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Реконструкција НН надземне мреже 0,4 kV у улицама: Карађорђева, Цара Лазара, Васе Стајића и Светог Саве у Шиду	ROP-SID-23102-ISAW-1/2017 03.08.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова

НН надземна мрежа 0,4 kV у улици Церска у Лаћарку	ROP-SMI-23088-ISAW-1/2017 04.08.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабловски вод 20kV од МБТС "Сутјеска" до ЗТС 20/0,4 kV "Максима Горког" у Сремској Митровици	ROP-SMI-24024-ISAW-1/2017 11.08.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
ЗТС 20/0,4 kV "РБС Вип и Теленор" са прикључним 20kV кабловским водом у к.о. Батровци	ROP-SID-24129-ISAW-1/2017 14.08.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
ЗТС 20(10)/0,4 kV "Зем-задруга" са двоструким КВ 20 kV у С. Митровици	ROP-SMI-26062-ISAW-1/2017 04.09.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
ЗТС 20/0,4 kV "Бунари север" са кабловским водом 20 kV код Гргуреваца	ROP-SMI-33442-ISAW-1/2017 31.10.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
ЗТС 20/0,4 kV "Бунари југ са кабловским водом 20 kV код Гргуреваца	ROP-SMI-33422-ISAW-1/2017 31.10.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
ЗТС 20(10)/0,4 kV „Миле Палић“ са прикључним кабловским водом 20 kV у улици Вишњевачка бб - С. Митровица	ROP-SMI-29148-ISAW-1/2017 27.09.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
СН блок у МБТС 10(20)/0,4 kV "Пластика Марковић" и прикључни кабловски вод 20 kV - С. Митровица	ROP-SMI-32796-ISAW-2/2017 27.11.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
ЗТС 20/0,4 kV "Планета" и прикључни КВ 20 kV у ул. Фрушкогорска и 20 октобра - Шид	ROP-SID-34553-ISAW-1/2017 08.11.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабловски вод 0,4 kV од ЗТС "Бранка Ерића" до КПК и ПОММ у улици Бранка Ерића - Шид	ROP-SID-37033-ISAW-1/2017 04.12.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабловски вод 20kV од ЗТС 20/0,4kV "Мокрањчева" до МБТС 20/0,4kV "6. децембар" - Шид	ROP-SID-37823-ISAW-1/2017 06.12.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
КВ 0,4 kV од будуће КПК ЕВ-2П на фасади стамб. објекта у ул. Јупитерова бр. 83. до КПК и МОММ на објекту „А“ и до КПК и МОММ на објекту „Б“ у Цветној улици бр. 13. и 15. („Примип“ Д.О.О. СМ) - С. Митровица	ROP-SMI-242-ISAW-1/2017 16.01.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
КВ 0,4 kV од МБТС „Паробродска“ до КПК и МОММ на стамбено пословном објекту, блок између улица Пушкинова, Променада и Паробродска („Градек“ Д.О.О.) - С. Митровица	ROP-SMI-244-ISAW-1/2017 16.01.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
КВ 0,4 kV од ТС „Бранка Радичевића“ до КПК и МОММ на стамбеном објекту у улици Бранка Радичевића („Вогасау“ д.о.о.) - С. Митровица	ROP-SMI-2888-ISAW-1/2017 20.02.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Двоструки КВ 0,4 kV од спојнице на кабл. изводу из МБТС „Жарко Зрењанин“ до две КПК ЕВ-1П са ПОММ-4 на САБП 600 за прикључење стамбеног објекта у ул. Цветна бр. 19. - С. Митровица	ROP-SMI-11497-ISAW-1/2017 08.05.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
КВ 0,4 kV од МБТС „Обданиште“ до КПК ЕВ-1П и КПК ЕВ-2П на објекту „А“ и до КПК ЕВ-2П на објекту „Ц“ у ул. Краља Петра I бр. 75. („Anras Investment“ д.о.о.) - С. Митровица	ROP-SMI-12377-ISAW-1/2017 12.05.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабловски водови 0,4 kV до КПК и МОММ на стамбеном објекту у ул. Тимочке дивизије – С. Митровица	ROP-SMI-30888-ISAW-1/2017 13.10.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Двоструки КВ 0,4 kV од кабл. спојница 0,4 kV до КПК и МОММ на стамбено – пословном објекту у ул. Светог Димитрија бр. 19. („ГИП“ ДОО) - С. Митровица	ROP-SMI-32447-ISAW-1/2017 25.10.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова

КВ 0,4 кВ од кабловске спојнице у ул. Св. Димитрија бр. 2. до КПК и ПОММ на фасади објекта у ул. Св. Димитрија бр. 4. (РФ ПИО и РФ ЗО) - С. Митровица	ROP-SMI-39403-ISAW-1/2017 26.12.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
ЕД РУМА			
СТС "Барањска" са кабловским водом 20 кВ у Марадику	ROP-IND-3186-ISAW-2/2017 21.05.2017	-	Решење о извођењу радова по чл.145
СТС "Калакача" са 20 кВ и 1 кВ кабловским водом у Крчедину	ROP-IND-32948-CPI-1/2017 30.10.2017.	-	Грађевинска дозвола
СТС "Пригревица" са прикључним КВ 20 кВ у Новим Карловцима	ROP-IND-12667-CPI-2/2017 23.10.2017	-	Грађевинска дозвола
СТС "Совљак" и прикључни КВ 20 кВ у Великој Ремети	ROP-IRI-34226-ISAW-1/2017 07.11.2017	-	Решење по члану 145.
СТС "Партизанска" са НН расплетом у Дечу	ROP-PEC-29542-ISAW-2/2017 od 22.02.2017	-	Решење по члану 145
СТС "Шимановачка 2" у Сремским Михаљевцима	ROP-PEC-12397-CPI-4/2017 01.03.2017	-	Решење по члану 145
КВ 20 кВ од ЗТС "Водовод" до стуба ДВ за Врдник у Руми	ROP-RUM-24103-ISAW-1/2017 OD 14.08.2017	-	Решење по члану 145
Двоструки КВ 20 кВ и СН постројење у ЗТС "Асфалтна база нова" у Руми	ROP-RUM-21663-ISAW-2/2017 od 06.04.2017	-	Решење по члану 145
КТС 20/0,4 кВ "Тексас" са СН и НН кабловским расплетом у Руми	ROP-RUM-39710-ISAW-1/2017 OD 28.12.2017	-	Решење по члану 145
Прикључни КВ 1 кВ за напајање купаца у реону ТС "Циглана" у Руми	ROP-RUM-19908-ISAW-1/2017 od 12.07.2017	-	Решење по члану 145
СТС "Језеро" и прикључни КВ 20 кВ у Павловцима	ROP-RUM-19317-ISAW-1/2017 od 06.07.2017.	-	Решење по члану 145
СТС "Мујина" са прикључним КВ 20 кВ водом у Д.Петровцима	ROP-RUM-1829-ISAW-1/2017 od 01.02.2017	-	Решење по члану 145
СТС "Стејановачки пут" и НН кабловски расплет у Руми	ROP-RUM-29576-ISAWHA-2/2017 od 16.10.2017	-	Решење по члану 145
СТС "Шабачки пут" и прикључни КВ 20 кВ у Кленку	ROP-RUM-6185-ISAW-1/2017 od 20.03.2017	-	Решење по члану 145
1 кВ кабловски вод из ТС СТС М Пандуровића за Стојића гувно у Белегишу	ROP-SPZ-33472-ISAW-2/2017 OD 14.06.2017	-	Решење по члану 145
Кабловски вод 20 кВ и СТС "П. Чодановића" у Старим Бановцима	ROP-SPZ-33467-ISAW-2/2017 od 05.07.2017	-	Решење по члану 145
КВ 20 кВ од СТС "Бориса Кидрича" до ТС "Гатариф" у Крњешевцима	ROP-SPZ-24031-ISAW-2/2017 od 23.03.2017	-	Решење по члану 145
Кабловски вод 20 кВ од СТС Пионирска"-СТС"Хиландарска"-МБТС "Карађорђева" Нова Пазова	ROP-SPZ-15662-ISAW-2/2017 od 20.03..2017.	-	Грађевинска дозвола
Кабловски вод 1 кВ из ТС "Дом здравља" за зграду у ул. Цара Душана 23 у Н. Пазови	ROP-SPZ-15014-ISAW-2/2017 od 20.03.2017	-	Решење по члану 145
МБТС 20/0,4 кВ "Центар" са СН и НН расплетом у Сурдуку	ROP-SPZ-26096-ISAW-2/2017 od 23.11.2017	-	Решење по члану 145
МБТС 20/0,4 кВ "Д Трузк пулс" са двоструким кВВ 20 кВ у Крњешевцима	ROP-SPZ-19249-ISAWHA-3/2017 od 20.10.2017	-	Решење по члану 145
НН кабловски расплет из МБТС "Парк" за ул. Владимира Хурбана у Ст. Пазови	ROP-SPZ-30465-ISAW-4/2017 od 02.10.2017	-	Решење по члану 145
СТС "Центар нова" са Сн и НН расплетом у Крњешевцима	ROP-SPZ-23216-ISAW-2/2017 od 23.11.2017	-	Решење по члану 145
ЕД ПАНЧЕВО			
Решење о одобрењу за извођење радова (Каблирање трафореона СТС "Долово 18")	ROP-PAN-453-ISAW-1/2017 13.1.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (ВН кабл Панчево 3 - ТС школски центар)	ROP-PAN-207-ISAW-1/2017 9.1.2017	-	-
Пријава радова (МБТС "Гаврила Принципа)	ROP-VRS-855-WA-1/2017 19.1.2017	-	Завршено

Пријава радова (МБТС "Стеријина 2")	ROP-VRS-856-WA-1/2017 19.1.2017	-	Завршено
Локацијски услови (НН стуб у Стеријиној улици у Панчеву)	ROP-PAN-34152-LOC- 1/2016 4.1.2017	-	Завршено
Локацијски услови (СТС "Охридска" у Панчеву)	ROP-PAN-34925-LOC- 1/2016 19.1.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (Каблирање дела улице Димитрија Туцовића)	ROP-PAN-1099-ISAW- 1/2017 23.1.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (ВН кабл за затвор)	ROP-PAN-783-ISAW- 1/2017 18.1.2017	-	Завршено
Локацијски услови (КТС "Милетићева" у вршцу)"	ROP-VRS-34930-LOCH- 2/2017 31.1.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (ВН и НН кабл у улици Банијска у Панчеву)	ROP-PAN-1882-ISAW- 1/2017 2.2.2017	-	Завршено
Локацијски услови (ВН кабл за ТС "Долово - ливаде")	ROP-PAN-34143-LOCH- 1/2016 19.1.2017	-	Завршено
Пријава радова (ВН кабл Панчево 3 - Школски центар)	ROP-PAN-2628-WA-1/2017 8.2.2017	-	-
Локацијски услови (ВН и НН кабл у Делиблатској пешчари)	ROP-ALI-34926-LOC- 1/2016 13.2.2017	-	-
Пријава радова (МБТС "Западна зона" Пландиште)	ROP-PLA-3198-WA-1/2017 14.2.2017	-	-
Локацијски услови (КБТС "Вука Караџића" у Белој Цркви)	ROP-BCR-1101-LOC- 1/2017 20.2.2017	-	Завршено
Локацијски услови (КБТС "Пролетерска" у Белој Цркви)	ROP-BCR-1100-LOC- 1/2017 20.2.2017	-	Завршено
Пријава радова (Каблирање трафореона СТС "Долово 18")	ROP-PAN-3945-WA-1/2017 24.2.2017	-	-
Пријава радова (Каблирање дела улице Димитрија Туцовића)	ROP-PAN-3950-WA-1/2017 24.2.2017	-	-
Пријава радова (Кабл из СТС "Власинска")	ROP-PAN-3946-WA-1/2017 24.2.2017	-	-
Пријава радова (КаблОВИ У Банијској улици)	ROP-PAN-3947-WA-1/2017 24.2.2017	-	Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (НН стуб у Стеријиној улици у Панчеву)	ROP-PAN-4498-ISAW- 1/2017 1.3.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (Прикључак у Чумићевој)	ROP-PAN-4504-ISAW- 1/2017 2.3.2017	-	Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (Прикључак у Светог Саве)	ROP-PAN-4500-ISAW- 1/2017 2.3.2017	-	Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (МБТС "банатски Карловац 16")	ROP-ALI-4506-ISAW- 1/2017 9.3.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (КТС "Црепаја 14")	ROP-KOA-4913-ISAW- 1/2017 9.3.2017	-	Завршено
Локацијски услови (ВН кабл у Дебељачи)	ROP-KOA-2568-LOC- 1/2017 9.3.2017	-	-
Локацијски услови (ВН кабл у Падини)	ROP-KOA-2567-LOC- 1/2017 9.3.2017	-	-
Пријава радова (ВН кабл за затвор)	ROP-PAN-7594-WA-1/2017 27.3.2017	-	Завршено
Пријава радова (НН стуб у Стеријиној улици у Панчеву)	-	-	Завршено
Пријава радова (Прикључак у Чумићевој)	-	-	Завршено
Пријава радова (Прикључак у Светог Саве)	-	-	Завршено
Локацијски услови (НН кабл из ТС "Тесла 9" у Панчеву)	ROP-PAN-8527-LOC- 1/2017 24.4.2017	-	-
Локацијски услови (ВН кабл на Баваништанском путу)	ROP-PAN-8525-LOC- 1/2017 20.4.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (СТС "Црпна станица - Опово 1")	ROP-ОРО-4506-ISAW- 1/2017 24.4.2017	-	Завршено

Пријава радова (ВН кабл за ТС "Ливаде " у Долову)	ROP-PAN-11132-WA-1/2017 27.4.2017	-	Завршено
Локацијски услови (НН кабл из СТС "БНС 22")	ROP-PAN-8097-LOC-1/2017 28.4.2017	-	-
Пријава радова (МБТС "Б. Карловац 16")	ROP-ALI-12294-WA-1/2017 9.5.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (КТС "Жарка Зрењанина 2")	ROP-PAN-12279-ISAW-1/2017 10.5.2017	-	Завршено
Локацијски услови (7 Јула у Панчеву)	ROP-PAN-9684-LOC-1/2017 8.5.2017	-	Завршено
Пријава радова (КТС "Црепаја 14")	ROP-KOA-11130-WA-1/2017 28.4.2017	-	Завршено
Пријава радова (СТС "Црпна станица - Опово 1")	ROP-OPO-12837-WA-1/2017 11.5.2017	-	Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (МБТС "северна зона 2")	ROP-PAN-12282-ISAW-1/2017 11.5.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (СТС "Охридска")	ROP-PAN-12281-ISAW-1/2017 12.5.2017	-	-
Пријава радова (КТС "Жарка Зрењанина 2")	ROP-PAN-13735-WA-1/2017 19.5.2017	-	Завршено
Локацијски услови (НН мрежа у улици Стадионска у Белој Цркви)	ROP-BCR-12974-LOC-1/2017 25.5.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (МБТС "Жарка Фогараша")	ROP-PAN-7604-ISAW-8/2017 12.5.2017	-	Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (МБТС "Стеријина")	ROP-PAN-13267-ISAW-1/2017 19.5.2017	-	-
Пријава радова (МБТС "Стеријина")	ROP-PAN-15807-WA-1/2017 5.6.2017	-	-
Пријава радова (МБТС "Жарка Фогараша")	ROP-PAN-15806-WA-1/2017 5.6.2017	-	Радови у току
Локацијски услови (ВН кабл у улици Стевана Шупљикца)	ROP-PAN-12976-LOC-1/2017 2.6.2017	-	Завршено
Локацијски услови (НН кабл за прекршајни суд)	ROP-PAN-8965-LOCH-2/2017 7.6.2017	-	Завршено
Локацијски услови (ВН кабл МБТС "Котеж 19" - МБТС "Котеж 20")	ROP-PAN-12650-LOCH-2/2017 30.5.2017	-	Завршено
Локацијски услови (СТС "црпна станица Опово 2")	ROP-OPO-13719-LOCH-1/2017 12.6.2017	-	-
Локацијски услови (СТС "Добрица 7")	ROP-ALI-13505-LOC-1/2017 15.6.2017	-	Завршено
Локацијски услови ("НН кабл из МБТС "Стрелиште 27")	ROP-PAN-15814-LOC-1/2017 19.6.2017	-	Завршено
Локацијски услови (СТС "Чента 13")	ROP-ZRE-15812-LOC-1/2017 30.6.2017	-	-
Локацијски услови (ВН кабл у Белој Цркви)	ROP-BCR-15809-LOC-1/2017 30.6.2017	-	-
Локацијски услови (НН кабл из ТС "Немањина" у Панчеву)	ROP-PAN-19070-LOC-1/2017 13.7.2017	-	-
Локацијски услови (ВН кабл за Старчево)	ROP-PAN-15811-LOC-1/2017 27.6.2017	-	-
Локацијски услови (ВН кабл Тесла 9 - Тесла 14)	ROP-PAN-19079-LOC-1/2017 24.7.2017	-	-
Локацијски услови (МБТС "Јована Поповића 2)	ROP-BCR-17048-LOC-1/2017 7.7.2017	-	-
Локацијски услови (МБТС "Северна зона 3")	ROP-PAN-11164-LOC-1/2017 10.5.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (НН у насељу Зеленгора)	ROP-PAN-24273-ISAW-8/2017 15.8.2017	-	Радови у току
Решење о одобрењу за извођење радова (НН за прекршајни суд)	ROP-PAN-25385-ISAW-1/2017 25.8.2017	-	Завршено

Решење о одобрењу за извођење радова (ВН кабл Котеж 19 - Котеж 20)	ROP-PAN-26764-ISAW-1/2017 5.9.2017	-	Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (ВН кабл S. Šupljikca- tesla 13)	ROP-PAN-26765-ISAW-1/2017 5.9.2017	-	Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (ВН кабл за извод Маргитска - Чоколада)	ROP-VRS-26765-ISAW-1/2017 20.9.2017	-	Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (НН из МБТС "Стрелиште 27")	ROP-PAN-28777-ISAW-1/2017 21.9.2017	-	Завршено
Локацијски услови (СТС "Владимировац 13")	ROP-ALI-26770-LOC-1/2017 26.9.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (НН кабл из СТС "БНС 22")	ROP-PAN-26104-ISAW-1/2017 25.8.2017	-	-
Пријава радова (НН кабл из СТС "БНС 22")	ROP-PAN-28919-WA-1/2017 21.9.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (НН кабл за зграду И. Гарашанина 8)	ROP-PAN-26102-ISAW-1/2017 25.8.2017	-	-
Пријава радова (НН кабл за зграду И. Гарашанина 8)	ROP-PAN-28924-WA-1/2017 21.9.2017	-	-
Пријава радова (ВН кабл Котеж 19 - Котеж 20)	ROP-PAN-28923-WA-1/2017 21.9.2017	-	Завршено
Пријава радова (НН кабл за зграду И. Гарашанина 8)	ROP-PAN-28924-WA-1/2017 21.9.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (ВН кабл од ТС С. Шупљикца - ТС Тесла 13)	ROP-PAN-26765-ISAW-1/2017 5.9.2017	-	Завршено
Пријава радова (ВН кабл од ТС С. Шупљикца - ТС Тесла 13)	ROP-PAN-28921-WA-1/2017 21.9.2017	-	Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (ВН кабл у Падини)	ROP-KOA-30852-ISAW-1/2017 13.10.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (ВН кабл у Дебелъачи)	ROP-KOA-30850-ISAW-1/2017 13.10.2017	-	-
Локацијски услови (КТС "Стеријина" Панчево)	ROP-PAN-27092-LOC-1/2017 27.9.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (Каблирање улице 7 Јула у Панчеву)	ROP-PAN-31660-ISAW-1/2017 16.10.2017	-	Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (НН каблови из ТС "Немањуина" у Панчеву)	ROP-PAN-33873-ISAW-1/2017 1.11.2017	-	-
Локацијски услови (НН мрежа у улици Матије Гупца у Старчеву)	ROP-PAN-29733-LOC-1/2017 20.10.2017	-	-
Локацијски услови (МБТС "Народна Башта" у Панчеву)	ROP-PAN-31658-LOC-1/2017 6.11.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (ВН кабл од МБТС "тесла 9" до МБТС "Тесла 14")	ROP-PAN-35443-ISAW-1/2017 14.11.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (МБТС "Милетићева" у Вршцу)	ROP-VRS-36184-ISAW-1/2017 23.11.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (КТС "Жарка Фогараша" у Панчеву)	ROP-PAN-7604-ISAWHA-13/2017 23.11.2017	-	Радови у току
Решење о одобрењу за извођење радова (НН мрежа у улици Стадионска у Белој Цркви)	ROP-BCR-35444-ISAW-1/2017 28.11.2017	-	-
Пријава радова (КТС "Жарка Фогараша" у Панчеву)	ROP-PAN-37833-WA-1/2017 6.12.2017	-	Радови у току
Локацијски услови (НН за Квржића у ковину)	ROP-KOV-37835-LOC-1/2017 12.12.2017	-	-
Локацијски услови (ВН кабл Дебелъача - Сефкерин (Опово))	ROP-OP0-36186-LOC-1/2017 13.12.2017	-	-
Локацијски услови (СТС "Омољица 22")	ROP-PAN-36457-LOC-1/2017 13.12.2017	-	-
Решење о одобрењу за извођење радова (МБТС "Јована Поповића 2")	ROP-BCR-37841-ISAW-1/2017 28.12.2017	-	-
Локацијски услови (ВН кабл у Иванову)	ROP-PAN-36436-LOC-1/2017 15.12.2017	-	-

Локацијски услови (ВН кабл Дебељача - Сефкерин (Ковачица))	ROP-KOA-36187-LOC-1/2017 19.12.2017	-	-
--	-------------------------------------	---	---

2.2. Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ДП Нови Сад утиче на животну средину а који нису за сада комплетно обухваћени мониторингом су:

- Електромагнетска поља
- Бука у животној средини
- Отпад
- Квалитет површинских и подземних вода
- Квалитет земљишта

2.2.1. Електромагнетска поља

Током 2017. године су вршена мерења електричног и магнетског поља што је и приказано у Табели 159.

Табела 159

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД			
Електромагнетска поља у 2017. години			
Огранак	Предмет мерења	Магнетско поље Вмаx (μ T)	Електрично поље Емаx (кV/m)
ЕД СУБОТИЦА	Током 2017. године није вршено мерење електричног и магнетног поља.		
ЕД СОМБОР	Током 2017. године није вршено мерење електричног и магнетног поља.		
ЕД ЗРЕЊАНИН	ТС "14" Житиште 20/0,4 кV	13,63	0,129
ЕД НОВИ САД	ТС „ Лаза Костић“ 20/04 кV	1,96	/
	ТС „ Јерменска“ 20/04 кV	1,73	/
ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА	Током 2017. године није вршено мерење електричног и магнетног поља.		
ЕД РУМА	Током 2017. године није вршено мерење електричног и магнетног поља.		
ЕД ПАНЧЕВО	Током 2017. године није вршено мерење електричног и магнетног поља.		

2.2.2. Бука у животној средини

У Табели 160. су приказани подаци измерених и меродавних нивоа буке у животној средини за 2017. годину.

Табела 160

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
Ниво буке у 2017. години (dB)(A)						
Граничне вредности индикатора буке Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животnoj средини, „Службени гласник РС” бр. 75/10	На отвореном простору	Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно-историјски локалитети, велики паркови		За дан	За ноћ	
		Туристичка подручја, кампови и школске зоне		50	40	
		Чисто стамбена подручја		50	45	
		Пословно-стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја и дечја игралишта		55	45	
		Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница		60	50	
		Индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда		65	55	
На граници ове зоне бука не сме прелазити граничну вредност у зони са којом се граничи						
ЕД СОМБОР						
Мерења буке у животnoj средини није вршено у 2017. години.						
Мерна места						
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ						
ГВИ						
ЕД СУБОТИЦА						
Мерења буке у животnoj средини није вршено у 2017. години.						
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ						
ГВИ						
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ						
ГВИ						
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ						
ГВИ						
Мерна места						

	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ						
ГВИ						
ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА Мерења буке у животној средини није вршено у 2017. години.						
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ						
ГВИ						
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ						
ГВИ						
ЕД ЗРЕЊАНИН Мерења буке у животној средини није вршено у 2017. години.						
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ						
ГВИ						
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ						
ГВИ						
ЕД РУМА Мерења буке у животној средини није вршено у 2017. години.						
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ						
ГВИ						
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ						
ГВИ						

Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ						
ГВИ						
ЕД НОВИ САД						
Мерна места	КБТС „ Јерменска“ 20/04кV дан		КБТС „ Јерменска“ 20/04кV вече		КБТС „ Јерменска“ 20/04кV ноћ	
Спаваћа соба - приземље	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ	23	23	22	22	21	21
ГВИ	55		55		45	
Мерна места	КБТС „ Јерменска“ 20/04кV дан		КБТС „ Јерменска“ 20/04кV вече		КБТС „ Јерменска“ 20/04кV ноћ	
На отвореном – испред трафо станице	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ	40	40	42	42	40	40
ГВИ	55		55		45	
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ						
ГВИ						
ЕД ПАНЧЕВО						
Мерна места						
	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ						
ГВИ						

2.2.3. Отпад

Карактеризација, категоризација и парцијално отуђење отпада извршено у 2017. години приказано је у Табели 161.

Табела 161

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД													
Отпад у 2017. години													
РЕДНИ БРОЈ	ПРАВИЛНИК О КАТЕГОРИЈАМА. ИСПИТИВАЊУ И КЛАСИФИКАЦИЈИ ОТПАДА <i>Правилник је објављен у "Службеном гласнику РС". бр. 56/2010 од 10.8.2010. године</i>	ИНДЕКСНИ БРОЈ	ЈЕДИНИЦА МЕРЕ	ОГРАНАК							Укупно		НАПОМЕНА
				ЕД СУБОТИЦА	ЕД СОМБОР	ЕД ЗРЕЊАНИН	ЕД НОВИ САД	ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА	ЕД РУМА	ЕД ПАНЧЕВО	УКУПНО ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД		
												КОЛИЧИНЕ	
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,142	0,000	0,000	0,080	0,015	0,000	0,060	0,297	-	
2.	Остала уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 10*	t	1,329	3,800	1,530	16,660	0,750	0,000	0,600	24,669	Уље трансформаторско	
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,009	0,009	Отпадни китови за детекцију ПЦБ – неконтаминирани	
3.	Остале емулзије	13 08 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Зауљена вода из уљних јама	
4.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,048	0,048	Отпадне пластичне флаше које се користе за испитивање трансформаторског уља у електроремонтној радионици	
5.	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадно адсорпциона средства са уљем и мазутом. зауљени шљунак	
6.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,260	0,835	0,000	0,000	0,280	1,540	0,000	2,915	Отпадне ауто гуме	

7.	Отпадна возила која не садрже ни течности ни друге опасне супстанце	16 01 06	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	
8.	Филтери за уље	16 01 07*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-	
9.	Ферозни метал	16 01 17	t	3,667	0,570	9,140	66,940	27,447	0	6,155	113,919		Отпадно гвожђе	
10.	Трансформатори и кондензатори који садрже РСВ	16 02 09*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни РСВ трансформатори	
11.	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 12	16 02 13*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Кондензаторске батерије	
12.	Одбачена опрема другачија од наведене у 16 02 09 до 16 02 13	16 02 14	t	1,600	0,000	0,000	0,000	1,076	0,000	0,000	0,000	2,676	Отпадна бројила	
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни трансформатори без уља
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Електрични уређаји
				0,146	0,000	0,000	0,000	0,060	0,000	0,000	0,000	0,000	0,206	Мерни ормани
				0,000	0,000	0,000	6,740	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,740	Мерни уређаји (амперметри. волт метри)
				22,428	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22,528	Расстављач 20 кВ
				1,540	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,540	НН И ВН Блокови
				0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Акумулатори	
14.	Отпади који садржи уље	16 07 08*	t	0,000	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,010	Отпадни китови за испитивање трафо уља на РСВ	
15.	Зауљена вода	16 10 01		38,640	11,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	49,640	Зауљена вода из уљне јаме	
16.	Бетон	17 01 01	t	15,500	49,620	56,680	47,150	1,260	0,000	8,460	178,670		Бетонски стубови	
17.	Дрво	17 02 01	t	0,900	14,564	0	13,320	4,775	15,000	0,000	48,559		Дрвени стубови - бандере	

				0,000	0,000	0,000	0,000	0,015	11,570	0,000	11,585	Отпадно мешано дрво
18.	Пластика	17 02 03	t	0,000	0,741	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,741	-
19.	Стакло, пластика и дрво који садрже опасне супстанце или су контаминирани опасним супстанцама	17 02 04*	t	1,680	0,000	7,200	0,000	0,000	0,000	0,000	8,880	Дрвени стубови са импрегацијом
20.	Бакар. бронза. месинг	17 04 01	t	0,000	0,000	5,180	0,000	0,000	0,000	0,000	5,180	Отпацци и остаци бабра и месинга
				0,168	0,000	0,000	6,070	0,220	0,000	0,538	6,996	Отпадни бакар
				1,833	2,972	0,000	2,550	0,093	1,160	0,000	8,608	Отпадни бакарни каблови
21.	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	0,000	1,140	0,000	0,010	0,000	0,000	1,150	Отпадни алуминијум
				0,190	0,320	0,070	24,820	0,270	0,347	0,723	26,740	Отпадни алуминијумски каблови
22.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	16,640	0,000	16,640	Отпадни делови опреме ТС
23.	Мешани метали	17 04 07	t	2,375	4,402	0,000	0,000	2,270	3,313	5,217	17,577	Al - Fe
24.	Каблови који садрже уље, катран од уља и друге опасне супстанце	17 04 10*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Кабл уљни
25.	Зауљени шљунак	17 05 03*		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	11,800	11,800	-
26.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	9,110	9,970	2,360	25,800	22,260	7,700	8,952	86,152	Отпадни керамички изолатори
27.	Грађевински материјали који садрже азбест	17 06 05*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадне салонит плоче
28.	Папир и картон	20 01 01	t	1,500	1,661	0,320	0,000	0,000	0,000	0,000	3,481	-
29.	Стакло	20 01 02	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
30.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000	0,004	Флуо цеви.сијалице са живом
31.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20	20 01 35*	t	0,138	0,000	0,000	0,000	0,400	0,000	0,000	0,538	Отпадни рачунари. тастатуре. монитори, електронска бројила



	01 23 која садржи опасне компоненте												
32	Кабести отпад	20 03 07	t	1,960	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,960	Отпадни канцеларијски намештај
33	Отпадно земљиште и бетон контаминирано ПЦБ уљем	17 05 03*	t	447,730	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	447,730	-
34.	Прекидачи	16 01 17	t	3,770	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3,770	-

2.2.4. Мониторинг површинских и подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2017. години није дефинисан-обухваћен испитивањима на нивоу читавог дистрибутивног подручја, већ само на подручју ЕД Зрењанин, што је и приказано у Табели 162.

Табела 162

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД									
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2017 години									
ЕД ЗРЕЊАНИН									
Земљиште	Ознаке методе	Јединице	Мониторинг						Напомена
Параметар			Површинске воде	МДК	Подземне воде	МДК	Земљиште	МДК	Дате су највеће измерене вредности
							ТС "14" Житиште		
Датум							12.12.17'		
Температура Ваздуха									
Температура воде	1.1.1.-S								
Мутноћа	1.1.69-S								
рН	1.1.6-S								
Нитрати	1.1.52-S								
Нитрити	1.1.53-S								
Амонијум јон	1.1.18-S								
Хлориди	1.1.36-S								
Потрошња $KMnO_4$	1.1.10-S								
Детерџенти ањонски	1.1.28-S								
Фосфати	1.1.31-S								
Кисеоник	1.1.14-S								
НРК	1.1.11-S								
ВРК ₅	1.1.15-S								
Садржај орган. матер.	ИМ						18,68		
Остатак испарења нефилтриране воде	1.1.7-C								

Остатак испарења филтриране воде	1.1.7-С								
Суспендова. мат.	1.1.9-С								
Седиментне мат.	1.1.8-С								
Садржај органске материје									
Феноли	1.1.29-С								
Минерална уља	VM 056						382	90,75	Концентрација која је виша од граничне вредности, али нижа од концентрације која може указати на значајну контаминацију
Полихлоровани бифенили	VM 052						0,03	0,04	

*ИМ-Интерна метода

2.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

2.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

Резултати мерења нивоа буке у 2017. години приказани су у Табели 163.

Табела 163

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД			
Бука у радној средини за 2017. годину			
Огранак	Погон	Регистровани ниво буке у радним просторијама. (dB)	Дозвољени ниво буке у (dB (A))
ЕД ПАНЧЕВО		Мерења нису вршена у 2016.години	
ЕД РУМА		Мерења нису вршена у 2016.години	
ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА		Мерења нису вршена у 2016.години	
ЕД СОМБОР		Мерења нису вршена у 2016.години	
ЕД СУБОТИЦА		Мерења нису вршена у 2016.години	
ЕД ЗРЕЊАНИН		Мерења нису вршена у 2016.години	
ЕД НОВИ САД	Радионица припреме подземних водова	74 ± 2,20	85

	Радионица подземних водова	69 ± 2,10	85
	Радионица 110кВ	75 ± 2,30	85
	Радионица јавне расвете	76 ±2,30	85
	Електро ремонтна радионица	69 ±2,10	85
	Информатика-принтинг центар	80 ±2,40	85

- **Електромагнетска поља у радној средини**

Мерења нивоа електричног и магнетског поља у 2017. години нису вршена

- **Параметри радне средине**

Параметри радне средине су дати у Табели 164.

Табела 164

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД																		
Параметри радне средине у 2017. години																		
Огранак/Објекат	Број испитиваних радних околина			Бр. радних околина у којима сви параметри нису у дозвољеним границама		Бр. радних околина у којима су сви параметри у дозвољеним границама		Укупан број снимљених параметара	Бр. параметара који прекорачују дозвољену границу		Расподела незадовољавајућих параметара							
	Број	Број	%	Број	%	Број	Број	%	Прашина		Штетни гасови		Бука		Вибрације		Микро клима	
									Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ЕД СУБОТИЦА	Мерења нису вршена у 2017. години																	
ЕД СОМБОР	Мерења нису вршена у 2017. години																	
ЕД ЗРЕЊАНИН	Мерења нису вршена у 2017. години																	
ЕД НОВИ САД	100	0	0,00	100	100,00	100	0	0,00	0	0,00	12	12,00	6	6,00	0	0,00	100	100,00
ЕД РУМА	Мерења нису вршена у 2017. години																	
ЕД С. МИТРОВИЦА	Мерења нису вршена у 2017. години																	
ЕД ПАНЧЕВО	Мерења нису вршена у 2017. години																	
УПРАВА Зимски период	195	0	0,00	195	100,00	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УПРАВА Летњи период	201	0	0,00	201	100,00	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД	496	0	0,00	496	100,00	106	0	0,00	0	0,00	12	12,00	6	6,00	0	0,00	100	100,00

Параметри хемијске штетности дати су у Табели 165.

Табела 165

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД				
Хемијска штетност у радној средини за 2017. годину				
Огранак	Радно место	Детектована хемијска једињења	Регистровани ниво хемијске штетности у радним просторијама. (мг/м³)	Дозвољени ниво хемијске штетности ± мерна несигурност (мг/м³)
ЕД НОВИ САД	Радионица припреме подземних водова	Бензен	0,01	3,25
		Толуен	0,02	192
		Н-хексан	0,16	72
	Радионица подземних водова	Винил-хлорид	0,10	7,77
	Радионица 110 кВ	Етил- ацетат	0,02	1400
		Изо- пропанол	0,16	980
		Ацетон	0,03	1210
	Радионица јавне расвете	Етил-ацетат	0,07	1400
		Изо-пропанол	0,06	980
		Ацетон	0,01	1210
		Ксилен	0,08	221
	Електро ремонтна радионица	Бензен	0,15	3,25
		Н-хексан	1,30	72
	Информатика-принтинг центар	Стирен	0,18	215
	Радионица надземних водова	Толуен	0,01	192
		Н-хексан	0,03	72
	Радионица одржавања ТС 20/10/0,4 кВ	Изо - пропанол	0,01	980
		Ацетон	0,02	1210
	Магазин дистрибуције	Угљен- моноксид	2,47	55
	Информатичар 1	Угљен- моноксид	0,12	55
Карбонизација хемијске анализе изолационог уља	Н-хексан	1,63	72	
Радионица за поправку бројила	Етил-ацетат	0,01	1400	
	Изо-пропанол	0,12	980	
	Ацетон	0,02	1210	

2.3.2. Заштита на раду

▪ Обука радника

Обука радника је приказана у Табели 166.

Табела 166

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
Обука радника у 2017. години						
Р.б	Огранак/Објекат	Број запослених	Планирано за обуку		Обучено	
			Број	%	Број	%
1.	ЕД Нови Сад	147	61	41,50	59	96,72
2	ЕД Суботица	103	22	21,36	20	90,91
3	ЕД Сомбор	53	24	45,28	24	100,00
4	ЕД Зрењанин	73	21	28,77	21	100,00
5	ЕД Рума	52	6	11,54	6	100,00
6	ЕД Ср.Митровица	22	8	36,36	8	100,00
7	ЕД Панчево	68	40	58,82	40	100,00
8	Управа	206	16	7,77	14	87,50
9	УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД	724	198	27,35	192	96,97

▪ Повреде на раду

У Табели 167. дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години.

Табела 167

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
Повреде на раду у 2017. години						
Огранак/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
ЕД Нови Сад	147	3	0	0	3	2,04
ЕД Суботица	103	1	1	0	2	1,94
ЕД Сомбор	53	0	0	0	0	0,00
ЕД Зрењанин	73	1	0	0	1	1,37
ЕД Рума	52	1	0	0	1	1,92
ЕД Ср.Митровица	22	0	0	0	0	0,00
ЕД Панчево	68	2	0	0	2	2,94
Управа	206	8	0	0	8	3,88
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД	724	16	1	0	17	2,35

2.3.3. Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани у Табели 168. врше се редовно за све новопримљене раднике и запослене који раде на радним местима са повећаним ризиком.

Табела 168

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД											
Радна способност радника у 2017. години											
Огранак/Објекат	Број запослени x	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способ.		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ЕД Нови Сад	147	76	51,70	69	90,79	65	94,20	3	4,35	0	0,00
ЕД Суботица	103	52	50,49	52	100,00	52	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Сомбор	53	12	22,64	12	100,00	11	91,67	1	8,33	0	0,00
ЕД Зрењанин	73	34	46,58	34	100,00	33	97,06	1	2,94	0	0,00
ЕД Рума	52	24	46,15	24	100,00	23	95,83	1	4,17	0	0,00
ЕД Ср, Митровица	22	10	45,45	10	100,00	10	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Панчево	68	44	64,71	44	100,00	44	100,00	0	0,00	0	0,00
Управа	206	22	10,68	22	100,00	21	95,45	1	4,55	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД	724	274	37,85	267	97,45	259	97,00	7	2,62	0	0,00

2.4. Представке јавности

Представке јавности у 2017. години приказане су у Табели 169.

Табела 169

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД				
Представке јавности у 2017. години				
Огранак/Објекат	Приговор (број и датум) и од кога је достављен	Предмет приговора	Предузете мере	Напомена
ЕД СУБОТИЦА	Није било приговора јавности			
ЕД СОМБОР	Није било приговора јавности			
ЕД ЗРЕЊАНИН	По налогу инспектора бр. 140-501-52/2017-06-158 од 08.08.2017. који је уследио након пријаве грађана	ТС "14" Житиште	Извршена анализа земљишта и испитивање нејонизујућег зрачења	На две мерне тачке утврђена контаминација земљишта минералним уљем.
ЕД НОВИ САД	По налогу инспектора бр. XIV-501-345/17 од 12.07.2017. који је уследио након пријаве грађана	ТС „Лаза Костић“ Нови Сад	Мерење јачине ел. поља и магн. индукц. У околини ел.ен. постројења и водова у стационарном режиму рада	На основу позиције потенцијалних зона закључено је да нивои маг. индукције не могу прекорачити прописани референтни гранични ниво ни у случају максималног оптерећења трансформатора.

	По налогу инспектора бр. XIV-501-501-/17 од 21.08.2017. који је уследио након пријаве грађана	ТС „Јерменска“ Нови Сад	Мерење јачине ел. поља и магн. индукц. У околини ел.ен. постројења и водова у стационарном режиму рада	Испитиваања су извршена путем мерења. Вредности јачине ел. поља у околини предметне ТС су занемарљиве и у случају максималног оптерећења трансформатора референтни гранични ниво не може бити прекорачен.
ЕД РУМА	Није било приговора јавности			
ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА	Није било приговора јавности			
ЕД ПАНЧЕВО	Није било приговора јавности			
ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД УКУПНО:	3 приговора јавности			

3. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО

У Табели 170. приказана је структура свих објеката и система у ДП Краљево.

Табела 170

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО												
Објекти и систему 2017. години												
Огранак	Електродистрибутивне Трансформаторске станице								Дужина електродистрибутивне мреже у км.			
	110/10 kV	110/20 kV	110/35 kV	110/x/z kV	35/10 kV	20/0,4 kV	10/0,4 kV	Укупно:	Напонски ниво	Надземна	Кабловска	купна дужина
ЕД АРАНЂЕЛОВАЦ								110 kV	0,000	0,000	0,000	
								35 kV	50.590	0,000	50.590	
								20 kV	24.880	30.760	55.640	
								10 kV	432.200	18.810	451.010	
								1,0 kV	0,000	0,000	0,000	
								0,4 kV	1.555,400	60.100	1.615,500	
Укупан број	0	0	0	2	8	66	445	521	Укупно:	2.063,070	109,670	2.172,740
ЕД ВАЉЕВО								110 kV	0,000	0,000	0,000	
								35 kV	108,000	33,000	141,000	
								20 kV	0,000	0,000	0,000	
								10 kV	880,000	171,000	1.051,000	
								1,0 kV	0,000	0,000	0,000	
								0,4 kV	4.488,000	111,000	4.599,000	
Укупан број	0	0	3	0	18	0	912	933	Укупно:	5.476,000	315,000	5.791,000
ЕД ЈАГОДИНА								110 kV	0,000	0,000	0,000	
								35 kV	264,000	15,600	279,600	
								20 kV	460,800	101,400	562,200	
								10 kV	630,000	168,200	798,200	
								1,0 kV	0,000	0,000	0,000	
								0,4 kV	5.800,000	705,800	6.505,800	
Укупан број	2	0	3	2	31	154	1.286	1.478	Укупно:	7.154,800	991,000	8.145,800
ЕД КРАЉЕВО								110 kV	27,480	0,000	27,480	
								35 kV	182,438	10,100	192,538	
								20 kV	92,000	20,000	112,000	
								10 kV	936,792	232,307	1.169,099	
								1,0 kV	0,000	0,000	0,000	
								0,4 kV	3.999,000	201,100	4.200,100	
Укупан број	2	0	3	1	21	170	1.072	1.269	Укупно:	5.237,710	463,507	5.701,217
ЕД КРУШЕВАЦ								110 kV	61,879	0,000	61,879	
								35 kV	197,993	15,128	213,121	
								20 kV	0,000	0,000	0,000	
								10 kV	5,321	10,897	16,218	
								1,0 kV	11,270	1,700	12,970	
								0,4 kV	4,900	1,300	6,200	
Укупан број	0	0	1	4	22	0	12	39	Укупно:	281,363	29,025	310,406

ЕД ЛАЗАРЕВАЦ									110 kV	21,290	0,000	21,290
									35 kV	127,000	6,050	133,050
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	712,000	96,850	808,850
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	3.100,000	83,000	3.183,000
Укупан број	0	0	1	1	12	0	804	818	Укупно:	3.960,290	185,900	4.146,190
ЕД ЛОЗНИЦА									110 kV	21,180	0,000	21,180
									35 kV	186,000	20,000	206,000
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	732,238	126,976	859,214
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	3.072,300	66,473	3.138,773
Укупан број	0	0	2	2	17	0	909	930	Укупно:	4.011,718	213,419	4.225,167
ЕД НОВИ ПАЗАР									110 kV	32,630	0,000	32,630
									35 kV	92,000	0,600	92,600
									20 kV	6,000	4,000	10,000
									10 kV	630,000	70,000	700,000
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	1.680,000	16,000	1.696,000
Укупан број	0	0	1	1	9	24	603	638	Укупно:	2.440,630	90,600	2.531,230
ЕД УЖИЦЕ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	373.623	25.231	398,854
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	2.205,170	350.590	2.555,760
									1,0 kV	0,000	674.608	674.608
									0,4 kV	6.504,035	0,000	6.504,035
Укупан број	0	0	4	3	45	0	2.133	2.185	Укупно:	9.082,828	1.050,429	10.133,257
ЕД ЧАЧАК									110 kV	1.166	0,000	1,166
									35 kV	298,025	40,579	338,604
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	1.657,212	269,466	1.926,678
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	6.207,656	212,753	6.420,409
Укупан број	0	0	4	2	36	0	1.900	1.942	Укупно:	8.164,059	522,798	8.686,857
ЕД ШАБАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	94,000	27,000	121,000
									20 kV	635,000	97,000	732,000
									10 kV	277,000	67,000	344,000
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	2.248,000	170,000	2.418,000
Укупно:	0	2	0	4	8	741	291	1.046	Укупно:	3.254,000	361,000	3.615,000

УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО									110 kV	165,625	0,000	165,625
									35 kV	1.973,669	193,288	2.166,957
									20 kV	1.218,680	253,160	1.471,840
									10 kV	9.097,933	1.582,096	10.680,029
									1,0 kV	11,270	676,308	687,578
									0,4 kV	38.659,291	1.627,526	40.286,817
Укупно:	4	2	22	22	227	1.155	10.367	11.799	Укупно:	51.126,468	4.332,378	55.458,846

3.1. Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења као и нови захтеви за дозволе у 2017. дати су у Табели 171.

Табела 171

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО			
Преглед и статус дозвола у 2017. години			
Огранак	Добијена одобрења и дозволе (Број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ЕД АРАНЂЕЛОВАЦ			
ДВ 10KV Крстача-Пласковац	-	ROP-TOP-29978-LOC-1/2017 br.353-64/17-02 08.11.2017	-
ДВ 10KV Ливница-Топола	ROP-TOP 3963-CPI-2/2017 br.351-244/17-02 09.05.2017	-	-
ЕД ВАЉЕВО			
КВ 10 kV за СТС 10/0,4 kV „Клинци 5 - Рогљевићи“	ROP-VAL-35022-ISAW-1/2016 06.01.2017.	-	-
КВ 1 kV од КРО „ул. Др. Панџића Узун Миркова“ до КПК1 и КПК2 на објекту СГР „Зидар“	ROP-VAL-33713-ISAWHA-2/2017 13.01.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 kV „Мратишић 3“	ROP-MIO-2960-ISAW-1/2017 14.02.2017.	-	-
СТС 10/0,4 kV „Совљак“ - Кичер	ROP-UB-31248-ISAW-4/2017 21.02.2017.	-	-
КВ 1 kV од ТС 10/0,4 kV „Стеван Филиповић 3“ до КПК „ТИК“	ROP-VAL-33118-ISAWHA-2/2017 10.02.2017.	-	-
ДВ 10 kV „Каменица-Драгијевица“	ROP-OSE-33867-ISAW-1/2016 24.02.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 kV „Вукона 1“ – Извод за Кожуар	ROP-UB-4899-ISAW-1/2017 06.03.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 kV „Лончаник 2“	ROP-UB-2965-ISAWHA-2/2017 30.03.2017.	-	-
СТС 10/0,4 kV „Радуша 3“ и доградња изолованог надземног средњенапонског вода	ROP-UB-2534-ISAWHA-2/2017 30.03.2017.	-	-

КВ 1 кV од МБТС 10/0,4 кV „Вука Караџића 2“ до нове КПК на објекту „Агромакс“ доо УБ	ROP-UB-18575-ISAWHA-3/2017 04.08.2017.	-	-
КВ 1 кV од ТС 10/0,4 кV „Први мај 4“ – Парк до КПК на објекту Мишић Слободана, УБ	ROP-UB-16060-ISAW-1/2017 12.06.2017.	-	-
ДВ 10 кV „Ваљево-Ставе“ из ТС 35/10 кV „Ваљево 11“	ROP-VAL-16489-ISAW-1/2017 19.06.2017.	-	-
МНН од уличног ормана КРО до стамбено пословног објекта на нат.парц.бр. 3618 КО Ваљево	ROP-VAL-16067-ISAW-1/2017 16.06.2017.	-	-
КВ 1 кV од ТС 10/0,4 кV „Синђелића блок“ до КПК на објекту „Градња Бетон инг“, Ваљево	ROP-VAL-18520-ISAW-1/2017 05.07.2017.	-	-
КВ 1 кV од ТС 10/0,4 кV „Обилазни пут 4“ до КПК на објекту „Lider trade marketing“, Ваљево	ROP-VAL-7709-ISAWHA-4/2017 13.07.2017.	-	-
КВ 1 кV од КРО „МОСТ“ до КПК на стамбено пословном објекту финансијера Данијеле Станковић из Уба	ROP-UB-16063-ISAWHA-3/2017 03.08.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 кV „Дрочине 2“ за прикључење објекта Велимировић Мирославе из Ваљева	ROP-VAL-18521-ISAWHA-2/2017 03.08.2017.	-	-
СТС 10/0,4 кV СЗР „Звезда пласт“ Михаиловић Момчило ПР, Совљак	ROP-UB-21421-ISAWHA-2/2017 11.08.2017.	-	-
МБТС 10/0,4 кV „Округ“ – Поп Лукина и прикључни водови 10 кV и 1 кV	ROP-VAL-18537-ISAW-2/2017 21.08.2017.	-	-
КВ 1 кV за прикључење РБС Ставе2, ВА58	ROP-VAL-22111-ISAWHA-2/2017 07.09.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 кV „Врело 13“ извод за Ђорђевиће	ROP-UB-24018-ISAWHA-2/2017 11.09.2017.	-	-
СТС 10/0,4 кV „Врело 13“ и прикључни надземни водови	ROP-UB-26618-ISAW-1/2017 14.09.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 кV „Врело 11“ – Извод за Матиће	ROP-UB-26636-ISAW-1/2017 13.09.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 кV „Врело 13“ – Извод за Ђорђевиће	ROP-UB-24018-ISAWHA-2/2017 11.09.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 кV „Жабари 4“ – Извод за Стефановиће	ROP-VAL-27304-ISAW-1/2017 14.09.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 кV „Клинци 3“	ROP-VAL-27306-ISAW-1/2017 15.09.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 кV „Врагочаница 1“ - Сушара	ROP-VAL-27308-ISAW-1/2017 15.09.2017.	-	-
КВ 1 кV од МБТС 10/0,4 кV „Вука Караџића 2“ до нове КПК на објекту Крстић Славише и Синише из Уба	ROP-UB-18579-ISAWHA-3/2017 21.09.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 кV „Доња Буковица 2“ – Извод за Тадиће	ROP-VAL-3814-ISAWHA-2/2017 26.09.2017.	-	-

СТС 10/0,4 kV СЗР „Тулари 7“, Тулари	ROP-UB-25575-ISAW-1/2017 25.08.2017.	-	-
КВ 1 kV од ТС 10/0,4 kV „Поп Лукина“ до КПК на згради у ул. Пантићева 48-50	ROP-VAL-25038-ISAW-2/2017 28.09.2017.	-	-
КВ 1 kV од ТС 10/0,4 kV „Зимпа 1“ до КПК на Дому здравља УБ	ROP-UB-23451-ISAW-2/2017 28.09.2017.	-	-
КВ 1 kV од КРО „Душана Даниловић 2“ до КПК на објекту у ул. Јосипа Мајера, УБ	ROP-UB-23453-ISAW-2/2017 28.09.2017.	-	-
МНН из ТС 10/0,4 kV „Сремска“ за прикључење стамбеног објекта Радосављевић Жељка	ROP-VAL-28904-ISAW-1/2017 02.10.2017.	-	-
КВ 1 kV од КРО на кат.парц.бр. 32 до КПК у склпоу МРО на кат.парц.бр. 33 КО Мионица Варош	ROP-MIO-30901-ISAW-1/2017 12.10.2017.	-	-
ДВ 10 kV у Остружњу	ROP-OSE-30193-ISAW-1/2017 13.10.2017.	-	-
КВ 1 kV од ТС 10/0,4 kV „Дивчибаре 7“ до КРО „Дивчибаре 7-Волођа“	ROP-VAL-21423-ISAW-2/2017 13.10.2017.	-	-
КВ 1 kV од ТС 10/0,4 kV „Мионица 6“ до стуба А Село Мионица	ROP-MIO-17198-ISAWHA-3/2017 24.10.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 kV „Беомужевић 3“ - Извод Милошевићи	ROP-VAL-32353-ISAW-1/2017 06.11.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 kV „Причевић 1“ - Извод према Мирковић Радовану	ROP-VAL-31986-ISAW-1/2017 07.11.2017.	-	-
КВ 1 kV од ТС 10/0,4 kV „Пантићева 102“ до КПК1 и КПК2 на објекту „Градња бетон инг“	ROP-VAL-33127-ISAW-1/2017 13.11.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 kV „Врело 11“ – Извод за Матић Негославу и за Јовичиће	ROP-UB-33792-ISAW-1/2017 06.11.2017	-	-
ДВ 10 kV Осеченица-Дивчибаре, Тометино Поље	ROP-POZ-36752-ISAW-1/2017 27.11.2017.	-	-
КВ 1 kV од ТС 10/0,4 kV „Зубна амбуланта“ до КПК на згради „Хала спортова“	ROP-VAL-25706-ISAW-3/2017 20.11.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 kV „Оглађеновац 3“ – Сремци	ROP-VAL-27307-ISAW-1/2017 18.09.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 kV „Ситарнице“ – Извод за Ракиће и Зариће	ROP-VAL-35487-ISAW-1/2017 17.11.2017.	-	-
МБТС 10/0,4 kV „Дивчибаре 12“	ROP-VAL-33329-ISAW-1/2017 13.11.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 kV „Врело 11“ – Извод за Матиће	ROP-UB-37413-ISAW-1/2017 04.12.2017.	-	-
КВ 1 kV од постојећег НН стуба до КПК на објекту Милоја Косића	ROP-VAL-36968-ISAW-1/2017 01.12.2017.	-	-

МБТС 10/0,4 kV „Мионица 19“-КОЦ и прикључни водови	ROP-MIO-34058-ISAW-2/2017 11.12.2017.	-	-
ДВ 10 kV Осеченица-Дивчибаре, Осеченица	ROP-MIO-39585-ISAW-1/2017 26.12.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 kV „Миличиница 2“ – Извод Доњи Крањани	ROP-VAL-31985-ISAW-1/2017 27.11.2017.	-	-
МНН из СТС 10/0,4 kV „Причевић 5“ – Извод Бошковићи	ROP-VAL-32351-ISAW-1/2017 27.11.2017.	-	-
ЕД ЈАГОДИНА			
Кабловски вод 1kV од ТС 10(20)/0,4 kV Свилајнац 9- ИМО 09041 на к.п.бр. 6173/1 КО Свилајнац	351-483/2015-IV/03 од 05.01.2016.г	-	-
Кабловски вод 1kV од ТС 10(20)/0,4 kV Јагодина 100 - ИМО 10051 на к.п.бр. 374 КО Јагодина	ROP-JAG-29859-USAW-2/2016 инт.бр. 351-261/145/2016-04 од 12.12.2016.г	-	-
Двоструки кабловски вод 1kV од ТС 10(20)/0,4 kV Јагодина 134 – КПК 13411,13412 на к.п.бр. 4126/1 КО Јагодина	ROP-JAG-34621-ISAW-2/2017 инт.бр. 351-8/145/2017-04 од 18.01.2017.г	-	-
Кабловски вод 0,4kV од ТС 10/0,4 kV Дом омладине до КПК ПСО на к.п.бр. 1262 КО Ћуприја	ROP-CUP-30436-ISAW-2/2017 int.br. 351-304/2016-05-2	-	-
Кабловски вод 1kV од ТС 10(20)/0,4 kV Јагодина 34 – ИМО 34131 на к.п.бр. 3120/4 КО Јагодина	ROP-JAG-58-ISAW- 2/2017 инт.бр. 351-26/145/ 2017-04 од 17.02.2017.г	-	-
Кабловски вод 20kV од ТС 10(20)/0,4 kV Свилајнац 44- ТС 10(20)/0,4 kV Свилајнац 51	351-446/2015-IV/03 од 04.12.2015.г	-	-
НН мрежа у реону ТС 10(20)/0,4 kV Свилајнац 18	351-111/06-06 од 08.05.2006.г	-	-
НН мрежа у реону ТС 10(20)/0,4 kV Свилајнац 8	351-2527/2010-IV/03 од 19.04.2010.г	-	-
Изводна ћелија 10 kV бр.16 У ТС 35/10 kV Ћуприја 4 , кабловски вод 10 kV од ТС ТС 35/10 kV Ћуприја 4 до ТС 10/0,4 kV инд. зона Змич и ТС 10/0,4 kV инд. зона Змич Параћин	351-28/2017-05-2 од 20.02.2017.г.	-	-
Кабловски вод 1kV КПРО-КПК на к.п.бр. 1151/15 КО Свилајнац	351-1381/2017-IV/03 ROP-SVI- 9638-ISAW-1/2017 од 12.04.2017.г.	-	-
Кабловски водови 1kV од ТС 10(20)/0,4 kV Јагодина 153 – КПК 15304 и КПК 15305 у улици Браће Дирак бр. 80,82 и 84 Јагодина	351-208/2015-04 од 09.06.2015 год.	-	-
НН мрежа у реону ТС 10(20)/0,4 kV Свилајнац 44	351-394/2013-IV/03 од 16.10.2013.г	-	-
СН прикључни кабл. водови и ТС 10(20)/0,4 kV БИСЕР КЕРАМИКА Јагодина	ROP-JAG-14588-ISAWHA-4/2017 инт.бр. 351-48Н/145/ 2017-04 од 28.03.2017.г	-	-
Далековод 10(20) kV од ТС 10(20)/0,4 kV Глоговац 4 – ТС 10(20)/0,4 kV Драммировац 1	351-376/2015-04 од 22.10.2015 год.	-	-
Кабловски вод 1 kV од ТС 10/0,4 kV Равно до КПК на к.п.бр. 1549 КО Ћуприја	351-85/2017-05-2 од 25.03.2017.г.	-	-
Кабловски вод 1 kV од ТС 10(20)/0,4 kV Свилајнац 58- ИМО 5804	351-3986/2017- IV/03 од 15.06.2017.г.	-	-
Двоструки кабловски вод 1kV од ТС 10(20)/0,4 kV Јагодина 122 – ИМО 12222	ROP-JAG-29722-ISAWHA-4/ 2017 инт.бр. 351-26/145/ 2017-04 од 01.03.2017.г	-	-

Кабловски вод 1kV од ТС 10(20)/0,4 kV Јагодина 76 – ИМО 7601 на к.п.бр. 813/1 КО Јагодина	ROP-JAG-2971-WA - 3/2017 инт.бр. 351-103/145/ 2017-04 од 12.05.2017.г	-	-
Далековод 10(20) kV од ТС 10(20)/0,4 kV Беочић 1(стуб бр. 5) – ТС 10(20)/0,4 kV Беочић 3	351-303/2017-02 од 20.03.2017 год.	-	-
Кабловски вод 1kV од ТС 10(20)/0,4 kV Јагодина 91 – КПК 91061-ПКПК 91062 у улици Браће Дирака бб Јагодина	ROP-JAG-5618-ISAW - 3/2017 инт.бр. 351-184/145/ 2017-04 од 08.08.2017.г	-	-
Трафо станица СБТС 10/0,4 kV Карађорђево брдо на к.п.бр. 3402 КО Параћин	353-742/15-04 од 14.07.2015 г.	-	-
Кабловски вод 1kV од ТС 10(20)/0,4 kV Јагодина 103 – ИМО на к.п.бр. 592 и 4531/5 КО Јагодина	ROP-JAG-14171-ISAW - 2/2017 инт.бр. 351-245/145/ 2017-04 од 07.09.2017.г	-	-
Прикључни далековод 10(20) kV и СБТС 10(20)/0,4 kV Рибаре 18	ROP-JAG-13634-ISAW - 2/2017 инт.бр. 351-185/145/ 2017-04 од 08.08.2017.г	-	-
Кабловски вод 10 kV и 1 kV из ТС 10/0,4 kV Батинац 3 до изводног стуба	353-169/2017-05-02 од 06.07.2017 г.	-	-
Кабловски вод 1kV од ТС 10(20)/0,4 kV Јагодина 137 – ИМО на к.п.бр 4010 КО Јагодина	ROP-JAG-21723-ISAW - 1/2017 инт.бр. 351-176/145/ 2017-04 од 22.08.2017.г	-	-
Кабловски вод 1kV од ТС 10(20)/0,4 kV Јагодина 103 – КПК на к.п.бр 671/32 КО Јагодина	351-230/145/2017-04 од 08.09.2017 г.	-	-
Далековод 10(20) kV од ТС 10(20)/0,4 kV Дубока 1 – ТС 10(20)/0,4 kV Дубока 2	351-384/2015-04 од 30.10.2015 год.	-	-
Трафо станица МБТС 10/0,4 kV Стакленик на к.п.бр. 2198 КО Параћин-град	353-954/14-04 од 12.02.2015 г.	-	-
Кабловски вод 1 kV од ТС 10(20)/0,4 kV Свилајнац 28 до КПК и ИМО на к.п.бр. 753/2 КО Свилајнац	351-6971/2017-IV/03 ROP- SVI- 5723-ISAW-6/2017 од 20.07.2017	-	-
Зидана трафо станица 10/0,4 kV Чоколенд к.п.бр. 3309/8 КО Параћин-град и прикључни кабловски водови на к.п.бр. 3309/8, 3309/4, 5601/2 и 3265/7 КО Параћин	353-365/2017-V - 04 ROP- PAR-14724-ISAW-2/2016 од 07.06.2017 г.	-	-
СН прикључни кабл. водови и ТС 10(20)/0,4 kV АЛФА Јагодина	ROP-JAG-19815-ISAW- 2/2017 инт.бр. 351-259/145/ 2017-04 од 15.09.2017.г	-	-
Далековод 10 kV правац Батинац	351-97/15-05-2 од 23.06.2015 год.	-	-
НН мрежа у реону трафо станице 10/0,4 kV Супска 4 и ИМО ПО Нешуић Драгише	351-293/2017-05-2 од 17.10.2017 год.	-	-
Кабловски вод 1kV од ТС 10(20)/0,4 kV Јагодина 2 у улици Кнеза Милоша бр. 3 Јагодина	ROP-JAG-14624-ISAW- 2/2017 инт.бр. 351-205/145/ 2017-04 од 18.08.2017	-	-
ЕД КРАЉЕВО			
Погон Врњачка Бања			
ТС Цара Лазара 3 и прикључни ДВ	351-8-131/2017-06	29.08.2017	-
ТС Милочај 8 и прикључни ДВ	351-8-181/2017-06	15.12.2017	-
ДВ 10 kV ТС Сокоља – ТС Добре воде	351-8-123/2017-06	21.08.2017	-
KV 10 kV ТС Рибница – Водовод Кон. Поље	351-8-95/2017-06	23.06.2017	-
ДВ 10kV ТС Полумир – ТС Ушће	351-8-15/2017-06	22.02.2017	-
	ROP-VBN-26683-ISAW- 1/2017, 05.09.2017.	-	ТРАФОСТАНИЦА МБТС 20/0,4 kV РУЋИНЦИ ФЛУИДОТЕХНИК
	ROP-VBN-14742-ISAW- 1/2017, 26.05.2017.	-	ТРАФОСТАНИЦА МБТС 20/0,4 kV ВИТОЈЕВАЦ ФАБРИКА

	ROP-VBN-35180-ISAW-1/2017, 16.11.2017.	-	КАБЛОВСКИ ВОД 20kV ЦРКВЕНО БРДО - ЗВЕЗДА
	ROP-VBN-15722-ISAW-1/2017, 16.11.2017.	-	КАБЛОВСКИ ВОД 20kV БАТИНЕ ЛИВАДЕ – СУНЧАНИ БРЕГ
	ROP-VBN-10553-ISAW-1/2017, 25.04.2017.	-	Нисконапонска мрежа из ТС Јелошница
	ROP-VBN-15722-ISAW-1/2017, 05.06.2017.	-	Нисконапонска мрежа из ТС Станишинци школа
	ROP-TRS-16552-ISAW-1/2017, 14.06.2017.	-	Нисконапонска мрежа из ТС Дубље река
Кабловски вод 10 kV „МБТС 10/0,4 kV Стара Стругара 2 – МБТС 10/0,4 kV Супње 1“	351-408/15 од 14.05.2015.год (1. фаза) и 351-46/17 (ROP-RAS-14112-ISAW-1/2017) од 22.05.2017.год	-	Пребачено у План за 2018. год
Кабловски вод 10 kV Мислопоље	351-125/17 (ROP-RAS-30484-ISAW-1/2017) од 05.10.2017.год	-	Завршено
Кабловски вод 10 kV „Општинска кућа – „С“ Апартамани“	351-108/17 (ROP-RAS-27885-ISAW-1/2017) од 15.09.2017.год	-	Завршено
Кабловски вод 10 kV „МБТС 10/0,4 kV Рудница – Плавково“	351-109/17 (ROP-RAS-27953-ISAW-1/2017) од 18.09.2017.год	-	Завршено
Прикључни кабловски вод 10 kV за МБТС 10/0,4 kV Јошаничка Бања 2	351-39/17 (ROP-RAS-12070-ISAW-1/2017) од 09.05.2017.год	-	Завршено
Кабловски вод 10 kV „ТС 35/10 kV Рашка 2 – Индустриска зона“	351-48/17 (ROP-RAS-14642-ISAW-1/2017) од 30.05.2017.год	-	У фази изградње
Кабловски вод 10 kV „ТС 110/35/10 kV Копаник – Бачиште – Суви Јелак – Водовод – Црвене Баре“	351-69/17 (ROP-RAS-18921-ISAW-1/2017) од 29.06.2017.год	-	Завршено
Реконструкција МБТС 10/0,4 kV Депаданс	351-131/17 (ROP-RAS-31091-ISAW-1/2017) од 12.10.2017.год	-	У фази изградње
МБТС 10/0,4 kV „Индустриска зона“	351-50/17 (ROP-RAS-15459-ISAW-1/2017) од 02.06.2017.год	-	Завршено
МБТС 10/0,4 kV „Јошаничка Бања 2“	351-34/17 (ROP-RAS-10867-ISAW-1/2017) од 26.04.2017.год	-	Завршено
СТС 10/0,4 kV „Канићи“	351-81/17 (ROP-RAS-21381-ISAW-1/2017) од 20.07.2017.год	-	У фази изградње
СТС 10/0,4 kV „Патричевићи“	351-53/17 (ROP-RAS-16037-ISAW-1/2017) од 08.06.2017.год	-	Пребачено у План за 2018. год

Реконструкција ТС 110/35 кV Рашка	351-141/17 (ROP-RAS-32935-ISAW-1/2017) од 25.10.2017.год	-	Изградња ДВ поља 110 кV Копаоник
ЕД КРУШЕВАЦ			
1.Сноп 10 кV на постојећим стубовима МНН Јасика (Мост) – Срње Град Крушевац	ROP-KRU-397-ISAW-1/2017 351-21/2017 13.01.2017.	-	-
2.Решење за извођење радова на реконструкцији МНН из тс 10/0,4 кV " Каоник 8" у Каонику Град Кршевац	ROP-KRU-406-ISAWHA-2/2017 351-65/2017 25.01.2017.	-	-
3. Пријава радова по решењу за извођење радова на изградњи ТС 10/0,4 кV " Дољане 2 " са прикључним водом 10 кV у Дољану Град Кршевац	ROP-KRU-26545-WA-2/2017 351-96/2017 01.02.2017.	-	-
4.Решење за извођење радова на реконструкцији МНН из тс 10/0,4 кV " Падеж 3" у Падежу Град Кршевац	ROP-KRU-2028-ISAW-1/2017 351-105/2017 03.02.2017.	-	-
5.Пријава извођења радова на изградњи 10/0,4 кV " Обреж 11" са прикључним водом 10 кV у Обрежу СО Варварин	ROP-VAR-2178-WA-1/2017 351-9/2017 03.02.2017.	-	-
6. Пријава радова по решењу за извођење радова на реконструкцији МНН у селу Витановац Град Крушевац	ROP-KRU-2826-WA-1/2017 351-135/2017 10.02.2017.	-	-
7.Решење за извођење радова на реконструкцији МНН из тс 10/0,4 кV " Стубал 2 " у Стублу Град Кршевац	РОП- АЛК-34859-ИСАЊХА-2/2017 351-205/2017-04 13.02.2017.	-	-
8.Решење за извођење радова на реконструкцији МНН из ТС 10/0,4 кV "Глобаре 2" у Глобару Град Кршевац	ROP-KRU-406-ISAW-1/2017 351-177/2017 01.02.2017.	-	-
9.Решење за извођење радова на реконструкцији МНН из ТС 10/0,4 кV "Ћелије 5" у Ћелијама Град Кршевац	ROP-KRU-406-ISAW-1/2017 351-185/2017 01.02.2017.	-	-
10. Локацијски услови за изградњу ТС 10/0,4 кV " Цепак паркинг 1-2" у Крушевцу Град Крушевац	ROP-KRU-2657-LOK-1/2017 350-74/2017 28.02.2017.	-	-
11. Локацијски услови за изградњу кабловског вода 10 кV од ТС (110/35/10) 35/10 кV "Крушевац 3" правац Стари Аеродром у Крушевцу Град Крушевац	ROP-KRU-2823-LOK-1/2017 350-78/2017 20.03.2017.	-	-
12. Пријава радова по решењу за извођење радова на реконструкцији МНН у селу Каоник из ТС 10/0,4 кV " Каоник 8 " Град Крушевац	ROP-KRU-5559-WA-1/2017 351-234/2017 10.03.2017.	-	-
13. Пријава радова по решењу за извођење радова на реконструкцији МНН у селу Падеж из ТС 10/0,4 кV " Падеж 3 " Град Крушевац	ROP-KRU-5558-WA-1/2017 351-233/2017 10.03.2017.	-	-
14. Пријава радова по решењу за извођење радова на реконструкцији МНН у селу Стублу из ТС 10/0,4 кV " Стубал 2 " Општина Александровац	ROP-ALK-5553-WA-1/2017 351-234/2017 10.03.2017.	-	-
15. Пријава радова по решењу за извођење радова на изградњи СБТС 10/0,4 кV" Вранштица 2 " прикључним ДВ 10 кV у Вранштици СО Александровац	ROP-KRU-5545-WA-1/2017 351-233/2017 10.03.2017.	-	-
16.Решење за извођење радова на изградњи привремене ТС 10/0,4 кV "Стари Аеродром " Град Кршевац	ROP-KRU-5421-TCPI-1/2017 351-227/2017	-	-

	13.03.2017.		
17. Решење за изградњу кабловског вода 10 кV од ТС (110/35/10) 35/10 кV "Крушевац 3" правац Стари Аеродром у Крушевцу Град Крушевац	ROP-KRU-5446-ISAW-1/2017 350-243/2017 16.06.2017.	-	-
18. Решење за изградњу ТС 10/0,4 кV "Цепак паркинг 1-2" у Крушевцу Град Крушевац	ROP-KRU-5588ISAW-1/2017 350-237/2017 15.03.2017.	-	-
19. Пријава радова по решењу за извођење радова на реконструкцији МНН у селу Глобару из ТС 10/0,4 кV "Глобаре 2" Град Крушевац	ROP-KRU-6206-WA-1/2017 351-272/2017 20.03.2017.	-	-
20. Решење за изградњу СБТС 10/0,4 кV "Рибаре 8" Град Крушевац	ROP-KRU-7147ISAW-1/2017 350-300/2017 29.03.2017.	-	-
20. Пријава радова по решењу за извођење радова на изградњи нове СБТС 10/0,4 кV" Рибаре 8" Град Крушевац	ROP-KRU-9328-WA-1/2017 351-396/2017 10.04.2017.	-	-
21. Пријава радова по решењу за извођење радова на изградњи КВ 10 кV од ТС (110/35)35/10 кV " Крушевац 3" правац Стари Аеродром Град Крушевац	ROP-KRU-6206-WA-1/2017 351-272/2017 20.03.2017.	-	-
22. Пријава радова по решењу за извођење радова на изградњи привремене ТС 10/0,4 кV "Стари Аеродром" Град Крушевац	ROP-KRU-9590-WA-1/2017 351-412/2017 12.04.2017.	-	-
23.Решење за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV "Позлата" у Позлати Град Крушевац	ROP-KRU-9505-ISAW-1/2017 351-406/2017 19.04.2017.	-	-
24.Решење за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV "Мајдево 4" у Мајдеву Град Крушевац	ROP-KRU-9506-ISAW-1/2017 351-407/2017 19.04.2017.	-	-
25.Решење за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV " Гревци 2 " у Гревцима Град Крушевац	ROP-KRU-9533-ISAW-1/2017 351-409/2017 19.04.2017.	-	-
26. Пријава радова по решењу за извођење радова на реконструкције МНН Јасика – Мост - ТС 10/0,4 кV " Срње 1" Град Крушевац	ROP-KRU-10451-WA-1/2017 351-461/2017 21.04.2017.	-	-
27. Пријава радова по решењу за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV " Позлата " Град Крушевац	ROP-KRU-11414-WA-1/2017 351-838/2017 28.04.2017.	-	-
28. Пријава радова по решењу за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV " Гревци 2 " Град Крушевац	ROP-KRU-11419-WA-1/2017 351-840/2017 28.04.2017.	-	-
29. Пријава радова по решењу за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV " Мајдево 4 " Град Крушевац	ROP-KRU-11426-WA-1/2017 351-841/2017 28.04.2017.	-	-

30.Решење за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV "" Рлица " у Рлици Град Кршевац	ROP-KRU-11567-ISAWHA-2/2017 351-969/2017 11.05.2017.	-	-
31.Решење за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV "" Велики Шилеоговац 5 " Град Кршевац	ROP-KRU-12886-ISAW-1/2017 351-1064/2017 12.05.2017.	-	-
32.Решење за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV "" Рибаре 5 " Град Кршевац	ROP-KRU-12897-ISAW-1/2017 351-1065/2017 12.05.2017.	-	-
33.Локацијски услови за изградњу кабловског вода 10 кV за ТС 10/0,4 кV "Гркљане 2" у Гркљану Град Крушевац	ROP-KRU-14093-LOK-1/2017 350-322/2017 19.06.2017.	-	-
34. Локацијски услови за изградњу кабловског вода 10 кV за ТС 10/0,4 кV "Себечевац 3" у Себечевцу Град Крушевац	ROP-KRU-15795-LOK-1/2017 350-362/2017 23.06.2017.	-	-
35. Локацијски услови за изградњу кабловског вода 10 кV за ТС 10/0,4 кV "Жабаре 4" у Жабару Град Крушевац	ROP-KRU-15862-LOK-1/2017 350-364/2017 26.06.2017.	-	-
36. Локацијски услови за изградњу кабловског вода 10 кV за ТС 10/0,4 кV "Шашиловац 3" у Шашиловцу Град Крушевац	ROP-KRU-17092-LOK-1/2017 350-401/2017 04.07.2017.	-	-
37. Локацијски услови за изградњу кабловског вода 10 кV за ТС 10/0,4 кV " Велики Шилеоговац 3" у Шилеоговцу Град Крушевац	ROP-KRU-17176-LOK-1/2017 350-402/2017 04.07.2017.	-	-
38.Пријава за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV "" Рибаре 5 " Град Кршевац	ROP-KRU-21936-WA-1/2017 351-2349/2017 25.07.2017.	-	-
39. Решење за изградњу СБТС 10/0,4 кV "Коњух 9" са кабловским водом 10 кV у Коњуху Град Крушевац	ROP-KRU-21498-ISAW-1/2017 350-2310/2017 25.07.2017.	-	-
40. Решење за реконструкцију кабловског вода 10 кV од ТС 110/3510 кV "КШ 2" до ТС 10/0,4 кV " Нова Мерима" Град Крушевац	ROP-KRU-22418-ISAW-1/2017 351-2383/2017 01.08.2017.	-	-
41. Решење за изградњу СБТС 10/0,4 кV "Себечевац 3" са кабловским водом 10 кV у Себечевцу Град Крушевац	ROP-KRU-22906-ISAW-1/2017 350-2480/2017 02.08.2017.	-	-
42.Решење за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV "" Беласица " Град Кршевац	ROP-KRU-23089-ISAW-1/2017 351-2568/2017 04.08.2017.	-	-
43.Решење за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV " Падеж 1 " у селу Падеж Град Кршевац	ROP-KRU-23573-ISAW-1/2017 351-2783/2017	-	-

	09.08.2017.		
44. Решење за изградњу СБТС 10/0,4 кV "Велико Гркљане 2" са кабловским водом 10 кV у Гркљану Град Крушевац	ROP-KRU-23591-ISAW-1/2017 350-2820/2017 11.08.2017.	-	-
45. Решење за изградњу СБТС 10/0,4 кV "Стањево 2 - Лачњевци" са кабловским водом 10 кV у Стањеву СО Александровац	ROP-ALEK-24474-ISAW-1/2017 351-1198/2017-04 16.08.2017.	-	-
46. Решење за изградњу СБТС 10/0,4 кV "Жабаре 4" са кабловским водом 10 кV у Жабару Град Крушевац	ROP-KRU-24510-ISAW-1/2017 350-2951/2017 17.08.2017.	-	-
47. Решење за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV "Доња Пакашница 4 " у селу Пакашници Град Крушевац	ROP-KRU-24755-ISAW-1/2017 351-3006/2017 17.08.2017.	-	-
48. Решење за изградњу СБТС 10/0,4 кV "Велики Шилјеговац 10" са кабловским водом 10 кV у Шилјеговцу Град Крушевац	ROP-KRU-27285-ISAW-1/2017 351-3399/2017 11.09.2017.	-	-
49. Пријава за извођење радова на изградњи ТС 10/0,4 кV "Себечевац 3 " са прикључним водом 10 кV Град Крушевац	ROP-KRU-28115-WA-1/2017 351-3709/2017 15.09.2017.	-	-
50. Решење за изградњу СБТС 10/0,4 кV "Шашиловац 3" са кабловским водом 10 кV у Шашиловцу Град Крушевац	ROP-KRU-24471-ISAWHA-2/2017 351-3358/2017 06.09.2017.	-	-
51. Решење за изградњу СБТС 10/0,4 кV "Ловци 3" са кабловским водом 10 кV у Ловцима Град Крушевац	ROP-KRU-27241-ISAW-1/2017 351-3378/2017 11.09.2017.	-	-
52. Пријава за извођење радова на изградњи ТС 10/0,4 кV "Велико Гркљане 2 " са прикључним водом 10 кV Град Крушевац	ROP-KRU-28119-WA-1/2017 351-3710/2017 15.09.2017.	-	-
53. Пријава за извођење радова на изградњи ТС 10/0,4 кV "Жабаре 4 " са прикључним водом 10 кV Град Крушевац	ROP-KRU-28122-WA-1/2017 351-3711/2017 15.09.2017.	-	-
54. Пријава за извођење радова на изградњи КВ 10 кV од ТС "КРУШЕВАЦ 2 "до ТС "Нова Мерима" Град Крушевац	ROP-KRU-27803-WA-1/2017 351-3540/2017 14.09.2017.	-	-
55. Решење за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV "Мали Купци 4 " у Купцима Град Крушевац	ROP-KRU-27659-ISAW-1/2017 351-3466/2017 13.09.2017.	-	-
56. Решење за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV "Мали Купци " у Купцима Град Крушевац	ROP-KRU-27393-ISAW-1/2017 351-3405/2017 12.09.2017.	-	-
57. Пријава за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV "Доња Пакашница 4 " Град Крушевац	ROP-KRU-30762-WA-1/2017	-	-

	351-4551/2017 06.10.2017.		
58. Решење за изградњу СБТС 10/0,4 кV " ГОБЕЉА 2" са кабловским водом 1 кV у Кривој Реци СО Брус	ROP-MSGI-23801-ISAWHA- 2/2017 351-05-00086/2017-07 10.10.2017.	-	-
59. Пријава радова по решењу за извођење радова на изградњи СБТС 10/0,4 кV Стањево 2-Лачњевци " са прикључним водом 10 кV Општина Александровац	ROP-ALK-32657-WA-1/2017 351-1338/2017-04 20.10.2017.	-	-
60. Локацијски услови за изградњу кабловског вода 10 кV за ТС 10/0,4 кV "АЕРОДРО-Лидл" Град Крушевац	ROP-KRU-31993-LOC- 1/2017 350-669/2017 06.11.2017.	-	-
61. Решење за изградњу за СКС 10 кV за СБТС 10/0,4 кV "Велико Головоде - Мијатовић" Град Крушевац	ROP-KRU-32660-ISAWHA- 2/2017 351-5154/2017 10.11.2017.	-	-
60. Решење за извођење радова на изградњи кабловског вода 10 кV за ТС 10/0,4 кV "АЕРОДРОМ-Лидл" Град Крушевац	ROP-KRU-35744-ISAW- 1/2017 351-5256/2017 17.11.2017.	-	-
61. Пријава за извођење радова на изградњи кабловског вода 10 кV за ТС 10/0,4 кV "Аеродром Лидл" Град Крушевац	ROP-KRU-36738-WA- 1/2017 351-5510/2017 27.11.2017.	-	-
62. Пријава за извођење радова на изградњи кабловског вода (СНОП) 10 кV и реконструкција МНН за ТС 10/0,4 кV "В.Головоде 5 - Мијатовић " Град Крушевац	ROP-KRU-37763-WA- 1/2017 351-5739/2017 05.12.2017.	-	-
63. Пријава за извођење радова на реконструкцији МНН из ТС 10/0,4 кV " Ђелије5" Град Крушевац	ROP-KRU-38769-WA- 1/2017 351-5894/2017 14.12.2017.	-	-
64. Пријава за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4 кV " Рлица " Град Крушевац	ROP-KRU-38772-WA- 1/2017 351-5895/2017 14.12.2017.	-	-
65. Пријава за извођење радова на изградњи СБТС 10/0,4 кV " Велики Шиљеговац 10 " са КВ 10 кV и МНН Град Крушевац	ROP-KRU-38773-WA- 1/2017 351-5896/2017 14.12.2017.	-	-
66. Пријава за извођење радова на реконструкцији МНН из ТС 10/0,4 кV " Падеж 1" Град Крушевац	ROP-KRU-39336-WA- 1/2017 351-6024/2017 20.12.2017.	-	-
67. Решење за извођење радова на изградњи кабловског вода 10 кV за ТС 10/0,4 кV " Брус Пеззини" СО Брус	ROP-BRU-39007-ISAW- 1/2017 351-98/2017 21.12.2017.	-	-
68. Решење за извођење радова на реконструкцији МНН из ТС 10/0,4 кV " Здравље 4 " Град Крушевац	ROP-KRU-39411-ISAW- 1/2017 351-6025/2017 21.12.2017.	-	-
69. Решење за извођење радова на изградњи кабловског вода 10 кV од ТС 10/0,4 кV "	ROP-CIC-39404-ISAW- 1/2017	-	-

Циглана" до стуба бр.10 извод Бетоњерка СО Ћићевац	351-51/17-05 22.12.2017.		
70.Решење за извођење радова на инвестиционом одржавању МНН из ТС 10/0,4 кV " Дом Здравља " СО Ћићевац	ROP-CIC-40151-ISAW- 1/2017 351-53/2017 28.12.2017.	-	-
71. Пријава почетка за извођење радова на инвестиционом одржавању МНН из ТС 10/0,4 кV " Дом Здравља " СО Ћићевац	ROP-CIC-40127-WA-1/2017 351-54/2017-05 28.12.2017.	-	-
ЕД ЛАЗАРЕВАЦ			
KV 1 kV iz TS 10/0,4 kV "Knez Lazar" Lazarevac	ROP-LAZ-7010-ISAW- 2/2017 Broj 351-292/2017 datum 03.04.2017.	-	-
KV 1 kV iz TS 10/0,4 kV "Decija ambulanta" Lazarevac	ROP-LAZ-20817-ISAW- 1/2017 Broj 351-579/2017 datum 20.07.2017.	-	-
KV 10 kV, MBTS 10/0,4 kV "Stop-Shop" Lazarevac	ROP-LAZ-3382-ISAW- 3/2017 Broj 351-303/2017 datum 28.03.2017.	-	-
KV 1 kV iz TS 10/0,4 kV "Severna magistrala" Lazarevac	ROP-LAZ-12173-GR-3/2017 Broj 351-412/2017 datum 17.05.2017.	-	-
KV 10 kV, MBTS 10/0,4 kV "Devix" Veliki Crljeni	ROP-LAZ-25127-ISAW—4- 2017 Broj 351-/2017 datum 12.01.2017.	-	-
KV 1 kV iz TS 10/0,4 kV "Dula Karaklajica" Lazarevac	ROP-LAZ-24392-ISAW- 9/2017 Broj 351-737/2017 datum 31.08.2017.	-	-
TS 35/10 kV "Lazarevac 4"		-	-
KV 35 kV "Ocaga- Lazarevac4"		-	-
KV 10 kV, MBTS 10/0,4 kV "Bazen" Lajkovac		-	-
ЕД ЛОЗНИЦА			
КВ 10кV за СБТС 10/0,4 кV „Хладњача - Рибари“ Рибари	353-4-122/2017-11 од 19.05.2017.	-	-
КБТС 10/0,4 кV, 630 кVA „Центар Слепчевић“ Слепчевић	353-4-69/2017-11 од 31.03.2017.	-	-
МБТС 10/0,4 кV, 2x630 кVA „Вука Караџића“ Лозница	351-600/2017-V од 08.09.2017.	-	-
ДВ 10кV за СБТС 10/0,4 кV „Зеленика фруитс“ Д. Буковица	351-15/17-04 од 27.03.2017.	-	-
Реконструкција ДВ 10 кV од СТС 10/0,4 кV „Ерозија“ до СТС 10/0,4 кV „Планинарски дом“ на Гучеву	351-7/2017-V од 17.01.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 кV „Женева“ Прњавор	353-4-157/2017-11 од 15.06.2017.	-	-
ДВ 10кV за СБТС 10/0,4 кV „Хладњача“ Липнички Шор	351-301/2017-V од 19.05.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 кV „Рашће“ Селанац	351-46/17-04 од 05.09.2017.	-	-
ЕД НОВИ ПАЗАР			
Прикључни вод 10(20) кV „Загуљача 2“	ROP-NPA-14891-ISAW- 4/2017 od 13.2.17.	-	-
ДВ 10(20) кV „Паралово 2“	ROP-NPA-20463-ISAW- 4/2017 od 8.9.17.	-	-
МВТС 10(20)/0,4 кV „Запад“	ROP-NPA-32479-ISAW- 2/2016 od 11.1.17.	-	-

ДВ 10(20) kV ТС Затрић-ТС Елмир	ROP-NPA-13215-ISAW-7/2017 od 14.3.17.	-	-
ТС и ДВ 10(20)/0,4 kV „Неџад Булић“	ROP-NPA-29756-ISAW-6/2017 od 6.2.17.	-	-
SBTS 10(20)/0,4 kV „Бајевица 3“ - Чалаковић Насер	ROP-NPA-600-ISAW-4/2017 od 19.6.17.	-	-
MBTS 10(20)/0,4 kV „Ђуковац 1“	ROP-NPA-23767-ISAW-6/2017 od 24.11.17.	-	-
Измештање ДВ и НН каблова у ул. С. Ковачевић	ROP-NPA-30561-ISAWHA-7/2017 od 13.7.17.	-	-
ДВ и ТС 10(20)/0,4 kV „Прелаз-Кашаљ“	ROP-NPA-29732-ISAWHA-5/2017 od 24.7.17.	-	-
ДВ 10(20) kV „Лучна 1-Лучна 2“	ROP-NPA-27704-ISAW-5/2017 od 29.8.17.	-	-
ДВ и ТС 10(20)/0,4 kV „Јасеновик“	ROP-NPA-35293-ISAW-1/2017 od 17.11.17.	-	-
ДВ и ТС 10(20)/0,4 kV „Дедилово“	ROP-NPA-34631-ISAW-1/2017 od 13.11.17.	-	-
ДВ 10(20) „Елмир Муратовић-Лучна 2“	ROP-NPA-38133-ISAW-1/2017 od 13.12.17.	-	-
ДВ 10(20) kV „Хаџет 2-3-4“	ROP-NPA-38047-APEL-2/2017 od 26.12.17.	-	-
SBTS 10(20)/0,4 kV „Мишчиће“	ROP-NPA-38053-ISAW-1/2017 od 13.12.17.	-	-
SBTS 10(20)/0,4 kV „Рибњак“	ROP-NPA-38756-ISAW-1/2017 od 20.12.17.	-	-
ДВ и ТС 10(20)/0,4 kV „Исхрана“	ROP-NPA-38749-ISAW-1/2017 od 20.12.17.	-	-
ДВ 10(20) kV „Долово 3“	ROP-TUT-19425-ISAW-1/2017 od 5.7.17.	-	-
ДВ 10(20) kV „Ђерекаре 3“	ROP-TUT-33781-ISAW-1/2017 od 7.11.17.	-	-
ДВ 10(20) kV „С Блок Зорнић“	ROP-TUT-22565-ISAW-1/2017 od 4.8.17.	-	-
Каблов. НН прикључак за ст. Пос.згр. Ђондић/ул. Косанчићева	ROP-NPA-16905-ISAW-1/2017 od 9.6.17.	-	-
Каблов. НН прикључак за ст. Пос.згр.Трго Кемо group d.o.o	ROP-NPA-37776-APEL-2/2017 od 27.12.17.	-	-
ЕД ЧАЧАК			
ДВ 35 kV Рудно - Девићи	ROP-IVA-5112-LOC-1/2017 22.03.2017.	-	-
ДВ 35 kV од МХЕ Рогопеч према Рудном	ROP-IVA-5114-LOC-1/2017 22.03.2017.	-	-
КВ 35 kV од ТС 110/35 kV/kV „Горњи Милановац 1“ до ТС 35/10 kV/kV „Спектар“	4-02-350-29/2017 28.02.2017.	-	-
КВ 35 kV од ТС 110/35 kV/kV „Горњи Милановац 1“ до ТС 35/10 kV/kV „Спектар“	ROP-GML-2241-LOCH-2/2017 24.03.2017.	-	-
ДВ 35 kV за напајање ТС 35/10 kV/kV „Спектар“	ROP-GML-8192-LOC-1/2017 11.04.2017.	-	-
ДВ 35 kV за напајање ТС 35/10 kV/kV „Спектар“	ROP-GML-8192-ISAW-2/2017 21.12.2017.	-	-

КВ 35 kV за напајање ТС 35/10 kV/kV „Хиподром“	ROP-CAC-32127-LOC-1/2017 03.11.2017.	-	-
ДВ 35 kV и 10 kV од ТС 35/10 kV/kV „Куманица“ – Дајићи (надземна деоница)	ROP-IVA-888-ISAW-2/2017 22.03.2017.	-	-
ДВ 35 kV и 10 kV од ТС 35/10 kV/kV „Куманица“ – Дајићи (надземна деоница)	ROP-IVA-888-WA-3/2017 26.04.2017.	-	-
ДВ 35 kV „Дајићи – Девићи“, кабловска деоница од МХЕ Рогопеч до стуба 81 за правац Рудно	ROP-IVA-5114-ISAW-2/2017 11.04.2017.	-	-
ДВ 35 kV „Дајићи – Девићи“, кабловска деоница од МХЕ Рогопеч до стуба 81 за правац Рудно	ROP-IVA-5114-WA-3/2017 26.04.2017.	-	-
ДВ 35 kV „Дајићи – Девићи“ и кабловска деоница од стуба 87 до МХЕ Рогопеч	ROP-IVA-889-WA-3/2017 26.04.2017.	-	-
ДВ 35 kV и 10 kV од ТС 35/10 kV/kV „Куманица“ – Дајићи (кабловска деоница)	ROP-IVA-890-WA-3/2017 26.04.2017.	-	-
ТС 35/10 kV/kV „Хиподром“ у Прељини	ROP-CAC-13697-LOC-1/2017 31.05.2017.	-	-
ТС 35/10 kV/kV „Хиподром“ у Прељини	ROP-CAC-13697-ISAW-2/2017 25.12.2017.	-	-
КВ 35 kV „Чачак 2 – Центар“	ROP-CAC-20363-LOC-1/2016 26.07.2017.	-	-
КВ 35 kV „Чачак 2 – Центар“	ROP-CAC-20363-ISAW-2/2017 11.08.2017.	-	-
КВ 35 kV „Чачак 2 – Центар“	ROP-CAC-20363-WA-3/2017 14.09.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Калушко брдо“ са прикључним ДВ 10 kV у Ивањици	350-5/17-04 19.01.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Калушко брдо“ са прикључним ДВ 10 kV у Ивањици	ROP-IVA-1333-ISAW-1/2017 26.01.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Калушко брдо“ са прикључним ДВ 10 kV у Ивањици	ROP-IVA-1333-WA-2/2017 22.02.2017.	-	-
Реконструкција прикључног ДВ 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Озића брдо“ у Шаранима	ROP-GML-2374-ISAWHA-2/2017 10.02.2017.	-	-
Реконструкција прикључног ДВ 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Озића брдо“ у Шаранима	ROP-GML-2374-WA-3/2017 30.05.2017.	-	-
МБТС 10/0,4 kV/kV „Ломина“ са прикључним кабловима 10 kV и напојним кабловима 10 kV	ROP-CAC-17097-WA-5/2017 21.02.2017.	-	-
КВ 10 kV „Пријеворска 3 – Трбушани“	ROP-CAC-2765-LOCH-2/2017 23.02.2017.	-	-
КВ 10 kV „Пријеворска 3 – Трбушани“	ROP-CAC-2765-LOC-3/2017 23.05.2017.	-	-
КВ 10 kV „Пријеворска 3 – Трбушани“	ROP-CAC-2765-ISAW-4/2017 01.09.2017.	-	-
КВ 10 kV „Пријеворска 3 – Трбушани“	ROP-CAC-2765-WA-5/2017 14.09.2017.	-	-
ДВ 10 kV из ТС 35/10 kV/kV „Куманица“ извод за Ерчеге и Дајиће	ROP-IVA-2237-LOC-1/2017 22.02.2017.	-	-

ДВ 10 kV из ТС 35/10 kV/kV „Куманица“ извод за Ерчеге и Дајиће	ROP-IVA-2237-ISAW-2/2017 23.08.2017.	-	-
ДВ 10 kV из ТС 35/10 kV/kV „Куманица“ извод за Ерчеге и Дајиће	ROP-IVA-2237-WA-3/2017 15.09.2017.	-	-
ДВ 10 kV Танасковићи 1 – Танасковићи 2“	ROP-IVA-2238-LOC-1/2017 22.02.2017.	-	-
ДВ 10 kV Танасковићи 1 – Танасковићи 2“	ROP-IVA-2238-ISAW-2/2017 16.05.2017.	-	-
Део ДВ 10 kV „Куманица – Дајићи – Девићи“	ROP-IVA-886-LOC-1/2017 09.02.2017.	-	-
Реконструкција ДВ 10 kV „Куманица – Дајићи“	ROP-IVA-888-LOC-1/2017 09.02.2017.	-	-
Део ДВ 10 kV „Дајићи - Девићи“ до МХЕ Рогопеч	ROP-IVA-889-LOC-1/2017 09.02.2017.	-	-
Део ДВ 10 kV „Куманица – Дајићи – Девићи - Рудно“	ROP-IVA-890-LOC-1/2017 09.02.2017.	-	-
ДВ 10 kV од ТС „Асон“ до ТС „Crown forest - Graditelj“	ROP-IVA-2772-LOC-1/2017 01.03.2017.	-	-
ДВ 10 kV од ТС „Асон“ до ТС „Crown forest - Graditelj“	ROP-IVA-2772-ISAW-2/2017 15.03.2017.	-	-
Прикључни дупли ДВ 10 kV за ТС „Пекара поље“	4-02-350-40/2017 07.03.2017.	-	-
Прикључни дупли ДВ 10 kV за ТС „Пекара поље“	ROP-GML-6657-LOC-1/2017 30.03.2017.	-	-
Прикључни дупли ДВ 10 kV за ТС „Пекара поље“	ROP-GML-6657-ISAW-2/2017 01.12.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Стамболићи“ са прикључним водом 10 kV у Ивањици	350-66/17-04 16.03.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Стамболићи“ са прикључним водом 10 kV у Ивањици	ROP-IVA-7389-LOC-1/2017 11.04.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Стамболићи“ са прикључним водом 10 kV и нужним расплетом МНН у Ивањици	ROP-IVA-21664-ISAW-1/2017 28.07.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Стамболићи“ са прикључним водом 10 kV и нужним расплетом МНН у Ивањици	ROP-IVA-21664-WA-2/2017 15.09.2017.	-	-
ДВ 10 kV од ТС „РГМ ПАК“ до ТС „Чесма Мајдан“	ROP-GML-5509-LOC-1/2017 21.03.2017.	-	-
ДВ 10 kV од ТС „РГМ ПАК“ до ТС „Чесма Мајдан“	ROP-GML-5509-ISAW-3/2017 10.05.2017.	-	-
ДВ 10 kV од ТС „РГМ ПАК“ до ТС „Чесма Мајдан“	ROP-GML-5509-WA-4/2017 06.06.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Маџари“ са прикључним ДВ 10 kV у насељу Лиса	ROP-IVA-4922-LOC-1/2017 21.03.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Маџари“ са прикључним ДВ 10 kV у насељу Лиса са нужним расплетом МНН	ROP-IVA-4922-ISAW-2/2017 05.04.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Маџари“ са прикључним ДВ 10 kV у насељу Лиса са нужним расплетом МНН	ROP-IVA-4922-WA-3/2017 26.04.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Антовићи“ на кп бр 462 КО Прилипац са прикључним ДВ 10 kV	ROP-POZ-6129-LOC-1/2017 28.03.2017.	-	-

СБТС 10/0,4 kV/kV „Антовићи“ на кп бр 462 КО Прилипац са прикључним ДВ 10 kV	ROP-POZ-6129-ISAW-2/2017 07.04.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Антовићи“ на кп бр 462 КО Прилипац са прикључним ДВ 10 kV	ROP-POZ-6129-WA-3/2017 25.04.2017.	-	-
КВ 10 kV „Ивањица – Сађавац 2“ на подручју Ивањице	ROP-IVA-7725-LOC-1/2017 11.04.2017.	-	-
КВ 10 kV „Ивањица – Сађавац 2“ на подручју Ивањице	ROP-IVA-7725-ISAW-2/2017 09.05.2017.	-	-
КВ 10 kV „Ивањица – Сађавац 2“ на подручју Ивањице	ROP-IVA-7725-WA-3/2017 30.05.2017.	-	-
ДВ 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Тијање црква“	ROP-LUC-7881-LOC-1/2017 11.04.2017.	-	-
ДВ 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Тијање црква“	ROP-LUC-7881-ISAW-1/2017 20.06.2017.	-	-
ДВ 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Тијање црква“	ROP-LUC-7881-WA-3/2017 11.07.2017.	-	-
МБТС 10/0,4 kV/kV „Студентски дом“ са прикључним водом 10 kV	ROP-SJE-9537-LOC-1/2017 24.04.2017.	-	-
МБТС 10/0,4 kV/kV „Студентски дом“ са прикључним водом 10 kV	ROP-SJE-9537-ISAW-2/2017 10.05.2017.	-	-
МБТС 10/0,4 kV/kV „Студентски дом“ са прикључним водом 10 kV	ROP-SJE-9537-ISAW-3/2017 23.05.2017.	-	-
МБТС 10/0,4 kV/kV „Студентски дом“ са прикључним водом 10 kV	ROP-SJE-9537-WA-4/2017 06.06.2017.	-	-
КВ 10 kV „Кључка 2 – ЦЕР 1“	ROP-CAC-25036-ISAW-2/2017 11.05.2017.	-	-
КВ 10 kV „Кључка 2 – ЦЕР 1“	ROP-CAC-25036-WA-3/2017 06.06.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „PVC Profil Centar“ са прикључним СН водом 10 kV	ROP-CAC-15578-LOC-1/2017 06.06.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „PVC Profil Centar“ са прикључним СН водом 10 kV	ROP-CAC-15578-ISAWHA-3/2017 13.07.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „PVC Profil Centar“ са прикључним СН водом 10 kV	ROP-CAC-15578-WA-4/2017 24.07.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Agrar Semprom“	ROP-CAC-13366-LOC-1/2017 17.05.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Хладњача Качулице“	ROP-CAC-16544-ISAW-1/2017 13.06.2016.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Хладњача Качулице“	ROP-CAC-16544-WA-2/2017 10.07.2016.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Шеварице“ Дренова	ROP-GML-18967-ISAW-1/2017 03.07.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Шеварице“ Дренова	ROP-GML-18967-WA-2/2017 24.07.2017.	-	-

СБТС 10/0,4 kV/kV „Тијање црква“	ROP-LUC-5575-WA-2/2017 11.07.2017.	-	-
МБТС 10/0,4 kV/kV „Цар Лазар“ на кп бр 1871 КО Чачак	958-519/2017-IV-2-01 27.06.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Агро зин“ са прикључним ДВ 10 kV у Гојној Гори	ROP-GML-22304-LOC- 1/2017 04.08.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Агро зин“ са прикључним ДВ 10 kV у Гојној Гори	ROP-GML-22304-ISAW- 2/2017 24.08.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Агро зин“ са прикључним ДВ 10 kV у Гојној Гори	ROP-GML-22304-WA- 3/2017 15.09.2017.	-	-
МБТС 10/0,4 kV/kV „Чакаревићи“ са прикључним КВ 10 kV у Мрчајевцима	ROP-CAC-21078-LOCH- 2/2017 31.07.2017.	-	-
МБТС 10/0,4 kV/kV „Чакаревићи“ са прикључним КВ 10 kV у Мрчајевцима	ROP-CAC-21078-ISAWHA- 4/2017 21.09.2017.	-	-
МБТС 10/0,4 kV/kV „Чакаревићи“ са прикључним КВ 10 kV у Мрчајевцима	ROP-CAC-21078-WA- 5/2017 02.10.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Милекића пут“ са прикључним мешовитим водом 10 kV и 1 kV водовима	ROP-LUC-26395-LOC- 1/2017 22.09.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Милекића пут“ са прикључним мешовитим водом 10 kV и 1 kV водовима	ROP-LUC-26395-ISAW- 2/2017 26.10.2017.	-	-
Прикључни вод 10 kV за СБТС 10/0,4 kV/kV „Хладњача Качулице“	ROP-CAC-27751-LOC- 1/2017 29.09.2017.	-	-
Прикључни ДВ 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Ненел“ на кп бр 2630/1 КО Мајдан	ROP-GML-27780-LOCH- 2/2017 17.10.2017.	-	-
Прикључни ДВ 10 kV за СБТС 10/0,4 kV/kV „Ливарт“	ROP-LUC-24377-ISAW- 2/2017 19.10.2017.	-	-
Прикључни ДВ 10 kV за СБТС 10/0,4 kV/kV „Ливарт“	ROP-LUC-24377-WA- 3/2017 01.11.2017.	-	-
Прикључни КВ 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Агропартнер“ (каблирање постојећег надземног вода 10 kV)	ROP-LUC-31612-LOC- 1/2017 27.10.2017.	-	-
Прикључни КВ 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Агропартнер“ (каблирање постојећег надземног вода 10 kV)	ROP-LUC-31612-ISAW- 2/2017 22.11.2017.	-	-
Прикључни КВ 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Агропартнер“ (каблирање постојећег надземног вода 10 kV)	ROP-LUC-31612-WA- 3/2017 07.12.2017.	-	-
МБТС 10/0,4 kV/kV „Насип“ са прикључним КВ 10 kV	ROP-LUC-33100-LOC- 1/2017 21.11.2017.	-	-
МБТС 10/0,4 kV/kV „Насип“ са прикључним КВ 10 kV	ROP-LUC-33100-ISAW- 2/2017 01.12.2017.	-	-
МБТС 10/0,4 kV/kV „Насип“ са прикључним КВ 10 kV	ROP-LUC-33100-WA- 3/2017 01.12.2017.	-	-
СБТС 10/0,4 kV/kV „Врело“ са прикључним водом 10 kV	ROP-CAC-33801-ISAW- 3/2017 05.12.2017.	-	-

СБТС 10/0,4 kV/kV „Врело“ са прикључним водом 10 kV	ROP-CAC-33801-WA-4/2017 14.12.2017.	-	-
Прикључни вод 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Nenel group“ у Горњем Милановцу	ROP-GML-27780-ISAW-3/2017 20.12.2017.	-	-
Објекти МНН			
КВ 1 kV од ТС „Крцунова“ на кп бр 1671 и 1669/1 КО Чачак до КПК на фасади зграде на кп 1676 и 1677 обе у КО Чачак	ROP-CAC-34580-ISAW-2/2017 12.01.2017.	-	-
КВ 1 kV од ТС „Крцунова“ на кп бр 1671 и 1669/1 КО Чачак до КПК на фасади зграде на кп 1676 и 1677 обе у КО Чачак	ROP-CAC-34580-WA-3/2017 30.01.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Сретеновићи“ – изводи 1, 2 и 3 у Врчанима и Доњим Бранетићима	ROP-GML-2569-ISAWHA-2/2017 10.02.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Сретеновићи“ – изводи 1, 2 и 3 у Врчанима и Доњим Бранетићима	ROP-GML-2569-WA-3/2017 30.05.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Мишовића пут“ – извод 5 у Горњем Милановцу	ROP-GML-3176-ISAW-1/2017 14.02.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Мишовића пут“ – извод 5 у Горњем Милановцу	ROP-GML-3176-WA-2/2017 31.05.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Осећани“ – 1, 3 и 4 у Бершићима	ROP-GML-4493-ISAW-1/2017 01.03.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Осећани“ – 1, 3 и 4 у Бершићима	ROP-GML-4493-WA-2/2017 31.05.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ПТС 10/0,4 kV/kV „Галич“ изводи 1 и 2	ROP-GML-6965-ISAW-1/2017 24.03.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ПТС 10/0,4 kV/kV „Галич“ изводи 1 и 2	ROP-GML-6965-WA-2/2017 31.05.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV за нови Дом ученика средњих школа на кп бр 1/1 КО Чачак и прикључног кабла 1 kV за ОШ Вук Караџић на кп бр 1/3 КО Чачак	ROP-CAC-6992-LOC-1/2017 05.04.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV за нови Дом ученика средњих школа на кп бр 1/1 КО Чачак и прикључног кабла 1 kV за ОШ Вук Караџић на кп бр 1/3 КО Чачак	ROP-CAC-6992-ISAW-2/2017 12.04.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV за нови Дом ученика средњих школа на кп бр 1/1 КО Чачак и прикључног кабла 1 kV за ОШ Вук Караџић на кп бр 1/3 КО Чачак	ROP-CAC-6992-WA-3/2017 25.04.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ПТС 10/0,4 kV/kV „Браловићи“ – изводи 1, 2, 3 и 4	ROP-GML-13599-ISAW-1/2017 22.05.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ПТС 10/0,4 kV/kV „Браловићи“ – изводи 1, 2, 3 и 4	ROP-GML-13599-WA-2/2017 06.06.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ПТС 10/0,4 kV/kV „Дуго брдо“ – извод 4	ROP-GML-6127-WA-2/2017 30.05.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV од МБТС 10/0,4 kV/kV „СМШ“ за стамбени објекат на кп 1879/8 КО Чачак	ROP-CAC-12003-ISAW-2/2017 31.05.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV од МБТС 10/0,4 kV/kV „СМШ“ за стамбени објекат на кп 1879/8 КО Чачак	ROP-CAC-12003-WA-3/2017 20.06.2017.	-	-

Реконструкција МНН из СБТС 10/0,4 kV/kV „Пластика“ – извод 1	ROP-GML-15985-ISAW-1/2017 08.06.2017.	-	-
Реконструкција МНН из СБТС 10/0,4 kV/kV „Пластика“ – извод 1	ROP-GML-15985-WA-2/2017 22.06.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Старе градине“ – изводи 1 и 3	ROP-GML-18968-ISAW-1/2017 30.06.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Старе градине“ – изводи 1 и 3	ROP-GML-18968-WA-2/2017 24.07.2017.	-	-
МНН од постојећег стуба на кп бр 257/1 КО Слатина за напајање објекта РБС „Слатинска бања“ на кп бр 874 КО Слатина	ROP-CAC-18969-WA-2/2017 24.07.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „СТШ“ – изводи 2 и 6	ROP-GML-17615-WA-2/2017 10.07.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „ЕМА“ – извод према Срдановићима	ROP-GML-20725-ISAW-1/2017 13.07.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „ЕМА“ – извод према Срдановићима	ROP-GML-20725-WA-2/2017 24.07.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Озрем кула“ – извод 2 Сретеновићи	ROP-GML-24375-ISAW-1/2017 17.08.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Озрем кула“ – извод 2 Сретеновићи	ROP-GML-24375-WA-2/2017 14.09.2017.	-	-
Реконструкција МНН напајање постојећих купаца и крајњег потрошача радио-базне станице КГ3355-01 Савинац	ROP-GML-24841-ISAW-1/2017 22.08.2017.	-	-
Реконструкција МНН напајање постојећих купаца и крајњег потрошача радио-базне станице КГ3355-01 Савинац	ROP-GML-24841-WA-2/2017 12.09.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV из ТС 10/0,4 kV/kV „Љубићска“ за стамбени објект на кп бр 160/1 КО Чачак у улици Ратка Стефановића	ROP-CAC-25946-LOC-1/2017 07.09.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV из ТС 10/0,4 kV/kV „Љубићска“ за стамбени објект на кп бр 160/1 КО Чачак у улици Ратка Стефановића	ROP-CAC-25946-ISAW-2/2017 14.09.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV из ТС 10/0,4 kV/kV „Љубићска“ за стамбени објект на кп бр 160/1 КО Чачак у улици Ратка Стефановића	ROP-CAC-25946-WA-3/2017 27.09.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV из ТС 10/0,4 kV/kV „Агрострој“ за хладњачу на кп бр 2517/1 КО Чачак у улици Драгослава Бојића	ROP-CAC-24212-ISAW-3/2017 20.09.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV из ТС 10/0,4 kV/kV „Агрострој“ за хладњачу на кп бр 2517/1 КО Чачак у улици Драгослава Бојића	ROP-CAC-24212-WA-4/2017 29.09.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Брајића село“ – извод 3	ROP-GML-29540-ISAW-1/2017 28.09.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Брајића село“ – извод 3	ROP-GML-29540-WA-2/2017 01.11.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Церова“ – изводи 1 и 6	ROP-GML-29749-ISAW-1/2017 04.10.2017.	-	-

Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Церова“ – изводи 1 и 6	ROP-GML-29749-WA-2/2017 08.11.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Дмитровићи“ – изводи 1, 2 и 3	ROP-GML-31407-ISAW-1/2017 18.10.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Дмитровићи“ – изводи 1, 2 и 3	ROP-GML-31407-WA-2/2017 31.10.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Семедраж“ – изводи 2 и 3	ROP-GML-31409-ISAW-1/2017 18.10.2017.	-	-
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Семедраж“ – изводи 2 и 3	ROP-GML-31409-WA-2/2017 31.10.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV из ТС 10/0,4 kV/kV „Универзал“ за пословни објекат на кп бр 4930/27 КО Чачак	ROP-CAC-32286-LOCH-2/2017 07.11.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV из ТС 10/0,4 kV/kV „Универзал“ за пословни објекат на кп бр 4930/27 КО Чачак	ROP-CAC-32286-WA-4/2017 04.12.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV из ТС 10/0,4 kV/kV „Пигова“ за стамбено-пословни објекат на кп бр 562/1 КО Чачак у улици Пиговој	ROP-CAC-34901-LOC-1/2017 20.11.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV из ТС 10/0,4 kV/kV „Пигова“ за стамбено-пословни објекат на кп бр 562/1 КО Чачак у улици Пиговој	ROP-CAC-34901-ISAW-2/2017 29.11.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV из ТС 10/0,4 kV/kV „Пигова“ за стамбено-пословни објекат на кп бр 562/1 КО Чачак у улици Пиговој	ROP-CAC-34901-WA-3/2017 08.12.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV из ТС 10/0,4 kV/kV „Млин Доња Жежевица“ до ИМО на кп бр 183/1 КО Жежевица	ROP-CAC-36276-LOC-1/2017 23.11.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV из ТС 10/0,4 kV/kV „Млин Доња Жежевица“ до ИМО на кп бр 183/1 КО Жежевица	ROP-CAC-36276-ISAWHA-3/2017 06.12.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV из ТС 10/0,4 kV/kV „Млин Доња Жежевица“ до ИМО на кп бр 183/1 КО Жежевица	ROP-CAC-36276-WA-4/2017 15.12.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV за стамбено-пословни објекат на кп бр. 1904/1 КО Чачак у улици Епископа Никифора Максимовића	ROP-CAC-37347-LOC-1/2017 15.12.2017.	-	-
Прикључни КВ 1 kV из ТС 10/0,4 kV/kV „Шевар“ до ИММ на кп бр. 748 КО Трбушани	ROP-CAC-39671-LOC-1/2017 27.12.2017.	-	-
ЕД УЖИЦЕ			
Погон Ужице	351-267/17-02 од 13.10.2017.	-	Разводно постројење 35kV Пора
Погон Ужице	351-473/17-02 од 12.10.2017.	-	Кабловски вод 1kV за напајање РО-8 у улици Љ.Стојановића
Погон Ужице	351-499/17-02 од 27.10.2017.	-	МБТС 10/0,4 kV Кнеза Лазара са напојним кабл водом 10 kV
Погон Пријепоље	353-220/2016 од 11.01.2017. год.	-	Одвојни надземни вод 10kV за ТС 10/0,4kV „Козичко

			поље“, Велика Жупа, Пријепоље
Погон Пријепоље	353-262/17 од 03.04.2017.	-	Прикључни кабл вод 10kV за ТС Светлост 2
Погон Косјерић	351-137/13-07 од 16.05.2017	-	Издао Град Ваљево Објекат: ДВ 10kV Доњи Таор - Миловановићи
Погон Косјерић	351-4990/2017 од 16.10.2017	-	Издао Град Ваљево Објекат: СТС 10/0,4kV Миловановићи
Погон Ариље	ROP-ARI-6498-ISAWHA- 2/2017 01 broj RIR-10/17 од 12.04.2017.god	-	-
Погон Ариље	ROP-ARI-160-ISAW-1/2017 01 broj RIR-1/17 од 11.01.2017.god.	-	-
Погон Ариље	ROP-ARI-2900-LOC-1/2017 Broj LU-9/17 од 23.02.2017.god.	-	-
Погон Ариље	ROP-ARI-3085-ISAWHA- 2/2017 01 broj RIR-6/17 од 24.03.2017.god	-	-
Погон Ариље	ROP-ARI-2890-ISAW- 1/2017 01 broj RIR-4 од 21.02.2017.god	-	-
Погон Нова Варош	ROP-NVA-22547-ISAWHA- 2/2017	-	Дозвола за изградњу ДВ и БСТС – Јаџићи Бела Река
Погон Чајетина	351-642/2017-03 од 27. октобар 2017	-	ТС 10/0,4 kV Тић Поље 2
Погон Чајетина	351-160/2017-03	-	ТС 10/0,4kV Зова 2
Погон Чајетина	351-790/2014-03 од 22 фебруара 2017	-	ТС 10/0,4kV Руња Глава и напојни ДВ 10 kV
Погон Пожега	Г.Д. 03 351-69/25017 од 27.03.2017.	-	-
ЕД ШАБАЦ			
ПДТС 20(10)/0,4 кВ СЕТ у Мајуру	ROP-SAB-34737-TCPI- 3/2017 од 06.02.2017.г.	-	-
Надземни вод 20 кВ за напајање БСТС и БСТС 10(20)/0,4 кВ Јаловик 11 у Јаловику	ROP-VLA-1870-ISAW- 1/2017 од 07.02.2017.г.	-	-
Надземни вод 20 кВ за напајање БСТС и БСТС 20/0,4 кВ Ноћај 9 у Ноћају	ROP-SMI-6726-ISAW- 1/2017 од 24.03.2017.г.	-	-
Двоструки прикључни вод 20 кВ за напајање МБТС Мајур 46 у Мајуру	ROP-SAB-8511-ISAW- 2/2017 од 15.05.2017.г.	-	-
Кабловски вод 20 кВ за напајање БСТС 20/0,4 кВ Белотић 11 у Белотићу	ROP-BOG-26700-ISAWHA- 2/2017 од 28.09.2017.г.	-	-
Кабловски вод 20 кВ за напајање МБТС Жакића грм 4 и МБТС 20/0,4 кВ Шакића грм 4 у Шапцу	ROP-SAB-27745-ISAW- 2/2017 од 13.10.2017.г.	-	-

3.2. Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ДП Дистрибуција Краљево утиче на животну средину су:

- **Електромагнетска поља**
- **Бука у животној средини**
- **Отпад**
- **Квалитет површинских и подземних вода**
- **Квалитет земљишта**

3.2.1. Електромагнетска поља

У 2017. години није вршено мерење електромагнетских поља у животној средини на територији ДП Краљево.

3.2.2. Бука у животној средини

У 2017. године није вршено мерење буке у животној средини на територији ДП Краљево.

3.2.3. Отпад

Карактеризација, категоризација и парцијално отуђење отпада извршено у 2017. години приказано је у Табели 172.

Табела 172

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО																		
Настали отпад у 2017. години																		
Редни број	ПРАВИЛНИК О КАТЕГОРИЈАМА, ИСПИТИВАЊУ И КЛАСИФИКАЦИЈИ ОТПАДА <i>Правилник је објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 56/2010 од 10.8.2010. године.</i>	Индексни број	Јединица мере	Огранак/Објекат													УКУПНО ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА КРАЉЕВО	Напомена
				Управа	ЕД Аранђеловац	ЕД Ваљево	ЕД Јагодина	ЕД Краљево	ЕД Крушевац	ЕД Лазаревац	ЕД Лозница	ЕД Нови Пазар	ЕД Чачак	ЕД Ужице	ЕД ШАБАЦ			
				КОЛИЧИНЕ														
1.	Сумпорна киселина	06 01 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадна сумпорна киселина
2.	База КОН	06 02 04*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,380	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,380	Отпадни КОН
3.	Отпадни тонери	08 03 18	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,150	0,000	0,050	0,300	0,000	0,000	0,000	0,500	Истрошени тонери
4.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,030	0,000	0,050	0,330	0,000	0,000	0,000	0,410	Моторно уље
5.	Отпадно уље које садржи РСВ	13 03 01*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,070	0,000	0,000	0,000	1,070	РСВ контаминирано трансформаторско уље
6.	Минерална нехлорована уља, за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,200	0,000	1,805	0,000	0,000	0,000	3,005	Трафо уље
7.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је	15 01 10*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,760	0,000	0,000	0,000	0,760	Отпадна контаминирана амбалажа од хемикалија

	контаминирана опасним супстанцама																	
8.	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,514	0,000	0,000	0,514	Отпадно адсорпциона средства са уљем и мазутом	
9.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,000	0,000	0,662	0,000	0,000	0,000	0,008	0,000	0,200	3,665	0,300	0,300	5,135	Старе аутомобилске гуме	
10.	Отпадна возила	16 01 04*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,400	0,000	0,000	5,400	Стара возила	
11.	Отпадна возила која не садрже ни течност ни друге опасне супстанце	16 01 06	t	0,000	0,000	0,000	0,000	5,960	6,600	0,000	0,000	2,500	27,080	4,500	0,720	47,360	Стара возила	
12.	Филтери за уље	16 01 07	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,092	0,200	0,000	0,292	Стари филтери	
13.	Антифриз који садржи опасне супстанце	16 01 14*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,148	0,000	0,000	0,148	Антифриз	
14.	Ферозни материјал	16 01 17	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,100	0,000	0,150	0,360	0,000	0,000	0,610	Ферозни материјал (прекидачи, растављачи)	
15.	Трансформатори и кондензатори који садрже РСВ	16 02 09*	t	0,000	0,000	0,000	0,392	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,392	РСВ контаминирана опрема	
16.	Одбачена опрема другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 13	16 02 14	t	0,000	0,000	1,197	1,600	0,900	0,000	0,000	0,000	0,800	12,140	0,000	0,000	16,637	Стари трансформатори	

17.	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 12	16 02 13*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадне кондензаторске батерије
18.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,430	0,000	0,000	0,000	0,150	0,190	0,000	0,040	0,810	Оловне батерије	
19.	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,920	0,000	0,000	1,792	0,000	0,000	3,712	Отпадне никл-кадмијумске батерије	
20.	Отпадна зауљена вода	13 08 02* 16 10 01*	t	0,000	0,000	38,440	0,000	74,240	38,600	36,640	75,320	39,340	107,880	76,140	0,000	486,580	Зауљена вода	
21.	Бетон	17 01 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9,000	5,000	0,000	15,000	29,000	Стари бетонски стубови	
22.	Цреп и керамика	17 01 03	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,514	0,000	0,000	0,514	Керамика	
23.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04		0,000	0,000	14,000	0,000	0,000	0,000	0,524	0,500	0,200	4,081	0,000	0,000	19,305	Стари изолатори	
24.	Пластика	17 02 03	t	0,000	0,000	0,019	0,000	0,000	0,000	0,044	0,000	0,010	0,204	0,000	0,000	0,277	Отпадна пластика	
25. 1	Бакар	17 04 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,073	0,000	0,000	0,004	0,000	5,384	0,000	0,000	5,461	Чист комадни бакар и бакарна жица	
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,495	0,000	0,000	0,1325	0,000	0,000	2.627,5	Лак бакар	
26.	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,310	0,000	0,000	0,310	Отпадни алуминијум	
27.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,000	0,000	0,622	2,970	7,093	0,000	0,073	0,000	1,000	53,034	0,000	4,800	69,592	Отпадни делови опреме ТС и сл.	
28.	Мешани метали (Al-Fe уже)	17 04 07	t	0,000	1,040	0,919	0,190	1,336,5	12,080	10,712	0,000	1,400	89,798	0,000	1,200	118.676	Al-Fe уже	
29.	Каблови који садрже уље, катран од уља и друге опасне супстанце	17 04 10*	t	0,000	0,000	0,277	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,271	0,000	0,000	0,548	Зауљени алуминијумски каблови	



																		стубови-зелена импрегнација
39.	Кабастаи отпад	20 03 07	t	0,000	0,000	0,050	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,050	Стара столарија и сл.

3.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

У ДП Краљево није извршен мониторинг површинских и подземних вода, као ни мониторинг земљишта у 2017. години.

3.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

3.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У 2017. години није извршено мерење буке у радној средини.

- **Електромагнетска поља у радној средини**

Мерења нивоа електричног и магнетског поља нису вршена у 2017. години.

- **Параметри радне средине**

У 2017. години није извршено мерење параметара радне средине

3.3.2. Заштита на раду

- **Обука радника**

Обука запослених врши се према Програму оспособљавања запослених за безбедан рад. Провера знања запослених који раде на радном месту са повећаним ризиком врши се у складу са Актом о процени ризика на пет година.

Обука запослених приказана је у Табели 173. а обухватила је обуку новопримљених запослених и обуку запослених за уско стручна занимања.

Табела 173

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО					
Обука радника у 2017. години					
Огранак/Објекат	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ЕД Аранђеловац	36				
Обука за безбедност и здравље на раду		36	100,00	36	100,00
ЕД Ваљево	53				
Обука за безбедност и здравље на раду		25	47,17	25	100,00
ЕД Јагодина	75				
Обука за безбедност и здравље на раду		18	24,00	18	100,00

Обука из области против пожарне заштите		18	24,00	18	100,00
ЕД Краљево	73				
Обука за безбедност и здравље на раду		39	53,42	39	100,00
ЕД Крушевац	101				
Обука за безбедност и здравље на раду		0	0,00	0	0,00
Обука из области против пожарне заштите		101	100,00	101	100,00
ЕД Лазаревац	46				
Обука за безбедност и здравље на раду		46	100,00	46	100,00
ЕД Лозница	69				
Обука за безбедност и здравље на раду		69	100,00	69	100,00
ЕД Нови Пазар	44				
Обука за безбедност и здравље на раду		0	0,00	0	0,00
Употреба сигурносног електромонтерског опасача		30	68,18	30	100,00
ЕД Ужице	138				
Обука за безбедност и здравље на раду		31	22,46	31	100,00
Обука из области против пожарне заштите		28	20,29	28	100,00
ЕД Чачак	126				
Обука за безбедност и здравље на раду		4	3,17	4	100,00
ЕД Шабац	46				
Обука за безбедност и здравље на раду		46	100,00	46	100,00
Управа	126				
Обука за безбедност и здравље на раду		0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО	934	491	52,57	491	100,00

▪ Повреде на раду

У Табели 174 дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години.

Табела 174

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО						
Повреде на раду у 2017. години						
Огранак/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
ЕД Аранђеловац	36	1	0	0	1	2,78
ЕД Ваљево	53	1	0	0	1	1,89
ЕД Јагодина	75	1	0	0	1	1,33
ЕД Краљево	73	0	1	0	1	1,37
ЕД Крушевац	101	1	0	0	1	0,99
ЕД Лазаревац	46	1	0	0	1	2,17
ЕД Лозница	69	1	0	0	1	1,45

ЕД Нови Пазар	44	0	0	0	0	0,00
ЕД Ужице	138	0	0	0	0	0,00
ЕД Чачак	126	0	0	0	0	0,00
ЕД Шабац	46	0	0	0	0	0,00
Управа ПД	127	1	1	0	2	1,57
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО	934	7	2	0	9	0,96

3.3.3. Здравствена заштита

Резултати периодичних прегледа дати су у Табели 175.

Табела 175

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО											
Радна способност радника у 2017. години											
Огранак/Објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способ,		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ЕД Аранђеловац	36	25	69,44	24	96,00	22	91,67	1	4,17	0	0,00
ЕД Ваљево	53	25	47,17	25	100,00	19	76,00	6	24,00	0	0,00
ЕД Јагодина	75	51	68,00	51	100,00	51	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Краљево	73	55	75,34	55	100,00	49	89,09	6	10,91	0	0,00
ЕД Крушевац	101	61	60,40	61	100,00	61	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Лазаревац	46	31	67,39	31	100,00	30	96,77	1	3,23	0	0,00
ЕД Лозница	69	56	81,16	53	94,64	38	71,70	15	28,30	0	0,00
ЕД Нови Пазар	44	41	93,18	41	100,00	37	90,24	4	9,76	0	0,00
ЕД Ужице	138	104	75,36	104	100,00	89	85,58	15	14,42	0	0,00
ЕД Чачак	126	90	71,43	90	100,00	67	74,44	22	24,44	1	1,11
ЕД Шабац	46	34	73,91	34	100,00	21	61,76	13	38,24	0	0,00
Управа ПД	127	16	12,60	16	100,00	14	87,50	2	12,50	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО	934	589	63,06	585	99,32	498	85,13	85	14,53	1	0,17

3.4. Представке јавности

Није било представки јавности у 2017. години.

4. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ

У Табели 176. приказана је структура свих објеката и система у ДП Крагујевац.

Табела 176

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ												
Објекти и системи у 2017. години												
Огранак	Електродистрибутивне Трансформаторске станице							Укупно:	Разводна мрежа			Укупна дужина Електродистрибутивне мреже у km
	110/10 KV	110/20 KV	110/35 KV	110/x/z KV	35/10 KV	20/0,4 KV	10/0,4 KV		Напонски ниво	Надземна у km.	Кабловска у km.	
ЕД КРАГУЈЕВАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	193,000	34,000	227,000
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	1.177,500	552,000	1.729,500
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	4.204,190	806,921	5.011,111
Укупан број	1	0	1	5	13	0	894	914	Укупно:	5.574,690	1.392,921	6.967,611
ЕД ПОЖАРЕВАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	253,300	36,140	289,440
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	1.056,960	230,240	1.287,200
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	4.089,640	466,210	4.555,850
Укупан број	0	0	4	0	23	0	896	933	Укупно:	5.399,900	732,590	6.132,490
ЕД СМЕДЕРЕВО									110 kV	2,060	0,000	2,060
									35 kV	179,552	24,040	203,590
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	835,629	211,430	1.047,057
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	2.679,967	73,610	2.753,573
Укупан број	1	0	4	0	25	0	962	992	Укупно:	3.697,208	309,072	4.006,280
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ									110 kV	2,060	0,000	2,060
									35 kV	625,850	94,180	720,030
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	3.069,789	993,670	4.063,459
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	10.973.790	1.346,741	12.320,531
УКУПНО:	2	0	9	5	61	0	2.752	2.839	Укупно:	14.671,489	2.434,591	17.106,080

4.1. Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења као и нови захтеви за дозволе у 2017. години, приказани су у Табели 177.

Табела 177

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ			
Преглед и статус дозвола у 2017.години			
Огранак	Добијена одобрења и дозволе (Број и датум)	Нови Захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ЕД КРАГУЈЕВАЦ			
Кабловски водови 10 кВ за прикључак ТС 795 "Центар Изврности универзитета"	РОП-КРГ-6021-ИСАВ-1/2017 16.03.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња МБТС бр.734 "Корићани МЗ" на КП 14796/2 КО:КГЗ	РОП-КРГ-7054-ИСАВ-1/2017 06.04.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња ДВ 10 кВ од ТС 1028 "Трска" до ТС 1025 "Медна" са припадајућим надземним водовима 1 кВ	РОП-РАЦ-8154-ИСАВХА-2/2017 11.04.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња кабл.вода 1 кВ за прикључак Амбуланте у Шумарицама	РОП-КРГ-7597-ИСАВ-2/2017 12.04.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.посл. обј. у ул.Београдској бб-Свеет арт на КП 10412/22 и 10412/19 КО:КГ 4	РОП-КРГ-10397-ИСАВ-1/2017 28.04.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња МБТС бр.1604 "Слатина" Лапово на КП 5137 КО Лапово	351-37/17-02 12.05.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Немањиној бр.1 и 8 на КП 2845 и КП 2810 КО:КГ 3	РОП-КРГ-12698-ИСАВ-1/2017 12.05.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Светозара Марковића бр.25,27,29 на КП 3648 и КП 3651/1 КО:КГ 3	РОП-КРГ-12691-ИСАВ-1/2017 15.05.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у (изградња слободностојећих РМО) ул.Белодримска-Буњевачка (потес) на КП 6829 КО:КГ 4	РОП-КРГ-14294-ИСАВ-1/2017 15.05.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња СБТС бр.200800 "Речани" Горње Грбице на КП 474 КО Горње Грбице, са прикључком на ДВ и нн мрежу	РОП-КРГ-16842-ИСАВ-1/2017 14.06.2017	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња челично решеткастог стуба "Липова глава" на КП 201/2 КО Липница	РОП-НКЦ-17029-ИСАВХА-2/2017 351-1037/2017-02 29.06.2017.год.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња СБТС бр.200782 "Грошница школа" на КП 5398 КО:КГ2, и нн мрежа	РОП-КРГ-19737-ИСАВ-1/2017 07.07.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња СБТС бр.242173 "Врбљани" грабовац на КП 195 КО Грабовац са прикључним ДВ	РОП-НКЦ-19762-ИСАВХА-1/2017 351-1125/2017-02 10.07.2017.год.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња нн мреже 0,42 кВ у трафореону ТС 200657 "Анастаса Јовановића" за прикључак нових купаца на кп 15628, 15588, 15568, 15564 КО:КГ 1	РОП-КРГ-19763-ИСАВ-1/2017 10.07.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова

Изградња подземног вода 10кВ од ТС 10/0,4 кВ бр.501 до ТС 10/0,4 кВ "КГ УЗОР" бр.796 на КП 1516/60 КО:КГ 1	РОП-КРГ-15481-ИСАВ-3/2016 19.08.2016.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Цетињској бр.6 на КП 2663/1 КО:КГ 3	РОП-КРГ-21375-ИСАВ-1/2017 01.08.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Косовска 12 на кл 5237 КГ 1	РОП-КРГ-565-ИСАВ-1/2017 18.01.2017	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња МБТС бр.781 "Велико поље-игралиште" на КП 777/6 КО:КГ2	РОП-КРГ-707-ИСАВ-1/2017 23.01.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
ДВ за прикључак СБ ТС 10/0,42 кВ 250 кВА број 778 "Чумић Лимовац Бојњача"	РОП-КРГ-32427-ЦПИХ-2/2017 27.01.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Словачких побуњеника 2А на КП 2209/1 КО:КГ3	РОП-КРГ-1364-ИСАВ-1/2017 30.01.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Цетињској бр.1 на КП 2680/1 КО:КГ3	РОП-КРГ-1365-ИСАВ-1/2017 31.01.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Каменичкој бр.12 на КП 2598/4 КО:КГ 3	РОП-КРГ-1820-ИСАВ-1/2017 10.02.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња подземних водова 35 кВ у Илићеву (измештање) на КП 1483 КО:КГ1 "РЕНДЕ"	РОП-КРГ-1369-ИСАВ-1/2017 14.02.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Д.М.Бене бр.50-52 на КП 2508/1 КО:КГ 3	РОП-КРГ-5066-ИСАВ-1/2017 08.03.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 35 кВ од КП 10517/1 до стуба у ул.Марка Загорца измештање дела ДВ Крагујевац-Кнић за Супернову	РОП-КРГ-4886-ЦПИ-1/2017 10.03.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Обилићевој бр.10 ИИ и ИИИ фаза на КП 5339/7 КО:КГ 3	РОП-КРГ-5069-ИСАВ-1/2017 13.03.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња СБТС бр.2172 "Врбета Ђорђевићи" на кл 452/2 КО:Врбета и далековод 10 кВ за прикључак СБТС	РОП-НКЦ-5652-ИСАВ-1/2017 Инт.бр.351-433/2017-02 14.03.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Драгољуба Миловановића Бене бр.97 на КП 2288/1 КО:КГ 3	РОП-КРГ-21672-ИСАВ-1/2017 01.08.2016.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња подземно надземног вода 10кВ за СБТС 242167 "Варошица"-Бумбарово брдо	РОП-НКЦ-24205-ИСАВ-1/2017 351-1340/2017-02 15.08.2017.год.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Јована Ристића бр.326 на КП 5496 КО:КГ 1	РОП-КРГ-25102-ИСАВ-1/2017 23.08.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Андре Маринковића бр.3 на КП 4390 КО:КГ 3	РОП-КРГ-25101-ИСАВ-1/2017 23.08.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња СБТС бр. 200798 "Албанија" Јовановац на КП 1082 КО Јовановац са прикључним ДВ	РОП-КРГ-24188-ИСАВ-1/2017 23.08.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Кочићева 10 на КП 5158/1 КО:КГ 1	РОП-КРГ-27597-ИСАВ-1/2017 13.09.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова

Измештање кабловског водова 10 и 1 кВ ТС 1001 "Центар" у Рачи ул. Његошева	РОП-РАЦ-29653-ИСАВ-1/2017 Инт.бр. 351-2273/2017-ИВ-02-1 03.10.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Каменичка 13 на КП 2525/1 КО:КГ 3	РОП-КРГ-30543-ИСАВ-1/2017 06.10.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња СБТС бр.200799 "Цветојевац-Ашанин" Цветојевац на КП 903 КО Цветојевац, са прикључком на ДВ и нн мрежу	РОП-КРГ-32303-ИСАВ-1/2017 26.10.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабловски водови 10 кВ за прикључак МБТС бр.211604 "Слатина" Лапово са припадајућим кабл водовима 1 кВ у ул. Карађорђевој и Солунској	РОП-ЛАП-33317-ИСАВ-1/2017 351-233/17-02 02.11.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Немањина 7 на КП 2849 и 2848 КО:КГ 3	РОП-КРГ-34749-ИСАВ-1/2017 09.11.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Слободе 6б на КП 10473/4 КО:КГ 4 Легат Николе Коке Јанковића	РОП-КРГ-35579-ИСАВ-1/2017 16.11.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Војводе Путника 20 на КП 3229 КО:КГ 3	РОП-КРГ-35910-ИСАВ-1/2017 17.11.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Драгољуба Миловановића Бене 57 на КП 3229 КО:КГ 3	РОП-КРГ-35912-ИСАВ-1/2017 21.11.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.новопроектваног РО 1 РО 2 у ул.Саве Ковачевића и објекта у ул. Саве Ковачевића 20-22 на КП 3966/5 КО:КГ 3	РОП-КРГ-38715-ИСАВ-1/2017 08.12.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.угоститељско пословног објекта, уТрг Светог Ђорђа бр.2 (пекара Вега) на КП 3907 КО:КГ 3	РОП-КРГ-38035-ИСАВ-1/2017 15.12.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња СБ ТС 10/0,42 кВ/кВ,250кВА, бр.200805 „Опорница-викенд насеље“ на КП 980/1 КО Опорница и подземног кабловског вода 10кВ за прикључак трансформаторске станице	РОП-КРГ-39037-ИСАВ-1/2017 18.12.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Реконструкција и надградња пословне зграде-Диспечерски центар КГ 03 на КП 3808/3 КО:КГ3 у ул. Николе Пашића 15	РОП-КРГ-6145-ЦПИ-4/2016 ХВИИИ 3510-123ГД/16-ОП 30.11.2016.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 кВ за прикљ.обј. у ул.Цара Лазара 12 на КП 2894 КО:КГ 3	РОП-КРГ-1416-ИСАВ-1/2018 23.01.2018.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 10 кВ за прикљ.трафостанице бр. 200796 "Промоградња" и прикљ. обј. Ламела Л1-Л5 у ул.Николе Пашића 3 на КП 3830,3819/2,3825 и 3824 КО:КГ 3	РОП-КРГ-34371-ИСАВ-3/2017 28.12.2017.	-	Решење о одобрењу за извођење радова
Подземни вод 35 кВ и телекомуникациони вод за интерну комуникацију од ТС 35/10 кВ Паланка 3 до ТС 35/10 кВ Паланка 4	РОП-СПА-18751-ЦПИ-1/2017 04.07.2017.	-	Грађевинска дозвола
ЕД ПОЖАРЕВАЦ			
Реконструкција дела 10 кV надземног вода за Влашки До и реконструкција дела нисконапонске мреже у Влашком Долу - надземни вод 10 кV	351-73/2016-02 од 14.10.2016. године	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња МБТС 10/0,4 кV "Слатина" са прикључним 10 кV водом и НН расплетом у Петровцу на Млави - надземни водови 10 кV	350-192/17-01 од 1.3.2017. године	-	Решење о одобрењу за извођења радова
10 кV вод од ТС 10/0,4 кV "Дунавац 7" до ТС 10/0,4 кV "Првомајска" са делом нисконапонске мреже 0,4 кV у Костолцу - надземни водови 10 кV	04-351-616/2016 од 3.10.2016. године	-	Решење о одобрењу за извођења радова

10 kV надземни вод од КБТС 10/0,4 kV "Гложана" до БСТС 10/0,4 kV "Вољуја преко Пека 2" и део НН мреже у Вољуји и Гложани - надземни водови 10 kV	Број: ROP-KUC-10819- ISAW-1/2017; Број: 351- 127/17-02 од 3.5.2017.	-	Решење о одобрењу за извођења радова
10 kV надземни вод од КБТС 10/0,4 kV "Гложана" до БСТС 10/0,4 kV "Вољуја преко Пека 2" и део НН мреже у Вољуји и Гложани - надземни водови 10 kV	Број: ROP-KUC-10819- ISAW-1/2017; Број: 351- 127/17-02 од 3.5.2017.	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Надземно-подземни 10 kV вод Смољинац - Касидол са реконструкцијом дела нисконапонске мреже - потез од Касидола до Смољинца - надземни водови 10 kV	Број: ROP-PZR-37110- ISAW-1/2017; Број: 04-351- 819/2017 од 7.12.2016. и Број: ROP-MCR-37109- ISAW-1/2017; Број: 351- 85/17 од 29.11.2017.	-	Решење о одобрењу за извођења радова
БСТС 10/0,4 kV "Божевац водоизвориште" са прикључним 10 kV водом и реконструкцијом дела НН мреже у Божевцу - надземни водови 10 kV	Број: ROP-MCR-27111- ISAW-1/2016; Број: 351- 139/16 од 24.10.2016.	-	Решење о одобрењу за извођења радова
БСТС 10/0,4 kV "Ждрело језеро 2" са прикључним 10 kV водом и НН расплетом 0,4 kV - надземни водови 10 kV	Број: 350-1190/17-01 од 6.12.2017.	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Подземни 10 kV вод ТС 35/10 kV "Велико Градиште 3" - ТС 10/0,4 kV "Аеродром" - ТС 10/0,4 kV "Резервоар код репетитора" - ТС 10/0,4 kV "Бели Багрем" као и ТС 10/0,4 kV "Аеродром" и ТС 10/0,4 kV "Резервоар код репетитора" у насељу Сребрно језеро - кабловски водови 10 kV	351-1710/2016-06 од 5.12.2016. године	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Подземни 10 kV вод ТС 35/10 kV "Велико Градиште 3" - метално решеткасти стуб за напајање МБТС 10/0,4 kV "Водоизвориште Острво"	351-228/2015-06 од 7.10.2015. године	-	Решење о одобрењу за извођења радова
10 kV вод од ТС 10/0,4 kV "Дунавац 7" до ТС 10/0,4 kV "Првомајска" са делом нисконапонске мреже 0,4 kV у Костолцу - кабловски водови 10 kV	04-351-616/2016 од 3.10.2016. године	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Надземно-подземни 10 kV вод Смољинац - Касидол са реконструкцијом дела нисконапонске мреже - потез од Касидола до Смољинца - кабловски водови 10 kV	Број: ROP-PZR-37110- ISAW-1/2017; Број: 04-351- 819/2017 од 7.12.2016. и Број: ROP-MCR-37109- ISAW-1/2017; Број: 351- 85/17 од 29.11.2017.	-	Решење о одобрењу за извођења радова
БСТС 10/0,4 kV "Ждрело језеро 2" са прикључним 10 kV водом и НН расплетом 0,4 kV - кабловски водови 10 kV	Број: 350-1190/17-01 од 6.12.2017.	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Подземни 10 kV вод ТС 35/10 kV "Велико Градиште 3" - ТС 10/0,4 kV "Аеродром" - ТС 10/0,4 kV "Резервоар код репетитора" - ТС 10/0,4 kV "Бели Багрем" као и ТС 10/0,4 kV "Аеродром" и ТС 10/0,4 kV "Резервоар код репетитора" у насељу Сребрно језеро - трафостанице 10/0,4 kV	351-1710/2016-06 од 5.12.2016. године	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња МБТС 10/0,4 kV "Слатина" са прикључним 10 kV водом и НН расплетом у Петровцу на Млави - трафостанице 10/0,4 kV	350-192/17-01 од 1.3.2017. године	-	Решење о одобрењу за извођења радова
БСТС 10/0,4 kV "Божевац водоизвориште" са прикључним 10 kV водом и реконструкцијом дела НН мреже у Божевцу - трафостанице 10/0,4 kV	Број: ROP-MCR-27111- ISAW-1/2016; Број: 351- 139/16 од 24.10.2016.	-	Решење о одобрењу за извођења радова
БСТС 10/0,4 kV "Лучица 2" са нисконапонским расплетом 0,4 kV у Лучици - трафостанице 10/0,4 kV	Број: ROP-PZR-37112- ISAW-1/2017; Број: 04-351- 818/2017 од 7.12.2016.	-	Решење о одобрењу за извођења радова
БСТС 10/0,4 kV "Ждрело језеро 2" са прикључним 10 kV водом и НН расплетом 0,4 kV - трафостанице 10/0,4 kV	Број: 350-1190/17-01 од 6.12.2017.	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Реконструкција дела 10 kV надземног вода за Влашки До и реконструкција дела нисконапонске мреже у Влашком Долу - Надземни вод 0,4 kV	351-73/2016-02 од 14.10.2016. године	-	Решење о одобрењу за извођења радова

Изградња МБТС 10/0,4 kV "Слатина" са прикључним 10 kV водом и НН расплетом у Петровцу на Млави - надземни водови 0,4 kV	350-192/17-01 од 1.3.2017. године	-	Решење о одобрењу за извођења радова
10 kV вод од ТС 10/0,4 kV "Дунавац 7" до ТС 10/0,4 kV "Првомајска" са делом нисконапонске мреже 0,4 kV у Костолцу - надземни водови 0,4 kV	04-351-616/2016 од 3.10.2016. године	-	Решење о одобрењу за извођења радова
НН мрежа из СТС 10/0,4 kV "Калиновац 2" правац Кисилјево у насељу Кисилјево - надземни водови 0,4 kV	351-643/2017-06 од 16.3.2017. године	-	Решење о одобрењу за извођења радова
10 kV надземни вод од КБТС 10/0,4 kV "Гложана" до БСТС 10/0,4 kV "Вољуја преко Пека 2" и део НН мреже у Вољуји и Гложани - надземни водови 0,4 kV	Број: ROP-KUC-10819-ISA-W-1/2017; Број: 351-127/17-02 од 3.5.2017.	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Надземно-подземни 10 kV вод Смољинац - Касидол са реконструкцијом дела нисконапонске мреже - потез од Касидола до Смољинца - надземни водови 0,4 kV	Број: ROP-PZR-37110-ISA-W-1/2017; Број: 04-351-819/2017 од 7.12.2016. и Број: ROP-MCR-37109-ISA-W-1/2017; Број: 351-85/17 од 29.11.2017.	-	Решење о одобрењу за извођења радова
БСТС 10/0,4 kV "Божевац водоизвориште" са прикључним 10 kV водом и реконструкцијом дела НН мреже у Божевцу - надземни водови 0,4 kV	Број: ROP-MCR-27111-ISA-W-1/2016; Број: 351-139/16 од 24.10.2016.	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Реконструкција дела 10 kV надземног вода за Влашки До и реконструкција дела нисконапонске мреже у Влашком Долу - кабловски вод 1 kV	351-73/2016-02 од 14.10.2016. године	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња МБТС 10/0,4 kV "Слатина" са прикључним 10 kV водом и НН расплетом у Петровцу на Млави - кабловски водови 1 kV	350-192/17-01 од 1.3.2017. године	-	Решење о одобрењу за извођења радова
НН мрежа из СТС 10/0,4 kV "Калиновац 2" правац Кисилјево у насељу Кисилјево - кабловски водови 1 kV	351-643/2017-06 од 16.3.2017. године	-	Решење о одобрењу за извођења радова
10 kV надземни вод од КБТС 10/0,4 kV "Гложана" до БСТС 10/0,4 kV "Вољуја преко Пека 2" и део НН мреже у Вољуји и Гложани - кабловски водови 1 kV	Број: ROP-KUC-10819-ISA-W-1/2017; Број: 351-127/17-02 од 3.5.2017.	-	Решење о одобрењу за извођења радова
БСТС 10/0,4 kV "Лучица 2" са нисконапонским расплетом 0,4 kV у Лучици - кабловски водови 1 kV	Број: ROP-PZR-37112-ISA-W-1/2017; Број: 04-351-818/2017 од 7.12.2016.	-	Решење о одобрењу за извођења радова
ЕД СМЕДЕРЕВО			
Надземни вод 10kV (мешовити вод 10+0,4kV) од ТС 10/0,4kV Ђир Антина до ТС 10/0,4kV Југово	ROP-SMD-33763-ISA-WHA-2/2016, 6.1.2017	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Надземни вод 10kV (једноструки вод 10kV) од ТС 10/0,4kV Ђир Антина до ТС 10/0,4kV Југово	ROP-SMD-33763-ISA-WHA-2/2016, 6.1.2017	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Надземни вод 10kV (мешовити вод 10+0,4kV) од ТС 10/0,4kV Старца Вујадина 2 до ТС 10/0,4kV Старца Вујадина 1	ROP-SMD-13830-ISA-W-1/2017, 26.5.2017	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Подземни кабловски вод 10 kV за прикључење КБТС 10/0,4 "ЈОСИПА ФАЈЛА"	ROP-SMD-25859-ISA-W-1/2016, 10.10.2016	-	Решење о одобрењу за извођења радова
КБТС 10/0,4kV "ЈОСИПА ФАЈЛА" Смедерево	ROP-SMD-25859-ISA-W-1/2016, 10.10.2016	-	Решење о одобрењу за извођења радова
МБТС 10/0,4 ПРЕВОЗ	ROP-SMD-10893-ISA-WHA-2/2017, 26.5.2017	-	Решење о одобрењу за извођења радова
СТС 10/0,4 Старца Вујадина 2	ROP-SMD-13830-ISA-W-1/2017, 26.5.2017	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Надземни вод 0,4kV (мешовити вод 10+0,4kV) од ТС 10/0,4kV Ђир Антина до ТС 10/0,4kV Југово	ROP-SMD-33763-ISA-WHA-2/2016, 6.1.2017	-	Решење о одобрењу за извођења радова
Надземни вод 0,4kV (мешовити вод 10+0,4kV) од ТС 10/0,4kV Старца Вујадина 2 до ТС 10/0,4kV Старца Вујадина 1	ROP-SMD-13830-ISA-W-1/2017, 26.5.2017	-	Решење о одобрењу за извођења радова
МБТС 10/0,4kV ВАТРОГАСНИ ДОМ	351-468/2015-05, 11.01.2016.	-	Решење о одобрењу за извођења радова

4.2. Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ДП Крагујевац утиче на животну средину су:

- **Електромагнетска поља**
- **Бука у животној средини**
- **Отпад**
- **Квалитет површинских и подземних вода**
- **Квалитет земљишта**

4.2.1. Електромагнетска поља

Мерења величине електричног и магнетског поља у животној средини јесу вршена у 2017. години локација:

1. ТС 35 / 10 kV Пожаревац 3 - у дозвољеним границама
2. ТС 35/10 kV Крагујевац 3 -у дозвољеним границама

4.2.2. Бука у животној средини

Мерење буке у у животној средини нису вршена у 2017. години.

4.2.3. Отпад

Количине отпада које су генерисане у ДП Крагујевац у 2017. години, приказано је у Табели 178.

Табела 178

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ								
Настали отпад у 2017. години								
Редни број	ПРАВИЛНИК О КАТЕГОРИЈАМА, ИСПИТИВАЊУ И КЛАСИФИКАЦИЈИ ОТПАДА <i>Правилник је објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 56/2010 од 10.8.2010. године.</i>	Индексни број	Јединица мере	Огранак				Напомена
				ЕД КРАГУЈЕВАЦ	ЕД ПОЖАРЕВАЦ	ЕД СМЕДЕРЕВО	УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ	
				КОЛИЧИНЕ				
1.	Минерална нехлорована моторна уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	-
2.	Уље за изолацију и пренос топлоте који садржи ПЦБ	13 03 01*		3,480	9,060	0,000	12,540	-
3.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	Трафо уље
4.	Остале емулзије	13 08 02*		35,020	38,160	57,920	131,100	Зауљена вода из уљних јама
5.	Папирна и картонска амбалажа	15 01 01	t	4,340	0,000	0,000	4,340	Папир и картон
6.	Дрвена амбалажа	15 01 03	t	0,000	0,000	0,000	0,000	Дрвена амбалажа
7.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,000	0,000	0,029	0,029	Отпадна контаминирана PVC амбалажа од хемикалија
			t					Отпадна метална амбалажа од уља и мазива
8.	Абсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадно адсорпциона средства са уљем и мазутом
9.	Отпадне гуме	16 01 03	t	1,920	0,000	1,189	3,109	Ауто гуме
10.	Обојени метали	16 01 18	t	0,316	3,260	0,000	3,576	Остаци од бакра(шине, ужад и жица)
11.	Трансформатори и кондезатори који садрже РСВ	16 02 09*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	отпадни коришћени трансформатори са РСВ уљем
12.	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачија од оне неведене у 16 02 09 до 16 02 12	16 02 13*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	оловне батерије
13.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,000	0,000	0,300	0,300	Акумулатори
14.	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02*	t	0,000	0,030	0,810	0,840	-
15.	Бетон	17 01 01	t	71,170	1,000	6,390	78,560	Стари бетонски субови, темељи стубова

16.	Цреп и керамика	17 01 03	t	3,050	3,960	3,900	10,910	(порцелански изолатори)
17.	Дрво	17 02 01	t	0,000	1,222	9,300	10,522	Дрвени стубови зелени
18.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	Си, месинг
19.	Алуминијум	17 04 02	t	0,560	0,000	0,000	0,560	-
20.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	12,680	4,470	15,580	32,730	Отпадни делови опреме ТС
21.	Мешани метали	17 04 07	t	1,540	10,610	20,348	32,498	Мешани метали, AlCe иже
22.	Каблови који садрже уље, катран од уља и друге опасне супстанце	17 04 10*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	
23.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,000	1,030	5,761	6,791	Отпадни алуминијумски каблови
24.	Земља и камен који садрже опасне супстанце	17 05 03*	t	0,000	10,260	0,000	10,260	Зауљена земља и шљунак
25.	Папир и картон	20 01 01	t	3,870	6,160	1,610	11,640	-
26.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,783	0,000	0,035	0,818	-
27.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	t	0,387	0,900	0,361	1,648	Одбачена електронска и електрична опрема
28.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	0,000	4,940	3,233	8,173	Електронска и индукциона бројила, растављачи, светилјке, прекидачи
29.	Дрво које садржи опасне супстанце	20 01 37*	t	0,000	0,000	8,233	8,233	Импрегнирани дрвени стубови
30.	Дрво другачије наведено од оног у 20 01 37	20 01 38	t	15,350	2,085	5,680	23,115	Комерцијални отпад

4.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2017. години није вршен.

4.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

4.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У 2017. години није вршено мерење буке у радној средини.

- **Електромагнетска поља у радној средини**

Мерења нивоа електричног и магнетског поља нису вршена у 2017. години.

- **Параметри радне средине**

Параметри радне средине приказани су у Табели 179.

Табела 179

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ			
Параметри радне средине у 2017. години			
Електродистрибуција Крагујевац	<ul style="list-style-type: none"> - Вршена су испитивања хемијске и физичке штетности, осветљење, микроклима у свим објектима Огранка за летњи период 2017.г. - мерење нејонизујућег зрачења у радној околини 	-	-
Електродистрибуција Пожаревац	<ul style="list-style-type: none"> - Вршена су испитивања хемијске и физичке штетности, осветљење, микроклима у свим објектима Огранка за летњи период 2017.г. - мерење нејонизујућег зрачења у радној околини 	-	-
Електродистрибуција Смедерево	<ul style="list-style-type: none"> - Вршена су испитивања хемијске и физичке штетности, осветљење, микроклима у свим објектима Огранка за летњи период 2017.г. - мерење нејонизујућег зрачења у радној околини 	-	-

Напомена: Испитивања осталих параметара радне средине у 2017. години нису вршена.

4.3.2. Заштита на раду

▪ Обука радника

Обука радника приказана је у Табели 180.

Табела 180

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ					
Обука запослених у 2017. години					
Огранак/Објекат	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Обука запослених који по уговору раде код другог послодавца	64	18	28,13	18	100,00
Обука и провера знања из области ЗОП-а		64	100,00	64	100,00
Електродистрибуција Пожаревац					
Обука запослених који по уговору раде код другог послодавца	58	9	15,52	9	100,00
Обука и провера знања из области ЗОП-а		58	100,00	58	100,00
Електродистрибуција Смедерево					
Обука запослених који по уговору раде код другог послодавца	77	4	5,19	4	100,00
Обука и провера знања из области ЗОП-а		77	100,00	77	100,00
Управа ДП	103	103	100,00	103	100,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ	302	333	110,26	333	100,00

Напомена: Број обука запослених је већи од броја запослених, зато што је одређени број запослених је прошао више врста обука.

Извршена је и обука: Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања – 150 запослених код извођача радова. Обука запослених код извођача радова се врши у Крагујевцу у Служби за БЗ Крагујевац за цело дистрибутивно подручје Крагујевац.

▪ Повреде на раду

У Табели 181. дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години.

Табела 181

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ						
Повреде на раду у 2017. години						
Огранак/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
Управа ДП-а	103	4	0	0	4	3,88
ЕД Крагујевац	64	2	0	0	2	3,12
ЕД Пожаревац	58	0	0	0	0	0,00
ЕД Смедерево	77	1	0	0	1	1,30
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ	302	7	0	0	7	2,32

4.3.3. Здравствена заштита

У Табели 182. дати су подаци са периодичног лекарског прегледа.

Табела 182

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ											
Радна способност радника у 2017. години											
Огранак/Објекат	Број запослених	Претходни и периодични прегледи				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
ЕД Крагујевац	64	46	71,88	46	100,00	27	58,70	19	41,30	0	0,00
ЕД Пожаревац	58	44	75,86	44	100,00	42	95,45	2	4,55	0	0,00

ЕД Смедерево	77	48	62,34	48	100,00	40	83,33	8	16,67	0	0,00
Управа ДП Крагујевац	103	20	19,42	20	100,00	15	75,00	5	25,00	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ	302	158	52,32	158	100,00	124	78,48	34	21,52	0	0,00

4.4 Представке јавности

Представке јавности приказане су у Табели 183.

Табела 183

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ				
Приговори јавности у 2017. години				
Огранак/Објекат	Приговор (број и датум) и од кога је достављен	Предмет приговора	Предузете мере	Напомена
ЕД Крагујевац	По представи станара у ул.Николе Пашића бр.9А достављен записник Инспектора за Заштиту животне средине бр XV 02-501-232/17.од 12.09.2017.	Пријава се односи на ТС 35/10 kV бр. 3, Извор нејонизујућег зрачења у улици Николе Пашића 15 А	Извршено је мерење нејонизујућег зрачења од стране института Никола Тесла –Бр извештаја 317411-Л од 6.10.2017	Мерења у дозвољеним границама.
ЕД Пожаревац	Није било приговора јавности	-	-	-
ЕД Смедерево	Није било приговора јавности	-	-	-
Управа друштва	Није било приговора од стране јавности	-	-	-

5. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ

У Табели 184. приказана је структура свих објеката и система у ДП Ниш.

Табела 184

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ												
Објекти и системи у 2017. години												
Огранак	Електродистрибутивне Трансформаторске станице								Дужина електродистрибутивне мреже у km.			
	110/10 KV	110/20 KV	110/35 KV	110/x/z KV	35/10 KV	20/0.4 KV	10/0.4 KV	Укупно:	Напонски ниво	Надземна	Кабловска	Укупна дужина
ЕД ЗАЈЕЧАР									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	579,590	17,840	597,430
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	2.220,720	408,610	2.629,330
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	5.184,050	267,930	5.451,980
Укупно	0	0	10	2	50	0	1.661	1.723	Укупно:	7.984,360	694,380	8.678,740
ЕД ПРОКУПЉЕ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	172,680	9,900	182,580
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	806,720	87,250	893,970
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	2.096,980	93,690	2190,670
Укупно	0	0	2	0	14	0	624	640	Укупно:	3076,380	190,840	3267,220
ЕД НИШ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	204,630	36,690	241,320
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	917,850	651,420	1.569,270
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	4.394,270	486,370	4.880,640
Укупно	3	0	3	1	27	0	1.477	1.511	Укупно:	5.516,750	1.174,480	6.691,230
ЕД ПИРОТ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	184,000	32,550	216,550
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	739,290	94,830	834,120
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	1.348,740	154,200	1.502,940
Укупно	0	0	3	0	19	0	504	526	Укупно:	2.272,030	281,580	2.553,610
ЕД ЛЕСКОВАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	339,030	1,580	340,610
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	1.617,700	272,100	1.889,750
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	3.851,100	142,300	3.993,400
Укупно	2	0	3	2	32	0	1.241	1.280	Укупно:	5.807,830	415,930	6.223,760

ЕД ВРАЊЕ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	126,500	12,300	138,800
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	1.444,000	184,200	1.628,200
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	2.972,050	116,000	3.088,050
Укупно	2	0	1	3	11	0	957	974	Укупно:	4.542,550	312,50	4.855,050
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	1.606,430	110,860	1.717,290
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	7.746,280	1.698,360	9.444,640
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	19.847,190	1.260,490	21.107,680
Укупно	7	0	22	8	153	0	6.464	6.654	Укупно:	29.199,890	3.069,710	32.269,610

Напомена: Подаци су дати на дан 31.12.2017. године. Узети су у обзир само ЕЕО у власништву ЕПС Дистрибуције док објекти ЕМС-а, ЕПС-а, других корисника, и објекти подељеног власништва на подручју ДП Ниш нису узети у обзир.

5.1. Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења као и нови захтеви за дозволе у 2017. години приказани су у Табели 185.

Табела 185

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ			
Преглед и статус дозвола у 2017. години			
Огранак	Добијена одобрења и дозволе (Број и датум)	Нови Захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ЕД ЗАЈЕЧАР			
Далековод 10 kV „Поштар - Клизиште	ROP-ZAJ-33535-ISA-WHA-2/2017 13.01.2017.	-	Зајечар
Стубна трафостаница 10/0,4 kV „Тополница 1“	ROP-MAJ-34113-ISA-WHA-2/2017 14.01.2017.	-	Мајданпек
Стубна трафостаница 10/0,4 kV „Алун 4“	ROP-KLA-765-ISA-W-1/2017 19.01.2017.	-	Кладово
НН из стубне трафостанице 10/0,4 kV „Црепана“-Кривељ	ROP-BOR-706-ISA-WHA-2017 03.02.2017.	-	Бор
Стубна трафостаница 10/0,4 kV „Фаца Ваљеји“	ROP-BOLJ-1613-ISA-WHA-2/2017 02.02.2017.	-	Бољевац
Стубна трафостаница 10/0,4 kV „Танда 2“	ROP-BOR-887-ISA-WHA-2/2017 19.01.2017.	-	Бор
Стубна трафостаница 10/0,4 kV „Кулма Перу“	ROP-MAJ-2758-ISA-W-1/2017 13.02..2017	-	Мајданпек
НН мрежа „Преваља“-Злот	ROP-BOR-2927-ISA-W-1/2017 24.02.2017	-	Бор
Стубна трафостаница 10/0,4 kV „ГИНДУША“	ROP-ZAJ-4333-ISA-W-1/2017	-	Зајечар

	08.03.2017.		
Стубна трафостаница 10/0,4 kV „Штубик“	ROP-NEG-1208-ISA W-1/2017 26.01.2017.	-	Неготин
НН мрежа „VKF“-Злот	ROP-BOR-4749-ISA W-1/2017 15.03.2017.	-	Бор
Стубна трафостаница 10/0,4 kV „Малазија 3“	ROP-BOR-15139- ISA W-2017 14.3.2017	-	Бор
Стубна трафостаница 10/0, 4kV „Озинг“	ROP-SBN-5889-ISA W-1/2017 20.03.2017.	-	Сокобања
НН мрежа „Бељевина 3“-Злот	ROP-BOR-5663-ISA W-1/2017 15.03.2017.	-	Бор
НН мрежа „Визак-Танда“-Бор	ROP-BOR-6211-ISA W-1/2017 21.03.2017.	-	Бор
Стубна трафостаница 10/0,4kV „Шаркамен“	ROP-NEG-15853- ISA W-1/2017 05.06.2017.	-	Неготин
Стубна трафостаница 35/0,4 kV „Орешковица“	ROP-MAJ-15852- ISA W-1/2017 09.06.2017.	-	Мајданпек
Прикључни далековод 10 kV за СТС Кулма Перу	ROP-MAJ-15869- ISA W-1/2017 09.06.2017.	-	Мајданпек
НН мрежа „Визак Танда“-Бор извод Б	ROP-BOR-15355- ISA WHA-2/2017 15.06.2017	-	Бор
НН мрежа из СТС „Крлинац“-Злот	ROP-BOR-14270- ISA W-1/2017 06.06.2017.	-	Бор
Стубна трафостаница 10/0,4kV „Ливађе“	ROP-ZAJ-13656-ISA WHA-2/2017. 29.05.2017.	-	Зајечар
НН мрежа „Стопања“-Злот	ROP-BOR-15859- ISA W-1/2017 15.06.2017.	-	Бор
10kV кабловски вод Југопетрол	ROP-BOL-20504- ISA W-1/2017 14.07.2017	-	Бољевац
ННМ Милошев Крак-Метовница	ROP-BOR-20581- ISA W-1/2017 21.07.2017	-	Бор
ННМ Светосавка измештање	ROP-BOL-20802- ISA W-1/2017 19.07.2017.	-	Бољевац
ННМ Галоња-Злот	ROP-BOR-21386- ISA W-1/2017 28.07.2017.	-	Бор
Стубна трафостаница 10/0,4kV „Велико поље Крупаја“	ROP-YAG-22911- ISA W-1/2017 03.08.2017.	-	Жагубица
ННМ Злаце-Злот 3	ROP-BOR-22956- ISA W-1/2017 09.08.2017.	-	Бор
ННМ Суви Поток-Шарбановац	ROP-BOR-24026- ISA W-1/2017	-	Бор

Ивана Милутиновића 40, Зајечар	ROP-YAJ-23171-ISA WHA-2/2017 21.08.2017	-	Зајечар
ЕД НИШ			
Проширење мреже из ТС "Браће Игњатовић 2"	351-146/2017-06 од 13.03.2017.год	-	-
Проширење мреже ниског напона из ТС "Моше Пијаде"	351-957/2017-06 од 12.12.2017.год	-	-
Проширење мреже од СРО-а до СРО-а из ТС 10/0,4 кв "Златиборска 3"	351-1/243-2017-06 од 16.08.2017.год	-	-
Изградња СРО-а из ТС 10/0,4 кв "Сајмиште 6"	351-574/2017-06 од 18.08.2017.год	-	-
Изградња СРО-а из ТС 10/0,4 кв "Сретена Младеновића"	351-396/2017-06 од 22.06.2017.год	-	-
Изградња нисконапонског извода из ТС 10/0,4 кв "7 јули 1"	351-502/2017-06 од 20.07.2017.год	-	-
ЕД ПРОКУПЉЕ			
БСТС Горња Стражава 1 – Илић, ТС 10/0,4	ROP-PRO-11211- ISAW-1/2017 28.04.2017	-	-
БСТС Мађерлак, ТС 10/0,4	ROP-BLA-15525- ISAW-1/2017 07.06.2017.	-	-
БСТС Соколица, ТС 10/0,4	ROP-PRO-7680- ISAW-1/2017 29.03.2017.	-	-
МБТС Дом Здравља, ТС 10/0,4	ROP-PRO-27333- ISAW-1/2017 13.09.2017	-	-
10 кВ вод за БСТС Мађерлак	ROP-BLA-15525- ISAW-1/2017 07.06.2017.	-	-
Прикључни вод 10 кВ БСТС Соколица	ROP-PRO-7680- ISAW-1/2017 29.03.2017.	-	-
Прикључни вод 10 кВ за МБТС Дом Здравља	ROP-PRO-27333- ISAW-1/2017 13.09.2017	-	-
НН вод 0,4 кВ за МБТС Дом Здравља	ROP-PRO-27333- ISAW-1/2017 13.09.2017	-	-
Расплет НН мреже Међухана	ROP-BLA-15525- ISAW-1/2017 07.06.2017.	-	-
НН Соколица	ROP-PRO-7680- ISAW-1/2017 29.03.2017.	-	-
Проширење НН мреже у селу Лукомир	ROP-ZRA-6599- ISAWH-2/2017 03.4.2017	-	-
ЕД ПИРОТ			
Изградња 35kV разводног постројења "Вргудинац" са прикључним 35kV водом (решење о употребној дозvoli)	351-104/2017-IV/02 од 13.02.2017.	-	Бела Паланка
Доградња НН мреже у насељу Гњилан (локацијски услови)	03-У-350/628-17 од 25.10.2017.	-	Пирот
Изградња 10kV разводног постројења "Звонце" са прикључним 10kV водом (решење о грађевинској дозvoli)	351-24/2017-02 од 10.03.2017.	-	Бабушница
Изградња СН блока и 10кВ вода за ТС „ЈЦГ“ (употребна дозвола)	03-У-351-1877/2017 од 14.12.2017.	-	Пирот

Изградња СТС 10/0,4кВ са прикључним 10кВ кабловским водом (употребна дозвола)	03-У-351-1219/2017 од 21.09.2017.	-	Пирот
ЕД ЛЕСКОВАЦ			
Решење о одобрењу за извођење радова на инвестиционом одржавању дела ДВ 35 кВ "Бело Поље – Сурдулица 1"	ROP-SUR-34983- ISAWHA-2/2017, Br.351-1-2/17-03, од 06.01.2017.	-	Општина Сурдулица
Пријава радова на извођењу радова на инвестиционом одржавању дела ДВ 35 кВ "Бело Поље – Сурдулица 1"	ROP-SUR-34983-WA- 3/2017, Br.351-1-2/17-03, од 06.01.2017.	-	Општина Сурдулица
Локацијски услови за изградњу ТС 10/0,4 кВ "Љуба Ненадовић" са НН расплетом из исте, у Лесковцу	ROP-LES-13720- LOCH-2/2017, Br.351-1-10/17-03, од 02.02.2017.	-	Град Лесковац
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи ТС 35/10кВ "Грделица-Нова" у функцији Аутопута Е-75, Ораовица, Грделица	ROP-MSGI-6324- ISAWHA-4/2017, Br.351-05- 00056/2017-07, од 14.08.2017.	-	Република Србија Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Пријава радова на изградњи ТС 35/10кВ "Грделица-Нова" у функцији Аутопута Е-75, Ораовица, Грделица	ROP-MSGI-6324-WA- 7/2017, Br.351-06- 00099/2017-07, од 11.09.2017.	-	Република Србија Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи 10 кВ кабловског вода од ТС 10/0,4 кВ "Индустријска Нова" до ТС 400/220/110кВ "Лесковац 2", у Лесковцу	ROP-LES-18400 - ISAW-1/2017, Br.351-13856/17-02, од 04.07.2017.	-	Град Лесковац
Локацијски услови (стари су истекли) за изградњу надземног ДВ 35 кВ од Власотинца до Тегошнице, дужине 20,7 км.	ROP-VLS-34029-LOC- 1/2017 Br.03-353-146/2017, од 21.11.2017.	-	Општина Власотинце
Локацијски услови (стари су истекли) за изградњу надземног ДВ 35 кВ од Тегошнице до Састав Река, дужине 7,3 км	ROP-CTR-34000- LOC-1/2017 Br.353-11/2017-05, од 28.11.2017.	-	Општина Црна Трава
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи СТС 10/0,4 кВ "ЦЕНТУМ", снаге 250 кВА и прикључног вода 10 кВ, у Лесковцу	ROP-LES-1282 - ISAWHA-2/2017, Br.351-11766/17-02, од 09.02.2017.	-	Град Лесковац
Пријава радова на изградњи СТС 10/0,4 кВ "ЦЕНТУМ", снаге 250 кВА и прикључног вода 10 кВ, у Лесковцу	ROP-LES-1282 -WA- 3/2017, Br.351-11812/17-02, од 20.02.2017.	-	Град Лесковац
Решење о употребној дозволи објекта СТС 10/0,4 кВ "ЦЕНТУМ", снаге 250 кВА и прикључног вода 10 кВ, у Лесковцу	ROP-LES-1282 -IUP- 5/2017, Br.351-11950/17-02, од 21.03.2017.	-	-
ЕД ВРАЊЕ			
Решење о грађевинској дозволи за озакоњење трафо станице 35/10 кВ „Владичин Хан 1“	IV Број: 351-1203/17- 03	-	Владичин Хан
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи СТС 10/0,4 кВ „Осатица“ са прикључним водом 10 кВ у селу Моштаница	ROP-VRE-22323- ISAW-1/2017	-	Врање

Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи СТС 10/0,4 kV „Смиљевић 2“ са прикључним водом 10 kV у селу Смиљевић	ROP-VRE-36801- ISAW-1/2017	-	Врање
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи кабловских водова 10 kV: Прешево-Центар, Прешево-Карадак, Омладинска-Гњиланска, у Прешеву	ROP-PRE-29705- ISAWHA-2/2017	-	Прешево

5.2. Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ДП Ниш утиче на животну средину а који нису за сада комплетно обухваћени мониторингом су :

- Електромагнетска поља
- Бука у животној средини
- Отпад
- Квалитет површинских и подземних вода
- Квалитет земљишта

5.2.1. Електромагнетска поља

У 2017. години није вршено мерење електромагнетских поља у животној средини на територији ДП Ниш

5.2.2. Бука у животној средини

Током 2017. године није вршено мерење буке у животној средини на територији ДП Ниш.

5.2.3. Отпад

Продукција отпада у 2017. години. приказана је у Табели 186. према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 186

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ											
Отпад у 2017. години											
Редни. број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл.гл.РС.бр.56/10 од 10.08.2010.	Индексни број	Јединица мере	Огранак						Укупно	Напомена
				ЕД ЗАЈЕЧАР	ЕД ПРОКУПЉЕ	ЕД НИШ	ЕД ПИРОТ	ЕД ЛЕСКОВАЦ	ЕД ВРАЊЕ		
				КОЛИЧИНЕ						ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ	
1	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,144	0,000	0,000	0,060	0,000	0,000	0,204	Моторно уље
2	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	0,200	0,000	0,000	0,310	0,000	0,000	0,510	Трафо уље
3	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*	t	0,000	0,000	0,000	0,100	0,000	0,000	0,100	Замашћена земља и замашћени материјал и апсорбенси
4	Дрвена амбалажа	15 01 03	t	1,650	0,000	0,000	0,300	0,000	0,000	1,950	(дрвена амбалажа)
5	Отпадне гуме	16 01 03	t	1,855	0,06	0,000	0,250	0,000	0,000	2,165	Ауто и камионске гуме
6	Отпадна возила која не садрже ни течности ни друге опасне компоненте	16 01 06	t	1,544	0,000	17	7,200	0,000	0,000	25,744	Стара возила без опасних течности
7	Ферозни метал	16 01 17	t	0,530	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,530	Прекидачи растављачи
8	Опасне компоненте другачије од оних наведених у 16 01 07 до 16 01 11 и 16 01 13 и 16 01 14	16 01 21*	t	0,368	0,000	0,000	0,210	0,000	0,000	0,578	Компоненте из отпадних возила
9	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 12	16 02 13*	t	0,000	0,000	0,000	0,200	0,000	0,000	0,200	трансформатори. кабловске главе
10	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,660	0,18	0,000	0,120	0,000	0,000	0,960	Акумулатори
11	Батерије од Ni-Cd	16 06 02*	t	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	Ni-Cd батерије
12	Бетон	17 01 01	t	0,000	0,000	0,000	10,000	0,000	5,680	15,680	Стари бетонски субови. темељи стубова
13	Цреп и керамика	17 01 03	t	1,490	0,000	0,000	0,400	0,000	0,000	1,890	(порцелански изолатори)
14	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,311	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,311	Бакар
15	Алуминијум	17 04 02	t	4,040	0,000	0,000	0,300	0,000	2,214	6,554	Отпадно уже - алуминијум-челик
16	Гвожђе и челик	17 04 05	t	2,190	0,000	0,000	0,200	0,000	0,000	2,390	Комади

17	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	1,070	0,000	0,000	0.500	0,000	0,000	1,570	Отпадни каблови са пластичном заштитом
18	Папир и картон	20 01 01	t	0,700	0,000	0,000	0,700	0,000	0,000	1,400	Папир и картон
19	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,025	0,000	0,000	0,005	0,000	0,000	0,030	Флуоресцентне цеви
20	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	t	1,390	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,390	(ел. бројила)
21	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 20 01 35	20 01 36	t	0,262	0,100	1,500	0,000	0,000	0,000	1,862	(рачунари. монитори)
22	Дрво које садржи опасне супстанце	20 01 37*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8,600	8,600	(Импрегнирани дрвени стубови)

5.2.4. Мониторинг површинских и подземних вода и земљишта

У 2017. години је вршено пражњење и дезинфекција уљне јаме на територији огранка Зајечар у ТС 110/35/6 kV „Велики Кривељ“ и уграђен је уређај за праћење нивоа течности у уљној јами по основу оквирног споразума ради пружања услуга „одржавање постојећих уљних када, одводних канала и уљних јама и унапређења система управљања течним опасним отпадом са испоруком припадајућег хардвера и софтвера“, по спроведеној ЈН бр.180-16 (пилот пројекат у ДП Ниш).

У 2017. години на територији огранка Ниш, Лесковац, Врање и Пирот вршен је мониторинг земљишта у околини уљних јама трансформаторских станица 110/35kV, али резултате испитивања још увек нисмо добили.

5.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2017. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
 - мерења вибрација у радној средини
 - мерења хемијских штетности у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- **Заштита на раду**
 - обука радника
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

5.3.1. Мониторинг радне средине

Извршена су мерења и испитивања услова радне околине у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“ бр. 101/05) и Правилником о поступку прегледа и провере опреме за рад и испитивања услова радне околине („Службени гласник РС“ бр. 94/06, 108/06 и 102/2015).

▪ Мерење буке у радној средини

Током 2017. године у ДП Ниш вршено је мерење буке у радној средини за зимски период. Измерени резултати показују да се бука не јавља као оштећивач, односно приликом мерења добијени резултати налазе у оквиру дозвољених вредности.

Резултати мерења приказани су у Табели 187.

Табела 187

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ			
Бука у радној средини за 2017. годину			
Огранак	Локација	Регистровани ниво буке у радним просторијама. ((dB) (A))	Дозвољени ниво буке у (dB (A))
ЕД ЛЕСКОВАЦ	Мерења нису вршена у 2017.години		
ЕД ПИРОТ	Мерења нису вршена у 2017.години		
ЕД ЗАЈЕЧАР	Мерења нису вршена у 2017.години		
ЕД ВРАЊЕ	Мерења нису вршена у 2017.години		
ЕД ПРОКУПЉЕ	Мерења нису вршена у 2017.години		
ЕД НИШ	Баждарница, Шалтер сала	59	85
	Баждарница, Лабораторија за испитивање бројила	67	85

Баждарница, Сервис бројила	65	85
Баждарница, Сервис бројила-I спрат	62	85
Баждарница, Сервис уклопних сатова 1	60	85
Баждарница, Сервис уклопних сатова 2	65	85
Баждарница, Канцеларија 1	58	85
Баждарница, Канцеларија 2	58	85
Диспечерски центар, Шалтер сала	65	85
Диспечерски центар, Канцеларија службе ПДЦ Ниш	62	85
Диспечерски центар, Сала-диспечерски центар	60	85
Диспечерски центар, Кол центар	54	85
Диспечерски центар, Служба за планирање и оперативно управљање	55	85
Диспечерски центар, Дирекција за управљање	54	85
Диспечерски центар, Служба за МИЗ и аутоматизацију ДЕЕС Сектор за управљање	58	85
Диспечерски центар, МИЗ и аутоматизација ДС	55	85
Диспечерски центар, КСО сала	56	85
Диспечерски центар, Канцеларија диспечерског центра	58	85

• **Вибрације у радној средини**

Током 2017. године вршена су мерења вибрација у радној средини у ДП Ниш. Мерење је вршено на територији огранка Ниш на локацијама пословно-услужних објеката Баждарнице и Диспечерског центра. Измерени резултати показују да се вибрација не јавља као оштећивач.

Резултати мерења приказани су у Табели 188.

Табела 188

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ			
Бука у радној средини за 2017. годину			
Огранак	Место мерења	Измерени ниво механичких вибрација (m/s ²)	Дневна грабична вредност излагања целог тела (m/s ²)
ЕД ЛЕСКОВАЦ	Мерења нису вршена у 2017. години		
ЕД ПИРОТ	Мерења нису вршена у 2017. години		
ЕД ЗАЈЕЧАР	Мерења нису вршена у 2017. години		
ЕД ВРАЊЕ	Мерења нису вршена у 2017. години		
ЕД ПРОКУПЉЕ	Мерења нису вршена у 2017. години		
ЕД НИШ	Баждарница, Шалтер сала	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Баждарница, Лабораторија за испитивање бројила	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Баждарница, Сервис бројила	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Баждарница, Сервис бројила-I спрат	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Баждарница, Сервис уклопних сатова 1	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Баждарница, Сервис уклопних сатова 2	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Баждарница, Канцеларија 1	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Баждарница, Канцеларија 2	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Диспечерски центар, Шалтер сала	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Диспечерски центар, Канцеларија службе ПДЦ Ниш	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Диспечерски центар, Сала-диспечерски центар	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Диспечерски центар, Кол центар	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Диспечерски центар, Служба за планирање и оперативно управљање	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Диспечерски центар, Дирекција за управљање	Вибрације се не јављају као оштећивач	
Диспечерски центар, Служба за МИЗ и аутоматизацију ДЕЕС Сектор за управљање	Вибрације се не јављају као оштећивач		

	Диспечерски центар, МИЗ и аутоматизација ДС	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Диспечерски центар, КСО сала	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Диспечерски центар, Канцеларија диспечерског центра	Вибрације се не јављају као оштећивач

• **Хемијске штетности у радној средини**

Током 2017. године вршена су мерења хемијских штетности у радној средини у ДП Ниш. Мерење је вршено на територији огранка Ниш на локацијама пословно-услужних објеката Баждарнице и Диспечерског центра. Измерени резултати показују да се хемијске штетности не јављају као оштећивачи.

Резултати мерења приказани су у Табели 189.

Табела 189

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ			
Бука у радној средини за 2017. годину			
Огранак	Место мерења	Измерена вредност (mg/m ³)	ГВИ (МДК) (mg/m ³)
ЕД ЛЕСКОВАЦ	Мерења нису вршена у 2017. години		
ЕД ПИРОТ	Мерења нису вршена у 2017. години		
ЕД ЗАЈЕЧАР	Мерења нису вршена у 2017. години		
ЕД ВРАЊЕ	Мерења нису вршена у 2017. години		
ЕД ПРОКУПЉЕ	Мерења нису вршена у 2017. години		
ЕД НИШ	Баждарница, Шалтер сала	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи	
	Баждарница, Лабораторија за испитивање бројила	Хемијске штетности нису детектоване	
	Баждарница, Сервис бројила	Хемијске штетности нису детектоване	
	Баждарница, Сервис бројила-1 спрат	Хемијске штетности нису детектоване	
	Баждарница, Сервис уклопних сатова 1	Хемијске штетности нису детектоване	
	Баждарница, Сервис уклопних сатова 2	Хемијске штетности нису детектоване	
	Баждарница, Канцеларија 1	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи	
	Баждарница, Канцеларија 2	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи	
	Диспечерски центар, Шалтер сала	Хемијске штетности нису детектоване	
	Диспечерски центар, Канцеларија службе ПДЦ Ниш	Хемијске штетности нису детектоване	
	Диспечерски центар, Сала-диспечерски центар	Хемијске штетности нису детектоване	
	Диспечерски центар, Кол центар	Хемијске штетности нису детектоване	
	Диспечерски центар, Служба за планирање и оперативно управљање	Хемијске штетности нису детектоване	
	Диспечерски центар, Дирекција за управљање	Хемијске штетности нису детектоване	
	Диспечерски центар, Служба за МИЗ и аутоматизацију ДЕЕС Сектор за управљање	Хемијске штетности нису детектоване	
	Диспечерски центар, МИЗ и аутоматизација ДС	Хемијске штетности нису детектоване	
	Диспечерски центар, КСО сала	Хемијске штетности нису детектоване	
	Диспечерски центар, Канцеларија диспечерског центра	Хемијске штетности нису детектоване	

▪ **Електромагнетска поља у радној средини**

Током 2017. године у ДП Ниш вршена су мерења електромагнетских поља у радној средини. Измерени резултати показују да се електромагнетска поља не јавља као оштећивач, односно приликом мерења добијени резултати налазе у оквиру дозвољених вредности.

Резултати мерења приказани су у Табели 190.

Табела 190

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ					
Електромагнетска поља у радној средини за 2017. годину					
Огранак	Предмет испитивања	Јачина електричног поља Е		Густина магнетног протока Б	
		Измерено V/m	Допуштено V/m	Измерено чТ	Допуштено чТ
ЕД ПИРОТ	Нису вршена мерења у 2017. години	---	---	---	---
ЕД ЛЕСКОВАЦ	Нису вршена мерења у 2017. години	---	---	---	---
ЕД ЗАЈЕЧАР	Нису вршена мерења у 2017. години	---	---	---	---
ЕД ВРАЊЕ	Нису вршена мерења у 2017. години	---	---	---	---
ЕД ПРОКУПЉЕ	Нису вршена мерења у 2017. години	---	---	---	---
ЕД НИШ	Баждарница, Шалтер сала	Нискофреквентно ЕМ поље није детектовано			
	Баждарница, Лабораторија за испитивање бројила	Нискофреквентно ЕМ поље није детектовано			
	Баждарница, Сервис бројила	Нискофреквентно ЕМ поље није детектовано			
	Баждарница, Сервис бројила-I спрат	Нискофреквентно ЕМ поље није детектовано			
	Баждарница, Сервис уклопних сатова 1	Нискофреквентно ЕМ поље није детектовано			
	Баждарница, Сервис уклопних сатова 2	Нискофреквентно ЕМ поље није детектовано			
	Баждарница, Канцеларија 1	Нискофреквентно ЕМ поље није детектовано			
	Баждарница, Канцеларија 2	Нискофреквентно ЕМ поље није детектовано			
	Диспечерски центар, Шалтер сала	Штетна зрачења се не јављају као оштећивач			
	Диспечерски центар, Канцеларија службе ПДЦ Ниш	Штетна зрачења се не јављају као оштећивач			
	Диспечерски центар, Сала-диспечерски центар	559,6	10.000	0,06	500
	Диспечерски центар, Кол центар	Штетна зрачења се не јављају као оштећивач			
	Диспечерски центар, Служба за планирање и оперативно управљање	Штетна зрачења се не јављају као оштећивач			
	Диспечерски центар, Дирекција за управљање	Штетна зрачења се не јављају као оштећивач			
	Диспечерски центар, Служба за МИЗ и аутоматизацију ДЕЕС Сектор за управљање	Штетна зрачења се не јављају као оштећивач			
	Диспечерски центар, МИЗ и аутоматизација ДС	Штетна зрачења се не јављају као оштећивач			
Диспечерски центар, КСО сала	865	10.000	358	500	
Диспечерски центар, Канцеларија диспечерског центра	Штетна зрачења се не јављају као оштећивач				

■ Параметри радне средине

У ДП Ниш вршена су испитивања параметра радне средине за зимски период 2017. године од стране Института „1 Мај“ - Ниш. Сви проверавани параметри радне средине за летњи период са резултатима мерења задовољавају радне критеријуме.

Мониторинг параметара температуре, релативне влажности и брзине струјања за зимски период 2017 године за ДП Ниш дат је у Табели 191.

Табела 191

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ					
Температура, релативна влажност и брзина струјања					
Огранак ЕД НИШ					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t *C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
1.	Баждарница, Шалтер сала	23,4	60,5	0,07	У зони
2.	Баждарница, Лабораторија за испитивање бројила	23,8	49,0	0,05	У зони
3.	Баждарница, Сервис бројила	23,0	49,1	0,04	У зони
4.	Баждарница, Сервис бројила-I спрат	21,8	54,0	0,04	У зони
5.	Баждарница, Сервис уклопних сатова 1	22,1	47,4	0,08	У зони
6.	Баждарница, Сервис уклопних сатова 2	22,6	48,1	0,07	У зони
7.	Баждарница, Канцеларија 1	23,4	49,2	0,07	У зони
8.	Баждарница, Канцеларија 2	23,4	51,0	0,08	У зони
9.	Диспечерски центар, Шалтер сала	23,6	37,7	0,05	У зони
10.	Диспечерски центар, Канцеларија службе ПДЦ Ниш	23,8	34,5	0,07	У зони
11.	Диспечерски центар, Сала-диспечерски центар	23,9	37,8	0,07	У зони
12.	Диспечерски центар, Кол центар	22,0	38,1	0,07	У зони
13.	Диспечерски центар, Служба за планирање и оперативно управљање	22,5	32,8	0,05	У зони
14.	Диспечерски центар, Дирекција за управљање	22,1	42,9	0,08	У зони
15.	Диспечерски центар, Служба за МИЗ и аутоматизацију ДЕЕС Сектор за управљање	22,3	42,2	0,08	У зони
16.	Диспечерски центар, МИЗ и аутоматизација ДС	21,6	45,3	0,05	У зони
17.	Диспечерски центар, КСО сала	15,6	49,5	0,05	У зони
18.	Диспечерски центар, Канцеларија диспечерског центра	23,8	37,5	0,06	У зони
Огранак ЕД Пирот					
Температура, релативна влажност и брзина струјања					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t *C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
	Нису вршена мерења у 2017. години	---	---	---	---
Огранак ЕД Лесковац					
Температура, релативна влажност и брзина струјања					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t *C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
	Нису вршена мерења у 2017. години	---	---	---	---
Огранак ЕД Зајечар					
Температура, релативна влажност и брзина струјања					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t *C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
	Нису вршена мерења у 2017. години	---	---	---	---
Огранак ЕД Врање					
Температура, релативна влажност и брзина струјања					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t *C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
	Нису вршена мерења у 2017. години	---	---	---	---
Огранак ЕД Прокупље					
Температура, релативна влажност и брзина струјања					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t *C	Rv %	Vm/s	Зона комфора

		t *C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
	Нису вршена мерења у 2017. години	---	---	---	---

Мониторинг осветљења за зимски период 2017 године за ДП Ниш дат је у Табели 192

Табела 192

ДИДСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ					
Осветљење					
Огранак ЕД Ниш					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Просечна осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Захтев по СРПС	
1.	Баждарница, Шалтер сала	комбиновано	310	150-300	довољна
2.	Баждарница, Лабораторија за испитивање бројила	комбиновано	765	150-300	довољна
3.	Баждарница, Сервис бројила	комбиновано	850	150-300	довољна
4.	Баждарница, Сервис бројила-I спрат	комбиновано	630	150-300	довољна
5.	Баждарница, Сервис уклопних сатова 1	комбиновано	273	150-300	довољна
6.	Баждарница, Сервис уклопних сатова 2	комбиновано	338	150-300	довољна
7.	Баждарница, Канцеларија 1	комбиновано	247	150-300	довољна
8.	Баждарница, Канцеларија 2	комбиновано	288	150-300	довољна
9.	Диспечерски центар, Шалтер сала	комбиновано	173	150-300	довољна
10.	Диспечерски центар, Канцеларија службе ПДЦ Ниш	комбиновано	783	150-300	довољна
11.	Диспечерски центар, Сала-диспечерски центар	комбиновано	880	150-300	довољна
12.	Диспечерски центар, Кол центар	комбиновано	980	150-300	довољна
13.	Диспечерски центар, Служба за планирање и оперативно управљање	комбиновано	609	150-300	довољна
14.	Диспечерски центар, Дирекција за управљање	комбиновано	748	150-300	довољна
15.	Диспечерски центар, Служба за МИЗ и аутоматизацију ДЕЕС Сектор за управљање	комбиновано	810	150-300	довољна
16.	Диспечерски центар, МИЗ и аутоматизација ДС	комбиновано	235	150-300	довољна
17.	Диспечерски центар, КСО сала	комбиновано	88	80-150	довољна
18.	Диспечерски центар, Канцеларија диспечерског центра	комбиновано	730	150-300	довољна
Огранак ЕД Пирот					
Осветљење					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
	Нису вршена мерења у 2017. години	---	---	---	---
Огранак ЕД Лесковац					
Осветљење					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
	Нису вршена мерења у 2017. години	---	---	---	---
Огранак ЕД Зајечар					
Осветљење					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
	Нису вршена мерења у 2017. години	---	---	---	---

Огранак ЕД Врање					
Осветљење					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
	Нису вршена мерења у 2017. години	---	---	---	---
Огранак ЕД Прокупље					
Осветљење					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
	Нису вршена мерења у 2017. години	---	---	---	---

5.3.2. Заштита на раду

▪ Обука радника

Обука радника приказана је у Табели 193.

Табела 193

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ					
Обука радника у 2017. години					
Огранак/Објекат	Број запослених	За обуку		Обучено	
		број	%	број	%
ЕД Ниш	138				
Обука за безбедан рад		130	94,20	130	100,00
Обука за рад на надземним водовима		2	1,45	2	100,00
ЕД Лесковац	79				
Обука за безбедан рад		79	100,00	79	100,00
Обука за рад на надземним водовима		2	2,53	2	100,00
ЕД Зајечар	118				
Обука за безбедан рад		79	66,95	79	100,00
Обука за безбедан рад-прелазак на друго радно место		2	1,69	2	100,00
Обука за рад на надземним водовима		3	2,54	3	100,00
ЕД Врање	31				
Обука за безбедан рад		38	122,58	38	100,00
Провера знања из БЗР		24	77,42	24	100,00
Обука за рад са новом опремом за рад на висини-алпинистичка опасач		16	51,61	16	100,00
Обука за рад на надземним водовима		4	12,90	4	100,00
ЕД Пирот	32				
Обука за безбедан рад		23	71,87	23	100,00
Обука за безбедан рад-прелазак на друго радно место		10	31,25	10	100,00
Обука за рад са новом опремом за рад на висини-алпинистичка опасач		7	21,87	7	100,00
Обука за рад на надземним водовима		2	6,25	2	100,00
ЕД Прокупље	43				
Обука за безбедан рад		43	100,00	43	100,00
Провера знања из БЗР		26	60,47	26	100,00
Обука за рад са новом опремом за рад на висини-алпинистичка опасач		15	34,88	15	100,00

Обука за рад на надземним водовима		33	76,74	33	100,00
Упознавање са упутством и ризиком: рад на мердевинама		23	53,49	23	100,00
Управа ДП Ниш					
Обука за безбедан рад	129	87	67,44	87	100,00
Обука и провера запослених из области заштите од пожара		87	67,44	87	100,00
УКУПНО ОБУКА РАДНИКА У 2017.год ДП НИШ					
Обука за безбедан рад	570	479	84,04	479	100,00
Провера знања из БЗР		50	8,77	50	100,00
Обука за рад са новом опремом за рад на висини-алпинистичка опасач		38	6,67	38	100,00
Провера знања запослених из области заштите од пожара		87	15,26	87	100,00
Обука за безбедан рад-прелазак на друго радно место		12	2,11	12	100,00
Обука за рад на надземним водовима		46	8,07	46	100,00
Упознавање са упутством и ризиком: рад на мердевинама		23	4,04	23	100,00

Напомена: Број запослених узет је на дан 31.12.2017.године. Током године број запослених био је већи и постепено се је смањивао, тако да је у појединим случајевима број обучених запослених већи од броја запослених, односно проценти у колони за обуку прелазе 100%.

Додатне обуке које нису везане за стално запослене у ДП Ниш а које су биле током 2017. године приказане су у Табели 194

Табела 194

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ				
Додатне обуке које нису везане за стално запослене у ДП Ниш а које су биле током 2017. године				
Огранак/Објекат	За обуку		Обучено	
	број	%	број	%
ЕД Ниш				
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	20	100,00	20	100,00
ЕД Врање				
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	5	100,00	5	100,00
Обука запослених из одсека за техничке услуге Врање као подршка управљању	12	100,00	12	100,00
ЕД Прокупље				
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	5	100,00	5	100,00
Обука запослених из одсека за техничке услуге Прокупље као подршка управљању	15	100,00	15	100,00
Управа ДП Ниш				
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	13	100,00	13	100,00
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	872	100,00	872	100,00
Упознавање студената и ученика на практичној настави са мерама БЗР и правилима понашања	4	100,00	4	100,00
Упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања	46	100,00	46	100,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ				
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	43	100,00	43	100,00
Обука запослених из одсека за техничке услуге Ниш	27	100,00	27	100,00
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	872	100,00	872	100,00
Упознавање студената и ученика на практичној настави са мерама БЗР и правилима понашања	4	100,00	4	100,00
Упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања	46	100,00	46	100,00

Повреде на раду

У Табели 195. дати су подаци о броју повреда на раду у 2017. години.

Табела 195

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ						
Повреде на раду у 2017. години						
Огранак/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ЕД Ниш	138	2	0	0	2	1,45
ЕД Лесковац	79	2	0	0	2	2,54
ЕД Зајечар	118	2	1	0	3	2,22
ЕД Врање	31	0	0	0	0	0,00
ЕД Пирот	32	0	1	0	1	3,13
ЕД Прокупље	43	1	0	0	1	2,33
Управа ДП Ниш	129	1	0	0	1	0,78
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ	570	8	2	0	10	1,75

5.3.3. Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани су у Табели 196. Врше се редовно за све новопримљене радника и запослене који раде на пословима са посебним условима рада.

Табела 196

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ											
Радна способност запослених у 2017.години											
Огранак/Објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ЕД Ниш	138	92	66,67	88	95,65	80	90,91	4	4,55	4	4,55
ЕД Лесковац	79	45	56,96	45	100,00	41	91,11	4	8,89	0	0,00
ЕД Зајечар	118	81	68,64	81	100,00	57	70,37	25	30,86	0	0,00
ЕД Врање	31	24	77,42	24	100,00	22	91,67	2	8,33	0	0,00
ЕД Пирот	32	30	93,75	29	96,67	23	79,31	5	17,24	1	3,45
ЕД Прокупље	43	24	55,81	24	100,00	22	91,67	2	8,33	0	0,00
Управа ДП Ниш	129	14	10,85	14	100,00	13	92,86	1	7,14	0	0,00
УКУПНО ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ	570	310	54,39	305	98,39	258	84,59	43	14,10	5	1,64

Напомена: Током године број запослених био је већи у односу на исказани и постепено се је смањивао. Процент је израчунат у односу на број запослених узет на дан 31.12.2017.године.

5.4. Представке јавности

Није било представки јавности у 2017.години.

ПРИЛОГ 1. МОДЕЛ ИЗВЕШТАЈА О ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЕВРОПСКЕ БАНКЕ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈУ И РАЗВОЈ

Постројења за производњу, прераду и транспорт угља.

За сваку рударску компанију:

- Сумирати статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења за свако капитално постројење (као нпр. рудници угља). Навести сваки случај несагласности са применљивим националним захтевима у погледу животне средине, здравља и сигурности.
- Идентификовати било коју нову дозволу захтевану током године о којој се извештава или дозволу која ће истећи за мање од годину дана и сходно томе захтевати обнову.

Молим обезбедите податке за следеће параметре за свако постројење.

- Емисије (кључне емисије, МДК, садашње емисије)
- Чврсти отпади (тип и количина отпада)
- Употреба воде (количина коришћене воде, дозвољене вредности)
- Отпадне воде (кључне отпадне воде, МДК, актуелне количине отпадних вода)
- Бука
- Сумирати извештај о здрављу и сигурности, укључујући стопу акцидентата и сваку иницијативу која је применљивана и планирана током периода за који се ради, укључујући извештај програма обуке
- Сумирати приговоре јавности, ако их има, који су везани за пројекат и предузети кораке да се на њих одговори.

Постројење за производњу струје

За сваку електрану обезбедити:

- Сумирати статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења за сваку електрану. Навести сваки случај несагласности са применљивим националним захтевима у погледу животне средине, здравља и сигурности.
- Идентификовати било коју нову дозволу која ће истећи за мање од годину дана и сходно томе захтевати обнову.

Молим обезбедите податке за следеће параметре за сваку електрану:

Емисије

	Садашња емисија	Граничне вредности
Садржај честица		
CO ₂		
NO _x (NO ₂)		

Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације

- Чврсти отпади (тип и количина отпада)
- Употреба воде (количина коришћене воде, дозвољене вредности)
- Отпадне воде (кључне отпадне воде, МДК, актуелне количине отпадних вода)
- Бука
- Сумирати извештај о здрављу и сигурности, укључујући стопу акцидентата и сваку иницијативу која је применљивана и планирана током периода за који се ради, укључујући извештај програма обуке
- Сумирати приговоре јавности, ако их има, који су везани за пројекат и предузети кораке да се на њих одговори.

Пренос струје

- Сумирати статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења за свако постројење. Навести сваки случај несагласности са применљивим националним захтевима у погледу животне средине, здравља и сигурности.
- Идентификовати било коју нову дозволу захтевану током године о којој се извештава или дозволу која ће истећи за мање од годину дана и сходно томе захтевати обнову.
- Сумирати извештај о здрављу и сигурности, укључујући стопу акцидентата и сваку иницијативу која је применљивана и планирана током периода за који се ради, укључујући извештај програма обуке
- Сумирати приговоре јавности, ако их има, који су везани за пројекат и предузети кораке да се на њих одговори.

Дистрибуција струје

- Сумирати статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења за свако постројење. Навести сваки случај несагласности са применљивим националним захтевима у погледу животне средине, здравља и сигурности.
- Идентификовати било коју нову дозволу захтевану током године о којој се извештава или дозволу која ће истећи за мање од годину дана и сходно томе захтевати обнову.
- Сумирати извештај о здрављу и сигурности, укључујући стопу акцидентата и сваку иницијативу која је применљивана и планирана током периода за који се ради, укључујући извештај програма обуке
- Сумирати приговоре јавности, ако их има, који су везани за пројекат и предузети кораке да се на њих одговори.

ПРИЛОГ 2. ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ О ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

ЗАКОНИ

1. Закон о заштити животне средине ("Службени гласник РС", број 135/04, 36/2009, 36/2009-др.закон, 72/2009, 43/2011-одлука УС и 14/2016)
2. Закон о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 135/04 и 36/2009)
3. Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 135/2004 и 88/2010)
4. Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине ("Службени гласник РС", број 135/2004 и 25/2015)
5. Закон о заштити ваздуха ("Службени гласник РС", број 36/2009 и 10/2013)
6. Закон о заштити од буке у животној средини ("Службени гласник РС", број 36/2009 и 88/2010)
7. Закон о заштити од јонизујућих зрачења и о нуклеарној сигурности ("Службени гласник РС", број 36/2009 и 93/2012)
8. Закон о заштити од нејонизујућег зрачења ("Службени гласник РС", број 36/2009)
9. Закон о амбалажи и амбалажном отпаду ("Службени гласник РС", број 36/2009)
10. Закон о биоцидним производима ("Службени гласник РС", број 36/2009, 88/2010 и 92/2011 и 25/2015)
11. Закон о хемикалијама ("Службени гласник РС", број 36/2009, 88/2010, 92/2011 и 93/2012 и 25/2015)
12. Закон о управљању отпадом ("Службени гласник РС", број 36/2009, 88/2010 и 14/2016)
13. Закон о заштити природе ("Службени гласник РС", број 36/2009, 88/2010, 91/2010 и 14/2016)
14. Закон о водама („Сл.гласник РС" број 30/2010, 93/2012 и 101/2016)
15. Закон о метеоролошкој и хидролошкој делатности ("Службени гласник РС". број 88/2010)
16. Закон о транспорту опасног терета ("Службени гласник РС". број 88/2010)
17. Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда ("Службени гласник РС". број 128/2014)
18. Закон о рударству и геолошким истраживањима ("Службени гласник РС". број 101/2015)
19. Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС". број 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014)
20. Закон о пољопривредном земљишту ("Службени гласник РС". број 62/2006, 65/2008, 41/2009, 112/2015 и 80/2017)
21. Закон о шумама ("Службени гласник РС". број 30/2010, 93/2012 и 89/2015)
22. Закон о потврђивању Конвенције о доступности информација. учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине („Службени гласник РС". бр. 38/09)
23. Закон о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС". број 101/2005, 91/2015 и 113/2017)

УРЕДБЕ

1. Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 114/2008)
2. Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл.гласник РС", број 75/2010)
3. Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл.гласник РС", бр.11/2010, 75/2010 и 63/2013)
4. Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух („Сл.гласник РС", бр.71/2010 и 6/2011)
5. Уредба о методологији прикупљања података за национални инвентар ненамерно испуштених дуготрајних органских загађујућих супстанци („Сл.гласник РС", бр.76/2010)
6. Уредба о методологији прикупљања података за национални инвентар емисије гасова са ефектом стаклене баште („Сл.гласник РС", бр.81/2010)
7. Уредба о поступању са супстанцама које оштећују озонски омотач, као и о условима за издавање дозвола за увоз и извоз тих супстанци („Сл.гласник РС", бр.114/2013)
8. Уредба о одређивању зона и агломерација („Сл.гласник РС", бр.58/2011 и 98/2012)
9. Уредба о утврђивању програма контроле квалитета ваздуха у државној мрежи („Сл.гласник РС", бр.58/2011)
10. Уредба о врстама отпада за које се врши термички третман, условима и критеријумима за одређивање локације, техничких и технолошких услова за пројектовање, изградњу, опремање и рад постројења за термички третман отпада, поступању са остатком након спаљивања („Сл.гласник РС", бр.102/2010 и 50/2012)
11. Уредба о одлагању отпада на депоније („Сл.гласник РС", бр.92/2010)
12. Уредба о листи неопасног отпада за који се не издаје дозвола са документацијом која прати прекогранично кретање („Сл.гласник РС", бр.102/2010)
13. Уредба о одређивању појединих врста опасног отпада које се могу увозити као секундарне сировине („Сл.гласник РС", бр.60/2009)
14. Уредба о производима који после употребе постају посебни токови отпада, обрасцу дневне евиденције о количини и врсти произведених и увезених производа и годишњем извештају, начину и роковима достављања годишњег извештаја обвезницима плаћања накнада, критеријумима за обрачун, висину и начин обрачунавања и плаћања накнаде („Сл.гласник РС", бр.54/2010, 86/2011, 15/2012, 41/2013, 3/2014, 8/2014 и 31/2015)
15. Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС", бр.24/2014)
16. Уредба о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола („Сл.гласник РС", бр.84/2005)
17. Уредба о садржини програма мера прилагођавања рада постојећег постројења или активности прописаним условима („Сл.гласник РС", бр.84/2005)
18. Уредба о критеријумима за одређивање најбољих доступних техника, за примену стандарда квалитета, као и за одређивање граничних вредности емисија у интегрисаној дозволи („Сл.гласник РС", бр.84/2005)
19. Уредба о утврђивању програма динамике подношења захтева за издавање интегрисане дозволе („Сл.гласник РС", бр.108/2008)
20. Уредба о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Сл.гласник РС", бр.88/2010)
21. Уредба о утврђивању критеријума за одређивање статуса угрожене животне средине и приоритета за санацију и ремедијацију („Сл.гласник РС", бр.22/2010)

22. Уредба о листама отпада за прекогранично кретање, садржини и изгледу докумената који прате прекогранично кретање отпада са упутствима за њихово попуњавање („Сл.гласник РС”, бр.60/2009)
23. Уредба о допуни Уредбе о мерилима и условима за повраћај, ослобађање или смањење плаћања накнаде за загађивање животне средине (“Службени гласник РС”. број 24/10)
24. Уредба о одређивању активности чије обављање утиче на животну средину (“Службени гласник РС”. број 109/2009 и 8/10)
25. Уредба о критеријумима за утврђивање накнаде за заштиту и унапређивање животне средине и највишег износа накнаде (“Службени гласник РС”. број 111/2009)
26. Уредба о критеријумима за одређивање најбољих доступних техника. за примену стандарда квалитета. као и за одређивање граничних вредности у интегрисаној дозволи (“Службени гласник РС”. број 84/2005)
27. Уредба о садржини програма мера прилагођавања рада постојећег постројења или активности прописаним условима (“Службени гласник РС”. број 84/2005)
28. Уредба о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола (“Службени гласник РС”. број 135/04 и 84/2005)
29. Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (“Службени гласник РС”, број 114/2008)
30. Уредба о висини и условима за доделу подстицајних средстава (“Службени гласник РС”. број 88/2009, 67/2010, 101/2010, 86/2011, 35/2012, 48/2012, 41/2013 и 81/2014)
31. Уредба о производима који после употребе постају посебни токови отпада, обрасцу дневне евиденције о количини и врсти произведених и увезених производа и годишњег извештаја, начину и роковима достављања годишњег извештаја, обвезницима плаћања накнаде, критеријумима за обрачун, висину и начин обрачунавања и плаћања накнаде („Службени гласник РС” бр. 54/2010, 86/2011, 15/2012, 3/2014, 81/2014, 31/2015)
32. Уредба о престанху важења Уредбе о начину и поступцима управљања отпадом који садржи азбест (“Службени гласник РС”. број 74/2010)
33. Уредба о управљању отпадним уљима (“Службени гласник РС”. број 60/08, 8/10 и 14/2016)
34. Уредба о листи индустријских постројења и активности у којима се контролише емисија испарљивих органских једињења, о вредностима емисије испарљивих органских једињења при одређеној потрошњи растварача и укупним дозвољеним емисијама, као и шеми за смањење емисија (“Службени гласник РС”, број 100/2011)
35. Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (“Службени гласник РС”. број 11/10, 75/2010 и 63/2013)
36. Уредба о критеријумима и начину одобравања програма и пројеката који се реализују у оквиру механизма чистог развоја (“Службени гласник РС”. број 44/10)
37. Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (“Службени гласник РС”. број 67/11, 48/12 и 1/2016)
38. Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Сл.гласник РС бр. 50/2012)
39. Уредба о утврђивању програма системског испитивања нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини за период од 2015. до 2016. године (“Службени гласник РС”. број 105/2015)
40. Уредба о садржини и начину вођења информационог система заштите животне средине. методологији. структури. заједничким основама. категоријама и нивоима сакупљања података. као и садржини информација о којима се редовно и обавезно обавештава јавност (“Службени гласник РС”. број 112/09)
41. Уредба о врстама загађивања. критеријумима за обрачун накнаде за загађивање животне средине и обвезницима. висини и начину обрачунавања и плаћања накнаде (“Службени гласник РС”. број 113/2005, 6/2007, 8/2010, 102/2010, 15/2012, 91/2012, 30/2013, 25/2015 и 44/2016)
42. Уредба о критеријумима за утврђивање накнаде за заштиту и унапређење животне средине и највишег износа накнаде (“Службени гласник РС”. број 111/09)

ПРАВИЛНИЦИ

1. Правилник о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података ("Службени гласник РС", број 30/1997, 35/1997)
2. Правилник о садржини, изгледу и начину вођења јавне књиге о спроведеним поступцима и донетим одлукама о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 69/2005)
3. Правилник о поступку јавног увида, презентацији и јавној расправи о студији о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 69/2005)
4. Правилник о раду техничке комисије за оцену студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 69/2005)
5. Правилник о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 69/2005)
6. Правилник о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 69/2005)
7. Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл.гласник РС", број 72/2010)
8. Правилник о условима које мора да испуњава стручна организација за мерење буке, као и о документацији која се подноси уз захтев за добијање овлашћења за мерење буке („Сл.гласник РС", број 72/2010)
9. Правилник о методологији за одређивање акустичних зона („Сл.гласник РС", број 72/2010)
10. Правилник о садржини и методама израде стратешких карата буке и начину њиховог приказивања јавности („Сл.гласник РС", број 80/2010)
11. Правилник о методологији за израду акционих планова („Сл.гласник РС", број 72/2010)
12. Правилник о начину размене информација о мерним местима у државној и локалној мрежи, техникама мерења, као и начину размене података добијених праћењем квалитета ваздуха у државној и локалним мрежама („Сл.гласник РС", бр.84/2010)
13. Правилник о садржају планова квалитета ваздуха („Сл.гласник РС", бр.21/2010)
14. Правилник о садржају краткорочних акционих планова („Сл.гласник РС", бр. 65/2010)
15. Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл.гласник РС", бр.56/2010)
16. Правилник о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл.гласник РС", бр.114/2013)
17. Правилник о обрасцу захтева за издавање дозволе за складиштење, третман и одлагање отпада („Сл.гласник РС", бр.72/2009)
18. Правилник о садржини и изгледу дозволе за складиштење, третман и одлагање отпада („Сл.гласник РС", бр.96/2009)
19. Правилник о садржини, начину вођења и изгледу регистра издатих дозвола за управљање отпадом („Сл.гласник РС", бр.95/2010)
20. Правилник о садржини потврде о изузимању од обавезе прибављања дозволе за складиштење инертног неопасног отпада („Сл.гласник РС", бр.73/2010)
21. Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање („Сл.гласник РС", бр.95/2010)
22. Правилник о обрасцу документа о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавање („Сл.гласник РС", бр.114/2013)
23. Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл.гласник РС", бр.92/2010)
24. Правилник о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима („Сл.гласник РС", бр.71/2010)
25. Правилник о начину и поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима („Сл.гласник РС", бр.86/2010)
26. Правилник о начину и поступку управљања отпадним гумама („Сл.гласник РС", бр.104/2009 и 81/2010)

27. Правилник о начину и поступку управљања отпадним возилима („Сл.гласник РС", бр.98/2010)
28. Правилник о начину и поступку за управљање отпадним флуоросцентним цевима које садрже живу („Сл.гласник РС", бр.97/2010)
29. Правилник о поступању са отпадом који садржи азбест („Сл.гласник РС", бр.75/2010)
30. Правилник о управљању медицинским отпадом („Сл.гласник РС", бр.78/2010)
31. Правилник о начину уништавања лекова, помоћних лековитих средстава и медицинских средстава („Сл.лист СРЈ", бр.16/1994 и 22/1994 -испр., „Сл.лист СЦГ", бр.1/2003, Уставна повеља и „Сл.гласник РС", бр. 78/2010-др.правилник)
32. Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл.гласник РС", бр.98/2010)
33. Правилник о методологији за прикупљање података о саставу и количинама комуналног отпада на територији јединице локалне самоуправе („Сл.гласник РС", бр.61/2010)
34. Правилник о поступању са уређајима и отпадом који садржи ПЦБ („Сл.гласник РС", бр.37/2011)
35. Упутство о утврђивању превентивних мера за безбедно чување, складиштење, односно коришћење нарочит опасних хемикалија („Сл.гласник РС", бр.6/2017)
36. Правилник о увозу и извозу одређених опасних хемикалија („Сл.гласник РС", бр.89/2010, 15/2013 и 114/2014)
37. Правилник о садржају безбедносног листа („Сл.гласник РС", бр.100/2011)
38. Правилник о регистру хемикалија („Сл.гласник РС", бр.100/2011, 16/2012, 47/2012, 15/2013, 115/2013, 1/2015, 16/2016, 6/2017 и 117/2017)
39. Правилник о ограничењима и забранама производње, стављања у промет и коришћења хемикалија („Сл.гласник РС", бр.90/2013, 25/2015, 2/2016 и 44/2017)
40. Правилник о критеријумима за идентификацију супстанце као ПБТ или ВПВБ („Сл.гласник РС", бр.23/2010)
41. Правилник о дозволама за обављање делатности промета, односно дозволама за коришћење нарочито опасних хемикалија („Сл.гласник РС", бр.6/2017)
42. Правилник о детергентима („Сл.гласник РС", бр.25/2015)
43. Листа сурфактаната за које је издато одобрење или донет акт којим се одобрава коришћење сурфактаната у детергенту у ЕУ и Листа сурфактаната за које је одбијен захтев за одобрење и сурфактаната који су забрањени у ЕУ („Сл.гласник РС", бр.94/2010)
44. Правилник о начину вођења евиденције о хемикалијама („Сл.гласник РС", бр.31/2011)
45. Правилник о класификацији, паковању, обележавању и оглашавању хемикалије и одређеног производа („Сл.гласник РС", бр.59/2010, 25/2011 и 5/2012)
46. Правилник о класификацији, паковању, обележавању и оглашавању хемикалије и одређеног производа у складу са глобално хармонизованим системом за класификацију и обележавање УН („Сл.гласник РС", бр.105/2013)
47. Правилник о ближим условима за држање опасне хемикалије у продајном простору и начин обележавања тог простора („Сл.гласник РС", бр.31/2011 и 16/2012)
48. Листа супстанци које изазивају забринутост („Сл.гласник РС", бр.94/2013)
49. Правилник о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката и садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл.гласник РС", бр.72/2017)
50. Правилник о садржини и начину вођења катастра водног информационог система, методологији, структури, категоријама и нивоима сакупљања података, као и о садржини података о којима се обавештава јавност („Сл.гласник РС", бр.54/2011)
51. Правилник о садржини и начину вођења катастра водних објеката („Сл.гласник РС", бр.34/2011)
52. Правилник о садржини и начину вођења регистра издатих интегрисаних дозвола („Сл.гласник РС", бр.69/2005)
53. Правилник о садржини, изгледу и начину попуњавања захтева за издавање интегрисане дозволе („Сл.гласник РС", бр.30/2006 и 32/2016)
54. Правилник о садржини и изгледу интегрисане дозволе („Сл.гласник РС", бр.30/2006)

55. Правилник о методологији за израду националног и локалног регистра извора загађивања, као и методологији за врсте, начине и рокове прикупљања података („Сл.гласник РС", бр.91/2010 и 10/2013)
56. Правилник о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл.гласник РС", бр 104/2009)
57. Правилник о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Сл.гласник РС", бр 104/2009)
58. Правилник о садржини евиденције о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса („Сл.гласник РС", бр 104/2009)
59. Правилник о садржини и изгледу обрасца извештаја о систематском испитивању нивоа нејонизујућег зрачења у животној средини („Сл.гласник РС", бр 104/2009)
60. Правилник о условима које морају да испуњавају правна лица која врше послове испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животној средини („Сл.гласник РС", бр 104/2009)
61. Правилник о условима које морају да испуњавају правна лица која врше послове систематског испитивања нивоа нејонизујућих зрачења, као и начин и методе систематског испитивања у животној средини („Сл.гласник РС", бр 104/2009)
62. Правилник о методологији за израду програма санације и ремедијације („Сл.гласник РС", бр 74/2015)

СТРАТЕГИЈЕ

1. Стратегија управљања отпадом за период 2010 – 2019.године („Сл.гласник РС", бр.29/2010)
2. Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара („Сл.гласник РС", бр.33/2012)
3. Национална стратегија за апроксимацију у области заштите животне средине за републику Србију („Сл.гласник РС", бр.80/2011)
4. Стратегија увођења чистије производње у Републици Србији („Сл.гласник РС", бр.17/2009)
5. Стратегија за примену конвенције о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине – Архуска конвенција („Сл.гласник РС", бр.103/2011)
6. Национална стратегија одрживог развоја („Сл.гласник РС", бр.57/2008)
7. Национална стратегија за укључивање у механизам чистог развоја Кјото протокола за секторе управљања отпадом, пољопривреде и шумарства („Сл.гласник РС", бр.8/2010)
8. Стратегија управљања минералним ресурсима Републике Србије до 2030 године
9. Стратегија биолошке разноврсности Републике Србије за период 2011-2018 („Сл.гласник РС", бр.13/2011)
10. Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара („Сл.гласник РС", бр.33/2012)
11. Стратегија развоја енергетике РС до 2025 са пројекцијом до 2030 („Сл.гласник РС", бр.101/2015)

ПРОПИСИ ИЗ ДРУГИХ ОБЛАСТИ КОЈИ СЕ ПРИМЕЊУЈУ У ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Ратификовани међународни уговори који су од значаја за Републику Србију

1. Закон о потврђивању Кјото протокола уз оквирну Конвенцију Уједињених Нација о промени климе ("Службени гласник РС". број. број 88/07)
2. Закон о ратификацији Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту ("Службени гласник РС". број 102/2007)
3. Закон о потврђивању Стокхолмске Конвенције о дуготрајним органским загађујућим супстанцама („Службени гласник РС“. број 42/09)
4. Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности ("Службени лист СРЈ - Међународни уговори". број 11/01)
5. Закон о потврђивању Конвенције о међународном промету угрожених врста дивље фауне и флоре ("Службени лист СРЈ - Међународни уговори". број 11/01)
6. Закон о потврђивању Базелске конвенције о контроли прекограничног кретања опасних отпада и њиховом одлагању ("Службени лист СРЈ - Међународни уговори". број 2/99)
7. Закон о потврђивању Оквирне конвенције Уједињених нација о промени климе. са анексима ("Службени лист СРЈ - Међународни уговори". број 2/97)
8. Монреалски протокол о супстанцијама које оштећују озонски омотач ("Службени лист СФРЈ - Међународни уговори". број 16/90 "Службени лист Србије и Црне Горе - Међународни уговори". број 24/04)
9. Бечка конвенција о заштити озонског омотача. с прилозима I и II ("Службени лист СФРЈ - Међународни уговори". број 1/90)
10. Међународна конвенција за заштиту птица ("Службени лист СФРЈ". број 6/73)
11. Конвенција о мочварама које су од међународног значаја. посебно као пребивалиште птица мочварица - ("Службени лист СФРЈ - Међународни уговори". број 9/77)
12. Европска конвенција о заштити животиња у међународном превозу ("Службени лист СРЈ - Међународни уговори". број 1/92)
13. Конвенција о сарадњи за заштиту и одрживо коришћење реке Дунав ("Службени лист СЦГ-Међународни уговори". број 4/2003)
14. Монреалски амандман на Бечку конвенцију о супстанцама која оштећују озонски омотач ("Службени лист СЦГ-Међународни уговори". број 2/2004)
15. Уредба о Споразуму о рибарству о водама Дунава између Владе ФНРЈ. Народне Републике Бугарске. Румунске Народне Републике и Савеза Совјетских Република ("Службени лист ФНРЈ"-Међународни уговори. број 8/58)
16. Закон о ратификацији Конвенције о заштити светске културне и природне баштине ("Службени лист СФРЈ"- Међународни уговори. број 8/74)
17. Закон о ратификацији Конвенције за заштиту културних добара у случају оружаног сукоба ("Службени лист ФНРЈ"- Међународни уговори. број 4/56)
18. Закон о ратификацији Конвенције о мерама за забрану и спречавање недозвољеног увоза. извоза и преноса својине културних добара ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 50/73)
19. Закон о ратификацији Бечке конвенције о грађанској одговорности за нуклеарне штете ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 5/77)
20. Уредба о ратификацији Конвенције о установљењу Европске организације за заштиту биља ("Службени лист ФНРЈ- Међународни уговори. број 12/57)
21. Уредба о ратификацији Међународне конвенције за заштиту биља ("Службени лист ФНРЈ"- Међународни уговори. број 7/55)
22. Закон о ратификацији Споразума о заштити вода реке Тисе и њених притока од загађивања ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 1/90)
23. Закон о ратификацији Конвенције о прекограничном загађивању ваздуха на великим удаљеностима ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 11/86)

24. Закон о ратификацији Протокола уз Конвенцију о прекограничном загађивању ваздуха на велике даљине о дугоричном финансирању Програма сарадње за праћење и процену прекограничног преноса загађујућих материја у ваздуху на велике даљине у Европи (ЕМЕП) ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 2/87)
25. Закон о ратификацији Монреалског протокола о супстанцама које оштећују озонски омотач ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 16/90)
26. Закон о ратификацији Конвенције о физичкој заштити нуклеарног материјала ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 9/85)
27. Закон о Конвенцијама које су на основу Версаљског уговора о миру од 8. јуна 1919. године. и на основу одговарајућих одредаба других уговора о миру усвојене на Међународним конференцијама за рад. одржаним у Вашингтону. Ђенови и Женеви 1919-1926) ("Службене новине Краљевине Југославије". број 44 ХВИ/30)
28. Уредба о ратификацији Конвенције о заштити од опасности тровања бензолом ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 16/76)
29. Закон о ратификацији Конвенције о спречавању и контроли професионалних ризика проузрокованих канцероденим супстанцама и агенсима ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 3/77)
30. Закон о забрани експеримената са нуклеарним оружјем у атмосфери. космосу и под водом ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 11/63)
31. Уговор о ратификацији Конвенције о забрани усавршавања. производње и стварања залиха бактериолошког (биолошког и токсичног) оружја и о њиховом уништавању ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 43/74)
32. Закон о ратификацији Конвенције о заштити радника од професионалних ризика у радној средини проузрокованих загађењем ваздуха. буком и вибрацијом ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 14/82)
33. Закон о ратификацији Конвенције о заштити на раду. здравственој заштити и радној средини ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 7/87)
34. Закон о ратификацији Конвенције о службама медицине рада ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 14/89)
35. Закон о ратификацији Конвенције о безбедности приликом коришћења азбеста ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 4/89)
36. Закон о ратификацији Европске конвенције о заштити археолошке баштине ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 9/90)
37. Закон о ратификацији Европске конвенције о заштити архитектонског блага ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 4/91)
38. Закон о потврђивању Споразума између Савезне Владе Савезне Републике Југославије и Владе Руске Федерације о сарадњи у области заштите и унапређења животне средине ("Службени лист СРЈ"-Међународни уговори. број 6/96)

ПРИЛОГ 3. СКРАЋЕНИЦЕ

БПК	Биолошка потрошња кисеоника
ГВЕ	Гранична вредност емисије
МДК	Максимално дозвољена концентрација
ММ	Мерно место
ОДГ	Одсумпоравање димних гасова
ПК	Површински коп
РБ	Рударски басен
РХЕ	Реверзибилна хидроелектрана
ТЕ	Термоелектрана
ТЕ-КО	Термоелектране-Копови
ТЕ-ТО	Термоелектрана-топлана
ТС	Трансформаторска станица
УТМ	Укупшне таложне материје
ХЕ	Хидроелектрана
ХПК	Хемијска потрошња кисеоника