

Извештај о стању животне средине у ЈП „Електропривреда Србије“ за 2018. годину



Београд, Април 2019. године

УВОД	9
I ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“	10
ПРОИЗВОДЊА УГЉА У ЈП ЕПС	11
ПРОИЗВОДЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У ЈП ЕПС	11
ПОТРОШЊА ГОРИВА У ТЕРМОЕНЕРГЕТСКИМ ПОСТРОЈЕЊИМА ЈП ЕПС	12
ЕМИСИЈА МАТЕРИЈА ИЗ ТЕРМОЕНЕРГЕТСКИХ ПОСТРОЈЕЊА КОЈЕ УТИЧУ НА КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА	13
ПОВРЕДЕ НА РАДУ У ЈП ЕПС	14
ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА ЗАПОСЛЕНИХ У ЈП ЕПС	15
1. ОГРАНАК РУДАРСКИ БАСЕН „КОЛУБАРА“	16
А. ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ-БАРОШЕВАЦ“	16
1.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	16
1.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	19
1.2.1. Мерење квалитета ваздуха	19
1.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет воде	22
1.2.3. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта	23
1.2.4. Мерење буке у животној средини	28
1.2.5. Отпад	29
Б. ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОГРАНАК „ПРЕРАДА“ И ОГРАНАК „КОЛУБАРА - МЕТАЛ“	33
Б.1. ОГРАНАК „ПРЕРАДА“	33
1.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	33
1.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	34
1.2.1. Мерење квалитета ваздуха	34
1.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха	34
1.2.3. Мерења емисије материја које утичу на квалитет воде	35
1.2.4. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта	37
1.2.5. Мерење буке у животној средини	37
1.2.6. Отпад	38
Б.2. ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“	39
1.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	39
1.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	39
1.2.1. Мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха	39
1.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет воде	40
1.2.3. Отпад	43
1.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	50
1.3.1. Мониторинг радне средине	50
1.3.2. Заштита на раду	51
1.3.3. Здравствена заштита	52
1.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	53

2. ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	54
2.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	54
2.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	54
2.2.1. Мерење квалитета ваздуха	54
2.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет воде	54
2.2.3. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта	55
2.2.4. Мерење буке у животној средини	58
2.2.5. Отпад	58
2.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	62
2.3.1. Мониторинг радне средине	62
2.3.2. Заштита на раду	62
2.3.3. Здравствена заштита	63
2.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	64
3. ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	65
3.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	65
3.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	66
3.2.1. Мерење квалитета ваздуха	66
3.2.2. Мерења емисије материја које утичу на ваздух	68
3.2.3. Мерења емисије материја које утичу на квалитет воде	75
3.2.4. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта	82
3.2.5. Мерење буке у животној средини	86
3.2.6. Отпад	88
3.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	95
3.3.1. Мониторинг радне средине	95
3.3.2. Заштита на раду	95
3.3.3. Здравства заштита	96
3.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	96
4. ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	100
4.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	100
4.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	100
4.2.1. Мерење квалитета ваздуха	100
4.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха	102
4.2.3. Мерење емисије материја које утичу на квалитет вода	107
4.2.4. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта	113
4.2.5. Мерење буке у животној средини	116
4.2.6. Отпад	117
4.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	121
4.3.1. Мониторинг радне средине	121
4.3.2. Заштита на раду	121

4.3.3.	Здравствена заштита	122
4.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	123
5.	ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	124
5.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	124
5.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	124
5.2.1.	Мерење квалитета ваздуха.....	124
5.2.2.	Мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха.....	126
5.2.3.	Мерења емисије материја које утичу на квалитет вода	131
5.2.4.	Мерење концентрације загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту.....	135
5.2.5.	Мерење буке у животној средини.....	136
5.2.6.	Отпад	138
5.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	140
5.3.1.	Мониторинг радне средине	140
5.3.2.	Заштита на раду.....	140
5.3.3.	Здравствена заштита	142
5.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	142
6.	ОГРАНАК ХЕ „ЂЕРДАП“	143
6.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	143
6.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	143
6.2.1.	Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације	143
6.2.2.	Вода	144
6.2.3.	Отпад	150
6.2.4.	Мерење буке у животној средини.....	156
6.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	156
6.3.1.	Мониторинг радне средине.....	156
6.3.2.	Заштита на раду.....	157
6.3.3.	Здравствена заштита	158
6.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	159
7.	ОГРАНАК „ДРИНСКО – ЛИМСКО“ ХЕ.....	160
7.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	160
7.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	161
7.2.1.	Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације	161
7.2.2.	Вода	161
7.2.3.	Отпад	167
7.2.4.	Мерење буке у животној средини.....	169
7.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	169
7.3.1.	Мониторинг радне средине	170
7.3.2.	Заштита на раду.....	170

7.3.3. Здравствена заштита	172
7.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	172
8. ОГРАНАК ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ	173
8.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	173
8.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	173
8.2.1. Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације	173
8.2.2. Вода	174
8.2.3. Отпад	174
8.2.4. Мерење буке у животној средини.....	174
8.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	175
8.3.1. Мониторинг радне средине	175
8.3.2. Заштита на раду.....	175
8.3.3. Здравствена заштита	175
8.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	176
9. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД.....	177
9.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	177
9.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	177
9.2.1. Електромагнетска поља	177
9.2.2. Бука у животној средини	177
9.2.3. Отпад	177
9.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта	177
9.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	177
9.3.1. Мониторинг радне средине	177
9.3.2. Заштита на раду.....	180
9.3.3. Здравствена заштита	181
9.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	181
10. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД.....	182
10.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	182
10.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	182
10.2.1. Електромагнетска поља	182
10.2.2. Бука у животној средини	182
10.2.3. Отпад.....	185
10.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	189
10.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	189
10.3.1. Мониторинг радне средине	189
10.3.2. Заштита на раду	200
10.3.3. Здравствена заштита	203
10.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	204

11. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО	205
11.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	205
11.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	205
11.2.1. Електромагнетска поља	205
11.2.2. Бука у животној средини	205
11.2.3. Отпад	205
11.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта	205
11.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	205
11.3.1. Мониторинг радне средине	205
11.3.2. Заштита на раду	212
11.3.3. Здравствена заштита	214
11.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	214
12. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	215
12.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	215
12.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	215
12.2.1. Електромагнетска поља	215
12.2.2. Бука у животној средини	215
12.2.3. Отпад	215
12.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта	215
12.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	215
12.3.1. Мониторинг радне средине	216
12.3.2. Заштита на раду	222
12.3.3. Здравствена заштита	223
12.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	223
13. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ	224
13.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	224
13.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	224
13.2.1. Електромагнетска поља	224
13.2.2. Бука у животној средини	224
13.2.3. Отпад	224
13.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта	224
13.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	224
13.3.1. Мониторинг радне средине	224
13.3.2. Заштита на раду	230
13.3.3. Здравствена заштита	232
13.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	232
14. УПРАВА ЈП ЕПС	233
14.1. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	233

14.1.1.	Мониторинг радне средине	233
14.1.2.	Заштита на раду	233
14.1.3.	Здравствена заштита	233
14.2.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	234
15.	ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ.....	236
15.1.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	236
15.1.1.	Мониторинг радне средине	236
15.1.2.	Заштита на раду	236
15.1.3.	Здравствена заштита	236
15.2.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	237
II	ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА „ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА“	238
1.	ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД.....	238
1.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	239
1.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	239
1.2.1.	Електромагнетска поља	240
1.2.2.	Бука у животној средини.....	240
1.2.3.	Отпад	240
1.2.4.	Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта	242
1.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	242
1.3.1.	Мониторинг радне средине	242
1.3.2.	Заштита на раду	242
1.3.3.	Здравствена заштита	243
1.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	244
2.	ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД	246
2.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	247
2.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	279
2.2.1.	Електромагнетска поља	279
2.2.2.	Бука у животној средини.....	279
2.2.3.	Отпад	279
2.2.4.	Мониторинг површинских и подземних вода и земљишта	283
2.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	283
2.3.1.	Мониторинг радне средине.....	284
2.3.2.	Заштита на раду	287
2.3.3.	Здравствена заштита	287
2.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	288
3.	ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО.....	289
3.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	291
3.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	306

3.2.1.	Електромагнетска поља	306
3.2.2.	Бука у животној средини	307
3.2.3.	Отпад	307
3.2.4.	Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта	312
3.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	312
3.3.1.	Мониторинг радне средине	312
3.3.2.	Заштита на раду	312
3.3.3.	Здравствена заштита	314
3.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	314
4.	ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ.....	315
4.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	316
4.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	320
4.2.1.	Електромагнетска поља	320
4.2.2.	Бука у животној средини	320
4.2.3.	Отпад	320
4.2.4.	Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта	323
4.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	323
4.3.1.	Мониторинг радне средине	323
4.3.2.	Заштита на раду	324
4.3.3.	Здравствена заштита	324
4.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	325
5.	ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ.....	326
5.1.	ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	327
5.2.	МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	330
5.2.1.	Електромагнетска поља	330
5.2.2.	Бука у животној средини	330
5.2.3.	Отпад	330
5.2.4.	Мониторинг површинских и подземних вода и земљишта	333
5.3.	МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	333
5.3.1.	Мониторинг радне средине	333
5.3.2.	Заштита на раду	339
5.3.3.	Здравствена заштита	342
5.4.	ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	342
ПРИЛОГ 1.	МОДЕЛ ИЗВЕШТАЈА О ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЕВРОПСКЕ БАНКЕ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈУ И РАЗВОЈ.....	343
ПРИЛОГ 2.	ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ О ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	345
ПРИЛОГ 3.	СКРАЋЕНИЦЕ.....	353

УВОД

Извештај о стању животне средине за ЈП „Електропривреду Србије“ за 2018. 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 материја које утичу на квалитет ваздух дати су на основу прорачуна који је заснован на мереним масеним концентрацијама, односно протоцима емисија и временима рада блокова (котлова) у 2018. 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 једананест 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 2018. години, дате су у Табели 1.

Табела 1

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“						
ПРОИЗВОДЊА УГЉА У 2018. ГОДИНИ						
Организациони део	Производња угља (t)			Производња откривке (m ³ cm)		
	План	Остварено	%	План	Остварено	%
ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ						
Поље Б	3,200,000	1,780,161	55,63	15,600,000	14,211,741	91,10
Поље Д	8,870,000	9,617,455	108,43	22,580,000	18,417,558	81,56
Поље Г	4,500,000	3,977,048	88,38	5,000,000	3,154,680	63,09
Тамнава – Западно Поље	12,380,000	12,998,959	105,00	26,685,000	30,317,602	113,61
УКУПНО (СИРОВИ УГАЉ*): ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	28,950,000	28,373,623	98,01	69,865,000	66,101,581	94,61
Колубара Прерада (сушени угаљ)	Са прашином	550,000	421,957	76,72	-	-
	Без прашине	500,000	392,064	78,41	-	-
ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ						
Дрмно	10,207,000	8,604,213	84,30	42,000,000	33,080,081	78,76
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	10,207,000	8,604,213	84,30	42,000,000	33,080,081	78,76
УКУПНО: ПОВРШИНСКИ КОПОВИ ЈП ЕПС	39,157,000	36,977,836	94,43	111,865,000	99,181,662	88,66

* 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 2018. години дати су у Табели 2.

Табела 2

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“			
ПРОИЗВОДЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У 2018. ГОДИНИ			
Огранак	Блок	Производња Електричне енергија (GWh)	
		на генератору	на прагу
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА			
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А	A1 - A2	1.898,50	1.727,90
	A3 - A5	4.990,50	4.540,10
	A6	1.789,80	1.610,00
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б	B1 - B2	8.233,00	7.733,10
ТЕ КОЛУБАРА А	A1 - A4	328,60	309,30
	A5	274,00	250,80
ТЕ МОРАВА	A	486,50	443,50
УКУПНО: ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА		18.000,90	16.614,70

ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“			
ТЕ „Костолац“ А	A1	635,90	585,60
	A2	1.537,90	1.424,80
ТЕ Костолац Б	B1	2.454,40	2.217,20
	B2	2.346,20	2.112,10
УКУПНО: ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“		6.974,40	6.339,70
„ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО			
ТЕ-ТО НОВИ САД		279,60	238,30
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН		-	-
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА		-	-
УКУПНО: „ПАНОНСКЕ“ ЕЛЕКТРАНЕ		279,60	238,30
УКУПНО: ТЕ И ТЕ-ТО		25.254,90	23.192,70
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ			
ХЕ „ЂЕРДАП“		7.226,50	7.189,10
„ДРИНСКО- ЛИМСКЕ“ ХЕ		3.933,70	3.920,00
МАЛЕ ХЕ		43,70	43,60
УКУПНО: ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ		11.203,90	11.152,70
ЈП „ЕЛЕКТРОКОСМЕТ“*		-	-
УКУПНО: ЈП ЕПС (без КиМ)		36.458,80	34.345,40

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

Потрошња горива у термоенергетским постројењима ЈП ЕПС

У Табели 3 дати су подаци о потрошњи чврстог, течног и гасовитог горива у ТЕ и ТЕ-ТО ЈП ЕПС за 2018. годину.

Табела 3

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“						
ПОТРОШЊА ГОРИВА У 2018. ГОДИНИ						
Организациони део	Блок /котао	Гориво				
		Угаљ	Мазут	Нафта	Гас	Биомаса
		t	t	t	Stm ³	t
ОГРАНАК ТЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“						
ТЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“ А	A1	1.503.944,00	3.223,00	-	-	-
	A2	1.551.180,00	3.275,00	-	-	-
	A3	3.068.025,00	2.078,00	-	-	-
	A4	1.890.491,00	3.795,00	-	-	-
	A5	3.030.954,00	2.189,00	-	-	-
	A6	2.834.843,00	2.083,00	-	-	-
ТЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“ Б	B1	6.056.628,00	8.693,00	-	-	-
	B2	6.537.266,00	8.997,00	-	-	-
ТЕ „КОЛУБАРА“ А	K1	223.271,00	-	343,00	-	-
	K2	-	-	-	-	-
	K3	202.832,00	-	189,00	-	-
	K4	102.324,00	-	108,00	-	-
	K5	119.331,00	-	127,00	-	-
	K6	453.004,00	-	885,00	-	-
ТЕ „МОРАВА“	A1	591.360,00	1.287,00	293,00	-	-
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“		28.165.453,00	35.620,00	1.945,00	-	-

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“						
ТЕ „КОСТОЛАЦ“ А	A1	926.658,00	-	1.005,00	-	-
	A2	1.934.953,00	-	686,00	-	-
ТЕ „КОСТОЛАЦ“ Б	B1	2.807.800,00	3.016,00	-	-	-
	B2	2.682.130,00	2.135,00	-	-	-
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“		8.351.541,00	5.151,00	1.691,00	-	-
ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“ – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“						
ТОПЛАНА ВРЕОЦИ	K1 и K2	208.308,00	193,60	-	-	-
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА		208.308,00	193,60	-	-	-
ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО						
ТЕ-ТО „НОВИ САД“	A1 (K1 и K2)	-	-	-	0,43	-
	A2 (K3)	-	-	-	97.498,24	-
ТЕ-ТО „ЗРЕЊАНИН“	A1	-	-	-	-	-
	A2	-	-	-	120,22	-
ТЕ-ТО „СРЕМСКА МИТРОВИЦА“	A3 (K3 и K4)	-	-	-	-	-
	S2400 1-3	-	-	-	613,67	-
	Котао на биомасу	-	-	-	91,54	5,95
УКУПНО: ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО		-	-	-	98.324,10	5,95
УКУПНО: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“		36.725.302,00	40.964,60	3.636,00	98.324,10	5,95

Емисија материја из термоенергетских постројења које утичу на квалитет ваздуха

Подаци о укупној емисији материја из термоенергетских постројења које утичу на квалитет ваздуха у 2018. години за Организационе целине ЈП ЕПС (изузев за ЈП ТЕ Косово*) дати су у Табели 4.

Табела 4

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“				
КОЛИЧИНЕ ЕМИТОВАНИХ МАТЕРИЈА ИЗ ТЕРМОЕНЕРГЕТСКИХ ПОСТРОЈЕЊА КОЈЕ УТИЧУ НА КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА У 2018. ГОДИНИ				
Организациони део	t / godina			
	Прашкасте материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO ₂
ОГРАНАК ТЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	7.533,00	196.898,00	26.993,00	19.341.895,00
ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“	1.883,00	157.828,00	12.354,00	7.375.613,85
ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО	0,39	0,10	562,44	183.554,47
ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“ - ОГРАНАК „ПРЕРАДА“	80,39	793,55	123,25	182.809,40
УКУПНО: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“	9.496,78	355.519,65	40.032,69	27.083.872,72

Повреде на раду у ЈП ЕПС

У Табели 5. дати су подаци о броју повреда запослених на раду у 2018. години за Организационе целине ЈП ЕПС.

Табела 5

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“						
ПОВРЕДЕ НА РАДУ У 2018. ГОДИНИ						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“	11.907	150	49	1	200	1,68
ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“ – ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	2.193	11	6	0	17	0,78
ПОВРШИНСКИ КОПОВИ:	14.100	161	55	1	217	1,54
ОГРАНАК ТЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	2.039	18	5	0	23	1,13
ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“ - ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ	766	11	1	0	12	1,57
ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО	399	4	1	0	5	1,25
ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ:	3.204	33	7	0	40	1,25
ОГРАНАК ХЕ „ЂЕРДАП“	732	7	3	0	10	1,37
ОГРАНАК „ДРИНСКО – ЛИМСКЕ“ ХЕ	434	1	1	0	2	0,46
ОГРАНАК „ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ“	50	0	0	0	0	0,00
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ:	1.216	8	4	0	12	0,99
ТЦ „БЕОГРАД“	664	11	6	0	17	2,56
ТЦ „НОВИ САД“	1.069	24	4	0	28	2,62
ТЦ „КРАЉЕВО“	1.602	23	5	1	29	1,81
ТЦ „КРАГУЈЕВАЦ“	446	13	2	0	15	3,36
ТЦ „НИШ“	876	12	3	0	15	1,71
ТЕХНИЧКИ ЦЕНТРИ:	4.657	83	20	1	104	2,23
УПРАВА ЈП ЕПС	775	7	3	0	10	1,29
ОГРАНАК „ЕПС СНАБДЕВАЊЕ“	1.143	1	3	0	4	0,35
ДП „БЕОГРАД“	909	7	1	0	8	0,88
ДП „НОВИ САД“	724	6	1	0	7	0,97
ДП „КРАЉЕВО“	903	9	1	0	10	1,11
ДП „КРАГУЈЕВАЦ“	296	3	3	0	6	2,03
ДП „НИШ“	555	3	0	0	3	0,54
ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА	3.387	28	6	0	34	1,00
УКУПНО: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“	28.482	321	98	2	421	1,48

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

Здравствена заштита запослених у ЈП ЕПС

У Табели 6. дати су подаци о здравственој заштити запослених која обухвата обавезне прегледе при ступању у радни однос, као и периодичне прегледе који су извршени са циљем да се провери радна способност запослених, а који су обављени у 2018. години у Организационим целинама ЈП ЕПС.

Табела 6

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“											
РАДНА СПОСОБНОСТ ЗАПОСЛЕНИХ У 2018. 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“	11.907	9.548	80,19	9.081	95,11	5.158	56,8	3.765	41,46	158	1,74
ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“ - ПК	2.193	1.188	54,17	1.131	95,20	1.008	89,12	108	9,55	12	1,06
ПОВРШИНСКИ КОПОВИ:	14.100	10.736	76,14	10.212	95,12	6.166	60,38	3.873	37,93	170	1,66
ОГРАНАК ТЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	2.039	1.627	79,79	1.608	98,83	1.447	89,99	137	8,52	24	1,49
ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“	766	516	67,36	481	93,22	441	91,68	34	7,07	1	0,21
ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО	399	307	76,94	305	99,35	220	72,13	84	27,54	1	0,33
ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ:	3.204	2.450	76,47	2.394	97,71	2.108	88,05	255	10,65	26	1,09
ОГРАНАК ХЕ „ЂЕРДАП“	732	387	52,87	387	100,00	384	99,22	28	7,24	3	0,78
ОГРАНАК „ДРИНСКО–ЛИМСКЕ“ ХЕ	434	135	31,11	133	98,52	114	85,71	16	12,03	3	2,26
ОГРАНАК „ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ“	50	43	86,00	43	100,00	43	100,00	0	0,00	0	0,00
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ:	1.216	565	46,46	563	99,65	541	96,09	44	7,82	6	1,07
ТЦ „БЕОГРАД“	664	342	51,51	342	51,51	341	99,71	1	0,29	0	0,00
ТЦ „НОВИ САД“	1.069	639	59,78	634	99,22	541	85,33	92	14,51	1	0,16
ТЦ „КРАЉЕВО“	1.602	1.019	63,61	1.009	99,02	837	82,95	162	16,06	10	0,99
ТЦ „КРАГУЈЕВАЦ“	446	264	59,19	264	100,00	210	79,55	52	19,70	2	0,76
ТЦ „НИШ“	876	516	58,90	513	99,42	456	88,89	43	8,38	14	2,73
ТЕХНИЧКИ ЦЕНТРИ:	4.657	2.780	59,70	2.762	99,35	2.385	86,35	350	12,67	27	0,98
УПРАВА ЈП ЕПС	775	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ	1.143	20	1,75	20	100,00	20	100,00	0	0,00	0	0,00
ДП „БЕОГРАД“	909	326	35,86	326	100,00	310	95,09	16	4,91	0	0,00
ДП „НОВИ САД“	724	313	43,23	313	100,00	302	96,49	11	3,51	0	0,00
ДП „КРАЉЕВО“	903	540	59,80	537	99,44	456	84,92	76	14,15	5	0,93
ДП „КРАГУЈЕВАЦ“	296	155	52,36	154	99,35	126	81,82	23	14,94	5	3,25
ДП „НИШ“	555	300	54,05	293	97,67	252	86,01	38	12,97	3	1,02
ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА	3.387	1.634	48,24	1.623	99,33	1.446	89,09	164	10,10	13	0,80
УКУПНО: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“	28.482	18.185	63,85	17.574	96,64	12.666	72,07	4.686	26,66	242	1,38

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 2018. години дат је у Табели 7.

Табела 7

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ			
Преглед и статус дозвола у 2018. години			
Површински коп	Дозволе, лиценце и друга потребна одобрења, добијених у 2018. 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	Поднет захтев за добијање дозволе за извођење рударских радова по Допунском рударском пројекту 18.08.2015. год.	У току је прикупљање потребне документације за проширење експлоатационог поља „Крушевица“

	институт д.о.о. Београд, бр. 2392 од 18.06.2014. год. Добијено је Решење о сагласности на Студију о процени утицаја пројекта „Експлоатације камена на ПК „Крушевица“. 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“. 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. У току је израда Главног рударског пројекта за трајну обуставу радова-експлоатације камена на површинском копу “Крушевица“. Допунски рударски пројекат ПК „Поље Ц“ Техничку контролу извршило ПД за производњу и инжењеринг пројектовање и маркетинг Tera&Gold Београд, март 2015. год. Решење о издавању водне сагласности бр. VIII-04-325.2-12/2015 од 21.07.2015. год.		
Поље Д	Добијено Решење о издавању водне сагласности на допунски рударски пројекат ПК „Поље Д“ 13.12.2013. год. 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. 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. Технички рударски пројекат откопавања откривке и угља у јужној косини ПК „Поље Д“. Техничку контролу извршио Институт за рударство и металургију Бор. 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.		
Велики Црљени	Главни рударски пројекат ПК „Велики Црљени“, Огранак „Пројект“, Лазаревац, 2006. год. 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. Решење о извођењу рударских радова по Главном рударском пројекту ПК „Велики	Поднет Захтев за сагласност на Студију о процени утицаја на животну средину Допунског рударског пројекта проширења ПК	У току је прикупање потребне документације за подношење Захтева о извођењу рударских радова по Допунском рударском пројекту проширења ПК „Велики Црљени“.

	Црљени“ бр.310-02-0765/2008-06 од 22.04.2015. год. 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. Водопривредна сагласност бр.325-04-976/2009-07 од 6.8.2009. год. Дробилана: Допунски рударски пројекат I фазе постројења за припрему угља „Тамнава“, „Делта инжењеринг“, Београд, 2011. год. Допунски рударски пројекат проширења ПК „Велики Црљени“. Техничку контролу извршило ПД за производњу и инжењеринг пројектовање и маркетинг „Tera&Gold“ Београд. 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. 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. 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. 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.	„Велики Црљени“	
Тамнава Западно поље	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. Решење о извођењу рударских радова бр. 310-02-00187587/2014-03 од 25.08.2014. год. 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. Решење бр. 310-02-01473/2013-03 од 20.02.2014. године којим се одобрава употреба и коришћење мобилне расподелне станице и ВВ. Решење о издавању водне сагласности на Допунски рударски пројекат ПК „Тамнава		

	Западно поље“ бр.325-04-451/2104-07 од 14.04.2014. год. Технички рударски пројекат укључења у рад новог БТО система преузетог са ПК „Велики Црљени“. Извештај о техничкој контроли урадио Рударски институт Београд. Технички рударски пројекат рада система на ПК „Тамнава Западно поље“. Техничку контролу извршило ПД за производњу и инжењеринг пројектовање и маркетинг Tera&Gold Београд. Решење о пуштању у пробни рад багера „SchRs“ 740x25/6 на ПК „ТЗП“ бр. 310-02-01525/2015/2 од 8.08.2016. год. 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.		
Поље Г	Потврда о резервама МРЕ, Комисија за утврђивање и оверу резерви минералних сировина бр. 310-02-00410/2010-06 од 28.09.2010. год. Одобрење о експлоатацији угља лежишта ПК „Поље Г“ на проширеном експлоатационом пољу број: 321А бр.310-02-00311/90 од 21.01.2015. год. Главни рударски пројекат ПК „Поље Г“, израда ОЦ Пројект биро (2012. год.) техничка контрола: Рударски институт д.о.о. Београд. 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. 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. Решење МРЕ о извођењу рударских радова по ГРП ПК „Поље Г“ бр. 310-02-00639/2015-02 од 30.06.2015. год.		

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, априлу, јуну и августу 2018. године на 12 мерних места: шест у околини источних и шест у околини западних копова (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). Квалитет ваздуха за 2018. годину дати су у Табели 8.

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ																				
Квалитет ваздуха у 2018.години																				
	PM10 (µg/m³)			As (ng/m³)			Cd (ng/m³)			Ni (ng/m³)			Pb (ng/m³)			Бензо(а)прен (ng/m³)				
		Фебруар	Март	Август- Септембар	Фебруар	Март	Август- Септембар	Фебруар	Март	Август- Септембар	Фебруар	Март	Август- Септембар	Фебруар	Март	Август- Септембар	Фебруар	Март	Август- Септембар	
		ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	ГВ (µg/m³) Средња Број дана >	
Мали Црњени	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	131,3		32,6																	
	9		0																	
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
		33,3																		
		1																		
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	32,4	42,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1	34,1
	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	6,5		3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
	3		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		4,3																		
		3																		
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	3,1	12,5	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
	0	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	0,3		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	0		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	5	5
		0,6																		
		0																		
	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	0,2	0,6	0,2	0,2	0															

Црна станиц	Водовод Прерада	ТЗП диспечарс	Трафо станица	Стара монтажа	Монтажни плац поље	Црна станица	Водовод Медоше-
50	50	50	50	50	50	50	50
47.1				40.9		47.6	9.3
5				4		5	8
50	50	50	50	50	50	50	50
	50.6	37.3	24.6		55.2		
	2	1	1		7		
50	50	50	50	50	50	50	50
34.8	56.9	46.3	20.5	26.9	23.5	42.6	36.7
1	10	3	0	0	0	6	1
6	6	6	6	6	6	6	6
5.7				3.8		4.7	8.2
5				2		3	12
6	6	6	6	6	6	6	6
	6.5	3.5	2.8		9.6		
	7	2	2		12		
6	6	6	6	6	6	6	6
3.6	15.3	4.1	1.3	3.5	6.3	2.6	8.1
2	11	3	0	1	12	1	13
5	5	5	5	5	5	5	5
0.5			0.18	0.4		0.6	0.4
0			0	0		0	0
5	5	5	5	5	5	5	5
	0.3	0.3			0.5		
	0	0			0		
5	5	5	5	5	5	5	5
0.3	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.4
0	0	1	0	0	0	0	0
20	20	20	20	20	20	20	20
3.8				5.1		4.7	5.9
0				0		0	0
20	20	20	20	20	20	20	20
	5.4	4.5	2.8		4.2		
	0	0	0		0		
20	20	20	20	20	20	20	20
6.9	11.1	14.6	5.8	5.1	7.4	13.9	14
0	1	3	0	0	1	3	2
1	1	1	1	1	1	1	1
16.2				18.7		19.4	17.7
0				0		0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
	7.7	8.1	2.4		9.3		
	0	0	0		0		
1	1	1	1	1	1	1	1
10.7	14.6	13.7	6.5	9.8	8.4	24.7	20.8
0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1
2.24				2.56		2.20	2.34
13				11		14	14
1	1	1	1	1	1	1	1
	4.22	3.19	2.25		8.34		
	13	14	11		15		
1	1	1	1	1	1	1	1
0.32	1.25	0.24	0.24	0.12	0.28	0.31	0.23
0	4	0	0	0	0	0	0

1.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет 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 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 реципијената врши за то овлашћена лабораторија.

У табели 9. су приказани резултати квалитета вода које се испумпавају из површинских копова (из таложника у реципијент), за 2018. годину.

Табела 9

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ				
Квалитет вода у 2018. години				
Параметри	ПК „Поље Г“	ПК „Поље Б/Ц“, Барошевац	ПК „Поље Д“ Медошевац	ПК „Тамнава Западно поље“
Електрична проводљивост (μs/cm)	468- 547	489- 621	729- 791	451- 588
pH	7,5- 8,0	7,1- 7,5	7,4– 7,8	7,7- 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 Градског завода 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 2018. 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 вода у 2018. години (m³/god.)		
Површински коп	Укупне количине испумпане воде (m³)	Испоручена вода за пиће (m³)
Поље Б/Ц	359.296	-
Поље Д	2.649.987,6	1.282.917
Поље Г	2.779.580	172.840
Тамнава Западно поље	12.606.834	938.441

1.2.3. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта

На подручју РБ „Колубара“ не постоји директна емисија материја које утичу на квалитет земљишта а које су изазване активностима рударског басена, те самим тим не постоје ни мерења исте.

Током 2018. године је извршено испитивање квалитета земљишта на 19 локација. Испитивани параметри: садржај глине, садржај хумуса, садржај органског угљеника (ТОС), лакоприступачни фосфор, укупан садржај N, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg, As, B, Ca, Mg, Mn, Fe, садржај флуорида (F^-), садржај хлорида (Cl^-), садржај нитрита (NO_2^-), садржај нитрата (NO_3^-), садржај бромида (Br^-), садржај ортофосфата (PO_4^{3-}), Садржај сулфата (SO_4^{2-}), угљоводоници нафтног порекла – опсег бензин (C6-C10), угљоводоници нафтног порекла – опсег дизел (C10-C28), минерална уља (C10-C40), полициклични ароматични угљоводоници (ПАН) - укупни, полихлоровани бифенили (PCB). У следећој табели приказане су измерене, граничне и ремедијационе вредности [mg/kg] за метале, с обзиром на то да су само за њих измерена прекорачења. У Табели 11. дате су измерене, граничне и ремедијационе вредности метала у земљишту.

Табела 11

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ												
Измерене, граничне и ремедијационе вредности метала у земљишту у 2018 години												
Испитивани параметар	Измерена вредност	Гранична вредност	Ремед. вредност	Измерена вредност	Гранична вредност	Ремед. вредност	Измерена вредност	Гранична вредност	Ремед. вредност	Измерена вредност	Гранична вредност	Ремед. вредност
	Велики Црљени			Каленић водовод			Цветовац месна заједница			Каленић трафо станица		
Хром (Cr)	120,6	89,2	338,9	54,2	65,0	338,9	103,7	74,8	284,4	208,3	124,9	474,5
Бакар (Cu)	62,4	29,9	157,9	15,9	21,7	157,9	34,1	25,4	134,2	33,9	38,14	200,9
Никл (Ni)	103,2	29,6	177,5	42,0	17,5	177,5	78,3	22,4	134,5	170,6	47,4	284,0
Олово (Pb)	68,2	74,9	466,8	2,1	61,2	466,8	18,7	67,4	420,1	11,0	88,5	551,5
Цинк (Zn)	154,8	116,7	600,0	45,7	78,1	600,0	82,2	94,7	487,0	86,4	163,8	842,6
Жива (Hg)	0,2	0,3	9,1	0,3	0,2	9,1	0,3	0,2	8,3	< 0,1	0,3	10,9
Арсен (As)	6,8	24,9	47,3	4,0	19,5	37,0	6,1	21,9	41,6	6,9	30,4	57,6
	Радљево			Вреоци водовод			Јунковац школа			Стрмово		
Хром (Cr)	214,9	118,4	449,9	152,4	142,8	542,8	85,8	79,6	302,3	87,5	109,4	415,9
Бакар (Cu)	35,2	36,2	191,1	28,3	43,4	228,8	24,9	27,2	143,3	46,9	34,1	179,9
Никл (Ni)	180,9	44,2	265,2	116,7	56,4	338,4	59,3	24,8	148,7	56,3	39,7	238,3
Олово (Pb)	13,4	85,3	532,1	8,9	97,3	606,4	17,9	70,3	438,1	7,6	81,8	510,2

Цинк (Zn)	83,8	154,3	793,6	79,7	190,5	979,7	64,7	102,6	527,5	62,4	142,3	731,9
Жива (Hg)	< 0,1	0,3	10,5	< 0,1	0,4	11,9	< 0,1	0,3	8,6	< 0,1	0,3	10,1
Арсен (As)	6,7	29,1	55,3	6,0	33,9	64,3	6,9	23,1	43,8	5,9	27,7	52,6
	Рудовци кисела вода			Медошевац водовод			Зеоке Цоцина кућа			Барошевац амбуланта		
Хром (Cr)	115,3	99,5	378,1	73,2	69,8	265,2	36,9	74,7	284,0	59,3	65,0	247,0
Бакар (Cu)	24,2	31,7	167,2	51,1	24,3	128,4	17,7	24,0	127,0	19,4	21,4	113,0
Никл (Ni)	53,4	34,8	208,5	57,7	19,9	119,4	25,9	22,4	134,2	49,7	17,5	105,0
Олово (Pb)	13,8	77,8	485,2	41,9	65,6	408,7	27,0	65,1	405,9	27,3	60,7	378,3
Цинк (Zn)	69,5	128,8	662,6	115,0	88,2	453,5	55,8	91,2	469,0	66,0	77,3	397,3
Жива (Hg)	< 0,1	0,3	9,6	0,4	0,2	8,1	0,8	0,2	8,2	0,4	0,2	7,6
Арсен (As)	5,1	26,1	49,5	25,5	21,2	40,2	8,4	21,0	39,9	9,5	19,3	36,5
	Церовити поток			Мали Борак резензија			Радњево ретензија			Скобаљ		
Хром (Cr)	41,0	69,9	265,6	75,5	119,6	454,4	60,5	119,8	455,4	159,8	109,9	417,6
Бакар (Cu)	14,4	23,3	123	25,0	36,9	194,8	22,2	36,8	194	30,1	33,3	175,7
Никл (Ni)	39,6	20,0	210,0	61,8	44,8	268,7	51,9	44,9	269,5	172,4	40,0	239,7
Олово (Pb)	24,4	63,8	398,0	24,2	86,5	539,4	20,3	86,3	537,9	9,5	80,5	501,8
Цинк (Zn)	71,3	85,7	440,6	66,2	157	807,2	69,9	156,8	806,2	80,1	140,6	723,2
Жива (Hg)	0,9	0,2	8,0	0,4	0,3	10,6	0,5	0,3	10,6	0,1	0,3	10,0
Арсен (As)	8,8	20,5	38,9	4,0	29,6	56,1	3,4	29,5	56,0	6,7	27,2	51,6
	Ушће Лукавице у Колубару			Вреоци Пештан			Шопић стакленик					
Хром (Cr)	143,6	105,0	398,8	61,9	79,9	303,8	114,4	104,7	397,8			
Бакар (Cu)	29,6	31,8	167,6	17,9	26,1	137,6	31,3	33,2	175,2			
Никл (Ni)	165,6	37,5	224,9	51,6	25,0	149,8	94,3	37,3	224,0			

Олово (Pb)	18,0	77,9	485,9	19,8	68,5	426,8	3,6	80,3	500,9			
Цинк (Zn)	78,5	133,1	684,6	52,3	100,1	515,0	74,4	136,5	702,0			
Жива (Hg)	0,2	0,3	9,7	1,3	0,3	8,5	< 0,1	0,3	9,9			
Арсен (As)	5,3	26,2	49,6	6,7	22,4	42,4	5,7	27,1	51,5			

■ 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 611,30 ха рекултивисаних површина (шуме и шумско земљиште) од којих се 7,5 ха налази ван Газдинске јединице „РБ Колубара“, (Поље „Д“ – 430,44 ха; „Тамнава Источно поље“ – 60,63 ха, Поље „Б“ – 111,65 ха и „Тамнава Западно поље“ – 7,5 ха). У Газдинској јединици, у оквиру поља „Д“, налази се и 49,28 ха експроприсаних шума и шумског земљишта.

У Служби за биолошку рекултивацију, Одељење за пољопривреду спроводи мере биолошке рекултивације на 99,20 ха рекултивисаних површина. На рекултивисаним површинама од 8,20 ха у 2018. години изводили су се инфраструктурни радови, тако да та површини није обрађивана. Такође, на експроприсаним парцелама од 14,50 ха се организује редовна пољопривредна производње

У Табели 12 дат је преглед рекултивисаних површина до 2018. године. У Табели 13 дате су експроприсане површине на активним коповима у 2018. години.

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ

Табела 12

Преглед рекултивисаних површина до 2018. године

Површински коп/ Објект	Експропр. површине (ha)*	Површина земљишта уписана у катастар (ha)		Површина земљишта коме је промењена намена (ha)		Површина под грађев. објектима (ha)		Површине под одлагањем (ha)				Рекултивисана површина (ha)							
		до 2017	у 2018	до 2017	у 2018	до 2017	у 2018	Унутрашње		Спољашње		Под шумом		Под ораницама		Под воћњацима		Расадник	
								до 2017	у 2018	до 2017	у 2018	до 2017	у 2018	до 2017	у 2018	до 2017	у 2018	до 2017	у 2018
Поље Д	2.280,13	2.414,00	- 143,44	1.064,98	-200,51	30,15	-5,17	1.352,92	-146,47	0,00	0,00	430,44	0,00	51,00	0,00	7,00	0,00	0,00	0,00
Поље Б	1.177,28	1.058,81	114,60	402,34	122,64	20,01	-0,70	470,40	-3,66	0,00	0,00	111,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Помоћна механизација	5,38	10,46	- 5,08	0,00	1,95	5,38	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	-0,14	0,00	10,48	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	444,44	412,06	4,57	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	300,58	235,27	13,18	0,00	0,09	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	431,22	345,45	77,96	0,00	10,04	0,00	20,80	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	2.090,94	1.943,23	1,41	82,67	0,00	94,04	0,00	792,39	0,00	0,00	0,00	60,63	0,00	49,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Поље Велики Црљени	197,81	194,76	15,48	0,00	0,00	1,66	0,00	12,33	6,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тамнава Западно Поље	1.735,71	1.743,70	-12,99	70,13	0,00	48,37	0,00	836,20	-104,81	0,00	0,00	7,50	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Радљево	339,89	260,87	74,10	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	0,00
Кладница	45,58	45,58	-	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:	9.067,61	8.822,49		1.564,81		232,66		3.215,51		0,00		611,30		100,40		7,00		0,00	

Табела 13

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ								
Експрописане површине на активним коповима РБ „Колубара“ у 2018. 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“
2016.	-	-	0,18	1,20	87,80	28,83	42,40	3,75
2017.	5,46	-	-	-	64,80	20,15	86,33	4,63
2018.	-	-	-	3,42	40,04	26,94	64,88	-
Укупно експр.површ.	5,46	-	0,18	4,62	192,64	75,92	193,61	8,38

1.2.4. Мерење буке у животној средини

Мерна места за мерење буке у животној средини у 2018. години:

- Мерно место – „Барошевац“ – 25.07.2018. године – Барошевац;
- Мерно место „Страна“ – 25.07.2018. године – Барошевац;
- Мерно место „Насеље Радљево“ – 25.07.2018. године – Радљево;
- Мерно место „Каленић“ – 11.07.2018. године – Каленић.

Резултати мерења нивоа буке приказани су у Табели 14.

Табела 14

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ „БАРОШЕВАЦ“		
Ниво буке у 2018. години (dB)(A)		
Датум мерења	25.07.2018.	
Мерно место	Барошевац	
	Еквивалентни ниво (dB)	Дозвољени ниво (dB)
Дневни ниво	63.5	65
Вечерњи ниво	59.4	65
Ноћни ниво	62.3	55
Датум мерења	25.07.2018.	
Мерно место	„Страна“/ Барошевац	
	Еквивалентни ниво (dB)	Дозвољени ниво (dB)
Дневни ниво	44.6	65
Вечерњи ниво	44.9	65
Ноћни ниво	43.0	55
Датум мерења	25.07.2018.	
Мерно место	„Насеље Радљево“/ Радљево	
	Еквивалентни ниво (dB)	Дозвољени ниво (dB)
Дневни ниво	48.5	65
Вечерњи ниво	42.3	65
Ноћни ниво	40.0	55
Датум мерења	11.07.2018.	
Мерно место	„Каленић“/ Каленић	
	Еквивалентни ниво (dB)	Дозвољени ниво (dB)
Дневни ниво	47.7	65
Вечерњи ниво	52.1	65
Ноћни ниво	49.3	55

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 2018. 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 2018. годину приказан је у Табели 15 према законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 15

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ										
Генерисане врсте отпада у 2018. години										
	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада „Сл. гл. РС“, бр. 56/10		Мерна јединица	Површински коп/Објекат						
				„Поље Д“	„Поље Б“	„Тамн. Западно поље“	„Тамн. Источно Поље“	Помоћна Механиз.	Укупно	Напомена
	Назив	Индексни број		Количине насталог отпада						
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,004	0,000	0,015	0,020	0,000	0,039	Отпадни тонери
2.	Стругање и обрада ферометала	12 01 01	t	5,000	2,000	0,000	0,000	0,000	7,000	Стругатина гвозђе и челик
3.	Стругање и обрада обојених метала	12 01 03	t	0,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,300	Струготина од обраде обојених метала
4.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,000	0,000	0,530	0,120	22,701	23,351	Моторно уље, редукторска уља
5.	Уља за изолацију и пренос топлоте која садрже РСВ	13 03 01	t	0,000	5,780	0,000	0,000	0,000	5,780	Отпадно трафо уље које садржи РСВ
6.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Хидраулично уље
7.	Муљеве из сепаратора уља/воде	13 05 02*	t	0,000	2,500	0,000	0,000	24,540	27,040	Талог из сепаратора уље/вода
8.	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Масти и уља са нечистоћама, талог од филтрирања уља
9.	Амбалажа која садржи остатке супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,000	1,450	0,000	0,000	30,460	31,910	Отпадна метална бурад од уља и мазива
10.	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	0,730	2,860	0,180	0,500	2,940	7,210	Филтери уља и ваздуха, зауљени пуцвал, радна одећа
11.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,000	0,000	0,000	0,000	80,140	80,140	Пнеуматици
				100,04	1,000	0,000	285,000	0,000	386,040	Отпадна транспортна трака са челичним кордом
12.	Отпадна возила која не садрже течности ни друге опасне компоненте	16 01 06	t	0,000	0,000	0,000	0,000	385,480	385,480	Отпадна возила и њихови делови

13.	Кочионе облоге које садрже азбест	16 01 11*	t	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,250	Отпад од азбестних плетеница и кочионих облога
14.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,225	0,000	0,110	0,000	0,000	0,335	Оловни акумулатори
15.	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02*	t	0,000	0,150	0,002	0,000	0,000	0,152	Батерије од никл-кадмијума
16.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,502	0,000	0,000	0,000	0,000	0,502	Бакар
17.	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни алуминијум
18.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	50,000	21,000	7,000	14,320	0,000	92,320	Легирани челик (сегменти папуча, чекићи дробилица, багерски зуби)
				0,000	2,400	0,000	15,420	0,000	17,820	Гвожђе и челик са гуменом облогом
				0,000	0,000	0,000	21,500	0,000	21,500	Гвожђе преко 6 mm
				50,000	53,669	46,734	134,000	0,000	284,403	Гвожђе и челик до 3 mm (лимови, разводни ел.ормани, вул.кућица)
				131,300	247,220	9,662	0,000	98,340	486,522	Гвожђе и челик преко 3 mm (лимови, ролне, вратила, конструкције, челична ужад)
19.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	61,000	0,360	13,660	1,120	0,000	76,140	Високо напонски бакарни каблови са изол.
				29,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,000	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	Грађевинске изолационе плоче које садрже азбест
21.	Пластика и гума	19 12 04	t	0,000	0,000	14,200	0,000	0,000	14,200	Брисачи, заптивна гума, гумени прстенови
22.	Други отпад од механичког третмана отпада који садржи опасне супстанце	19 12 11*	t	4,500	0,000	0,000	0,000	0,000	4,500	Замашћени гумено-пластични заптивци и хидраулична црева
23.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,000	0,000	0,0045	0,018	0,000	0,0225	Флуоресцентне цеви
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	0,195	6,990	1,660	7,000	0,000	15,650	Електро хидраулични откочници, остало
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	19,270	10,584	0,000	2,000	0,000	31,854	Отпадни електро мотори
				0,000	0,000	0,164	48,000	0,000	48.164	Ел.алат, уређаји и опрема
27.	Отпад од метала контаминиран опасним супстанцама	17 04 09*	t	19,800	0,000	0,000	0,000	0,000	19,800	Зауљени лежајеви од ролни
28.	Папир и картон	20 01 01	t	0,000	0,000	1,240	0,000	0,000	1,240	Отпадни папир и картон
29.	Пластика	20 01 39 15 01 02	t	0,000	0,000	0,012	0,000	0,000	0,012	Пет амбалажа

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 равнoг 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 2018. године Огранак „Прерада“ није добила нове дозволе. Преглед и статус дозвола дат је у Табели 16.

Табела 16

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“			
Преглед и статус дозвола у 2018. години			
Погон	Дозволе, лиценце и друга потребна одобрења, добијена у 2018. год. (број и датум). Назив пројекта и његов статус	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
Погон Оплемењивање РЈ Топлана	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.	-	2 године од дана добијања решења
ОЦ „Прерада“, Вреоци	Даје се сагласност носиоцу пројекта, Огранак „Колубара“ ОЦ „Прерада“ - Лазаревац, на Студију о процени утицаја на ЖС пројекта изградње ППОВ у ОЦ „Прерада“, на катастарској парцели бр.1820 КО Вреоци, Општина Лазаревац бр. 353-02-1837/2017-02.од 26.01.2018.	-	-

1.2. Мониторинг и утицај на животну средину

1.2.1. Мерење квалитета ваздуха

У току 2018. 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 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 материја које утичу на квалитет ваздуха

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

У току 2018. године појединачна мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха 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 из постројења за сагоревање („Сл. гласник РС“, бр. 6/2016) и Директивом која се односи на велика ложишта 2001/80/ЕС.

У Табели 17 дат је преглед резултата појединачних мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха за Топлану Вреоци која су обављена у 2018. години.

Табела 17

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“			
Појединачна мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха у 2018. години			
Масене концентрације материја које утичу на квалитет ваздуха (mg/Nm ³)			
Топлотна снага MWth 120 (2 x 60MW)			
Организациона јединица	Топлана Вреоци		
Котао	1	2	
Датум	14.05.2018.	23.01.2018.	12.10.2018.
SO ₂	1.372,98	1.156,4	1.288,11
NO _x (NO ₂)	190,90	250,09	166,11
CO	210,31	268,92	240,88
Прашкасте материје	55,28	492,23	57,67

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. ТО Вреоци обухваћена је Националним планом за смањење емисија.

У Табели 18 дат је преглед емисија материја које утичу на квалитет ваздуха: прашкасте материје, SO₂, NO₂ и CO₂ за Огранак „Прерада“ за 2018. годину. Прорачун годишњих емисија за 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 19) и CEF-корекционог фактора емисије.

Табела 18

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“				
Емисије материја које утичу на квалитет ваздуха у 2018. години - појединачна мерења емисије				
Објекат	Топлана Вреоци			
	t/godina			
	Прашкасте материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO ₂
КОТАО 1	11,95	394,38	54,09	-
КОТАО 2	68,44	399,17	69,16	-
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“	80,39	793,55	123,25	182.809,40

Табела 19

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“		
Потрошња горива у 2018. години		
Објекат	Топлана Вреоци	
	t/ godina	
	угаљ	мазут
КОТАО 1	208.308,00	193,60
КОТАО 2		
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“	208.308,00	193,60

1.2.3. Мерења емисије материја које утичу на квалитет воде

За одвијање технолошких процеса и оплемењивање угља (Мокре сепарације, Сушаре, Топлане) користи се техничка вода са водозавхата 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, утросак KMnO_4 , НРК, BPK_5 , 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 6 пијезометара.

У току 2018. 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 заштите животне средине, Јавном водопривредном предузећу „Србијаводе“, Градској управи - Сектор за комуналне и стамбене послове - Управа за воде, ЈП „Електропривреда Србије“ и Секретаријату (Служби за заштиту животне средине – Београд).

У Табели 20 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.

Табела 20

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“		
Квалитет подземне воде у 2018. години		
Концентрација	РВ ¹	Организациона целина Прерада
Арсен (mg/l)	0,06	Све измерене вредности су испод ремедијационе вредности (<0,003-0,032)
Феноли (mg/l)	2	Све измерене вредности су испод ремедијационе вредности (<0,1- <0,001)
Минерална уља (mg/l)	0,6	Све измерене вредности су испод ремедијационе вредности (<0,01- 0,542)

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 21 је приказана анализа података квалитета отпадних вода, на улазу и излазу из постројења за пречишћавање у 2018. 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 21

ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“ – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“		
Рад постројења за пречишћавање отпадних вода у 2018. години		
Параметар	Концентрација (mg/l)	
Загађујућа материја	Улаз у уређај	Изназ из уређаја
Суспендоване материје	3.550,00-6.200,00	71,00-830,00
Органске материје ХПК	3.740,88-6.657,12	211,29-1.512,06
Феноли	2,056-4,256	0,026-0,321
Арсен	0,008-0,227	<0,004-0,13

1.2.4. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта

У току 2018. 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 Огранак „Прерада“ на ниво буке у животној средини у 2018. године вршила је акредитована лабораторија „Институт за заштиту на раду“ а.д. Нови Сад. Мерење нивоа буке је вршено на два мерна места и то:

Мерно место 1 се налази на северној страни комплекса, у правцу Сушаре на око 380 m од објекта, 50 m од железничке пруге. На чистом простору без објеката и било каквих рефлектујућих површина у непосредној близини.

Мерно место 2 се налази на јужној страни комплекса, у правцу Суве сепарације на око 200 m од објекта, 50 m од железничке пруге. На чистом простору без објеката и било каквих рефлектујућих површина у непосредној близини.

У Табели 22 су приказани подаци нивоа буке за погон Огранак „Прерада“ у 2018. години.

Вредновање измерених нивоа буке је урађено на основу граничних вредности индикатора буке на отвореном простору и меродавних нивоа буке (одатни индикатори буке) прописаним Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке уживотној средини („Сл. гласник РС“, бр.75/10).

Табела 22

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“				
Ниво буке у 2018. 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	Туристичка подручја, кампови и школске зоне	50	45
		Чисто стамбена подручја	55	45
		Пословно-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	На граници ове зоне бука не сме прелазити граничне вредности буке у зони са којом се граничи		
Огранак Прерада	Мерно место 1		Мерно место 2	
05.06.2018				
Референтни врем.интервал мерања (h)	*L _{Aeq,30min.}	**L _{RAeq,30min.})	*L _{Aeq,30min.}	**L _{RAeq,30min})
12 За дан и вече 06 - 18 сати	57,0	57	52	53

	56,1	56	52,1	52
4 За дан и вече 18 - 22 сати	54,3	54	51,7	52

*Ниво буке $L_{Aeq,30min}$ dB(A) дан и вече

**Меродавни ниво буке $L_{RAeq,30min}$ dB(A)

1.2.6. Отпад

Количина отпада генерисана у 2018. години за Огранак „Прерада“ приказана је у Табели 23 према законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 23

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПРЕРАДА“					
Генерисане врсте отпада у 2018. 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.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,194	Отпадни тонери
2.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	1,580	Отпадна амбалажа од масти и уља
3.	Оловне батерије	16 06 01*	t	3,360	Оловни акумулатори
4.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	17,500	Гвожђе и челик преко 3 mm (ролне, ужад, осовине, вратила, остало)
5.	Пластика и гума	19 12 04	t	54,920	Транспортна трака са платном
6.	Папир и картон	20 01 01	t	21,620	Отпадни папир и картон
7.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне суптанце	20 01 35*	t	6,660	Одбачена електрична опрема (рачунари)
8.	Пластика	20 01 39	t	1,300	Пет амбалажа

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 2018. године Огранак „Колубара-Метал“ није добила нове дозволе. Преглед и статус инспекцијских контрола и решења дат је у Табели 24.

Табела 24

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“		
Преглед и статус инспекцијских контрола и решења у 2018. години		
Р. бр.	Ознака	Назив
1.	353-03-00925/61/2018-07 15.06.2018.	Налог за инспекцијски надзор
2.	353-03-01413/2018-07 20.06.2018.	Записник о извршеном инспекцијском надзору
3.	353-03-01413/2018-07 25.06.2018.	Решење републичког инспектора за заштиту животне средине
4.	501-91/2018-08 20.11.2018.	Записник о извршеном инспекцијском надзору у Погону ЕЛМОНТ

1.2. Мониторинг и утицај на животну средину

1.2.1. Мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха

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

У току 2018. године, у складу са Уговором бр. 04.04-15264/440-17 од 21.11.2017. године за пружање услуге „Анализа квалитета ваздуха“, појединачна мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха је вршила акредитована лабораторија „Института за заштиту на раду“ а.д. Нови Сад. 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), прашкасте материје и органска једињења изражена као укупни угљеник.

Измерене вредности емисије су упоређене са граничним вредностима емисије прописане Уредбом. Резултати мерења емисије приказани су у Табелама 25 и 26 по мерним местима.

Табела 25

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“						
Мерење емисије материја које утичу на квалитет ваздуха у 2018. години						
Емитована 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*
Прашкaste материје	1,59	1,07	1,07	150	≥200	Усклађен са законским прописима*

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

Табела 26

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“				
Мерење емисије материја које утичу на квалитет ваздуха у 2018. години				
Емитована материја	Емитер лакинице/линија два-леви испуст (E _m)(mg/Nm ³)	Емитер лакинице/линија два-десни испуст (E _m) (mg/Nm ³)	ГВЕ (mg/Nm ³)	Оцена резултата
Органска једињења изражена као укупни угљеник.	143,83	104,88	75	Није 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 прашкaste 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 и постројење лакирнице, у посебном делу нове хале челичних конструкција у Погону за производњу. 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 материја које утичу на квалитет воде

Пречишћена вода из постројења за пречишћавање отпадних вода (сепаратора), која су инсталирана на прапштима рударске опреме и ауто делова, као и регенерисаних делова опреме за багере, се улива у колекторе 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 („Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12 и 101/16), контролу квалитета отпадних и пречишћених вода, вода реке Колубаре и подземних вода редовно врши овлашћена и акредитована лабораторија, четири пута годишње.

У току 2018. године, у складу са Уговорима бр. 04.04-15264/238-17 од 17.05.2017. и 04.04-204/288-18 од 06.07.2018. 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, утрошак KMnO_4 , НРК, BRK_5 , 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 2018. године дати су у Табелама 27, 28, 29 и 30.

Табела 27

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“							
Физичко-хемијска испитивања отпадних вода за 2018. годину – први квартал							
Испитивани параметар	Измерена вредност						Референтна вредност*
	I	II	III	IV	V	VI	
Температура воде ($^{\circ}\text{C}$)	7,9	8,9	17,4	6,8	7,8	7,8	30
Мутноћа (NTU)	23	36	79	51	30	96	-
Проводљивост ($\mu\text{S/cm}$)	571	575	319	563	353	406	-
Укупни фосфор (mg/l)	0,07	0,66	0,29	0,17	0,08	0,22	-
Fe (mg/l)	0,639	1,201	3,658	1,661	0,825	1,968	-
Mn (mg/l)	0,075	0,442	0,277	0,072	0,16	0,284	-
As (mg/l)	<0,003	<0,003	0,011	0,005	0,004	<0,003	-
Минерална уља (TPH) (mg/l)	0,315	0,878	0,136	0,827	0,647	0,292	10
Укупан број колиформних фекалних бактерија (cfu/100ml)	60	60	$1,2 \times 10^3$	$1,2 \times 10^2$	$8,1 \times 10^3$	<60	-

Табела 28

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“							
Физичко-хемијска испитивања отпадних вода за 2018. годину – други квартал							
Испитивани параметар	Измерена вредност						Референтна вредност*
	I	II	III	IV	V	VI	
Температура воде (°C)	27,9	26,6	22,6	26,0	21,6	25,1	30
Мутноћа (NTU)	1,9	286	11,1	110	45	59	-
Проводљивост (µS/cm)	600	429	613	259	615	176	-
Укупни фосфор (mg/l)	0,03	0,44	0,05	0,03	0,21	0,07	-
Fe (mg/l)	0,55	6,07	1,95	1,71	1,50	0,18	-
Mn (mg/l)	0,03	0,33	0,33	0,09	0,08	2,15	-
As (mg/l)	0,004	0,012	0,005	0,009	0,007	0,013	-
Минерална уља (TPH) (mg/l)	<0,01	45,60	<0,01	15,917	0,181	1,64	10
Укупан број колиформних фекалних бактерија (cfu/100ml)	4x10 ²	1,4x10 ⁴	2,4x10 ⁴	<60	3,9x10 ⁴	3,1x10 ²	-

Табела 29

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“							
Физичко-хемијска испитивања отпадних вода за 2018. годину – трећи квартал							
Испитивани параметар	Измерена вредност на мерном месту						Референтна вредност*
	I	II	III	IV	V	VI	
Температура воде (°C)	19,4	18,7	20,0	17,9	19,2	19,8	30
Мутноћа (NTU)	3,6	116	9,8	35	2,7	115	-
Проводљивост (µS/cm)	597	530	580	622	629	396	-
Укупни фосфор (mg/l)	0,013	0,78	0,075	0,032	0,208	0,14	-
Fe (mg/l)	<0,05	0,11	0,33	0,07	<0,05	0,22	-
Mn (mg/l)	<0,05	0,21	0,20	0,18	0,05	0,62	-
As (mg/l)	<0,004	0,01	0,01	0,007	0,007	0,03	-
Минерална уља (TPH) (mg/l)	<0,01	1,015	<0,01	0,067	0,081	60,22	10
Укупан број колиформних фекалних бактерија (cfu/100ml)	2,4x10 ³	9,3x10 ²	7,6x10 ²	7x10 ²	2,4x10 ⁴	8,8x10 ²	-

Табела 30

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“							
Физичко-хемијска испитивања отпадних вода за 2018. годину – четврти квартал							
Испитивани параметар	Измерена вредност на мерном месту						Референтна вредност*
	I	II	III	IV	V	VI	
Температура воде (°C)	9,4	8,4	22,2	8,4	12,2	9,6	30
Мутноћа (NTU)	12,9	428	510	90	2,5	81	-
Проводљивост (µS/cm)	447	244	840	204	599	427	-
Укупни фосфор (mg/l)	0,063	0,407	0,057	0,06	0,167	0,057	-
Fe (mg/l)	0,38	8,25	0,89	1,91	1,74	6,48	-
Mn (mg/l)	0,06	0,17	0,11	0,05	0,10	0,27	-
As (mg/l)	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	0,005	0,004	-
Минерална уља (TPH) (mg/l)	0,163	0,741	<0,01	0,052	0,176	3,985	10
Укупан број колиформних фекалних бактерија (cfu/100ml)	3x10 ²	1,2x10 ²	3,4x10 ⁴	<60	1,5x10 ⁴	6x10 ²	-

*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 Погона за ремонт.

Током узорковања на појединим мерним местима, по кварталима, нису узимани узорци на улазима због запуњености сепаратора. Поједини, приказани, резултати не дају праву слику ефикасности рада сепаратора услед њихове запуњености и обилних атмосферских падавина у интервалима пре и после узорковања.

На основу приказаних резултата, закључује се да је ефикасност пречишћавања отпадних вода смањена и да се на излазу из сепаратора отпадне воде не карактеришу задовољавајућим квалитетом, у смислу достизања вредности прописаних Уредбом и да сепаратори не обављају своју функцију. Такође, знатно се повећава концентрација суспендованих материја, органских супстанци (ХПК), а концентрација гвожђа, фенола и арсена знатно варирају у отпадним водама на излазу из сепаратора. Разлог за овако смањену ефикасност пречишћавања отпадних вода је немогућност чишћења сепаратора зауљеног муља, услед одсуства услуге збрињавања опасног отпада, у току 2018. године. Наиме, за одржавање функционалности постројења за пречишћавање отпадних вода (сепаратора) је неопходно чишћење зауљеног муља, коришћењем услуге збрињавања опасног отпада коју по уговору пружају оператори-овлашћена лица за управљање опасним отпадом.

1.2.3. Отпад

Количина отпада генерисана у 2018. години за Огранак „Колубара-Метал“, дата је у Табели 31 према законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 31

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК КОЛУБАРА „МЕТАЛ“					
Генерисане врсте отпада у 2018. години					
Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада „Сл. гл. РС“ бр. 56/10					
Редни број	Назив	Индексни број	Мерна јед.	Количина отпада	Напомена
1.	Стругање и обрада ферометала	12 01 01	t	119,180	Струготина гвожђе и челик
2.	Стругање и обрада обојених метала	12 01 03	t	10,500	Струготина од обраде обојених метала (бакар, бронза, алуминијум)
3.	Потрошени восак и масти	12 01 12*	t	1,800	Отпадно коришћено мазиво
4.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	5,754	Отпадно хидраулично уље
5.	Остале емулзије	13 08 02*	t	24,460	Муљ са прашишта
6.	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*	t	29,900	Отпадна мешана рабљена уља
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	4,500	Зауљени пуцвал
8.	Оловне батерије	16 06 01*	t	1,700	Оловни акумулатори
9.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	11,300	Клизни лежајеви од бронзе у комаду, бакар од електро делова
10.	Алуминијум	17 04 02	t	10,400	Алуминијумска ужад
11.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	232,540	Отпадне челичне ролне
				288,240	Гвожђе и челик преко 3 mm (ролне, ужад, осовине, вратила)
12.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	0,780	Изолациони материјали – стаклена вуна
13.	Пластика и гума	19 12 04	t	4,880	Гумени прстенови, заптивна гума, брисачи
14.	Папир и картон	20 01 01	t	5,300	Отпадни папир и картон
15.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне суптанце	20 01 35*	t	3,280	Одбачена електрична и електронска опрема (рачунари)
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	16,880	Ел. алат и опрема
17.	Пластика	20 01 39	t	0,080	Пет амбалажа

Збирна количина отпада за РБ Колубара (Огранак „Површински Колови – Барошевац“, Огранак „Прерада“ и Огранак „Колубара-Метал“) генерисана у 2018. години приказана је у Табели 32 према законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 32

ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“													
	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада „Сл. гл. РС“ бр. 56/10		Мерна јединица	Генерисане врсте отпада у 2018. години									
				„Површински Копови – Барошевац“,						Укупно: Прерада	Укупно: Колубара Метал	УКУПНО: РБ КОЛУБАРА	Напомена
				“Поље Д”	“Поље Б”	„Тамнава Западно поље“	„Тамнава Источн Поље“	Помоћна Механизација	Укупно: ПК				
	Назив	Индексни број		Количине насталог отпада									
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,004	0,000	0,015	0,020	0,000	0,039	0,194	0,000	0,233	Отпадни тонери
2.	Стругање и обрада ферометала	12 01 01	t	5,000	2,000	0,000	0,000	0,000	7,000	0,000	119,180	126,180	Стругатина гвожђе и челик
3.	Стругање и обрада обојених метала	12 01 03	t	0,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,300	0,000	10,500	10,800	Струготина од обраде обојених метала
4.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,000	0,000	0,530	0,120	22,701	23,351	0,000	0,000	23,351	Моторно уље, редукторска уља
5.	Уља за изолацију и пренос топлоте која садрже РСВ	13 03 01	t	0,000	5,780	0,000	0,000	0,000	5,780	0,000	0,000	5,780	Отпадно трафо уље које садржи РСВ
6.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,754	5,754	Хидраулично уље
7.	Муљеви из сепаратора уља/воде	13 05 02*	t	0,000	2,500	0,000	0,000	24,540	27,040	0,000	0,000	27,040	Талог из сепаратора уље/вода
8.	Остале елмузије	13 08 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	24,460	24,460	Муљ са пралишта
9.	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,900	29,900	Отпадна мешана рабљена уља

10.	Амабалажа која садржи остатке супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,000	1,450	0,000	0,000	30,460	31,910	1,580	0,000	33,490	Отпадна метална бурад од 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	0,730	2,860	0,180	0,500	2,940	7,210	0,000	4,500	11,710	Филтери уља и ваздуха, зауљени пувал, радна одела
12.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,000	0,000	0,000	0,000	80,140	80,140	0,000	0,000	80,140	Пнеуматици
				100,04	1,000	0,000	285,000	0,000	386,040	0,000	0,000	386,040	Отпадна транспортна трака са челичним кордом
13.	Отпадна возила	16 01 06	t	0,000	0,000	0,000	0,000	385,480	385,480	0,000	0,000	385,480	Отпадна возила и њихови делови
14.	Кочионе облоге које садрже азбест	16 01 11*	t	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,250	0,000	0,000	0,250	Отпад од азбестних плетеница и кочионих облога
15.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,225	0,000	0,110	0,000	0,000	0,335	3,360	1,700	5,395	Оловни акумулатори
16.	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02*	t	0,000	0,150	0,002	0,000	0,000	0,152	0,000	0,000	0,152	Батерије од никл-кадмијума
17.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,502	0,000	0,000	0,000	0,000	0,502	0,000	11,300	11,802	Клизни лежајеви од бронзе, бакар од електро делова
18.	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10,400	10,400	Алуминијумска ужад
19.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	50,000	21,000	7,000	14,320	0,000	92,320	0,000	0,000	92,320	Легирани челик (сегменти папуча. чекићи дробилица. багерски зуби)
				0,000	2,400	0,000	15,420	0,000	17,820	0,000	0,000	17,820	Гвожђе и челик са гуменом облогом
				0,000	0,000	0,000	21,500	0,000	21,500	0,000	0,000	21,500	Гвожђе преко 6 mm
				50,000	53,669	46,734	134,000	0,000	284,403	0,000	0,000	284,403	Гвожђе и челик до 3 mm (лимови,

													разводни ел.ормани. вул.кућица)
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	232,540	232,540	Отпадне челичне ролне
				0,000	247,220	9,662	0,000	98,340	486,522	17,500	288,240	792,262	Гвожђе и челик преко 3 mm (лимови, ролне, вратила, конструкције, челична ужад)
20.	Отпад од метала контаминиран опасним супстанцама	17 04 09*	t	19,800	0,000	0,000	0,000	0,000	19,800	0,000	0,000	19,800	Зауљени лежачеви од ролни
21.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	61,000	0,360	13,660	1,120	0,000	76,140	0,000	0,000	76,140	Високо напонски бакарни каблови са изол.
				29,000	0,000	0,000	0,000	0,000	29,000	0,000	0,000	29,000	Ниско напонски бакарни каблови са изол.
22.	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	Грађевинске изолационе плоче које садрже азбест
23.	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	0,780	0,780	Изолациони материјали – стаклена вуна
24.	Пластика и гума	19 12 04	t	0,000	0,000	14,200	0,000	0,000	14,200	54,920	4,880	74,000	Брисачи, заптивна гума, гумени прстенови
25.	Други отпад од механичког третмана отпада који садржи опасне супстанце	19 12 11*	t	4,500	0,000	0,000	0,000	0,000	4,500	0,000	0,000	4,500	Замашћени гумено- пластични заптивци и хидраулична црева
26	Папир и картон	20 01 01	t	0,000	0,000	1,240	0,000	0,000	1,240	21,620	5,300	28,160	Отпадни папир и картон

27.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,000	0,000	0,0045	0,018	0,000	0,0225	0,000	0,000	0,0225	Флуоресцентне цеви
28.	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
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*	t	0,195	6,990	1,660	7,000	0,000	15,845	6,660	3,280	25,785	Рачунари, електро хидраулични откочници, остало
30.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	19,270	10,584	0,000	2,000	0,000	31,854	0,000	0,000	31,854	Отпадни електро мотори
				0,000	0,000	0,164	48,000	0,000	48,164	0,000	16,880	65,044	Ел.алат, уређаји и опрема
31.	Пластика	20 01 39 15 01 02	t	0,000	0,000	0,012	0,000	0,000	0,012	1,300	0,080	1,392	Пет амбалажа

У Табели 33 приказан је преглед реализације преузете количине отпада које је Огранак РБ „Колубара“ имала у периоду 01.01-31.12.2018. године.

Табела 33

ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“				
Преузете количине отпада у 2018. години				
Ред. број	Назив отпада	Индексни број отпада	Преузете количине (t)	Напомена
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од наведеног у 08 03 17*	08 03 18	0,300	Отпадни тонери
2.	Стругање и обрада ферометала	12 01 01	219,180	Струготина гвожђе и челик без примеса
3.	Стругање и обрада обојених метала	12 01 03	10,300	Шпон бронзе
4.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10* 13 01 13*	6,039	Отпадно хидраулично уље
5.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	48,058	Моторна и редукторска уља
6.	Амбалажа која садржи остатке супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	32,040	Метална бурад од масти и уља
7.	Отпадне гуме	16 01 03	63,760	Пнеуматици
8.			457,880	Отпадна транспортне траке са челичним кордом
9.	Отпадна возила која не садрже ни течности ни друге опасне компоненте	16 01 06	385,480	Путничка и теретна отпадна возила
10.	Оловне батерије	16 06 01*	17,260	Отпадни оловни акумулатори
11.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	5,800	Бакарна лак жица и бакарна трака са изолацијом
12.			5,500	Клизни лежајеви од бронзе
13.	Алуминијум	17 04 02	10,400	Алуминијумска ужад и делови спојница
14.	Гвожђе и челик	17 04 05	318,500	До 3 mm (лимови, остало)
15.			20,400	Мешане категорије
16.			712,860	Преко 3 mm (лимови, профили, ролне, осовине, челична ужад)
17.			232,540	Ролне и осовине
18.			259,640	Гвожђе и челик разних димензија и облика
19.			93,160	Гвожђе и челик са гуменом облогом
20.			84,320	Легирани челик, сегменти папуча, чекићи дробилица, багерски зуби, ударне плоче
21.	Отпад од метала контаминиран опасним супстанцама	17 04 09*	16,740	Замашћени лежајеви
	Опасне компоненте другачије наведене од оних наведених у 16 01 07 до 16 01 11 и 16 01 13 и 16 01 14	16 01 21*		
22.	Каблови другачији од наведених у 17 04 10	17 04 11	210,240	ВН, НН и телефонски бакарни каблови са изолацијом
23.	Пластика и гума	19 12 04	54,920	Трака са платном
24.			16,380	Отпадни брисачи, гумени прстенови
25.	Папир и картон	20 01 01	24,440	Отпадни папир и картон
26.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	24,360	Електро хидраулични откочници
27.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	55,600	Отпадни електромотори, остало
28.			16,500	Апарати за заваривање са бакарним калемом

29.	Пластика	20 01 39	1,380	Отпадна ПЕТ амбалажа
	Пластична амбалажа	15 01 02		
УКУПНО: ОГРНАК РБ „КОЛУБАРА“			3.403,977	

У Табели 34 приказан је преглед реализације збринутог отпада РБ "Колубара" имала у периоду 01.01-31.12.2018. године.

Табела 34

ОГРНАК РБ „КОЛУБАРА“				
Збринути отпад у 2018. години				
Ред. број	Назив отпада	Индексни број отпада	Преузете количине (t)	Напомена
1.	Потрошени восак и масти	12 01 12*	31,700	Пуцвал и ситни комади метала, пластике
	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 09*		Мешана уља, уља помешана са разним нечистоћама
2.	Уља за изолацију и пренос толоте која садрже РСВ	13 03 01*	5,780	
3.	Муљеве из сепаратора уље/вода	13 05 02*	26,980	
4.	Остале емулзије	13 08 02*	24,460	Чишћење пралишта, талог са пралишта
	Отпади који нису другачије специфициран	13 08 99*		
5.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	16,520	Бурад од масти и уља
6.	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*	4,500	зауљени пуцвал, филтери
7.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	0,780	изолациони материјали – стаклена вуна
УКУПНО: ОГРНАК РБ КОЛУБАРА			110,720	

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2018. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
- **Заштита на раду**
 - обука запослених
 - 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 35.

Табела 35

ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“			
Бука у радној средини за 2018. годину			
Организациона јединица	Погон	Регистровани ниво буке (dB(A))	Дозвољени ниво буке (dB(A))
Површински копови	У 2018.г. није било мерења		
Прерада	У 2018.г. није било мерења		
Метал	У 2018.г. није било мерења		
Дирекција	на 12 места измерена бука у границама и нема нигде ван дозвољених вредности		85
Пројект	на 2 места измерена бука у границама и нема нигде ван дозвољених вредности		85

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 запослених

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 2018. године извршено је оспособљавање из области безбедности и здравља на раду за 7.734 лица (заснивање радног односа, промена радног места, извођачи радова, ђака, ученика, студената, ангажованих преко привремено-повремених послова).

На основу Закона о рударству и геолошким истраживањима, Закона о безбедности и здрављу на раду, Закона о заштити од пожара, Правилника БЗР, Правилника ЗОП-а, послодавац је у обавези да изврши тестирање запослених из области БЗР и ЗОП-а.

Обука запослених врши се према „Програму за оспособљавање запослених за безбедан и здрав рад“. Обука и провера знања врши се за запослене који раде на радним местима са повећаним ризиком као и за запослене који раде на радним местима која нису са повећаним ризиком.

Провери знања из области БЗР-а и ЗОП-а подлежу сви запослени у Огранку РБ „Колубара“, као и сви запослени који се по било ком основу налазе на раду у Огранку (привремено повремени послови, као и подизвођачи који изводе радове за потребе РБ „Колубара“).

У Табели 36 дат је преглед броја запослених који су извршили проверу знања.

Табела 36

ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“			
Провера знања у 2018. години			
Организациони део	Број позваних	Тестирано	%
Површински копови	6.625	5.907	89,16
Прерада	1.540	685	44,48
Метал	2.009	1.832	91,19
Дирекција	1.645	1.197	72,77
Пројект	88	88	100,00
УКУПНО: ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“	11.907	9.709	81,54

Повреде на раду

У Табели 37 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 37

ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“						
Повреде на раду у 2018. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Површински копови	6.625	90	27	1	118	1,78
Прерада	1.540	7	9	0	16	1,04
Метал	2.009	49	10	0	59	2,94
Дирекција	1.645	4	3	0	7	0,43
Пројект	88	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА	11.907	150	49	1	200	1,68

У току 2018. године у Огранку РБ „Колубара“ десила се једна повреда са смртним исходом.

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 38 дати су подаци о периодичним прегледима запослених који раде на радним местима са повећаним ризиком за 2018. годину.

Табела 38

ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“											
Радна способност запослених у 2018. 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	6.625	6.602	99,65	6.286	95,21	4.416	70,25	1.758	27,97	112	1,78
Прерада	1.540	1.265	82,14	1.194	94,39	418	35,01	755	63,23	21	1,76
Метал	2.009	1.246	62,02	1.206	96,79	46	3,81	1.138	94,36	22	1,82
Дирекција	1.645	422	25,65	386	91,47	275	71,24	109	28,24	2	0,52
Пројект	88	10	11,36	9	90,00	3	33,33	5	55,56	1	11,11
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА	11.907	9.545	80,19	9.081	95,11	5.158	56,8	3.765	41,46	158	1,74

1.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2018. години.

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

Огранак ТЕ-КО „Костолац“ чине четири организационе јединице:

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

2.1. Преглед и статус дозвола

У 2018. 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 материја које утичу на квалитет 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 ПК „Дрмно“ у 2018. години је вршила акредитована лабораторија за хемијска испитивања Института за рударство и металургију –Бор.

У Табели 39 су приказани резултати квалитета дренажних вода из рудника ПК „Дрмно“ за 2018. годину.

Табела 39

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ					
Квалитет дренажних вода у 2018.години					
ПК Дрмно	Дренажни бунар 3 (улив у црпно језеро ТЕКО Б)	Дренажни бунар 75 (северна деоница ПК Дрмно)	Преливна станица - Млава ПК Дрмно	Дренажни бунар 3 (улив у црпно језеро ТЕКО Б)	Дренажни бунар 75 (северна деоница ПК Дрмно)
Сулфати (mg/l)	6,53-600	4,0-21,30	24,79-148,50	6,53-600	4,0-21,30
Феноли (mg/l)	0,002-0,48	0,002-0,05	0,002-0,05	0,002-0,48	0,002-0,05
Електрична проводљивост (μs/cm)	827-1.280	642-2.140	661-945	827-1280	642-2.140
Арсен (mg/l)	0,0021-0,008	0,0020-0,005	0,0021-0,005	0,0021-0,008	0,0020-0,005

■ Санитарне воде

Вода која се на ПК „Дрмно“ користи за пиће и санитарне потребе је из изворишта Брадарац. Контролу квалитета пијаће воде врши Завод за заштиту здравља из Пожаревца. Не евидентира се количина воде.

Вода која се за ПК „Ћириковац“ 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 40 дати су подаци о количинама потрошене воде за пиће и санитарне потребе као и количина дренажних вода из ПК „Дрмно“ у 2018. години.

Табела 40

ОГРАНАК ТЕ–КО „КОСТОЛАЦ“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ				
Количине вода у 2018. години (m³/год)				
Површински коп		Одводњавање	Санитарне воде за потребе ПК	
		Укупне количине воде	Водоводи	Укупне количине
Кленовник		7.830	Костолац мерење 340	8.170
Ћириковац	Одводњавање пепелишта	124.763,74	Пепелиште Ћириковац – Костолац мерење 939	134.044,740
	Јама	5.122	Центар ПК Ћириковац – Костолац мерење 3.220	
Дрмно	Површ. одводњавање	7.370.000	Брадарац (процена) – 20.131	36.240.131
	Дубинско одводњавање	28.850.000		
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ – КО „КОСТОЛАЦ“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ		36.357.715,74	24.630	36.382.345,74

2.2.3. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта

Огранак ТЕ-КО „Костолац“ врши праћење емисије материја које утичу на квалитет земљишта 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 2018. 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.

Мерење квалитета земљишта у околини Огранка ТЕ – КО Костолац је реализовано у 2018. години, у вегетационом и невегетационом периоду.

■ Преглед рекултивисаних површина

Површине које су експроприсане у 2018. години као и оне на којима је промењена намена коришћења дата је у Табели 41.

Укупне експроприсане површине до 2018. године су 4.265,13 ха. У 2018. години откупљено је 33,05 ха нових површина (уписаних у катастар) и 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. Рекултивисане површине под шумом су увећане за 27,20 ха и то на ПК „Дрмно“ за 7,20 ха а на ПК „Ђириковац“ за 20,00 ха. Рекултивисане површине под ораницама у 2018. години су 38,40 ха, док рекултивисаних површина под расадником и воћњацима није било.

Табела 41

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ																			
Преглед рекултивисаних површина до 2018. године																			
Површински коп	Експро-присана површина (ha)	Површина земљишта уписана у катастар (ha)		Површина земљишта коме је промењена намена (ha)		Површине под грађевинским објектима (ha)		Површине под одлагалиштем (ha)				Рекултивисане површине (ha)							
		до 2017	у 2018	до 2017	у 2018	до 2017	у 2018	Унутрашње		Спољашње		Под шумом		Под ораницама		Под воћњацима		Расадник	
								до 2017	у 2018	до 2017	у 2018	до 2017	у 2018	до 2017	у 2018	до 2017	у 2018	до 2017	у 2018
		Кленовник	472,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ћириковац	1.047,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дрмно	2.576,58	181,00	12,60	322,00	-	1,41	-	769,20	-	-	-	8,93	7,2	274,40	38,4	2,00	-	7,50	-
Кличевац	169,55	-	20,45	-	-	-	-	-	-	-	-	65,70	20,0	-	-	-	-	-	-
УКУПНО	4.265,13	214,05		322,00		1,41		769,20		-		101,83		312,80		2,00		7,50	

2.2.4. Мерење буке у животној средини

Мерење буке вршено је у 2018. години на два мерна 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 на следећим мерним местима:

1. ПК „Дрмно“ - Видиковац
2. ПК „Дрмно“ - пут ка Кличевцу

У Табели 42 су приказани подаци измерених нивоа буке у животној средини за 2018. годину за Огранак ТЕ-КО „Костолац“ организационе целине „Површински Копови“, посебно у зимском и летњем периоду.

Табела 42

Табела 42

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ		
Ниво буке у 2018. години (dB)(A)		
I мерење-зимско		
Мерна места	ПК „Дрмно“	
	Видиковац	Пут за Кличевац
За дан	55,5	55,4
За дан	54,7	55,2
За вече	59,5	54,1
За ноћ	55,2	54,6
За ноћ	55,1	53,8
II мерење-летње		
Мерна места	ПК „Дрмно“	
	Видиковац	Пут за Кличевац
За дан	55,0	51,0
За дан	54,2	51,2
За вече	55,6	51,6
За ноћ	54,7	50,8
За ноћ	54,6	50,6

2.2.5. Отпад

У Табели 43 приказана је продукција отпада у 2018. години за Огранак ТЕ – КО „Костолац“ (делови огранка ПК „Дрмно“ и ПК „Ћириковац“).

У Табели 44 приказане су количине предатог отпада у 2018. години из Огранка ТЕ – КО „Костолац“ (делови огранка ПК „Дрмно“ и ПК „Ћириковац“).

Табела 43

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ							
Генерисане врсте отпада у 2018. години							
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада „Сл. Гл. РС“, Бр. 56/10	Индексни број	Организациони део				Напомена
	Назив		ПК Дрмно	ПК Ћириковац	Магацин дирекције	Укупно	
1	Отпадне боје и лакови који садрже органске раствараче или друге опасне материје	08 01 11*	0,009	0,000	0,000	0,009	-
2	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18 08 03 99	0,346	0,279	0,000	0,625	-
3	Отпадни лепкови и заптивачи који садрже органске компоненте или друге опасне супстанце	08 04 09*	0,001	0,000	0,000	0,001	-
4	Потрошени восак и масти	12 01 12*	4,190	0,000	0,000	4,190	Потрошени восак и масти
			1,872	0,000	0,000	1,872	Остала горива (укључујући мешавине)
5	Отпадно минерално нехлоровано хидраулично уље	13 01 10*	29,144	0,000	0,000	29,144	-
6	Отпадно синтетичко нехлоровано хидраулично уље	13 01 11*	0,300	0,000	0,000	0,300	-
7	Отпадно минерално нехлоровано моторно уље за мењаче и подмазивање	13 02 05*	17,375	0,000	0,000	17,375	-
8	Отпадно минерално нехлоровано уље за изолацију и пренос топлоте – трансформаторско уље	13 03 10*	0,178	0,000	0,000	0,178	-
9	Остала моторна уља за мењаче и подмазивање - адитив D2	13 02 08*	0,170	0,000	0,000	0,170	-
10	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	6,480	0,000	0,000	6,480	Метална амбалажа бурад од уља
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*	5,280	0,000	0,000	5,280	Памучњак
12	Апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање и заштитна одећа другачији од оних наведених у 15 02 02	15 02 03	9,716	0,000	0,000	9,716	филтер за ваздух
			0,575	0,000	0,000	0,575	Заштитна средстава – хтз ципеле
13	Отпадне гуме	16 01 03	41,130	0,000	0,000	41,130	ауто гуме

14	Отпадна возила	16 01 06	314,665	0,000	0,000	314,665	-
15	Отпадни филетри за уље	16 01 07*	2,400	0,000	0,000	2,400	-
16	Кочионе облоге	16 01 11*	0,070	0,000	0,000	0,70	-
17	Антифриз	16 01 14*	0,006	0,000	0,000	0,006	-
18	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 12	16 02 13*	12,100	0,000	0,000	12,100	-
19	Остали растварачи	16 03 05*	0,002	0,000	0,000	0,002	-
20	Оловне батерије	16 06 01*	12,926	0,000	0,000	12,926	Акумулатори
21	Батерије од никл - кадмијума	16 06 02*	1,830	0,000	0,000	1,830	-
22	Друге батерије и акумулатори (алкалне батерије)	16 06 05	0,012	0,000	0,000	0,012	-
23	Отпадно стакло	17 02 02	1,002	0,000	0,000	1,002	-
24	Пластика	17 02 03	4,135	0,000	0,000	4,135	-
25	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	1,275	0,250	0,000	1,525	-
26	Алуминијум	17 04 02	2,292	0,00	0,000	2,292	-
27	Гвожђе	17 04 05	165,770	561,961	0,000	727,731	Различите дебљине
28	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	61,961	29,500	0,000	91,461	Бакарни каблови
			1,100	0,000	0,000	1,100	Алуминијумск и каблови
29	Земља и камен који садрже опасне супстанце,	17 05 03*	4,225	1,500	0,000	5,725	Земља и песак натопљени уљем
	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*					
30	Гума и гумени материјали	19 12 04	437,850	0,000	0,000	437,850	Гумене траке
			9,210	0,000	0,000	9,210	Гумени материјали
31	Муљеве од ремедијације земљишта који садрже опасне супстанце	19 13 03*	8,480	0,000	0,000	8,480	-
	Остале емулзије	13 08 02*					
31	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	0,077	0,000	0,000	0,077	-
32	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	6,110	0,000	0,650	6,760	-

Табела 44

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ							
Количине предатог отпада у 2018. години							
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада „Сл. Гл. РС“, Бр.56/10	Индекс и број	Организациони део				Напомена
	Назив		ПК Дрмно	ПК Ћириковац	Магацин дирекције	Укупно	
1	Отпадна боја и лак који садрже органске раствараче или друге опасне материје	08 01 11*	0,009	0,000	0,000	0,009	Уговор о пружању услуге збрињавања отпада
2	Отпадни лепкови и заптивачи који садрже органске компоненте или друге опасне супстанце	08 04 09*	0,001	0,000	0,000	0,001	Уговор о пружању услуге збрињавања отпада
3	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	21,010	0,000	0,000	21,010	Продаја
4	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	16,625	0,000	0,000	16,625	Продаја
5	Остала уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 10*	0,178	0,000	0,000	0,178	Продаја
6	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	1,275	0,250	0,000	1,525	Продаја
7	Алуминијум	17 04 02	2,000	0,000	0,000	2,000	Продаја
8	Гвожђе и челик	17 04 05	159,770	484,850	0,000	644,620	Продаја
9	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	28,400	12,850	0,000	41,250	Продаја Бакарни каблови
10			1,100	0,000	0,000	1,100	Продаја Алуминијумск и каблови
11	Земља и камен који садрже опасне супстанце	17 05 03*	4,075	0,000	0,000	4,075	Уговор о пружању услуге збрињавања отпада
	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*					
12	Пластика и гума	19 12 04	42,950	0,000	0,000	42,950	Продаја
13	Муљевиди од ремедијације земљишта који садрже опасне супстанце	19 13 03*	6,240	0,000	0,000	6,240	Уговор о пружању услуге
	Остале емулзије	13 08 02*					

							збрињавања отпада
14	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	0,076	0,000	0,000	0,076	Уговор о преузимању и рециклажи ЕЕО-а без надокнаде
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*	5,950	0,000	0,650	6,600	Уговор о преузимању и рециклажи ЕЕО-а без надокнаде

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2018. годину обухватају следеће елементе:

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

2.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У 2018. години на ПК „Дрмно“ и ПК „Ђириковац“ вршен је мониторинг радне средине, односно вршена су периодична испитивања услова радне околине и то на 175 радних места на ПК „Дрмно“ и 19 радних места на ПК „Ђириковац“. Мерења су вршена за следеће параметре радне средине:

- микроклима у летњем периоду
- осветљеност
- физичке штетности
- хемијске штетности

У оквиру физичких штетности вршено је и мерење буке у радној средини. На свим радним местима на којима су вршена мерења, укупно 194 радна места на ПК „Дрмно“ и ПК „Ђириковац“, измерена вредност буке не прелази граничне вредности.

2.3.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Обука запослених врши се према Програму оспособљавања и употпуњавања знања запослених из заштите и безбедности на раду. Провера стручне оспособљености и знања из заштите и безбедности 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 запослених, распоређивању на нова радна места, при промени технолошког процеса и увођењу нове опреме и оруђа за рад. Обнова и провера знања вршена је за запослене који раде на радним местима са повећаним ризиком.

У Табели 45 приказан је број запослених предвиђених за обуку и број запослених који су прошли обуку у 2018. години.

Табела 45

ОГРАНАК ТЕ–КО „КОСТОЛАЦ“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ					
Обука запослених у 2018. години					
Организациони део	Број Запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ПК „Дрмно“	1.550	1.160	74,84	1.115	96,12
ПК „Ђириковац“	73	47	64,38	47	100,00
Дирекција	570	58	10,18	58	100,00
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ–КО „КОСТОЛАЦ“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	2.193	1.265	57,68	1.220	96,44

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

■ Повреде на раду

У Табели 46 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 46

ОГРАНАК ТЕ–КО „КОСТОЛАЦ“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ						
Повреде на раду у 2018. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ПК „Дрмно“	1.550	10	5	0	15	0,97
ПК „Ђириковац“	73	0	0	0	0	0,00
Дирекција	570	1	1	0	2	0,35
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ–КО „КОСТОЛАЦ“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	2.193	11	6	0	17	0,78

2.3.3. Здравствена заштита

Сви запослени на површинским коповима Костолац подлежу предходном и/или периодичном лекарском прегледу. На предходне лекарске прегледе упућују се запослени при занимању радног односа и приликом преласка на друго радно место са повећаним ризиком. Запослени који раде на радним местима са повећаним ризиком упућују се на периодичне лекарске прегледе и то једном годишње. Периодични лекарски прегледи у 2018. години обављени су у Служби медицине рада у Дому здравља у Пожаревцу.

У Табели 47 дати су подаци о периодичним прегледима којима је извршена провера радне способности запослених у 2018. години.

Табела 47

ОГРАНАК ТЕ–КО „КОСТОЛАЦ“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ											
Радна способност запослених у 2018. години											
Организациони део	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
ПК „Дрмно“	1.550	1.067	68,84	1.010	94,66	898	88,91	100	9,90	9	0,89
ПК „Ћириковац“	73	47	64,38	47	100,00	38	80,85	8	17,02	1	2,13
Дирекција	570	74	12,98	74	100,00	72	97,30	0	0,00	2	2,70
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ–КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	2.193	1.188	54,17	1.131	95,20	1.008	89,12	108	9,55	12	1,06

2.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2018. 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 48 је дат преглед статуса добијених дозвола, као и покренутих захтева за њихово добијање или продужење у 2018. години.

Табела 48

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“			
Преглед и статус дозвола у 2018. години			
Организациони део	Добијене дозволе и одобрења (број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ТЕНТ А	-	-	-
ТЕНТ Б	-	-	-
ТЕ КОЛУБАРА А	- Решење Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре број 351-03-01355/2013-04 од 03.04.2018. године - Грађевинска дозвола којом се дозвољава извођење радова на изградњи складишта за привремено складиштење индустријског отпада у ТЕ „Колубара“	-	-
ТЕ МОРАВА	-Решење Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде (Републичка дирекција за воде) бр. 325-04-00226/2018-07 од 07.09.2018. -Решење о издавању водне дозволе (издаје се водна дозвола за захватање, третман и коришћење површинске и подземне воде и за сакупљање, пречишћавање и испуштање отпадне воде у Велику Мораву). Рок важења водне дозволе је до 07.09.2019. године	-	-

	-Решење Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре број. 351-04-01375/2018-14 од 21.08.2018. Употребна дозвола се издаје на основу: Решења о грађевинској дозволи Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, бр. 351-02-00001/2017-07 од 02.03.2017. године	-	Одобрава се употреба изведених радова на доградњи и реконструкцији електрофилтера у ТЕ „Морава Свилајнац”.
--	--	---	--

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 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 ТЕНТ.

Током 2018. године је вршено праћење квалитета ваздуха у околини огранка ТЕНТ А, ТЕНТ Б и ТЕ „Колубара“. У околини ТЕ „Колубара“ мерења су вршена од стране АД Заштита на раду и заштита животне средине – Београд. Мерења у околини ТЕНТ А и ТЕНТ Б вршена су од стране акредитоване лабораторије Градског завода за јавно здравље Београд у периоду од 01. 04 до 31. 12. 2018. и интерно од стране лабораторије Службе за контролу и заштиту животне средине ТЕНТ, током целе године.

ТЕНТ А и ТЕНТ Б

У 2018. години у околини ТЕНТ А и ТЕНТ Б од стране акредитоване лабораторије вршена су мерења садржаја укупних таложних материја (УТМ) на 18 мерних места, концентрације сумпор диоксида и чађи на два мерна места и суспендованих честица мањих од 10 μ m (PM10) на једном мерном месту. У табели 42 подаци о квалитету ваздуха у околини ТЕНТ А и ТЕНТ Б дати су на основу мерења Градског завода за јавно здравље и односе се на период април – децембар 2018.

Током 2018. године није било већег раздвајања 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 2018. године садржај УТМ је мерен на 8 мерних места, а концентрација SO₂, чађи и укупних суспендованих честица ПМ₁₀ је мерена на 1 мерном месту. Мерење је вршено у периоду од 01.01.2018. до 30.09.2018. године.

ТЕ „Морава“

Праћење квалитета ваздуха није вршено у 2018. години.

У Табели 49 је приказана анализа података о квалитету ваздуха за 2018. 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 49

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“						
Квалитет ваздуха у 2018. 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 од укупно 550 података Мерења се врше на два мерна места.		
	**	Број података који прекорачује МДВ, од 18 мерних места, износи 5 од укупно 162 података (3,09%). Резултати мерења по мерним местима су: -2 мерна места у кругу депоније ТЕНТ А, 2 прекорачења - 11,11% од укупног броја података; -3 мерна места у кругу депоније ТЕНТ Б, нема прекорачења; -4 мерна места у околини ТЕНТ А, 1 прекорачење – 2,78% од укупног броја података; -5 мерних места у околини ТЕНТ Б, 2 прекорачења – 4,44% од укупног броја података; -4 мерна места у Обреновацу и ближој околини, нема прекорачења; -1 мерно место у Владимирцима, нема прекорачења.		-		
	***	Број мерних места са прекорачењем средње годишње МДВ, разматрањем 18 мерних места, износи 4, што чини 22,22%		-		
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 225.45 mg/m ² /дан. На осталих шест 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 коцентрација (МДК)	
*Један дан		50	50	0	50	
***Календарска година		40	40	0	50	
ТЕНТ А и ТЕНТ Б	*	Број података који прекорачује ГВ је укупно 55 (од тога највише у децембру – 16 и октобру	-	-	Нема прекорачења од укупно 550 података. Мерења се врше на два мерна места.	

		– 12, што износи 20% од укупно 275 податка. Мерење се врши на једном мерном месту на дневном нивоу			
	**	-	-	-	-
	***	-	-	-	Нема прекорачења
ТЕ КОЛУБАРА А	*	Број података који прекорачује ГВ је укупно 57 (претежно у зимским месецима), што износи 20.88% (на основу 273 податка). Мерење се врши на једном мерном месту на дневном нивоу.	-	-	Број података који прекорачује МДК, је укупно 6 и то: у јануару - 1 дан, у фебруару – 3 дана и у марту -2 дана што износи 2.21% од укупно 271 податка. Мерење се врши на једном мерном месту на дневном нивоу.
	***	Испод ГВ - 38.34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (на основу 273 података)	-	-	-

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

На основу дугогодишњег праћења квалитета ваздуха у околини закључује се:

- концентрације SO_2 су испод прописаних средњих дневних и средњих годишњих граничних вредности и толерантних вредности;
- загађење ваздуха суспендованим честицама PM_{10} има локални значај, а последица је утицаја различитих извора загађења (саобраћај, кућна ложишта и сл.). Загађење је веће у зимским месецима.

3.2.2. Мерења емисије материја које утичу на 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 (котао К1), 105m (котлови К3, К4 и К5) и 130m (блок А5, К6);
- 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 материја које утичу на квалитет ваздуха

Током 2018. године су вршена периодична мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха једанпут годишње на свим блоковима ТЕНТ А – осим на блоку А5, на оба блока ТЕНТ Б, на ТЕ „Колубара“ А на димњаку 2 (котлови К3, К4 и К5) и на димњаку 3 (блок А5,К6), а два пута годишње на димњаку 1 (котао К1) ТЕ „Колубара“. У ТЕ „Морава“ вршена су два пута периодична мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха, прво мерење емисија обављено је на електрофилтерском постројењу, а друго мерење на димњаку јер је у међувремену мерно место на димњаку усаглашено са стандардом. 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 (CO), 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 материја које утичу на квалитет ваздуха су обавиле акредитоване лабораторије Института за нуклеарне науке „Винча“ и Рударског института - Београд у складу са „Програмом мерења за периодична испитивања емисије загађујућих материја у ваздух“.

У Табели 50 дат је преглед резултата периодичних мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха за Огранак ТЕНТ, која су обављена у 2018. години.

Табела 50

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“									
Периодична мерења које утичу на квалитет ваздуха у 2018. години									
Масене концентрације материја које утичу на квалитет ваздуха (mg/Nm³)									
Организациони део	ТЕНТ А						ТЕНТ Б		
Блок	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Б1	Б2	
Снага MWth	660	660	932	943	934	934	1.809	1.826	
SO ₂	3.779	1.565	1.835	1.440	-	1.341	2.169	2.093	
NO _x (NO ₂)	460	335	375	212	-	439	393	295	
CO	62	75	64	94	-	107	23	101	
Прашкасте материје	218	292	52	39	-	29	40	45	
Организациона јединица	ТЕ Колубара А							ТЕ Морава	
Блок, катао	K1			K3,K4 и K5		A5,K6			
Снага MWth	125,6			376,8		333,5	420,0		
SO ₂	2.230			1.959		Није било мерења	4.437		
	2.398								
NO _x (NO ₂)	411			323			490		
	319								
CO	31			36			30		
	44								
Прашкасте материје	729			794			28		
	860								
Организациона јединица	ТЕ Колубара А							ТЕ Морава	
Блок, катао	A1			A2, A3		A5			
Снага MWth	125,6			376,8		333,5	420,0		
SO ₂	1.749			1.817		1.107	5.303		
	1.837								
NO _x (NO ₂)	374			396		416	800		
	393								
CO	45			45		65	16		
	46								
Прашкасте материје	951			1.187		70	34		
	1.121								

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. ТЕНТ А и ТЕНТ Б обухваћени су Националним планом за смањење емисија.

Такође, истом Уредбом, чланом 6. наведено је да стара велика постројења за сагоревање надлежни орган може изузети од примене граничних вредности емисија загађујућих материја и обавеза утврђених Националним планом за смањење емисија из старих великих постројења за сагоревање под условом да су она обухваћена механизмом изузећа због ограниченог века трајања постројења. ТЕМ и ТЕК обухваћени су механизмом изузећа због ограниченог века трајања постројења.

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.

На блоковима А3, А5 и А4 у ТЕНТ А су извршене реконструкције горионика у циљу смањења емисије азотних оксида и повећања снаге блока (блок А4).

Током 2018. године урађена је реконструкција мерног места на димњаку по захтевима стандарда SRPS EN 15259. Зато је у првој половини године урађено мерење емисије на електрофилтерском постројењу, а друго мерење је изведено на димњаку након усаглашавања мерног места.

■ Континуална мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха

У периоду од 2004. до краја 2014. године уграђени су уређаји за континуално мерење емисије материја које утичу на квалитет ваздуха на блоковима Огранка ТЕНТ. Поред основних уређаја за мерење масених концентрација прашкастих материја и гасова, уграђени су и додатни уређаји за мерење: садржаја кисеоника (O_2), угљендиоксида (CO_2) 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 (SO_2), азотних оксида $NO_x(NO_2)$, угљен монооксида (CO), угљен диоксида (CO_2), 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/EU „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 51 дат је преглед резултата континуалних мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха (средње годишње масене концентрације) за Огранак ТЕНТ, у 2018. години.

Табела 51

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“								
Континуална мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха у 2018. години								
Масене концентрације материја које утичу на квалитет ваздуха (mg/Nm ³)								
Организациони део	ТЕНТ А						ТЕНТ Б	
Блок	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2
Снага MWth	660	660	932	943	934	934	1.809	1.826
SO ₂	2.471	2.336	2.394	2.488	2.285	2.352	2.663	2.401
NO _x (NO ₂)	342	309	328	305	255	413	342	349
CO	105	106	71	85	76	123	33	37
Пашкасте материје	167	245	51	47	43	32	41	55
Организациона јединица	ТЕ Колубара А*							ТЕ Морава
Блок, котло	K1			K3, K4 и K5		A5, K6		
Снага MWth	125,6			376,8		333,5		420,0
SO ₂	-			1.790		1.323		-
NO _x (NO ₂)	-			282		475		-
CO	-			268		81		-
Пашкасте материје	-			1.179		126		-

*у новембру 2018. године је дошло до поремећаја у раду система за континуално мерење емисије у ТЕ Колубара, па су у табели 45. дате средње месечне вредности за период јануар-октобар 2018. године.

У Табели 52 је дат преглед података о опремљености блокова са уређајима за континуално мерење емисије материја које утичу на квалитет ваздуха, у организационим деловима Огранка ТЕНТ.

Табела 52

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“										
Опремљеност блокова уређајима за континуално мерење емисије материја које утичу на квалитет ваздуха у 2018. години										
Емитоване материје					Параметри					
Организациони део		Пашкасте материје (ПМ)	Гасови		Садржај			p	t	Проток
			SO ₂ , NO _x (NO ₂), CO	HCl и HF	Влага	CO ₂	O ₂			
ТЕНТ	A1	Уређаји су уграђени на сваком блоку на димним каналима после левог и десног ЕФ, иза вентилатора димног гаса (ВДГ) Укупно: 12 уређаја.	Уграђен је по један уређај, на сваком блоку. Континуално узорковање се врши у димним каналима, иза левог и десног ВДГ Димни гас се меша и одводи на уређаје за гасове Укупно 6 комплета уређаја.	-	Усваја се влага. У плану је уградња 6 мерних уређаја.	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.			
	A2									
	A3									
	A4									
	A5									
	A6									
ТЕНТ Б	Б1	Уређај је уграђен на димној цеви, на коти 55,1m у унутрашњем плашту димњака.	-	Уређаји су уграђени 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								
	Б2	Уређај је уграђен на димној цеви, на коти 55,1m у унутрашњем плашту димњака.		Уређаји су уграђени 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					
ТЕ КОЛУБАРА А	K1	-	-	-	-	-	-
	K3	Уређаји (изузев уређаја за НС и НФ) су уграђени на коти 46,25m, на спољашњем плашту димњака.					
	K4	Платформа се налази на коти 45m, на спољашњем плашту димњака. Отвори за контролна мерења су на коти 46,75m. Висина димњака износи 105m.					
	K5						
	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
		Мерни уређаји су уграђени на коти 51m, на спољашњем плашту димњака. Платформа се налази на коти 50m, на спољашњем плашту димњака. Мерна равна са мерним отворима за контролна мерења је на висини од 51,5m. Висина димњака износи 130m.					
ТЕ МОРАВА		На димњаку у мерној секцији лоциране су три мерне равни (50,3m 50,7m и 56,7m). У мерној равни МР1 на 50,3m се налазе отвори за АМС. Мерни уређаји за притисак, гасове и прашкасте материје су уграђени на спољашњем плашту димњака. У мерној равни МР2 на 50,7m се налазе отвори за СРМ. МР3 је лоцирана на 56,7m. Улазни део мерне равни је на 46,7m а излазни на 48,3m. Платформа се налази на коти 49m. Висина димњака износи 105m.					

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), CO 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 постројење котлова К3, К4 и К5 у ТЕ „Колубара“ А су уграђени на заједничком димњаку 2 (висине 105m), на коти 46,25m. Прво 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 котлове К3, К4 и К5 ТЕ „Колубара“.

На димњаку ТЕ „Морава“ у току 2018. године уграђена је нова опрема за континуално мерење емисије загађујућих материја у ваздух. Опрема је оперативна и баждарена по QAL-2 методи али још није добијена Сагласност Министарства за континуално мерење емисија из стационарних извора загађивања.

• Годишња емисија материја које утичу на квалитет ваздуха

У Табели 53 дат је преглед емисија материја које утичу на квалитет ваздуха: прашкастих материја, SO₂, NO₂ и CO₂ за Огранак ТЕНТ за 2018. 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 периодичним мерењима емисије и оствареним радним часовима при нормалном-стабилном раду (h) сваког постројења (димњака), према CEMS-у (могуће је да ће бити корекција око начина прорачуна емисија).

На димњаку Д1 (котао К1) ТЕ „Колубара“ не постоји опрема за континуално мерење емисије материја које утичу на квалитет ваздуха. За котао К1 су количине емитованих материја које утичу на квалитет израчунате множењем остварених радних часова при нормалном раду постројења (h) са излазним запреминским протоком материја (Nm^3/h) и средњим измереним масеним концентрацијама (mg/Nm^3) добијеним при повременим мерењима емисије загађујућих материја у 2018. години.

Прорачун за CO_2 је урађен на основу података о потрошњи горива, приказаних у Табели 54 и CEF - корекционог фактора емисије

Табела 53

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“				
Емисија материја које утичу на квалитет ваздуха за 2018. годину (t/godina)				
Организациони део	Прашкасте материје	SO_2	$\text{NO}_x (\text{NO}_2)$	CO_2
ТЕ Никола Тесла А				
A1-A2-A3	2.081	35.681	4.862	4.183.110
A4-A5-A6	918	53.025	7.165	5.289.996
Укупно: ТЕНТ А	2.999	88.706	12.027	9.473.106
ТЕ Никола Тесла Б				
Укупно: ТЕНТ Б	1.731	89.045	12.014	8.531.319
ТЕ Колубара А				
K1	663	1.933	305	158.803
K3, K4 и K5	1.829	3.526	569	301.213
A5, K6	241	2.659	852	324.300
Укупно: ТЕ КОЛУБАРА А	2.733	8.118	1.726	784.316
ТЕ Морава				
Укупно: ТЕ МОРАВА	70	11.029	1.219	553.154
УКУПНО:ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	7.533	196.898	26.986	19.341.895

Табела 54

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“								
Потрошња горива у 2018. 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	1.503.944	B1	6.056.628	K1	223.271	591.360	28.165.453
	A2	1.551.180	B2	6.537.266	K2	-		
	A3	3.068.025			K3	202.832		
	A4	1.890.491			K4	102.324		
	A5	3.030.954			K5	119.331		
	A6	2.834.843			K6	453.004		
	УКУПНО	13.879.437		12.593.894		1.100.762	591.360	
МАЗУТ	A1	3.223	B1	8.693	K1	-	1.287	35.620
	A2	3.275	B2	8.997	K2	-		
	A3	2.078			K3	-		
	A4	3.795			K4	-		
	A5	2.189			K5	-		
	A6	2.083			K6	-		
		УКУПНО	16.643		17.690		-	

НАФТА	A1	-	B1	-	K1	343	293	1.945
	A2	-	B2	-	K2	-		
	A3	-			K3	189		
	A4	-			K4	108		
	A5	-			K5	127		
	A6	-			K6	885		
	УКУПНО	-		-		1.652	293	

- Усаглашавање емисије материја које утичу на квалитет ваздуха 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 ТЕ „Колубари“ А. Гаранција испоручиоца за масене концентрације прашкастих материја на излазу из електрофилтра су $\leq 50 \text{ mg/Nm}^3$, што је у складу са захтевима регулативе ЕУ и Републике Србије.

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 материја које утичу на квалитет ваздуха обављеним у децембру 2017. године потврђено је да емисија прашкастих материја на излазу из електрофилтра 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 одсумпоравња димних гасова на ТЕ Никола Тесла. Током 2012. године изабран је консултант, јапанска фирма „TEPSKO“, 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. „TEPSKO“ је урадио Извештај о идејном пројекту одсумпоравање димних гасова ТЕНТ А (А3 - А6). Након извршене ревизије Идејног пројекта – ТЕ „Никола Тесла“ А постројење за одсумпоравање димних гасова блокова А3 - А6 „TEPSKO“ 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. Током 2018. године је поред бројних активности урађен и Нови план Генералне регулације ТЕНТ А који је надлежни орган усвојио у јуну 2018. године. Обављена је јавна расправа и презентација Студије о процени утицаја на животну средину пројекта изградње постројења за одсумпоравање димних гасова блокова А3-А6 на локацији ТЕ „“ у новембру 2018. године. Након добијања сагласности Министарства заштите животне средине на Студију, створиће се услови за добијање грађевинске дозволе.

Азотни оксиди

У претходном периоду уведене су примарне мере на блоковима А3 и А5 у ТЕНТ А а у току капиталног ремонта у 2018. години и на блоку А4. Извршена су гаранцијска испитивања – ТЕСТ А од стране

акредитоване лабораторије којим су потврђени гаранцијски параметри система за смањане емисије азотних оксида на блоку А4.

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

3.2.3. Мерења емисије материја које утичу на квалитет 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.

У ТЕНТ А се око 2,5% водозахвата користи за транспорт пепела и шљаке, а у ТЕНТ Б је у 2018. години 0,7% водозахвата коришћено за транспорт пепела и шљаке и квашење депоније.

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) у 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. Дем вода се производи хемијским пречишћавањем подземне воде, у јонским измењивачима. У ТЕ „Колубара“ А дем вода се добија пречишћавањем декарбонизоване воде у јонским измењивачима - колонама. Извориште сирове воде чине цевасте 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.

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. Уређај за пречишћавање санитарних отпадних вода Биодиск, на ТЕНТ А поседује UV лампу за дезинфекцију воде пре испуштања у Саву. 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 (ТЕНТ Б, ТЕК и ТЕМ).

У 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, где се такође испуштају и атмосферске отпадне воде са складишта отпада по проласку кроз сепаратор уља,
- отпадне воде из дренажне јаме мазутне станице, експандера кондензата и дренажних јама догревних станица мазута, воде се на постројењу за предтретман замазућених отпадних вода (УМ1), а одатле на постројење за пречишћавање зауљених отпадних вода (У1),

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

- 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 у ТЕНТ А и ТЕНТ Б и воде на излазу из сепаратора угља на складишту отпада у ТЕНТ А, 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).

У ТЕНТ А у оквиру контроле врши се и праћење ефикасности рада уређаја за пречишћавање отпадних вода – Г1, УМ1, У1 и Биодиск.

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 пепела. 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.

У ТЕНТ А врши се и контрола подземних вода у пијезометрима у околини складишта угља и складишта отпада.

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 достављају се Агенцији за заштиту животне средине, на захтев се достављају инспекцијским органима, као и надлежним институцијама приликом прибављања мишљења за потребе издавања водних 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, подземних и отпадних вода за прва два квартала 2018. године обавили су „Анахем“- Београд (ТЕНТ Б, ТЕК и ТЕМ) и Градски завод за јавно здравље Београд (ТЕНТ А), а за трећи и четврти квартал на све 4 локације контролу квалитета вода обавио је Институт за заштиту на раду Нови Сад.

У Табели 55 је приказана анализа података квалитета отпадних вода и вода водотока реципијента за 2018. 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 55

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“				
Квалитет воде у 2018. години				
Организациони део	ТЕНТ А	ТЕНТ Б	ТЕ Колубара А	ТЕ Морава
Врста воде	Отпадне воде и водопријемник - (реципијент)			
Дренажне отпадне воде са депоније	•суспендоване матер. <1 - 194 mg/l, прекорачење ГВ у једном узорку новог дренажног канала •арсен: 4 - 67µg/l, има прекорачења ГВ од 10µg/l у отпадној води старог и једном узорку новог дренажног канала •сулфати: 30-528mg/l испод ГВ-2.000mg/l	•суспендоване матер. 2,5 - 12 mg/l, •арсен: 12 - 18µg/l, •сулфати: 147-698mg/l - НЕ ИСПУШТАЈУ СЕ	-	Не испуштају се у реципијент.
Преливне отпадне воде са депоније	•суспендоване матер.: <1 - 84 mg/l, има прекорачења ГВ •арсен: 58 - 375µg/l. изнад ГВ- 10µg/l •сулфати: 216 - 507mg/l. испод ГВ-2.000mg/l - напомена: анализирани узорак је смеша преливних и дренажних вода у којој преовлађују преливне воде	•суспендоване матер: <1 - 231 mg/l, испод ГВ •арсен: 45 - 380µg/l. изнад ГВ- 10 µg/l. •сулфати: 123 – 499mg/l - НЕ ИСПУШТАЈУ СЕ	- Суспендоване материје 1,3-86,5 mg/l - Један узорак прелази МДК (35 mg/l) - арсен: 0,02-0,1832 mg/l - изнад МДК (0,01 mg/l) - сулфати: 119-459,8 mg/l - испод МДК (2000mg/l)	- pH 10,7-11,97 - суспендоване материје 25-334 mg/l - As 0,02 mg/l (III квартал) - Pb 0,02-0,13 mg/l - Не испуштају се у реципијент.
Водопријемник (реципијент)	- Нема промена квалитета реке Саве узводно- низводно од ТЕНТ А за: •арсен: нема прекорачења ГВ- 10µg/l •сулфати: 17- 52 mg/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 1,0°C	- Нема промена квалитета реке Саве узводно- низводно од ТЕНТ Б за: •арсен: нема прекорачења ГВ- 10µg/l •сулфати: 9,8 – 25mg/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	- Река Турија: -арсен: узводно - изнад МДК (0,01 mg/l) је био један узорак и низводно су два узорка изнад МДК •сулфати: узводно- сви узорци су испод МДК (100 mg/l) а низводно један узорак прелази МДК (138,7 mg/l.) - Река Колубара: -арсен: узводно и низводно су сви узорци испод МДК (0,01 mg/l) -сулфати: узводно и низводно су сви	- Река Велика Морава изнад улива отпадних вода: - pH 7,94-8,1 - суспендоване материје 4,5-124 mg/l - ВРК 1-7,3 mgO₂/l - НРК 7,9-22 mgO₂/l - NO₃ – 0,33-8,3 mgN/l - NO₂ – 0,006-0,147 mgN/l - Укупан N 0,26-8,5 mg/l - Укупан P 0,04-0,52 mg/l - As 0,0042-0,017 mg/l - Fe 0,067-0,574 mg/l - Повећан број хетеротрофа (I квартал)

		просеку износи 1,0°C	узорци испод МДК (100 mg/l) - Минерална уља: узводно и низводно <0.1mg/l - Разлика у температури водотока реке Колубаре узводно и низводно од ТЕК је мања од 3°C (у складу са законском регулативом).	Река Велика Морава низводно од улива отпадних вода: pH 8-9 суспендоване материје 24- 136 mg/l ВРК 0,5-7,1 mgO ₂ /l НРК 6,9-22 mgO ₂ /l NO ₂ – 0,145 mgN/l (IV квартал) Укупан орг. С (ТОС) 2,88- 7,6 mg/l Укупан N 0,22-10,1 mg/l Укупан Р 0,03-0,79 mg/l Fe 0,041-0,583 mg/l Река Велика Морава за време испуштања отпадне воде од прања пешчаних филтера: pH 8,5-11,3 суспендоване материје 6,8- 445 mg/l Растворени O ₂ 6 mg/l ВРК 0,5-22 mgO ₂ /l НРК 6,9-54 mgO ₂ /l NO ₃ – 5 mgN/l (II квартал) NO ₂ – 0,479 mgN/l (IV квартал) Укупан орг. С (ТОС) 2,88- 12,9 mg/l Укупан N 0,3-5,71 mg/l As 0,005-0,016 mg/l Fe 0,045-0,915 mg/l Mn 0,123 mg/l (III квартал) Cl- 13,12-796 mg/l Укупна минерализација 2.164 mg/l (II квартал) Електропроводљивост 435-3.592 µS/cm
--	--	-------------------------	--	---

У Табели 56 је приказана анализа података квалитета подземних вода у околини депонија пепела и шљаке за 2018. годину у погледу усаглашености са законским захтевима. Анализа је дата за део испитиваних параметара који су од већег значаја.

У току 2018. године на локацији ТЕНТ А вршена је контрола квалитета подземних вода из 14 пијезометара и 3 сеоска бунара, ТЕНТ Б - 7 пијезометара и 4 сеоска бунара, ТЕ „Колубара“ А - 5 пијезометара и 4 сеоска бунара и ТЕ „Морава“ 1 пијезометар и 3 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 56

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“						
Квалитет подземних вода у околини депонија пепела и шљаке за 2018. годину						
	Доз. вре.		Организациони део			
	*	**	ТЕНТ А	ТЕНТ Б	ТЕ Колубара А	ТЕ Морава
Сулфати (mg/l)	250		Највећа у пијезометрима: П24/а, П7-3, П6-3 и П2 (од 49 mg/l – 596 mg/l). Испод МДК у свим узорцима сеоских бунара.	Највећа у пијезометрима: П9/1, П80 и П2: 158mg/l-476 mg/l Испод МДК у свим сеоским бунарима.	У бунарима: •N2, 124 – 617,8 mg/l , у три узорка преко МДК; •N4, 93 - 483 mg/l, у два узорка преко МДК. Испод МДК у свим пијезометрима.	У контролисаном пијезометру 61-225,6 mg/l. Изнад МДК у 1 бунару измерено 293 mg/l.
Арсен (µg/l)	10	60	Изнад МДК једном узорку пијезометра П7-3 (0,1 mg/l). Изнад МДК у једном узорку бунара у Уровцима (0,012 mg/l).	Испод МДК у свим пијезометрима. Испод МДК у свим сеоским бунарима.	У бунарима је испод МДК у свим узорцима. У пијезометрима је изнад МДК у два пијезометра у једној серији узорковања(VIII-1 и XV-1) и у једном пијезометру у две серије узорковања (I-2).	У контролисаном пијезометру испод МДК. Изнад МДК у 4 бунара измерено 6,7-23 µg/l.
Олово и кадмијум(mg/l)	Pb 0,01	Pb 0,075 Cd 0,006	Олово изнад МДК у два узорка пијезометра П7-3 и по једном П19 и П7а (0,076 – 0,081mg/l). Кадмијум изнад МДК - у два узорка пијезометра П19и по једном П7а и П21. (0,0072 – 0,013mg/l).	И олово и кадмијум испод МДК у свим сеоским бунарима	У бунарима је Pb испод МДК у свим узорцима. У пијезометрима су Pb и Cd испод МДК у свим узорцима осим Pb у узорку VIII-1 у једној серији узорковања.	У контролисаном пијезометру испод МДК. Испод МДК у свим бунарима.
Цинк (mg/l)	3,0	0,8	Изнад МДК у већини узорка пијезометара (0,87 – 30,7 mg/l)	Изнад МДК у пијезометрима П59, П74 и П35 (1,7 – 3,3 mg/l)	У бунарима и у пијезометрима је цинк испод МДК у свим узорцима	У контролисаном пијезометру испод МДК. Испод МДК у свим бунарима.
Манган (mg/l)	0,05		Изнад МДК у једном узорку сеоског бунара 2 у Кртинској– 0,066 mg/l.	Изнад МДК у појединим узорцима бунара 2 у Грабовцу. Измерене концентрације преко МДК до 0,37 mg/l.	У бунарима: N1 - 0,068 mg/l , 0,16 mg/l и 0,426 mg/l, у три узорка је изнад МДК. N2 – 0,397-3,53 mg/l,у свим узорцима је изнад МДК. N3 - 0,512 mg/l и 0,764 mg/l у два узорка је изнад МДК. N4 - испод МДК у свим узорцима.	У контролисаном пијезометру испод МДК. Изнад МДК у 2 бунара измерено 0,441-0,773mg/l.

Амонијак (mg/l)	0,03		Амонијак је испод МДК у свим узорцима сеоских бунара. Нитрити су изнад МДК регистровани у свим свим узорцима сеоских бунара. (0,034 – 1,86 mg/l)	Амонијак изнад МДК у појединим узорцима бунара у Дрену и бунара 2 у Грабовцу (0,17 – 0,29 mg/l). Нитрити изнад МДК у МДК у појединим узорцима бунара у Дрену, Грабовцу 2 и Ушћу (0,10 – 0,38 mg/l).	Амонијак испод МДК у свим бунарима и пиезометрима, осим у једној серији узорковања у бунару N2: 4,51 mg/l Нитрити су испод МДК у N1, N2 и N4 бунарима, изнад МДК једно узорковање у бунару N3: 3,31 mg/l	У контролисаном пијезометру испод МДК. Изнад МДК у 1 бунару измерено 2,09 mg/l. У контролисаном пијезометру испод МДК. Изнад МДК у 2 бунара измерено 0,169-2,41 mg/l.
Нитрити (mg/l)	0,1					
Нитрати (mg/l)	50		Изнад МДК у већини узорка из свих сеоских бунара (62 - 285 mg/l)	Нитрати испод МДК у свим сеоским бунарима	Испод МДК у свим узорцима бунара и пиезометара	У контролисаном пијезометру испод МДК. Испод МДК у свим бунарима.

*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 у 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 57 је приказана анализа података квалитета санитарних отпадних вода, на улазу и излазу из уређаја за пречишћавање за 2018. годину.

Табела 57

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“			
Рад уређаја за пречишћавање санитарних отпадних вода у 2018. години			
Концентрација загађујуће материје (mg/l)	Концентрација загађујуће материје (mg/l)	Концентрација загађујуће материје (mg/l)	Концентрација загађујуће материје (mg/l)
Суспендоване материје (mg/l)			
Улаз у уређај	-	35 - 164	26 – 84
Излаз из уређаја	75	4 - 38	3,5 – 42
Биолошка потрошња кисеоника за 5 дана (BPK5)			
Улаз у уређај	-	51,4 – 78	17 – 45
Излаз из уређаја	50	7 – 19,6	6 – 60

• Количине вода

У Табели 58 дат је преглед количина захваћене и испуштене воде по Организационим јединицама Огранка ТЕНТ за 2018. годину. У ТЕНТ А и ТЕНТ Б прорачун годишњих количина захваћених површинских вода и испуштених повратних расхладних вода, као и испуштених преливних и дренажних вода у ТЕНТ А је урађен на основу података о капацитету и времену рада пумпи за захватање односно испуштање вода. У ТЕНТ А и ТЕНТ Б за захваћене подземне воде као и испуштене санитарне отпадне воде постоје мерачи протока. 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.

Табела 58

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“						
Количине вода у 2018. години (m ³ / god x10 ³)						
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	1.180.067	950	1.149.734	-	28.872	64
ТЕ Никола Тесла Б	1.219.283	357	1.210.868	-	-	46
ТЕ Колубара А	5.012	-	-	650	210	410
ТЕ Морава	60.517	76	58.909	-	-	9,4
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	2.464.879	1.383	2.419.511	650	29.082	529,4

* 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 отпадних вода (Г1), зауљених (У1) са предтретманом замазућених отпадних вода (УМ1) и отпадних вода од одсумпоровања (ОДГ), (које није у функцији, јер постројење за одсумпоровање још није изграђено). Током 2018. године квартално је праћена ефикасност уређаја за пречишћавање.

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. Пројекат изградње постројења реализовао се кроз децентрализован систем за управљање IPA пројектима (ЕУ Делегација је била одговорна за управљање пројектом), имајући у виду чињеницу да је изградња постројења одобрена за финансирање из IPA 2011 фонда.

3.2.4. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта

Током 2018. 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 Републике Србије.

Узорковања и испитивања извршио је Институт „Ватрогас“ из Новог Сада, једанпут у току 2018. године у вегетационом периоду на локацијама ТЕНТ А, ТЕНТ Б, ТЕ „Колубара“ и ТЕ „Морава“. 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 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), Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Сл.

гласник РС“, бр. 23/94) и Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/2018).

ТЕНТ А и Б

Одлагање пепела у 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 II, а касета III је пасивна од априла 2018. 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 узорак земљишта са укупно 30 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 отпепељивања.

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 16 узорак 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 цемента, 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 узорак земљишта.

У Табели 59 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 59

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“						
Садржај материја које утичу на квалитет земљишта у околини депонија пепела у 2018. години						
Садржај (mg/kg)	ГВ	РВ	ТЕНТ А	ТЕНТ Б	ТЕ Колубара	ТЕ Морава
	mg/kg					
Хром (Cr)	100	380	Пепео: 24.1 (± 7.88) Земљиште: Од 24 узорка, 5 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 5 узорка један прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.	Пепео: 24.5 (± 7.60) Земљиште: Од 23 узорка, 2 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 4 узорка ниједан не прелази ГВ и РВ. Зона преко Саве: Од 2 узорка ниједан не прелази ГВ и РВ.	Пепео: 97.5 (±34.1) Земљиште: Од 15 узорка, 1 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази ГВ и РВ.	У 9 узорка од 17 (бр.1,2,3,4,5,12,13,14,17) садржај хрома прелази ГВ.
Никл (Ni)	35	210	Пепео: 50.2 (±15.56) Земљиште: Од 24 узорка, 22 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Свих 5 узорка прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.	Пепео: 30.02 (± 10.06) Земљиште: Од 23 узорка, 18 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 4 узорка, 2 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Зона преко Саве: Од 2 узорка, 1 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.	Пепео: 126.4 (±39.2) Земљиште: Свих 15 узорка прелази ГВ. Један узорак прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак прелази ГВ, али не и РВ.	У 13 узорка од 17 (бр.1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,13,15,16) садржај никла прелази ГВ. У 4 узорка од 17 (3,12,14,17) садржај никла прелази РВ.
Олово (Pb)	85	530	Пепео: 16.00 (± 14,85) Земљиште: Од 24 узорка ниједан узорак не прелази РВ и ГВ. Земљиште, контролна зона: Од 5 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.	Пепео: 5.40 (± 1.85) Земљиште: Од 23 узорка ниједан узорак не прелази РВ и ГВ . Земљиште, контролна зона: Од 4 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ. Зона преко Саве: Од 2 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.	Пепео: 5.8 (±2.1) Земљиште: Од 15 узорка ниједан не прелази ГВ и РВ. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази ГВ и РВ.	У 4 узорка од 17 (бр.4,12,14,17) садржај олова прелази ГВ.

Бакар (Cu)	36	190	Пепео: 38.8 (±12.03) Земљиште: Од 24 узорка, 15 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 5 узорка, један прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.	Пепео: 10.9 (± 3.2) Земљиште: Од 23 узорка, 6 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 4 узорка, 1 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Зона преко Саве: Оба узорка прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.	Пепео: 7.1 (±2.2) Земљиште: Од 15 узорка, 6 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак прелази ГВ, али не и РВ.	У 7 узорка од 17 (бр.1,3,4,12,13,14,17) садржај олова прелази ГВ.
Цинк (Zn)	140	720	Пепео: 58.4 (±18.69) Земљиште: Од 24 узорка, 10 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 5 узорка, два прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.	Пепео: 7.3 (± 2.3) Земљиште: Од 23 узорка, 4 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 4 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ. Зона преко Саве: Од 2 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.	Пепео: 40.1 (±12.8) Земљиште: Од 15 узорка, 2 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази ГВ и РВ.	У 8 узорка од 17 (бр.1,2,3,5,12,13,14,17) садржај цинка прелази ГВ.
Кадмијум (Cd)	0.8	12	Пепео: < 0.20 Земљиште: Од 24 узорка ниједан узорак не прелази РВ и ГВ. Земљиште, контролна зона: Од 5 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.	Пепео: <0.20 Земљиште: Од 23 узорка ниједан узорак не прелази РВ и ГВ. Земљиште, контролна зона: Од 4 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ. Зона преко Саве: Од 2 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.	Пепео: <0.2 Земљиште: Од 15 узорка ниједан не прелази ГВ и РВ. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази ГВ и РВ.	Нема прекорачења
Жива (Hg)	0.3	10	Пепео: < 0.10 Земљиште: Од 24 узорка ниједан узорак не прелази РВ и ГВ. Земљиште, контролна зона:	Пепео: <0.10 Земљиште: Од 23 узорка ниједан узорак не прелази РВ и ГВ. Земљиште, контролна зона:	Пепео: <0.1 Земљиште: Од 15 узорка ниједан не прелази ГВ и РВ. Земљиште, контролна зона:	Нема прекорачења

			Од 5 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.	Од 4 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ. Зона преко Саве: Од 2 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.	Контролни узорак не прелази ГВ и РВ.	
Арсен (As)	29	55	Пепео: 178.6 (± 62.51) Земљиште: Од 24 узорка ниједан узорак не прелази РВ и ГВ. Земљиште, контролна зона: Од 5 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.	Пепео: 10 (± 3.5) Земљиште: Од 23 узорка ниједан узорак не прелази РВ и ГВ. Земљиште, контролна зона: Од 4 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ. Зона преко Саве: Од 2 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.	Пепео: 3.5 (±1.1) Земљиште: Од 15 узорка ниједан не прелази ГВ и РВ. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази ГВ и РВ.	У 3 узорка од 17 (бр.3,12,17) садржај арсена прелази ГВ. У 1 узорку од 17 (бр.1) садржај арсена прелази РВ.
Бор (В)	.	.	Пепео: <0.7 Земљиште: Од 24 узорка ниједан узорак не прелази РВ и ГВ. Земљиште, контролна зона: Од 5 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.	Пепео: <0.7 Земљиште: Од 23 узорка ниједан узорак не прелази РВ и ГВ. Земљиште, контролна зона: Од 4 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ. Зона преко Саве: Од 2 узорка ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.	Пепео: <0.7 Земљиште: Од 15 узорка ниједан не прелази ГВ и РВ. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази ГВ и РВ.	Нема прекорачења

3.2.5. Мерење буке у животној средини

У току 2018. године у постројењима Огранка ТЕНТ извршено је мерење буке у животној средини, од стране Градског завода за јавно здравље Београд. 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. По налогу инспекције, у ТЕНТ А и ТЕНТ Б бука је мерена у најближим стамбеним зонама. Мерење је вршено у дневном, вечерњем и ноћном режиму. У табели 60 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 животној средини за свако постројење ТЕНТ достављају се Агенцији за заштиту животне средине а такође се на захтев надлежних инспектора дају на увид. Резултати мерења нивоа буке у животној средини се приказују у извештају - Стање животне средине за одговарајућу годину за сваку организациону јединицу.

Бука у процесу производње електричне енергије у термоелектранама 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 60 су приказани подаци измерених нивоа буке за 2018. 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 животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10). Због непостојања јасно ограничених акустичких зона не могу се прецизно одредити мерна места.

Стога је у извештајима Градског завода за јавно здравље Београд о извршеним мерењима за мерна места у најближим стамбеним зонама ТЕНТ А и ТЕНТ Б 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 акустичких 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). Резултати добијени мерењем су упоређивани са прописаним вредностима за измерени меродавни ниво буке за дневни, вечерњи и ноћни период рада блокова термоенергетских постројења.

Мерна места која су одабрана као најближа стамбена зона објекту ТЕНТ Б, налазе се поред магистралног пута, па велики удео у збиру извора буке чини бука од саобраћаја.

Табела 60

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“						
Ниво буке у 2018. 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
				При стајању ТЕ 06.08.2018.	При раду ТЕ 22.11.2018.	
За дан	1	51	66	56,5	44,5	56
	2	49	69	55	57,5	60
	3	50	67	42,5	54,5	53
	4	50	50	66,5	66	47
За вече	1	52	68	52	47	56
	2	50	71	59	58	58
	3	50	70	47	53	55
	4	50	49	64	63	48

За ноћ	1	55	65	49,5	45	55
	2	50	69	53,5	55,5	55
	3	51	72	48	53,5	52
	4	50	46	62	54,5	48

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

3.2.6. Отпад

Производња отпада у 2018. години приказана је у Табели 61 а количине отпада предате овлашћеним оператерима у 2018. години у Табели 62.

Табела 61

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“									
Генерисане врсте отпада у 2018. 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
				ТЕ Никола Тесла А	ТЕ Никола Тесла Б	ТЕ Колубара А	ТЕ Морава		
	Назив	Индексни број		Количине					
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног у 08 03 17	08 03 18	t	0,260	0,000	1,200	0,000	1,460	Отпадни тонери од штампача
2.	Пепео,шљака и прашина из котла (изузев прашине из котла наведене у 10 01 04	10 01 01	t	2.780.761,67	2.516.828,07	264.234,49	140.712,00	5.702.536,230	Пепео и шљака од угља
	Летећи пепео од угља	10 01 02							
3.	Потрошени восак и масти	12 01 12*	t	0,000	0,000	0,000	0,300	0,300	Отпадне масти
4.	Остала хидраулична уља	13 01 13*	t	7,150	2,140	3,440	1,440	14,170	Отпадна хидраулична уља
5.			t	1,560	0,000	0,000	3,840	5,400	Отпадна турбинска уља
6.	Остала моторна уља, уље за мењаче и подмазивање	13 02 08*	t	42,610	14,347	0,000	0,000	56,957	Отпадно уље за подмазивање и регулацију
7.			t	1,920	8,080	0,000	3,050	13,050	Отпадно моторно уље, уље за мењаче и подмазивање
8.	Остала уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 10*	t	1,580	0,000	0,000	0,630	2,210	Отпадно уље за изолацију и пренос топлоте
9.	Остала горива (укључујући мешавине)	13 07 03*	t	33,080	0,000	0,000	0,000	33,080	Отпадни муљ и гориво из резервоара
10.			t	0,200	0,000	0,000	0,110	0,310	Отпадни мазут
11.	Остале емулзије	13 08 02*	t	1,340	0,040	0,000	0,360	1,740	Отпадне емулзије (мешавина уље – вода)
12.	Остали растварачи и смеше растварача	14 06 03*	t	0,760	0,079	0,000	0,000	0,839	Отпадни растварачи и смеше растварача
13.	Дрвена амбалажа	15 01 03	t	53,500	0,000	0,000	0,000	53,500	Дрвени амбалажни отпад
14.	Метална амбалажа	15 01 04	t	2,500	0,000	0,000	0,000	2,500	Отпадне боце од ватрогасних апарата

15.			t	0,020	0,105	0,000	0,000	0,125	Отпадна контаминирана стаклена амбалажа
16.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	4,888	0,805	0,300	0,000	5,993	Отпадна контаминирана ПВЦ амбалажа од хемикалија
17.			t	6,980	3,675	1,080	0,000	11,735	Отпадна метална амбалажа од уља и мазива
18.	Метална амбалажа која садржи опасан чврст порозни матрикс (пр. азбест), укључујући и празне боце под притиском	15 01 11*	t	0,840	0,060	0,000	0,000	0,900	Отпадне боце од гасова
19..	Апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	2,660	4,260	0,420	0,170	7,510	Отпадни пуцвал са уљем и мазутом
20.			t	0,860	0,000	0,000	0,450	1,310	Отпадни зауљени филтери
21.			t	7,500	4,460	0,200	0,510	12,670	Отпадна адсорпциона средства са уљем и мазутом
22.	Апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање и заштитна одећа другачији од оних наведених у 15 02 02	15 02 03	t	0,000	0,060	0,000	0,000	0,060	Отпадни филтери неопасни
23.	Отпадне гуме	16 01 03	t	11,300	0,065	0,000	0,710	12,075	Отпадне пнеуматске гуме
24.			t	66,300	12,000	2,000	0,000	80,300	Отпадна гумене транспортна трака
25.	Отпадна возила која не садрже ни течности ни друге опасне компоненте	16 01 06	t	30,000	11,280	0,000	0,000	41,280	Отпадна возила која не садрже течности
26.	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачије од наведених у 16 02 09 и 16 02 12	16 02 13*	t	0,050	0,000	0,000	0,000	0,050	Отпадни кондензатори са уљем
27.			t	8,422	2,643	5,000	0,750	16,815	Отпад од електричних и електронских уређаја
28.			t	0,020	0,000	0,000	0,000	0,020	Отпадни уређаји са живом
29.	Лабораторијске хемикалије које се састоје или садрже опасне супстанце, укључујући смеше лабораторијских хемикалија	16 05 06*	t	0,000	0,000	0,000	0,060	0,060	Отпадне хемикалије
30.	Оловне батерије	16 06 01*	t	1,720	9,071	0,000	2,140	12,931	Отпадни оловни акумулатори
31.	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02*	t	1,600	0,000	0,000	0,000	1,600	Ni - Cd батерије
32.	Дрво	17 02 01	t	0,000	0,009	9,000	2,540	11,549	Отпадно дрво

33.			t	480,000	0,000	0,000	0,000	480,000	Отпадни дрвени железнички прагови
34.			t	155,460	0,000	0,000	0,000	155,460	Отпадни дрвени пањеви
35.	Пластика	17 02 03	t	1,040	0,030	15,000	0,180	16,250	Отпадна мешана пластика
36.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	1,170	0,620	0,000	35,200	36,990	Отпаци и остаци од бакра и месинга
37.			t	3,410	0,360	1,270	0,000	5,040	Отпадни бакарни каблови
38.	Алуминијум	17 04 02	t	2,680	0,000	0,000	0,000	2,680	Отпадни алуминијумски каблови
39.			t	37,860	0,120	1,300	0,400	39,680	Алуминијумски лим
40.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	1.570,640	317,390	20,000	24,720	1.932,750	Отпадно гвожђе преко 5мм дебљине
41.			t	316,270	57,020	15,000	12,460	400,750	Отпадно гвожђе до 5мм дебљине
42.			t	3,000	3,000	35,000	1,100	42,100	Отпадни сиви лив
43.			t	10,050	0,000	0,000	0,000	10,050	Отпадни челични лим
44.			t	68,700	46,997	8,000	0,740	124,437	Отпадни поцинковани и црни лим
45.			t	125,000	0,000	0,000	0,000	125,000	Отпадне таложне електроде
46.			t	0,000	9,500	0,000	0,000	9,500	Отпадне Фе саће
47.			t	369,640	197,900	15,000	74,020	656,560	Отпадне ударне плоче
48.			t	68,240	0,000	0,000	0,000	68,240	Отпадни цевовод паровода
49.			t	323,300	1,500	0,000	1,800	326,600	Отпадне котловске цеви
50.			t	1.631,650	17,222	0,000	0,000	1.648,872	Отпаци и остаци од гвожђа и челика
51.			t	54,050	0,000	0,000	0,000	54,050	Отпадне железничке шине
52.			t	0,000	0,000	0,000	2,500	2,500	Отпадни челични лим са примесама гуме
53.			t	55,810	0,000	0,000	0,000	55,810	Отпадни колосечни прибор
54.	Мешани метали	17 04 07	t	66,840	0,560	0,000	8,330	75,730	Отпадни мешани метали
55.			t	0,000	0,000	0,000	0,180	0,180	Отпадни метални шпон

56.	Отпад од метала контаминиран опасним супстанцама	17 04 09*	t	0,000	0,220	0,000	0,000	0,220	Отпадна пумпа за бензин
57.			t	0,380	0,000	0,000	0,000	0,380	Лим контаминиран мазутом
58.	Земља и камен који садрже опасне супстанце	17 05 03*	t	0,000	2,260	0,000	0,000	2,260	Туцаник контаминиран уљем
59.			t	0,000	0,000	5,560	0,000	5,560	Отпадни шљунак из уљних јама
60.	Земља и камен другачији од оних наведених у 17 05 03*	17 05 04	t	0,000	3,350	13,760	0,000	17,110	Отпадни шљунак из уљних јама
61.	Изолациони материјали који садрже азбест	17 06 01*	t	0,360	0,000	0,000	0,000	0,360	Отпадни азбест
62.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04							
63.			t	344,980	55,280	50,600	3,920	454,780	Отпадна минерална камена вуна
64.	Грађевински материјали који садрже азбест	17 06 05*	t	3,580	0,000	0,000	11,910	15,490	Отпадне салонит плоче
65.			t	0,000	0,000	0,000	2,060	2,060	Отпадне азбест бетонске цеви
66.	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	24.900,000	1.600,000	0,000	0,000	26.500,000	Мешани грађевински отпад
67.	Муљеви из осталих третмана индустријске отпадне воде другачији од оних наведених у 19 08 13	19 08 14	t	74,945	0,000	0,000	0,000	74,945	Муљ из третмана индустријске отпадне воде
68.	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	t	29,110	9,800	2,720	6,000	47,630	Отпадна јонска маса
69.	Минерали (нпр. песак и камен)	19 12 09	t	0,000	0,000	175,000	0,000	175,000	Отпадни бели песак
70.	Текстил	20 01 11	t	0,000	0,000	0,800	0,000	0,800	Ватрогасна црева
71.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,750	0,480	0,080	0,090	1,400	Отпадни флуоресцентне цеви
72.			t	0,071	0,200	0,080	0,000	0,351	Отпадне живине сијалице и термометри
73.	Јестиво уље и масти	20 01 25	t	0,000	0,004	0,000	0,000	0,004	Комерцијални-отпадно јестиво уље
74.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	20 01 36	t	0,000	0,002	0,000	0,000	0,002	Натријумове сијалице

Табела 62

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“									
Предат отпад у 2018. години									
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада „Сл. гл. РС“, бр. 56/10 од 10.08.2010.		Мерна јединица	Организациони део				Укупно	Напомена
				ТЕ Никола Тесла А	ТЕ Никола Тесла Б	ТЕ Колубара А	ТЕ Морава		
	Назив	Индексни број		Количине					
1.	Летећи пепео од угља	10 01 02	t	0,00	110.224,86	19.433,56	24.777,00	154.435,420	Пепео и шљака од угља
	Пепео, шљака и прашина из котла (изузев прашине из котла наведене у 10 01 04	10 01 01							
2.	Потрошени восак и масти	12 01 12*	t	0,000	0,000	0,000	0,260	0,260	Отпадне масти
3.	Остала горива (укључујући мешавине)	13 07 03*	t	33,080	0,000	0,000	0,000	33,080	Отпадни муљ и гориво из резервоара
4.			t	0,200	1,380	0,000	0,110	1,690	Отпадни мазут
5.	Остале емулзије	13 08 02*	t	0,000	0,440	0,000	0,000	0,440	Отпадне емулзије (мешавина уље – вода)
6.	Остали растварачи и смеше растварача	14 06 03*	t	0,600	0,100	0,000	0,000	0,700	Отпадни растварачи и смеше растварача
7.	Амбалажа која садржио остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,020	0,200	0,000	0,000	0,220	Отпадна контаминирана стаклена амбалажа
8.			t	4,261	1,305	0,300	0,000	5,866	Отпадна контаминирана ПВЦ амбалажа од хемикалија
9.			t	4,960	4,520	1,080	0,000	10,560	Отпадна метална амбалажа од уља и мазива
10.	Апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	3,190	3,560	0,420	0,410	7,580	Отпадни пуцвал са уљем и мазутом
11.			t	0,520	0,400	0,000	0,670	1,590	Отпадни зауљени филтери
12.			t	6,960	4,460	0,200	0,510	12,130	Отпадна адсорпциона средства са уљем и мазутом
13.	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02*	t	0,201	0,260	0,000	0,000	0,461	Ni - Cd батерије

14.	Дрво	17 02 01	t	155,460	0,000	0,000	0,000	155,460	Отпадни дрвени пањеви
15.	Земља и камен који садрже опасне супстанце	17 05 03*	t	0,000	0,000	5,560	0,000	5,560	Отпадни шљунак из уљних јама
16.	Земља и камен другачији од оних наведених у 17 05 03*	17 05 04	t	0,000	0,000	13,760	0,000	13,760	Отпадни шљунак из уљних јама
17.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	311,800	57,860	50,900	3,920	424,480	Отпадна минерална камена вуна
19.	Грађевински материјали који садрже азбест	17 06 05*	t	0,000	0,000	0,000	2,060	2,060	Отпадне азбестбетонске цеви
20.			t	0,000	0,000	0,000	9,930	9,930	Отпадне салонит плоче
21.	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	28.542,180	1.543,860	0,000	0,000	30.086,040	Мешани грађевински отпад
22.	Муљев из осталих третмана индустријске отпадне воде другачији од оних наведених у 19 08 13	19 08 14	t	74,945	0,000	0,000	0,000	74,945	Муљ из третмана индустријске отпадне воде
23.	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	t	20,110	10,500	2,720	5,460	38,790	Отпадна јонска маса
24.	Минерали (нпр. песак и камен)	19 12 09	t	0,000	0,000	185,000	0,000	185,000	Отпадни бели песак
25.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,800	0,580	0,080	0,000	1,460	Отпадни флуоресцентне цеви
26.			t	0,089	0,200	0,080	0,000	0,369	Отпадне живине сијалице и термометри
27.	Јестиво угље и масти	20 01 25	t	0,000	0,004	0,000	0,000	0,004	Комерцијални-отпадно јестиво угље

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2018. годину обухватају следеће елементе:

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

3.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

Током 2018. године није вршено мерење буке у радној средини.

3.3.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

У Табели 63 приказан је број запослених предвиђених за обуку и број запослених који су прошли обуку у 2018. години.

Табела 63

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“					
Обука запослених у 2018. години					
Организациони део	Број Запослених	За обуку		Обучено	
		број	%	број	%
Зједничке службе	270	178	65,93	163	91,57
ТЕ Никола Тесла А	588	588	100,00	588	100,00
ТЕ Никола Тесла Б	292	265	90,75	209	78,87
ТЕ Колубара	350	310	88,57	216	69,68
ТЕ Морава	124	110	88,71	21	19,09
Железнички транспорт	415	415	100,00	415	100,00
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	2.039	1.866	91,52	1.612	86,39

- **Повреде на раду**

У Табели 64 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 64

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“						
Повреде на раду у 2018. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Заједничке службе	270	2	0	0	2	0,74
ТЕ Никола Тесла А	588	8	2	0	10	1,70
ТЕ Никола Тесла Б	292	2	1	0	3	1,03
ТЕ Колубара	350	3	1	0	4	1,14
ТЕ Морава	124	0	0	0	0	0,00
Железнички транспорт	415	3	1	0	4	0,96
УКУПНО ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	2.039	18	5	0	23	1,13

3.3.3. Здравства 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 65 дати су подаци о периодичним прегледима којима је извршена провера радне способности запослених у 2018. години.

Табела 65

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“											
Радна способност запослених у 2018. години											
Организациони део	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Заједничке службе	270	102	37,78	102	100,00	95	93,14	6	5,88	1	0,98
ТЕ Никола Тесла А	588	538	91,50	535	99,44	469	87,66	52	9,72	14	2,62
ТЕ Никола Тесла Б	292	236	80,82	236	100,00	216	91,53	19	8,05	1	0,42
ТЕ Колубара	350	219	62,57	203	92,69	184	90,64	16	7,88	3	1,48
ТЕ Морава	124	117	94,35	117	100,00	97	82,91	18	15,38	2	1,70
Железнички транспорт	415	415	100,00	415	100,00	386	93,01	26	6,27	3	0,65
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	2.039	1.627	79,79	1.608	98,83	1.447	89,99	137	8,52	24	1,49

3.4. Представке јавности

Представке јавности су дате у Табели 66.

Табела 66

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“			
Представке јавности у 2018. години			
Организациони део	Приговор (број, датум и од кога је достављен)	Предмет приговора	Предузете мере
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А	Дана 19.07.2018.године тел.позивом је шеф Одсека за интегрисано загађење, Александар Благојевић, обавестио Горана Стругара, технолога за контролу емисије и уређаја за пречишћавање о емисијама из димњака ТЕНТ.	Загађење ваздуха из димњака	Републички инспектор је, електронском поштом, обавештен да није било испада половине од укупног броја секција електрофилтера на блоковима ТЕНТ А и ТЕНТ Б (у раду)
	Дана 24.09.2018.године шеф Службе за контролу и заштиту животне средине, Зоран Бајић, обавештен је, од стране инспектора за заштиту животне средине, Љубинке Јованић, о пријави грађана која се односи на загађење ваздуха које потиче из димњака ТЕНТ у Обреновцу. 10.10.2018.године шеф СЗКЖ, Зоран Бајић, обавештен је, од стране републичког инспектора за заштиту животне средине о напред поменутој пријави грађана. Инспектор је наложио достављање обавештења о околностима испуштања црног дима на димњаку термоелектране ТЕНТ А, као и извештаје о континуалном мерењу емисије и дијаграм потрошње течног и чврстог горива за свих шест блокова.	Загађење ваздуха из димњака	Дана 01.10.2018. извршен је канцеларијски инспекцијски надзор у просторијама Секретаријата за заштиту животне средине града Београда. Састављен је записник и констатована надлежност републичке инспекције за заштиту животне средине. Тражени извештаји и подаци су достављени инспектору електронском поштом, 10.10. и 12.10.2018. Објашњене су околности настанка кvara, краткотрајног испада напајања на електрофилтеру блока А1 13.09.2018. и заустављања рада блока.
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б	Није било приговора јавности		
ТЕ КОЛУБАРА	Дана 06.03.2018. године, приговор Н.Н. особе из Великих Црљени је упућен Републичкој инспекцији за заштиту животне средине	Загађење ваздуха из димњака 2 ТЕ Колубара	Републичком инспектору за заштиту животне средине су, дана 06.03.2018. године е-маилом достављени тражени дневни извештаји о континуалном мерењу емисије на димњаку Д2 за период од 02.03.2018. до 06.03.2018. са образложењем у вези кретања и заустављања котлова К3, К4 и К5. Након тога није било даљег поступања инспектора.

	Дана 08.05.2018.године, Центар за екологију и одрживи развој (ЦЕКОР) из Суботице је упутио допис бр. 48007-351-03-1065 Министарству заштите животне средине и допис бр. 21002-310-07-915/18 Министарству рударства и енергетике.	Загађење ваздуха са депоније пепела	14.05.2018. године републички инспектор за заштиту животне средине је извршио ванредни теренски и канцеларијски инспекцијски надзор у ТЕ Колубара и Записником бр: 353-03-01065/2018-07 од 16.05.2018. године наложио да се на касети „А“ инсталира систем за прскање за потребе влажења и спречавања одношења пепела са унутрашњег дела касете „А“. ТЕ Колубара је дописом бр: Е03.04-297904/1-2018 од 18.06.2018. године обавестила предметног инспектора да је наложена мера извршена. Након тога није било даљег поступања инспектора.
	Дана 04.08.2017.године, приговор Радисава Јовановић из Великих Црљени Секретаријату за инспекцијске послове Градске управе града Београда.	Уништавање амброзије	Комунални инспектор Градске општине Лазаревац је наложио уређење парцела које су зарасле амброзијом. Извршено је кошење амброзије на парцелама у власништву ТЕ Колубара, о чему је обавештена инспекција. Након тога није било даљег поступања инспектора.
	Дана 21.08.2018.године, приговор Славка Радовановића из Великих Црљена Републичкој инспекцији за заштиту животне средине.	Загађење ваздуха из димњака ТЕ Колубара	Републичком инспектору је дана 21.08.2018. године е-маилом достављено детаљно образложење у вези кретања и заустављања котлова ТЕ Колубара у предходном периоду, ремонтима, периоду тоталне обуставе свих котлова ТЕ Колубара, лошег квалитета угља итд. Након тога није било даљег поступања инспектора.
ТЕ КОЛУБАРА	Дана 04.09.2018. године, приговор Н.Н. особе из Соколова је упућен Републичкој инспекцији за заштиту животне средине	Загађење ваздуха са депоније пепела	Републички инспектор за заштиту животне средине је е-маилом 04.09.2018. захтевао обавештење ради оцене оправданости телефонске пријаве грађанина, односно потребе извршења инспекцијског надзора. Истог дана је инспектору е-маилом достављен следећи одговор: синоћ је дувао ветар олујне, орканске јачине у трајању 15-20 минута, те из тих разлога се и појавило запрашивање на које не можемо утицати. Поред тога што прскалице раде и присутно је водено огледало око 50%, са мањег дела обода касете је неизбежно развејавање пепела у случају јаког ветра. Након тога није било даљег поступања инспектора.
	Дана 10.10.2018. године, Центар за екологију и одрживи развој (ЦЕКОР) из Суботице је упутио допис бр. 48007 353-03-2226/18 Министарству заштите животне средине. Весна Терзић из Великих Црљена је упутила допис бр. 48007 353-03-2208/18	Загађење подземних вода и земљишта у околини депоније пепела	Републички инспектор Министарства заштите животне средине је усменим путем у редовном инспекцијском надзору 11.10.2018. затражио изјаву у писаној форми од ТЕ Колубаре, а поводом поднесака. ТЕ Колубара је дописом бр. 5073 Е03.04.-516501/1-2018 од 19.10.2018. год упутила предметном инспектору Министарства заштите животне средине Горану Стојановић тражену Изјаву поводом поднесака. Након тога није било даљег поступања инспектора.

	Дана 22.10.2018.године, приговор Радисава Јовановић из Великих Црљени Основном суду из Лазаревца.	Плављење земљишта наносом из депоније пепела	Судија Основног суда у Лазаревцу је донео решење којим је одређено вештачење по вештаку пољопривредне струке са задатком да утврди на лицу места у којој мери се испољава штетан утицај на пољопривредну производњу засновану на кат. парцелама број:2275/2,2332 и 2561. Утврђено је да су се непосредне штетне последице од плављења земљишта на к.п. бр.2272/5,2332 и 2561 испољиле на смањење приноса и квалитета сена луцерке, укупан износ штете на овим парцелама је 51.679,00 динара.
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 67 дат је преглед статуса добијених дозвола као и захтева за њихово добијање или продужење за 2018. годину – Огранак ТЕ-КО „Костолац“.

Табела 67

ОГРАНАК ТЕ- КО „КОСТОЛАЦ“			
Преглед и статус дозвола за 2018. 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	ПГД010 - Добијена грађевинска дозвола бр. 351-02-00112/2017-07 од 14.07.2017. године за хемијску припрему воде ПГД040 – Добијена грађевинска дозвола бр. 351-02-00111/2017-07 од 14.07.2017. године за димњак ПГД 070 – Добијена грађевинска дозвола бр. 351-02-00114/2018-07 од 07.09.2018.године за влажни електрофилтер ПГД 020 - Добијена грађевинска дозвола бр. 351-02-00156/2018-7 од 10.10.2018. године за пумпну станицу за расхладну воду	ПГД 061 - Поднет је захтев 21.11.2018. за добијање грађевинске дозволе за одсумпоравање димних гасова. Информација о одбијању захтева добијена је 10.12.2018. Усаглашен захтев је поднет 09.01.2019. и одбијен 22.01.2019. Упућен је налог СМЕС-у да што пре припреми ПГД за предају Захтева за Грађевинску дозволу МГСИ ПГД 062 – Поднет је захтев 30.11.2018. за добијање грађевинске дозволе за Систем за припрему кречњака. Ускоро се очекује Решење МГСИ.	-

* ПГД- Пројекат за грађевинску дозволу

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 2018. године мерење квалитета ваздуха, у околини Огранка ТЕ-КО „Костолац“ радио је Завод за јавно здравље Пожаревац са Рударским институтом Београд (до априла месеца 2018, а од априла мерење врши самостално ЗЗЈЗ Пожаревац). Вршено је мерење садржаја укупних таложних материја (УТМ), сумпорних оксида (SO_2), суспендованих честица (PM_{10}), чађи и тешких метала (Pb, Cd, As и Ni), обрадом узорака сакупљаних у периоду од месец дана за УТМ, а концентрације SO_2 , обрадом двадесетчетворочасовних узорака ваздуха.

Садржај SO_2 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 - PM_{10} , 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 68 је приказана анализа података о квалитету ваздуха за 2018. 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 68

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“					
Квалитет ваздуха у 2018. години					
Усаглашеност података са законским захтевима (број података или број дана који прекорачују прописане вредности)					
Показатељи квалитета ваздуха	Садржај УТМ ($\text{mg/m}^2/\text{dan}$)	Чађ ($\mu\text{g/m}^3$)	Концентрација SO_2 ($\mu\text{g/m}^3$)		
	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	1 дан на мерном месту Кленовник 2 дана на мерном месту Дрмно 1 дан на мерном месту Село Костолац 2 дана на мерном месту Ћириковац
**	1	мај 577,8 mg/m ² /дан прекорач.	-	Нема прекорачења
	2	нема прекорачења		
	3	април 454,3 mg/m ² /дан преко		
	4	нема прекорачења		
***	1	нема прекорачења	нема прекорачења	нема прекорачења
	2	нема прекорачења		
	3	нема прекорачења		
	4	нема прекорачења		
Показатељи квалитета ваздуха		Супендоване честице ПМ ₁₀ (µg/m ³)		
Период усредњавања		ГВ	ТВ	ГТ
* Један дан		50	50	0
*** Календарска година		40	48	0
*	I	16 дана пр. од укупно 119 дана	16 дана од укупн 119 дана	
	II	14 дана пр. од укупно 106 дана	14 дана од укупн. 106 дана	
	III	5 дана пр. од укупно 35 дана	5 дана од укупно 35 дана	
	IV	11 дана пр. од укупно 122 дана	11 дан од укупно 122 дана	

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

4.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха

Садржај укупног сумпора у косточачком 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 котао има своју димоводну цев)

У складу са законским захтевима врше се редовно, појединачна мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха, континуална мерења се такође врше на свим блоковима Огранка ТЕ-КО „Костолац“.

■ Појединачна мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха

Током 2018. године вршена су повремена мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха, на блоковима 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. На блоковима Б1 и Б2 урађен је QAL 2 и QAL 3.

У Табели 69 дат је преглед резултата мерења емисије прашкастих материја у 2018. години.

Табела 69

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“				
Мерења емисије прашкастих материја у 2018. години				
ТЕ Костолац Б1 и Б2				
Прашкасте материје (mg/Nm ³)	ТЕКО Б1	42,3	43,2	41,4
	ТЕКО Б2	75,5	73,6	74,5

У Табели 70 дат је преглед резултата појединачних мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха за Огранак ТЕ-КО „Костолац“, радне јединице ТЕ „Костолац“ А (само за А2 јер за А1 није вршено појединачно мерење) и ТЕ „Костолац“ Б за 2018. годину.

Табела 70

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“				
Појединачна мерења материја које утичу на квалитет ваздуха у 2018. години				
Масене концентрације материја које утичу на квалитет ваздуха (mg/Nm ³)				
Организациони део	ТЕ Костолац А		ТЕ Костолац Б	
Котао	А1	А2	Б1	Б2
Топлотна снага MWt	358	689	1.077,5	1.077,5
SO ₂	-	4.053	5.147	5.178
NO _x (NO ₂)	-	443	227	523
CO	-	27	161	40
Прашкасте материје	-	54	42	75

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. ТЕКО А и ТЕКО Б обухваћени су Националним планом за смањење емисија.

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.

Континуална мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха

У периоду од 2006. до 2014. године у Огранку ТЕ-КО „Костолац“ су уграђени уређаји за континуално мерење емисија материја које утичу на квалитет ваздуха (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 02.02.2018. године врши континуално мерење (SO₂, NO_x, CO и прашкасте материје). 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 процедуре. У 2017. години урађена су потребна мерења QAL 2 и QAL 3 и 02.02.2018. године добијена је сагласност Министарства за самостално вршење мерења емисије из стационарних извора за блок ТЕКО А1. У 2018. години Рударски институт је извршио QAL 2. До сада није вршена калибрација за СО на блоку А2 јер је аутоматски мерач скинут и враћен испоручиоцу опреме због проблема у раду и предузеће неће поднети захтев за прибављање сагласности за ово мерење. Поднет је захтев у 2018. години Министарству за добијање сагласности за самостално вршење мерења емисије из стационарних извора и за блок ТЕКО А2.

ТЕ „Костолац“ Б

ТЕ „Костолац“ Б чине два индентична блока снаге 348,5 MW. Сваки блок има свој електрофилтер са две гране. Уређаји за континуално мерење емисије SO₂, NO_x, СО и прашкастих материја, као и садржаја О₂ и протока димног гаса су уграђени на димном каналу иза електрофилтера, пре вентилатора димних гасова.

На новоизграђеном постројењу за одсумпоровање на блоковима ТЕ „Костолац“ Б (Б1 и Б2) уграђена је нова опрема за мерење емисије димних гасова и прашкастих материја после постројења за одсумпоровање 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 ТЕ-КО Б1 и Б2. Након добијања резултата у 2018. години Министарству заштите животне средине 23.05.2018. године поднет је захтев за добијање сагласности за континуална мерења.

У Табели 71 дати су резултати гаранцијских мерења на блоку ТЕ Б1 и ТЕ Б2 која су урађена током 2017. године.

Табела 71

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“			
Гаранцијска мерења на постројењу за одсумпоровање за 2017. годину			
Организациони део	ТЕКО Б1	ТЕКО Б2	ГВЕ (mg/Nm ³)
SO ₂	66	163	200
	65	149	
	37	153	
	30	125	
	71	192	
	64	157	
		111	
Прашкaste 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	
		12	

У Табели 72 дат је преглед података о опремљености блокова са опремом за континуално мерење емисија материја које утичу на квалитет ваздуха у организационим јединицама Огранак ТЕ-КО „Костолац“, завршно са 2018. годином.

Табела 72

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ									
Опремљености блокова са уређајима за континуално мерење емисије завршно са 2018. годином									
Анализатори		Прашкасте материје	Емитоване материје		Параметри				
			Гасови		Садржај			p и t	Проток
			SO ₂ , NO _x (NO ₂), CO; прашкасте 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 (грана) 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 иза сваког ЕФ, пре (ВДГ).	Уређаји су уграђени на сваком блоку иза ЕФ, пре ВДГ.	-	-	-	Уређаји су уграђени на сваком блоку иза ЕФ, пре ВДГ. Укупно: 2 комплекта		Уграђено је на сваком блоку 2 уређаја
	Б2	Укупно: 2 уређаја Б1: ЕФ1 и Б2: ЕФ2	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 материја које утичу на квалитет ваздуха

У Табели 73 дат је преглед емисија прашкастих материја, SO₂, NO₂ и CO за ТЕ „Костолац“ за 2018. годину. На блоку А1 средње вредности масених концентрација и запреминског протока израчунате су на основу података добијених континуалним мерењима емисије у периоду од 01.01. до 31.12.2018. године. Податак о радним сатима постројења су преузета из Службе анализе процеса. На блоку А2 средње вредности масених концентрација и запреминског протока израчунат је на основу података добијених испитивањем исправности АМС према захтевима СРПС ЕН 14181 испитивањем (Извештај о испитивању бр. Е-20/18/JPEPS/ТЕКО-А2/QAL2 од 09.08.2018) и периодичних мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха (Извештај о испитивању бр. Е-12/18/JPEPS/ТЕКО-А2 од 05.06.2018). Податак о радним сатима постројења је преузета од Службе анализе процеса. На блоковима Б1 и Б2 средње вредности масених концентрација и запреминског протока израчунате су на основу података из периодичних мерења емисије загађујућих материја у ваздух (Извештај о испитивању Винча). Подаци о радним сатима постројења су преузети од Службе анализе процеса.

Табела 73

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“					
Емисија материја које утичу на квалитет ваздуха (t/ godina) за 2018. годину					
Организациони део	Прашкaste материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO	CO ₂
ТЕ Костолац А					
A1	263	17.599	1.399	353,5	813.046,81
A2	352	26.316	2.878	175,3	1.692.190,38
Укупно: Костолац А	615	43.915	4.277	528,8	2.505.237,19
ТЕ Костолац Б					
B1	495	60.204	2.653	1883,1	2.491.088,86
B2	773	53.709	5.424	411,8	2.379.287,80
Укупно: Костолац Б	1.268	113.913	8.077	2294,9	4.870.376,66
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	1.883	157.828	12.354	2.823,7	7.375.613,85

У Табели 74 дат је преглед потрошње горива у 2018. години.

Табела 74

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“		
Потрошња горива у 2018. години		
Гориво	БЛОК	ПОТРОШЊА ГОРИВА t/godina
ТЕ КОСТОЛАЦ А		
УГАЉ	A1 - K1	-
	A1 - K2	-
	A1	926.658
	A2	1.934.953
	УКУПНО	2.861.611
НАФТА	A1 - K1	-
	A1 - K2	-
	A1	1.005
	A2	686
	УКУПНО	1.691

ТЕ КОСТОЛАЦ Б		
УГАЉ	Б1	2.807.800
	Б2	2.682.130
	УКУПНО	5.489.930
МАЗУТ	Б1	3.016
	Б2	2.135
	УКУПНО	5.151

■ Усаглашавање емисије материја које утичу на квалитет ваздуха са захтевима регулативе ЕУ

Блокови Б1 и Б2 ТЕ „Костолац“ се налазе на коначној листи старих великих постројења за сагоревање у Националном плану за смањење емисије према допису Министарства за заштиту животне средине број 353-01-00122/2017-03 од 29.12.2017.

Прашкaste материје

До сада је урађена реконструкција електрофилтера на свим блоковима ТЕ „Костолац“: ТЕ „Костолац“ А, блоковима А1 и А2 и ТЕ „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.

Континуална мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха у 2018. години показују да нема прекорачења масених концентрација прашкастих материја на излазу из електрофилтера у односу на гаранције испоручилаца, на блоку А1 ТЕ „Костолац“ А. Појединачним мерењем на блоку А2 ТЕ „Костолац“ А има незнатног прекорачења масених концентрација прашкастих материја у односу на гаранције испоручилаца.

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 (ГБЕ) SO_2 .

Масене концентрације SO_2 у димном гасу биле су знатно изнад ГБЕ 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 71.

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 2018. години износили су $226,8 \text{ mg/Nm}^3$.

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 материја које утичу на квалитет вода

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 водозавхвата 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: течност 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 за ТЕ „Костолац“ Б 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 „Ћириковац“.

Програмом контроле отпадних вода у Огранку ТЕ-КО „Костолац“ обухваћене су физичко–хемијска, и радиолошка мерења параметара: температура ваздуха и воде, мутноћа, рН, ел. проводљивост, растворни O_2 , % засићености O_2 , НРК, ВРК₅, остатак испаравања нефилтриране воде, остатак испаравања филтриране воде, укупне суспендоване материје, седиментне материје, укупни детерџенти, минерална уља, феноли, алкалитет, F, Cl, NO_2 , NO_3 , SO_4 , PO_4 , NH_4 , Ca, Mg, тврдоћа, Al, Fe, Mn, Cd, Cr^{6+} , укупни Cr, Cu, Ni, Zn, Pb, Hg, As, B, α и β активност, и микробиолошка анализа у водама водопријемника.

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 и на депонији пепела и шљаке СКО и ПК „Ћириковац“, на депонији угља ТЕ „Костолац“ Б, околина нафтних резервоара на локацији ТЕА и околина бензинске пумпе на ПК „Дрмно“.

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.

Контрола квалитета отпадних вода у Огранку ТЕ-КО „Костолац“ и њихов утицај на водопријемнике врши се 12 пута годишње и 4 пута годишње за подземне 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 2018. години обавила је акредитована лабораторија за хемијска испитивања Института за рударство и металургију – Бор.

У Табели 75 је приказана анализа података квалитета отпадних вода и вода водотока реципијента за 2018. годину у погледу усаглашености са законским захтевима.

За површинске воде, оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности материја које утичу на квалитет вода 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 75

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ		
Квалитет отпадних вода и водопријемника-реципијента у 2018. години		
Организациони део	ТЕ Костолац А	ТЕ Костолац Б
Врста воде		
Дренажне отпадне воде са депоније пепела	•ел.проводљивост: 510 – 899 $\mu\text{S}/\text{cm}$ •арсен: 13-24 $\mu\text{g}/\text{l}$ •сулфати: 310,0 – 630,90 mg/l	
Преливне отпадне воде са депоније пепела	•ел.проводљивост: 414– 855 $\mu\text{S}/\text{cm}$ •арсен: 13 – 42 $\mu\text{g}/\text{l}$ •сулфати: 67,7 – 386,0 mg/l	
Водопријемник (реципијент)	Нема значајних промена квалитета реке Дунав низводно - узводно од ТЕ Костолац А за: Дунав узводно •арсен: <20 $\mu\text{g}/\text{l}$, испод МДК-50 $\mu\text{g}/\text{l}$, узводно и низводно од места испуштања •сулфати: 8,80-36,9 mg/l узводно, 8,70 – 53,4 mg/l низводно •минерална уља на тачкама испитивања Дунав узводно и Дунав низводно су биле < 50 $\mu\text{g}/\text{l}$ Није било повећања температуре реке Дунав	Нема значајних промена квалитета реке Млаве низводно - узводно од ТЕ Костолац Б за: •арсен: <20- 80 $\mu\text{g}/\text{l}$, узводно и низводно <20-62 $\mu\text{g}/\text{l}$ од места испуштања •сулфати: 28 – 50,5 mg/l, узводно и 22,15 – 45,20 mg/l низводно •минерална уља у реци Млави, узводно и низводно су биле < 50 $\mu\text{g}/\text{l}$ Повећање температуре реке Млаве низводно, било је у оквиру 5°C

У Табели 76 је приказана анализа података квалитет подземних вода у пијезометрима на локацији Огранка ТЕ-КО „Костолац“. У току 2018. године, контрола квалитета подземних вода је вршена на 14 пијезометара.

Табела 76

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“			
Квалитет подземне воде - пијезометара у 2018. години			
Коцентрација	Дозвољене вредности		Организациони део
	МДК	РВ	ТЕ Костолац А и ТЕ Костолац Б
Сульфати (mg/l)	250		у пијезометрима око касете Б кретала се 218,4– 520,0 у пијезометрима око касете Ц кретала се: 267,4 – 904,0 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: 11,58-370,0 пијезометри удаљени од депоније СКО: 125,8-530,0 око депоније угља Д5: 25,0-28,45 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А – 14,5-196,6 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно -48,0-571,5
Арсен (µg/l)	10	60	у пијезометрима око касете Б кретала се: 3,8-18 у пијезометрима око касете Ц кретала се:<2,1-150,0 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац:<2,1 – 5 пијезометри удаљени од депоније СКО: <2,1 – 6 око депоније угља Д5: <2,1 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А –< 2,1-2,9 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно - <2,1
Цинк (µg/l)	3.000	800	у пијезометрима око касете Б кретала се:3,8-170,0 у пијезометрима око касете Ц кретала се: 2,1-530,0 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: 5– 9700,0 пијезометри удаљени од депоније СКО: <5 – 13800,0 око депоније угља Д5: 1-338 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А – 2,1-29,0 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно – 13,0-19,0
Манган (mg/l)	50		у пијезометрима око касете Б кретала се: < 1,6-130 у пијезометрима око касете Ц кретала се: < 1,6- 69 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: < 1,6 – 895 пијезометри удаљени од депоније СКО: - 10- 1270 око депоније угља Д5: 0,15– 2,81 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А – 25,0-146 000 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно – 1,6-13,3
Амонијак (mg/l)	0.1		у пијезометрима око касете Б кретала се: < 0,12-0,47 у пијезометрима око касете Ц кретала се < 0.03 – 0,37 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: < 0,1– 1,35 пијезометри удаљени од депоније СКО: <0,08-0,44 око депоније угља Д5: <0.020-0,43 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А – 0,12-0,50 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно -0,09-0,79
Нитрити (mg/l)	0.03		У свим пијезометрима најчешћа вредност је била <0.002 mg/l ; осим вредности из пијезометра На Ћириковцу <0.002 – 0,34
Нитрати (mg/l)	0.05		у пијезометрима око касете Б кретала се: < 0,10 – 1,97 у пијезометрима око касете Ц кретала се < 0,1-0,5 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац <0,1-26,49 пијезометри удаљени од депоније СКО: 0,1 – 2,09 око депоније угља Д5: 0,1-0,3 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А – 0,1- 21,08 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно - 0,6- 36,84
Бакар (µg/l)	2000	75	у пијезометрима око касете Б кретала се:<3,3 - 60 у пијезометрима око касете Ц кретала се:<3,3-60 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац:<3,3-4,9 пијезометри удаљени од депоније СКО: <3,3-60 око депоније угља Д5: <3,3-60 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А :<3,3 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно - 3,3-60

Кадмијум (µg/l)	3	6	у пијезометрима око касете Б кретала се: 0,1-0,14 у пијезометрима око касете Ц кретала се: 0,14-0,35 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац : 0,1-0,7 пијезометри удаљени од депоније СКО: 0,1-0,14 око депоније угља Д5: <0,14 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А – < 3,3 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно - <0,14
Олово (µg/l)	10	75	у пијезометрима око касете Б кретала се: <2,1 у пијезометрима око касете Ц кретала се : <2,1 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: 0,1-0,7 пијезометри удаљени од депоније СКО: <2,1-3 око депоније угља Д5: <2,1 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А – <2,1 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно: <2,1
Жива (µg/l)	1	0,3	у пијезометрима око касете Б кретала се: < 0,5 у пијезометрима око касете Ц кретала се < 0,5 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац < 0,5 пијезометри удаљени од депоније СКО: < 0,5 око депоније угља Д5: < 0,5 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А – < 0,5 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно - < 0,5
Минерална уља (µg/l)		600	у пијезометрима око касете Б кретала се: <500-640 у пијезометрима око касете Ц кретала се : <500 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац <500 пијезометри удаљени од депоније СКО: <500 око депоније угља Д5: <500 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А – <500 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно - <500

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).

У Табели 77 је приказана анализа података квалитета санитарних отпадних вода, на улазу и излазу из уређаја за пречишћавање (BIODISK), за 2018. годину.

Табела 77

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“	
Рад уређаја за пречишћавање санитарних отпадних вода у 2018. години	
Концентрација загађујуће материје (mg/l)	БИОДИСК ТЕ Костолац Б
Суспендоване материје (mg/l)	
Улаз у уређај	6,0-100,4
Излаз из уређаја	4,0 – 54
Биолошка потрошња кисеоника за 5 дана (БПК₅)	
Улаз у уређај	8,0-55,0
Излаз из уређаја	4,0-58,0
Оцена ефикасности рада	Испуњава гаранције за суспендоване материје за сва мерења

Граничне вредности емисије према капацитету постројења, на основу Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у води су у границама вредности. (ГВЕ за биолошку потрошњу кисеоника је 50mg/l и укупне суспендоване материје 75mg/l).

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 78 дат је преглед количина захваћене и испуштене воде по организационим целинама Огранка ТЕ-КО „Костолац“ за 2018. годину.

Табела 78

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ					
Количине вода у 2018. години (m ³ /год x10 ³)					
Организациони део	Водозахват		Испуштене отпадне воде		
	Коришћене количине		Повратна расхладна	Преливне и дренажне са депоније пепела СКО	Санитарне отпадне воде
	Површинске	Подземне*			
ТЕ КОСТОЛАЦ А	389.934	0	375.829	12.500	45
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	735.475	771	703.728	7.500	197
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	1.125.409	771	1.079.557	20.000	242

*за потребе припреме технолошке и пијаће воде

За потребе транспорта хидромешавине са локација ТЕ КО А и ТЕ КО Б ка депонији пепела ПК „Ћириковац“ користи се део повратне расхладне воде, која се враћају рецикулацијом.

Прорачун годишњих количина вода је урађен на основу података о капацитету и времену рада пумпи за хватање, 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

Нови систем транспорта пепела и шљаке са локације ТЕ „Костолац“ А пуштен је у рад током 2018. 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 „Ђириковац“. Депонија пепела средње костолачко острво је резервна до фазе њеног затварања.

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 „Ђириковац“. Маловодни систем је циркулациони, јер вода служи за транспорт пепела и шљаке и кружи у систему.

У току 2018. године, током рада новог постројења за одсумпоровање димних гасова, вршена је контрола отпадне воде овог постројења према Уредби за о граничним вредностима за отпадне воде након одсумпоровања, пре мешања са осталим отпадним водама. Прелазно решење за испуштање ове отпадне воде је у систем багер станице, до изградње постројења за пречишћавање отпадних вода.

У децембру 2018. године је покренут отворени поступак јавне набавке за Израду Идејног решења постројења за пречишћавање отпадних вода Костолац А, израду Студије оправданости са идејним пројектом, као и Студије о процени утицаја на животну средину.

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 току 2018. године изабрани Извођач радова за изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода ТЕ „Костолац“ Б је приступио припреми пројектне документацију за прибављање грађевинске дозволе (Пројекат за грађевинску дозволу), за потребе грађења објекта и извођења радова (Пројекат за извођење), као и припреме Пројекта изведеног стања за потребе прибављања употребне дозволе, коришћења и одржавања објекта. Ревизиона комисија за стручну контролу техничке документације Студије оправданости и Идејног пројекта постројења за пречишћавање отпадних вода ТЕ „Костолац“ Б је прихватила техничку документацију.

Почетак радова на изградњи постројења очекује се у марту 2019. године.

4.2.4. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта

Током 2018. године вршена су испитивања квалитета земљишта и садржај укупних и приступачних облика тешких метала и материја које утичу на квалитет земљишта, 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 материја које утичу на квалитет земљишта 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 извршило је предузеће Заштита животне средине и заштита на раду „Београд“ д.о.о у току 2018. 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).

На основу резултата добијених анализом земљишта, узоркованог по утврђеном плану узорковања, на локацији Огранка ТЕ-КО „Костолац“, узоркованих у вегетационом периоду (април) и у ван вегетационом периоду (новембар) са 71 мерних места дубине захвата од 0 до 30 cm, 7 мерних места дубине захвата од 30 до 60 cm и 2 мерна места дубине захвата од 0 до 50 cm може се закључити следеће:

- Киселост земљишта се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 4,7 до 8,8 у H_2O и од 4,4 до 8,5 у KCl . Јако киселу реакцију је имало 1%, слабо киселу реакцију је имало 7%, неутралну реакцију 12%, слабо алкалну 78% и алкалну 2% узорака од укупног броја анализираних (156).

- Садржај хумуса се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 0,26% до 13,48%. Највећи број узорака био је слабо хумусног садржаја 49% (1,01-3,00%), хумусног садржаја 35% (3,01-5,0%) узорака, јако хумусног 7% (5,01-10,00), врло слабо хумусног садржаја је имао 7% узорака (0,00-1,00%) и врло јако хумусног садржаја 2% од укупног броја анализираних узорака (156).

- Садржај укупног азота се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 0,05% до 0,55%.

- Садржај органског угљеника у земљишту се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 0,3% до 7,82%.

- Садржај нитритног јона NO_2^- се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 0,4 mg/kg до 58,1 mg/kg.

- Садржај нитратног јона NO_3^- се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 0,4 mg/kg до 483,0 mg/kg.

- Садржај лакоприступачног фосфора се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 2,12 mg/kg до 667,9 mg/kg. 22 узорка од укупног броја испитиваних узорака (156) је припадало класи врло ниске обезбеђености овим елементом, по 28 узорка је припадало класи ниске и средње обезбеђености, 23 узорка има оптималну обезбеђеност овим елементом, 24 узорка високу, 6 врло високу и 25 узорка има штетну обезбеђеност овим елементом.

- Садржај лакоприступачног калијума се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 12,06 до 142,87. Највећи број узорака имао је висок садржај овог елемента 34%, оптималан садржај је имао 26%, штетан 24%, врло висок 13% и средњи садржај 3% од укупног броја испитиваних узорака (156).

- У испитиваним узорцима земљишта, садржај гвожђа се кретао у опсегу од 0,01% до 5,0%. Концентрације укупног гвожђа у земљишту су уобичајене и геохемијског су порекла.

Коментари добијених резултата су дати у односу на максимално дозвољене концентрације (МДК) у земљишту прописане Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Сл. гласник РС“, бр. 23/94), члан 2 и граничних и ремедијационих вредности концентрација опасних и штетних материја прописаних 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), Прилог 3. и Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/2018), Прилог 1, Граничне максималне и ремедијационе вредности загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту.

У Табели 79 је извршено вредновање резултата мерења у складу са горе наведеном законском регулативом.

Табела 79

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“				
Садржај материја које утичу на квалитет земљишта у 2018. години				
Материја (mg/kg)	МДК	ГВ	РВ	Садржај материја у земљишту у околини Огранка ТЕ КО Костолац
	mg/kg			
Хром (Cr)	100	100	380	Садржај хрома се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 18,9 mg/kg до 170,6 mg/kg. У 6 узорака земљишта нађене вредности хрома прекорачују МДК , у 15 узорака вредности хрома прекорачују ГВ , а у свим испитиваним узорцима земљишта концентрације хрома су ниже од РВ
Никл (Ni)	50	35	210	Садржај никла се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 10,3 mg/kg до 174,4 mg/kg. У испитиваним узорцима земљишта нађене вредности никла су биле ниже од РВ . Код 41 узорка земљишта концентрације никла прекорачују МДК , а у 125 узорака вредности никла прекорачују ГВ . Повећане вредности никла (изнад МДК) у свим испитиваним узорцима земљишта највероватније зависе од геохемијског састава земљишта, с'обзиром да су ранија истраживања показала да природно повећан садржај никла имају алувијални наноси наших река (Колубара, Велика Морава).
Олово (Pb)	100	85	530	Садржај олова се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 8,0 mg/kg до 138,39 mg/kg. У 6 узорака земљишта нађене вредности олова прекорачују МДК , а у 10 узорака вредности олова прекорачују ГВ . У свим испитиваним узорцима земљишта концентрације олова су ниже од РМ .
Бакар (Cu)	100	36	190	У испитиваним узорцима, концентрација бакра се кретала у опсегу од 6,4 mg/kg до 97,9 mg/kg. Код 52 узорка земљишта концентрација бакра прекорачује ГВ У испитиваним узорцима земљишта нађене вредности бакра су биле ниже од РМ . Садржај бакра у свим испитиваним узорцима не прекорачује МДК . Концентрације бакра у свим испитиваним узорцима земљишта су биле испод МДК и ремедијационих вредности, те се не може констатовати загађење земљишта овим елементом.
Цинк (Zn)	300	140	720	Садржај цинка се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 9,6 mg/kg до 224,4 mg/kg. Код 24 узорка земљишта концентрација цинка прекорачује ГВ . У испитиваним узорцима земљишта нађене вредности цинка су биле ниже од РВ . Садржај цинка у свим испитиваним узорцима не прекорачује максимално дозвољену концентрацију . Концентрације цинка у свим испитиваним узорцима земљишта су биле испод МДК и ремедијационих вредности, те се не може констатовати загађење земљишта овим елементом.
Кадмијум (Cd)	3	0.8	12	Садржај кадмијума се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 0,4 mg/kg до 3,3 mg/kg. Код 80 узорка земљишта концентрација кадмијума прекорачује ГВ . У испитиваним узорцима земљишта нађене вредности кадмијума су ниже од РМ . У једном испитиваном узорку концентрација кадмијума прекорачује МДК .
Арсен (As)	25	29	55	Садржај арсена се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 1,1 mg/kg до 16,8 mg/kg. Садржај арсена у испитиваним узорцима земљишта био је нижи од граничних и ремедијационих вредности прописаних садржај арсена у свим узорцима не прекорачује максимално дозвољену концентрацију .

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 2018. 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 на следећим мерним местима:

1. ТЕКО А – раскрсница ка Драгуљу
2. ТЕКО А - ФИО Минел
3. ТЕКО А – степениште код Прима
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 80 су приказани подаци измерених нивоа буке у животној средини за 2018. годину за Огранак ТЕ-КО „Костолац“ (организационе целине “Површински Копови“ и Термоелектране), посебно у зимском и летњем периоду.

Блокови су радили пуним капацитетом у току мерења нивоа буке (ТЕ А1 – 100MW; А2 - 210 MW; Б1 - 348,5 MW ; Б2 - 348,5 MW).

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 80

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“						
Ниво буке у 2018.години (dB) (A)						
I мерење-зимско						
Мерна места	ТЕКО А			ТЕКО Б		
	Раскрсница ка Драгуљу	ФИО Минел	степениште код Прима	Контејнер насеље	Затварачница на Млави	Дробилана
За дан	53,3	54,8	51,3	49,1	50,5	54,3
За дан	53,0	48,7	50,7	48,9	50,2	53,8
За вече	53,5	48,9	50,9	51,0	53,4	60,7
За ноћ	51,9	49,9	51,8	54,9	50,1	53,6
За ноћ	51,5	48,9	51,4	53,7	50,0	48,2
II мерење-летње						
Мерна места	ТЕКО А			ТЕКО Б		
	Раскрсница ка Драгуљу	ФИО Минел	степениште код Прима	Контејнер насеље	Затварачница на Млави	Дробилана
За дан	53,2	48,6	51,6	49,7	50,9	54,0
За дан	53,4	47,8	50,9	49,4	50,4	54,9
За вече	54,9	48,0	51,3	51,3	53,9	61,0
За ноћ	51,1	47,9	52,7	52,6	50,2	53,2
За ноћ	51,0	47,4	51,2	52,2	49,8	48,7
За ноћ	54,7			50,8		
За ноћ	54,6			50,6		

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

4.2.6. Отпад

У Табели 81 приказана је продукција отпада у 2018. години за Огранак ТЕ – КО „Костолац“ (делови огранка Термоелектране „Костолац“ А и „Костолац“ Б).

У Табели 82 приказане су количине предатог отпада у 2018. години из Огранка ТЕ – КО „Костолац“ (делови огранка Термоелектране „Костолац“ А и „Костолац“ Б).

Табела 81

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“						
Генерисане врсте отпада у 2018. години						
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада „Сл. Гл. РС“, Бр.56/10	Индексни број	Организациони део			Напомена
	Назив		ТЕКО А	ТЕКО Б	УКУПНО	
1	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	0,017	0,630	0,647	-
2	Летећи пепео од угља	10 01 02	584.918,810	1.122.141,700	1.707.060,510	-
3	Чврсти отпади на бази калцијума у процесу одсумпоравања гаса	10 01 05	0,000	92,500	92,500	-
4	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	2,340	8,500	10,840	-
5	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	0,170	0, 910	1,080	Абалажа од левоксина
6	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	0,005	0,276	0,281	Памучњак
7	Оловне батерије	16 06 01*	10,100	0,700	10,800	-
8	Пластика	17 02 03	0,050	0,000	0,050	-
9	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	0,000	11,500	11,050	-
10	Алуминијум	17 04 02	1,000	16,740	17,740	-
11	Гвожђе и челик	17 04 05	502,400	387,780	890,180	Различите дебљине
			180, 632	968,560	1.149,192	Ударне плоче и гредице и цеви
12	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	16,00	27,56	43,56	Бакарни каблови
13	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	5,000	30,000	35,000	минерална вуна

14	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	0,000	28,960	28,960	-
15	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	0,100	0,169	0,269	-
16	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	0,485	0,485	-
17	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	0,000	0,005	натријумове сијалице

Табела 82

ОГРАНАК ТЕ - КО „КОСТОЛАЦ“						
Предат отпад у 2018. години						
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада „Сл. Гл. РС“, Бр. 56/10	Индексни број	Организационе јединице			
	Назив		ТЕКО А	ТЕКО Б	Укупно	Напомена
1	Летећи пепео од угља	10 01 02	0,000	19.959,960	19.959,960	продато
2	Минерална нехлорована хидраулична угља	13 01 10*	0,000	0,940	0,940	продато
3	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	0,000	13,500	13,500	продато
4	Гвожђе и челик	17 04 05	0,000	377,880	377,880	продато
			0,000	983,560	983,560	продато
5	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	0,000	28,560	28,560	продато
6	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	0,920	1,860	2,780	Збринуто уз новчану надокнаду

7	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	0,000	28,960	28,960	Збринато уз новчану надокнаду
8	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	0,100	0,169	0,269	Предато без надокнаде
9	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	0,479	0,479	продато

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2018. годину обухватају следеће елементе:

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

4.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У 2018. години у ТЕ „Костолац“ А вршен је мониторинг радне средине, односно вршена су периодична испитивања услова радне околине и то на 87 радних места. Мерења су вршена за следеће параметре радне средине:

- микроклима у летњем периоду
- осветљеност
- физичке штетности
- хемијске штетности

У оквиру испитивања и мерења физичких штетности вршено је и мерење буке у радној средини. На свим радним местима на којима су вршена мерења, укупно 87 радних места, измерена вредност буке на 34 радна места прелази граничне вредности.

У ТЕ „Костолац“ Б у току 2018. године нису вршена мерења услова радне околине, односно нису вршена мерења буке у радној средини.

4.3.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Обука запослених врши се према Програму оспособљавања и употпуњавања знања запослених из заштите и безбедности на раду. Провера стручне оспособљености и знања из заштите и безбедности 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 у термоелектранама Костолац је вршена при сваком пријему нових запослених, распоређивању на нова радна места, при промени технолошког процеса и увођењу нове опреме и оруђа за рад. Обнова и провера знања вршена је за запослене који раде на радним местима са повећаним ризиком.

У Табели 83 приказан је број запослених предвиђених за обуку и број запослених који су прошли обуку у 2018. години.

Табела 83

ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“					
Обука запослених у 2018. години					
Организациони део	Број Запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ТЕ Костолац А	374	278	74,33	278	100,00
ТЕ Костолац Б	392	372	94,90	372	100,00
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	766	650	84,86	650	100,00

Напомена: Поједини радници су пролазили више од једне обуке. нпр. услед премештања на друге послове или као мера након инцидента.

Повреде на раду

У Табели 84 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 84

ОГРАНАК ТЕ – КО „КОСТОЛАЦ“						
Повреде на раду у 2018. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смрт	Укупно	%
ТЕ Костолац А	374	6	1	0	7	1,87
ТЕ Костолац Б	392	5	0	0	5	1,28
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	766	11	1	0	12	1,57

4.3.3. Здравствена заштита

Сви запослени у термоелектранама Костолац подлежу предходном и/или периодичним лекарским прегледима. На предходне лекарске прегледе упућују се запослени при занимању радног односа и приликом преласка на друго радно место са повећаним ризиком. Запослени који раде на радним местима са повећаним ризиком упућују се на периодичне лекарске прегледе и то једном годишње. Периодични лекарски прегледи у 2018. години обављени су у Служби медицине рада у Дому здравља у Пожаревцу.

У Табели 85 дати су подаци о периодичним прегледима којима је извршена провера радне способности запослених у 2018. години.

Табела 85

ОГРАНАК ТЕ- КО „КОСТОЛАЦ“											
Радна способност запослених у 2018. 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	374	194	51,87	166	85,57	150	90,36	10	6,02	1	0,60
ТЕ Костолац Б	392	322	82,14	315	97,83	291	92,38	24	7,62	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	766	516	67,36	481	93,22	441	91,68	34	7,07	1	0,21

4.4. Представке јавности

Представке јавности у 2018. години су приказане у Табели 86.

Табела 86

ОГРАНАК ТЕ- КО „КОСТОЛАЦ“		
Представке јавности у 2018. години		
Организациони део	Приговор (од кога је достављен)	Предмет приговора Предузете мере
ТЕ Костолац А ТЕ Костолац Б	Приговор становника села Кленовник и Ћириковац	Приговор се односио на развејавање пепела са депоније пепела и шљаке ПК „Ћириковац“ у априлу месецу. Урађена је заштита од развејавања касете 2 површине 42 ha, нанет је земљани слој d= 15cm на целој касети. Радови су завршени у јуну месецу и трајали су 37 дана. Развејавања по обављеним пословима није било, а ни приговора.

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

Захтев за продужење водне дозволе за ТЕ-ТО „Зрењанин“ поднет је 23.12.2018. године Водама Војводине.

5.2. Мониторинг и утицај на животну средину

5.2.1. Мерење квалитета ваздуха

Праћење квалитета ваздуха у околини организационих јединица Огранка „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

У 2018. години није вршено мерење квалитета ваздуха.

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 2018. години није вршено мерење квалитета ваздуха.

У Табели 87 је приказана анализа података о квалитету ваздуха за 2018. 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 87

ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО											
Квалитет ваздуха у 2018. 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				Максимално дозвољене вредности (МДВ) Циљане вредности - ЦВ					
						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	Није вршено мерење квалитета ваздуха									
	2										
	3										
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 (µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³)			SO ₂ (µg/m ³)			Pb (µg/m ³)		
		Максимално дозвољене вредности (МДВ)	ГВ	ТВ	ГТ	ГВ	ТВ	ГТ	ГВ	ТВ	ГТ
Један сат			150	172,5	22,5	350	350	0	-		
*један дан		50	85	97	12	125	125	-	1	1	-
***Календарска година		50	40	46	6	50	50	-	0,5	0,5	0
ТЕ-ТО НОВИ САД	1	Није вршено мерење квалитета ваздуха									
	2										
	3										
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 (µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³)			SO ₂ (µg/m ³)			Pb (µg/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

ти не ТЕ-ТО НОВИ САД	1	*нема прекорачења	*нема прекорачења	*нема прекорачења	*нема прекорачења
	2	*нема прекорачења		**1 прекорачење - у периоду када су била ова прекорачења погон није био у раду	*нема прекорачења
	3	*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

5.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха

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 катао 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 материја које утичу на квалитет ваздуха

Емисија материја које утичу на квалитет ваздуха за 2018. годину дају се, за сваку ТЕ-ТО посебно, на основу мерења која је обавила акредитована лабораторија „Институт за превентиву, заштиту на раду, противпожарну заштиту и развој,“ - Нови Сад и „Институт Ватрогас“ - Нови Сад, према Програму мерења за појединачна испитивања емисије материја које утичу на квалитет ваздуха. 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 88 дат је преглед резултата појединачних мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха за Огранак Панонске ТЕ-ТО, која су обављена у 2018. години.

Табела 88

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО												
Појединачна мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха у 2018. години												
Масене концентрације материја које утичу на квалитет ваздуха (mg/Nm³)												
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											
SO ₂	*						0**					
NO _x (NO ₂)	*						681,6**					
CO	*						3,35**					
Прашкасте материје	*						0,4**					
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		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	-	2,7	1.700	200
CO	-	100	-	-	175	-	1,98	100	-	172,7	300	-
NO _x (NO ₂)	-	300	300	-	450	450	155,2	200	200	264,2	650	650
Прашкасте материје	-	5	5	-	50	50	-	10	-	1,21	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 2018. години, а Котао 2 је у 2018. радио 22,25 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 89.

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. ТЕТО Нови Сад обухваћен је Националним планом за смањење емисија.

Котлови 2 и 3 у ТЕ-ТО Нови Сад су током целе 2018. године радили на природни гас.

У 2018. 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 котао Т110, топлотне снаге 8,5 MW, који је радио током грејне сезоне у 2018. 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 2018. године у ТЕ-ТО Сремска Митровица радио је котао на биомасу ТЕ.К – 405 (сунцокретова љуска) у помоћној котларници котао S-2400/2 искључиво на природни гас, блок А3 није покретан. Парни котлови S-2400/1 и S-2400/3 радили су на природни гас, мање од 100 часова.

У Табели 89 је приказана анализа података о појединачним мерењима емисије загађујућих материја у ваздух за 2018. годину, у погледу усаглашености са законским захтевима, за ТЕ-ТО Зрењанин и ТЕ-ТО Сремска Митровица.

Табела 89

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО			
Усаглашеност емисије материја које утичу на квалитет ваздуха са законским захтевима за 2018. годину			
Организациони део	Прашкасте материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	Нису вршена мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха		
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	ГПО није покретан Емисија је била испод ГВЕ 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 материја које утичу на квалитет ваздуха 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 материја које утичу на квалитет ваздуха

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 90 је дат преглед података о опремљености блокова са опремом за континуално мерење емисије материја које утичу на квалитет ваздуха, у Огранку „Панонске“ ТЕ-ТО.

Табела 90

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ ТО									
Опремљеност блокова са опремом за континуално мерење емисије у 2018. години									
Организациони део	Прашкасте материје	Загађујуће материје		Параметри					
		Гасови		Садржај			p	t	проток
		SO ₂ , NO _x (NO ₂), CO	HCl и HF	влага	CO ₂	O ₂			
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 које утичу на квалитет ваздуха

У Табели 91 дат је преглед емисија материја које утичу на квалитет ваздуха: прашкастих материја, SO₂, NO₂ и CO₂ за Огранак „Панонске“ ТЕ-ТО за 2018. годину.

Прорачун годишњих емисија за прашкaste 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 92 и CEF- корекционог фактора емисије.

Табела 91

ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО				
Емисија материја које утичу на квалитет ваздуха за 2018. годину (t/god)				
Организациони део	Прашкaste материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO ₂
ТЕ-ТО НОВИ САД				
Блок А1, к -1 и к -2	0,00109	0,000	1.855	806,650
Блок А2, к-3	0,3175	0,000	540,973	181.435,500
Укупно: ТЕ ТО НОВИ САД	0,31859	0,000	542,828	182.242,150
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН				
Блок А1	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	0,000	51,140
S-2400/2	0,000	0,000	1,527	1.057,700
S-2400/3	0,000	0,000	0,000	33,140
Котао на биомасу	0,0751	0,103	18,082	170,340*
Укупно: ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	0,0751	0,103	19,609	1.312,320
Укупно: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	0,39369	0,103	562,437	183.554,470

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

Табела 92

ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО			
Потрошња горива за 2018. 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	0,433	0,000	0,000
Блок А2, к-3	97.498,239	0,000	0,000
Укупно: ТЕ ТО НОВИ САД	97.498,672	0,000	0,000
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН			
Блок А1	0,000	0,000	0,000
Блок А2	120,220*	0,000	0,000
Укупно: ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	120,220*	0,000	0,000
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА			
Блок А3, К3/К4	0,00	0,000	0,000
S-2400/1	27,480	0,000	0,000
S-2400/2	568,378	0,000	0,000
S-2400/3	17,808	0,000	0,000
Котао на биомасу	91,537	0,000	5,947
Укупно: ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	705,203	0,000	5,947
Укупно: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	98.324,095	0,000	5,947

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

▪ Усаглашавање емисије материја које утичу на квалитет ваздуха 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, код кога је Акредитована кућа први пут детектовала врло ниску емисију SO₂.

Азотни оксиди

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

У току је израда студије: "Идејно решење са варијантним прорачунима за смањење садржаја азотних оксида на парном котлу К-3".

5.2.3. Мерења емисије материја које утичу на квалитет вода

Емисија материја које утичу на квалитет вода за 2018. годину дају се, за сваку ТЕ-ТО посебно, на основу испитивања која је обавила акредитована лабораторија „Институт за заштиту на раду“ Нови Сад и „Институт Ватрогас“ - Нови Сад.

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; неоргански 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 2018. години, извршена је 4 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; pH; 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 2018. години, извршена је четири 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 отпадних вода (постројења за обраду зауљених и замазуљених вода и постројење за обраду замуљених вода) преко контролно – водомерног шахта испушта у градски индустријско-канализациони колектор.

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

Санитарна отпадна вода, након обраде у постројењу за обраду фекалних вода 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;
- Део отпадних вода из акцелератора се спаја са отпадном водом из ПД ИСТЕП и потом као јединствена испушта у реципијент;
- 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; pH; 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 8 мерних места, четири пута годишње:

1. Отпадна вода из контролно – водомерног шахта на прикључку у градски канализациони колектор;
2. Отпадна вода из последњег шахта пре уливања у Саву;
3. Отпадна вода на улазу и излазу из постројења за обраду зауљене и замазуљене воде;
4. Отпадна вода на улазу и излазу из постројења за обраду замуљене воде;
5. Отпадна вода на улазу и излазу из постројења за обраду фекалне воде.

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 2018. години извршена је четири пута.

У Табели 93 је приказана анализа података за квалитет отпадних вода и вода водотока - реципијента за 2018. 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 93

ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО			
Квалитет отпадних вода и водопријемника-реципијента у 2018. години			
Врста воде	Организациони део		
	ТЕ ТО Нови Сад	ТЕ ТО Зрењанин	ТЕ ТО Сремска Митровица
Отпадне воде	Није било прекорачења у 2018. години	Неутрализациона јама: нема прекорачења ГВЕ Зауљене воде: нема прекорачења ГВЕ Санитарно фекална вода Путокс: Прекорачење ГВЕ Амонијак: 11,9 mg/l Укупни неоргански азот: 10-11,9 mg/l	У I кварталу у последњем шахту пре уливања у Саву било је прекорачења ГВЕ за Fe 1,626mg/l; на излазу из постројења зауљених вода прекорачена је ГВЕ за Pb 0,071mg/l и Cd 0,0075; на излазу из постројења за обраду зауљених вода прекорачена је ГВЕ за Pb 0,125mg/l, из постројења за обраду санитарно-фекалне воде прекорачена је ГВЕ за Pb 0,111mg/l У II кварталу није било прекорачења ГВЕ испитиваних параметара У III кварталу није било прекорачења ГВЕ испитиваних параметара. У IV кварталу није било прекорачења ГВЕ испитиваних параметара.

Водопријемник (реципијент)	Дунав—пре излива повратне расхладне и технолошке воде (узводно) има прекорачења ГВЕ: Амонијак : 0,34-0,72 mg/l Нитрити: 0,04 mg/l Дунав, после излива повратне расхладне и технолошке воде (низводно) има прекорачења ГВЕ: Амонијак : 0,33-0,83 mg/l Нитрити: 0,04 mg/l	Александровачки канал пре улива има прекорачења ГВЕ: БПК₅ 39-90 mg/l Амонијак: 7,97-58,2 mg/l Нитрити 0,68 mg/l Укупни неоргански азот: 8,72-58,7 mg/l ХПК₅ 126 mg/l Александровачки канал после улива има прекорачења ГВЕ: БПК₅ 28-80 mg/l ХПК₅ 129 mg/l Амонијак : 29-48 mg/l Нитрити 0,83 mg/l Укупни неоргански азот: 29-48,8 mg/l	У I кварталу река Сава прелази референтне вредности за параметре: ХПК 38mg/l, нитрити 0,039mg/l и гвожђе 0,093mg/l У II кварталу није било прекорачења ГВЕ испитиваних параметара. У III кварталу није било прекорачења ГВЕ испитиваних параметара. У IV кварталу није било прекорачења ГВЕ испитиваних параметара.
-----------------------------------	---	--	---

■ Количине вода

У Табели 94 дат је преглед количина захваћене и испуштене воде у организационим јединицама Огранка „Панонске“ ТЕ-ТО, за 2018. годину. Прорачун годишњих количина је урађен на основу података о капацитету и времену рада пумпи за захватање односно испуштање вода и мерачима протока.

Табела 94

ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО								
Количине захваћене и испуштене воде у 2018. години (m ³ /god x10 ³)								
Организацион и део	Захваћене воде				Испуштене отпадне воде			
	Коришћене количине		Дозвољене количине		Повратна расхладна вода	Зауљене воде	Санитарне отпадне воде	Остале (неутрализацион а јама и прање лува)
	Површинске	Подземне	Површинске	Подземне				
ТЕ-ТО Нови Сад	32.309,394	-	32.869,264	-	31.967,156	3,526	3,088	28,390
ТЕ-ТО Зрењанин	110,089	-	-	-	-	3,634	2,490	3,902
ТЕ-ТО Сремска Митровица	34,830	16,114	-	*72,533	-	-	16,000	27,400
УКУПНО: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	32.454,313	16,114	32.869,264	*72,533	31.967,156	7,160	21,578	59,692

*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

У циљу смањења утицаја отпадних вода, у току је покретање јавне набавке од стране ЈП ЕПС - Идејно решење, Студија оправданости са Идејним пројектом, Студија о процени утицаја на животну средину постројења за пречишћавање отпадних вода ТЕ -ТО Нови Сад.

ТЕ-ТО Зрењанин

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. Мерење концентрације загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту

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 (бенzenом, ксиленом, толуеном и етилбенzenом).

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 (бенzenом, ксиленом, толуеном и етилбенzenом).

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 (бенzenом, ксиленом, толуеном и етилбенzenом).

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 (бенzenом, ксиленом, толуеном и етилбенzenом).

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 уљних 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 уљима $C_{10}-C_{40}$, полихлорованим бифенилима (PCB), полицикличним ароматичним угљоводоницима (PAH) и ароматичним угљоводоницима (бенzenом, ксиленом, толуеном и етилбенzenом).

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 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 уљима $C_{10}-C_{40}$, полихлорованим бифенилима (PCB), полицикличним ароматичним угљоводоницима (PAH) и ароматичним угљоводоницима (бенzenом, ксиленом, толуеном и етилбенzenом). Земљиште из 3 (три) бушотине је контаминирано минералним уљима $C_{10}-C_{40}$.

5.2.5. Мерење буке у животној средини

Мерење буке у животној средини у Огранку „Панонске“ ТЕ-ТО (ТЕ-ТО Нови Сад и ТЕ-ТО Зрењанин) вршила је акредитована лабораторија, Института за заштиту на раду а.д. Нови Сад у периоду 2008. – 2009. година када је на снази био Правилник о дозвољеном нивоу буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 54/92).

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

У ТЕ-ТО Сремска Митровица вршено је мерење буке у животној средини 21.02.2018. према Закону о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10), Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 75/2010) и Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС“, бр. 72/2010).

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 2018. 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 2018. 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

ТЕ-ТО Сремска Митровица вршено је мерење буке у животној средини 21.02.2018. од стране Акредитоване куће Институт заштите на раду а.д. Нови Сад.

Мерење буке је у вршено у кругу ТЕ-ТО Сремска Митровица. Сви уређаји који су извор буке су стационарни. У току мерења буке радио је котао на биомасу ТЕ.К-405 и котао S-2400/2. Као најзначајнији извори буке уочен је вентилатор димних гасова и врећасти филтер приликом отресања врећа у врећастом филтеру. Мерење буке је вршено у дневном и вечерњем делу дана. Мере је вршено на граници поседа на четири позиције и у непосредној близини извора буке.

На основу извршеог мерења констатовано је да бука која потиче од ТЕ-ТО Сремске Митровице нема утицаја на стамбене објекте у граду.

У складу са тим да мерење буке у животној средини није вршено у 2018. години у ТЕ-ТО Нови Сад и ТЕ-ТО Зрењанин, вршено је само у ТЕ-ТО Сремска Митровица, у табели 95 приказане су граничне вредности буке у складу са важећим законским захтевима.

Табела 95

ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО			
Ниво буке у 2018. години (dB)			
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
			35
			30
	На отвореном простору	Чисто стамбена подручја	55
		Чисто стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја и дечија игралишта	60
		Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница	65
		Индустријска, складишта, и сервисна подручја и транспортни термин без стамбених зграда	50
Организациони део	ТЕ-ТО Нови Сад	ТЕ-ТО Зрењанин	ТЕ-ТО Сремска Митровица
Дневни период	Меродавни нивои буке		
	Нису вршена мерења у 2018. години	Нису вршена мерења у 2018. години	Вршено мерење 21.02.2018. године
Ноћни период	Нису вршена мерења у 2018. години	Нису вршена мерења у 2018. години	Вршено мерење 21.02.2018. године

5.2.6. Отпад

Производња отпада у 2018. години, приказана је у Табели 96 према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом

Табела 96

ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО								
Генерисане врсте отпада у 2018. 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	
	Назив	Индексни број		Количине насталог отпада				
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,047	0,000	0,041	0,088	Отпадни тонери за штампаче
2.	Шљака и прашина из котла из ко-спаљивања другачији од оних наведених у 10 01 14	10 01 15	t	0,000	0,000	169,910	169,910	Отпадни пепео из котла на биомасу
3.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	0,000	0,000	0,040	0,040	-
4.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,000	0,000	0,110	0,110	-
5.	Остала моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 08*	t	0,300	0,000	0,000	0,300	Редукторско уље
6.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	1,400	0,000	0,000	1,400	Турбинско уље
7.	Остале емулзије	13 08 02*	t	0,000	0,000	0,015	0,015	Уље - вода
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	0,045	0,000	0,095	0,140	Отпадна зауљена апсорпциона средства- пиљевина и крпе за брисање
9.	Апсорбенти, материјали за филтере, крпе за брисање и заштитна одећа другачија од оних наведених у 15 02 02	15 02 03	t	0,000	0,000	0,679	0,679	Вреће из врећастог филтера котал на биомасу.
10.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,000	0,600	0,000	0,600	Аутомобилске гуме
11.	Алуминијум	17 04 02	t	0,300	0,600	0,000	0,900	Алуминијумски лим
12.	Цинк	17 04 04	t	0,250	0,000	0,594	0,844	Поцинковани лим

13.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	3,500	2,000	0,390	5,890	Разна арматура; Цеви; Вентили
14.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,000	0,000	0,007	0,007	Бакарни каблови са изолацијом
15.	Изолациони материјал другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	10,000	0,500	0,990	11,490	Отпадна минерална вуна
16.	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	t	2,000	0,000	0,000	2,000	Отпадна јонска смола
17.	Пластика и гума	19 12 04	t	0,000	0,000	1,020	1,020	Гума са косе траке
18.	Папир и картон	20 01 01	t	0,000	0,000	0,064	0,064	-
19.	Флуоресцентне цеви и отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,122	0,300	0,016	0,438	Отпадне флуоресцентне цеви
20.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 i 20 01 23 i 20 01 35	20 01 36	t	0,000	0,000	0,013	0,013	-
21.	Пластика	20 01 39	t	0,000	0,000	0,059	0,059	Пластична црева од усисавања сунцокретове љуске

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 2018. години у Огранку „Панонске“ ТЕ-ТО јако мале количине су збринуте, у складу са Законом. Продат/предат отпад у 2018.години приказан је у Табели 97.

Табела 97

ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО								
Предат отпад у 2018. 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	
	Назив	Индексни број		Количине насталог отпада				
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,000	0,000	0,080	0,080	Отпадни тонери за штампање
2.	Шљака и прашина из котла из ко-спаливања другачији од оних наведених у 10 01 14	10 01 15	t	0,000	0,000	169,910	169,910	Отпадни пепео из котла на биомасу

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2018. годину обухватају следеће елементе:

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

5.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

ТЕ-ТО Нови Сад

Резултати испитивања буке у радној средини у 2018. години дати су у Табели 98.

ТЕ-ТО Зрењанин

Испитивање буке у радној средини у 2018. години није вршено.

ТЕ-ТО Сремска Митровица

Испитивање буке у радној средини у 2018. години није вршено.

Табела 98

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО			
Бука у радној средини за 2018. годину			
Организациони део	Погон	Регистровани ниво буке (dB(A))	Дозвољени ниво буке (dB(A))
ТЕ-ТО Нови Сад	Командна сала	51	85
	Турбина 2	82	85
	Котао 3, горионици	83	85
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	-	-	85
	-	-	85
	-	-	85
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	-	-	85
	-	-	85
	-	-	85

5.3.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Оспособљавање за безбедан и здрав рад – интерне, опште обуке из области БЗР дате су у Табели 99.

Табела 99

ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО		
Обука запослених у 2018. години		
Организациони део	Број оспособљених	Напомена-интерне обуке
Дирекција	45	Приликом измене и допуне Акта о процени ризика, ППП
ТЕ-ТО Нови Сад	165	Радна места са повећаним ризиком ТЕ-ТО Нови Сад, промена радних места и пријем запослених из ТЕ ТО Зрењанина, ППП

ТЕ-ТО Нови Сад	200	Извођачи радова и услуга, упознавање са опаностима и штетностима, и правилима понашања
ТЕ-ТО Нови Сад	50	Практична настава, студената упознавање са опаностима и штетностима, и правилима понашања
ТЕ-ТО Зрењанин	130	Радна места са повећаним ризиком радна места која нису са повећаним ризиком и промена радних места,
ТЕ-ТО Зрењанин	168	Упознавање извођача радова и услуга са опасностима и штетностима, мерама БЗР-у и правилима понашања
ТЕ-ТО Зрењанин	64	Упознавање студената и ученика на практичној настави, стручној пракси са опасностима и штетностима, мерама БЗР-у и правилима понашања
ТЕ-ТО Сремска Митровица	67	Радна места са повећаним ризиком, промена радних места, померање услед упражњених радних места, одлазака у пензију,
ТЕ-ТО Сремска Митровица	208	Упознавање извођача радова, услуга са опасностима и штетностима, мерама БЗР-у и правилима понашања
ТЕ-ТО Сремска Митровица	63	Упознавање студената и ученика на практичној настави, стручној пракси са опасностима и штетностима, мерама БЗР-у и правилима понашања

Остале обуке у 2018. години – екстерне обуке дате су у Табели 100.

Табела 100

ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО			
Остале обуке у 2018. години			
Редни број	Врста обуке	Број лица	Напомена
1	Обука из – БЗР - оспособљавање и заштита запослених приликом руковања, одржавања и извођења опреме и инсталација у противексплозивној заштити	8	ТЕ ТО Нови Сад Реализовано
2	Оспособљавање запослених за пружање прве помоћи запосленим	12	ТЕ ТО Нови Сад Реализовано
1	Обука – оспособљавање и заштита запослених приликом руковања, одржавања и извођења опреме и инсталација у противексплозивној заштити	5	ТЕ ТО Зрењанин Реализовано
2	Оспособљавање запослених за пружање прве помоћи запосленим	8	ТЕ ТО Зрењанин Реализоваће се у првој половини 2019. године.
1	Обука за руковање скелама	15	ТЕ ТО Сремска Митровица Реализовано
2	Обука за безбедно руковање грађевинским машинама (Улт и виљушкар)	5	ТЕ ТО Сремска Митровица Реализовано
3	Обука за безбедан рад на ВН и НН разводним постројењима	4	ТЕ ТО Сремска Митровица Реализовано
4	Обука за безбедно руковање дизалицом, за руковаоца дизалице, сигналисту и везача терета	3	ТЕ ТО Сремска Митровица Реализовано
5	Обука – оспособљавање и заштита запослених приликом руковања, одржавања и извођења опреме и инсталација у противексплозивној заштити	5	ТЕ ТО Сремска Митровица Реализовано

Повреде на раду

У Табели 101 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 101

ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО						
Повреде на раду у 2018. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Дирекција	36	0	0	0	0	0
ТЕ-ТО Нови Сад	164	3	0	0	3	1,83
ТЕ-ТО Зрењанин	123	1	1	0	2	1,63
ТЕ-ТО Сремска Митровица	76	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	399	4	1	0	5	1,25

5.3.3. Здравствена заштита

У Табели 102 дати су подаци о периодичним прегледима запослених који раде на радним местима са повећаним ризиком у 2018. години у Огранку „Панонске“ ТЕ-ТО. У току је ЈНО које спроводи ЕПС, прегледи запослених распоређених на РМ са повећаним ризиком.

Табела 102

ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО											
Радна способност запослених у 2018. години											
Организациони део	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Дирекција	36	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ТЕ-ТО Нови Сад	164	137	83,54	136	99,27	86	63,24	49	36,03	1	0,74
ТЕ-ТО Зрењанин	123	104	84,55	104	100,00	90	86,54	14	13,46	0	0,00
ТЕ-ТО С. Митровица	76	66	86,84	65	98,48	44	67,69	21	32,31	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	399	307	76,94	305	99,35	220	72,13	84	27,54	1	0,33

5.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2018. 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 2018. године, приказан је у Табели 103.

Табела 103

ОГРАНАК ХЕ „ЂЕРДАП“			
Преглед и статус дозвола у 2018. години			
Објект	Добијене дозволе и одобрења (Број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ХЕ „ЂЕРДАП 1“	У току 2018. године није било нових добијених дозвола и одобрења за ХЕ Ђердап 1 Кладово.	У току 2018. године није било нових захтева за добијање или продужење важећих дозвола за ХЕ Ђердап 1 Кладово.	-
ХЕ „ЂЕРДАП 2“	У току 2018. 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	1. Решење Градске управе Пирот Одељење за урбанизам, комунално-стамбене послове, грађевинарство и инспекцијске послове Број: 03-У-351-3826/2018 од 04.07.2018 године, којим се одобрава извођење радова на изградњи помоћног објекта – надстрешнице на паркинзима ХЕ Пирот. 2. Добијени локацијски услови Градске управе Пирот Одељење за урбанизам, комунално-стамбене послове, грађевинарство и инспекцијске послове Број : 03-у-350/548-18 од 03.09.2018 год. за изградњу бетонског моста преко уређеног канала Бериловачке реке у близини улива у реку Нишаву на кат.парцелама бр.4459/1 и 4151/1 КО Пирот-град.	-	-
ВЛАСИНСКЕ ХЕ	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. Решење о издавању водне дозволе за ПАП „Лисина“ Број 325-04-000535/2017-07 од 26.06.2017.	-	-

6.2. Мониторинг и утицај на животну средину

Заштита животне средине у Огранку ХЕ „Ђердап“ у току 2018. године 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 2018. 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 2018. годину дате су у Табели 104.

Табела 104

ОГРАНАК ХЕ „ЂЕРДАП“							
Количине вода у 2018. години							
Објекат		Број агрегата	Дозвољена количина воде (инсталисани проток по агрегату) m3/ s	Количине воде које се испуштају			
				Коришћена вода за производњу ел. енергије у 2018. год. m³/ god.x10 ⁶	Техничка вода m³/ god.x10 ⁶	Санитарна вода m³/ god.x10 ³	Укупно испуштена вода m³/ god.x10 ⁶
ХЕ ЂЕРДАП 1		6	800	79.502,000	3.855	363,066	79.868,861
ХЕ ЂЕРДАП 2		10	422	68.965,000	61,750	126,147	71.519,00
ХЕ ПИРОТ		2	22,5	284,41	0,043	1,451	284,454
„ВЛАСИНСКЕ ХЕ“	Врла 1	4	I и II – 8,1 III и IV - 10	177,397	1,782	7,300	177,404
	Врла 2	2	I – 8,5 II - 10	215,843	1,120	3,700	215,846
	Врла 3	2	I – 8,5 II - 10	237,733	0,829	10,300	237,733
	Врла 4	2	I – 8,4 II - 10	237,733	0,837	3,700	237,733
	ПАП „Лисина“ – пумпно постројење	2	I – 3,6 II – 3,6	90,080	0,682	3,500	90,083

• Квалитет воде

На основу уговорних обавеза везаних за контролу отпадних вода, Институт заштите на раду а.д. Нови Сад извршио је узорковања отпадних вода из свих електроенергетских објеката у саставу ЈП ЕПС, Огранак ХЕ Ђердап Кладово, и то у сва четири квартала 2018. 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, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 – др. закон) Резултати добијени хемијском и бактериолошком анализом узорака отпадних вода у 2018. години дају се у Табели 105.

Табела 105

ОГРАНАК ХЕ „ЂЕРДАП“															
Отпадне воде у 2018. години															
Објекат	Параметри испитивања (јединица мере)	Резултати испитивања отпадне воде и квалитета површинских вода у 2018. год.													
		1. квартал			2. квартал			3. квартал			4. квартал			Граничне вредности за површинске воде (II класа)	Коментар резултата испитивања и закључак (коментар хемијске и бактериолошке анализе узорка из канализационог система и површинских вода узводно и низводно од објекта и њиховог утицаја на класу вода према Уредби о класификацији вода)
		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	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. cfu/100ml	-	2.4x10 ³	1.4 x10 ³	-	2.5 x10 ³	9x10 ³	-	7.9 x10 ²	7.9 x10 ²	-	1.5x10 ²	2.4x10 ²	1 x10 ² -1 x10 ²	У првом, другом и трећем кварталу на основу добијених резултата за површинске воде узводно и низводно може се констатовати да испитивани параметри задовољавају вредности дефинисане Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/2012). На основу дела анализираних микробиолошких параметара припада III – IV класи еколошког статуса према Правилнику о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. Гласник РС“, бр. 74/2011). У четвртном кварталу на основу добијених резултата за површинске воде узводно и низводно може се констатовати да испитивани параметар нитрити не
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	9.05	9.39	-	8.18	8.09	-	7.53	7.78	-	9.13	8.95	7	
	Суспендоване материје (mg/l)	3.8	5.2	6	14.2	<1	4.2	7.4	<1	<1	16.8	<1	<1	25	
	НРК(mg/l)	17.4	14.1	7.3	27.2	<4	<4	4.8	<4	<4	49.7	5.8	<4.0	15	
	ВРК5(mg/l)	3.4	3	2.7	4.8	3.1	2.1	1.5	0.8	0.6	30	1.64	1.67	5	
	рН вредност	8.05	7.78	7.98	7.74	8	8.04	7.41	7.6	7.62	7.45	8.04	7.99	6.5-8.5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	0.018	3.28	3.55	<0.01	2.21	2.32	<0.01	2.14	2.06	0.018	2.9	2.8	5	

															задовољава вредности дефинисане наведеном уредбом.
ХЕ ЂЕРДАП 2	MPN колифор. бактер. cfu/100ml	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88	1.6x10 ²	1 x10 ⁴ -1 x10 ⁴	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 BPK5, HPK 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 O ₂ (mg/l)	-	9.39	9.05	-	8.11	7.68	-	7.68	7.68	-	8.61	8.98	7	
	Суспендоване материје (mg/l)	8.3	6,0	5.2	-	4.2	<1	1732	<1	<1	115	<1	<1	25	
	HPK(mg/l)	43.8	7.3	14.1	-	<4	<4	565	<4	<4	534	15	5.4	15	
	BPK5(mg/l)	3.6	2.7	3.0	-	2.0	<0.5	320	<0.5	<0.5	380	2.4	1.5	5	
	pH вредност	7.37	7.98	7.78	-	8.03	7.86	6.68	7.86	7.86	7.32	8.04	8.03	6.5-8.5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	0.383	0.087	0.034	-	<0.01	<0.01	0.076	<0.01	<0.01	1949	0.594	0.036	5	
ХЕ „ПИРОТ“	MPN колифор. бактер. (E.coli/1l)	-	-	-	-	3600	5000		3000	3000		18000	23000	1x10 ⁵ – 1x10 ⁵ cfu/100	Узоркована површинска вода припада ТИПУ ТРИ водних тела На основу анализираних микробиолошких параметра еколошког и хемиског статуса површинских вода и и параметрима хемиског и квантитативног статуса површинских вода. Узорковање комуналне отпадне воде испитивани параметри задовољавају вредности прописане уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	-	-	-	7,86	7,70	-	7,92	8,20		9,09	9,43		
	Суспендоване материје (mg/l)	-	-	-	4,1	3,2	5,4	4,3	< 1,0	< 1,0	17,8	< 1,0	< 1,0		
	HPK(mg/l)	-	-	-	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	< 4,0	180	< 4,0	< 4,0		
	BPK5(mg/l)	-	-	-	< 5,0	0,6	1,1	< 5,0	0,6	0,7	60	0,6	0,7		
	pH вредност	-	.	-	7,93	8,02	8,03	8,00	7,25	7,30	6,91	7,47	7,51		
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
ВЛАСИНСКЕ ХЕ	MPN колифор. бактер. (E.coli/1l)	-	-	-	-	40	40	-	-	-	-	80	40	40-4x10 ²	На основу измерених вредности испитани узорци задовољавају вредности дефинисане Уредбом о класификацији

Улазна грађевина Власинко језеро ХЕ „ВРЛА 1“	Растворени O ₂ (mg/l)	-	8,75	8,29	-	8,12	8,04	-	-	-	-	8,93	9,20	8	вода („Сл. гл. РС“, бр. 6/68) за I класу и задовољавају вредности дефинисане Правилником о опасним материјама у водама („Сл.гл. СРС“, бр.38/82) за класу I и II. Вредности за доминантно одговарају II и III класи еколошког потенцијала, према Правилнику о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гл. РС“, бр.74/2011).
	Суспендоване материје (mg/l)	-	6,40	7,20	-	3,70	1,20	-	-	-	-	2,00	5,00	10	
	HPK(mg/l)	-	8,00	9,00	-	4,20	4,20	-	-	-	-	4,20	4,00	-	
	BPK5(mg/l)	-	3,50	3,40	-	1,90	1,80	-	-	-	-	0,60	0,5	2	
	pH вредност	-	7,66	7,75	-	8,70	8,38	-	-	-	-	7,43	7,51	6.5-8.5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ВЛАСИНСКЕ ХЕ ХЕ „ВРЛА 2“	MPN колифор. бактер. (E.coli/1l)	-	-	-	-	40	2,9X10 ²	-	-	-	-	40	40	40-4x10 ²	На основу измерених вредности испитани узорци задовољавају вредности дефинисане Уредбом о класификацији вода („Сл. гл. РС“, бр.6/68) за I класу и задовољавају вредности дефинисане Правилником о опасним материјама у водама („Сл.гл. СРС“, бр.38/82) за класу I и II. Вредности за доминантно одговарају II и III класи еколошког потенцијала, према Правилнику о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гл. РС“, бр.74/2011).
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	8,29	8,51	-	8,04	8,26	-	-	-	-	9,20	9,45	8	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	7,20	20,30	-	1,2	1,5	-	-	-	-	5,00	4,50	10	
	HPK (mg/l)	-	9,00	11,00	-	4,2	4,0	-	-	-	-	4,00	5,20	-	
	BPK5 (mg/l)	-	3,40	3,50	-	1,8	0,9	-	-	-	-	0,5	1,00	2	
	pH вредност	-	7,75	7,54	-	8,38	7,73	-	-	-	-	7,51	7,58	6.5-8.5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ОВЛАСИНСКЕ ХЕ ХЕ „ВРЛА 3“	MPN колифор. бактер. (E.coli/1l)	-	-	-	-	2,9X10 ²	80	-	-	-	-	40	80	40-4x10 ²	На основу измерених вредности испитани узорци задовољавају вредности дефинисане Уредбом о класификацији вода („Сл. гл. РС“, бр.6/68) за I класу и задовољавају вредности дефинисане Правилником о опасним материјама у водама („Сл. гл. СРС“, бр.38/82) за класу I и II. Вредности за доминантно одговарају II и III класи еколошког потенцијала, према
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	8,51	10,39	-	8,26	8,17	-	-	-	-	9,45	9,73	8	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	20,30	10,50	-	1,5	1	-	-	-	-	4,50	7,00	10	
	HPK(mg/l)	-	11,00	10,00	-	4,0	4,0	-	-	-	-	5,20	4,60	-	

											-				Правилнику о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гл. РС“, бр.74/2011).
	BPK5(mg/l)	-	3,50	3,90	-	0,9	1,4	-	-	-	-	1,00	0,70	2	
	pH вредност	-	7,59	7,59	-	8,38	8,31	-	-	-	-	7,58	7,49	6.5-8.5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ВЛАСИНСКЕ ХЕ ХЕ „ВРЛА 4“	MPN колифор. бактер. (E.coli/l)	-	-	-	-	80	80	-	-	-	-	80	1,20	40-4x10 ²	На основу измерених вредности испитани узорци задовољавају вредности дефинисане Уредбом о класификацији вода („Сл. гл. РС“, 6/68) за I класу и задовољавају вредности дефинисане Правилником о опасним материјама у водама („Сл. гл. СРС“, бр.38/82) за класу I и II. Вредности за доминантно одговарају II и III класи еколошког потенцијала, према Правилнику о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гл. РС“, бр.74/2011).
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	10,39	8,70	-	8,17	7,97	-	-	-	-	9,73	9,28	8	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	10,50	12,30	-	1	2,8	-	-	-	-	7,00	2,50	10	
	HPK(mg/l)	-	10,00	8,00	-	4,0	4,2	-	-	-	-	4,60	5,60	-	
	BPK5(mg/l)	-	3,90	2,50	-	1,4	1,7	-	-	-	-	0,70	0,90	2	
	pH вредност	-	7,59	7,56	-	8,31	8,2	-	-	-	-	7,49	7,58	6.5-8.5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ВЛАСИНСКЕ ХЕ ЛИСИНСКО ЈЕЗЕРО ПАП „ЛИСИНА“	MPN колифор. бактер. (E.coli/l)	-	-	-	-	80	40	-	-	-	-	80	80	40-4x10 ²	На основу измерених вредности испитани узорци задовољавају вредности дефинисане Уредбом о класификацији вода („Сл. гл. РС“, 6/68) за I класу и задовољавају вредности дефинисане Правилником о опасним материјама у водама („Сл. гл. СРС“, бр.38/82) за класу I и II. Вредности за доминантно одговарају II и III класи еколошког потенцијала, према Правилнику о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гл. РС“, бр.74/2011).
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	8,78	8,75	-	8,11	8,12	-	-	-	-	9,49	8,93	8	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	6,80	6,40	-	1,4	3,7	-	-	-	-	1,00	2,00	10	
	HPK(mg/l)	-	6,00	8,00	-	4,0	4,2	-	-	-	-	4,00	4,20	-	
	BPK5(mg/l)	-	3,10	3,50	-	1,2	1,9	-	-	-	-	0,50	0,60	2	
	pH вредност	-	7,37	7,66	-	7,71	8,7	-	-	-	-	7,68	7,43	6.5-8.5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

6.2.3. Отпад

Управљање отпадом вршено је по дефинисаним процедурама. Количине отпада које су генерисане током 2018. године приказане су у Табели 106.

Табела 106

ОГРАНАК ХЕ „ЂЕРДАП“										
Генерисане врсте отпада у 2018.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	СОП Пожаревац		
	Назив	Шифра		Количине						
1.	Отпади који садрже живу	06 04 04*	kg	0,042	0,000	0,000	0,000	0,000	0,042	Жива
2.	Отпадна боја и лак који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце	08 01 11*	t	0,293	0,002	0,000	0,000	0,000	0,295	Отпадна боја у чврстом стању (истекао рок)
3.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,284	0,000	0,050	0,050	0,000	0,384	Тонер касете и кетрици
4.	Отпадни лепкови и заптивачи који садже органске раствараче или друге опасне супстанце	08 04 09*	t	0,733	0,000	0,000	0,000	0,000	0,733	Отпадни лепкови
5.	Потрошени восак и масти	12 01 12*	t	0,290	0,120	0,000	0,000	0,000	0,410	Отпадна маст за подмазивање
6.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	1,905	0,000	0,085	0,000	0,000	1,990	Отпадно хидраулично уље
7.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	1,383	0,180	0,110	0,000	0,000	1,673	Моторно уље
8.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	65,394	0,000	0,180	3,900	0,000	69,474	Отпадно трансформаторско уље
9.	Остале емулзије	13 08 02*	t	8,234	7,750	0,050	0,570	0,000	16,604	Уљна емулзија (помешана са

	Зауљена вода из сепаратора уља/вода	13 05 07*								адсорбентима и др. нечистоћама)
10.	Минерална нехлорована хидраулична уља Отпади који нису другачије специфицирани	13 01 10* 13 08 99*	t	4,858	0,000	0,180	0,000	0,000	5,038	Отпадно турбинско уље
				0,290	0,000	0,000	0,000	0,000	0,290	Отпадне масти
				0,161	0,000	0,000	0,000	0,000	0,161	Компресорско уље
11.	Дрвена амбалажа	15 01 03	t	0,000	0,320	1,276	0,000	0,000	1,596	Отпадна амбалажа од дрвета
12.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,000	0,070	0,980	0,000	0,000	1,050	Амбалажа од хемикалија
13.	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	0,115	1,130	0,139	1,408	0,000	2,792	Крпе, адсорбенти и контаминирани угљоводоници
14.	Отпадне гуме	16 01 03	t	5,073	2,730	0,750	0,688	0,000	9,241	Истрошене гуме
15.	Пластика	16 01 19	t	2,039	0,000	0,428	0,035	0,000	2,502	Отпадна пластика
	Пластична амбалажа	15 01 02								
16.	Органски отпади који садрже опасне супстанце	16 03 05*	t	0,000	0,000	0,000	0,149	0,000	0,149	Отпадни грађевински адитиви
17.	Истрошене течности употребљене као катализатори	16 08 06*	t	0,113	0,000	0,000	0,000	0,000	0,113	Отпадне категорисане хемикалије
18.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	184,419	0,000	0,533	0,204	0,000	185,156	Бакар
			t	0,759	0,000	0,000	0,000	0,000	0,759	Месинг
			t	0,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,600	Бронза
19.	Каблови другачији од оних	17 04 11	t	8,862	0,070	0,500	2,299	0,000	11,731	Бакарни кабл

	наведених у 17 04 10									
20.	Алуминијум	17 04 02	t	4,798	0,000	0,047	0,000	0,000	4,845	Алуминијум
	Обојени метали	19 12 03								
21.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,912	0,000	0,000	0,000	0,000	0,912	Челичне сајле
				376,219	0,000	0,000	0,070	0,000	376,289	Челични лим
				0,470	0,000	0,000	0,000	0,000	0,470	Прохром
				795,772	9,658	0,500	8,370	0,000	814,250	Отпадно гвожђе
				1,935	0,000	0,020	0,000	0,000	1,955	Метална струготина
22.	Грађевински материјали који садрже азбест	17 06 05*	t	0,003	0,099	0,000	0,000	0,000	0,102	Азбестне цеви, салонит и азбестно платно
23.	Изолациони материјал другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	0,163	0,000	0,000	0,000	0,000	0,163	Минерална вуна
24.	Папир и картон	20 01 01	t	0,097	0,000	0,300	0,000	0,000	0,397	Папир отпадни материјал
25.	Стакло	20 01 02	t	0,060	0,000	0,040	0,000	0,000	0,100	Отпадно стакло
26.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,683	0,055	0,025	0,175	0,000	0,938	Отпадне флуо светилке
27.	Батерије и акумулатори укључени у 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03 и несортиране батерије и акумулатори који садрже ове батерије	20 01 33*	t	2,038	0,385	0,035	0,694	0,000	3,152	Отпадни оловни акумулатори
	Оловне батерије	16 06 01*								
28.	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	32,576	3,532	0,450	0,584	0,702	37,844	Расходована електрична и електронска опрема и делови

	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачије од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 12	16 02 13*								
29.	Дрво другачије од оног наведеног у 20 01 37	20 01 38	t	1.955,750	0,320	0,000	0,320	0,000	1.956,390	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 2018. год. предате овлашћеним оператерима приказане су у Табели 107. 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 107

ОГРАНАК ХЕ „ЂЕРДАП“										
Предат отпад у 2018. години										
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гл. РС“, бр. 56/10 од 10.08.2010)		Јединица мере	Објект					Укупно	Напомена
				ХЕ Ђердап 1	ХЕ Ђердап 2	ХЕ Пирот	Власинске ХЕ	СОП Пожаре вац		
	Назив	Шифра		Количине						
1.	Остали органски растварачи, течности за прање и матичне течности	07 01 04*	t	0,000	0,220	0,000	0,000	0,000	0,220	Изопропил алкохол толуен
2.	Отпадна боја и лак који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце	08 01 11*	t	1,095	0,447	0,000	0,000	0,000	1,542	Отпадна боја у чврстом стању (истекао рок)
3.	Потрошен восак и масти	12 01 12*	t	0,107	0,120	0,000	0,000	0,000	0,227	Отпадне масти
4.	Остала горива (укључујући мешавине)	13 07 03*	t	0,380	0,000	0,000	0,000	0,000	0,380	Мазут

5.	Бензин	13 07 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,230	0,000	0,230	Бензин са водом и талогом
6.	Остала горива (укључујући мешавине)	13 07 03*	t	3,800	0,000	0,000	0,000	0,000	3,800	Отпадна нафта помешана са водом
7.	Остале емулзије	13 08 02*	t	16,830	7,750	0,000	1,157	0,000	25,737	Уљна емулзија (помешана са адсорбентима и др. нечистоћама)
8.	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	0,097	2,165	0,061	0,786	0,000	3,109	Крпе, адсорбенти и контаминирани угљоводонцима
9.	Грађевински материјали који садрже азбест	17 06 05*	t	0,083	2,560	0,000	0,000	0,000	2,643	Отпадно азбестно платно
10.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	184,419	0,000	0,533	4,876	0,000	189,828	Бакар
				0,540	0,000	0,000	0,000	0,000	0,540	Месинг
				6,240	0,014	0,000	0,000	0,000	6,254	Бронза
11.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	3,500	0,000	0,000	0,000	0,000	3,500	Челичне сајле
				328,400	0,230	0,033	0,000	0,000	328,663	Челични лим
				1,940	0,000	0,000	0,000	0,000	1,940	Прохром
				1175,180	13,724	2,121	39,620	6,440	1.237,085	Отпадно гвожђе
				8,420	1,102	0,100	0,000	0,000	9,622	Метална струготина
				0,000	0,544	0,000	0,000	0,000	0,544	Алат – отпадни материјал
12.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	27,340	0,100	0,000	0,744	0,000	28,184	Бакарни каблови отпадни
13.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,400	0,015	0,065	0,000	0,000	0,480	Тонер касете и кетрици
14.	Стакло	20 01 02	t	4,660	0,000	0,000	0,000	0,000	4,660	Отпадно стакло
15.	Дрво другачије од оног наведеног у 20 01 37	20 01 38	t	118,850	0,280	0,000	0,000	0,665	119,795	Отпадно дрво и иверица
16.	Алуминијум	17 04 02	t	5,480	0,000	0,047	0,000	0,000	5,527	Алуминијум

	Обојени метали	9 12 03		0,000	1,373	0,000	0,000	0,000	1,373	Алуминијумски кабл
17.	Изолациони материјал другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	1,940	0,000	0,000	0,000	0,000	1,940	Минерална вуна
18.	Отпадне гуме	16 01 03	t	17,890	7,820	0,408	1,129	0,000	27,247	Отпадна/истрошена гума
19.	Папир и картон	20 01 01	t	5,260	0,000	0,000	0,000	0,000	5,260	Папир отпадни материјал
20.	Пластика	16 01 19 15 01 02	t	1,800	0,000	0,403	0,000	0,002	2,205	Отпадна пластика
21.	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	3,297	0,040	0,220	0,315	0,000	3,872	Отпадни оловни акумулатори
22.	Отпади који садрже живу	06 04 04*	t	0,042	0,0000	0,000	0,000	0,000	0,042	Жива
23.	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	43,740	4,466	0,970	7,180	0,000	56,356	Расходована електрична и електронска опрема и делови
24.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,620	0,429	0,000	0,004	0,000	1,053	Отпадне флуо светилке
25.	Отпадни лепкови и заптивачи који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце	08 04 09*	t	0,715	0,520	0,000	0,000	0,000	1,235	Отпадни лепкови
26.	Истрошене течности употребљене као катализатори	16 08 06*	t	0,131	0,000	0,000	0,000	0,000	0,131	Отпадне категорисане хемикалије
27.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	80,112	0,135	0,160	14,850	0,000	95,257	Отпадно трансформаторско уље
28.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	21,060	0,720	0,140	0,000	0,000	21,920	Отпадно турбинско уље

	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*	t	0,464	0,129	0,000	0,000	0,000	0,593	Компресорско уље
29.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	7,005	0,000	0,000	0,000	0,000	7,005	Отпадно хидраулично уље
30.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	2,752	1,125	0,000	0,000	0,000	3,877	Моторно уље
				0,464	0,300	0,000	0,000	0,000	0,764	Мењачко уље
31.	Дрвена амбалажа	15 01 03	t	0,000	0,280	1,325	0,000	0,000	1,605	Отпадна амбалажа од дрвета
32.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,000	0,017	0,980	0,000	0,000	0,997	Амбалажа од хемикалија

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 2018. годину обухватају следеће елементе:

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

6.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У организационим целинама ХЕ Ђердап 1, ХЕ Ђердап 2, ХЕ Пирот, Власинске ХЕ, СОП Пожаревац, ДМР Београд у 2018. години обављено је мерење физичких штетности у радној средини за летњи период, од стране предузећа ТЕХПРО д.о.о. Београд.

БУКА У РАДНОЈ СРЕДИНИ: ХЕ Ђердап 1 - измерене вредности буке на 25 места у радној средини су изнад нормативно дозвољених вредности прописаних Правилником о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању буци („Сл. гласник РС“, бр. 96/2011 и 78/2015) или стандардом SRPS EN ISO 9612:2016 i SRPS EN ISO 11690-1:2012. ХЕ Ђердап 2 – измерене вредности буке на 11 места у радној средини су изнад нормативно дозвољених вредности. На локацијама ХЕ Пирот, Власинске ХЕ, СОП Пожаревац, ДМР Београд измерене вредности буке у радној средини биле су испод или у нивоу

нормативно дозвољених вредности прописаних Правилником о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању буци („Сл. гласник РС“, бр. 96/2011 и 78/2015) или стандардом SRPS EN ISO 9612:2016 i SRPS EN ISO 11690-1:2012. Мерење буке извршено је од стране Друштва за услуге у области заштите „ТЕХПРО“ д.о.о. Београд.

ВИБРАЦИЈЕ: Измерене вредности на свим локацијама одговарају Правилнику о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању вибрацијама.

ЈАЧИНА ЕЛЕКТРИЧНОГ И МАГНЕТНОГ ПОЉА односно електромагнетно зрачење на свим локацијама одговара Правилнику о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању електромагнетском пољу и Смерницама Међународне комисије за заштиту од нејонизујућег зрачења.

6.3.2. Заштита на раду

■ Обука запослених

Обука запослених за безбедан и здрав рад ради се према Програму оспособљавања, теоријски и практично. Врсте обука које су спроведене у 2018. години биле су:

- Обука оспособљавања запослених за безбедност и здравље на раду.....483
- Обука посетилаца790
- Обука заштите од пожара.....302
- Обука запослених код извођача радова (процедура EHSP 0.06)1225
- Обука студената и ученика на практичној настави.....73
- Обука за безбедан рад са опремом за рад.....129
- Обука за IMS.....94

Упознавање са опасностима и штетностима, односно факторима ризика у Огранку ХЕ Ђердап-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 108.

Табела 108

ОГРАНАК ХЕ „ЂЕРДАП“					
Обука запослених у 2018. години					
Организациони део	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ХЕ Ђердап 1	362	314	86,74	209	66,56
ХЕ Ђердап 2	177	51	28,81	50	98,04
ХЕ Пирот	36	36	100,00	36	100,00
Власинске ХЕ	116	74	63,79	74	100,00
СОП Пожаревац	24	24	100,00	19	79,17
ДМР Београд	17	17	100,00	15	88,24
УКУПНО: ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП	732	516	70,49	403	78,10

Повреде на раду

Број повреда на раду у 2018. години дат је у Табели 109.

Табела 109

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП						
Повреде на раду у 2018. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ХЕ Ђердап 1	362	6	2	0	8	2,21
ХЕ Ђердап 2	177	0	0	0	0	0,00
ХЕ Пирот	36	0	0	0	0	0,00
Власинске ХЕ	116	1	0	0	1	0,86
СОП Пожаревац	24	0	1	0	1	4,17
ДМР Београд	17	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП	732	7	3	0	10	1,37

6.3.3. Здравствена заштита

У току 2018. год периодични лекарски прегледи обављени су за запослене у Огранку ХЕ Ђердап који раде на радним местима са повећаним ризиком од стране Дом здравља „Визим“ - Београд.

У Табели 110 дати су подаци о резултатима периодичних лекарских прегледа запослених у Огранку ХЕ „Ђердап“.

Табела 110

ОГРАНАК ХЕ „ЂЕРДАП“											
Радна способност запослених у 2018. 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	362	167	46,13	167	100,00	164	98,20	6	3,59	3	1,80
ХЕ Ђердап 2	177	119	67,23	119	100,00	119	100,00	7	5,88	0	0,00
ХЕ Пирот	36	17	47,22	17	100,00	17	100,00	15	88,24	0	0,00
Власинске ХЕ	116	84	72,41	84	100,00	84	100,00	0	0,00	0	0,00
СОП Пожаревац	24	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ДМР Београд	17	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП	732	387	52,87	387	100,00	384	99,22	28	7,24	3	0,78

6.4. Представке јавности

Представке јавности у 2018. години приказане су у Табели 111.

Табела 111

ОГРАНАК ХЕ „ЂЕРДАП“	
Приговор јавности у 2018. години	
Објект	Приговор
ХЕ Пирот	На локалном порталу „plusonline.rs“ објављен је текст под називим: „Завојско језеро полако нестаје! „Пиротска струја“ и даље „путује“ за Београд. ХЕ Пирот само извршава налоге! Докле?!“. На исту тему упућен је допис директору Центра за односе с јавношћу на који је послат одговор. Инспекцијски надзор по представи Ирине Бајрмовићу по предмету контроле испустања воде на Завојском језеру о чему је сачињена Службена белешка инспектора.

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 2018. године, приказан је у Табели 112.

Табела 112

ОГРАНАК ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ			
Преглед и статус дозвола у 2018. години			
Објект	Добијене дозволе и одобрења (Број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ БАЈИНА БАШТА			
ХЕ Бајина Башта	Водна дозвола за коришћење вода за производњу електричне енергије из акумулација ХЕ и РХЕ Бајина Башта број 325-04-010208/2018-07 од 14.12.2018. год	Нису поднесени нови захтеви	Дозвола је издата на период од 5 година.
РХЕ Бајина Башта	- Водна дозвола за коришћење вода за производњу електричне енергије из акумулација ХЕ и РХЕ Бајина Башта број 325-04-010208/2018-07 од 14.12.2018. год - Грађевинска дозвола за изградњу потпорне конструкције у циљу проширења разводног постројења РХЕ Бајина Башта број 351-02-00120/2018-07 од 16.11.2018. год.	- Водна дозвола за акумулацију „Крушчица.“ - Локацијски услови за идејни пројекат изградње водоводног крака за насеље Јасиковице.	Дозвола је издата на период од 5 година.

	- Локацијски услови за реконструкцију и доградњу постојећег објекта РХЕ Бајина Башта у циљу уградње СФП-а број ROP-MSGI-21134/LOCH-2/2018 од 04.10.2018. год.		
МХЕ Врело			
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ ЕЛЕКТРОМОРАВА			
ХЕ Овчар Бања	Није било добијених нових дозвола у 2018. години	Нису поднесени нови захтеви	
ХЕ Међувршје	Није било добијених нових дозвола у 2018. години	Нису поднесени нови захтеви	
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ ЗВОРНИК			
ХЕ Зворник	Није било добијених нових дозвола у 2018. години	Нису поднесени нови захтеви	
МХЕ Радаљска Бања			
ЛИМСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ			
ХЕ Кокин Брод	Није било добијених нових дозвола у 2018. години	Нису поднесени нови захтеви	
ХЕ Увац	Није било добијених нових дозвола у 2018. години	Нису поднесени нови захтеви	
ХЕ Бистрица	Није било добијених нових дозвола у 2018. години	Нису поднесени нови захтеви	
ХЕ Потпећ	Исправка Решења о издавању водне дозволе бр: 325-04-00290/2017-07 од 17.09.2018.	Нису поднесени нови захтеви	
Остало			

7.2. Мониторинг и утицај на животну средину

У 2018. години у Огранку „Дринско – Лимске ХЕ“, урађена је ресертификација провера према захтеву стандарда ISO 14001:2015. Ресертификациона провера извршена је 08.08.2018. године. Налази провере су показали да Огранак "Дринско – Лимске ХЕ" континуално одржава и побољшава интегрисани систем менаџмента у складу са захтевима стандарда ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 и OHSAS 18001:2007.

У периоду од 27-28.11.2018. године Огранак "Дринско – Лимске ХЕ" урађена је прва надзорна провера система управљања безбедношћу информацијама у складу са захтевима стандарда ISO/IEC 27001:2013. Успешно извршена 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 водастајем (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.

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 2018. годину, дате су у Табели 113.

Табела 113

ОГРАНАК „ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ“							
Количине вода у 2018. години							
Објект	Број агрегата	Дозвољена количина воде (Инсталирани проток по агрегату) m^3/s	Количине воде које се испуштају				Укупно испуштена вода $m^3/god.x10^6$
			Коришћена вода за производњу ел. енергије у 2018. $m^3/god.x10^6$	Техничка Вода $m^3/god.x10^6$	Санитарна вода $m^3/god.x10^3$		
ХЕ БАЈИНА БАШТА	4	175	11.269	-	59,832		11.844
РХЕ БАЈИНА БАШТА	2	55	575	-	-		-
МХЕ Врело	1	0,74	-	-	-		-
ХЕ ЗВОРНИК	2	170	10.154,2	0,0122	2,1		10.154,21
	1	150					
МХЕ Радаљска Бања (од фебруара 2018 у ревитализацији)	1	0,4	0,0985	-	-		0,0985
ХЕ ЕЛЕКТРОМОРАВА	ХЕ Међувршје	3	I-19,5 II-30 III-3,75	823,500	0,0095907	0,6	823,5101907
	ХЕ Овчар Бања	2	I-19,5 II-30	818,462337	0,0070018	0,5	818,4698388
ЛИМСКЕ ХЕ	ХЕ Увац	1	43	344,102	0,357	0,1	344,459
	ХЕ Кокин Брод	2	18,7	437,265	1,627	0,1	438,892
	ХЕ Бистрица	2	18	491,434	2,297	0,1+ 2,451(Вода за пиће за Прибој)	496,182
	ХЕ Потпећ	3	55	2517,288+89,296 прелива	4,879	0,1	2611,463

• 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 2018. године узорковање отпадних и површинских вода из свих електроенергетских објеката у саставу Огранка „Дринско – Лимске ХЕ“.

Узорковање воде је вршено за четири квартала 2018. године. Из електроенергетских објеката узима се следећи број узорка: ХЕ „Бајина Башта“ узима се 11 узорка, Лимске ХЕ узима се 12 узорка, ХЕ „Електроморава“ узима се 6 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 114.

Табела 114

ОГРАНАК „ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ“															
Квалитет воде у 2018. години															
Објекат	Параметри испитивања (јединица мере)	Резултати испитивања отпадне воде и квалитета површинских вода у 2017. год.													
		1. квартал			2. квартал			3. квартал			4. квартал			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)
		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	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 „БАЈИНА БАШТА“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	2,2x10 ²	1,9x10 ²	-	35	2,9x10 ²	-	6,2x10 ²	1x10 ²	3,5x10 ³	4,1x10 ³	3x10 ³	-	Река Дрина спада у II класу. Испитивани параметри задовољавају вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	4,68	7,89	7,98	4,8	8,19	8,06	4,46	7,58	9,14	9,72	9,77	9,47	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	25,4	<1	<1	14,1	<1	<1	4,5	<1	<1	4	<1	<1	25	
	НРК (mg/l)	26	<4	<4	40,9	<4	<4	40	<4	<4	13,3	8,21	8,16	15	
	ВРК ₅ (mg/l)	8,8	0,3	0,5	18	1,5	1	12	0,9	0,9	3,6	<0,5	<0,5	5	
	рН вредност	7,7	8,06	8,07	7,77	8,48	8,17	7,63	7,92	7,93	7,9	8,21	8,16	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ХЕ „ЗВОРНИК“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	6,1x10 ²	9,2x10 ³	-	1,1x10 ²	1,3x10 ²	-	2x10 ³	2,1x10 ³	-	3,5x10 ³	4,1x10 ³	-	Река Дрина спада у II класу. Испитивани параметри
	Растворени O ₂	-	7,86	7,33	-	8,82	8,88	-	8,85	8,46	-	9,72	9,77	мин. 7,0	

	(mg/l)														задовољавају вредности дефинисане Уредбом.
	Суспендоване материје (mg/l)	-	15,8	17,5	-	<1	<1	-	<1	<1	-	<1	<1	25	
	НРК (mg/l)	-	<4	<4	-	<4	<4	-	<4	<4	-	<4	<4	15	
	ВРК ₅ (mg/l)	-	0,8	1,2	-	0,9	2,1	-	1,7	1	-	<0,5	<0,5	5	
	рН вредност	-	8,07	8,08	-	8,23	8,29	-	8,12	8,12	-	8,25	8,31	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ХЕ „ОВЧАР БАЊА“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	4,4 x10 ³	1,4 x10 ⁴	-	6,5 x10 ³	6,8x10 ³	-	6x10 ³	5,7 x10 ³	-	3,5 x10 ³	7,5 x10 ⁴	-	Западна Морава спада у II класу. Испитивани параметар НРК не задовољава вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	7,45	7,86	-	8,46	8,50	-	7,5	7,16	-	7,99	8,69	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	12,6	16,7	-	11,6	4,1	-	3,5	4,2	-	3,5	5,2	25	
	НРК (mg/l)	-	14	11	-	<4	<4	-	<4	<4	-	8,6	6,6	15	
	ВРК ₅ (mg/l)	-	3,5	2,3	-	1,3	1,7	-	1,05	0,84	-	1,1	0,8	5	
	рН вредност	-	7,89	7,84	-	7,95	8	-	7,66	7,71	-	8,17	8,12	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ХЕ „МЕЂУВРШЈЕ“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	2,2 x10 ³	2,9 x10 ³	-	9,1x10 ²	1,1x10 ³		5 x10 ³	5,1 x10 ³		8,6 x10 ³	1 x10 ⁴	-	Западна Морава спада у II класу. Испитивани параметар НРК не задовољава вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	9,05	8,02	-	7,81	8,69	-	7,71	7,68	-	8,56	8,66	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	18,2	19,2	-	9,6	22,4	-	4	<1	-	4,0	4,2	25	
	НРК (mg/l)	-	10	7	-	<4	<4	-	5,6	<4	-	5,6	5,2	15	
	ВРК ₅ (mg/l)	-	2,0	3,4	-	0,8	2,2	-	0,57	1,41	-	<0,5	0,63	5	
	рН вредност	-	8,09	8,02	-	7,88	8,02	-	7,64	7,57	-	8,02	8,02	6,8-8,5	

	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ХЕ „УВАЦ“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	40	80	-	40	65	-	5,7x10 ²	1x10 ²	-	3x10 ²	2x10 ²	-	Река Увац спада у II категорију. Испитивани параметар НРК узводно не задовољава вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	7,78	8,05	-	7,10	8,92	-	7,86	8,12	-	7,89	8,41	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	5,8	3,2	-	<1	18,6	-	<0,1	<0,1	-	<1	<1	25	
	НРК (mg/l)	-	8	12	-	<4	<4	-	54,3	<4	-	<4	<4	15	
	BPK ₅ (mg/l)	-	1,4	0,9	-	2,9	1,2	-	1,9	0,9	-	<0,5	<0,5	5	
	pH вредност	-	7,88	7,84	-	8,65	8,55	-	8,09	7,82	-	7,86	7,88	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ХЕ „КОКИН БРОД“	MPN колифор. Бактер. (E.coli/100 ml)	-	29	2,6x10 ²	-	9,5x10 ²	80	-	2,7x10 ²	1,9x10 ²	-	50	85	-	Река Увац спада у II категорију. Испитивани параметар НРК не задовољава вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	8,20	8,31	-	8,82	8,29	-	8,31	7,94	-	7,98	7,28	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	4,2	6,8	-	15,6	2,5	-	<0,1	<0,1	-	<1	<1	25	
	НРК (mg/l)	-	<4	14	-	4,5	6,2	-	<4	<4	-	<4	<4	15	
	BPK ₅ (mg/l)	-	0,6	1	-	1,1	3,4	-	0,9	0,7	-	<0,5	<0,5	5	
	pH вредност	-	7,93	7,94	-	8,57	8,74	-	8,11	7,64	-	8,08	8,11	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ХЕ „БИСТРИЦА“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	40	120	-	60	90	-	5,3x10 ²	1,3x10 ²	-	1x10 ²	3,9x10 ²	-	Река Увац спада у II категорију. Испитивани параметар НРК не задовољава вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	7,98	7,25	-	8,49	8,16	-	7,25	7,09	-	7,58	7,72	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	<1	<1	-	9,4	11,5	-	<0,1	<0,1	-	<18,2	<1	25	

	НРК (mg/l)	-	14	18	-	4,4	4,2	-	17,6	<4	-	<4	<4	15	
	ВРК ₅ (mg/l)	-	0,5	1,2	-	1,9	1,8	-	0,9	1	-	<0,5	<0,5	5	
	рН вредност	-	7,89	7,93	-	8,56	8,55	-	7,70	7,68	-	8,08	8,09	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ХЕ „ПОТПЕЋ“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	2,5x10 ³	2,8x10 ³	-	2,5x10 ²	3,5x10 ³	-	6,6x10 ³	6,5x10 ³	-	3,5 x10 ⁴	9x10 ²	-	Река Лим спада у II категорију. Испитивани параметар НРК не задовољава вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	8,05	7,98	-	8,97	8,57	-	8,13	7,69	-	9,06	8,40	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	4,5	3,2	-	4,4	9,3	-	<0,1	<0,1	-	<1	<1	25	
	НРК (mg/l)	-	4,8	<4	-	<4	6,1	-	<4	<4	-	<4	<4	15	
	ВРК ₅ (mg/l)	-	0,9	0,8	-	1,2	1,1	-	1,8	1,4	-	<0,5	<0,5	5	
	рН вредност	-	8	8,03	-	8,25	8,08	-	7,94	7,87	-	8,20	8,20	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 2018. године, генерисана је велика количина отпада.

Генерисан отпад у 2018. години приказан је у Табели 115.

Табела 115

ОГРАНАК „ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ“									
Генерисане врсте отпада у 2018. 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.	Отпади од сортирања папира и картона намењених рециклажи	03 03 08	t	0,830	0,000	0,000	0,000	0,830	Папир
2.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	0,000	0,000	0,000	11,220	11,220	Турбинско уље
3.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	0,000	0,000	0,000	9,860	9,860	Трансформаторско уље
4.	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*	t	0,000	0,000	0,108	0,000	0,108	Отпадно мешано уље
5.	Апсорбенти,	15 02 02*	t	0,954	0,000	0,000	0,314	1,268	Зауљене крпе
6.	филтерски материјали (укључујући фил-тере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама			0,546	0,000	0,000	0,128	0,674	Зауљени апсорбент
7.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,340	0,000	0,620	0,120	1,080	Ауто гуме
8.	Компоненте уклоњене из одбачене опреме другачије од оних наведених у 16 02 15	16 02 16	t	0,000	0,000	0,000	171,460	171,460	Електронски отпад

9.	Органски отпади који садрже опасне супстанце	16 03 05*	t	0,848	0,000	0,000	0,000	0,848	Разне смоле
10.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,343	0,000	0,000	1,660	2,003	Бакар, месинг
11.	Алуминијум	17 04 02	t	1,520	0,000	0,000	0,020	1,540	Алуминијум
12.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	15,080	0,000	0,000	536,600	551,680	Гвожђе и челик
13.	Мешани метали	17 04 07	t	0,000	0,000	0,000	53,960	53,960	Мешани метали
14.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,000	0,000	0,000	2,200	2,200	Каблови

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 2018. години приказан је у Табели 116.

Табела 116

ОГРАНАК „ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ“									
Предат отпад у 2018. години									
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада „Сл. гл. РС“, бр. 56/10 од 10.08.2010.		Мерна јединица	Објекат				Укупно	Напомена
				ХЕ и РХЕ Бајина Башта	Лимске ХЕ	ХЕ Електроморав а	ХЕ Зворник		
	Назив	Шифра		Количине					
1.	Отпади од сортирања папира и картона намењених рециклажи	03 03 08	t	0,830	0,000	0,000	0,000	0,830	Папир
2.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	0,000	0,000	0,000	11,220	11,220	Турбинско уље
3.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	0,000	0,000	0,000	9,860	9,860	Трансформаторско уље

4.	Отпади који нису другачије специфичирани	13 08 99*	t	0,000	0,000	0,108	0,000	0,108	Отпадно мешано уље
5.	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфичирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	0,954	0,000	0,000	0,314	1,268	Зауљене крпе
6.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,340	0,000	0,620	0,120	1,080	Ауто гуме
8.	Компоненте уклоњене из одбачене опреме другачије од оних наведених у 16 02 15	16 02 16	t	0,000	0,000	0,000	171,460	171,460	Електронски отпад
9.	Органски отпади који садрже опасне супстанце	16 03 05*	t	0,848	0,000	0,000	0,000	0,848	Разне смоле
10.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,343	0,000	0,000	1,660	2,003	Бакар, месинг
11.	Алуминијум	17 04 02	t	1,520	0,000	0,000	0,020	1,540	Алуминијум
12.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	15,080	0,000	0,000	536,600	551,680	Гвожђе и челик
13.	Мешани метали	17 04 07	t	0,000	0,000	0,000	53,960	53,960	Мешани метали
14.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,000	0,000	0,000	2,200	2,200	Каблови

7.2.4. Мерење буке у животној средини

Мерења нивоа буке у животној средини, око електроенергетских објеката у 2018. 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 2018. годину и здравственој заштити обухватају и следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
- **Заштита на раду**
 - обука запослених
 - 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. Мерења се врше на три године. У току 2018. године нису рађена испитивања и мерења у радној средини јер поступак Јавне набавке још није окончан. У току је поступак Јавне набавке према коме су предвиђена мерења услова радне околине у зимском и у летњем периоду.

7.3.2. Заштита на раду

■ Обука запослених

Обука запослених се врши према Програму оспособљавања и употпуњавања знања запослених 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 запослених предвиђених за обуку као и број запослених који су прошли обуку приказан је у Табели 117.

Табела 117

ОГРАНАК „ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ“					
Обука запослених у 2018. години					
Објект	Број запослених	За обуку		Обучено	
		број	%	број	%
ХЕ Бајина Башта	194	72	37,11	72	100,00
РХЕ Бајина Башта					
ХЕ Електроморава	53	50	94,34	50	100,00
ХЕ Зворник	60	29	48,33	29	100,00
Лимске ХЕ	127	37	29,13	5	13,51
УКУПНО: ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ	434	188	43,32	156	82,98

У Табели 118 дат је преглед броја лица послатих на остале обуке.

Табела 118

ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ			
Остале обуке у 2018. години			
Редн и број	Врста обуке	Број лица	Напомена
1.	Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	655	-
2.	Обуке за безбедно руковање виљушкарима	23	-
3.	Обуке за безбедно руковање опремом за везивање терета и давање сигнала при подизању терета	27	-
4.	Обавезе руководиоца радова у примени превентивних мера за БЗР	15	-
5.	Упознавање студената и ученика на практичној настави са мерама БЗР и правилима понашања	9	-
6.	Упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања	13	-
7.	Обуке за безбедно руковање дизалицама	25	-
8.	Обуке за безбедно руковање ТЕЛЕХЕНДЛЕРОМ	15	-

Повреде на раду

У Табели 119 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 119

ОГРАНАК „ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ“ок						
Повреде на раду у 2018. години						
Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ХЕ Бајина Башта	194	0	0	0	0	0,00
РХЕ Бајина Башта						
ХЕ Електроморава	53	0	1	0	1	1,89
ХЕ Зворник	60	0	0	0	0	0,00
Лимске ХЕ	127	1	0	0	1	0,79
УКУПНО: ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ	434	1	1	0	2	0,46

7.3.3. Здравствена заштита

Резултати лекарских прегледа су дати у Табели 120.

Табела 120

ОГРАНАК „ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ“											
Радна способност запослених у 2018. години											
Објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		прегледано		способно		Ограничено Способно		неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ХЕ Бајина Башта	194	75	38,66	75	100,00	67	89,33	6	8,00	2	2,67
РХЕ Бајина Башта											
ХЕ Електроморава	53	5	9,43	4	80,00	3	75,00	0	0,00	1	25,00
ХЕ Зворник	60	23	38,33	23	100,00	20	86,96	3	13,04	0	5,88
Лимске ХЕ	127	32	25,20	31	96,88	24	77,42	7	22,58	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ	434	135	31,11	133	98,52	114	85,71	16	12,03	3	2,26

7.4. Представке јавности

Специјални резерват природе „Увац“ поднео је Молбу за очување нивоа воде на акумулацијама у СРП „Увац“, посебно на Увачком (Сјеничком) језеру, ради безбедности посетилаца и очувања рибљег фонда.

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 2018. години настављена је реконструкција ХЕ Турица, ХЕ Сељашница и ХЕ Кратовска река. Започети су радови на реконструкцији ХЕ Моравица и ХЕ Под градом. 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 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 2018. годину, дате су у Табели 121.

Подаци који у табели не постоје су недоступни због немогућности мерења или непостојања мерних инструмената на наведеним електранама.

Табела 121

ОГРАНАК ОБНОВЊИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ						
Количине вода у 2018. години						
Организациона јединица	Инсталисана снага kW	Дозвољена количина воде (Инсталисани проток по агрегату) m³/ s	Количине воде које се испуштају			
			Коришћена вода за производњу ел. енергије у 2016. m³/ god.x10 ⁶	Техничка Вода m³/ god.x10 ⁶	Санитарна вода m³/ god.x10 ³	Укупно испуштена вода m³/ god.x10 ⁶
ХЕ Рашка	6.256	4,5	-	-	-	-
ХЕ Сељашница	У реконструкцији					
ХЕ Моравица	160	2,50	У реконструкцији			
ХЕ Турица	У реконструкцији					
ХЕ Под Градом	364	2,30	У реконструкцији			
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 2018. 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 2018. године изводили су се радови на реконструкцији дела електрана које су предходно наведене и ту смо имали део опреме који је након демотирања правилно ускладиштен. 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 2018. 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 2018. годину и здравственој заштити обухватају и следеће елементе:

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

8.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У 2018. години није вршено мерење буке у радној средини.

8.3.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Специфична обука запослених за безбедан и здрав рад ради се према Програму оспособљавања, теоријски и практично. Врсте обука које су спроведене у 2018. години биле су:

- Обука оспособљавања запослених за безбедност и здравље на раду.....15

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**

Током 2018. године у Огранку Обновљиви извори енергије није било лаких и тешких, као ни повреда на раду са смртним исходом, што је представљено у Табели 122.

Табела 122

ОГРАНАК ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ						
Повреде на раду у 2018. години						
Организациона јединица	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Обновљиви извори енергије	50	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ	50	0	0	0	0	0,00

8.3.3. Здравствена заштита

Резултати лекарских прегледа су дати у Табели 123.

Табела 123

ОГРАНАК ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ											
Радна способност запослених у 2018. 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	0,00	0	0,00
МХЕ Исток	40	39	97,50	39	100,00	39	100,00	0	0,00	0	0,00
МХЕ Запад	5	4	80,00	4	100,00	4	100,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО ОГРАНАК ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ	50	43	86,00	43	100,00	43	100,00	0	0,00	0	0,00

8.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2018. 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 2018. 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 2018. години.

9.2.2. Бука у животној средини

Мерења буке у животној средини нису вршена у 2018. 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 2018. години.

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2018. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- **Заштита на раду**
 - обука запослених
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

9.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

Мерења буке у радној средини нису вршена у 2018. години.

▪ Електромагнетска поља у радној средини

Мерења електромагнетског поља у радној средини нису вршена у 2018. години

▪ Параметри радне средине

У 2018. години вршено је испитивање микроклиме на радном месту и у радној средини што је и приказано у у Табели 124.

Табела 124

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД				
Микроклима у радној средини за 2018. 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 66			
	Ауторадионица за мала возила	27,7	48,7	0,14
	Ауторадионица за велика возила	27,9	48,4	0,17
	Магацин - канцеларија	26,2	33,1	0,03
	Кнежопољска бр.4			
	Ауторадионица	27,3	54,0	0,05
Одсек за Техничке услуге Земун	Земун- Ђачка бр.1			
	Канцеларија бр. М1	26,0	53,1	0,05
	Канцеларија бр. М2	26,4	54,2	0,03
	Канцеларија бр. М3	26,1	51,5	0,06
	Канцеларија бр.С5	26,8	53,5	0,09
	Радионица	27,8	56,6	0,12
Одсек за Техничке услуге Младеновац	Сопот- Милосава Влајића бр.22			
	Канцеларија бр. 1	25,5	52,7	0,12
	Канцеларија бр. 4	26,0	52,2	0,10
	Канцеларија бр. 6	25,8	61,3	0,05
	Портирница	25,4	55,0	0,04
	Магацин	26,3	58,5	0,09
	Браварска радионица	27,0	55,8	0,07
	Механичарска радионица	27,3	59,4	0,11
	Перионица возила	27,1	57,6	0,13
	Канцеларија бр. 9	26,5	56,8	0,09
	Канцеларија бр. 12	26,3	57,6	0,06
	Канцеларија бр. 14	27,0	53,1	0,07
	Канцеларија бр. 16	26,8	56,9	0,12
	Канцеларија бр. 19	24,7	49,1	0,07
	Гроцка – Народних Хероја бр.1			
	Канцеларија бр. 14	26,8	57,3	0,14
	Канцеларија бр. 12	27,0	45,3	0,05
	Канцеларија бр.13	27,2	56,6	0,08
	Канцеларија бр. 10	26,8	57,5	0,09
	Канцеларија бр. 1	27,0	56,7	0,06
	Канцеларија бр. 9	26,9	57,1	0,11
	Канцеларија бр. 3	26,7	59,8	0,07
	Канцеларија бр. 2	26,8	56,7	0,03
	Шалтер сала	25,5	55,6	0,14
	Просторија за боравак запослених	26,4	57,7	0,12

	Барајево- Миодрага Вуковића бр.26			
	Канцеларија диспечера	26,9	51,4	0,08
	Канцеларија - обрађивачи	27,0	52,7	0,09
	Шалтер сала	25,7	54,7	0,05
	Канцеларија бр.12	26,7	40,2	0,06
	Канцеларија бр.7	26,0	52,4	0,03
	Канцеларија бр.9	24,6	36,8	0,08
	Канцеларија бр.11а	25,4	36,7	0,07
	Просторија за боравак монтера	27,0	47,7	0,08
	Канцеларија бр.15	27,5	54,4	0,04
	Просторија - спреманице	27,7	54,8	0,03
Управна Зграда Техничког центра Масарикова	Центар Београд- Масарикова бр. 1-3			
	Канцеларија бр. 804	26,5	55,9	0,03
	Канцеларија бр.805	26,6	59,6	0,07
	Канцеларија бр. 802	25,9	55,1	0,10
	Канцеларија бр. 807	26,4	57,3	0,04
	Канцеларија бр. 701	26,5	50,2	0,10
	Канцеларија бр.702	26,9	48,1	0,05
	Канцеларија бр.703	26,5	58,5	0,10
	Канцеларија бр. 705	26,5	50,7	0,05
	Канцеларија бр.709	27,4	56,4	0,07
	Канцеларија бр.710	27,0	51,5	0,03
	Канцеларија бр.711	27,2	57,4	0,15
	Канцеларија бр. 713	26,8	47,8	0,09
	Канцеларија бр.715	27,4	57,9	0,06
	Канцеларија бр.717	27,2	56,0	0,07
	Канцеларија бр. 719	27,0	45,5	0,08
	Канцеларија бр. 720	26,2	50,5	0,05
	Канцеларија бр.7 21	24,0	40,3	0,14
	Канцеларија бр.723	26,2	45,0	0,08
	Канцеларија бр.725	26,6	48,0	0,04
	Канцеларија бр. 726	26,3	40,9	0,03
	Канцеларија бр.601	25,4	46,4	0,05
	Канцеларија бр. 603	27,3	55,2	0,05
	Канцеларија бр.605	26,4	49,9	0,07
	Канцеларија бр.607А	27,3	53,7	0,04
	Канцеларија бр. 608	27,3	43,2	0,08
	Канцеларија бр.610	27,4	54,2	0,07
	Канцеларија бр.611	27,1	52,4	0,05
	Канцеларија бр. 600	26,6	50,6	0,16
	Канцеларија бр. 501	27,3	57,0	0,10
	Канцеларија бр. 502	27,0	53,9	0,14
	Канцеларија бр.503	26,4	54,3	0,09
	Канцеларија бр. 506	27,2	50,4	0,15
	Канцеларија бр.507	26,5	55,6	0,12
	Канцеларија бр.508	27,0	46,3	0,03
	Канцеларија бр. 510	26,9	54,6	0,08
	Канцеларија бр. 402	27,0	53,4	0,11
	Канцеларија бр. 403	27,1	57,9	0,07
	Канцеларија бр.405	26,9	49,4	0,10
	Канцеларија бр.407	26,6	46,3	0,17
	Канцеларија бр. 409	27,2	55,9	0,05
	Канцеларија бр.411	27,4	49,7	0,04
	Канцеларија бр. 413	27,3	47,3	0,04
	Канцеларија бр.414	27,0	43,0	0,09
	Канцеларија бр.301	26,9	53,2	0,08
	Канцеларија бр.303	25,4	53,5	0,09

	Канцеларија бр. 304	26,1	55,7	0,06
	Канцеларија бр.305	26,0	59,2	0,12
	Канцеларија бр.306	26,1	56,6	0,15
	Канцеларија бр.308	26,3	58,5	0,05
	Канцеларија бр. 201	26,5	57,2	0,11
	Канцеларија бр. 101	27,0	52,4	0,08
	Канцеларија бр. 102	26,3	42,3	0,09
	Канцеларија бр. 103	25,8	57,1	0,07
	Канцеларија бр. 104	26,4	56,9	0,13
	Канцеларија бр. 105	26,6	57,7	0,07
	Канцеларија бр. 106	26,6	57,8	0,09
	Канцеларија бр. 107	26,2	53,2	0,10
	Канцеларија бр. 111	26,5	55,9	0,08
	Канцеларија бр. 109	27,1	57,6	0,13
	Канцеларија бр. М1	26,2	58,4	0,15
	Канцеларија бр. М3	26,2	57,2	0,05
	Канцеларија бр. М6	25,8	58,9	0,09
	Канцеларија бр. М8	26,0	58,5	0,11
	Канцеларија бр.М10	26,4	57,5	0,08
	Канцеларија бр. М12	27,0	58,0	0,11
	Канцеларија бр. М14	26,5	57,6	0,07
	Писарница	25,3	55,6	0,04
	Соба 31	25,0	51,1	0,06

9.3.2. Заштита на раду

■ Обука запослених

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 запослених у 2018. години					
ТЦ Београд	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Безбедан и здрав рад запослених електро струке	664	268	40,36	268	100,00

■ Повреде на раду

У Табели 126 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 126

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД						
Повреде на раду у 2018. години						
Одсек за техничке услуге/Објект	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
ОТУ ЦЕНТАР	83	3	1	0	4	4,82
ОТУ БАНОВО БРДО	89	0	2	0	2	2,25
ОТУ ЗЕМУН	94	1	0	0	1	1,06
ОТУ КРЊАЧА	21	0	0	0	0	0,00
ОТУ МЛАДЕНОВАЦ	58	2	1	0	3	5,17
ОТУ ОБРЕНОВАЦ	58	1	1	0	2	3,45
УПРАВА	261	4	1	0	5	1,92
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД	664	11	6	0	17	2,56

9.3.3. Здравствена заштита

Резултати периодичних прегледа дати су у Табели 127.

Табела 127

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД											
Радна способност запослених у 2018. години											
Одсек техничких услуга/Објект	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Бр ој	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ОТУ ЦЕНТАР	83	55	66,27	55	100,00	55	100,00	0	0,00	0	0,00
ОТУ БАНОВО БРДО	89	75	84,27	75	100,00	75	100,00	0	0,00	0	0,00
ОТУ ЗЕМУН	94	70	74,47	70	100,00	70	100,00	0	0,00	0	0,00
ОТУ КРЊАЧА	21	11	52,38	11	100,00	11	100,00	0	0,00	0	0,00
ОТУ МЛАДЕНОВАЦ	58	31	53,45	31	100,00	31	100,00	0	0,00	0	0,00
ОТУ ОБРЕНОВАЦ	58	40	68,97	40	100,00	40	100,00	0	0,00	0	0,00
УПРАВА	261	60	22,99	60	100,00	59	98,33	1	1,67	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД	664	342	51,51	342	51,51	341	99,71	1	0,29	0	0,00

9.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2018. 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 2018. 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 2018. години

10.2.2. Бука у животној средини

У Табели 128 су приказани подаци измерених и меродавних нивоа буке у животној средини за 2018. годину.

Табела 128

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД						
Ниво буке у 2018. 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					За дан	За ноћ
	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		
ОТУ СОМБОР						
Мерења буке у животној средини није вршено у 2018. 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 2018. 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 2018. 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 2018. 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 РУМА Мерења буке у животној средини није вршено у 2018. 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						
ОТУ НОВИ САД Мерења буке у животној средини није вршено у 2018. 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						
ОТУ ПАНЧЕВО						

10.2.3. Отпад

Карактеризација, категоризација и парцијално отуђење отпада извршено у 2018. години приказано је у Табели 129.

Табела 129

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД												
Генерисане врсте отпада у 2018. 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	НАПОМЕНА
				СУБОТИЦА	СОМБОР	ЗРЕЊАНИН	НОВИ САД	СРЕМСКА МИТРОВИЦА	РУМА	ПАЊЕВО	УКУПНО ТЦ НОВИ САД	
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	0,268	0,000	0,000	0,000	0,000	0,310	0,000	0,578	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	-
9.	Ферозни метал	16 01 17	t	2,100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,100	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	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	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	Отпадна бројила
				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	Електрични уређаји
				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	Мерни уређаји (амперметри. волт метри)
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Растављач 20 кВ
				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	Отпадни осигурачи ВН и НВ
13.	Оловне батерије	16 06 01*	t	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	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	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	Бетонски стубови
17.	Дрво	17 02 01	t	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	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	-
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	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	Отпаци и остаци бакра и месинга

				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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	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.	Кабасти 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 2018. 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 2018. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- **Заштита на раду**
 - обука запослених
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

10.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

Резултати мерења нивоа буке у радној средини за 2018. годину приказани су у Табели 130.

Табела 130

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД			
Бука у радној средини за 2018. годину			
Одсек техничких услуга/Објекат	Погон	Регистровани ниво буке (dB(A))	Дозвољени ниво буке (dB(A))
Одсек за Техничке услуге Суботица	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-
Одсек за Техничке услуге Сомбор	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-
Одсек за Техничке услуге Зрењанин	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-
Одсек за Техничке услуге Нови Сад	Бачка Паланка - Југ Богдана 2		
	Радионица	76,80	85
Одсек за Техничке услуге Сремска Митровица	Сремска Митровица		
	Магацин	52,60	85
Одсек за Техничке услуге Рума	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-
Одсек за Техничке услуге Панчево	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-

- **Електромагнетска поља у радној средини**

Мерења електромагнетског поља у радној средини нису вршена у 2018. години.

- **Параметри радне средине**

У 2018. години је вршено испитивање осветљености и микроклиме на радном месту и у радној околини. Параметри радне средине у 2018. години су приказани у Табелама 131, 132, 133 и 134.

Табела 131

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД			
Осветљеност у радној средини за 2018. годину - зимски период			
Одсек техничких услуга/Објекат	Погон	Просечно (Lx)	Минимално дозвољено (Lx)
Одсек за Техничке услуге Суботица	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-
Одсек за Техничке услуге Сомбор	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-
Одсек за Техничке услуге Зрењанин	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-
Одсек за Техничке услуге Нови Сад	Бачка Паланка - Југ Богдана 2		
	Канцеларија техничке припреме	590	150
	Канцеларија шефа погона	442	150
	Канцеларија секретарице	727	150
	Канцеларија бр. 2	570	150
	Канцеларија брига о корисницима	694	150
	Канцеларија бр. 6	330	150
	Канцеларија диспечера	273	150
	Благајна	505	300
	Канцеларија трговине	369	150
	Шалтер	100	150
	Пословође	45	150
	Радионица	390	150
	Бачки Петровац - Војвођанских ударних словачких бригада		
	Канцеларија референта за губитке	171	150
	Шалтер	560	150
	Нови Сад - Булевар Ослобођења 100		
	Канцеларија бр. 1206/1207	775	150
	Канцеларија бр. 1106	754	150
	Канцеларија бр. 1112	760	150
	Канцеларија бр. 1128	839	150
	Канцеларија бр. 1003	518	150
	Канцеларија бр. 1011	438	150
	Канцеларија бр. 1033	955	150
	Канцеларија бр. 924	468	150
	Канцеларија бр. 802	389	150
	Канцеларија бр. 702	608	150
	Канцеларија бр. 708	805	150
	Канцеларија бр. 606	746	150
	Канцеларија бр. 626	434	150
	Канцеларија бр. 632	595	150
	Канцеларија бр. 649	243	150
	Канцеларија бр. 651	469	150
	Канцеларија бр. 501	423	150
	Канцеларија бр. 521	334	150
	Канцеларија бр. 526/527	438	150
	Канцеларија бр. 434	548	150
	Канцеларија бр. 427	529	150
	Канцеларија бр. 447	619	150
	Канцеларија бр. 302	342	150
	Канцеларија бр. 308	1420	150

	Канцеларија бр. 332	272	150
	Канцеларија бр. 345	968	150
	Канцеларија бр. 353	536	150
	Канцеларија бр. 230	965	150
	Канцеларија бр. 112	326	150
	Канцеларија бр. 124	618	150
	Канцеларија бр. 133	394	150
	Канцеларија бр. 004	325	150
	Канцеларија бр. 011	312	150
	Шалтер сала споља	629	150
	Шалтер сала унутра	938	150
	Шалтер сала - канцеларија администратора	838	150
	Принтинг центар	253	150
	Штампарија	385	150
	Канцеларија штампарије	194	150
	Радионица сторно	334	150
	Електроремонтна радионица	256	150
	Филтер станица	804	150
	Жабалъ - Николе Тесле 3		
	Канцеларија бр. 3	542	150
	Канцеларија бр. 2	608	150
	Канцеларија бр. 1	845	150
	Канцеларија бр. 7	1862	150
	Канцеларија бр. 8 - шалтер сала	843	150
	Канцеларија бр. 6 - благајна	847	300
	Канцеларија диспечерског центра	442	150
	Канцеларија бр. 4	403	150
	Монтерска соба	768	150
	Радионица	1756	150
	Бечеј - Петровоселски пут 5		
	Канцеларија бр. 2	725	150
	Канцеларија бр. 1	665	150
	Шалтер сала	283	150
	Канцеларија бр. 3	639	150
	Канцеларија бр. 4	682	150
	Канцеларија бр. 5	684	150
	Канцеларија бр. 7	437	150
	Канцеларија бр. 8	560	150
	Канцеларија бр. 9	628	150
	Канцеларија бр. 10	221	150
	Диспечерски центар	1152	150
	Србобран - Новосадска 2		
	Шалтер сала	326	150
	Монтерска соба	285	150
	Темерин - Новосадска 320		
	Шалтер сала	1345	150
	Монтерска соба	335	150
Одсек за Техничке услуге Сремска Митровица	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-
Одсек за Техничке услуге Рума	Рума - Индустијска бб		
	Портирница	1100	150

	Канцеларија бр. 162	465	150
	Канцеларија бр. 144	570	150
	Канцеларија бр. 113	660	150
	Канцеларија бр. 117	425	150
	Канцеларија бр. 110	420	150
	Канцеларија бр. 12 А	450	150
	Канцеларија бр. 106	560	150
	Канцеларија бр. 124	330	150
	Канцеларија бр. 104	1200	150
	Канцеларија бр. 126	590	150
	Шалтер сала	550	150
	Канцеларија бр. 151	560	150
	Канцеларија бр. 157	560	150
	Канцеларија бр. 154	580	150
	Диспечерски центар	320	150
	Сектор управљања	1035	150
	Шеф службе	420	150
	Канцеларија бр. 141	520	150
	Канцеларија бр. 134	340	150
	Канцеларија бр. 138	570	150
	Канцеларија бр. 164	325	150
	Баждарница	350	150
	Радионица за службу експлоатације	430	150
	Лабораторија	720	150
	Електроремонтна радионица	560	150
	Браварско лимарска радионица	510	150
	Браварско лимарска радионица	420	150
	Канцеларија магацина	440	150
	Радионица ЕЛОП	770	150
	Инђија - Војводе Степе 36		
	Служба за бригу окорисницима	310	150
	Благајна	370	150
	Служба одржавања ЕЕО	450	150
	Канцеларија бр. 19	470	150
	Канцеларија бр. 14	320	150
	Канцеларија руководиоца погона	450	150
	Канцеларија пословође	230	150
	Стара Пазова - Николе Момчиловића 81		
	Канцеларија шефа	590	150
	Брига о корисницима	340	150
	Шалтер за рекламације	450	150
	Благајна	455	150
	Пословођа испоставе	450	150
Одсек за Техничке услуге Панчево	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-

Табела 132

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД			
Осветљеност у радној средини за 2018. годину - летњи период			
Одсек техничких услуга/Објект	Погон	Просечно (Lx)	Минимално дозвољено (Lx)
Одсек за Техничке услуге Суботица	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-
Одсек за Техничке услуге Сомбор	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-
Одсек за Техничке услуге Зрењанин	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-
Одсек за Техничке услуге Нови Сад	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-
Одсек за Техничке услуге Сремска Митровица	Сремска Митровица - Фрушкогорска бб		
	Канцеларија магационера	160	80
	Магацински простор	120	80
	Сектор за трговину	430	150
	Сектор за ЕФП	400	150
	Технички сектор	420	150
	Одељење МиЗ	460	150
	Диспечерски центар	710	150
	Шид - Светог Саве бб		
	Канцеларија Руководиоца пословнице	520	300
	Пријава кварова	450	150
Одсек за Техничке услуге Рума	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-
Одсек за Техничке услуге Панчево	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-

Табела 133

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД				
Микроклима у радној средини за 2018. годину - зимски период				
Одсек техничких услуга/Објект	Погон	Температура ваздуха (°C) Дозвољено (18-28)	Релативна влажност ваздуха (%) Дозвољено (макс. 75)	Брзина струјања ваздуха (m/s) Дозвољено (макс. 0,3)
Одсек за Техничке услуге Суботица	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-	-
Одсек за Техничке услуге Сомбор	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-	-
Одсек за Техничке услуге Зрењанин	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-	-
Одсек за Техничке услуге Нови Сад	Бачка Паланка - Југ Богдана 2			
	Канцеларија техничке припреме	20,0	38,9	0,04
	Канцеларија шефа погона	22,3	35,7	0,04
	Канцеларија секретарице	23,5	29,5	0,06
	Канцеларија бр. 2	21,9	30,8	0,05
	Канцеларија брига о корисницима	22,1	39,9	0,04
	Канцеларија бр. 6	22,1	28,6	0,09
	Канцеларија диспечера	24,4	30,6	0,05
	Благајна	25,1	30,8	0,15

Канцеларија трговине	26,2	28,9	0,10
Шалтер	25,6	26,0	0,08
Пословође	26,0	25,3	0,03
Радионица	25,7	27,3	0,09
Бачки Петровац - Војвођанских ударних словачких бригада			
Канцеларија референта за губитке	23,6	27,2	0,05
Шалтер	23,8	25,8	0,07
Нови Сад - Булевар Ослобођења 100			
Канцеларија бр. 1206/1207	23,6	28,0	0,04
Канцеларија бр. 1106	23,0	35,7	0,06
Канцеларија бр. 1112	22,9	30,4	0,07
Канцеларија бр. 1128	23,8	29,0	0,08
Канцеларија бр. 1003	22,9	27,0	0,07
Канцеларија бр. 1011	23,6	27,6	0,05
Канцеларија бр. 1033	25,1	27,7	0,11
Канцеларија бр. 924	23,6	26,2	0,06
Канцеларија бр. 802	24,1	26,6	0,04
Канцеларија бр. 702	24,3	26,5	0,05
Канцеларија бр. 708	24,2	26,8	0,03
Канцеларија бр. 606	24,3	25,5	0,06
Канцеларија бр. 626	24,1	24,3	0,07
Канцеларија бр. 632	24,7	26,9	0,04
Канцеларија бр. 649	25,1	23,5	0,05
Канцеларија бр. 651	25,0	28,4	0,08
Канцеларија бр. 501	25,3	27,0	0,06
Канцеларија бр. 521	25,6	24,3	0,03
Канцеларија бр. 526/527	25,4	23,7	0,12
Канцеларија бр. 434	25,6	26,7	0,06
Канцеларија бр. 427	25,3	26,1	0,07
Канцеларија бр. 447	25,5	26,3	0,05
Канцеларија бр. 302	25,1	24,7	0,04
Канцеларија бр. 308	25,3	26,1	0,04
Канцеларија бр. 332	25,3	23,3	0,06
Канцеларија бр. 345	25,5	23,4	0,07
Канцеларија бр. 353	26,0	25,8	0,06
Канцеларија бр. 230	25,6	27,7	0,06
Канцеларија бр. 112	25,1	23,2	0,03
Канцеларија бр. 124	25,2	26,3	0,07
Канцеларија бр. 133	24,7	27,2	0,07
Канцеларија бр. 004	25,7	27,2	0,03
Канцеларија бр. 011	26,0	25,4	0,04
Шалтер сала споља	26,5	31,8	0,07
Шалтер сала унутра	26,8	33,4	0,05
Шалтер сала - канцеларија администратора	27,0	32,6	0,06
Принтинг центар	27,0	36,0	0,11
Штампарија	27,8	45,0	0,07
Канцеларија штампарије	27,8	27,1	0,03
Радионица сторно	26,6	26,0	0,06
Електроремонтна радионица	24,4	25,4	0,09
Филтер станица	18,9	31,1	0,06
Жабал - Николе Тесле 3			

	Канцеларија бр. 3	22,7	36,2	0,03
	Канцеларија бр. 2	23,0	30,5	0,05
	Канцеларија бр. 1	23,3	31,8	0,05
	Канцеларија бр. 7	23,6	29,6	0,07
	Канцеларија бр. 8 - шалтер сала	25,3	35,3	0,06
	Канцеларија бр. 6 - благајна	25,5	30,4	0,08
	Канцеларија диспечерског центра	24,3	26,4	0,04
	Канцеларија бр. 4	25,3	29,1	0,06
	Монтерска соба	22,8	28,6	0,07
	Радионица	24,8	37,6	0,10
	Бечеј - Петровоселски пут 5			
	Канцеларија бр. 2	24,3	38,1	0,06
	Канцеларија бр. 1	24,6	30,5	0,04
	Шалтер сала	24,7	28,9	0,09
	Канцеларија бр. 3	24,7	27,2	0,05
	Канцеларија бр. 4	25,0	27,7	0,03
	Канцеларија бр. 5	25,4	28,4	0,05
	Канцеларија бр. 7	25,9	26,0	0,06
	Канцеларија бр. 8	26,0	28,8	0,08
	Канцеларија бр. 9	26,3	28,4	0,07
	Канцеларија бр. 10 - дежурана	26,8	27,5	0,04
	Диспечерски центар	26,1	30,4	0,11
	Србобран - Новосадска 2			
	Шалтер сала	25,0	25,7	0,06
	Монтерска соба	25,0	28,1	0,03
	Темерин - Новосадска 320			
	Шалтер сала	25,9	30,3	0,08
	Монтерска соба	24,7	28,5	0,07
	Одсек за Техничке услуге Сремска Митровица	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-
	Рума - Индустијска бб			
	Портирница	25,7	57,8	0,03
	Канцеларија бр. 165	24,8	51,0	0,05
	Канцеларија бр. 144	26,3	48,9	0,05
	Канцеларија бр. 113	26,1	51,3	0,07
	Канцеларија бр. 117	25,8	50,5	0,04
	Канцеларија бр. 110	25,8	50,7	0,03
	Канцеларија бр. 118	26,0	49,6	0,03
	Канцеларија бр. 106	25,7	48,4	0,06
	Канцеларија бр. 124	26,3	49,6	0,05
	Канцеларија бр. 104	25,5	48,2	0,03
	Канцеларија бр. 126	26,1	47,9	0,05
	Шалтер сала	24,9	51,8	0,12
	Канцеларија бр. 151	25,9	50,2	0,07
	Канцеларија бр. 157	26,3	50,4	0,03
	Канцеларија бр. 154	26,0	50,2	0,04
	Диспечерски центар	24,4	46,2	0,11
	Сектор управљања	25,9	45,5	0,06
	Шеф службе	26,2	46,8	0,05
	Канцеларија бр. 141	26,1	49,8	0,05
	Канцеларија бр. 134	26,2	49,7	0,05
	Канцеларија бр. 138	26,2	48,5	0,05

	Канцеларија бр. 164	25,9	49,5	0,11
	Баждарница	25,7	50,6	0,115
	Радионица за службу експлоатације	25,0	50,3	0,05
	Лабораторија	25,3	50,6	0,08
	Аутомеханичарска радионица	25,9	47,8	0,19
	Електроремонтна радионица	24,4	50,6	0,08
	Браварско лимарска радионица	25,1	50,4	0,12
	Браварско лимарска радионица	25,0	52,4	0,16
	Канцеларија магацина	26,0	49,2	0,02
	Радионица ЕЛОП	26,3	49,5	0,05
	Инђија - Војводе Степе 36			
	Служба за бригу о корисницима	25,6	54,3	0,07
	Благајна	25,4	55,6	0,03
	Служба одржавања ЕЕО	25,8	53,6	0,06
	Канцеларија бр. 19	25,6	51,2	0,05
	Канцеларија бр. 14	25,1	50,9	0,06
	Канцеларија руководиоца погона	25,0	50,4	0,05
	Канцеларија пословође	25,1	54,5	0,03
	Стара Пазова - Николе Момчиловића 81			
	Канцеларија шефа	26,3	54,8	0,07
	Брига о корисницима	25,8	53,5	0,05
	Шалтер за рекламације	25,8	52,9	0,08
	Благајна	25,7	52,4	0,06
	Пословођа испоставе	26,0	54,8	0,03
Одсек за Техничке услуге Панчево	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-	-

Табела 134

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД				
Микроклима у радној средини за 2018. годину - летњи период				
Одсек техничких услуга/Објекат	Погон	Температура ваздуха (°C) Дозвољено (18-28)	Релативна влажност ваздуха (%) Дозвољено (макс. 75)	Брзина струјања ваздуха (m/s) Дозвољено (макс. 0,3)
Одсек за Техничке услуге Суботица	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-	-
Одсек за Техничке услуге Сомбор	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-	-
Одсек за Техничке услуге Зрењанин	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-	-
Одсек за Техничке услуге Нови Сад	Бачка Паланка - Југ Богдана 2			
	Канцеларија техничке припреме	26,8	52,3	0,04
	Канцеларија шефа погона	26,3	56,4	0,05
	Канцеларија секретарице	27,0	52,3	0,04
	Канцеларија бр. 2	27,2	48,9	0,04

Канцеларија брига о корисницима	27,2	49,6	0,05
Канцеларија бр. 6	26,2	35,8	0,04
Канцеларија диспечера	26,4	45,5	0,06
Благајна	27,8	45,4	0,20
Канцеларија трговине	26,9	45,1	0,07
Шалтер	27,2	45,5	0,15
Пословође	27,2	48,2	0,10
Радионица	27,2	47,2	0,06
Бачки Петровац - Војвођанских ударних словачких бригада			
Канцеларија референта за губитке	27,2	42,3	0,05
Шалтер	27,1	43,2	0,05
Нови Сад - Булевар Ослобођења 100			
Канцеларија бр. 1206/1207	25,2	56,4	0,03
Канцеларија бр. 1106	25,3	54,6	0,04
Канцеларија бр. 1112	25,6	53,1	0,04
Канцеларија бр. 1128	22,3	51,5	0,04
Канцеларија бр. 1003	24,7	51,8	0,04
Канцеларија бр. 1011	25,0	52,1	0,05
Канцеларија бр. 1033	25,1	52,4	0,06
Канцеларија бр. 924	24,8	56,8	0,05
Канцеларија бр. 802	24,5	56,2	0,04
Канцеларија бр. 702	24,3	53,2	0,04
Канцеларија бр. 708	24,3	53,7	0,04
Канцеларија бр. 606	24,3	55,8	0,03
Канцеларија бр. 626	24,2	55,9	0,05
Канцеларија бр. 632	24,6	55,7	0,06
Канцеларија бр. 649	24,2	54,0	0,06
Канцеларија бр. 651	24,4	60,7	0,04
Канцеларија бр. 501	24,1	56,5	0,04
Канцеларија бр. 521	24,4	54,8	0,03
Канцеларија бр. 526/527	24,6	55,7	0,08
Канцеларија бр. 434	24,8	57,5	0,05
Канцеларија бр. 427	24,4	55,1	0,06
Канцеларија бр. 447	24,8	54,6	0,13
Канцеларија бр. 302	24,0	54,6	0,03
Канцеларија бр. 308	24,2	58,8	0,05
Канцеларија бр. 332	24,3	56,7	0,05
Канцеларија бр. 345	24,6	56,7	0,03
Канцеларија бр. 353	24,6	57,0	0,04
Канцеларија бр. 230	24,1	57,2	0,03
Канцеларија бр. 112	23,9	57,5	0,05
Канцеларија бр. 124	24,4	54,8	0,05
Канцеларија бр. 133	24,2	54,4	0,06
Канцеларија бр. 004	24,1	55,1	0,04
Канцеларија бр. 011	24,4	55,8	0,03
Шалтер сала споља	24,3	56,2	0,03
Шалтер сала унутра	24,2	58,4	0,03
Шалтер сала - канцеларија администратора	24,1	57,4	0,04
Принтинг центар	23,4	60,4	0,06
Штампарија	23,0	58,6	0,04
Канцеларија штампарије	23,7	57,7	0,05
Радионица сторно	23,9	56,4	0,05

	Електроремонтна радионица	23,3	57,4	0,07
	Филтер станица	23,2	57,7	0,04
	Жабал - Николе Тесле 3			
	Канцеларија бр. 3	27,2	55,8	0,05
	Канцеларија бр. 2	27,1	54,8	0,06
	Канцеларија бр. 1	27,5	54,8	0,12
	Канцеларија бр. 9	27,5	56,8	0,11
	Канцеларија бр. 8 - шалтер сала	27,2	58,2	0,05
	Канцеларија бр. 6 - благајна	26,7	55,4	0,05
	Канцеларија диспечерског центра	26,7	56,8	0,05
	Канцеларија бр. 4	26,8	54,7	0,05
	Монтерска соба	26,3	55,7	0,05
	Радионица	26,1	58,3	0,05
	Бечеј - Петровоселски пут 5			
	Канцеларија бр. 2	26,2	58,1	0,04
	Канцеларија бр. 1	26,4	57,7	0,06
	Шалтер сала	26,6	58,5	0,06
	Канцеларија бр. 3	26,8	54,7	0,07
	Канцеларија бр. 4	26,8	57,1	0,05
	Канцеларија бр. 5	26,4	57,8	0,04
	Канцеларија бр. 7	27,0	58,3	0,04
	Канцеларија бр. 8	27,0	57,9	0,05
	Канцеларија бр. 9	27,1	55,4	0,05
	Канцеларија бр. 10 - дежурана	27,2	57,4	0,04
	Диспечерски центар	27,1	58,1	0,10
	Србобран - Новосадска 2			
	Шалтер сала	23,5	57,8	0,11
	Монтерска соба	23,6	60,7	0,10
	Темерин - Новосадска 320			
	Шалтер сала	25,9	60,4	0,06
	Монтерска соба	24,6	60,3	0,09
Одсек за Техничке услуге Сремска Митровица	Сремска Митровица - Фрушкогорска бб			
	Канцеларија магационера	26,0	59,6	0,02
	Магацински простор	25,9	61,5	0,11
	Сектор за трговину	26,6	59,8	0,11
	Сектор за ЕФП	26,3	57,4	0,08
	Технички сектор	25,5	58,9	0,08
	Одељење МиЗ	25,8	60,6	0,05
	Диспечерски центар	26,2	58,4	0,06
	Шид - Светог Саве бб			
	Канцеларија Руководиоца пословнице	26,1	59,2	0,03
Одсек за Техничке услуге Рума	Пријава кварова	25,9	61,8	0,08
	Рума - Индустијска бб			
	Портирница	23,3	37,9	0,04
	Канцеларија бр. 162	20,6	41,1	0,03
	Канцеларија бр. 144	20,9	35,4	0,04
	Канцеларија бр. 113	20,7	34,3	0,03

	Канцеларија бр. 117	22,2	32,8	0,03
	Канцеларија бр. 110	22,6	34,3	0,02
	Канцеларија бр. 12 А	22,9	39,7	0,03
	Канцеларија бр. 106	23,7	30,3	0,04
	Канцеларија бр. 124	23,5	30,8	0,02
	Канцеларија бр. 104	23,7	31,2	0,04
	Канцеларија бр. 126	23,6	28,5	0,03
	Шалтер сала	24,5	29,8	0,08
	Канцеларија бр. 151	24,3	30,8	0,04
	Канцеларија бр. 157	24,0	30,3	0,04
	Канцеларија бр. 154	24,8	33,6	0,03
	Диспечерски центар	26,5	27,6	0,05
	Сектор управљања	26,3	37,0	0,03
	Шеф службе	25,6	28,7	0,02
	Канцеларија бр. 141	24,5	30,0	0,02
	Канцеларија бр. 134	25,7	31,5	0,04
	Канцеларија бр. 138	25,3	29,0	0,03
	Канцеларија бр. 164	25,1	26,0	0,05
	Баждарница	23,2	31,4	0,06
	Радионица за службу експлоатације	24,0	30,3	0,07
	Лабораторија	24,1	38,2	0,05
	Електроремонтна радионица	15,6	36,1	0,15
	Браварско лимарска радионица	16,8	41,9	0,09
	Браварско лимарска радионица	16,1	36,4	0,18
	Канцеларија магацина	18,6	38,9	0,02
	Радионица ЕЛОП	18,6	38,2	0,08
	Инђија - Војводе Степе 36			
	Служба за бригу о корисницима	24,1	31,5	0,03
	Благајна	24,2	31,5	0,02
	Служба одржавања ЕЕО	23,6	32,1	0,03
	Канцеларија бр. 19	24,1	31,0	0,02
	Канцеларија бр. 14	23,5	30,8	0,04
	Канцеларија руководиоца погона	23,0	31,5	0,04
	Канцеларија пословође	22,8	29,7	0,03
	Стара Пазова - Николе Момчиловића 81			
	Канцеларија шефа	23,1	32,4	0,04
	Брига о корисницима	23,1	33,2	0,03
	Шалтер за рекламације	22,9	31,7	0,06
	Благајна	23,1	32,3	0,05
	Пословођа испоставе	23,2	32,5	0,03
Одсек за Техничке услуге Панчево	Мерења нису вршена у 2018. години	-	-	-

10.3.2. Заштита на раду

■ Обука запослених

Обука запослених је приказана у Табели 135.

Табела 135

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД						
Обука запослених у 2018. години						
Редни број	Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Планирано за обуку		Обучено	
			Број	%	Број	%
1	ОТУ СУБОТИЦА	140				
	* Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2018		19	13,57	19	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.		30	21,43	30	100,00
	Редовна – годишња Обука радна места са повећаним ризиком.		104	74,29	104	100,00
2	ОТУ СОМБОР	144				
	Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2018.		36	25,00	36	100,00
	Обука запослених лица из области ЗОП (администрација)		109	75,69	109	100,00
3	ОТУ ЗРЕЊАНИН	129				
	Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2018.		34	26,36	33	97,01
	Обука за ХИАБ, корпу, виљушкар		1	0,78	1	100,00
	Обука за руковање моторном тестером		1	0,78	1	100,00
4	****Обука – упознавање са опасностима и штетностима трећих лица	180	40	31,01	40	100,00
	ОТУ НОВИ САД					
	* Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2018.-обуку извршио: УПРАВА ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД		44	24,45	44	100,00
	**Општа обука БЗР – заснивање радног односа, ангажовања по уговору на ПП пословима са Техничким центром	180	2	1,11	2	100,00

	Нови Сад. Лице за БЗР Одсека за техничке услуге				
	** Ванредна општа обука услед заснивања радног односа – Послодавац ЈП ЕПС	3	1,67	3	100,00
	** Ванредна општа обука услед заснивања радног односа – Послодавац Агенција МОНТОП ХРС и Sequester	87	48,33	87	100,00
	** Ванредна општа обука услед заснивања радног односа – Послодавац Агенција МОНТОП ХРС и Sequester – ЕПС Снабдевање	37	20,56	37	100,00
	**Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	77	42,78	77	100,00
	**Упознавање студената и ученика на практичној настави са мерама БЗР и правилима понашања	14	7,78	14	100,00
	****Општа обука – упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања	17	9,44	17	100,00
5	ОТУ РУМА				
	Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2018.	26	24,31	26	100,00
6	ОТУ СРЕМСКА МИТРОВИЦА				
	Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2018.	15	30,61	15	100,00
	Ванредна обука по новом упуству за безбедан и здрав рад на надземним водовима за раднике ангажоване на ПП пословима	2	4,08	2	100,00
	Ванредна обука по новом упуству за безбедан и здрав рад на надземним водовима за раднике ангажоване преко Агенције	9	18,37	9	100,00

7	ОТУ ПАНЧЕВО	131				
	* Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2018.-обуку извршио: УПРАВА ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД		21	16,03	21	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		22	16,79	22	100,00
	Ванредна општа обука услед промене назива радног места		2	1,53	2	100,00
8	****Општа обука – упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања	189	62	47,33	62	100,00
	УПРАВА ТЕХНИЧКОГ ЦЕНТРА НОВИ САД					
	* Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2018.-обуку извршио: УПРАВА ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД		3	1,59	3	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		12	6,35	12	100,00
	** Ванредна општа обука услед заснивања радног односа –Послодавац ЈП ЕПС		8	4,24	8	100,00
	** Ванредна општа обука услед заснивања радног односа – Послодавац Агенција МОНТОП ХРС и Sequester		53	28,04	53	100,00
	** Ванредна општа обука услед заснивања радног односа – Послодавац Агенција МОНТОП		7	3,70	7	100,00

	ХРС и Sequester – ЕПС Снабдевање					
	**Упознавање студената и ученика на практичној настави са мерама БЗР и правилима понашања					
		2	1,16	2	100,00	
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД		1.069	899	84,10	898	99,89

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 15 група запослених, једна група недељно (укупно 165-230 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 kV, просторија са мерним уређајима и “ring main unity” постројењем и мешовитим СН, НН, АИ/ће, СКС водовима и воду јавне расвете.

■ Повреде на раду

У Табели 136 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 136

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД						
Повреде на раду у 2018. години						
Одсек техничких услуга/Објект	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
ОТУ Суботица	140	2	0	0	2	1,43
ОТУ Сомбор	144	3	1	0	4	2,78
ОТУ Зрењанин	129	2	0	0	2	1,55
ОТУ Нови Сад	180	3	1	0	4	2,22
ОТУ Рума	107	4	0	0	4	3,74
ОТУ Сремска Митровица	49	3	0	0	3	6,12
ОТУ Панчево	131	5	2	0	7	5,34
Управа	189	2	0	0	2	1,06
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД	1.069	24	4	0	28	2,62

10.3.3. Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани у Табели 137.

Табела 137

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД											
Радна способност запослених у 2018. 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	140	116	82,86	115	99,14	110	95,65	5	4,35	0	0,00
ОТУ Сомбор	144	107	74,31	105	98,13	81	77,14	24	22,86	0	0,00
ОТУ Зрењанин	129	92	71,32	92	100,00	82	89,13	10	10,87	0	0,00
ОТУ Нови Сад	180	118	65,56	116	98,31	90	77,59	25	21,55	1	0,86
ОТУ Рума	107	71	66,36	71	100,00	59	83,10	12	16,90	0	0,00
ОТУ Сремска Митровица	49	34	69,39	34	100,00	29	85,29	5	14,71	0	0,00
ОТУ Панчево	131	91	69,47	91	100,00	81	89,01	10	10,99	0	0,00
Управа	189	10	5,29	10	100,00	9	90,00	1	10,00	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД	1.069	639	59,78	634	99,22	541	85,33	92	14,51	1	0,16

10.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2018. 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 2018. 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 2018. години

11.2.2. Бука у животној средини

Мерења буке у животној средини нису вршена у 2018. години.

11.2.3. Отпад

ТЦ Краљево није генерисао отпад у 2018. години.

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 2018. години.

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2018. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- **Заштита на раду**
 - обука запослених
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

11.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

Мерење буке у радној средини дато је у Табели 138.

Табела 138

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО			
Бука у радној средини за 2018. годину			
Одсек техничких услуга	Предмет испитивања	Регистровани ниво буке у радним просторијама у dB (A)	Дозвољени ниво буке у dB (A)
ОТУ Ваљево	Седиште одсека за техничке услуге Ваљево		
	Аутомеханичарска радионица	74	85
ОТУ Лазаревац	Седиште одсека за техничке услуге Лазаревац		
	Аутомеханичарска радионица	Аутомеханичарска радионица	Аутомеханичарска радионица
	Тrafo радионица	Тrafo радионица	Тrafo радионица
	Браварска радионица	Браварска радионица	Браварска радионица
ОТУ Лозница	Седиште одсека за техничке услуге Лозница		
	Аутомеханичарска радионица		Аутомеханичарска радионица
	Браварска радионица		Браварска радионица
ОТУ Ужице	Погон Бајина Башта		
	Благајна	Бука се не јавља као оштећивач	85
	Техничка служба	Бука се не јавља као оштећивач	85
	Погон Прибој		
	Канцеларија пословног секретара	44,2	85
	Шалтер сала	49,8	85
	Канцеларија дежурног диспечера	45,2	85
	Погон Нова Варош		
	Канцеларија рачуноводства	45,2	85
	Шалтер сала	42,2	85
	Канцеларија дежурног диспечера	47,2	
	Погон Пожега, датум и време испитивања: 27.09.2018 (11 ⁰⁰ – 11 ³⁰)		
	Сала за боравак запослених	Бука се не јавља као оштећивач	85
	Машинско- браварска радионица	82	85
	Канцеларија руководиоца погона	Бука се не јавља као оштећивач	85
	Погон Ариље, датум и време испитивања: 27.09.2018 (12 ⁰⁰ – 12 ²⁰)		
	Сала за боравак запослених	Бука се не јавља као оштећивач	85
	Канцеларија за „ЕПС- Снабдевање	Бука се не јавља као оштећивач	85
	Погон Косјерић, датум и време испитивања: 27.09.2018 (13 ⁰⁰ – 13 ²⁰)		
	Сала за боравак запослених	Бука се не јавља као оштећивач	85
	Канцеларија шефа службе за одржавање	Бука се не јавља као оштећивач	85

Напомена: Мерења буке у радној средини у осталим одсецима за техничке услуге нису вршена.

▪ Електромагнетска поља у радној средини

Мерења електромагнетског поља у радној средини нису вршена у 2018. години

▪ Параметри радне средине

Мониторинг параметара температуре, релативне влажности и брзине струјања за зимски период 2018. године дат је у Табели 139.

Табела 139

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО					
Температура, релативна влажност и брзина струјања у 2018. години					
Одсек техничких услуга Јагодина					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t *C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
1.	Канцеларија бр.402	19,9	39,1	0,04	У зони
2.	Канцеларија бр.309	23,1	40,2	0,08	У зони
3.	Канцеларија бр.310	24,4	36,1	0,07	У зони
4.	Канцеларија бр.308	24,7	30,8	0,06	У зони
5.	Канцеларија бр.309	24,3	31,2	0,04	У зони
6.	Канцеларија бр.305	24,8	34,3	0,05	У зони
7.	Канцеларија бр.212	24,3	31,4	0,10	У зони
8.	Канцеларија бр.202	24,9	28,4	0,08	У зони
9.	Канцеларија бр.116	23,1	33,7	0,11	У зони
10.	Канцеларија бр.6	21,6	34,00	0,09	У зони
11.	Контролор ниски напон	22,6	35,5	0,05	У зони
12.	Гаража ауто радионица	16,7	59,8	0,08	У зони
13.	Канцеларија возног парка	19,6	44,8	0,06	У зони
14.	Бифе	20,6	34,00	0,10	У зони
15.	Коно сала	21,5	33,8	0,04	У зони
16.	Сала за састанке	21,4	32,2	0,05	У зони
17.	Портирница	21,00	36,9	0,06	У зони
18.	Шалтер сала за рекламације	23,7	37,6	0,05	У зони
19.	Благајна	25,7	40,6	0,05	У зони
20.	Канцеларија магационера	18,6	52,7	0,05	У зони
21.	Канцеларија шефа пословнице	22,4	34,00	0,10	У зони
22.	Канцеларија референта за одржавање	22,00	35,4	0,08	У зони
23.	Кафе кухиња	22,8	36,8	0,06	У зони
24.	Дежурна служба	24,1	36,2	0,06	У зони
25.	Канцеларија за рекламације	24,4	37,7	0,05	У зони
Одсек техничких услуга Ваљево – зимски период					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t *C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
1.	Канцеларија контролора	18,3	45,1	0,07	У зони
2.	Канцеларија магационера	18,4	48,5	0,06	У зони
3.	Аутомеханичарска радионица	18,4	39,6	0,09	У зони
4.	Канцеларија возног парка	18,4	35,9	0,05	У зони
5.	Канцеларија за монтере С.М.	19,1	34,5	0,06	У зони
6.	Канцеларија за монтере Г.П.	19,8	28,1	0,05	У зони
7.	Канцеларија референта за одржавање	20,3	28,3	0,05	У зони
8.	Канцеларија за монтере Ч.Т.	19,9	30,4	0,06	У зони
9.	Канцеларија бр 49. (ЕФП)	19,5	44,0	0,05	У зони
10.	Канцеларија бр 45. (ЕФП)	21,5	36,5	0,05	У зони
11.	Канцеларија стручног сазапослених за одрж. (бр 48.)	23,2	29,9	0,06	У зони
12.	Канцеларија службе за прав. и опште послове (бр 22.)	24,0	32,3	0,05	У зони
13.	Пословница Осечина – Канцеларија шефа пословнице	18,3	40,0	0,03	У зони
14.	Пословница Осечина – Канцеларија реф. за одрж.	19,2	39,7	0,05	У зони
15.	Пословница Осечина – Благајна	21,0	34,6	0,07	У зони
16.	Пословница Осечина – Сала за Монтере	21,5	34,9	0,05	У зони
17.	Пословница УБ – Канцеларија шефа пословнице	22,1	42,8	0,06	У зони
18.	Пословница УБ – Канцеларија реф. за одрж.	21,1	43,5	0,06	У зони
19.	Пословница УБ – Благајна	20,9	58,9	0,04	У зони
20.	Пословница УБ – Сала за Монтере	19,4	41,1	0,05	У зони

21.	Пословница Мионица – Канцеларија шефа пословнице	20,5	35,5	0,04	У зони
22.	Пословница Мионица – Канцеларија реф. за одрж.	19,7	35,3	0,05	У зони
23.	Пословница Мионица – Благајна	18,1	44,9	0,04	У зони
24.	Пословница Мионица – Сала за Монтере	21,1	26,8	0,05	У зони
Одсек техничких услуга Лазаревац					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t °C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
1.	Сала за електромонтере ЕЕО ВН	20,3	31,5	0,07	У зони
2.	Сала за електромонтере ЕЕО ВН - ТС	19,9	36,3	0,05	У зони
3.	Аутомеханичарска радионица	15,2	43,3	0,09	У зони
4.	Трафо радионица	15,2	45,5	0,08	У зони
5.	Браварска радионица	15,3	48,1	0,07	У зони
6.	Канцеларија магационера	18,5	59,1	0,05	У зони
7.	Магацин	15,8	56,9	0,07	У зони
8.	Канцеларија пословођа и референата за одржавање ЕЕО СН и НН	18,7	66,2	0,05	У зони
9.	Шалтер сала	18,5	26,4	0,10	У зони
10.	Правна служба	19,5	29,3	0,08	У зони
11.	Канцеларија референата , рачуноводства, шефа возног парка и референата за магацинске послове	22,9	28,7	0,05	У зони
12.	Сала електромонтера ЕЕО СН и НН	22,9	28,7	0,05	У зони
13.	Канцеларија општих послова	20,3	33,7	0,05	У зони
14.	Канцеларија рачуноводства и финансија	18,8	35,6	0,06	У зони
15.	Канцеларија финансија	19,2	38,8	0,05	У зони
16.	Пословница Љиг – сала за монтере	19,4	39,3	0,05	У зони
17.	Пословница Љиг - благајна	20,5	30,1	0,06	У зони
18.	Пословница Љиг – канцеларија референта и шефа пословнице	21,8	31,9	0,05	У зони
19.	Пословница Лајковац – канцеларија шефа пословнице	22,4	34,1	0,06	У зони
20.	Пословница Лајковац – сала за монтере	23,7	27,0	0,05	У зони
21.	Пословница Лајковац – канцеларија референта	24,1	28,8	0,07	У зони
22.	Пословница Лајковац - благајна	24,6	30,4	0,06	У зони
Одсек техничких услуга Лозница					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t °C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
1.	Канцеларија бр. 44 – Информационе технологије	22,9	31,7	0,03	У зони
2.	Рачуноводство	22,8	26,1	0,05	У зони
3.	Општи послови	18,6	29,8	0,07	У зони
4.	Правна служба, канц. Бр. 31	18,5	38,6	0,04	У зони
5.	Инвестиције, канц. Бр. 35	19,3	36,0	0,05	У зони
6.	Диспечерски центар	18,3	50,1	0,07	У зони
7.	Шалтер сала	16,6	36,1	0,06	У зони
8.	Портирница	15,1	56,1	0,05	У зони
9.	Одржавање ЕЕО МНН	18,3	44,5	0,03	У зони
10.	Магацин	16,8	35,4	0,09	У зони
11.	„Канцеларија магационера	18,3	41,0	0,04	У зони
12.	Баждарница	18,2	40,3	0,05	У зони
13.	Прњавор - Просторија електромонтера	19,1	39,9	0,08	Ван зоне
14.	Прњавор - Канцеларија главног електромонтера	22,4	35,0	0,04	Ван зоне
15.	Прњавор - Шалтер сала	21,8	38,3	0,03	Ван зоне
16.	Драгинац - Просторија електромонтера	19,9	34,4	0,05	У зони
17.	Драгинац - Канцеларија главног електромонтера	19,9	41,9	0,07	У зони
18.	Крупањ - Канцеларија шефа пословнице	18,4	42,6	0,05	У зони
19.	Крупањ - Канцеларија главног електромонтера	15,6	40,1	0,04	У зони

20.	Крупањ - Канцеларија за рад са странкама	18,0	31,6	0,05	У зони
21.	Аутомеханичарска радионица	18,7	47,7	0,03	У зони
22.	Браварска радионица	19,0	35,1	0,04	У зони
Одсек техничких услуга Ужице					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t °C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
1.	Одсек за техничке услуге Ужице-Канцеларија руководиоца Сектора за подршку гарантованог снабдевања-Димитрија Туцовића број 40, Ужице	24,9	39,8	0,07	У зони
2.	Одсек за техничке услуге Ужице-Шалтер сала - Димитрија Туцовића број 40, Ужице	25,8	43,70	0,09	У зони
3.	Одсек за техничке услуге Ужице-Канцеларија 1-ИМС И БЗ -Момчила Тешића 3, Ужице	22,8	53,90	0,07	У зони
4.	Одсек за техничке услуге Ужице-Одељење за одржавање ниског напона - Погон Севојно „Драгачевска бб	26,1	53,5	0,07	У зони
5.	Погон Бајина Башта – Благајна	27,1	49,2	0,07	У зони
6.	Погон Бајина Башта – Техничка служба	26,1	59,3	0,07	У зони
7.	Погон Прибој –Канцеларија пословног секретара	25,0	44,6	0,01	У зони
8.	Погон Прибој –Шалтер сала	25,8	45,2	0,01	У зони
9.	Погон Прибој –Канцеларија дежурног диспечера	25,5	44,5	0,07	У зони
10.	Погон Нова Варош - Канцеларија рачуноводства	25,3	43,0	0,01	У зони
11.	Погон Нова Варош- Шалтер сала	26,3	43,7	0,01	У зони
12.	Погон Нова Варош- Канцеларија дежурног диспечера	27,4	39,6	0,01	У зони
13.	Погон Пожега - Сала за боравак запослених	21,8	54,50	0,07	У зони
14.	Погон Пожега -Машинско- браварска радионица	25,8	57,1	0,1	У зони
15.	Погон Пожега- Канцеларија руководиоца погона	25,7	59,2	0,03	У зони
16.	Погон Ариље - Сала за боравак запослених	24,2	60,1	0,09	У зони
17.	Погон Ариље- Канцеларија за „ЕПС- Снабдевање	26,1	59,8	0,08	У зони
18.	Погон Косјерић - Сала за боравак запослених	27,1	54,20	0,07	У зони
19.	Погон Косјерић- Канц.шефа службе за одржавање	26,9	59,30	0,09	У зони
20.	Погон Пријеполје – Шалтер сала	26,70	58,50	0,05	У зони
21.	Погон Пријеполје – Канцеларија дежурног диспечера	27,2	53,1	0,06	У зони
22.	Погон Пријеполје – Канц 12-лице за бз	26,9	59,1	0,07	У зони

Мониторинг параметара хемијских штетности за зимски период 2018. године дат је у Табели 140.

Табела 140

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО						
Хемијске штетности						
Одсек за техничке услуге Ваљево						
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	0,13	8	15	задовољава
Одсек за техничке услуге Лазаревац						
1.	Аутомеханичарска радионица (седиште одсека)	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂	0,15	8	15	задовољава
2.	Браварска радионица (седиште одсека)	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂	0,85	8	15	задовољава
3.	Трафо радионица (седиште одсека)	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂	0,3	8	15	задовољава

Одсек техничких услуга Ужице						
Ред. бр	Место мерења	Врста хемијских штетности	Измерена концентрац.	Експозиција (h)	МД К	Прекорачење концентрације
1.	Погон Бајина Башта – Благајна и Техничка служба	Хемијске штетности се не јављају као оштећивач	/	/	/	Задовољава
2.	Погон Прибој - Канцеларија пословног секретара	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂	0,028	8	10	Не прелазе
3.	Погон Пожега - Сала за боравак запослених	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂		8	15	хемијске штетности се не јављају као оштећивач
4.	Погон Пожега -Машинско-браварска радионица	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂	0,4	8	15	задовољава
5.	Погон Пожега - Канцеларија руководиоца погона	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂		8	15	хемијске штетности се не јављају као оштећивач
6.	Погон Ариље - Сала за боравак запослених	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂		8	15	хемијске штетности се не јављају као оштећивач
7.	Погон Ариље- Канцеларија за „ЕПС- Снабдевање“	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂		8	15	хемијске штетности се не јављају као оштећивач
8.	Погон Косјерић - Сала за боравак запослених	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂		8	15	хемијске штетности се не јављају као оштећивач
9.	Погон Косјерић - Канцеларија шефа службе за одржавање	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂		8	15	хемијске штетности се не јављају као оштећивач

Мониторинг осветљења за зимски период 2018. године дат је у Табели 141.

Табела 141

Табела 1.11

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО					
Осветљење за 2018.годину – зимски период					
Одсек техничких услуга Јагодина					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
1.	Канцеларија бр.402		230	150-300	довољна
2.	Канцеларија бр.309		260	150-300	довољна
3.	Канцеларија бр.310		270	150-300	довољна
4.	Канцеларија бр.308		210	150-300	довољна
5.	Канцеларија бр.309		180	150-300	довољна
6.	Канцеларија бр.305		173	150-300	довољна
7.	Канцеларија бр.212		278	150-300	довољна
8.	Канцеларија бр.202		298	150-300	довољна
9.	Канцеларија бр.116		180	150-300	довољна
10.	Канцеларија бр.6		183	150-300	довољна
11.	Контролор ниски напон		243	150-300	довољна
12.	Гаража ауто радионица		187	150-300	довољна
13.	Канцеларија возног парка		193	150-300	довољна
14.	Бифе		166	150-300	довољна
15.	Коно сала		168	150-300	довољна
16.	Сала за састанке		298	150-300	довољна

17.	Портирница		195	150-300	довољна
18.	Шалтер сала за рекламације		295	150-300	довољна
19.	Благајна		255	150-300	довољна
20.	Канцеларија магационера		210	150-300	довољна
21.	Канцеларија шефа пословнице		278	150-300	довољна
22.	Канцеларија рефернта за одржавање		175	150-300	довољна
23.	Кафе кухиња		183	150-300	довољна
24.	Дежурна служба		244	150-300	довољна
25.	Канцеларија за рекламације		290	150-300	довољна

Одсек техничких услуга Ваљево

Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
1.	Канцеларија контролора	комбиновано	520	150-300	довољна
2.	Канцеларија магационера	комбиновано	272	150-300	довољна
3.	Аутомеханичарска радионица	комбиновано	180	80-150	довољна
4.	Канцеларија возног парка	комбиновано	510	150-300	довољна
5.	Канцеларија за монтере С.М.	комбиновано	575	150-300	довољна
6.	Канцеларија за монтере Г.П.	комбиновано	305	150-300	довољна
7.	Канцеларија референта за одржавање	комбиновано	677	150-300	довољна
8.	Канцеларија за монтере Ч.Т.	комбиновано	360	150-300	довољна
9.	Канцеларија бр 49. (ЕФП)	комбиновано	975	150-300	довољна
10.	Канцеларија бр 45. (ЕФП)	комбиновано	443	150-300	довољна
11.	Канцеларија стручног сазапослених за одрж. (бр 48.)	комбиновано	355	150-300	довољна
12.	Канцеларија службе за прав. и опште послове (бр 22.)	комбиновано	510	150-300	довољна
13.	Пословница Осечина – Канцеларија шефа пословнице	комбиновано	466	150-300	довољна
14.	Пословница Осечина – Канцеларија реф. за одрж.	комбиновано	505	150-300	довољна
15.	Пословница Осечина – Благајна	комбиновано	254	150-300	довољна
16.	Пословница Осечина – Сала за Монтере	комбиновано	416	150-300	довољна
17.	Пословница Уб – Канцеларија шефа пословнице	комбиновано	433	150-300	довољна
18.	Пословница Уб – Канцеларија реф. за одрж.	комбиновано	450	150-300	довољна
19.	Пословница Уб – Благајна	комбиновано	390	150-300	довољна
20.	Пословница Уб – Сала за Монтере	комбиновано	540	150-300	довољна
21.	Пословница Мионица – Канцеларија шефа пословнице	комбиновано	244	150-300	довољна
22.	Пословница Мионица – Канцеларија реф. за одрж.	комбиновано	266	150-300	довољна
23.	Пословница Мионица – Благајна	комбиновано	202	150-300	довољна
24.	Пословница Мионица – Сала за Монтере	комбиновано	162	150-300	довољна

Одсек техничких услуга Лазаревац - зимски период

Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
1.	Сала за електромонтере ЕЕО ВН	комбиновано	258	150-300	довољна
2.	Сала за електромонтере ЕЕО ВН - ТС	комбиновано	278	150-300	довољна
3.	Аутомеханичарска радионица	комбиновано	303	80-150	довољна
4.	Трафо радионица	комбиновано	380	80-150	довољна
5.	Браварска радионица	комбиновано	240	80-150	довољна
6.	Канцеларија магационера	комбиновано	330	150-300	довољна
7.	Магацин	комбиновано	160	80-150	довољна
8.	Канцеларија пословођа и референата за одржавање ЕЕО СН и НН	комбиновано	280	150-300	довољна
9.	Шалтер сала	комбиновано	320	150-300	довољна
10.	Правна служба	комбиновано	710	150-300	довољна
11.	Канцеларија референата, рачуноводства, шефа возног парка и референата за магацинске послове	комбиновано	480	150-300	довољна
12.	Сала електромонтера ЕЕО СН и НН	комбиновано	480	150-300	довољна
13.	Канцеларија општих послова	комбиновано	296	150-300	довољна

14.	Канцеларија рачуноводства и финансија	комбиновано	410	150-300	довољна
15.	Канцеларија финансија	комбиновано	355	150-300	довољна
16.	Пословница Љиг – сала за монтере	комбиновано	470	150-300	довољна
17.	Пословница Љиг - благајна	комбиновано	307	150-300	довољна
18.	Пословница Љиг – канцеларија референта и шефа пословнице	комбиновано	728	150-300	довољна
19.	Пословница Лајковац – канцеларија шефа пословнице	комбиновано	267	150-300	довољна
20.	Пословница Лајковац – сала за монтере	комбиновано	151	150-300	довољна
21.	Пословница Лајковац – канцеларија референта	комбиновано	190	150-300	довољна
22.	Пословница Лајковац - благајна	комбиновано	355	150-300	довољна

Одсек техничких услуга Ужице – летњи период

Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
1.	Одсек за техничке услуге Ужице-Канцеларија руководиоца сектора за подршку гарантованог снабдевања-Димитрија Туцовића број 40, Ужице	Комбиновано-дневна+електрична	710	Просечно 150-300	Просечно
2.	Одсек за техничке услуге Ужице-Шалтер сала - Димитрија Туцовића број 40, Ужице	Комбиновано-дневна+електрична	357	Просечно 150-300	Просечно
3.	Одсек за техничке услуге Ужице-Канцеларија 1-ИМС И БЗ -Момчила Тешића 3, Ужице	Комбиновано-дневна+електрична	402	Просечно 150-300	Просечно
4.	Одсек за техничке услуге Ужице-Одељење за одржавање ниског напона - Погон Севојно „Драгачевска бб	Комбиновано-дневна+електрична	330	Просечно 150-300	Просечно
5.	Погон Бајина Башта –Благајна	Комбиновано	261	150-300	Довољна
6.	Погон Бајина Башта –Техничка служба	Комбиновано	355	150-300	Довољна
7.	Погон Прибој –Канцеларија пословног секретара	Комбиновано	347	300	У границама
8.	Погон Прибој –Шалтер сала	Комбиновано	344	300	У границама
9.	Погон Прибој –Канцеларија дежурног диспечера	Комбиновано	215	300	Н.У границ.
10.	Погон Нова Варош - Канцеларија рачуноводства	Комбиновано	1709	300	У границама
11.	Погон Нова Варош- Шалтер сала	Комбиновано	310	300	У границама
12.	Погон Нова Варош- Канц. дежурног диспечера	Комбиновано	412	300	У границама
13.	Погон Пожега - Сала за боравак запослених	Комбиновано	556	80-150	Довољна
14.	Погон Пожега- Канцеларија руководиоца погона	Комбиновано	422	80-150	Довољна
15.	Погон Пожега- Канцеларија руководиоца погона	Комбиновано	760	150-300	Довољна
16.	Погон Ариље - Сала за боравак запослених	Комбиновано	96	80-150	Довољна
17.	Погон Ариље- Канцеларија за „ЕПС- Снабдевање	Комбиновано	300	150-300	Довољна
18.	Погон Косјерић - Сала за боравак запослених	Комбиновано	334	80-150	Довољна
19.	Погон Косјерић- Канц.шефа службе за одржавање	Комбиновано	464	150-300	Довољна
20.	Погон Пријепоље – Шалтер сала	Комбиновано	287	150-300	Просечно
21.	Погон Пријепоље – Канцеларија дежурног диспечера	Комбиновано	202	150-300	Просечни
22.	Погон Пријепоље – Канц 12 - лице за бз	Комбиновано	480	150-300	Просечни

11.3.2. Заштита на раду

▪ Обука запослених

Обука запослених врши се према Програму оспособљавања запослених за безбедан и здрав рад.

Обука запослених приказана је у Табели 142 а обухватила је обуку новопримљених запослених и обуку запослених за уско стручна занимања.

Табела 142

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО					
Обука запослених у 2018. години					
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Аранђеловац	71				
Обука за безбедност и здравље на раду		50	70,42	12	24,00
Ваљево	131				
Обука за безбедност и здравље на раду		131	100,00	131	100,00
Јагодина	145				
Обука за безбедност и здравље на раду		115	79,31	115	100,00
Краљево	190				
Обука за безбедност и здравље на раду		2	1,05	2	100,00
Обука за безбедност и здравље на раду-годишња провера знања путем тестова		150	78,95	149	99,33
Обука из ППЗ-провера знања путем тестова		190	100,00	190	100,00
Крушевац	147				
Обука за безбедност и здравље на раду		147	100,00	147	100,00
Лазаревац	117				
Обука за безбедност и здравље на раду		117	100,00	112	95,73
Лозница	122				
Обука за безбедност и здравље на раду		66	54,10	45	68,18
Обука из области противпожарне заштите		122	100,00	122	100,00
Нови Пазар	54				
Обука за безбедност и здравље на раду (Фрушка Гора)		18	33,34	18	100,00
Обука из области противпожарне заштите (Фрушка Гора)		18	33,34	18	100,00
Провера знаја путем теста за безбедност и здравље на раду		36	66,67	36	100,00
Провера знаја путем теста за безбедност и здравље на раду агенција Секвестар		10	18,52	10	100,00
Ужице	208				
Обука за безбедност и здравље на раду		173	83,17	173	100,00
Обука из области противпожарне заштите		158	75,96	158	100,00
Чачак	162				
Обука за безбедност и здравље на раду		2	1,23	2	100,00
Обука за безбедност и здравље на раду-годишња провера знања путем тестова		126	77,78	126	100,00
Упознавање посетилаца са мерама БЗР		4	2,47	4	100,00
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима и правила понашања		162	100,00	162	100,00
Шабац	132				
Обука за безбедност и здравље на раду		93	70,45	93	100,00
Управа	123				
Обука за безбедност и здравље на раду		0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО	1.602	1.890	117,98	1.825	96,56

Повреде на раду

У Табели 143 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 143

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО						
Повреде на раду у 2018. години						
Одсек техничких услуга/Објект	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Аранђеловац	71	3	0	0	3	4,23
Ваљево	131	0	0	0	0	0,00
Јагодина	145	5	2	0	7	4,83
Краљево	190	1	1	0	3	1,58
Крушевац	147	2	0	0	2	1,36
Лазаревац	117	6	0	0	6	5,13
Лозница	122	2	0	0	2	1,64
Нови Пазар	54	1	0	0	1	1,85
Ужице	208	1	1	1	3	1,44
Чачак	162	0	0	0	0	0,00
Шабац	132	1	1	0	2	1,52
Управа ТЦ Краљево	123	1	0	0	1	0,81
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО	1.602	23	5	1	30	1,87

У току 2018. године у Техничком центру Краљево десила се једна повреда са смртним исходом.

11.3.3. Здравствена заштита

Резултати периодичних прегледа дати су у Табели 144.

Табела 144

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО											
Радна способност запослених у 2018. години											
Одсек техничких услуга/Објект	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Аранђеловац	71	50	70,42	50	100,00	45	90,00	5	10,00	0	0,00
Ваљево	131	78	59,54	78	100,00	66	84,62	12	15,38	0	0,00
Јагодина	145	115	79,31	115	100,00	104	90,43	11	9,57	0	0,00
Краљево	190	127	66,84	125	98,43	94	75,20	31	24,80	0	0,00
Крушевац	147	118	80,27	118	100,00	91	77,12	23	19,49	4	3,39
Лазаревац	117	67	57,26	67	100,00	51	76,12	13	19,40	3	4,48
Лозница	122	66	54,10	66	100,00	64	96,97	2	3,03	0	0,00
Нови Пазар	54	36	66,67	35	97,22	29	82,86	6	17,14	0	0,00
Ужице	208	130	62,50	130	100,00	113	86,92	17	13,08	0	0,00
Чачак	162	121	74,69	116	95,87	89	76,72	27	23,28	0	0,00
Шабац	132	111	84,09	109	98,20	91	83,49	15	13,76	3	2,75
Управа	123	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО	1.602	1.019	63,61	1.009	99,02	837	82,95	162	16,06	10	0,99

11.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2018. години.

12. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ

ТЦ Крагујевац се састоји из:

1. Управе ТЦ Крагујевац
2. Одсека за техничке услуге (ОТУ) Крагујевац
3. ОТУ Пожаревац
4. ОТУ Смедерево

у којима се врши одржавање ЕЕС по основу пружања услуга по СЛА Уговору за Оператора дистрибутивног система (ОДС).

Са техничко-технолошког аспекта одржавање се врши у следећим системима:

- Трафостаница;
- Развод - надземни водови;
- Развод – подземни водови;
- Мерна места (ММ).

12.1. Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења, као и нови захтеви за дозволе у 2018. години, ЕЕО, нису у ингеренцији ТЦ Крагујевац, већ су у надлежности ОДС-а као власника ЕЕО.

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 2018. години

12.2.2. Бука у животној средини

Мерења буке у животној средини нису вршена у 2018. години.

12.2.3. Отпад

У ТЦ Крагујевац није генерисан отпад у 2018. години.

12.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2018. години није вршен.

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2018. годину обухватају следеће елементе:

- Мониторинг радне средине

- мерење буке у радној средини
- електромагнетска поља у радној средини
- параметри радне средине

■ Заштита на раду

- обука запослених
- повреде на раду

■ Здравствена заштита

12.3.1. Мониторинг радне средине

■ Мерење буке у радној средини

У 2018. години вршено је испитивање буке у радној средини, што је и приказано у Табели 145.

Табела 145

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР Крагујевац			
Бука у радној средини за 2018. годину			
Одсек техничких услуга/Објект	Погон	Регистровани ниво буке (dB(A))	Дозвољени ниво буке (dB(A))
ОТУ Крагујевац	Аутомеханичарска радионица - ул. Београдска бб	69	85
	Канцеларија дежурне службе - Лапово	56	85
ОТУ Смедерево	Браварска радионица - Смедерево	84	85
	Аутомеханичарска радионица – С. Паланка	78	85

■ Електромагнетска поља у радној средини

У 2018. години вршено је испитивање електромагнетског поља у радној средини, што је и приказано у Табели 146.

Табела 146

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР Крагујевац			
Електромагнетна поља у радној средини за 2018. годину			
Одсек техничких услуга/Објект	Погон	Јачина електромагнетног поља (V/m) Дозвољено (1000)	Густина магнетног протока Б Дозвољено (μT) (500)
ОТУ Крагујевац	Дежурна служба, Лапово	10,1	62,7
ОТУ Смедерево	Диспечерски центар Пожаревац	4,08	35,3

■ Параметри радне средине

У 2018. години вршено је испитивање хемијских штетности, микроклиме, осветљености и на радном месту и у радној средини што је и приказано у Табелама 147, 148 и 149.

Табела 147

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ				
Хемијска штетност у радној средини за 2018. годину				
Одсек техничких услуга	Погон	Бензен (mg/m ³) Дозвољено (3,25)	Угљен-моноксид (mg/m ³) Дозвољено (55)	Прашина минерала са мање од 1% SiO ₂ (mg/m ³) Дозвољено (15)
Одсек за Техничке услуге Крагујевац	Аутомеханичарска радионица, Дивље поље	0,3	1,16	/
Одсек за Техничке услуге Пожаревац	Аутомеханичарска радионица, ПОЖАРЕВАЦ	/	0,71	0,85
Одсек за Техничке услуге Смедерево	Аутомеханичарска радионица, С. Паланка, Радмиле Шишковића бр. 2	/	0,75	0,98
	Браварска радионица, Шалиначка бр.60	/	1,09	2,75

Табела 148

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ				
Микроклима у радној средини за 2018. годину				
Одсек техничких услуга/Објект	Погон	Темп. Ваздуха (°C) Дозвољено (15-28)	Релативна влажност ваздуха (%) Дозвољено (макс. 75)	Брзина струјања ваздуха (m/s) Дозвољено (макс. 0,5)
Управа ТЦ Крагујевац	Ул. Слободе 7			
	Канцеларија бр. 307	22,6	52,8	0,09
	Канцеларија бр. 303	23,5	51,1	0,08
	Канцеларија бр. 222	24,6	47,4	0,07
	Канцеларија бр. 231	24,8	43,0	0,07
	Канцеларија бр. 238	24,8	44,1	0,08
	Канцеларија бр. 105	25,0	44,6	0,09
	Канцеларија бр. 147	25,0	45,3	0,08
	Канцеларија бр. 121	24,1	46,9	0,08
	Канцеларија бр. 75	24,4	47,7	0,09
	Канцеларија бр. 23	23,7	49,0	0,12
	Канцеларија бр. 36	26,4	48,4	0,07
	Канцеларија бр. 32	26,6	47,1	0,08
Одсек за Техничке услуге Крагујевац	Дивље поље - Ул. Београдска бб			
	Аутомеханичарска радионица, Дивље поље	24,3	50,9	0,10
	Канцеларија возног парка	23,5	51,5	0,07
	Канцеларија ВГМ 3	23,0	59,4	0,08
	Канцеларија ВГМ 1	23,1	56,4	0,12
	Канцеларија ГМ	23,4	51,1	0,08
	Канцеларија службе одржавања возила - Дивље поље	24,8	49,5	0,07
	Канцеларија ГМ 3	23,5	53,0	0,08
	Канцеларија Наплате	23,7	51,1	0,06
	Пословница Кнић – ул. Кнић бб			
	Канцеларија шефа пословнице Кнић			
	Канцеларија благајне	23,4	55,2	0,09
	Пословница Лапово			
	Канцеларија благајне – ул. Његошева	26,2	50,7	0,07

	Канцеларија дежурне службе ул. Карађорђева 109	26,1	43,8	0,08
	Пословница Баточина – ул. Кнеза Милоша Обреновића бб			
	Канцеларија дежурна служба	26,4	45,3	0,09
	Канцеларија благајне	26,1	43,8	0,08
	Пословница Рача - ул. Шумадијска бб			
	Просторија електромонтера	26,1	50,4	0,07
	Благајна	27,2	49,5	0,09
	Канцеларија дежурна службе	26,4	49,9	0,07
Одсек за техничке услуге Пожаревац	Јована Шербановића бр. 17			
	Дежурна служба	27,8	45,7	0,08
	Диспечерски центар	27,6	53	0,09
	Аутомеханичарска радионица	27,7	42,8	0,11
	Канцеларија бр. 11	26,3	46,6	0,06
	Канцеларија бр. 18	26,3	48	0,07
	Канцеларија магационера	27	47	0,08
	Магацин	27,4	46,2	0,09
	Хангар	27,9	42,6	0,11
	Петровачки пут бб			
	Благајна Мало Црниће	27,7	48,1	0,06
	Канцеларија референта за потрошаче Мало Црниће	27,2	50,1	0,07
	Млавска бр. 18			
	Канцеларија бр. 2 Петровац на Млави	27	46,7	0,07
	Дежурана Петровац на Млави	27,2	39,7	0,08
	Радионица Петровац на Млави	27,3	44,4	0,09
	Главна бб			
	Дежурана Велико Лаоле	28,7	45,2	0,07
	Канцеларија главног референта за потрошаче - Велико Лаоле	26,9	43,6	0,08
	Жике Поповића бб			
	Благајна - Раброво	24	53,6	0,08
	Канцеларија електромонтера - Раброво	24,0	53,2	0,07
	Светог Саве бр.256			
	Канцеларија бр. 4 - Кучево	24,1	52,7	0,07
	Благајна - Кучево	24,0	54,3	0,08
	Радионица - Кучево	23,3	54,3	0,08
	Дунавски кеј бр. 4			
	Канцеларија електромонтера - Голубац	26,3	57,3	0,06
	Благајна - Голубац	26,5	55,4	0,09
	Воје Богдановића бр.11			
	Шалтер сала - Велико Градиште	26,3	50,4	0,07
	Дежурна служба - Велико Градиште	26,8	52,5	0,07
	Просторија електромонтера - Велико Градиште	25,7	59	0,08
	Боже Димитријевића бб			
	Благајна Костолац	26,5	36,8	0,12

	Канцеларија шефа - Костолац	26,4	37,8	0,10
	Краља Александра Обреновића бб			
	Канцеларија шефа испоставе Александровац	27	46,9	0,08
	Благајна - Александровац	26,8	46,6	0,09
Одсек за техничке услуге Смедерево	Шалиначка бр. 60			
	Браварска радионица	25,8	47,9	0,08
	Радионица групе за одржавање трафостаница	26,6	45,5	0,08
	Магацин	26,2	45,9	0,06
	Диспечерски центар	26,8	45,0	0,12
	Шалтер сала	26,4	46,1	0,10
	Канцеларија бр. 40	26,2	45,1	0,10
	Канцеларија бр. 42	26,1	47,7	0,09
	Канцеларија бр. 60	26,4	47,6	0,07
	Момира Гајића бр.1			
	Канцеларија бр. 8 - Велика Плана	23,0	55,7	0,08
	Канцеларија бр. 9 - Велика Плана	23,2	54,2	0,07
	Канцеларија бр. 17 - Велика Плана	23,5	51,7	0,12
	Канцеларија бр. 22 - Велика Плана	23,9	52,1	0,08
	Радмиле Шишковић бр.2			
	Аутомеханичарска радионица - Смедеревска Паланка	23,0	61,0	0,11
	Благајна – Смедеревска Паланка	23,4	57,8	0,07
	Канцеларија бр. 9 – Смедеревска Паланка	23,7	56,3	0,08
	Канцеларија бр. 20 – Смедеревска Паланка	23,7	55,8	0,07
	Канцеларија бр. 29 – Смедеревска Паланка	24,1	56,3	0,08
	Канцеларија магационера – Смедеревска Паланка	24,3	56,7	0,07

Табела 149

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ			
Осветљеност у радној средини за 2018. годину			
Одсек техничких услуга/Објект	Погон	Просечно (Lx)	Минимално дозвољено (Lx)
Управа Крагујевац	Ул. Слободе 7		
	Канцеларија бр. 307	512	150
	Канцеларија бр. 303	890	150
	Канцеларија бр. 222	601	80
	Канцеларија бр. 231	454	150
	Канцеларија бр. 238	808	
	Канцеларија бр. 105	785	150
	Канцеларија бр. 147	810	
	Канцеларија бр. 121	358	150
	Канцеларија бр. 75	812	150
	Канцеларија бр. 23	365	150
	Канцеларија бр. 36	689	150
	Канцеларија бр. 32	337	150

Одсек за Техничке услуге Крагујевац Одсек за техничке услуге Пожаревац	Дивље поље - Ул. Београдска бб		
	Аутомеханичарска радионица, Дивље поље	270	150
	Канцеларија возног парка	915	150
	Канцеларија ВГМ 3	238	150
	Канцеларија ВГМ 1	513	150
	Канцеларија ГМ	718	80
	Канцеларија службе одржавања возила - Дивље поље	331	150
	Канцеларија ГМ 3	493	150
	Канцеларија Наплате	509	150
	Пословница Кнић – ул. Кнић бб		
	Канцеларија шефа пословнице Кнић	273	150
	Канцеларија благајне	234	150
	Пословница Лапово		
	Канцеларија благајне – ул. Његошева	163	150
	Канцеларија дежурне службе ул. Карађорђева 109	285	
	Пословница Баточина – ул. Кнеза Милоша Обреновића бб		
	Канцеларија дежурна служба	285	150
	Канцеларија благајне	256	150
	Пословница Рача - ул. Шумадијска бб		
	Просторија електромонтера	201	150
	Благајна	639	150
	Канцеларија дежурна служба	224	150
	Јована Шербановића бр. 17		
	Дежурна служба	248	150
	Диспечерски центар	485	80
	Аутомеханичарска радионица	430	80
	Канцеларија бр. 11	533	
	Канцеларија бр. 18	922	150
	Канцеларија магационера	710	150
	Магацин	854	300
	Хангар	615	150
	Петровачки пут бб		
	Благајна Мало Црниће	348	150
	Канцеларија референта за потрошаче Мало Црниће	524	150
	Млавска бр. 18		
	Канцеларија бр. 2 Петровац на Млави	1355	80
	Дежурна Петровац на Млави	427	150
	Радионица Петровац на Млави	524	
	Главна бб		
	Дежурна Велико Лаоле	278	150
	Канцеларија главног референта за потрошаче - Велико Лаоле	625	150

	Жике Поповића бб		
	Благајна - Раброво	299	150
	Канцеларија електромонтера - Раброво	211	150
	Светог Саве бр.256		
	Канцеларија бр. 4 - Кучево	202	150
	Благајна - Кучево	674	150
	Радионица - Кучево	658	150
	Дунавски кеј бр. 4		
	Канцеларија електромонтера - Голубац	173	150
	Благајна - Голубац	524	150
	Воје Богдановића бр.11		
	Шалтер сала - Велико Градиште	210	150
	Дежурна служба - Велико Градиште	177	150
	Просторија електромонтера - Велико Градиште	193	150
	Боже Димитријевића бб		
	Благајна Костолац	331	150
	Канцеларија шефа - Костолац	583	150
	Краља Александра Обреновића бб		
	Канцеларија шефа испоставе Александровац	740	150
	Благајна - Александровац	194	150
Одсек за техничке услуге Смедерево	Шалиначка бр. 60		
	Браварска радионица	238	
	Радионица групе за одржавање трафостаница	278	150
	Магацин	372	300
	Диспечерски центар	214	300
	Шалтер сала	266	300
	Канцеларија бр. 40	512	300
	Канцеларија бр. 42	314	300
	Канцеларија бр. 60	274	300
	Момира Гајића бр.1		
	Канцеларија бр. 8 - Велика Плана	317	300
	Канцеларија бр. 9 - Велика Плана	170	300
	Канцеларија бр. 17 - Велика Плана	390	300
	Канцеларија бр. 22 - Велика Плана	552	300
	Радмиле Шишковић бр.2		
	Аутомеханичарска радионица - Смедеревска Паланка	298	150
	Благајна – Смедеревска Паланка	714	300
	Канцеларија бр. 9 – Смедеревска Паланка	423	300

	Канцеларија бр. 20 – Смедеревска Паланка	324	300
	Канцеларија бр. 29 – Смедеревска Паланка	624	300
	Канцеларија магационера – Смедеревска Паланка	173	300

12.3.2. Заштита на раду

■ Обука запослених

Обука запослених приказана је у Табели 150.

Табела 150

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ					
Обука запослених у 2018. години					
Одсек/Објект	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Управа ТЦ-а					
Обука за безбедан и здрав рад према Акту о процени ризика – упознавање са ризицима и мерама заштите, ППЗ	119	8	6,72	8	100,00
Одсек Крагујевац					
Обука за безбедан и здрав рад према Акту о процени ризика – упознавање са ризицима и мерама заштите, ППЗ	154	106	68,83	35	33,02
Обука електромонтера са заштитном опремом за рад на надземним водовима		35	22,73	10	28,57
Одсек Пожаревац					
Обука електромонтера са заштитном опремом за рад на надземним водовима	103	38	36,89	38	100,00
Обука за безбедан рад према Акту о процени ризика – упознавање са ризицима и мерама заштите		10	9,71	10	100,00
Обука за безбедан рад према Акту о процени ризика – упознавање са ризицима и мерама заштите		68	66,02	22	32,35
Одсек Смедерево					
Обука за безбедан рад према Акту о процени ризика – упознавање са ризицима и мерама заштите	70	50	71,43	24	48,00
Обука електромонтера са заштитном опремом за рад на надземним водовима		18	25,71	10	55,56
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	446	333	74,66	157	47,15

Обука ангажованих лица приказна је у Табели 151.

Табела 151

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ				
Обука ангажованих лица у 2018. години				
Одсек/Објект	За обуку		Обучено	
	Број	%	Број	%
Управа ТЦ-а				
Обуке за безбедан рад извођача радова (Обилић, Инком, Комел-трансформатори, ГАТ...)	6	100,00	6	100,00
Одсек Крагујевац				
Обука за безбедан и здрав рад за лизинг запослених Секвеста	26	100,00	26	100,00
Обуке за безбедан рад извођача радова (Обилић, Инком, Комел-трансформатори, ГАТ...)	28	100,00	28	100,00
Обука за безбедан рад хигијеничара	10	100,00	10	100,00
Обука за безбедан рад ФТО	14	100,00	14	100,00
Одсек Пожаревац				
Обука за безбедан и здрав рад за лизинг запослених Секвеста	38	100,00	38	100,00
Обука подизвођача радова „Јадран“ доо Београд на извођењу радова постављања и фарбања ограде у кругу трафо станице у Пожаревцу	8	100,00	8	100,00
Обуке за безбедан рад извођача радова (Обилић, Инком, Комел-трансформатори, ГАТ...)	21	100,00	21	100,00

Обука за безбедан рад хигијеничара	12	100,00	12	100,00
Обука за безбедан рад ФТО	13	100,00	13	100,00
Одсек Смедерево				
Обука за безбедан и здрав рад за лизинг запослених Секвеста	23	100,00	23	100,00
Обука за безбедан рад хигијеничара	6	100,00	6	100,00
Обука за безбедан рад ФТО	25	100,00	25	100,00
Обуке за безбедан рад извођача радова (Обилић, Инком, Комел-трансформатори, ГАТ...)	19	100,00	19	100,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	249	100,00	249	100,00

Повреде на раду

У Табели 152 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 152

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ						
Повреде на раду у 2018. години						
Одсек/Објект	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
Управа ТЦ-а	119	5	0	0	5	4,20
Одсек Крагујевац	154	3	2	0	5	3,25
Одсек Пожаревац	103	1	0	0	1	0,97
Одсек Смедерево	70	4	0	0	4	5,71
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	446	13	2	0	15	3,36

12.3.3. Здравствена заштита

Резултати периодичних прегледа дати су у Табели 153.

Табела 153

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ											
Радна способност запослених у 2018. 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	119	15	12,61	15	100,00	10	66,67	5	33,33	0	0,00
Одсек Крагујевац	154	122	79,22	122	100,00	97	79,51	23	18,85	2	1,64
Одсек Пожаравац	103	77	74,76	77	100,00	58	75,32	19	24,68	0	0,00
Одсек Смедерево	70	50	71,43	50	100,00	45	90,00	5	10,00	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	446	264	59,19	264	100,00	210	79,55	52	21,59	2	0,76

12.4. Представке јавности

Није било представки јавности у 2018. 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 2018. 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 2018. години

13.2.2. Бука у животној средини

Мерења буке у животној средини нису вршена у 2018. години.

13.2.3. Отпад

Технички центар Ниш није генерисао отпад у 2018. години.

13.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

У току 2018. 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

У току 2018. године није вршена анализа квалитета површинских, подземних вода и земљишта на територији ТЦ Ниш

- Мониторинг радне средине
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- Заштита на раду
 - обука запослених
 - 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 2018. године Техничком центру Ниш вршено је испитивање услова радне околине за зимски и летњи период а резултати мерења приказани су у Табелама 154 и 155. У просторијама које нису наведене бука се не јавља као оштећивач.

Табела 154

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ			
Бука у радној средини за 2018. годину – зимски период			
Одсек техничких услуга	Предмет испитивања	Регистровани ниво буке у радним просторијама у dB (A)	Дозвољени ниво буке у dB (A)
ОТУ Ниш	Погон Алексинац		
	Аутомеханичарска радионица	62	85

Табела 155

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ			
Бука у радној средини за 2018. годину – летњи период			
Одсек техничких услуга	Предмет испитивања	Регистровани ниво буке у радним просторијама у dB (A)	Дозвољени ниво буке у dB (A)
ОТУ Ниш	Погон Алексинац		
	Аутомеханичарска радионица	66	85
	Браварска радионица	83	85
ОТУ Пирот	Седиште одсека за техничке услуге Пирот		
	Аутомеханичарска радионица	78	85
	Ауто-перионица	82	85
	Браварска радионица	82	85
	Пословница Димитровград		
	Аутомеханичарска радионица	73	85
	Браварска радионица	76	85
	Пословница Бабушница		
	Аутомеханичарска радионица	68	85
	Браварска радионица	72	85
	Пословница Бела Паланка		
	Браварска радионица	73	85
ОТУ Врање	Погон Врање		
	Браварска радионица	81	85

Електромагнетска поља у радној средини

Мерења електромагнетског поља у радној средини нису вршена у 2018. години

Параметри радне средине

Током 2018. године у Техничком центру Ниш вршено је испитивање услова радне околине за зимски и летњи период а резултати мерења приказани су у приложеним табелама.

Мониторинг параметара температуре, релативне влажности и брзине струјања за зимски и летњи период 2018. године дати су у Табелама 156 и 157.

Табела 156

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ					
Температура, релативна влажност и брзина струјања у 2018. години – зимски период					
Одсек техничких услуга Ниш					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t °C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
1.	Пословница Гаџин Хан – Канцеларија шефа пословнице	18,9	52,4	0,06	У зони
2.	Пословница Гаџин Хан – Благајна	18,5	53,5	0,06	У зони
3.	Пословница Нишка Бања – Канцеларија референата	20,1	49,4	0,06	У зони
4.	Пословница Нишка Бања – Благајна	21,5	46,2	0,05	У зони
5.	Погон Алексинац – Управна зграда – Канцеларија директора	21,3	44,4	0,04	У зони
6.	Погон Алексинац – Управна зграда – Благајна	22,9	48,4	0,06	У зони
7.	Погон Алексинац – Управна зграда – Канцеларија за подршку тржишту	19,2	41,8	0,06	У зони
8.	Погон Алексинац – Канцеларија диспечера	19,2	42,1	0,08	У зони
9.	Погон Алексинац – Аутомеханичарска радионица	15,4	58,7	0,09	У зони
10.	Погон Алексинац – Магацин	15,1	62,5	0,07	У зони
11.	Погон Алексинац – Канцеларија магационера	18,9	61,5	0,06	У зони
12.	Погон Алексинац – Канцеларија возног парка	18,6	55,8	0,05	У зони
13.	Пословница Горња Топоница – Канцеларија референата	18,7	55,3	0,07	У зони
14.	Пословница Горња Топоница – Канцеларија шефа пословнице	19,1	50,7	0,05	У зони
15.	Пословница Матејевац – Канцеларија шефа пословнице	20,9	51,7	0,06	У зони
16.	Пословница Матејевац – Благајна	22,9	36,7	0,07	У зони
17.	Пословница Дољевац - Канцеларија шефа пословнице	21,9	40,7	0,05	У зони
18.	Пословница Дољевац – Благајна	21,2	41,4	0,06	У зони
19.	Пословница Дољевац – Канцеларија референата	20,3	41,9	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.

Табела 157

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ					
Температура, релативна влажност и брзина струјања у 2018. години – летњи период					
Одсек техничких услуга Ниш					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t °C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
1.	Пословница Гаџин Хан – Канцеларија шефа пословнице	23,8	68,3	0,08	У зони
2.	Пословница Гаџин Хан – Благајна	24,6	63,2	0,09	У зони
3.	Пословница Нишка Бања – Канцеларија референата	24,2	63,9	0,08	У зони
4.	Пословница Нишка Бања – Благајна	24,4	63,2	0,09	У зони
5.	Погон Алексинац – Управна зграда – Канцеларија директора	26,3	54,2	0,08	У зони
6.	Погон Алексинац – Управна зграда – Благајна	25,8	58,4	0,07	У зони
7.	Погон Алексинац – Управна зграда – Канцеларија за подршку тржишту	26,0	59,1	0,09	У зони
8.	Погон Алексинац – Канцеларија диспечера	27,5	51,8	0,11	У зони
9.	Погон Алексинац – Аутомеханичарска радионица	27,7	53,3	0,12	У зони
10.	Погон Алексинац – Магацин	27,8	50,5	0,09	У зони
11.	Погон Алексинац – Браварска радионица	27,4	53,3	0,10	У зони
12.	Пословница Горња Топоница – Благајна	24,9	63,0	0,10	У зони

13.	Пословница Горња Топоница – Канцеларија шефа пословнице	24,7	64,6	0,11	У зони
14.	Пословница Матејевац – Канцеларија шефа пословнице	23,8	67,8	0,08	У зони
15.	Пословница Матејевац – Благајна	23,4	68,3	0,09	У зони
16.	Пословница Дољевац - Канцеларија шефа пословнице	26,8	52,0	0,11	У зони
17.	Пословница Дољевац – Благајна	26,8	51,2	0,08	У зони
18.	Пословница Дољевац – Просторија електромонтера	26,6	51,1	0,09	У зони
Одсек техничких услуга Пирот					
1.	Канцеларија бр.5	25,7	54	0,07	У зони
2.	Диспечерски центар	25,6	54,2	0,11	У зони
3.	Дежурана	24,7	62,7	0,10	У зони
4.	Портирница	24,8	64,8	0,10	У зони
5.	Благајна	26,1	58,4	0,08	У зони
6.	Просторија електромонтера	24,5	63,7	0,11	У зони
7.	Аутомеханичарска радионица	24,1	64,7	0,09	У зони
8.	Ауто-перионица	23,3	68,1	0,08	У зони
9.	Канцеларија магационера	23,4	71,6	0,09	У зони
10.	Браварска радионица	24,8	64,3	0,09	У зони
11.	„Нова Локација“ Гњилан - Портирница	26,6	53,8	0,08	У зони
12.	„Нова Локација“ Гњилан - Канцеларија магационера	23,2	71,2	0,06	У зони
13.	„Нова Локација“ Гњилан - Магацин робе	23,9	66,4	0,08	У зони
14.	„Нова Локација“ Гњилан - Магацин уља и мазива	22,5	72,5	0,07	У зони
15.	„Нова Локација“ Гњилан - Магацин за привремено складиштење отпада	23,1	69,7	0,08	У зони
16.	ПО Димитровград - Портирница	26,9	56,6	0,07	У зони
17.	ПО Димитровград - Просторија електромонтера	25,3	55,9	0,09	У зони
18.	ПО Димитровград - Магацин	25,0	58,9	0,07	У зони
19.	ПО Димитровград - Аутомеханичарска радионица	25,8	57,8	0,07	У зони
20.	ПО Димитровград - Браварска радионица	26,3	54,1	0,09	У зони
21.	ПО Димитровград - Канцеларија референта продаје	25,7	58,3	0,07	У зони
22.	ПО Димитровград - Благајна	26,1	58,6	0,08	У зони
23.	ПО Бабушница - Канцеларија бр.12 – Виши сарадник за одржавање ЕЕО и ММ	24,2	63,3	0,07	У зони
24.	ПО Бабушница - Благајна	24,0	64,0	0,09	У зони
25.	ПО Бабушница - Просторија електромонтера	23,4	68,6	0,08	У зони
26.	ПО Бабушница - Канцеларија магационера	23,1	69,7	0,08	У зони
27.	ПО Бабушница - Аутомеханичарска радионица	23,4	63,8	0,08	У зони
28.	ПО Бабушница - Браварска радионица	22,4	72,3	0,08	У зони
29.	ПО Бабушница - Портирница	24,5	59,3	0,07	У зони
30.	ПО Бела Паланка – Канцеларија референта за ЕЕО	25,8	53,8	0,09	У зони
31.	ПО Бела Паланка - Благајна	25,7	59,6	0,09	У зони
32.	ПО Бела Паланка - Просторија електромонтера	24,8	62,4	0,10	У зони
33.	ПО Бела Паланка - Аутомеханичарска радионица	24,1	64,1	0,11	У зони
34.	ПО Бела Паланка - Браварска радионица	24,3	62,5	0,09	У зони
35.	ПО Бела Паланка - Магацин	24,4	64,0	0,10	У зони
36.	ПО Бела Паланка - Портирница	25,4	54,7	0,11	У зони
Одсек техничких услуга Врање					
1.	Маричка бб, Аутомех.радионица	22,1	47,1	0,10	У зони
2.	Браварска радионица	21,7	48,2	0,06	У зони
3.	Магацин	21,7	48,4	0,06	У зони
4.	Сала за састанке	22,0	49,1	0,10	У зони
5.	Магацин	26,3	55,9	0,08	У зони
6.	Архивски депо	20,05	59,9	0,09	У зони
7.	Прешево, Канцеларија шефа пословнице	24,8	39,4	0,13	У зони
8.	Прешево, Шалтер наплате	26,1	40,0	0,09	У зони
9.	Бујановац, Шалтер наплате	26,3	45,8	0,19	У зони
10.	Бујановац, Инжињерска канцеларија	27,3	37,0	0,10	У зони
11.	Трговиште, Канцеларија	27,3	45,7	0,07	У зони
12.	Врањска Бања, Шалтер наплате	27,2	37,0	0,09	У зони

13.	Врање, Диспечарски центар	23,6	47,6	0,08	У зони
14.	Врање, Архива	24,3	41,9	0,07	У зони
15.	Врање, Рачуноводство	21,8	49,3	0,09	У зони
16.	Врање, Сала 3.спрат	22,8	49,6	0,088	У зони
17.	Врање, Шалтер наплате	23,7	45,6	0,08	У зони
18.	Врање, Канцеларија службе за обрачун и наплату бр.1	23,6	47,0	0,09	У зони
19.	Врање, Канцеларија службе за обрачун и наплату бр.2	24,9	42,3	0,07	У зони
20.	Канцеларија ТКТ--а	24,7	43,5	0,08	У зони
21.	Канцеларија председника синдиката	23,7	43,2	0,09	У зони
22.	Владичин Хан. Шалтер наплате	23,1	55,5	0,07	У зони
23.	Владичин Хан. Канцеларија шефа пословнице	22,6	56,6	0,07	У зони

Мониторинг параметара хемијских штетности за летњи период 2018. године дат је у табели 158. У просторијама које нису наведене хемијске штетности се не јављају као оштећивач.

Табела 158

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ						
Хемијске штетности – летњи период 2018. године						
Одсек за техничке услуге Пирот						
Ред. бр	Место мерења	Врста хемијских штетности	Измерена концентрац.	Експозиција (h)	МДК	Прекорачење концентрације
1.	Аутомеханичарска радионица (седиште одсека)	Хемијске штетности нису детектоване				
2.	Аутоперионица (седиште одсека)	Хемијске штетности нису детектоване				
3.	Браварска радионица (седиште одсека)	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂	0,24	8	15	задовољава
4.	„Нова Локација“ Гњилан - Магацин уља и мазива	Хемијске штетности нису детектоване				
5.	„Нова Локација“ Гњилан - Магацин за привремено складиштење отпада	Хемијске штетности нису детектоване				
6.	ПО Димитровград - Аутомеханичарска радионица	Хемијске штетности нису детектоване				
7.	ПО Димитровград, браварска радионица	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂	0,09	8	15	задовољава
8.	ПО Бабушница - Аутомеханичарска радионица	Хемијске штетности нису детектоване				
9.	ПО Бабушница, браварска радионица	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂	0,08	8	15	задовољава
10.	ПО Бела Паланка - Аутомеханичарска радионица	Хемијске штетности нису детектоване				
11.	ПО Бела Паланка - Браварска радионица	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂	0,12	8	15	

Мониторинг осветљења за зимски и летњи период 2018 године у Техничком центру Ниш, дат је у Табелама 159 и 160.

Табела 159

Табела 100

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ					
Осветљење за 2018. годину – зимски период					
Одсек техничких услуга Ниш					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
Измерена	Довољна				
1.	Пословница Гаџин Хан – Канцеларија шефа пословнице	комбиновано	516	150-300	довољна
2.	Пословница Гаџин Хан – Благајна	комбиновано	287	150-300	довољна
3.	Пословница Нишка Бања – Канцеларија референата	комбиновано	159	150-300	довољна
4.	Пословница Нишка Бања – Благајна	комбиновано	272	150-300	довољна
5.	Погон Алексинац – Управна зграда – Канцеларија директора	комбиновано	212	150-300	довољна
6.	Погон Алексинац – Управна зграда – Благајна	комбиновано	165	150-300	довољна
7.	Погон Алексинац – Управна зграда – Канцеларија за подршку тржишту	комбиновано	372	150-300	довољна
8.	Погон Алексинац – Канцеларија диспечера	комбиновано	155	150-300	довољна
9.	Погон Алексинац – Аутомеханичарска радионица	комбиновано	274	80-150	довољна
10.	Погон Алексинац – Магацин	комбиновано	156	80-150	довољна
11.	Погон Алексинац – Канцеларија магационера	комбиновано	164	150-300	довољна
12.	Погон Алексинац – Канцеларија возног парка	комбиновано	329	150-300	довољна
13.	Пословница Горња Топоница – Канцеларија референата	комбиновано	306	150-300	довољна
14.	Пословница Горња Топоница – Канцеларија шефа пословнице	комбиновано	155	150-300	довољна
15.	Пословница Матејевац – Канцеларија шефа пословнице	комбиновано	161	150-300	довољна
16.	Пословница Матејевац – Благајна	комбиновано	224	150-300	довољна
17.	Пословница Дољевац - Канцеларија шефа пословнице	комбиновано	785	150-300	довољна
18.	Пословница Дољевац – Благајна	комбиновано	555	150-300	довољна
19.	Пословница Дољевац – Канцеларија референата	комбиновано	1100	150-300	довољна

Табела 160

Табела 100

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ					
Осветљење за 2018. годину – летњи период					
Одсек техничких услуга Ниш					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
Измерена	Довољна				
1.	Пословница Гаџин Хан – Канцеларија шефа пословнице	комбиновано	422	150-300	довољна
2.	Пословница Гаџин Хан – Благајна	комбиновано	448	150-300	довољна
3.	Пословница Нишка Бања – Канцеларија референата	комбиновано	310	150-300	довољна
4.	Пословница Нишка Бања – Благајна	комбиновано	193	150-300	довољна
5.	Погон Алексинац – Управна зграда – Канцеларија директора	комбиновано	483	150-300	довољна
6.	Погон Алексинац – Управна зграда – Благајна	комбиновано	344	150-300	довољна
7.	Погон Алексинац – Управна зграда – Канцеларија за подршку тржишту	комбиновано	722	150-300	довољна
8.	Погон Алексинац – Канцеларија диспечера	комбиновано	877	150-300	довољна
9.	Погон Алексинац – Аутомеханичарска радионица	комбиновано	356	80-150	довољна
10.	Погон Алексинац – Магацин	комбиновано	190	80-150	довољна
11.	Погон Алексинац – Браварска радионица	комбиновано	480	80-150	довољна
12.	Пословница Горња Топоница – Благајна	комбиновано	291	150-300	довољна
13.	Пословница Горња Топоница – Канцеларија шефа пословнице	комбиновано	278	150-300	довољна
14.	Пословница Матејевац – Канцеларија шефа пословнице	комбиновано	260	150-300	довољна
15.	Пословница Матејевац – Благајна	комбиновано	535	150-300	довољна
16.	Пословница Дољевац - Канцеларија шефа пословнице	комбиновано	765	150-300	довољна
17.	Пословница Дољевац – Благајна	комбиновано	680	150-300	довољна
18.	Пословница Дољевац – Просторија електромонтера	комбиновано	1031	150-300	довољна
Одсек техничких услуга Пирот					

1.	Канцеларија бр.5	комбиновано	467	150-300	довољна
2.	Диспечерски центар	комбиновано	585	150-300	довољна
3.	Дежурна	комбиновано	273	80-150	довољна
4.	Портирница	комбиновано	3210	80-150	довољна
5.	Благајна	комбиновано	380	150-300	довољна
6.	Просторија електромонтера	комбиновано	1502	80-150	довољна
7.	Аутомеханичарска радионица	комбиновано	411	80-150	довољна
8.	Ауто-перионица	комбиновано	1507	80-150	довољна
9.	Канцеларија магационера	комбиновано	395	150-300	довољна
10.	Браварска радионица	комбиновано	633	80-150	довољна
11.	„Нова Локација“ Гњилан - Портирница	комбиновано	656	80-150	довољна
12.	„Нова Локација“ Гњилан - Канцеларија магационера	комбиновано	413	150-300	довољна
13.	„Нова Локација“ Гњилан - Магацин робе	комбиновано	175	80-150	довољна
14.	„Нова Локација“ Гњилан - Магацин уља и мазива	комбиновано	615	80-150	довољна
15.	„Нова Локација“ Гњилан - Магацин за привремено складиштење отпада	комбиновано	430	80-150	довољна
16.	ПО Димитровград - Портирница	комбиновано	277	150-300	довољна
17.	ПО Димитровград - Просторија електромонтера	комбиновано	196	80-150	довољна
18.	ПО Димитровград - Магацин	комбиновано	193	150-300	довољна
19.	ПО Димитровград - Аутомеханичарска радионица	комбиновано	477	80-150	довољна
20.	ПО Димитровград - Браварска радионица	комбиновано	433	80-150	довољна
21.	ПО Димитровград - Канцеларија референта продаје	комбиновано	427	150-300	довољна
22.	ПО Димитровград - Благајна	комбиновано	195	150-300	довољна
23.	ПО Бабушница - Канцеларија бр.12 – Виши сарадник за одржавање ЕЕО и ММ	комбиновано	284	150-300	довољна
24.	ПО Бабушница - Благајна	комбиновано	210	150-300	довољна
25.	ПО Бабушница - Просторија електромонтера	комбиновано	211	80-150	довољна
26.	ПО Бабушница - Канцеларија магационера	комбиновано	485	150-300	довољна
27.	ПО Бабушница - Аутомеханичарска радионица	комбиновано	382	80-150	довољна
28.	ПО Бабушница - Браварска радионица	комбиновано	175	80-150	довољна
29.	ПО Бабушница - Портирница	комбиновано	380	80-150	довољна
30.	ПО Бела Паланка – Канцеларија референта за ЕЕО	комбиновано	475	150-300	довољна
31.	ПО Бела Паланка - Благајна	комбиновано	278	150-300	довољна
32.	ПО Бела Паланка - Просторија електромонтера	комбиновано	156	80-150	довољна
33.	ПО Бела Паланка - Аутомеханичарска радионица	комбиновано	195	80-150	довољна
34.	ПО Бела Паланка - Браварска радионица	комбиновано	188	80-150	довољна
35.	ПО Бела Паланка - Магацин	комбиновано	226	80-150	довољна
36.	ПО Бела Паланка - Портирница	комбиновано	298	80-150	довољна

13.3.2. Заштита на раду

▪ Обука запослених

Обука запослених приказана је у Табели 161.

Табела 161

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ					
Обука запослених у 2018. години					
Одсек техничких услуга/Објект	Број запослених	За обуку		Обучено	
		број	%	број	%
Одсек за техничке услуге Ниш	165				
Обука за безбедан рад		159	96,36	159	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		0	0,00	0	0,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима		35	21,21	35	100,00
Одсек за техничке услуге Лесковац	151				
Обука за безбедан рад		93	61,59	93	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		1	0,66	1	100,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима		18	11,92	18	100,00
Одсек за техничке услуге Зајечар	214				

Обука за безбедан рад		163	76,17	163	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		0	0,00	0	0,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима		11	5,14	11	100,00
Одсек за техничке услуге Врање	111				
Обука за безбедан рад		68	61,26	68	100,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима		4	3,60	4	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		1	100,00	1	100,00
Одсек за техничке услуге Пирот	78				
Периодична провера оспособљености за БЗР		47	60,26	47	100,00
Обука за безбедан рад-прелазак на друго радно место		1	1,28	1	100,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима		7	8,97	7	100,00
Одсек за техничке услуге Прокупље	78				
Обука за безбедан рад		60	76,92	60	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		3	3,85	3	100,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима		7	8,97	7	100,00
Управа	79				
Обука за безбедан рад		50	63,29	50	100,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима		0	0	0	0,00
Обука за новозапослене и НК раднике		0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ	876	728	83,10	728	100,00

Додатне обуке које нису везане за стално запослене у ТЦ Ниш а које су биле током 2018. године приказане су у Табели 162.

Табела 162

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ				
Додатне обуке које нису везане за стално запослене у ТЦ Ниш а које су биле током 2018. године				
Огранак/Објекат	За обуку		Обучено	
	број	%	број	%
Одсек за техничке услуге Пирот				
Периодична провера оспособљености за БЗР запослених преко Агенције	30	100,00	30	100,00
Теоријско и практично оспособљавање запослених преко Агенције за БЗР приликом пењања и рада на стубу (рад на висини)	14	100,00	14	100,00
Теоријско и практично оспособљавање запосленог преко Агенције за БЗР са хидрауличном полужном аутодизалицом са механиком руком (возач и руковаоц)	1	100,00	1	100,00
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	86	100,00	86	100,00
Упознавање студената и ученика на практичној настави са мерама БЗР и правилима понашања	1	100,00	1	100,00
Упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања	24	100,00	24	100,00
Теоријско и практично оспособљавање запослених за БЗР на пословима дежурних ел.монтера-уклопничара	4	100,00	4	100,00
Обука за БЗР - Норцев	23	100,00	23	100,00
Обука за ЗОП - Норцев	23	100,00	23	100,00
Одсек за техничке услуге Ниш				
Обука за безбедан рад ангажованих лица	338	100,00	338	100,00
Обука за безбедан рад ангажованих лица (ЈП ТЕ „Косово“ Обилић)	26	100,00	26	100,00
Обука за безбедан рад ангажованих лица (ЈП „Електрокосмет“ Приштина)	11	100,00	11	100,00

Обука за безбедан рад ангажованих лица (ЈП ПК „Косово“ Обилић)	80	100,00	80	100,00
Одсек за техничке услуге Прокупље				
Обука за безбедан рад ангажованих лица	42	100,00	42	100,00
Управа				
Обука за безбедан рад ангажованих лица	31	100,00	31	100,00

• Повреде на раду

У Табели 163 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 163

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ						
Повреде на раду у 2018. години						
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
Лесковац	151	0	1	0	1	0,66
Пирот	78	3	0	0	3	3,85
Зајечар	214	6	2	0	8	3,74
Врање	111	0	0	0	0	0,00
Прокупље	78	2	0	0	2	2,56
Ниш	165	1	0	0	1	0,61
Управа ТЦ Ниш	79	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ	876	12	3	0	15	1,71

13.3.3. Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани су у Табели 164. Врше се редовно за све новопримљене запослених и запослене који раде на пословима са посебним условима рада.

Табела 164

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ											
Радна способност запослених у 2018. 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	151	101	66,88	101	100,00	94	93,07	6	5,94	1	0,99
Пирот	78	56	71,79	55	98,21	45	81,82	10	18,18	0	0,00
Зајечар	214	146	68,22	144	98,63	124	86,11	11	7,64	9	6,25
Врање	111	69	62,16	69	100,00	61	88,41	7	10,14	1	1,45
Прокупље	78	59	75,64	58	98,31	47	81,03	8	13,79	3	5,17
Ниш	165	85	51,52	85	100,00	84	98,82	1	1,18	0	0,00
Управа ТЦ Ниш	79	1	1,27	1	100,00	1	100,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ	876	517	58,90	513	99,23	456	88,89	43	8,38	14	2,73

13.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2018. 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 2018. годину обухватају следеће елементе:

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

14.1.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У 2018. години није вршено мерење буке у радној средини.

14.1.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Специфична обука запослених за безбедан и здрав рад ради се према Програму оспособљавања, теоријски и практично. Врсте обука које су спроведене у 2018. години биле су:

- Обука оспособљавања запослених за безбедност и здравље на раду.....210

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 2018. години дат је у Табели 165.

Табела 165

УПРАВА ЈП ЕПС						
Повреде на раду у 2018. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Управа ЈП ЕПС	775	7	3	0	10	1,29
УКУПНО: УПРАВА ЈП ЕПС	775	7	3	0	10	1,29

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 166.

Табела 166

УПРАВА ЈП ЕПС											
Радна способност запослених у 2018. 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	775	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: УПРАВА ЈП ЕПС	775	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

14.2. Представке јавности

Представке јавности у 2018. години приказане су у Табели 167.

Табела 167

УПРАВА ЈП ЕПС			
Представке јавности у 2018. 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	12.01-542351/2-17 27.12.2017. Звездан Калмар „ЦЕКОР“	Коментари у вези Резимеа Нацрта Акционог плана ЈП ЕПС у области заштите животне средине за период од 2016-2025. године.	Одговор је у послат 30.1 2018. године.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	12.01-542351/2-17 27.12.2017. Марија Николић ОЦД „Реакција зелене мреже“	Коментари у вези Резимеа Нацрта Акционог плана ЈП ЕПС у области заштите животне средине за период од 2016-2025. године	Одговор је у послат 30.1 2018. године.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	12.01-542351/2-17 27.12.2017. Мартин Распор за „ORCA“	Коментари у вези Резимеа Нацрта Акционог плана ЈП ЕПС у области заштите животне средине за период од 2016-2025. године	Одговор је у послат 30.1 2018. године.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	22.05.2018. Весна Терзић за НВО „Тихи луг“	Стање животне средине у делу насеља Велики Црљени, као и пресек досадашњих активности ЈП ЕПС у погледу обавеза преузетих Просторним планом подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена.	Подносилац захтева благовремено обавештен о наводима захтева.

Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	12.01.262635/1-18 30.05.2018. Радисав Јовановић за удружење „За здравије сутра“	Стање животне средине у делу насеља Велики Црљени, као и пресек досадашњих активности ЈП ЕПС у погледу обавеза преузетих Просторним планом подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена.	Подносилац захтева благовремено обавештен о наводима захтева.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	12.01.129234/3-18 25.05.2018. Милојко Обрадовић из Великих Црљена	Молба за проширење пута на катастарској парцели број 2090 КО Велики Црљени.	Подносилац молбе је обавештен да ће ЈП ЕПС са надлежним службама Огранка ТЕНТ испитати могућности у вези молбе за проширење пута.
Служба за интерну регулативу и односе са регулаторним телима и заинтересованим странама	09.11.2018. Martin McKee EBRD	EBRD је примио жалбу од Жељка Стојковића из „Српског центра за екологију“ са приговором на активности ЕПС на „Пољу Д“ којима су, према наводима Ж. Стојковића, угрожена два црквена комплекса.	Одговор достављен EBRD e-mail-ом 16.11.2018. године.

15. ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2018. годину обухватају следеће елементе:

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

15.1.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У 2018. години није вршено мерење буке у радној средини.

15.1.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Специфична обука запослених за безбедан и здрав рад ради се према Програму оспособљавања, теоријски и практично. Врсте обука које су спроведене у 2018. години биле су:

Обука оспособљавања запослених за безбедност и здравље на раду.....75

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 2018. години дат је у Табели 168.

Табела 168

ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ						
Повреде на раду у 2018. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ЕПС Снабдевање	1.143	1	3	0	4	0,35
УКУПНО: ЕПС СНАБДЕВАЊЕ	1.143	1	3	0	4	0,35

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 169.

Табела 169

ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ											
Радна способност запослених у 2018. години											
Организациони део	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
ЕПС Снабдевање	1.143	20	1,75	20	100,00	20	100,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО:ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ	1.143	20	1,75	20	100,00	20	100,00	0	0,00	0	0,00

15.2. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2018. години.

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 170 приказана је структура свих објеката и система у ДП Београд.

Табела 170

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД												
Објекти и системи у 2018. 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	69	0	1.354	1.448	Укупно:	4.716,300	6.576,000	11.292,300
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	2.497,260	4.050,990

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:	1.459,400	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	629,215
									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:	2.353,172	185,061	2.538,233
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:	1.867,490	255,270	2.122,760
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	2.649,360	4.111,815	6.761,175
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	9.948,980	7.465,700	17.414,750
Укупно	24	0	1	0	69	0	5.232	5.326	Укупно:	12.613,092	11.584,591	24.197,683

1.1. Преглед и статус дозвола

У 2018. 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 2018. године вршено је мерење електричног и магнетног поља за изворе нејонизујућег зрачења трансформаторских станица:

- ТС 110/10 kV Београд 12 (ФОБ), ул. Јурија Гагарина Нови Београд (огранак Земун), Електротехнички Институт „Никола Тесла“ Лабораторија за испитивање и еталонирање Београд (Извештај број 317454-Л);
- ТС 110/35 kV, Београд 10, ул. Мислођинска (огранак Обреновац), Електротехнички Институт „Никола Тесла“ Лабораторија за испитивање и еталонирање Београд (Извештај број 317591-Л од 24.1.2018.);
- ТС 110/10 kV Београд 38, ул. Ђорђа Огњановића 20, Жарково (огранак Баново Брдо), Електротехнички Институт „Никола Тесла“ Лабораторија за испитивање и еталонирање Београд (Извештај број 317593-Л од 24.1.2018.);
- ТС 110/35 kV Београд 11 ул. Вукасовићева 75, Миљаковац (огранак Баново Брдо) Електротехнички Институт „Никола Тесла“ Лабораторија за испитивање и еталонирање Београд (Извештај број 317594-Л од 24.1.2018);
- ТС 110/10 kV Београд 16 (Филмски Град) ул. Патријарха Јоаникија бр.2, Раковица (огранак Баново Брдо) Електротехнички Институт „Никола Тесла“ Лабораторија за испитивање и еталонирање Београд (Извештај број 317592-Л);
- ТС 110/10 kV Београд 36 „Обилић“ ул. Томе Максимовића бб, (огранак Београд центар) Електротехнички Институт „Никола Тесла“ Лабораторија за испитивање и еталонирање Београд (Извештај број 317410-Л);
- ТС 110/10 kV Београд 28 „Богословија“ ул. Мије Ковачевића бб, (огранак Београд центар) Електротехнички Институт „Никола Тесла“ Лабораторија за испитивање и еталонирање Београд (Извештај број 318369-Л од 7.8.2018.);
- ТС 110/35 kV Београд 7, Крњача ул. Грге Андријановића 1, (огранак Крњача) Електротехнички Институт „Никола Тесла“ Лабораторија за испитивање и еталонирање Београд (Извештај број 318367-Л од 7.8.2018);
- ТС 110/10 kV Београд 19 Мирјево, ул. Витезова Карађорђевој звезди, (огранак Београд центар) Електротехнички Институт „Никола Тесла“ Лабораторија за испитивање и еталонирање Београд (Извештај број 318384-Л од 7.8.2018);

1.2.2. Бука у животној средини

Нису вршена мерења нивоа буке у животној средини у 2018. години.

1.2.3. Отпад

Продукција отпада у 2018. години. приказана је у Табели 171 према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 171

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД											
Генерисане врсте отпада у 2018. 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 МЛАДЕНОВАЦ	ЕД ОБРЕНОВАЦ	ДП БЕОГРАД	
				КОЛИЧИНЕ							
1.	Остале емулзије	13 08 02*	t	76,140	207,740	84,580	36,740	39,300	0,000	444,500	Зауњена вода из уљних јама
2.	Оловне батерије	16 06 01*	t	9,502	6,740	3,480	0,000	0,000	1,485	21,207	Отпадне акумулаторске батерије
3.	Земља и камен који садрже опасне супстанце	17 05 03*	t	0,000	538,580	19,220	0,000	0,000	0,000	557,800	Контаминирана земља и шљунак са локација изливања трансформаторског уља
4.	Дрво које садржи опасне супстанце	20 01 37*	t	0,000	0,000	64,470	0,000	32,840	0,000	97,310	Импрегнирани дрвени стубови
5.	Одбачена опрема другачија од оне наведене у 16 02 09 и 16 02 13	16 02 14	t	0,000	0,000	20,000	0,000	0,000	0,000	20,000	Стари трансформатори
6.	Бетон	17 01 01	t	0,000	0,000	180,500	0,000	0,000	0,000	180,500	Отпадни бетонски стубови
7.	Бакар, бронза месинг	17 04 01	t	0,000	0,000	1,500	0,000	0,000	0,000	1,500	Отпадни бакарни каблови, остаци и отпаци од бакра, шине, бакарна жица, отпадни месинг – дотрајали алати
8.	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	0,000	9,700	0,000	0,000	0,000	9,700	Отпаци од алуминијума, дотрајали каблови, покидани или прегорели каблови, делови дотрајале опреме
9.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,000	0,000	21,000	0,000	0,000	0,000	21,000	Разно старо гвожђе које настаје при ремонту или дотрајалости опреме, старе Fe конзоле са изолаторима, метални решеткасти стубови, отпадни поцинковани лим и др.
10.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	0,000	0,000	3,20	0,000	0,000	0,000	3,200	Стари изолатори
11.	Мешани метали	17 04 07	t	0,000	0,000	30,00	0,000	0,000	0,000	30,000	Уже Al-Џе

1.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских, подземних вода као и мониторинг земљишта у 2018. години није рађен.

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2018. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- **Заштита на раду**
 - обука запослених
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

1.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

Мерења буке у радној средини у 2018. години су вршена на две локације

- Београд Управна зграда Блок 32
- Земун ТС 10/04 kV

- **Електромагнетска поља у радној средини**

Мерења нивоа електричног и магнетског поља у радној средини у 2018. години су вршена на пет локација

- Београд центар (ТС 110/10 kV два пута и ТС 35/10 kV)
- Крњача
- Обреновац

- **Параметри радне средине**

Испитивање осветљености је на задовољавајућем нивоу по стручном налазу бр. 43087/916-2018 Института за безбедност и сигурност на раду.

Испитивање хемијских штетности је на задовољавајућем нивоу по стручном налазу бр. 43087/916-2018 Института за безбедност и сигурност на раду.

1.3.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Врши се према Програму оспособљавања и употпуњавању знања запослених из заштите на раду.

Обука запослених приказана је у Табели 172 а обухватила је обуку новопримљених запослених, као и проверу знања запослених из напред поменутих области.

Табела 172

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД					
Обука запослених у 2018. години					
Огранак	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Београд-центар	751				
Провера знања		275	36,62	275	100,00
Новопримљени радници		15	2,00	15	100,00
ЕД Баново брдо	56	18	32,14	18	100,00
Провера знања					
ЕД Земун	42	15	35,71	15	100,00
Провера знања					
ЕД Крњача	24	9	37,50	9	100,00
Провера знања					
ЕД Младеновац	18	5	27,78	5	100,00
Провера знања					
ЕД Обреновац	18	6	33,33	6	100,00
Провера знања					
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД	909	343	37,73	343	100,00

Повреде на раду

У Табели 173 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 173

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД						
Повреде на раду у 2018. години						
Огранак	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ЕД Београд - центар	751	7	1	0	8	1,06
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	909	7	1	0	8	0,88

1.3.3. Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани у Табели 174 врше се редовно за све новопримљене запослених и запослене који раде на пословима са посебним условима рада.

Табела 174

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД											
Радна способност запослених у 2018. години											
Огранак	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ЕД Београд - центар	751	273	36,35	273	100,00	257	94,14	16	5,86	0	0,00
ЕД Баново брдо	56	18	32,14	18	100,00	18	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Земун	42	15	35,71	15	100,00	15	100,00	0	0,00	0	0,00

ЕД Крњача	24	9	37,50	9	100,00	9	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Младеновац	18	5	27,78	5	100,00	5	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Обреновац	18	6	33,33	6	100,00	6	100,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД	909	326	35,86	326	100,00	310	95,09	16	4,91	0	0,00

1.4. Представке јавности

Представке јавности за 2018. годину приказане су у Табели 175.

Табела 175

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД			
Представке јавности у 2018. години			
Огранак	Приговор (број и датум) и од кога је достављен	Предмет приговора	Предузете мере
Београд центар	Министарство заштите животне средине Број:353-03-01555/2018-07 31.7.2018.године	- Изврши мерења јачине електричног и магнетног поља у околним стамбеним објектима који се налазе у непосредној близини ТС 110/10kV „Београд 28“ Пионир улица Мије Ковачевића бб, ангажовањем овлашћеног правног лица за вршење испитивања нивоа зрачења затеченог извора нејонизујућих зрачења у животној средини. - Извештај о извршеним мерењима нивоа нејонизујућих зрачења, доставити поступајућем инспектору Министарства заштите животне средине, Сектор за надзор и предострожност у животној средини, Одељење за поверене послове.	Извршени налози Министарства заштите животне средине, Сектора за надзор и предострожност у животној средини, Одељења за поверене послове.
Београд центар	Министарство заштите животне средине Број:353-03-01554/2018-07 31.7.2018.године	- Изврши мерења јачине електричног и магнетног поља у околним стамбеним објектима који се налазе у непосредној близини ТС 110/10kV „Београд 19“ Карађорђева бб, Мирјево ангажовањем овлашћеног правног лица за вршење испитивања нивоа зрачења затеченог извора нејонизујућих зрачења у животној средини - Извештај о извршеним мерењима нивоа нејонизујућих зрачења, доставити поступајућем инспектору Министарства заштите животне средине, Сектор за надзор и предострожност у животној средини, Одељење за поверене послове.	Извршени налози Министарства заштите животне средине, Сектора за надзор и предострожност у животној средини, Одељења за поверене послове

Крњача	Министарство заштите животне средине Број:353-03-01651/2018-07 31.7.2018.године	1. Изврши мерења јачине електричног и магнетног поља у околним стамбеним објектима који се налазе у непосредној близини ТС 110/35kV „Београд 7“ Грге Андријашевића 1, Крњача, ангажовањем овлашћеног правног лица за вршење испитивања нивоа зрачења затеченог извора нејонизујућих зрачења у животној средини 2. Извештај о извршеним мерењима нивоа нејонизујућих зрачења, доставити поступајућем инспектору Министарства заштите животне средине, Сектор за надзор и предострожност у животној средини, Одељење за поверене послове.	Извршени налози Министарства пољопривреде и заштите животне средине, Сектора инспекције за заштиту животне средине, Одељења за поверене послове.
---------------	--	--	---

2. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД

У Табели 176 приказана је структура свих објеката и система у ДП Нови Сад.

Табела 176

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД											
Објекти и системи у 2018. 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	189,530	14,100	203,630
								20 kV	1.005,980	424,690	1.430,670
								10 kV	92,900	1,580	94,480
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	2227,860	302.370	2.525,230
0	9	2	0	7	1.319	144	1.481	Укупно:	3.516,270	742,740	4.259,010
ЕД СОМБОР								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	0,000	0,000	0,000
								20 kV	1.287,240	325,560	1.612,810
								10 kV	0,000	0,000	0,000
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	1.361,780	304,280	1.666,060
0	8	0	0	0	1.106	0	1.114	Укупно:	2.649,020	629,840	3.278,860
ЕД ЗРЕЊАНИН								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	235,240	25,600	260,840
								20 kV	799,570	308,250	1.107,820
								10 kV	88,240	11,740	99,980
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	1.663,090	243.15	1906.24
0	6	2	0	17	920	118	1.063	Укупно:	2.786,140	588,740	3.374,880
ЕД НОВИ САД								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	162,730	89,100	251,830
								20 kV	770,800	771,020	1.541,820
								10 kV	97,700	69,060	166,760
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	2.407,890	1.056,460	3.464,350
0	9	6	0	19	1.675	159	1.868	Укупно:	3.439,120	1.985,640	5.424,760
ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	53,330	5,270	58,600
								20 kV	295,320	181,180	476,500
								10 kV	5,690	0,630	6,320
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	400,610	138,090	538,700
0	2	1	0	5	381	13	402	Укупно:	754,950	325,170	1.080,120
ЕД РУМА								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	0,000	0,000	0,000

								20 kV	600,710	523,930	1.124,640
								10 kV	0,000	0,000	0,000
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	1.184,810	180,20	1.365,010
0	7	0	0	1	914	0	922	Укупно:	1.785,520	704,130	2.489,650
ЕД ПАНЧЕВО								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	226,800	22,860	249,660
								20 kV	829,870	393,300	1.223,170
								10 kV	78,700	20,600	99,300
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	1.980,150	568,700	2.548,850
0	7	2	0	8	901	196	1.114	Укупно:	3.115,520	1.005,460	4.120,980
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	867,630	156,930	1.024,560
								20 kV	5.589,490	2.927,930	8.517,420
								10 kV	363,230	103,610	466,840
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	11.226,190	2.793,250	14.019,440
0	48	13	0	57	7.216	630	7.964	Укупно:	18.046,540	5.981,710	24.028,260

*Напомена: код електродистрибутивних трансформатора и дужине електродистрибутивне мреже узети у обзир објекти и водови који су у сопственом власништву. 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 2018. години, приказани су у Табели 177.

Табела 177

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД			
Преглед и статус дозвола у 2018. години			
Огранак	Добијена одобрења и дозволе (Број и датум)	Нови Захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ЕД СУБОТИЦА			
Изградња 20 kV KB Н. Орахово-Торњош	Број: ROP-BTP-10947- ISAW-2/2017 Дана: 03.01.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња КТС-177 у Бачкој Тополи	Број: ROP-BTP-34222- ISAW-2/2017 Дана: 26.01.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња СТС-9 Ђурђин	Број: ROP-SUB-990- ISAWHA-2/2018 Дана: 01.02.2018.		решење о одобрењу радова
Решење о одобрењу извођења радова 20 kV - Чока	Број: ROP-COK-12305- ISAWHA-3/2018 Дана: 19.02.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња подземног 0,4 kV кабловског вода за објекат у ул.Мајшански пут у Суботици	Број: ROP-SUB-3078- ISAW-1/2018 Дана: 22.02.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња КТС-149 БТС-149 Б.Топола	Број: ROP-BTP-34221- ISAW-2/2018 Дана: 12.03.2018. год.		решење о одобрењу радова

Изградња КТС-149 МБТС-404 Нови Кнежевац	Број: ROP-NKN-5865- ISAW-1/2018 Дана: 22.03.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња КТС-149 КБТС-501 Кањижа	Број: ROP-KAN-32518- ISAW-2/2018 Дана: 26.03.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња НН КВ из МБТС-532 у Суботици	Број: ROP-SUB-34223- ISAW-2/2018 Дана 18.04.2018. год.		решење о одобрењу радова
Решење о одобрењу извођења радова_ КТС-28 Мали Иђош	Број: ROP-MID-6184-ISAW- 2/2018 Дана: 11.05.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња НН 0,4 kV КВ из ЗТС-336 у Суботици	Број j: ROP-SUB-11885- ISAW-1/2018 Дана: 15.05.2018. год		решење о одобрењу радова
Изградња 20 kV КВ од МБТС- 434 у Суботици	Број: ROP-SUB-11881- ISAW-1/2018 Дана: 16.05.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња прикључка од МБТС-323 са двоструким 0,4 kV кабловским водом у Суботици	Број: ROP-SUB-11917- ISAW-1/2018 Дана: 16.05.2018.		решење о одобрењу радова
Изградња КТС-9 Ђурђин	Број: ROP-SUB-9336- ISAWHA-2/2018 Дана: 18.05.2018.год.		решење о одобрењу радова
Изградња МБТС-18 ЕНВИГАС АЛФА Мартонош	Број: ROP-KAN-10466- ISAW-2/2018 од 28.5.2018 Дана: 6.6.2018. год.		решење о одобрењу радова
Решење о одобрењу извођења радова Адаптација ЗТС-433 у Суботици	Број: ROP-SUB-15133- ISAW-1/2018 Дана: 13.06.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња НН прикључног 0,4 kV кабловског вода за прикључење објекта улица ЈНА бр. 54 у Ади	Број : ROP-ADA-20295- ISAW-1/2018 Дана: 23.07.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња 20 kV КВ Торњош-Н.Орахово	Број: ROP-BTP-20289- ISAW-2/2018 Дана: 09.08.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња МБТС-104 код Кирешке у Суботици	Број: ROP-SUB-23856- ISAWHA-2/2018 Дана: 17.09.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња КТС-8 са 20 и 0,4 kV водовима у насељу Шебешић	Број: ROP-SUB-16108- ISAW-1/2018 Дана: 24.09.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња 0,4 kV КВ Граничар-Горња Рогатица	Број: ROP-BTP-27399- ISAW-2/2018 Дана: 24.09.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња 0,4 kV КВ Пилак-Горња Рогатица	Број: ROP-BTP-27401- ISAW-2/2018 Дана: 25.09.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња НН прикључног 0,4 kV кабловског вода за прикључење објекта улица Кирешка у Суботици	Број: ROP-SUB-27883- ISAW-1/2018 Број: 26.09.2018.		решење о одобрењу радова
Изградња НН прикључног подземног 0,4 kV кабловског вода за прикључење објекта у ул.Кирешка у Суботици	Број: ROP-SUB-29083- ISAW-1/2018 Дана: 04.10.2018. год		решење о одобрењу радова
Изградња прикључка из МБТС-400 у Индустијској зони у Б.Тополи „КИТЕ“ Логистички центар	Број: ROP-BTP-28847- ISAW-1/2018 Дана: 05.10.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња НН прикључног 0,4 kV кабловског вода за објект радио станице у Индустијској зони у Суботици	Број: ROP-SUB-29088- ISAW-1/2018 Дана: 09.10.2018. год		решење о одобрењу радова

Изградња СТС-2 уместо постојеће ЗТС-2 С. Моравица	Број: ROP-BTP-30778- ISAW-1/2018 Дана: 22.10.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња 20 kV Топарт -Сента	Број : ROP-SEN-11294- ISAW-2/201 Дана: 23.10.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња 20 kV кабловског вода и уградња СН блока у ЗТС-1П „Геби“ Пачир	Број: ROP-BTP-31246- ISAW-1/2018 Дана: 26.10.2018. год.		решење о одобрењу радова
Измештање 20 kV ДВ у Орому - Кањижа	Број: ROP-KAN-28849- ISAWHA-2/2018 Дана: 26.10.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња прикључка вишепородичног стамбено пословног објекта у ул. Арсенија Чарнојевића у Суботици	Број: ROP-SUB-32323- ISAW-1/2018 Дана: 30.10.2018. год		решење о одобрењу радова
Изградња прикључног 0,4 kV кабловског вода за Дом Културе у ул. Дубровачка бб на Палићу	Број: ROP-SUB-32497- ISAW-1/2018 Дана: 31.10.2018. год		решење о одобрењу радова
Изградња МБТС-10 са 20 kV KB Верушић у Суботици	Број: ROP-SUB-33474- ISAW-1/2018 Дана: 07.11.2018. год		решење о одобрењу радова
Изградња 20 kV KB од СТС-31 до Инд. зоне у Фекетићу	Број: ROP-MID-9340-ISAW- 3/2018 Дана: 19.11.2018. год		решење о одобрењу радова
Реконструкција 20 kV ДВ Кањижа – Мартонош	Број: ROP-KAN-35900- ISAWHA-4/2018 Дана: 29.11.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња СТС-3 уместо постојеће ЗТС-3 С.Моравица	Број: ROP-BTP-35243- ISAW-1/2018 Дана: 03.12.2018. год.		решење о одобрењу радова
Реконструкција 2 ком СТС у Вишњевцу	Број: ROP-SUB-35063- ISAW-1/2018 Дана: 03.12.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња МБТС-378 2 x 1000 kVA са 20 kV KB у Б.Тополи	Број: ROP-BTP-28848- ISAW-2/2018 Дана: 05.12.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња МБТС-578 са 20 kV KB у Суботици	Број: ROP-SUB-36359- ISAW-1/2018 Дана: 12.12.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња прикључног 0,4 kV кабловског вода за стамбено-пословни објекат – ламела А у ул. Зрињског и Франкопана бб у Суботици	Број: ROP-SUB-32496- ISAW-2/2018 Дана: 14.12.2018. год		решење о одобрењу радова
Изградња прикључног 0,4 kV кабловског вода за вишепородични стамбени објекат у ул. Беле Габрића у Суботици	Број: ROP-SUB-32839- ISAW-2/2018 Дана: 14.12.2018. год		решење о одобрењу радова
Изградња 0,4 kV KB за Дубровачку из МБТС-1 Палић	Број: ROP-SUB-37421- ISAW-1/2018 Дана: 21.12.2018. год.		решење о одобрењу радова
Изградња 20 kV KB од МБТС- 434 до СТС-480 у Суботици	Број: ROP-SUB-38154- ISAW-1/2018 Дана: 28.12.2018. год.		решење о одобрењу радова
ЕД СОМБОР			
НН мрежа ул. Личка Сомбор	ROP-SOM-40251-ISAW- 2/2018 02.02.2018.		Реш. по чл. 145
НН вод ул С.Радосављевића 21 Сомбор	ROP-SOM-33464-ISAW- 2/2018 02.02.2018.		Реш. по чл. 145
НН вод ул. Батинска 4 Сомбор	ROP-SOM-32448-ISAW- 2/2018 19.02.2018.		Реш. по чл. 145

НН вод Венац Ж.Мишића 4 Сомбор	ROP-SOM-37750-ISAW-3/2018 15.03.2018.		Реш. по чл. 145
НН вод Б.Радичевића 19 Апатин	ROP-APA-36517-ISAW-2/2018 20.03.2018.		Реш. по чл. 145
МБТС Индустијска зона Каравуково Оџаци	ROP-ODZ-39976-ISAWHA-3/2018 30.03.2018.		Реш. по чл. 145
20 kV вод Фиорано Кула	ROP-KUL-25825-ISAW-6/2018 27.04.2018.		Реш. по чл. 145
НН вод Еуроин Кула	ROP-KUL-23127-ISAW-5/2018 27.04.2018.		Реш. по чл. 145
НН вод за UNIVEREXPORT Сомбор	ROP-SOM-32445-ISAW-2/2018 04.05.2018.		Реш. по чл. 145
НН вод М.Поповића 38-38а Сомбор	ROP-SOM-7801-ISAW-2/2018 21.05.2018.		Реш. по чл. 145
НН вод ул Кнеза Милоша 18 Сомбор	ROP-SOM-8373-ISAW-2/2018 21.05.2018.		Реш. по чл. 145
НН БГС алфа,бета,гама БАЧ	ROP-BAC-7800-ISAWHA-3/2018 21.05.2018.		Реш. по чл. 145
20 kV вод Капитол Парк Сомбор	ROP-SOM-6914-ISAWHA-3/2018 12.06.2018.		Реш. по чл. 145
НН мрежа Телечки пут Клјајићево, Сомбор	ROP-SOM-23747-ISAW-1/2018 22.08.2018.		Реш. по чл. 145
НН вод Р.Кончара 13 Сомбор	ROP-SOM-16647-ISAW-2/2018 06.09.2018.		Реш. по чл. 145
НН вод Војничка 19 Сомбор	ROP-SOM-25836-ISAW-1/2018 10.09.2018.		Реш. по чл. 145
НН вод Р.Кончара 23 Сомбор	ROP-SOM-16654-ISAW-2/2018 10.09.2018.		Реш. по чл. 145
Каблицања за Кружни ток Војвођанска Сомбор	ROP-SOM-14225-ISAW-2/2018 14.09.2018.		Реш. по чл. 145
20 kV вод за ТС ЦС Мали Стапар Кула	ROP-KUL-23979-ISAW-2/2018 24.09.2018.		Реш. по чл. 145
20 kV вод за ТС ЦС Руски Крстур Оџаци	ROP-ODZ-4706-ISAW-2/2018 26.09.2018.		Реш. по чл. 145
20 kV кабел ТС Блок 4Б-ТС С.Опсенице Апатин	ROP-APA-28888-ISAW-2/2018 04.10.2018.		Реш. по чл. 145
Каблицање ул П.Шандора Апатин	ROP-APA-31810-ISAW-1/2018 26.10.2018.		Реш. по чл. 145
НН вод С.Радосављевића 20 Сомбор	ROP-SOM-30599-ISAW-2/2018 29.11.2018.		Реш. по чл. 145
ЕД ЗРЕЊАНИН			
НН кабловски вод у блоку Ц у Кикинди	ROP-KIK-8647-ISAW-1/2018, III-09-351-2-32/2018.		
НН кабловски вод Латиновић у Тителу	ROP-TIT-12604-ISAW-1/2018, 351-966/2018-IV-02;		
КТС-25, СН и НН расплет у Зрењанину	ROP-ZRE-15737-ISAW-3/2018, 351-13/2018-156-IV-05-02;		

СН кабел у Стевана Сремца у Кикинди	ROP-KIK-14507-ISAW-3/2018, III-09-351-2-105/2018;		
Прилагођење у ТС 110/20 ЗР 1	ROP-ZRE-15625-ISAW-1/2018, 351-13/2018-55-IV-05-02		
МВ у улици Ф. Клуза у Зрењанину	ROP-ZRE-25100-ISAW-1/2018, 351-13/2018-111-IV-05-02;		
Измештање ДВ од РТС-11 у Сечњу	ROP-SEC-20227-ISAW-1/2018, 351-61/2018-II;		
НН кабел за Бискупију у Зрењанину	ROP-ZRE-19291-ISAW-1/2018, 351-13/2018-76-IV-05-02;		
СН кабел и РП за „Гордон“ у Кикинди	ROP-KIK-14510-ISAW-3/2018, III-09-351-2-115/2018;		
СН и НН расплет пијаца Кикинда	ROP-KIK-17170-ISAW-4/2018, III-09-351-2-136/2018		
СН кабел „Рабреновић“ Зрењанин	ROP-ZRE-27270-ISAW-4/2018, 351-13/2018-174-IV-05-02		
НН кабел за „Биоелектрик“	ROP-ZRE-31258-ISAW-1/2018, 351-13/2018-140-IV-05-02		
НН кабел и НН мрежа за ДМ пласту Житишту	ROP-ZIT-34776-ISAW-1/2018, III-05-351-150/2018;		
СН кабел од РТС-51 до РТС-52 и РТС-53	ROP-ZRE-4961-ISAW-1/2018; 351-13/2018-17-IV-05-02;		
НН кабел „Максимовић градња“	ROP-ZRE-12853-ISAW-1/2018, 351-13/2018-43-IV-05-02;		
ДВ Бегејци-Сечањ	ROP-ZIT-6074-CPI-2/2018, III -05-351-45/2018.		
ДВ Бегејци-Сечањ	ROP-SEC-6062-CPI-2/2017, 351-77/2017- II		
НН кабел за „Мера“ д.о.о. у Зрењанину	ROP-ZRE-31183-ISAW-1/2018, 351-IV-05-01-352-1-484/18.		
КТС, СН и НН расплет Кумановска Кикинда	ROP-KIK-4333-ISAW-2/2018 III-09-351-2-60/2018.		
ЕД НОВИ САД			
ТС "Пролетерска" и ТС "Масарикова 2" са ВН и НН водовима, Гложан	ROP-BPE-20620-ISAW-2/2018 од 05.03.2018.		

Кабловски водови 20 kV од места развезаних крајева постојећих извода "Гложан" и "РП Бачки Петровац" до ТС "Пролетерска" и од ТР "Пролетерска" до новог ЧРС МВ, Гложан	ROP-BPE-33779-ISAW-3/2018 од 19.11.2018.		
КНН извод из ТС "Бука Караџић" за улицу Милетићева, Госпођинци	ROP-ZAL-5342-ISAWHA-2/2018 од 17.04.2018.		
СТС "Света Петка" са ВН и НН мрежом, Госпођинци	ROP-ZAL-32027-ISAWHA-2/2018 од 27.02.2018.		
Подземни 35 kV и 20 kV водови за обрнуту трансформацију у ТС "Челарево", Челарево	ROP-PSUGZ-3214-ISAW-1/2018 од 08.03.2018.		
СТС 20/0,4 kV „Микеле Кочиша“ са припадајућим подземним и надземним СН и НН водовима, Ђурђево	ROP-ZAL-22661-ISAW-1/2018 од 10.08.2018.		
КТС "Проте Михалчића", Петроварадин	ROP-NSD-14618-ISAW-1/2018 од 05.06.2018.		
Надземни 0,4 kV вод у улици Ержебет Јухас, Руменка	ROP-NSD-29967-ISAW-1/2018 од 24.10.2018.		
Кабловски 20 kV вод од постојеће ТС 110/20kV "Римски шанчеви" до постојеће ТС 20/0,4 kV "Булка", Нови Сад	ROP-NSD-4993-ISAW-1/2018 од 09.03.2018.		
Подземни 20 kV вод од ТС 35/10kV "Петроварадин" до РО "Београдска капија", Петроварадин	ROP-NSD-28709-ISAW-1/2018 од 22.10.2018.		
Подземни 0,4 kV вод за ул. Аврама Мразовића у ул. Славујева, Нови Сад	ROP-NSD-39223-ISAW-2/2018 од 20.03.2018.		
Подземна 0,4 kV мрежа у ул. Вељка Петровића 12, Нови Сад	ROP-NSD-4379-ISAWH-2/2018 од 04.04.2018.		
Надземна 0,4 kV мрежа у блоку 18, Темерин	ROP-TEM-1695-ISAW-1/2018 од 26.01.2018.		
УЗТС "Футошка 3" са подземним 20 и 0,4 kV водовима, Нови Сад	ROP-NSD-32035-ISAW-3/2018 од 30.01.2018.		
Подземна 0,4 kV мрежа у ул. Стевана Христића 3, Нови Сад	ROP-NSD-181-ISAW-1/2018 од 15.01.2018.		
Дистрибутивна мрежа 0,4 kV у продужетку ул. Железничка, Футог	ROP-NSD-9815-ISAW-1/2018 од 13.05.2018.		
Дистрибутивна мрежа 0,4 kV у ул. Данила Киша бр.19, Нови Сад	ROP-NSD-5949-ISAW-3/2018 од 04.09.2018		
ТС "Корнелија Станковића 2" са 20 и 0,4 kV подземном дистрибутивном мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-882-ISAWHA-2/2018 од 13.02.2018.		
Надземна 0,4 kV мрежа у ул. Нова бб (паралелна са улицом Богдана Чиплића), Ветерник	ROP-NSD-1063-ISAWHA-2/2018 од 01.02.2018.		
СТС "Црпка Јадран" са подземним 20 и 0,4 kV кабловским водовима, Обровац	ROP-BAP-13176-ISAW-2/2018 од 21.09.2018.		
Кабловски вод 20 kV за напајање ТС "Водозахват - Бачко Петрово Село", Бачко Петрово Село	ROP-BEC-20101-ISAW-3/2018 од 10.05.2018.		

ТС "Доње земље" са 20 и 0,4 kV дистрибутивном мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-24035-ISA-1/2018 од 22.08.2018.		
Подземни 0,4 kV вод за пословни објект у ул. Белило 71, Сремски Карловци	ROP-SKA-2973-ISA-2/2018 од 11.04.2018.		
Подземни 0,4kV водови за објект у ул. Патријарха Чарнојевића 9-13, Нови Сад	ROP-NSD-27711-ISA-1/2018 од 26.10.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објект у ул. Богдана Шупута бб, Нови Сад	ROP-NSD-2526-ISA-1/2018 од 05.02.2018.		
Подземни 20kV вод за ТС "Неопланта-заливни систем", Ченеј	ROP-NSD-15952-ISA-1/2018 од 25.06.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објект у улици Булевар Патријарха Павла бб у Новом Саду, Нови Сад	ROP-NSD-12454-ISA-1/2018 од 16.05.2018.		
ТС "Николе Тесле 2" са СН и НН водовима, Бегеч	ROP-NSD-5610-ISA-1/2018 од 15.05.2018.		
Подземни 0,4kV водови за објект на углу ул. Цара Душана и Футошка, Нови Сад	ROP-NSD-29085-ISA-1/2018 од 11.10.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објект у ул. Тоне Хаџића 16, Нови Сад	ROP-NSD-4580-ISA-1/2018 од 30.03.2018.		
ТС "Стражиловска 3" са припадајућим 20 и 0.4kV водовима, Нови Сад	ROP-NSD-19111-ISA-6/2018 од 27.02.2018.		
Подземни 0,4kV вод за бензинску пумпу у ул. Булевар Цара Лазара, Нови Сад	ROP-NSD-37162-ISA-1/2018 од 19.12.2018.		
КБТС "Хајдук Вељкова 2" са припадајућом СН и НН мрежом, Бечеј	ROP-BEC-1318-ISA-WHA-2/2018 од 19.02.2018.		
КБТС "Железничка станица" са припадајућом СН и НН мрежом, Чуруг	ROP-ZAL-36153-ISA-WHA-3/2018 од 12.03.2018.		
СТС "Фрушкогорска", Свилош	ROP-BEO-28430-ISA-1/2018 од 10.10.2018.		
Подземни 20kV изводи "Буковачки пут" и "Томе Матића" из ТС 110/20kV "Нови Сад 6", Петроварадин	ROP-NSD-36150-ISA-3/2018 од 18.06.2018.		
Подземни 35 kV водови на изводима "Индустрија-канал1" и "Индустрија-канал 2" и подземни 20kV вод на изводу "Флора" из ТС 110/35/20kV "Бечеј", Бечеј	ROP-BEC-30593-ISA-WHA-3/2018 од 27.07.2018.		
МБТС "Пролетерска 2" са припадајућом СН и НН мрежом, Бачка Паланка	ROP-BAP-32856-ISA-1/2018 од 02.10.2019.		
Кабловски 20kV вод од постојеће ТС 20/0.4 kV "Сомборска" у улици Партизанска до постојећег кабловског 20 kV вода на катастарској парцели 7235/6, Бачка Паланка	ROP-BAP-9821-ISA-2/2018 од 06.11.2018.		
Подземни 20kV водови за ТС "НЕПИ", Нови Сад	ROP-NSD-12402-ISA-1/2018 од 18.05.2018.		

Подземни 20kV водови за ТС "Ивић", Каћ	ROP-NSD-33638-ISAW-2/2017 од 22.01.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа у ул. Марије Бурсаћ, Нови Сад	ROP-NSD-4318-ISAW-1/2018 од 10.05.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа у ул. Цетињска, Нови Сад	ROP-NSD-4318-ISAW-1/2018 од 02.02.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат на углу улица Шумска и Светолика Ранковића, Нови Сад	ROP-NSD-22451-ISAW-1/2018 од 17.08.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Фрушкогорска 6, Лединци	ROP-NSD-3210-ISAWHA-4/2018 од 28.05.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат на парц. бр. 4528/1 К.О. Каћ из СТС "Немановци 3", Ченеј	ROP-NSD-30338-ISAW-1/2018 од 02.11.2018.		
Подземна 20kV мрежа за ТС "Пречистач Србобран", Србобран	ROP-SRB-15991-ISAW-1/2018 од 15.06.2018.		
Надземна НН мрежа из СТС "Репетитор Визић", Бачка Паланка	ROP-BAP-25860-ISAW-2/2018 од 04.04.2018.		
Подземни 0,4kV вод за у ул. Орловића Павла 12-18, Нови Сад	ROP-NSD-40024-ISAWHA-1/2017 од 12.01.2018.		
Подземни 20kV извод "Суботичка" из ТС 35/10kV "Телеп", Нови Сад	ROP-NSD-2208-ISAWHA-2/2018 од 08.03.2018.		
Подземни 20kV водови за ТС "Загребачка", Нови Сад	ROP-NSD-4692-ISAW-1/2018 од 01.03.2018.		
Реконструкција ТС „Загребачка“ на 20kV напон, Нови Сад	ROP-NSD-4317-ISAW-1/2018 од 17.04.2018.		
Подземни 20kV водови за ТС "Дечија болница", Нови Сад	ROP-NSD-18742-ISAW-1/2018 од 10.07.2018.		
Подземни 20kV водови за ТС "Ургентни центар" до будућег РП 20kV "Телеп", Нови Сад	ROP-NSD-18208-ISAW-1/2018 од 10.07.2018.		
МБТС Веселина Маслеше 3 са СН и НН мрежом, Бачка Паланка	ROP-BAP-31581-ISAW-2/2018 од 21.09.2018.		
Подземна 20kV мрежа из ТС "Дрљача", ТС "Дом здравља" и ТС "Пословни центар", Бачка Паланка	ROP-BAP-14614-ISAW-1/2018 од 21.09.2018.		
Подземни 20kV водови између ТС "Пијаца" и ТС "Бориса Кидрича", Бачка Паланка	ROP-BAP-5699-ISAW-2/2018 од 28.12.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у улици Самарски пут бб, Лединци	ROP-NSD-20028-ISAWHA-2/2018 од 18.09.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат на углу ул. Светозара Ћоровића и Стевана Дејанова, Нови Сад	ROP-NSD-4236-ISAW-1/2018 од 17.04.2018.		
Подземни 0,4kV водови за објекат на углу ул. Веселина Маслеше и Бранка Бајића, Нови Сад	ROP-NSD-6334-ISAW-1/2018 од 27.03.2018.		

Подземни 35kV извод "Футог" из ТС 110/35kV "Нови Сад 2", Нови Сад	ROP-NSD-5636-ISAWhA-2/2018 од 12.04.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у улици Раде Кондића 2, Футог	ROP-NSD-32034-ISAWh-3/2018 од 25.12.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Лазе Лазаревића 1, Нови Сад	ROP-NSD-6183-ISAWh-1/2018 од 31.05.2018.		
Подземни 0,4kV водови за пословне просторије ЈП "Србијагас" на Булевару ослобођења бр.5, Нови Сад	ROP-NSD-9062-ISAWh-1/2018 од 11.05.2018.		
Подземни 20kV водови за ТС "Градско зеленило - Клиса", Нови Сад	ROP-NSD-31110-ISAWh-1/2018 од 23.10.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Ђаконa Авакума бб, Нови Сад	ROP-NSD-4926-ISAWhA-3/2018 од 28.05.2018.		
СТС "Саве Ковачевића 2" са подземним 0,4kV водовима, Бачка Паланка	ROP-BAP-9830-ISAWh-1/2018 од 05.07.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Светозара Марковића 50, Бегеч	ROP-NSD-4404-ISAWh-2/2018 од 17.05.2018.		
Доградња СН блока у ТС "Велвет Фарм" за прикључење нове електране, Чуруг	ROP-ZAL-2688-ISAWh-2/2018 од 22.03.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у ул. Јанка Чмелика 45-47, Нови Сад	ROP-NSD-2205-ISAWhA-2/2018 од 01.03.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Хероја Пинкија 46, Нови Сад	ROP-NSD-2212-ISAWhA-2/2018 од 08.02.2018.		
МБТС "Симе Шолаје" са припадајућом СН мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-2209-ISAWh-1/2018 од 01.03.2018.		
Надземна 0,4kV мрежа на стубовима МВ, Сремски Карловци	ROP-SKA-2665-ISAWh-1/2018 од 12.02.2018.		
Прикључна надземна и подземна 20kV мрежа за ТС "Мистрал", Чуруг	ROP-ZAL-2310-ISAWh-2/2018 од 24.07.2018		
СТС "Владимира Назора" са припадајућом СН и НН мрежом, Бачко Петрово Село	ROP-BEC-5343-ISAWh-1/2018 од 08.03.2018.		
СТС "Змај Јовина" са припадајућом СН и НН мрежом, Бачко Петрово Село	ROP-BEC-14616-ISAWh-1/2018 од 04.06.2018.		
СТС "Принципова 2" са припадајућом СН и НН мрежом, Бачко Петрово село	ROP-BEC-12769-ISAWhA-2/2018 од 01.06.2018.		
Надземна и подземна НН мрежа из ТС "Њиве Футог" за Улицу Нова, Футог	ROP-NSD-32759-ISAWh-1/2018 од 30.11.2018		
СТС "Теодора Чешљара" са припадајућом СН и НН мрежом, Бачко Петрово Село	ROP-BEC-11098-ISAWh-1/2018 од 08.05.2018		
Подземни 0,4 kV вод од СТС "Никола Тесла" до ЧРС МВ на углу улица Николе Тесле и Панте Поповића, Бачко Петрово Село	ROP-BEC-6581-ISAWh-1/2018 од 20.03.2018.		

СТС "Слобода" са НН надземним мрежом, Бачко Петрово село	ROP-BEC-10136-ISAW-1/2018 од 26.04.2018.		
СТС "Бранка Радичевића" са припадајућом СН и НН мрежом, Бачко Петрово Село	ROP-BEC-11101-ISAW-1/2018 од 08.05.2018		
СТС "Принципова" са припадајућом СН и НН мрежом, Бачко Петрово село	ROP-BEC-14599-ISAW-1/2018 од 31.05.2018.		
Надземна 0,4kV мрежа у Улици Ослобођења (између улица Бранка Радичевића и Доситеја Обрадовића), Бегеч	ROP-NSD-2670-ISAWHA-2/2018 од 29.03.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у ул. Косовска 28-30, Нови Сад	ROP-NSD-2202-ISAW-1/2018 од 05.02.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Улици Краља Петра I 87, Бачка Паланка	ROP-BAP-1570-ISAW-2/2018 од 21.09.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа из ТС "Симе Шолаје", Нови Сад	ROP-NSD-25381-ISAW-1/2018 од 05.10.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Улици Илирска бб и у Улици Киш Ернеа бб, Нови Сад	ROP-NSD-12666-ISAW-1/2018 од 31.05.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа у Улици Десанке Максимовић бб, Нови Сад	ROP-NSD-4316-ISAW-1/2018 од 27.02.2018.		
Кабловски вод 20kV вод од ЗТС „Центар“ до ЧРС МВ на углу улица Имреа Киша и Имреа Цироки Фетера, Бачко Петрово Село	ROP-BEC-10114-ISAW-1/2018 од 24.04.2018.		
Реконструкција ЗТС „Центар“, Бачко Петрово Село	ROP-BEC-10118-ISAW-1/2018 од 24.04.2018.		
Подземни 20kV водови на изводима "Бачко Петрово Село" и "Заливни систем ПИК" из ТС 110/35/20kV "Бечеј", Бечеј	ROP-BEC-30435-ISAWHA-4/2018 од 25.10.2018.		
Подземни 20kV водови за ТС "Агро продукт Срб", Госпођинци	ROP-ZAL-29120-ISAWHA-6/2018 од 11.05.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у ул. Нова из ТС "Десанке Максимовић 2", Нови Сад	ROP-NSD-16008-ISAW-1/2018 од 25.06.2018.		
Подземни 0,4kV водови у ул. Ђорђа Рајковића 21-23, Нови Сад	ROP-NSD-15487-ISAW-1/2018 од 11.06.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. Димитрија Аврамовића бр. 17, Нови Сад	ROP-NSD-2524-ISAW-1/2018 од 09.02.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у улици краља Петра I бр.53-55, Бачка Паланка	ROP-BAP-18533-ISAW-1/2018 од 11.09.2018.		
Кабловска нн мрежа за објекат у ул. Булевар Патријарха Павла 19-23, Нови Сад	ROP-NSD-2671-ISAW-1/2018 од 09.02.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Алексе Шантића бр. 59, Нови Сад	ROP-NSD-6155-ISAW-1/2018 од 16.03.2018.		
ТС "Војводе Путника" са припадајућом СН и НН мрежом, Ветерник	ROP-NSD-11091-ISAW-1/2018 од 23.05.2018.		

МБТС "Чератска 3" са припадајућом СН и НН мрежом, Сремски Карловци	ROP-SKA-12616-ISAW-1/2018 од 22.05.2018.		
Надземна НН мрежа у улицама Сентандрејски пут, Омладинска и Велебитска, Нови Сад	ROP-NSD-11238-ISAW-1/2018 од 10.05.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Старине Новака 13, Нови Сад	ROP-NSD-16006-ISAW-1/2018 од 25.06.2018.		
ТС "Арона Загореце" са припадајућом СН и НН мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-17559-ISAW-1/2018 од 05.07.2018.		
Надземни 20kV вод за СТС "УРИ", Темерин	ROP-TEM-11667-ISAW-2/2018 од 02.08.2018.		
Подземни 20kV водови за ТС "Бојовић", Нови Сад	ROP-NSD-14904-ISAW-2/2018 од 10.09.2018.		
Надземна НН мрежа у делу Улица Боре Станковића и Емануела Јанковића, Нови Сад	ROP-NSD-8660-ISAW-1/2018 од 11.05.2018.		
Подземни 0,4kV водови за објекат у улици Ђурђа Бранковића 14, Нови Сад	ROP-NSD-25199-ISAW-1/2018 од 13.09.2018.		
Подземни 0,4 kV за објекат у ул. Браће Рибникар 7-9, Нови Сад	ROP-NSD-12768-ISAW-1/2018 од 15.06.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у улици Дрварска бб, Нови Сад	ROP-NSD-10138-ISAW-1/2018 од 22.05.2018.		
Подземни 0,4 kV за објекат у ул. Ћирпанова 11, Нови Сад	ROP-NSD-16671-ISAW-1/2018 од 26.06.2018.		
СТС "Дунис" са прикључним 20kV надземним водом, Футог	ROP-NSD-16003-ISAW-1/2018 од 26.06.2018.		
Подземни 0,4kV водови за објекат у улици Ђуре Кнежевића бб, Бачка Паланка	ROP-BAP-35582-ISAW-1/2018 од 06.12.2018.		
СТС "Спектар Визић" са припадајућим 20kV подземним водом, Визић	ROP-BAP-38817-ISAW-3/2018 од 02.07.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Цара Лазара бр. 228, Бачка Паланка	ROP-BAP-13118-ISAW-3/2018 од 02.10.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Анђе Ранковић бб, Нови Сад	ROP-NSD-5848-ISAW-1/2018 од 17.04.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у улици Болманска бб, Нови Сад	ROP-NSD-8655-ISAWHA-2/2018 од 22.05.2018.		
Прикључни надземни вод 20kV за СТС "Дебелачки", Србобран	ROP-SRB-10433-ISAW-2/2018 од 25.07.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у улици Војводе Книћанина 3, Нови Сад	ROP-NSD-16016-ISAW-1/2018 од 27.06.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Сентандрејски пут бб, Нови Сад	ROP-NSD-17051-ISAW-1/2018 од 28.06.2018.		

Подземна 0,4kV мрежа за објекат у ул. Јанка Чмелика 2, Нови Сад	ROP-NSD-16019-ISAW-1/2018 од 26.06.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у ул. Полгар Андраша бр.8, Нови Сад	ROP-NSD-8561-ISAW-1/2018 од 15.05.2018.		
ТС "Симе Матавуља 2" са подземним 20 и 0.4 kV водовима, Нови Сад	ROP-NSD-27904-ISAW-1/2018 од 29.10.2018.		
Подземна 20kV мрежа за ТС "Чистоћа", Нови Сад	ROP-NSD-18882-ISAW-1/2018 од 24.07.2018		
Подземни 20kV вод за ТС "Градилиште РТВ", Нови Сад	ROP-NSD-6405-ISAW-1/2018 од 05.04.2018.		
Подземни 0,4 kV вод за ламелу 3 у ул. Веселина Маслеше бр. 46-48, Нови Сад	ROP-NSD-18579-ISAWHA-2/2018 од 16.08.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Ул. Јована Храниловића 40, Нови Сад	ROP-NSD-12613-ISAW-1/2018 од 31.05.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат на углу ул. Текелијина и Патријарха Чарнојевића, Нови Сад	ROP-NSD-20410-ISAW-1/2018 од 17.08.2018.		
Подземна 20kV мрежа за ТС "Кастро", Кулпин	ROP-VRB-40249-ISAW-2/2018 од 14.02.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у улици Новосадски пут бб у насељу Липов гај, Нови Сад	ROP-NSD-14690-ISAW-1/2018 од 05.06.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа за пословни простор у Ул. Мише Димитријевића бр. 12, Нови Сад	ROP-NSD-9705-ISAW-1/2018 од 19.04.2018.		
Подземна 0,4kV вод за објекат на у ул. Нова бб између ул. Прешернова и Болманска, Нови Сад	ROP-NSD-22505-ISAWHA-2/2018 од 22.10.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа у продужетку улице Богдана Гавриловића, Сремска Каменица	ROP-NSD-20413-ISAW-1/2018 од 17.08.2018.		
Подземни 0,4 kV вод за објекат у ул. Свете Касапиновића 5, Нови Сад	ROP-NSD-30316-ISAW-1/2018 од 25.10.2018.		
Подземна и надземна 20kV мрежа за ТС "Аретол", Бачко Петрово Село	ROP-BEC-18198-ISAW-2/2018 од 03.09.2018.		
Подземни 0,4 kV вод за објекат у ул. Патријарха Чарнојевића 33, Нови Сад	ROP-NSD-21370-ISAW-1/2018 од 20.08.2018.		
Подземни 0,4kV вод на углу улица Краља Петра I и Паје Марковића Адамова, Нови Сад	ROP-NSD-12830-ISAW-1/2018 од 07.06.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат на Путу шајкашког одреда 7г из нове ТС "Пут шајкашког одреда", Нови Сад	ROP-NSD-15482-ISAW-1/2018 од 14.06.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат енергане у оквиру О.Ш. "Јован Јовановић Змај", Сремска Каменица	ROP-NSD-15990-ISAW-1/2018 од 25.06.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Јернеја Копитара бр. 13, Нови Сад	ROP-NSD-20401-ISAWHA-2/2018 од 05.09.2018.		

МБТС "Радна зона" са припадајућом СН и НН мрежом, Бачки Петровац	ROP-BPE-29966-ISAWHA-2/2018 од 02.11.2018.		
Подземна .0,4kV мрежа за објекат у улици Которска 51, Нови Сад	ROP-NSD-21151-ISAW-1/2018 од 28.08.2018.		
Подземни 0,4 kV вод за објекат у ул. Округићева 6, Петроварадин	ROP-NSD-35094-ISAW-1/2018 од 04.12.2018.		
Надземна НН мрежа у ул. Милоша Поцерца, Нови Сад	ROP-NSD-25374-ISAW-1/2018 од 13.09.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат полицијске управе у улици Љубомира Ненадовића бб, Нови Сад	ROP-NSD-27079-ISAW-1/2018 од 25.09.2018.		
Подземна 20kV мрежа за ТС "ПЦ Стотекс 2", Нови Сад	ROP-NSD-18839-ISAW-1/2018 од 06.08.2018.		
Подземни 0,4 kV вод за пословни простор бр. 1 у ул. Змај Јовина 28, Нови Сад	ROP-NSD-11439-ISAWHA-3/2018 од 29.08.2018.		
Подземни 0,4 kV вод за објекат у ул. Кошут Лајоша 32, Темерин	ROP-TEM-33796-ISAW-1/2018 од 13.11.2018.		
Подземни 0,4 kV вод за пословно-складишни објекат на катастарским парцелама број 4292/19 и 4292/20, Бачка Паланка	ROP-BAP-30777-ISAW-1/2018 од 19.10.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат банке у ул. Булевар Михајла Пупина, Нови Сад	ROP-NSD-22456-ISAW-1/2018 од 29.08.2018.		
Подземни 20kV вод од ТС "Доситејева" до ТС "Мамингер", Госпођинци	ROP-ZAL-18892-ISAWHA-2/2018 од 26.07.2018.		
Подземна 0,4kV вод за објекат у ул. Јанка Чмелика бр.30, Нови Сад	ROP-NSD-33573-ISAW-1/2018 од 04.12.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат бензинске станице на Булевару патријарха Павла бб, Нови Сад	ROP-NSD-28884-ISAW-1/2018 од 01.10.2018.		
Подземни 0,4 kV вод за објекат у ул. Ћирила и Методија 4, Нови Сад	ROP-NSD-33791-ISAW-1/2018 од 04.12.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа у ул. Миодрага Петровића Чкаље, Ветерник	ROP-NSD-21221-ISAW-1/2018 од 10.08.2018		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у ул. Златарићева 18, Петроварадин	ROP-NSD-20397-ISAW-1/2018 од 20.08.2018.		
Подземни 20kV вод на 10kV изводу "Шангај" у близини НГЦ-1, Нови Сад	ROP-NSD-34395-ISAWHA-2/2018 од 24.12.2018.		
Подземни 20kV водови за ТС "Дијагностика", Нови Сад	ROP-NSD-12720-ISAW-1/2018 од 29.05.2018.		
ТС "Јернеја Копитара" са СН и НН водовима, Нови Сад	ROP-NSD-27265-ISAW-1/2018 од 08.11.2018.		
СТС "Карин Комерц МД", Сремски Карловци	ROP-SKA-16648-ISAW-2/2018 од 25.07.2018.		

Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Саве Ковачевића 34, Турија	ROP-SRB-20974-ISAW-1/2018 од 25.07.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа у улици Саве Вукосављева, Нови Сад	ROP-NSD-25245-ISAW-1/2018 од 19.09.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у улици Јаше Игњатовића бр. 11-13, Нови Сад	ROP-NSD-28104-ISAW-1/2018 од 11.10.2018.		
Надземна НН мрежа у ул. Бранка Радичевића, Гајдобра	ROP-BAP-35095-ISAW-1/2018 од 14.12.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат на Булевару патријарха Павла бб, Нови Сад	ROP-NSD-34586-ISAW-1/2018 од 04.12.2018.		
Подземна 0,4kV мрежа у Улици Саве Вукосављева (лева страна) и улица Нова, Нови Сад	ROP-NSD-35097-ISAW-1/2018 од 20.12.2018.		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. Кисачки пут бр.3, Нови Сад	ROP-NSD-14669-ISAW-1/2018 од 06.06.2018.		
Подземна 0,4 kV мрежа за објекат у ул. Футошки пут 27, Нови Сад	ROP-NSD-33799-ISAW-1/2018 од 05.12.2018.		
Подземна 0,4 kV мрежа за објекат у ул. Хероја Пинкија 61, Нови Сад	ROP-NSD-33582-ISAW-1/2018 од 03.12.2018.		
Подземни 0,4 kV вод за контејнер отправника аутобуса у продужетку ул. Јована Дучића, Нови Сад	ROP-NSD-30261-ISAW-1/2018 од 18.10.2018.		
ТС "Карела Чапека" са подземним 20 и 0.4kV водовима, Нови Сад	ROP-NSD-30961-ISAW-1/2018 од 31.10.2018.		
Подземни 0.4kV вод за јавно осветљење приступних саобраћајница друмско-железничког моста, Петроварадин	ROP-NSD-22353-ISAWHA-2/2018 од 09.10.2018.		
Реконструкција ЗТС "Стотекс", Нови Сад	ROP-NSD-32537-ISAW-1/2018 од 01.11.2018.		
МБТС "Булевар Европе" са припадајућом СН и НН мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-30613-ISAW-2/2018 од 12.12.2018.		
Подземна 0,4 kV мрежа за објекат у улици Болманска 13, Нови Сад	ROP-NSD-33783-ISAW-1/2018 од 03.12.2018.		
Реконструкција постојећег СН блока у ТС "ДАС Ристовић", Темерин	ROP-TEM-33273-ISAW-1/2018 од 08.11.2018.		
Подземни 35kV водови ради изградње бензинске пумпе на Булевару Европе, Нови Сад	ROP-NSD-29793-ISAW-1/2018 од 24.10.2018.		
Подземни 0.4kV вод за објекат у ул. Футошка 59, Нови Сад	ROP-NSD-34393-ISAW-1/2018 од 20.12.2018.		
Подземни 0,4kV вод из ТС "Бранка Ћопића", Нови Сад	ROP-NSD-34680-ISAW-1/2018 од 24.12.2018.		
Подземна 20kV мрежа, разводно постројење у ТС "Управа 1 ПИК Будућност и објекат места предаје за електрану, Бачка Паланка	ROP-BAP-31311-ISAW-2/2018 од 26.12.2018.		

Подземни 0.4kV вод за ЦС "Петровданско насеље", Каћ	ROP-NSD-37073-ISAW-1/2018 од 21.12.2018.		
Подземни 0.4kV вод за пословни простор у ул. Јанка Веселиновића 15, Нови Сад	ROP-NSD-32546-ISAWHA-2/2018 од 16.11.2018.		
ЕД РУМА			
Двоструки кабловски вод 1kV из МБТС "Блок Б" за напајање стамбено-пословног објекта у ул. Главна бр. 119 и кабловски вод 1kV за напајање Главне улице од броја 133 до 125 у Руми	351-94/2018 22.01.2018.		
Кабловски вод 20kV од КТС "Детелина" до ТС "Борковачко насеље" у Руми	351-251/2018 01.03.2018.		
Кабловски вод 20kV од ТС "Борковачко насеље" до ТС "8. марта" у Руми	351-264/2018 06.03.2018.		
Кабловски вод 20kV од ТС "Борковачко насеље" до ТС "Првوماјска 1" у Руми	351-278/2018. 14.03.2018.		
Кабловски вод 20kV од МБТС "Милисави Дакића" до МБТС "И.Поле Рибара" у Руми	351-263/2018. 6.03.2018.		
Кабловски вод 20kV од КТС 20/0,4kV "Кула 3" до МБТС 20/0,4kV "Содол" у Руми	351-920/2018 10.09.2018.		
Кабловски вод 20kV од МБТС 20/0,4kV "Содол" до МБТС 20/0,4kV "15. Августа" у Руми	351-1020/2018 05.10.2018.		
КТС 20/0,4kV "Центар" са СН и НН расплетом у Хртковцима	351-1090/2018 29.10.2018.		
КТС 20/0,4kV "Конак" са СН и НН расплетом у Платичеву	351-1053/2018 23.10.2018.		
МБТС 20/0,4kV "Игралиште" типа ЕВ-21 са СН и НН расплетом у Руми	351-707/2018 16.07.2018.		
МБТС 20/0,4kV "Општина-нова" типа ЕВ-41 са СН и НН расплетом у Руми	351-1210/2018 30.11.2018.		
МБТС 20/0,4kV "Пречистач" са двоструким прикључним 20 kV кабловским водом у Руми	351-780/2018 31.07.2018.		
МБТС 20/0,4kV "Румска петља 1" са прикључним кабловским водом 20kV и НН кабловским расплетом у Руми	351-441/2018 23.04.2018.		
МБТС 20/0,4kV "Вељка Дугошевића" типа ЕВ-41 са СН и НН расплетом у Руми	351-794/2018 03.08.2018.		
СТС 20/0,4kV "Центар" типа ЕВ-3 у Павловцима (замена ЗТС - кула)	351-144/2018 24.01.2018.		
СТС "Доситеја Обрадовића" са прикључним 20 kV кабловским водом у Витојевцима	351-706/2018 16.07.2018.		
СТС "Водозахват 1" и СТС "Водозахват 2" са прикључним 20 kV кабловским водом на к.о. Жарковци	351-725/2018 20.07.2018.		
Прикључни 20kV кабловски вод за напајање водозавода на к.о. Добродол	04-351-158/2018 13.07.2018.		
Двоструки кабловски вод 20kV од постојећег КВ 20 kV из ТС 110/20kV "Крњешевци" до постојеће ТС "Бош" К.О. Шимановци	351/2018-121 14.08.2018.		
Надземна НН мрежа у улици Балканска у Ашањи	351/2018-279 27.11.2018.		
Надземна НН мрежа у улици Каменова у Ашањи	351/2018-284 28.11.2018.		
Надземна НН мрежа у улици Паје Радосављевића у Обрежу	351/2018-278 26.11.2018		
Продужетак надземне НН мреже у улици Попиначка у Ср. Михаљевцима	351/2018-275 26.11.2018.		

СТС "Центар" ЕВ-3, 400 kVA - замена ЗТС - кула у Јарку	ROP-SMI-38145-ISAW-1/2018 28.12.2018.		
Кабловски вод 20 kV од ЧРС-а далековада за Одушевац према Сурдуку, на к.о. Стари Сланкамен	02-351-1-174/2018 од 20.09.2018.		
Кабловски вод 20kV од ЧРС-а на углу улица С. Ковачевића и К. Милоша до ЧРС-а мешовитог вода у улици Саве Ковачевића у Бешки	02-351-1-88/2018 од 31.05.2018		
Кабловски вод 20kV од МБТС "Блок 22" до МБТС "Пионирска" у Инђији	02-351-1-173/2018 од 18.09.2018.		
Кабловски вод 20kV од МБТС "Стевана Сремца" до МБТС "Блок 22" у Инђији	02-351-1-236/2018 од 21.12.2018		
Кабловски вод 20 kV ТС "Пољанац" - ТС "Соколски дом" у Инђији	02-351-1-231/2018 од 18.12.2018		
Кабловски вод 20kV од СТС "Сремска" до СТС "Виноградска" у Инђији	02-251-1-102/2018 од 25.06.2018		
Двоструки кабловски вод 20kV из ТС 110/20kV "Крњешевци" до ТС 20/0,4 kV "НАП" и до места расецања постојећих 20 каблова за ИПБ, Пинк и Готи	ROP-SPZ-1472-ISAW-2/2018 од 4.априла 2018		
МБТС "Фрушкогорска" са двоструким прикључним 20 kV кабловским водом за напајање комплекса зграда за соц. становање у Старој Пазови	ROP-SPZ-5811-ISAW-2/2018 од 20.јун 2018		
СТС 20/0,4kV "Гробљанска 2" са прикључним кабловским водом 20kV у Голубинцима	ROP-SPZ-22541-ISAW-2/2018 од 14.мај 2018		
ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА			
Кабловски вод 0,4kV од кабловске спојнице 0,4kV у улици Краља Петра I до нове КПК на стамбено-пословном објекту у улици Краља Петра I број 91 и кабловски вод 0,4kV од постојеће КПК на објекту у улици Северни бедем до нове КПК на стамбено-пословном објекту број 2 у С. Митровици	ROP-SMI-3940-ISAW-1/2018 26.02.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
СТС Железничка 2 у Улици Железничка у Лаћарку	ROP-SMI-5997-ISAW-1/2018 13.03.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Реконструкција НН надземне мреже 0,4kV у Устаничкој улици у Кузмину	ROP-SMI-7692-ISAW-1/2018 03.04.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Кабловски вод 0,4kV од МБТС "Камењар 1" до КПК ЕВ-1П/400 и МОММ на објекту (улаз "Б") и до КПК ЕВ-11П/400 и МОММ на објекту (улаз "А") и од КПК 1П/400 у фасади објекта (улаз "А") до постојећег КПК (зграда на парцели број 5727/13) за прикључење зграде социјалног становања у насељу Марко Перичин Камењар у Сремској Митровици	ROP-SMI-8553-ISAW-1/2018 12.04.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Реконструкција НН надземне мреже 0,4kV у Радничкој улици у Великим Радинцима	ROP-SMI-8559-ISAW-1/2018 13.04.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Реконструкција НН надземне мреже 0,4kV у улици Маршала Тита у Великим Радинцима	ROP-SMI-9293-ISAW-1/2018 18.04.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Кабловски вод 20kV од ТС 20/0,4 kV "Хладњача" до кабловске спојнице 20 kV ка ТС 20/0,4 kV "Лука 2" и KB 20kV од ТС 20/0,4 kV "Хладњача" до кабловске спојнице 20 kV ка ТС 20/0,4 kV "Лука Легет" у Сремској Митровици	ROP-SMI-9917-ISAW-1/2018 20.04.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Кабловски вод 0,4 kV од ТС "Обданиште" до КПК ЕВ-2П/600 на објекту у улици Краља Петра Првог број 70 у Сремској Митровици	ROP-SMI-11600-ISAW-1/2018 14.05.2018.		Решење о одобрењу извођења радова

Реконструкција НН надземне мреже 0,4 kV у улици Његошева у Лаћарку	ROP-SMI-11769-ISAW-1/2018 14.05.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Кабловски вод 20kV од МБТС 20/0,4kV "Млекара" до ТС 20/0,4kV "Сремпласт" у Шиду	ROP-SID-13975-ISAW-1/2018 01.06.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Кабловски вод 0,4kV од КПК на објекту у улици Кнеза Милоша бр.66 до КПК и МОММ на новом објекту у улици Кнеза Милоша бр.78 у Шиду	ROP-SID-15245-ISAW-1/2018 08.06.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Кабловски вод 20 kV од кабловске спојнице код МБТС 20/0,4 kV "Станка Лујајића" до МБТС 20/0,4 kV "IV Војвођанске бригаде" у Сремској Митровици	ROP-SMI-16024-ISAW-1/2018 15.06.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Кабловски вод 0,4 kV од нове КПК на САБП постављене непосредно уз зид школе до нове КПК у ајнфурту пословног објекта (хотела) у Кузминској улици у Сремској Митровици	ROP-SMI-18745-ISAW-2/2018 06.07.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Кабловски вод 0,4 kV од КПК ЕВ-1П на објекту у улици Саве Ковачевића број 9 до КПК и МОММ-ова на три вишестамбена објекта у улици Јупитерова број 102 у Сремској Митровици	ROP-SMI-20474-ISAW-1/2018 19.07.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Реконструкција НН надземне мреже 0,4 kV у насељу Ерем	ROP-RUM-23218-ISAW-1/2018 16.08.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Кабловски вод 20 kV од кабловске спојнице 20kV код ЧРС у Железничкој улици до МБТС 20/0,4kV „Церска“ у Лаћарку	ROP-SMI-25059-ISAW-1/2018 30.08.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Кабловски вод 20 kV од кабловске спојнице 20kV код ТС 35/0,4kV „Исток“ до кабловске спојнице 20kV ка МБТС 10(20)/0,4kV „ПЦ МИВ“ у Сремској Митровици	ROP-SMI-17701-ISAW-2/2018 27.08.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Кабловска мрежа 0,4 kV у улици Др. Душана Поповића и делу улице Железничка у Сремској Митровици	ROP-SMI-26148-ISAW-1/2018 11.09.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Реконструкција далековода 20kV од ЧРС ДВ 20kV за Мовин до ЧРС ДВ 20kV за гранични прелаз Сот у Соту	ROP-SID-28095-ISAW-1/2018 27.09.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Кабловски вод 20kV од новог ЧРС прикључног ДВ 20kV за СТС "Д и Д Чеман" до ЗТС 20/0,4kV "Нова кланица" и замена дела постојећег КВ 20kV у кругу комплекса "Срем Шид доо" (од КС 20kV до ТС "Хладњача") у Шиду	ROP-SID-29389-ISAW-1/2018 09.10.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Кабловски вод 20kV од ТС 110/20kV " до СТС 20/0,4kV "Жиросет" у Шиду	ROP-SID-29390-ISAW-1/2018 10.10.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Двоструки кабловски вод 0,4kV од МБТС "Спортски центар 2" до КПК на фасади новог објекта у улици Булевар Арсенија Чарнојевића и кабловски вод 0,4kV до новог КПК на САБП поред објекта у улици Булевар Арсенија Чарнојевића 40 у С. Митровици	ROP-SMI-37385-ISAW-1/2018 Дана: 20.12.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Прикључни кабловски вод 0,4 kV од МБТС 20/0,4 kV "Обданиште" до ормана мерног места на стамбеном објекту у ул. Краља Петра I у Сремској Митровици	ROP-SMI-11285-ISAW-2/2018 20.06.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Кабловски вод 20 kV за МБТС "ЛИДЛ" и уградња СН (20kV) блока у МБТС "ЛИДЛ" у Сремској Митровици	ROP-SMI-11068-ISAW-2/2018 30.05.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
Кабловски вод 20 kV за МБТС "Аxioma" и уградња СН (20kV) блока у МБТС "Аxioma" у Сремској Митровици	ROP-SMI-17528-ISAW-2/2018 26.09.2018.		Решење о одобрењу извођења радова

Кабловски вод 20 kV за МБТС "Integral inženjering" и уградња СН (20kV) блока у МБТС "Integral inženjering" у Адашевцима	ROP-SID-29003-ISAW-1/2018 03.10.2018.		Решење о одобрењу извођења радова
ЕД ПАНЧЕВО			
Пријава радова (ВН кабл од МБТС "Тесла 9" до МБТС "Тесла 14")	ROP-PAN-970-WA-1/2018		
Пријава радова (НН кабл из ТС "Немањина" у Панчеву)	ROP-PAN-1079-WA-1/2018		Завршено
Пријава радова (МБТС "Јована Поповића 2)	ROP-BCR-1189-WA-1/2018		
Пријава радова (ВН кабл на Баваништанском путу)	ROP-BCR-1189-WA-1/2018		
Пријава радова (ВН кабл у Дебелјачи (Центар))	ROP-KOA-1571-WA-1/2018		
Пријава радова (ВН кабл у Падини)	ROP-KOA-1572-WA-1/2018		
Пријава радова (НН мрежа у улици Стадионска у Белој Цркви)	ROP-BCR-1525-WA-1/2018		
Решење о одобрењу за извођење радова (НН прикључак за Квржића у Ковину)	ROP-KOV-1756-ISAW-1/2018		Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (МБТС "Народна Башта" у Панчеву)	ROP-PAN-1765-ISAW-1/2017		
Пријава радова (НН прикључак за Квржића у Ковину)	ROP-KOV-1756-WA-1/2018		Завршено
Пријава радова (МБТС Милетићева у Вршцу)	ROP-VRS-4363-WA-1/2017		
Локацијски услови (МБТС "Гудурички пут 2")	ROP-VRS-3035-LOC-1/2018		
Локацијски услови (МБТС "Синђелићева 3")	ROP-PAN-1758-LOC-1/2018		
Локацијски услови (НН кабл за ГП Инвест)	ROP-PAN-1762-LOC-1/2018		Завршено
Локацијски услови (МБТС "Фабрика сијалица")	ROP-PAN-7147-LOC-1/2018		Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (НН кабл за ГП инвест)	ROP-PAN-7520-ISAWHA-2/2018		Завршено
Пријава радова (НН кабл за ГП инвест)	ROP-PAN-10219-WA-1/2018		Завршено
Пријава радова (МБТС "Народна башта")	ROP-PAN-11763-WA-1/2018		
Решење о одобрењу за извођење радова (МБТС "Цара Лазара 2")	ROP-PAN-11908-ISAW-1/2018		
Локацијски услови (НН у Карађорђевој)	ROP-PAN-11913-LOC-1/2018		Завршено
Локацијски услови (ВН кабл Качарево 110 - Скробара 4)	ROP-PAN-8860-LOC-1/2018		Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (СТС "Омољица 22")	ROP-PAN-14006-ISAW-1/2018		
Решење о одобрењу за извођење радова (НН мрежа у Старчеву)	ROP-PAN-14008-ISAW-1/2018		
Локацијски услови (МБТС "Радна зона 2" у Белој Цркви)	ROP-BCR-14002-LOC-1/2018		Завршено
Локацијски услови (МБТС "Базен" у Вршцу)	ROP-VRS-17297-LOC-1/2018		Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (МБТС "Базен")	ROP-VRS-20993-ISAW-1/2018		Завршено
Пријава радоваж (МБТС "Базен")	ROP-VRS-20993-WA-1/2018		Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (МБТС "Радна зона 2")	ROP-VRS-18988-ISAW-1/2018		Завршено
Пријава радоваж (МБТС "Радна зона 2")	ROP-BCR-21341-WA-1/2018		Завршено
Локацијски услови (НН расплет из МБТС "Копаоничка" у Панчеву)	ROP-PAN-17742-LOC-1/2018		

Решење о одобрењу за извођење радова (СТС "Б. Карловац 20" уместо ТС "Б. Карловац 2")	ROP-ALI-18667-ISAW-1/2018		
Решење о одобрењу за извођење радова (ВН кабл од ТС "Качарево 110" до СТС "СКробара 4")	ROP-PAN-21482-ISWA-1/2018		Завршено
Пријава радова (ВН кабл од ТС "Качарево 110" до СТС "СКробара 4")	ROP-PAN-23736-WA-1/2018		Завршено
Локацијски услови (КТС Стеријина)	ROP-PAN-20998-ISAW-1/2018		
Локацијски услови (ВН кабл Содара 6 - Иво Курјачки)	ROP-PAN-22928-ISAW-1/2018		
Локацијски услови (Трафика у Масариковој)	ROP-PAN-22923-ISAW-1/2018		Завршено
Локацијски услови (Трафика у Његошевој)	ROP-PAN-22922-ISAW-1/2018		Завршено
Локацијски услови (ВН кабл Панчево 3 - северна зона)	ROP-PAN-22929-LOCH-2/2018		
Локацијски услови (ВН кабл за "ZF mobility")	ROP-PAN-22932-LOCH-2/2018		Завршено
Пријава радова (МБТС "Цара Лазара 2")	ROP-PAN-29274-WA-1/2018		
Пријава радова (СТС Омољица 22)	ROP-PAN-29273-WA-1/2018		
Локацијски услови (НН у Петра Бојовића)	ROP-PAN-27206-LOC-1/2018		Завршено
Локацијски услови (Трафика код максија)	ROP-PAN-27205-LOC-1/2018		
Решење о одобрењу за извођење радова (ВН кабл за 3Ф Мобилити)	ROP-PAN-29277-ISAW-1/2018		Завршено
Пријава радова (ВН кабл за ТС банка)	ROP-PAN-31406-WA-1/2018		
Пријава радова (НН у Старчеву)	ROP-PAN-34829-WA-1/2018		
Решење о одобрењу за извођење радова (Трафика код максија)	ROP-PAN-33657-ISAW-1/2018		
Решење о одобрењу за извођење радова (НН у Петра Бојовића)	ROP-PAN-33206-ISAWHA-1/2018		Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (МБТС Синђелићева)	ROP-PAN-34134-ISAW-1/2018		
Локацијски услови (КТС "Црни Јован") у Вршцу	ROP-VRS-32833-LOC-1/2018		
Пријава радова (Трафика код максија)	ROP-PAN-35219-WA-1/2018		
Пријава радова (НН у Петра Бојовића)	ROP-PAN-35214-WA-1/2018		Завршено
Решење о одобрењу за извођење радова (ВН кабл "СКробара 6" - МБТС "Иво Курјачки")	ROP-PAN-35633-ISAW-1/2018		
Локацијски услови (НН каблови из МБТС "карађорђева") у Панчеву	ROP-PAN-34077-LOC-1/2018		
Пријава радова (МБТС "Синђелићева 3)	ROP-PAN-35910-WA-1/2018		
Пријава радова (ВН кабл за 3Ф мобилити)	ROP-PAN-36820-WA-1/2018		Завршено
Локацијски услови (Вн кабл и СТС Црпна станица Јабука 1)	ROP-PAN-26423-LOC-2/2018		
Решење о одобрењу за извођење радова (ВН кабл Дебелача - Сефкерин (СО Опово))	ROP-OP-36703-ISAW-1/2018		
Решење о одобрењу за извођење радова (ВН кабл Дебелача - Сефкерин (СО Ковачица))	ROP-KOA-36947-ISAW-1/2018		
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 објект 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 66, 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 Руњанина" 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-ISA-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-ISA-1/2017 од 31.1.2017.		Решење којим се одобрава градња
Надземна 0,4kV мрежа на огранку улице Пашићева, Раковац	ROP-BEO-34723-ISA-1/2016 од 11.1.2017.		Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објект у ул. Носовска бб, Челарево	ROP-BAP-18089-ISA-1/2017 од 25.7.2017.		Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објект у ул. Николе Тесле 22, Темерин	ROP-TEM-1278-ISA-3/2017 од 20.4.2017.		Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објект у Ул. Мирослава Продановића Мицка бб, Нови Сад	ROP-NSD-12980-ISA-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-ISA-2/2017 од 8.8.2017.		Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод у ул. Братиславска, Бачки Петровац	ROP-BPE-13347-ISA-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-ISA-1/2017 од 23.2.2017.		Решење којим се одобрава градња
Подземна 0,4kV мрежа на потесу Бељешчево, Сремски Карловци	ROP-SKA-7983-ISA-1/2017 од 31.3.2017.		Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за ОШ "Јован Јовановић Змај", Лединци	ROP-NSD-24107-ISA-1/2017 од 16.8.2017.		Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV водови из МБТС "Панонија УВД", Бачки Петровац	ROP-BPE-14447-ISA-1/2017 од 30.5.2017.		Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објект у ул. Народне револуције 60, Бачки Петровац	ROP-BPE-14817-ISA-2/2017 од 2.6.2017.		Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објект на углу ул. Југ Богдана и Текелијине, Нови Сад	ROP-NSD-5899-ISA-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-ISA-1/2017 од 1.3.2017.		Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објект у ул. Гундулићева 34-36, Нови Сад	ROP-NSD-7976-ISA-1/2017 од 30.3.2017.		Решење којим се одобрава градња
Подземна 0,4kV мрежа у ул. Војводе Мишића, Раковац	ROP-BEO-28984-ISA-2/2017 од 17.11.2017.		Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за ОШ "Иво Андрић", Будисава	ROP-NSD-6805-ISA-1/2017 од 28.3.2017.		Решење којим се одобрава градња
Подземни 0,4kV вод за објект прихватишта за децу у ул. Клисански пут бб, Нови Сад	ROP-NSD-2099-ISA-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-ISA-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 26.1.2017.		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 објект 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 објект 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 објект 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 објект 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 објект 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 66 (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 66, 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 багрема, 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, Ковиљ	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 7.12.2017.		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 66, 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", КВ 20kV и КВ 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 Руђанина - 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 i 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
СТС 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
СТС 20(10)/0,4 kV "Зем-задруга" са двоструким KB 20 kV у С. Митровици	ROP-SMI-26062-ISAW-1/2017 04.09.2017.		Решење о одобрењу за извођење радова
СТС 20/0,4 kV "Бунари север" са кабловским водом 20 kV код Гргујеваца	ROP-SMI-33442-ISAW-1/2017 31.10.2017.		Решење о одобрењу за извођење радова
СТС 20/0,4 kV "Бунари југ са кабловским водом 20 kV код Гргујеваца	ROP-SMI-33422-ISAW-1/2017 31.10.2017.		Решење о одобрењу за извођење радова
СТС 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
СТС 20/0,4 kV "Планета" и прикључни KB 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 СТС "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
KB 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
KB 0,4 kV од МБТС „Паробродска“ до КПК и МОММ на стамбено пословном објекту, блок између улица Пушкинова, Променада и Паробродска („Градекс“ Д.О.О.) - С. Митровица	ROP-SMI-244-ISAW-1/2017 16.01.2017.		Решење о одобрењу за извођење радова
KB 0,4 kV од ТС „Бранка Радичевића“ до КПК и МОММ на стамбеном објекту у улици Бранка Радичевића („Boracay“ d.o.o.) - С. Митровица	ROP-SMI-2888-ISAW-1/2017 20.02.2017.		Решење о одобрењу за извођење радова
Двоструки KB 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
KB 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“ d.o.o.) - 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 KB 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
KB 0,4 kV 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 "Гатарих" 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 Труцк пулс" са двоструким кКВ 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 "Бука 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 Дебелјачи)	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-OPQ-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-OP0-12837-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-OP0-13719-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 "Владимиrowaц 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 Дебелачи)	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 "Немањина" 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 коvinу)	ROP-KOV-37835-LOC-1/2017 12.12.2017		
Локацијски услови (ВН кабл Дебелача - Сефкерин (Опово))	ROP-OPC-36186-LOC-1/2017 13.12.2017		
Локацијски услови (СТС "Омољница 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 Дебелача - 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 2018. године нису вршена мерења електричног и магнетног поља.

2.2.2. Бука у животној средини

Мерења буке у животној средини није вршено у 2018. години..

2.2.3. Отпад

Карактеризација, категоризација и парцијално отуђење отпада извршено у 2018. години приказано је у Табели 178.

Табела 178

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД												
Генерисане врсте отпада у 2018. 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	ОПД ЕД							Укупно	НАПОМЕНА
				СУБОТИЦА	СОМБОР	ЗРЕЊАНИН	НОВИ САД	СРЕМСКА МИТРОВИЦА	РУМА	ПАНЧЕВО	ДП НОВИ САД	
				КОЛИЧИНЕ								
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,238	0,000	0,300	0,000	0,060	0,106	0,060	0,764	
2.	Остала уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 10*	t	0,330	0,000	0,760	10,120	0,000	0,000	0,000	11,210	Уље трансформаторско
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни китови за детекцију ПЦБ – неконтаминирани
3.	Остале емулзије	13 08 02*	t	26,560	0,000	138,700	343,780	0,000	0,000	2,960	512,000	Зауљена вода из уљних јама
4.	Амабалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,024	0,000	1,300	0,140	0,000	0,000	0,000	1,464	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	0,160	0,000	0,000	0,000	0,160	Отпадно адсорпциона средства са уљем и мазутом. зауљени шљунак
6.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,235	0,940	0,000	0,000	0,000	0,000	0,280	1,455	Отпадне ауто гуме
7.	Отпадна возила која не садрже ни течности ни друге опасне супстанце	16 01 06	t	0,000	0,000	22,83	0,000	0,000	0,000	0,000	22,830	

8.	Филтери за уље	16 01 07*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
9.	Ферозни метал	16 01 17	t	13,235	0,000	7,600	30,800	4,080	0,000	7,997	63,712	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	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	Кондензаторске батерије
12.	Одбачена опрема другачија од наведене у 16 02 09 до 16 02 13	16 02 14	t	3,480	0,000	4,170	0,000	0,000	0,000	0,000	7,650	Отпадна бројила
				0,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,300	Отпадни трансформатори без уља
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Електрични уређаји
				2,610	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,610	Мерни ормани
				0,330	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,330	Мерни уређаји (амперметри. волт метри)
				0,220	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,220	Растављач 20 кВ
				0,450	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,450	НН И ВН Блокови
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни осигурачи ВН и НВ
13.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,000	0,000	0,040	0,000	0,000	0,000	0,000	0,040	Акумулатори
14.	Отпади који садржи уље	16 07 08*	t	0,000	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000	0,010	Отпадни китови за испитивање трафо уља на РСВ
15.	Зауљена вода	16 10 01		0,000	30,000	0,000	110,940	0,000	0,000	2,960	143,900	Зауљена вода из уљне јаме
16.	Бетон	17 01 01	t	74,358	39,900	144,400	84,180	5,740	63,180	76,960	488,718	Бетонски стубови
17.	Дрво	17 02 01	t	5,480	33,080	1,300	8,520	2,540	0,820	0,000	51,740	Дрвени стубови - бандере
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25,161	25,161	Отпадно мешано дрво
18.	Пластика	17 02 03	t	0,000	1,380	0,000	0,340	0,000	0,000	0,080	1,800	
19.	Стакло, пластика и дрво који садрже опасне супстанце или су контаминирани опасним супстанцама	17 02 04*	t	327,020	12,800	3,200	0,000	0,000	0,000	0,000	343,020	Дрвени стубови са импрегацијом

20.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,000	0,000	1,404	0,000	0,000	0,092	0,000	1,496	Отпаци и остаци бабра и месинга
				0,150	0,000	0,000	0,31	0,000	0,000	0,000	0,460	Отпадни бакар
				1,938	4,04	0,000	0,38	0,05	2,072	9,365	17,845	Отпадни бакарни каблови
21.	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	0,000	2,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,000	Отпадни алуминијум
				0,065	0,000	2,600	0,000	0,230	0,000	1,303	4,198	Отпадни алуминијумски каблови
22.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,000	4,860	0,000	30,800	0,000	20,503	0,000	56,163	Отпадни делови опреме ТС
23.	Мешани метали	17 04 07	t	4,479	9,500	0,000	6,340	1,860	2,684	12,593	37,456	Al - Fe
24.	Каблови који садрже уље, катран од уља и друге опасне супстанце	17 04 10*	t	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,100	Кабл уљни
25.	Зауљени шљунак	17 05 03*	t	0,000	0,000	0,010	145,300	0,000	0,000	0,000	145,310	
26.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	45,577	22,800	20,800	1,920	5,060	8,015	12,955	117,127	Отпадни керамички изолатори
27.	Грађевински материјали који садрже азбест	17 06 05*	t	6,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,300	Отпадне салонит плоче
28.	Папир и картон	20 01 01	t	2,100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,100	
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	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,100	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	0,130	0,000	0,000	0,000	0,000	7,52	0,000	7,650	Отпадни рачунари. тастатуре. монитори, електронска бројила
32.	Кабасти отпад	20 03 07	t	2,440	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,440	Отпадни канцеларијски намештај
33.	Отпадно земљиште и бетон контаминирано РСВ уљем	17 05 03*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
34.	Ферозни метал	16 01 17	t	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,750	Прекидачи
35.	Опасне компоненте уклоњене из одбачене опреме	16 02 15*	t	0,060	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,060	Оловне пломбе

2.2.4. Мониторинг површинских и подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2018. години приказан је у Табели 179.

Табела 179

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД - ОПД ЕД СУБОТИЦА						
Резултати физичко –хемијских испитивања земљишта у 2018.години						
Локација		Трансформаторска станица СУБОТИЦА 1				
Датум узорковања		10.11.2017. год.				
Садржај полихлорованих бифенила (PCB) као Арохлор 1260						
Мерно место	Узорак	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Гранична вредност	Резултат који указује на контаминацију
Мерно место 1	Узорак 1	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
	Узорак 2	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
	Узорак 3	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
Мерно место 2	Узорак 1	VM 052	kg/mg	0,02	0,02	1
	Узорак 2	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
	Узорак 3	VM 052	kg/mg	0,02	0,02	1
Мерно место 3	Узорак 1	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
	Узорак 2	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
	Узорак 13	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
Мерно место 4	Узорак 1	VM 052	kg/mg	0,07	0,02	1
	Узорак 2	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
	Узорак 3	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
Мерно место 5	Узорак 1	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
	Узорак 2	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
	Узорак 3	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
Мерно место 6	Узорак 1	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
Мерно место 7	Узорак 1	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
Мерно место 8	Узорак 1	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
Мерно место 9	Узорак 1	VM 052	kg/mg	0,80	0,02	1
Мерно место 10	Узорак 1	VM 052	kg/mg	0,02	0,02	1
Мерно место 11	Узорак 1	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
Мерно место 12	Узорак 1	VM 052	kg/mg	< 0,01	0,02	1
Мерно место 13	Узорак 1	VM 052	kg/mg	0,07	0,02	1
Мерно место 14	Узорак 1	VM 052	kg/mg	0,02	0,02	1

У испитиваним узорцима земљишта узетим са локалитета ТС Суботица 1 на 14 мерних места концентарација полихлорованих бифенила (PCB) нижа је од вредности која може указати на значајну контаминацију земљишта.

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2018. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- **Заштита на раду**
 - обука запослених
 - повреде на раду

Здравствена заштита

2.3.1. Мониторинг радне средине

Мерење буке у радној средини

Резултати мерења нивоа буке у 2018. години приказани су у Табели 180.

Табела 180

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД			
Бука у радној средини за 2018. годину			
Огранак	Погон	Регистровани ниво буке у радним просторијама. (dB)	Дозвољени ниво буке у (dB (A))
ЕД ПАНЧЕВО	Мерења нису вршена у 2018.години		
ЕД РУМА	Мерења нису вршена у 2018.години		
ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА	Мерења нису вршена у 2018.години		
ЕД СОМБОР	Мерења нису вршена у 2018.години		
ЕД СУБОТИЦА	Мерења нису вршена у 2018.години		
ЕД ЗРЕЊАНИН	Мерења нису вршена у 2018.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 нису вршена у 2018. години.

Параметри радне средине

Параметри радне средине су дати у Табели 181.

Табела 181

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД																		
Параметри радне средине у 2018. 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 прекорукују дозвољену границу		Расподела незадовољавајућих параметара									
									Прашина		Штетни гасови		Бука		Вибрације		Микро клима	
	Број	Број	%	Број	%	Број	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ЕД СУБОТИЦА	Мерења нису вршена у 2018.години																	
ЕД СОМБОР	Мерења нису вршена у 2018.години																	
ЕД ЗРЕЊАНИН	Мерења нису вршена у 2018.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 2018.години																	
ЕД СР. МИТРОВИЦА	Мерења нису вршена у 2018.години																	
ЕД ПАНЧЕВО	Мерења нису вршена у 2018.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 182.

Табела 182

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД				
Хемијска штетност у радној средини за 2018. годину				
Огранак	Радно место	Детектована хемијска једињења	Регистровани ниво хемијске штетности у радним просторијама. (mg/m ³)	Дозвољени ниво хемијске штетности ± мерна несигурност (mg/m ³)
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 kV	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 kV	Изо - пропанол	0,01	980
		Ацетон	0,02	1210
	Магацин 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 запослених

Обука запослених је приказана у Табели 183.

Табела 183

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
Обука запослених у 2018. години						
Р.б	Огранак/Објект	Број запослених	Планирано за обуку		Обучено	
			Број	%	Број	%
1.	ЕД Нови Сад	149	68	45,64	68	100,00
2	ЕД Суботица	98	30	30,61	30	100,00
3	ЕД Сомбор	53	20	37,74	20	100,00
4	ЕД Зрењанин	73	21	28,77	21	100,00
5	ЕД Рума	54	12	22,22	12	100,00
6	ЕД Ср.Митровица	22	10	45,45	10	100,00
7	ЕД Панчево	68	18	26,47	18	100,00
8	Управа	207	20	9,66	20	100,00
9	УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД	724	199	27,49	199	100,00

Повреде на раду

У Табели 184 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 184

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
Повреде на раду у 2018. години						
Огранак/Објект	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
ЕД Нови Сад	149	2	1	0	3	2,01
ЕД Суботица	98	0	0	0	0	0,00
ЕД Сомбор	53	0	0	0	0	0,00
ЕД Зрењанин	73	0	0	0	0	0,00
ЕД Рума	54	1	0	0	1	1,85
ЕД Ср.Митровица	22	0	0	0	0	0,00
ЕД Панчево	68	0	0	0	0	0,00
Управа	207	3	0	0	3	1,45
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД	724	6	1	0	7	0,97

2.3.3. Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани у Табели 185 врше се редовно за све новопримљене раднике и запослене који раде на радним местима са повећаним ризиком.

Табела 185

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД											
Радна способност запослених у 2018. години											
Огранак/Објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способ.		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ЕД Нови Сад	149	83	55,70	83	100,00	82	98,80	1	1,20	0	0,00
ЕД Суботица	98	58	59,18	58	100,00	58	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Сомбор	53	30	56,60	30	100,00	28	93,33	2	6,67	0	0,00
ЕД Зрењанин	73	35	47,95	35	100,00	34	97,14	1	2,86	0	0,00
ЕД Рума	54	25	46,30	25	100,00	22	88,00	3	12,00	0	0,00
ЕД Ср, Митровица	22	12	54,55	12	100,00	10	83,33	2	16,67	0	0,00
ЕД Панчево	68	42	61,76	42	100,00	40	95,24	2	4,76	0	0,00
Управа	207	28	13,53	28	100,00	28	100,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД	724	313	43,23	313	100,00	302	96,49	11	3,51	0	0,00

2.4. Представке јавности

Представке јавности у 2018. години приказане су у Табели 186.

Табела 186

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД				
Представке јавности у 2018. години				
Приговори јавности				
Објекат	Приговор (број и датум) и од кога је достављен	Предмет приговора	Предузете мере	Напомена
ОПД ЕД СУБОТИЦА	Није било приговора јавности			
ОПД ЕД СОМБОР	Није било приговора јавности			
ОПД ЕД ЗРЕЊАНИН	Није било приговора јавности			
ОПД ЕД НОВИ САД	IV 02 501-1-15/2018 25.05.2018.	Спровођење мера заштите од нејонизујућем зрачења.		КБТС Хајдук Вељкова 2 није пуштена у рад, нова је. Треба предузети одређене мере након пуштања у рад.
ОПД ЕД РУМА	Није било приговора јавности			
ОПД ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА	Није било приговора јавности			
ОПД ЕД ПАНЧЕВО	Није било приговора јавности			
ДП НОВИ САД УКУПНО	1			

3. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО

У Табели 187 приказана је структура свих објеката и система у ДП Краљево.

Табела 187

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО												
Објекти и систему 2018. 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 АРАНЂЕЛОВАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	50,740	0,000	50,740
									20 kV	21,850	31,035	52,885
									10 kV	440,390	0,740	441,130
									1,0 kV	1.559,120	45,550	1.604,670
									0,4 kV	0,000	0,000	0,000
Укупан број	0	0	0	2	5	75	419	501	Укупно:	2.072,100	77,325	2.149,425
ЕД ВАЉЕВО									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	123,988	38,430	162,418
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	932,973	193,780	1.126,753
									1,0 kV	5.298,655	796,950	6.095,605
									0,4 kV	0,000	0,000	0,000
Укупан број	0	0	3	0	18	0	863	884	Укупно:	6.355,616	1.029,160	7.384,776
ЕД ЈАГОДИНА									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	264,000	15,600	279,600
									20 kV	513,970	113,100	627,070
									10 kV	626,060	144,190	770,250
									1,0 kV	3.427,190	701,600	4.128,790
									0,4 kV	0,000	0,000	0,000
Укупан број	1	0	3	3	31	401	890	1.329	Укупно:	4.831,220	974,490	5.805,710
ЕД КРАЉЕВО									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	176,290	10,600	186,890
									20 kV	87,240	35,300	122,540
									10 kV	928,617	184,177	1.112,794
									1,0 kV	4.009,000	192,600	4.201,600
									0,4 kV	0,000	0,000	0,000
Укупан број	2	0	2	3	20	160	1.032	1.219	Укупно:	5.201,147	422,677	5.623,824
ЕД КРУШЕВАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	228,000	20,000	248,000
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	1.321,000	394,000	1.715,000
									1,0 kV	5.263,000	453,000	5.716,000
									0,4 kV	0,000	0,000	0,000
Укупан број	0	0	1	4	21	0	1.279	1.305	Укупно:	6.812,000	867,000	7.679,000
ЕД ЛАЗАРЕВАЦ									110 kV	21,290	0,000	21,290
									35 kV	127,000	6,050	133,050

									20 kV	0,000	8,050	8,050
									10 kV	712,000	96,850	808,850
									1,0 kV	3.100,000	83,000	3.183,000
									0,4 kV	0,000	0,000	0,000
Укупан број	0	0	1	1	12	5	733	752	Укупно:	3.960,290	193,950	4.154,240
ЕД ЛОЗНИЦА									110 kV	21,180	0,000	21,180
									35 kV	196,000	19,900	215,900
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	749,524	126,530	876,054
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	3.095,040	64,170	3.159,210
Укупан број	0	0	2	2	20	0	826	850	Укупно:	4.061,744	210,600	4.272,344
ЕД НОВИ ПАЗАР									110 kV	32,630	0,000	32,630
									35 kV	81,600	0,700	82,300
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	270,000	0,700	270,700
									1,0 kV	2.131,000	16,000	2.147,000
									0,4 kV	0,000	0,000	0,000
Укупан број	0	0	1	1	9	9	604	624	Укупно:	2.515,230	17,400	2.532,630
ЕД УЖИЦЕ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	370,000	19,000	389,000
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	2.210,000	388,000	2.598,000
									1,0 kV	7.266,000	641,000	7.907,000
									0,4 kV	0,000	0,000	0,000
Укупан број	0	0	7	0	48	0	2.105	2.160	Укупно:	9.846,000	1.048,000	10.894,000
ЕД ЧАЧАК									110 kV	1,166	0,000	1,166
									35 kV	290,805	40,057	330,862
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	1.669,432	269,986	1.939,418
									1,0 kV	6.207,660	212,753	6.420,413
									0,4 kV	0,000	0,000	0,000
Укупан број	0	0	3	3	37	0	1.795	1.838	Укупно:	8.169,063	522,796	8.691,859
ЕД ШАБАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	94,000	27,000	121,000
									20 kV	622,000	94,390	716,390
									10 kV	274,000	67,000	341,000
									1,0 kV	2.236,020	168,194	2.404,214
									0,4 kV	0,000	0,000	0,000
Укупно:	0	2	0	4	8	731	299	1.044	Укупно:	3.226,020	356,584	3.582,604
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО									110 kV	1.241,100	0,000	0,000
									35 kV	2.002,423	197,337	2.199,760
									20 kV	1.245,060	281,875	1.526,935
									10 kV	10.133,996	1.865,955	11.999,951
									1,0 kV	43.592,685	3.374,817	46.967,502
									0,4 kV	0,000	0,000	0,000
Укупно:	3	2	23	23	229	1.381	10.845	12.506	Укупно:	57.050,430	5.719,982	62.770,412

3.1. Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења као и нови захтеви за дозволе у 2018. дати су у Табели 188.

Табела 188

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО			
Преглед и статус дозвола у 2018. години			
Огранак	Добијена одобрења и дозволе (Број и датум)	Нови Захтеви за добијањеили продужење важећих дозвола	Напомена
ЕД АРАНЂЕЛОВАЦ			
Кабловски вод 20 кV од ТС 10/0,4 кV „Народних хероја“ до МБТС 10(20)/0,4 кV-Беаз	ROP-ARA-2841-ISAW-1/2018 од 13.02.2018. године		
Реконструкција ННМ „Буџићи“ - Јунковац	351-2040/2018-02 од 25.05.2018. године		
Уградња НН СКС-а по постојећим бетонским стубовима ННМ бр. 1 – Војковци - Дубраве	351-2355/2018-02 од 03.09.2018. године		
Уградња НН СКС-а по постојећим бетонским стубовима ННМ „Врело“ - Жабаре по ДВ-у	351-2356/2018-02 од 03.09.2018. године		
Уградња НН СКС-а по постојећим бетонским стубовима ННМ бр.1 - Горович	351-2354/2018-02 од 06.09.2018. године		
Уградња НН СКС-а по постојећим бетонским стубовима ННМ „Варошица“ - Г. Трнава	351-2366/2018-02 од 10.09.2018. године		
Реконструкција ННМ бр.3 - Шуме	351-803/2018-02 од 29.01.2018. године		
Уградња НН СКС-а по постојећим бетонским стубовима ННМ бр. 1 – Жабаре – Урошевићи	351-2353/2018-02 од 06.09.2018. године		
Реконструкција ННМ бр. 1 - Шуме	351-183/2018-02 од 09.01.2018. године		
ЕД ВАЉЕВО			
110/35 кV - УБ 1	351-02-00097/2018-07 од 03.08.2018. године		
10/0,4 кV - Подбукови 3	351-1858/2018-07 од 22.11.2018. године		
10/0,4 кV - Стара пијаца	351-431/2018-07 од 26.04.2018. године		
10/0,4 кV - Верди	ROP-UB9925-ISAWHA-3/2018 од 08.06.2018.године		
10/0,4 кV - Јошева 4	351-1907/2018-07 од 04.12.2018. године		
10/0,4 кV – Бачевци 5	351-1998/2018-07 од 21.12.2018. године		
10/0,4 кV - Доња Каменица 10	351-2037/2018-07 од 03.01.2019. године		
ЕД ЈАГОДИНА			
Кабловски вод 1 кV из ТС 10 (20)/0,4 кV - Свилајнац 52 до КПК на КП. бр. 5181/1 КО Свилајнац	ROP-SVI-13769-CPI-1/2017 од 13.11.2018. године		
НН мрежа из ТС 10 (20)/0,4 кV - Горњи Мишевић	ROP-JAG-35609-ISAW-1/2017 од 22.02.2018. године		

Кабловски вод 35 кV и ПТС 35/0,4 кV на КП бр. 45/1 КО Кончарево	ROP-JAG-29168-. ISAW-2/2018 од 08.10.2018. године		
Кабловски вод 1 кV са стуба МНН за улицу Левачка из ТС 10 (20)/0,4 кV Јагодина 38 до КПК на КП бр. 2542/1 КО Винорача	ROP-JAG-36146- ISAW-2/2018 од 15.11.2018. године		
Кабловски вод 1 кV од ТС 10/0,4 кV Беко на кп. бр. 2969/2 КО Параћин - град до КПК - 1 и КПК - 2 на кп. бр. 2944 КО Параћин - град	ROP-PAR-16213-ISAW-1/2018 од 18.06.2018. године		
Кабловски вод 1 кV са стуба МНН до ИМО на кп.бр. 563 КО Белушић	ROP-REK-27518-ISAW-1/2018 од 24.09.2018. године		
Кабловски вод 1 кV од СБТС 10/0,4 кV Стрижа 9 до ИМО ССО-1 на кп. бр. 2681 КО Стрижа	ROP-PAR-27945-ISAWHA-4/2018 од 21.08.2018. године		
Зидана ТС 10/0,4 кV Јагодњак 4 на кп. бр. 2411/13 КО Параћин - прикључних кабловских водова 10 кV на кп. бр. 2411/14 и 5601/2 КО Параћин	ROP-PAR-530- ISAW-11/2018 од 11.09.2018. године ROP-PAR-530-GR-12/2018 од 12.09.2018. године		
Кабловски вод 1 кV из ТС 10 (20)/0,4 кV Јагодина 119 до КПК на кп. бр. 3922/1 КО Јагодина	ROP-JAG-18362- ISAW-22/2018 од 17.07.2018. године		
Кабловски вод 1 кV из ТС 10/0,4 кV Кнеза Милоша до КПК на кп. бр. 2939/1 КО Ћуприја	ROP-CUP-37738-ISAW-2/2018 од 15.01.2018. године		
СБТС 10 (20)/0,4 кV Рибаре 20	ROP-JAG-23355- ISAW-2/2018 од 16.08.2018. године		
Кабловски вод 20 кV од ТС 10 (20)/0,4 кV ЗТПР Н - Пласт до ТС 10 (20)/0,4 кV - Јухор	ROP-JAG-11785- ISAW-2/2018 од 29.06.2018. године		
Кабловски вод 1 кV из ТС 10/0,4 кV Стадион до КПК на кп. бр. 1941/1 КО Ћуприја	ROP-CUP-1754- ISAW-3/2018 од 30.03.2018. године		
СБТС 10 (20)/0,4 кV Кончарево 10 и кабловски вод 10 (20) кV	ROP-JAG -17252- ISAW-2/2018 од 19.07.2018. године		
Кабловски вод 1 кV од ТС 10/0,4 кV Михајла Пупина до КПК кп. бр. 911 КО Параћин	ROP-PAR-8898- ISAW-2/2018 од 27.08.2018. године		
Кабловски вод 1 кV из ТС 10 (20)/0,4 кV Рековац 3 до ИМО на кп. бр. 2542/1 КО Рековац	ROP-REK-27518-ISAW-1/2018 од 24.09.2018. године		
Кабловски вод 1 кV из ТС 10 (20)/0,4 кV Свилајнац 35 до ИМО на кп. бр. 430/2 КО Дубље	ROP-SVI-13713-ISAWHA-2/2018 од 18.06.2018. године		
Кабловски водови 1 кV из ТС 10/0,4 кV Индустриска зона до КПК на кп. бр. 2131/41 КО Параћин	ROP-PAR-5448-ISAW-2/2018 од 29.03.2018. године		
Двоструки кабловски вод 1 кV из ТС 10 (20)/0,4 кV Јагодина 148 до КПК 14810 и 14811 на кп. бр. 588/20 КО Јагодина	ROP-JAG-31340- ISAW-2/2017 од 20.11.2018. године		
Кабловски вод 1 кV из ТС 10 (20)/0,4 кV Јагодина 103 до КПК на кп. бр. 680/72 КО Јагодина	ROP-JAG-3115- ISAW-2/2017 од 12.03.2018. године		
Кабловски вод 1 кV из ТС 10 (20)/0,4 кV Јагодина 131 до ИМО 1 на кп. бр. 3662/2 КО Јагодина	ROP-JAG-1290- ISAW-1/2018 од 19.01.2018. године		
Кабловски вод 1 кV из ТС 10 (20)/0,4 кV Јагодина 46 до КПК на кп. бр. 4377/1 КО Јагодина	ROP-JAG-30231-ISAWA-5/2018 од 07.02.2018. године		

МБТС 10 (20)/0,4 кV Гигош са прикључним ДВ 10 (20) кV	ROP-JAG-31244-ISAWA-4/2018 од 26.06.2018. године		
Напојни кабл 1 кV од ТС 10/0,4 кV Гранд Палата до КПК објекта на кп. бр. 2089 КО Параћин	ROP-PAR-2603- ISAW-3/2018 од 03.05.2018. године		
Кабловски вод 1 кV од ТС 10 (20)/0,4 кV Јагодина 119 до КПК СО на кп. бр. 3957 КО Јагодина	ROP-JAG-17578- ISAW-3/2018 од 24.04.2018. године		
Кабловски вод 1 кV од ТС 10 (20)/0,4 кV Штипљански пут до ИМО на кп. бр. 366/2 и 370/11 КО Јагодина	ROP-JAG-36478- ISAW-2/2018 од 15.03.2018. године		
Кабловски водови 1 кV од ТС 10 (20)/0,4 кV Јагодина 72 до КПК ПО на кп. бр. 3997/54 КО Јагодина	ROP-JAG-39945- ISAWHA-3/2018 од 15.03.2018. године		
Кабловски вод 1 кV од ТС 10 (20)/0,4 кV Свилајнац 67 до КПК ПО на кп. бр. 5900/6 КО Свилајнац	ROP-SVI-8795-ISAW-1/2018 од 10.04.2018. године		
ЕД КРАЉЕВО			
ТС 10/0,4кV Заклопача 3	ROP-KRA-37264-ISAWHA-2/2018, 351-8-184/2018-06 27.12.2018. године		Пријављени радови
КВ 10 кV - Огранак за „Адрани 27“ - „Гир“	ROP-KRA-2182-ISAW-3/2018, 351-8-154/2018-06 01.11.2018. године		Пријављени радови
КВ 10 кV - ТС Конарево 5 - од будућег УЗБ стуба бр.7 до постојећег УЗБ стуба бр.4, „Унипромет“	ROP-KRA-16215- ISAW-3/2018,351-8-92/2018-06 18.07.2018. године		Завршено
КВ 10 кV „Магнохром 16“	ROP-KRA-20191- ISAW-1/2018, 351-8-94/2018-06 19.07.2018. године		Завршено
КВ 10 кV „Адрани 28“ - LA COME ТЕННО	351-8-95/2018-06 од 19.07.2018. године		Пријављени радови
КВ 10 кV за ТС 10/0,4 кV „Ратарско имање 1“	ROP-KRA-25406- ISAW-2/2018,351-8-141/2018-06 09.10.2018. године		Завршено
Погон Рашка			
Кабловски вод 10 кV „ТС 110/35/10 кV, Копаоник - Треска 2“	351-52/18 (ROP-RAS-18484-ISAW-1/2018) од 09.07.2018. године		Завршено
Кабловски вод 10 кV „ТС 10/0,4 кV Црни врх - Бацин гроб - Пашајлићки до - Одвраћеница“	351-90/18 (ROP-RAS-28061-ISAW-1/2018) од 25.09.2018. године		Пријављени радови
Кабловски вод 10 кV „ТС 10/0,4 кV Стара стругара 2 - ТС 10/0,4 кV Супње 1“	351-88/18 (ROP-RAS-27746-ISAW-1/2018) од 24.09.2018. година		Пријављени радови
МБТС 10/0,4 кV „Лисинско брдо“	351-75/18 (ROP-RAS-24361-ISAW-1/2018) од 27.08.2018. година		Завршено
МБТС 10/0,4 кV „Треска 3 „	351-74/18 (ROP-RAS-24358—ISAWHA-2/2018) од 26.09.2018. година		Завршено
Погон Врњачка Бања			
МБТС „Грабак 3“	ROP-VBN-33608-ISAW-1/2018 15.11.2018. година		
КВ 20 кV „Грабак 1“ - Стара Арена	ROP-VBN-35883- ISAW-1/2018 19.06.2018 година		
КВ 20 кV „Грабак 3“ - Стара Арена	ROP-VBN-35884- ISAW-1/2018 06.12.2018. година		

МНН из ТС Вранеш ј .1 kV - кабловски вод	ROP-VBN-16225- ISAW-1/2018 06.12.2018. година		
ЕД КРУШЕВАЦ			
Пријава почетка радова на изградњи СБТС 10/0,4кV „Шашиловац 3 „ са прикључним водом 10 kV - Град Крушевац	ROP-KRU-716-WA-1/2018 Интерни број:351-169/2018 15.01.2018. године		
Пријава почетка радова на изградњи мреже ниског напона из СБТС 10/0,4кV „В. Шилеговац“ - Град Крушевац	ROP-KRU-720- WA-1/2018 Интерни број:351-170/2018 15.01.2018. године		
Решење о озакоњењу ТС 10/0,4кV „Лазарица 1 Брдо“у улици Моравска на катастарској парцели 3075/2 КО Крушевац	351-2419/2017 од 22.01.2018. године		
Пријава почетка радова на изградњи кабловског вода 10 kV за ТС 10/0,4кV „Брус – Пезини“ СО Брус	ROP-BRU-5084-WA-1/2018 Интерни број:351-10/2018-4-6 од 02.03.2018. године		
Локацијски услови за изградњу ТС 10/0,4кV „Дољане 3“ са прикључним водом „Дољане 3“ Град Крушевац	ROP-KRU-3608-LOC-1/2018 Интерни број:350-75/2018 07.03.2018. године		
Решење за изградњу ТС 10/0,4кV „Циглана“ са прикључним водом 10 kV и НН расплетом у Сталаћу СО Ћићевац	ROP-CIC-5123-ISAW-1/2018 Интерни број:351-15/18-05 05.03.2018. године		
Пријава почетка радова на изградњи СБТС 10/0,4кV „Ловци 3“ са прикључним водом 10 kV - Град Крушевац	ROP-KRU-7539- WA-1/2018 Интерни број:351-1568/2018 од 27.03.2018. године		
Пријава почетка радова на изградњи СБТС 10/0,4кV „Буковица 1“ - Град Крушевац	ROP-KRU-7534- WA-1/2018 Интерни број: 351-1565/2018 од 27.03.2018. године		
Пријава почетка радова на СБТС 10/0,4кV „Макрешане 1“ - Град Крушевац	ROP-KRU-7536- WA-1/2018 Интерни број: 351-1566/2018 од 27.03.2018. године		
Локацијски услови за изградњу KB 1 kV из ТС10/0,4кV „Цепак Паркинг“ - Град Крушевац	ROP-KRU-5080-LOC-1/2018 Интерни број: 350-107/2018 28.03.2018. године		
Пријава почетка радова на изградњи ТС10/0,4кV „Циглана“ са прикључним водом 10 kV и нужним НН расплетом СО Ћићевац	ROP-CIC-7538- WA-1/2018 Интерни број: 351-32/18-05 28.03.2018. године		
Пријава почетка радова на изградњи ТС10/0,4кV „Мудраковац 5“ са делом нужног расплета - Град Крушевац	ROP-KRU-7891- WA-1/2018 Интерни број: 351-1645/2018 29.03.2018. године		
Решење за извођење радова на изградњи кабловских водова 1 kV из ТС 10/0,4кV „Цепак Паркинг“ - Град Крушевац	ROP-KRU-9263-ISAW-1/2018 Интерни број: 351-1870/2018 24.04.2018. године		
Решење за извођење радова на дислокацији ТС 1 kV „Рибаре 2“ у Рибару - Град Крушевац	ROP-KRU-10295- ISAW-1/2018 Интерни број:351-1944/2018 25.04.2018. године		
Пријава почетка радова на изградњи нисконапонског расплета 1 kV из ТС 10/0,4кV „Цепак Паркинг 1-2“ - Град Крушевац	ROP-KRU-11657- WA-1/2018 Интерни број: 351-2016/2018 08.05.2018. године		
Пријава почетка радова на дислокацији СБТС 10/0,4кV „Рибаре 2“ - Град Крушевац	ROP-KRU-1168- WA-1/2018 Интерни број: 351-2017/2018 08.05.2018. године		

Пријава почетка радова на изградњи кабловског вода 10 кV од ТС 10/0,4кV „Рибаре 2“ до ТС 10/0,4кV „Бољевац“ - Град Краљево	ROP-KRU-11686- WA-1/2018 Интерни број:351-2019/2018 08.05.2018. године		
Решење за раскопавање на изградњи ТС 10/0,4кV „Мудраковац 5“ са KB 10 кV - Град Крушевац	Интерни број:351-622/2018 14.05.2018. године		
Пријава почетка радова на изградњи СБТС 10/0,4кV „Велика Грабовница 4“ са прикључним ДВ 10 кV - СО Брус	ROP-BRU-12486- WA-1/2018 Интерни број:351-30/2018-IV-06 15.05.2018. године		
Пријава почетка радова на изградњи кабловског вода 10 кV за ТС 10/0,4кV „Мудраковац 5“ - Град Крушевац	ROP-KRU-12200- WA-1/2018 Интерни број:351-2037/2018 14.05.2018. године		
Решење за извођење радова на изградњи СБТС 10/0,4кV „Дољане 3“ са прикључним водом 10 кV и реконструкцијом мреже ниског напона - Град Крушевац	ROP-KRU-12198- ISAW-1/2018 Интерни број:351-2036/2018 17.05.2018. године		
Локацијски услови за изградњу ТС 10/0,4кV „Радомира Јаковљевића 1“ са прикључним водом 10 кV – Град Крушевац	ROP-KRU-13702-LOC-1/2018 Интерни број:350-260/2018 31.05.2018. године		
Локацијски услови за реконструкцију KB 35 и 10 кV из ТС 110/10 кV „КШ 4-14 Октобар“, „Центар 1 и 2“ и ТС 10/0,4кV „Ламела“ - Град Крушевац	ROP-KRU-12490- LOC-1/2018 Интерни број: 350-233/2018 01.06.2018. године		
Решење за извођење радова на изградњи МНН из ТС 10/0,4кV „Појате 1“ „Појате 2“ – СО Ћићевац	ROP-CIC-15236-ISAW-1/2018 Интерни број:351-54/18-05 08.05.2018. године		
Пријава почетка радова на изградњи мреже ниског напона из ТС 10/0,4кV „Мали Купци 4“ - Град Крушевац	ROP-KRU-15784- WA-1/2018 Интерни број:351-2169/2018 11.06.2018. године		
Пријава почетка радова на изградњи мреже ниског напона из ТС 10/0,4кV „Здравиње 4“ - Град Крушевац	ROP-KRU-15790- WA-1/2018 Интерни број:351-2170/2018 11.06.2018. године		
Решење за изградњу ТС 10/0,4кV „Радомира Јаковљевића 1“ са прикључним водом 10 кV - Град Крушевац	ROP-KRU-16465- ISAW-1/2018 Интерни број: 351-2195/2018 21.06.2018. године		
Решење за реконструкцију KB 35 и 10 кV из ТС 110/10 кV „КШ 4-14 Октобар“, „Центар 1 и 2“ и ТС 10/0,4кV „Ламела“ - Град Крушевац	ROP-KRU-16460- ISAW-1/2018 Интерни број:351-2194/2018 21.06.2018. године		
Пријава почетка радова на изградњи ТС 10/0,4кV „Радомира Јаковљевића 1“ са прикључним водом 10 кV - Град Крушевац	ROP-KRU-18343- WA-1/2018 Интерни број:351-2310/2018 02.07.2018. године		
Пријава почетка радова на изградњи мреже ниског напона из ТС 10/0,4кV „Појате 1“ ТС 10/0 кV „Појате 2“ - СО Ћићевац	ROP-CIC-18346- WA-1/2018 Интерни број:351-61/2018 03.07.2018. године		
Пријава почетка радова на изградњи МБТС-ТС 10/0,4кV „Мудраковац 2“ - Град Крушевац	ROP-KRU-21655 -WA -1/2018 Интерни број:351-2951/2018 30.07.2018. године		

Пријава почетка извођења радова на изградњи СБТС 10/0,4кV „Дољане 3“ са прикључним водом 10 кV и реконструкцијом мреже ниског напона - Град Крушевац	ROP-KRU-21647- WA-1/2018 Интерни број:351-2950/2018 27.07.2018. године		
Решење за реконструкцију 10 кV од ТС 35/10 кV „Аутобуска станица“ - ТС 10/0,4кV „Душанова 2“ - Град Крушевац	ROP-KRU-25781- ISAW-1/2018 Интерни број:351-3684/2018 05.09.2018. године		
Решење за реконструкцију 10 кV вода извод „Бетонска База“ из ТС 110/10 кV „КШ 2“ - правац од ТС 10/0,4кV „Бивоље 6“ према СБТС 10/0,4кV „Бензинска Станица“ - Град Крушевац	ROP-KRU-25944- ISAW-1/2018 Интерни број:351-3708/2018 06.09.2018. године		
Потврда о почетку извођења радова на реконструкцији мреже ниског напона из ТС 10/0,4кV „Батоте 1“ - СО Брус	ROP-BRU-19099- WA-1/2018 Интерни број:351-36/2018 06.07.2018. године		
Решење за извођење радова на реконструкцији МНН из ТС 10/0,4кV „Мали Шилеговац 5“ - Град Крушевац	ROP-KRU-29933- ISAW-1/2018 Интерни број:351-4242/2018 12.10.2018. година		
Решење за извођење радова на реконструкцији МНН из ТС 10/0,4кV „Мали Шилеговац 4“ - Град Крушевац	ROP-KRU-29935- ISAW-1/2018 Интерни број:351-4243/2018 12.10.2018. година		
Решење за извођење радова за ТС 10/0,4кV „Мали Шилеговац 5“ - Град Крушевац	ROP-KRU-31291- ISAW-1/2018 Интерни број:351-4464/2018 26.10.2018. година		
Решење за извођење радова на изградњи ваздушног вода 10 кV од ТС 10/0,4кV „Мали Шилеговац 4“ до ТС 10/0,4кV „Мали Шилеговац 5“ - Град Крушевац	ROP-KRU-33419- ISAW-1/2018 Интерни број:351-4723/2018 08.11.2018. година		
Локацијски услови за изградњу СБТС 10/0,4кV „Мали Шилеговац 4“ са прикључним водом 10 кV - Град Крушевац	ROP-KRU- 31270- LOC-1/2018 Интерни број:350-571/2018 21.11.2018. година		
Решење за извођење радова на изградњи вода 1 кV из ТС 10/0,4кV „Пијаца“ на постојећим НН стубовима - СО Александровац	ROP-AK-37098-ISAW-1/2018 Интерни број:351-3298/2018 14.12.2018. година		
Потврда о почетку извођења радова на изградњи вода 1 кV из ТС 10/0,4кV „Пијаца“ на постојећим НН стубовима - СО Александровац	ROP-AK-38079- WA-1/2018 Интерни број:351-3315/2018 25.12.2018. година		
Решење за извођење радова за СБТС 10/0,4кV „Мали Шилеговац 4“ са прикључним водом 10 кV - Град Крушевац	ROP-KRU-37763- ISAW-1/2018 25.12.2018. година		
Решење за извођење радова за СБТС 10/0,4кV „Обреж 21“ са прикључним водом 10 кV од СБТС 10/0,4кV „Обреж 11“ до СБТС 10/0,4кV „Обреж 21“ и СБТС 10/0,4кV „Обреж 23“ са прикључним водом од СБТС 10/0,4кV „Обреж 21“ до СБТС 10/0,4кV „Обреж 23“ - СО Варварин	ROP-VAR-36866-ISAWHA-2/2018 Интерни број:351-160/2018-BAP 28.12.2018. година		
ЕД ЛАЗАРЕВАЦ			

ТС 35/10 кV - Лазаревац 4	ROP-LAZ-986-LOCH-2/2018 од 12.02.2018. године		
КВ 35 кV – Очага Лазаревац 4	ROP-LAZ-30142-LOCH-2/2018 од 26.11.2018. године		
КВ 10 кV, МБТС Лајковац 2 - Базен	ROP-LAJ-1533-ISAW-2/2018 од 27.04.2018. године		
КВ 1 кV из ТС „Суд“ - Лазаревац	ROP-LAZ-3015- ISAW-2/2018 од 11.04.2018. године		
КВ 10 кV Лазаревац 3 - Насеље Шабац	ROP-LAZ-10831- ISAW-2/2018 од 04.06.2018. године		
КВ 1 кV из ТС Орашац 2 - Лазаревац	ROP-LAZ-28363- ISAW-4/2018 од 06.02.2018. године		
ННМ из ТС Зидана у Лалинцима	ROP-LIG-40293-ISAWHA-3/2018 од 14.06.2018. године		
ДВ 10 кV, СБТС „Кале“ - Степојевац	ROP-LAZ-5186- ISAW-3/2018 од 19.04.2018. године		
КВ 10 кV, реконструкција ТС „Борверек 2“ - Лајковац	ROP-LAJ-2306-ISAWHA-3/2018 од 26.04.2018. године		
КВ 1 кV из ТС „Суп“ - Лајковац	ROP-LAJ-3387- ISAW-1/2018 од 13.02.2018. године		
КВ 1 кV из ТС „Орашац 1“ - Доситеја Обрадовића - Лазаревац	ROP-LAZ-7063- ISAWHA-4/2018 од 23.05.2018. године		
КВ 1 кV из ТС „Вртић 2“ - Лазаревац	ROP-LAZ-6620- ISAWHA-5/2018 од 12.06.2018. године		
КВ 1 кV из ТС „Зоја“ - Лазаревац	ROP-LAZ-26151- ISAW-2/2018 од 17.10.2018. године		
КВ 10 кV, МБТС „Бајића кафана“ - Лајковац	ROP-LAJ-19312- ISAW-4/2018 од 21.09.2018. године		
СБТС „Стара пруга“ - Боговађа	ROP-LAJ-28023- ISAW-2/2018 од 18.10.2018. године		
МБТС „Нова Барања 1“ – Г. Топлица	ROP-MIO-18213-ISAW-1/2018 од 05.07.2018. године		
Измештање ННМ и КВ 1 кV из ТС „Вашариште 2“ - Лазаревац	ROP-LAZ-29904- ISAW-3/2018 од 22.11.2018. године		
КВ 10 и 1 кV, МБТС - Дом здравља Горња Топлица	ROP-MIO-30169- ISAWHA-4/2018 од 04.01.2019.године		Поступак започет у 2018. години
ЕД ЛОЗНИЦА			
МБТС 10/0,4кV „Гимназијска“ на КП 5296 КО Лозница са прикључним кабловским водом 10 кV и расплетом мреже ниског напона 0,4 кV, преко КП бр. 5268/1, 5268/4, 5295 и 5298 КО Лозница	351-977/2018-V од 04.12.2018. године		
СБТС 10/0,4кV, 160/100 к VА „Јеротића мала“, на КП бр. 1066 КО Козјак	351-214/2018- V од 11.04.2018. године		
СБТС 10/0,4кV, 100/50 к VА „Горњи Будишић“ на КП бр. 1109 КО Будишић, Мали Зворник	351-188/2018-03 од 04.06.2018. године		
СБТС 10/0,4кV „Миладиновићи“ са прикључком ДВ 10 кV и расплетом МНН Кржава	351-16/2018-04 од 01.02.2018. године		
МБТС 10/0,4кV „Железничка“ на КП 4857/18 са прикључним кабловским водом 10 кV и расплетом мреже ниског напона 0,4 кV, преко КП 11924, 4858/1, 4857/19, 4857/1, 4857/2 и 4857/3 КО Лозница	351-323/2018- V од 21.05.2018. године		

Изградња КБТС 10/0,4кV, 630 к VA „Вилзонова“, на КП бр. 8739 КО Лозница	351-330/2018- V од 17.05.2018. године		
Изградња МБТС 10/0,4кV „Лозница транспорт“, на к.п.4725/5 КО Лозница	351-1005/2018- V од 05.12.2018. године		
Изградња СБТС 10/0,4кV „Алексићи Липолист“ у Липолисту	353-4-94-2018-11 од 29.05.2018. године		
Прикључни ДВ 10/0,4кV за СБТС 10/0,4кV „Ехтол“, КО Руњани, Шабачки пут, Лозница	351-338/2018- V од 22.05.2018. године		
Каблирање ДВ 2х35 кV од ТС 110/35 кV „Лозница“ до граничног прелаза Шепак у Индустријској зони преко КП бр. 4665, 4664/2, 4533/29, 4533/18,4533/16, 4533/21, 4534/2 и 11934 КО Лозница	351-599/2018- V од 09.08.2018. године		
Прикључни ДВ 10/0,4кV за СБТС 10/0,4кV „Попић“, на КП бр. 981 КО Рибари	353-4-71/2018-11 од 19.04.2018. године		
Каблирање ДВ 10/0,4кV из ТС 35/10 кV „Лозница 2“ - ТС 10/0,4кV „Индустријска зона“ - ТС 10/0,4кV „Шепачки пут“ Лозница	351-353/2018- V од 29.05.2018. године		
МБТС 10/0,4кV „Индустријска зона“ са прикључним кабловским водом 10 кV	351-352/2018- V од 29.05.2018. године		
СБТС 10/0,4кV „Рогоље“ са прикључним ДВ 10 кV и расплетом МНН, Рогоље, Радаљ	351-210/2018-03 од 22.06.2018. године		
СБТС 10/0,4кV „Стругара Радановић“, Чокешина	351-83/2018- V од 14.02.2018. године		
СБТС 10/0,4кV „Школа“ са прикључним ДВ 10 кV, Оровичка планина	351-34/18-04 од 09.07.2018. године		
Прикључни кабловски вод 10 кV за ЗТС 10/0,4кV „Пејак Хандел“ на КП бр. 179/18 КО Бања Ковиљача	351-659/2018- V од 27.08.2018. године		
ЗТС 10/0,4кV „Пејак Хандел“ на КП бр. 179/18 КО Бања Ковиљача	351-660/2018- V од 28.08.2018. године		
Кабловски вод 10 кV од СТС „Кикановићи“ до ДВ стуба на КП бр. 15560/1 КО Лозница	351-579/2018- V од 02.08.2018. године		
Прикључни кабловски вод 10 кV за МБТС 10/0,4кV „Дископатија 2“, Бања Ковиљача	351-902/2018- V од 01.11.2018. године		
ЕД НОВИ ПАЗАР			
ДВ и ТС - Црнеча	ROP-NPA-825-ISAW-1/2018 19.01.2018. године		
МБТС, ДВ, ННМ - Блажево	ROP-NPA-21070- ISAW-5/2018 07.12.2018. године		
МБТС Подградац - ТТ	ROP-TUT-2969-ISAW-1/2018 09.02.2018. године		
СБТС Рамошево - ТТ	ROP-TUT-24227- ISAW-1/2018 27.08.2018. године		
СБТС Дубово 3 – Катановац - ТТ	ROP-TUT-24228—ISAW-1/2018 27.08.2018. године		
СБТС Источни Мојстир - ТТ	ROP-TUT-24226- ISAW - 1/2018 27.08.2018. година		

Кабловски НН прикључак за струју пословне зграде - Trgo Kemo group d.o.o	ROP-NPA-37766-APEL-2/2017 04.04.2018. године		
Кабловски НН водови са ТС Мусала за кружни ток	ROP-NPA-5409-ISAWHA-3/2018 31.07.2018. године		
Кабловски НН прикључак за струју посл.зграда Faek Company d.o.o.	ROP-NPA-30854-ISAWHA-2/2018 02.11.2018. године		
ННМ Бороштица-Тутин	ROP-TUT-2205- ISAW-1/2018 01.08.2018. године		
Реконструкција ДВ 35 кV НП1-ТС Југ и НП2 - Центар		ROP-NPA-36215—APEL-2/2017 од 12.12.2018. године	
ЕД УЖИЦЕ			
СБТС 10/0,4 кV 1x400 kVA „Скијалиште Ивер“ са прикључним кабловским водом 10 кV	Решење по члану 145 за изградњу бр:351-648/18-02		
Кабловски вод 10 кV за ТС 10/0,4 кV - Контрола лета од ТС Буквићи	Решење по члану 145 бр.351-247/18-02 од 06.08.2018. године		
ТС 110/35/10 кV „Ужице 2“	Решење бр.351-02-00108/2018-07 од 26.11.2018. године		
Погон Чајетина			
KV 10 кV за ТС Кружни ток	ROP-CAJ-4322-ISAW-1/2018 од 12.03.2018. године		
ТС 10/0,4 кV - Обудојевица 3	ROP-CAJ-12562- ISAW-1/2018 од 28.05.2018. године		
ТС 10/0,4 кV - Оштра Коса	ROP-CAJ-12561- ISAW-1/2018 од 22.05.2018. године		
KV 10 кV - Даница-Влаовина	ROP-CAJ-8214- ISAW-1/2018 од 24.04.2018. године		
ТС 10/0,4 кV - Србија	ROP-CAJ-7300- ISAW-1/2018 од 20.04.2018. године		
ТС 10/0,4 кV - Влаовина	ROP-CAJ-4320- ISAW-1/2018 од 14.03.2018. године		
ТС 10/0,4 кV - Рајевске Колибе	ROP-CAJ-491- ISAW-1/2018 од 25.01.2018. године		
ТС 10/0,4 кV - Рајевске Колибе-Око	ROP-CAJ-4321- ISAW-1/2018		
ТС 10/0,4 кV - Златиборградња	ROP-CAJ-857- ISAW-1/2018 од 26.01.2018. године		
ТС 10/0,4 кV - Око	ROP-CAJ-487- ISAW-1/2018 од 25.01.2018. године		
ТС 10/0,4 кV - Колиба 2	ROP-CAJ-487- ISAW-1/2018 од 28.11.2018. године		
Погон Ариље			
СБТС 10/0,4 кV „Стаменића брдо“ и прикључни ДВ 10 кV „Стаменићи (кула)-Стаменића брдо“(одвојак са ДВ 10 кV „Висока“) први пут пуштени у погон у току јуна 2018. године	Решење о одобрењу за изградњу: ROP-ARI-11664-ISAW-2/2017;01 бр.RIR-28/17 од 31.07.2017 године		
СБТС 10/0,4 кV „Клисура“ и прикључни ДВ 10 кV „Јовановићи - Клисура“ (одвојак са ДВ 10 кV	Решење о одобрењу за изградњу: ROP-ARI-25376-ISAW-1/2017;01 бр: .RIR-32/14 од 24.08.2017. године		

„Добраче“) први пут пуштени у погон у септембру 2018. године			
Погон Косјерић			
Налог за стављање (први пут) под напон СБТС 10/0,4 кV „Миловановићи“ и прикључног ДВ 10 кV „Миловановићи-Доњи Таор“(одвојак са ДВ 10 кV „Ражана“)	8М.1.2.0.Д.09.15-14062/1-158 од 02.04.2018. године(Решење о одобрењу за изградњу: ROP-VAL-30904- ISAW-1/2017;351-4990/2017- 07 од 16.10.2017. године)		
Одобрење за изградњу мреже ниског напона са СТС 10/0,4 кV „ Лучића ограда“	Решење о одобрењу за изградњу: ROP-KOS-30576- ISAW-1/2018; 351-563/2018 од 24.10.2018. година		
Погон Пожега			
Налог за стављање (први пут) под напон СБТС 10/0,4 кV „Дражиновићи 3“ и прикључног ДВ 10 кV „Дражиновићи 3 - Савићи“(одвојак са ДВ 10 кV „Јежевица“)	Д.09.15-94057/1-18 од 30.03.2018. године (Решење за изградњу: ROP-POZ-7029- ISAW-1/2017; 03 br: 351- 69/2017 од 27.03.2017. године)		
ЕД ЧАЧАК			
КВ 35 кV од ТС 110/35 кV „Горњи Милановац 1“ до ТС 35/10 кV „Спектар“	ROP-GML-2241-ISAW-3/2018 29.03.2018. године		
КВ 35 кV од ТС 110/35 кV „Горњи Милановац 1“ до ТС 35/10 кV „Спектар“	ROP-GML-2241-WA-4/2018 13.04.2018. године		
ДВ 35 кV за напајање ТС 35/10 кV „Спектар“	ROP-GML-8192-WA-3/2018 08.01.2018. година		
КВ 35 кV за „Чачак 4 - Хиподром“	ROP-CAC-32127-СРПН-2/2018 19.03.2018. година		
КВ 35 кV за „Чачак 4 - Хиподром“	ROP-CAC-32127- WA-4/2018 03.04.2018. година		
ТС 35/10 кV „Хиподром“ у Прељини	ROP-CAC-13697- WA-3/2018 08.01.2018. година		
ТС 35/10 кV „Хиподром“ у Прељини	ROP-CAC-13697-COFS-6/2018 24.10.2018. година		
ТС 35/10 кV „Мрчајевци“	ROP-CAC-6311-LOC-1/2018 02.04.2018. година		
ТС 35/10 кV „Мрчајевци“	ROP-CAC-6311- LOC-2/2018 21.06.2018. година		
Прикључни КВ 35 кV за ТС 35/10 кV „Мрчајевци“	ROP-CAC-15105- LOC-1/2018 22.06.2018. година		
КВ 35 кV од ТС 35/10 кV Дајићи - РП 35 кV „Рогопеч“	ROP-IVA-10642-LOC-1/2018 17.05.2018. година		
КВ 35 кV од ТС 35/10 кV Дајићи – РП 35 кV „Рогопеч“	ROP-IVA-10642- ISAW-2/2018 25.05.2018. година		
КВ 35 кV од ТС 35/10 кV Дајићи - РП 35 кV „Рогопеч“	ROP-IVA-10642- WA-3/2018 21.06.2018. година		
ДВ 35 кV од ТС 35/10 кV „Рудно“ ка Девећима	ROP-IVA-5112- LOC-2/2018 23.10.2018. година		
ДВ 35 кV од ТС 35/10 кV „Рудно“ ка Девећима	ROP-IVA-5112- ISAW-3/2018 29.11.2018. година		
ДВ 35 кV од ТС 35/10 кV „Рудно“ ка Девећима	ROP-IVA-5112- WA-4/2018 20.12.2018. година		
Прикључни вод 10 кV за СБТС 10/0,4 кV „Хладњача Качулице“	ROP-CAC-27751-LOCA-2/2018 23.01.2018. година		
Прикључни вод 10 кV за СБТС 10/0,4 кV „Хладњача Качулице“	ROP-CAC-27751- ISAW-3/2018 14.02.2018. година		

Прикључни вод 10 кV за СБТС 10/0,4 кV „Хладњача Качулице“	ROP-CAC-27751- ROP-CAC - 4/2018 02.03.2018. година		
Прикључни вод 10 кV за ТС 10/0,4 кV „Nepel group“ у Горњем Милановцу	ROP-GML-27780-WA-4/2018 08.01.2018. година		
Дистрибутивна веза 10 кV на подручју Лучани - Дљин	350-7/2018-06 26.01.2018. година		
Дистрибутивна веза 10 кV на подручју Лучани - Дљин за СБТС 10/0,4 кV „Водовод Дљин“ и „Зета Дљин“	ROP-LUC-8701-LOC-1/2018 09.05.2018. година		
Дистрибутивна веза 10 кV на подручју Лучани - Дљин за СБТС 10/0,4 кV „Водовод Дљин“ и „Зета Дљин“	ROP-LUC-8701- LOC-2/2018 25.06.2018. година		
Прикључни кабловски вод 10 кV за МХЕ „Космај“ на реци Чемерници у Миоковцима и Горњој Горевници до ТС 10/0,4 кV „Кузмановићи“	ROP-CAC-2259- LOC- 1/2018 14.02.2018. година		
Прикључни кабловски вод 10 кV за МХЕ „Космај“ на реци Чемерници у Миоковцима и Горњој Горевници до ТС 10/0,4 кV „Кузмановићи“	ROP-CAC-2259- ISAW-2/2018 22.10.2018. година		
Прикључни кабловски вод 10 кV за МХЕ „Космај“ на реци Чемерници у Миоковцима и Горњој Горевници до ТС 10/0,4 кV „Кузмановићи“	ROP-CAC-2259- WA-3/2018 21.11.2018. година		
Реконструкција прикључног вода 10 кV за ПТС 10/0,4 кV „Делићи“ у Липници	ROP-CAC-3950- LOC-1/2018 23.02.2018. година		
Реконструкција прикључног вода 10 кV за ПТС 10/0,4 кV „Вир“ и ПТС 10/0,4 кV „Дољи крај“ у Прељини	ROP-CAC-10121- ISAW-2/2018 23.02.2018. година		
Реконструкција прикључног вода 10 кV за ПТС 10/0,4 кV „Вир“ и ПТС 10/0,4 кV „Дољи крај“ у Прељини	ROP-CAC-10121- WA-3/2018 16.03.2018. година		
Прикључни КВ 10 кV од стуба у траси ДВ 10 кV „Ђекићи - Ђекићи 2“ до СБТС 10/0,4 кV „Аретол“ у Прељини	ROP-CAC-2432- ISAW-2/2018 26.02.2018. година		
Прикључни КВ 10 кV од стуба у траси ДВ 10 кV „Ђекићи - Ђекићи 2“ до СБТС 10/0,4 кV „Аретол“ у Прељини	ROP-CAC-2432- WA-3/2018 16.03.2018. година		
КВ 10 кV - каблирање дела ДВ 10 кV за ПТС 10/0,4 кV „Мала“ и ПТС 10/0,4 кV „Летиште“ у Ласцу	ROP-KRA-3029-LOC-1/2018 28.02.2018. година		
КВ 10 кV - каблирање дела ДВ 10 кV за ПТС 10/0,4 кV „Мала“ и ПТС 10/0,4 кV „Летиште“ у Ласцу	ROP-KRA-3029- ISAW-2/2018 04.06.2018. година		
КВ 10 кV - каблирање дела ДВ 10 кV за ПТС 10/0,4 кV „Мала“ и ПТС 10/0,4 кV „Летиште“ у Ласцу	ROP-KRA-3029-ISAWHA- 3/2018 18.06.2018. година		
КВ 10 кV - каблирање дела ДВ 10 кV за ПТС 10/0,4 кV „Мала“ и ПТС 10/0,4 кV „Летиште“ у Ласцу	ROP-KRA-3029- WA-4/2018 06.07.2018. година		
СБТС 10/0,4 кV „Дубница“ са прикључењем на постојећи ДВ 10 кV	ROP-SJE-4683-LOC-1/2018 05.03.2018. година		

Реконструкција прикључног вода 10 кV за ПТС 10/0,4 кV „Ђировача“ у Жаочанима	ROP-CAC-4836- LOC-1/2018 07.03.2018. година		
МБТС 10/0,4 кV „Матис зграда“ са прикључним KB 10 кV	ROP-IVA-3529-LOC-1/2018 09.03.2018. година		
МБТС 10/0,4 кV „Матис зграда“ са прикључним KB 10 кV	ROP-IVA-3529-ISA-2/2018 03.04.2018. година		
МБТС 10/0,4 кV „Матис зграда“ са прикључним KB 10 кV	ROP-IVA-3529- WA-3/2018 16.04.2018. година		
Део СН кабловског вода 10 кV на ДВ „Механизација Вранићи“	ROP-CAC-7644- LOC-1/2018 02.04.2018. година		
Део СН кабловског вода 10 кV на ДВ „Механизација Вранићи“	ROP-CAC-7644- ISA-2/2018 27.04.2018. година		
Део СН кабловског вода 10 кV на ДВ „Механизација Вранићи“	ROP-CAC-7644- WA-3/2018 09.05.2018. година		
СБТС 10/0,4 кV „Прокоп“ са прикључним KB 10 кV у Коњевићима	ROP-CAC-11389- LOC-1/2018 08.05.2018. година		
СБТС 10/0,4 кV „Прокоп“ са прикључним KB 10 кV у Коњевићима	ROP-CAC-11389- ISA-2/2018 21.05.2018. година		
СБТС 10/0,4 кV „Прокоп“ са прикључним KB 10 кV у Коњевићима	ROP-CAC-11389- WA-3/2018 11.06.2018. година		
СБТС 10/0,4 кV „Цетановиће 2“ са прикључењем на постојећи ДВ 10 кV	ROP-SJE-11083-LOC-1/2018 18.05.2018. године		
СБТС 10/0,4 кV „Милекића пут“ са мешовитом робом 10 кV и 1 кV	ROP-LUC-26395-WA-3/2018 25.05.2018. година		
Прикључни KB 10 кV за ТС 10/0,4 кV „Лидл“ у Чачку	ROP-CAC-9801-ISA-WA-2/2018 08.05.2018. година		
СБТС 10/0,4 кV „Велико имање“ - Рокци, Ивањица	ROP-IVA-14907- LOC-1/2018 14.06.2018. година		
СБТС 10/0,4 кV „Велико имање“ - Рокци, Ивањица	ROP-IVA-14907- ISA-2/2018 21.06.2018. година		
ЕЕ водови 10 кV и 1 кV, кабловска , канализација и слободностојећи ормани ССО у профилу улице 10 у Чачку	ROP-CAC-9539—LOC-2/2018 18.06.2018. година		
СБТС 10/0,4 кV „Euroline“са прикључним водом 10 кV	ROP-CAC-19304- LOC-1/2018 11.07.2018. година		
KB 10 кV „Костић Стублине - Дрво арт“ Коњевићи	ROP-CAC-27050- LOC-1/2018 02.10.2018. година		
KB 10 кV „Костић Стублине - Дрво арт“ Коњевићи	ROP-CAC-27050- ISA-2/2018 09.10.2018. година		
KB 10 кV „Костић Стублине - Дрво арт“ Коњевићи	ROP-CAC-27050- WA-3/2018 17.10.2018. година		
МБТС 10 кV „Костић Стублине - Дрво арт“ Коњевићи	ROP-CAC-28773-LOCH-2/2018 10.10.2018. година		
МБТС 10 кV „Костић Стублине-Дрво арт“ Коњевићи	ROP-CAC-28773-LOCA-3/2018 15.10.2018. година		
МБТС 10 кV „Костић Стублине - Дрво арт“ Коњевићи	ROP-CAC-28773-ISA-WA-5/2018 09.11.2018. година		
МБТС 10 кV „Костић Стублине-Дрво арт“ Коњевићи	ROP-CAC-28773- WA-6/2018 23.11.2018. година		
Пренапајање потрошача са постојеће ТС 10/0,4 кV „Цар Лазар“ на постојећу ТС 10/0,4 кV „Праг“ у Чачку	ROP-CAC-33376- LOC-1/2018 09.11.2018. година		
Пренапајање потрошача са постојеће ТС 10/0,4 кV „Цар Лазар“	ROP-CAC-33376- LOCH-2/2018 03.12.2018. година		

на постојећу ТС 10/0,4 кV „Праг“ у Чачку			
Прикључни КВ 10 кV за ТС 10/0,4 кV „Унипромет 2 „ - Коњевићи	ROP-CAC-30948-ISA-2/2018 21.11.2018. година		
Прикључни КВ 10 кV за ТС 10/0,4 кV „Унипромет 2 „ - Коњевићи	ROP-CAC-30948- WA-3/2018 04.12.2018. година		
СБТС 10/0,4 кV „Prodel Team“ Мрчајевци	ROP-CAC-35788- LOC-1/2018 14.12.2018. година		
СБТС 10/0,4 кV „Prodel Team“ Мрчајевци	ROP-CAC-35788- ISA-2/2018 31.12.2018. година		
Прикључни вод 10 кV за МБТС 10/0,4 кV „Хладњача Лочевци“- Горњи Милановац	ROP-GML-36958-LOC-1/201/ 28.12.2018. година		
Објекти МНН			
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „СМШ“ до ССО (самостојећег ормана) на кп. бр. 1904/1 КО Чачак у улици Епископа Никифора Максимовића	ROP-CAC-37347-LOCH-3/2017 03.01.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „СМШ“ до ССО (самостојећег ормана) на кп. бр. 1904/1 КО Чачак у улици Епископа Никифора Максимовића	ROP-CAC-37347- ISA-4/2018 11.01.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „СМШ“ до ССО (самостојећег ормана) на кп. бр. 1904/1 КО Чачак у улици Епископа Никифора Максимовића	ROP-CAC-37347- WA-5/2018 26.01.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Млин Доња Жежевица „ до ИМО на кп.бр.338/3 КО Жежевица	ROP-CAC-39147- LOC-1/2017 04.01.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Млин Доња Жежевица„ до ИМО на кп. бр. 338/3 КО Жежевица	ROP-CAC-39147-ISA-4/2018 19.01.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Млин Доња Жежевица„ до ИМО на кп. бр. 338/3 КО Жежевица	ROP-CAC-39147- WA-4/2018 12.02.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Шевар“ до ИМО на кп. бр. 748 КО Трбушани	ROP-CAC-39671- ISA-2/2018 11.01.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Шевар“ до ИМО на кп. бр. 748 КО Трбушани	ROP-CAC-39671- WA-3/2018 30.01.2018. година		
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 кV „Боблија“ - изводи 1,2,3	ROP-GML-1428- ISA-1/2018 23.01.2018. година		
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 кV „Боблија“ - изводи 1,2,3	ROP-GML-1428- WA-2/2018 12.02.2018. година		
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 кV „Бели камен“ - извод 2 Ђуровићи	ROP-GML-1427- ISA-1/2018 23.01.2018. година		
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 „Бели камен“ - извод 2 Ђуровићи	ROP-GML-1427- WA-2/2018 12.02.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Синђелићева 2“ за објект на кп. бр. 540/1 КО Чачак у Синђелићевој улици	ROP-CAC-2371- LOC-1/2018 12.02.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Синђелићева 2“ за објект на кп. бр. 540/1 КО Чачак у Синђелићевој улици	ROP-CAC-2371- ISA-2/2018 05.03.2018. година		

Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Синђелићева 2“ за објект на кп.бр.540/1 КО Чачак у Синђелићевој улици	ROP-CAC-2371- WA-3/2018 16.03.2018. година		
Мешовити подземно-ваздушни 1 кV вод из ТС 10/0,4 кV „Брђани кула“	ROP-GML-3028- LOC-1/2018 01.03.2018. година		
Мешовити подземно-ваздушни 1 кV вод из ТС 10/0,4 кV „Брђани кула“	ROP-GML-3028- ISAW-2/2018 29.03.2018. година		
Мешовити подземно-ваздушни 1 кV вод из ТС 10/0,4 кV „Брђани кула“	ROP-GML-3028- WA-3/2018 12.04.2018. година		
Замена постојеће расклопне електро опреме и постављање телекомуникационе опреме на постојећим ЕЕ стубовима на подручју града Чачка	958-155/2018-IV-2-01 01.03.2018. година		
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 кV „Сретеновићи“-извод 4	ROP-GML-4347- ISAW-1/2018 01.03.2018. година		
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 кV „Сретеновићи“-извод 4	ROP-GML-4347- WA-2/2018 19.03.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Хотел Морава“ до МО(мерног ормана) на фасади хотела „Морава“ на кп.бр.1455/1 КО Чачак у улици Булевар Вика Караџића 2	ROP-CAC—4878- LOC-1/2018 14.03.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Хотел Морава“ до МО(мерног ормана) на фасади хотела „Морава“ на кп.бр.1455/1 КО Чачак у улици Булевар Вика Караџића 2	ROP-CAC—4878- ISAW-2/2018 02.04.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Хотел Морава“ до МО(мерног ормана) на фасади хотела „Морава“ на кп.бр.1455/1 КО Чачак у улици Булевар Вика Караџића 2	ROP-CAC—4878- WA-3/2018 12.04.2018. година		
Реконструкција МНН из ТС 10/0,4 кV „Коштунићи“-извод 3	ROP-GML-6142- ISAW-1/2018 19.03.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Соколски дом“ за стамбене објекте на кп.бр.441 КО Чачак у улици Краља Петра I	ROP-CAC-7893- LOC-1/2018 13.04.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Соколски дом“ за стамбене објекте на кп.бр.441 КО Чачак у улици Краља Петра I	ROP-CAC-7893- ISAW-2/2018 25.04.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Соколски дом“ за стамбене објекте на кп.бр.441 КО Чачак у улици Краља Петра I	ROP-CAC-7893- WA-3/2018 10.05.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Хотел Морава“ до ССО (слободно стојећег ормана) на кп.бр.1438/2 КО Чачак	ROP-CAC-7636- LOC-1/2018 13.04.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Хотел Морава“ до ССО (слободно стојећег ормана) на кп.бр.1438/2 КО Чачак	ROP-CAC-7636- ISAW-2/2018 23.04.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Хотел Морава“ до ССО (слободно стојећег ормана) на кп.бр.1438/2 КО Чачак	ROP-CAC-7636- WA-3/2018 08.05.2018. година		

Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Бетонска галантерија“ до ССО (слободно стојећег ормана) на кп.бр.818/3 КО Коњевићи за потребе магацина предузећа „Чајка М“	ROP-CAC-8495- LOC-1/2018 26.04.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Бетонска галантерија“ до ССО (слободно стојећег ормана) на кп.бр.818/3 КО Коњевићи за потребе магацина предузећа „Чајка М“	ROP-CAC-8495- ISAW-2/2018 31.05.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Бетонска галантерија“ до ССО (слободно стојећег ормана) на кп.бр.818/3 КО Коњевићи за потребе магацина предузећа „Чајка М“	ROP-CAC-8495- WA-3/2018 19.06.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Синђелићева 3“ за вишепородични стамбени објект на кп. бр. 589 КО Чачак	ROP-CAC-14805- LOC-1/2018 19.06.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Синђелићева 3“ за вишепородични стамбени објект на кп. бр. 589 КО Чачак	ROP-CAC-14805- WA-2/2018 11.07.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV (два кабла) из ТС 10/0,4 кV „Хотел Морава“ за вишепородични стамбено-пословни објект на кп.бр.1428/1 КО Чачак	ROP-CAC-22560- LOC-1/2018 20.08.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV (два кабла) из ТС 10/0,4 кV „Хотел Морава“ за вишепородични стамбено - пословни објект на кп.бр.1428/1 КО Чачак	ROP-CAC-22560- ISAW-2/2018 21.08.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV (два кабла) из ТС 10/0,4 кV „Хотел Морава“ за вишепородични стамбено - пословни објект на кп.бр.1428/1 КО Чачак	ROP-CAC-22560- WA-3/2018 25.09.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV (два кабла) из ТС 10/0,4 кV „Надежда Петровић“ за вишепородични стамбено - пословни објект на кп.бр.1656 КО Чачак у улици Коче Анђелковића	ROP-CAC-29309- LOC-1/2018 22.10.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV (два кабла) из ТС 10/0,4 кV „Надежда Петровић“ за вишепородични стамбено - пословни објект на кп. бр. 1656 КО Чачак у улици Коче Анђелковића	ROP-CAC-29309- ISAW-2/2018 29.10.2018. година		
Прикључни КВ 1 кV (два кабла) из ТС 10/0,4 кV „Надежда Петровић“ за вишепородични стамбено - пословни објект на кп. бр. 1656 КО Чачак у улици Коче Анђелковића	ROP-CAC-29309- WA-3/2018 09.11.2018. година		
ЕД ШАБАЦ			
Прикључни ДВ 10(20)/0,4 кV, БСТС Јаловик XIII-Милошевићи и изградња мреже НН у мали Милошевићи на реону нове ТС иТС Јаловик VI-Велика Бара	ROP-VLA-13377-ISAW-1/2018 од 28.05.2018. године		

Кабловски вод 20 кВ од ТС 110/20 кВ Шабац 2 до ЧПС у улици 7.октобра у Јевремовцу	353-4-10/2018-11 18.01.2018. године		
Прикључни ДВ 20 кВ, замена постојећих дрвених стубова НН са ДВ БС и опремање ТС Крнуле VII у месту Крнуле	ROP-VLA-17702-ISAW-1/2018 од 28.06.2018. године		
Прикључни МВ 20 кВ, БСТС Јаловик XII и мрежа НН за напајање Гајића мале у месту Јаловик	ROP-VLA-17560- ISAW-1/2018 од 29.06.2018. године		
МБТС 20/0,4 кВ Мајур XLVII - Дарком	ROP-SAB-40350-IUPH-6/2018 од 07.05.2018. године		
МБТС 20/0,4 кВ Мајур XLVI Продановић	ROP-SAB-8488- IUPH-6/2018 од 23.01.2018. године		
МБТС 20/0,4 кВ - Салаш Црнобарски VIII	ROP-BOG-28946-ISAW-1/2018 од 17.10.2018. године		

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

Мерења електромагнетског поља су вршена на 7 локација у 2018. год. и представљена су у табели 189.

Табела 189

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО			
Електромагнетско поље у животној средини 2018. године			
Огранак	Извор и позиција извора у простору	Електрично поље	Магнетско поље
		$E_{\max}$ кВ/м	$B_{\max}$ μ Т
ЕД Краљево	ТС 35/10 кВ „Техногас“ Испитивање изложености људи нејонизујућим зрачењима ниских учесталости у околини	170,9 кВ/м	0,92 μ Т
ЕД Крушевац	ТС 35/10 кВ „Аутобуска станица“ Испитивање изложености људи нејонизујућим зрачењима ниских учесталости у околини	18, 11кВ/м	0, 67 μ Т
ЕД Јагодина	ТС 35/10 кВ „Јагодина 2“ Испитивање изложености људи нејонизујућим зрачењима ниских учесталости у околини	0, 80 кВ/м	0, 32 μ Т
ЕД Лазаревац	ТС 35/10 кВ „Лазаревац 1“ Испитивање изложености људи нејонизујућим зрачењима ниских учесталости у околини	93, 31 кВ/м	0, 36 μ Т

ЕД Аранђеловац	ТС 35/10 kV „Метеризе“ Испитивање изложености људи нејонизујућим зрачењима ниских учесталости у околини	14,4 kV/m	0,20 μ T
ЕД Шабац	ТС 35/10 kV „Шабац 1“ Испитивање изложености људи нејонизујућим зрачењима ниских учесталости у околини	1, 55 kV/m	0, 12 μ T
ЕД Краљево	ТС 10/0,4 kV „Комитет 1“ Испитивање изложености људи нејонизујућим зрачењима ниских учесталости у околини	2 kV/m	40 μ T
		Е (kV/m)	В (μT)
DIN / VDE 1995. – Немачка		-	-
NRPB 1993. - Велика Британија		12	1.600
CENELEC 1995. - Европски предстандард		12	640
ICNIRP 1998. - Међународне препоруке		5	100

3.2.2. Бука у животној средини

Мерења буке у животној средини није вршено у 2018. години.

3.2.3. Отпад

Карактеризација, категоризација и парцијално отуђење отпада извршено у 2018. години приказано је у Табели 190.

Табела 190

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО																		
Генерисане врсте отпада у 2018. години																		
РЕДНИБРОЈ	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	
				Управа	ЕД Аранђеловац	ЕД Ваљево	ЕД Јагодина	ЕД Краљево	ЕД Крушевац	ЕД Лазаревац	ЕД Лозница	ЕД Нови Пазар	ЕД Чачак	ЕД Ужице	ЕД Шабац	УКУПНО ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА КРАЉЕВО		
																		КОЛИЧИНЕ
1.	Сумпорна и сумпораста киселина	06 01 01*	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.	Натријум хидроксид и калијум хидроксид	06 02 04*	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	Отпадни КОН
3.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,07	0,000	0,000	0,000	0,030	0,150	0,000	0,000	0,000	0,250	Истрошени тонери
4.	Уља за изолацију и пренос топлоте која садржи РСВ	13 03 01*	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	Уља РСВ контаминирана
5.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,360	0,000	0,000	0,000	0,350	0,400	0,000	0,000	1,110	Моторно уље
6.	Зауљена вода из сепартора уље/вода	13 03 07*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,561	1,440	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	3,001	Трафо уље
7.	Амабалажа 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	0,000	0,800	0,01	0,000	0,000	0,810	Отпадна контаминирана PVC амбалажа од хемикалија
8. 4	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани).	15 02 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,570	0,000	0,000	0,000	0,570	Отпадно адсорпциона средства са уљем и мазутом

	крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама																
9.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,000	0,000	0,276	0,000	0,020	0,000	0,000	0,000	0,750	0,600	0,900	0,000	2,546	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	0,000	0,000	0,000	0,000	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	1,100	12,000	1,000	0,000	0,000	13,900	0,000	0,000	28,000	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	0,100	0,010	0,000	0,110	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	0,160	0,000	0,000	0,160	Антифриз
14.	Ферозни материјал	16 01 17	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,030	0,300	0,000	0,000	0,330	Ферозни материјал (прекидачи, растављачи)
15.	Трансформатори и кондезатори 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	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,15	0,000	0,800	10,000	0,000	0,000	10,950	Стари трансформатор и
17.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000	0,010	Оловне батерије
18.	Батерије од никл-кадмијума	16 06 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	Отпадне никл-кадмијумске батерије
19.	Бетон	17 01 01	t	0,000	0,000	5,000	0,000	1,500	0,000	0,000	0,000	28,000	8,000	0,000	0,000	42,500	Стари бетонски стубови
20.	Цреп и керамика	17 01 03	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,700	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,700	Керамика
21.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,300	0,000	0,000	2,000	0,000	0,000	2,300	Стари изолатори
22.	Пластика	17 02 03	t	0,000	0,000	0,019	0,000	0,015	0,000	0,000	0,000	0,000	0,210	0,000	0,000	0,244	Отпадна пластика
23. 1	Бакар	17 04 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,488	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,488	Чист комадни бакар и бакарна жица

				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	Лак бакар
24.	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,498	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,498	Отпадни алуминијум
25.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,000	0,000	0,622	0,200	1,000	3,000	0,95	1,075	0,200	1,070	0,000	0,000	0,000	8,117	Отпадни делови опреме ТС и сл.
26.	Мешани метали	17 04 07	t	0,000	0,000	0,000	0,150	0,670	2,000	0,000	0,000	1,300	17,812	5,000	0,000	0,000	26,932	Al-Fe уже
27.	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,277	Зауљани каблови
28.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,819	0,000	0,000	0,000	1,069	Отпадни алуминијумски каблови
				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	Отпадни бакарни каблови
29.	Папир и картон	20 01 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,020	0,000	0,25	0,000	0,500	0,500	0,000	0,000	0,000	1,270	Стари папир и картон
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	0,010	0,005	0,000	0,000	0,000	0,015	Отпадне флуоресцентне цеви
31.	Батерије и акумулатори укључени у 16 06 01, 160602 и 160603 и несортиране батерије и акумулатори који садрже ове батерије	20 01 33	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,102	0,150	0,000	0,000	0,252	Отпадне батерије и акумулатори
32.	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	0,081	0,300	0,000	0,000	0,02	0,000	0,200	0,400	0,300	0,380	0,000	1,681	Рачунари, монитори
33.	Одбачена електрична и електронска опрема	20 01 36	t	2,000	0,000	0,000	0,000	0,800	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,500	0,000	0,000	3,550	Индукциона бројила



	другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35																
34.	Дрво које садржи опасне супстанце	20 01 37*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,040	0,000	0,000	0,000	0,250	9,390	0,000	0,000	9,680	Отпадни импрегнисани стубови-црна импрегнација
35.	Дрво другачије од 20 01 37	20 01 38	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,150	0,000	0,000	0,000	1,200	1,400	0,000	0,000	2,750	Отпадни импрегнисани стубови-зелена импрегнација
36.	Кабаста отпад	20 03 07	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,030	0,000	0,000	0,000	0,200	0,0000	0,000	0,000	0,230	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 2018. години.

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2018. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- **Заштита на раду**
 - обука запослених
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

3.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У 2018. години није извршено мерење буке у радној средини.

- **Електромагнетска поља у радној средини**

Мерења нивоа електричног и магнетског поља нису вршена у 2018. години.

- **Параметри радне средине**

У 2018. години извршено је мерење параметара радне средине у пословним објектима огранака ДП Краљево и то:

- Испитивање услова радне околине у летњим условима извршено је у свим огранцима ДП Краљево;
- Испитивање услова радне околине у зимским условима извршено је у следећим огранцима са припадајућим погонима:
 - Ваљево,
 - Краљево,
 - Крушевац,
 - Нови Пазар,
 - Ужице,
 - Чачак.

3.3.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

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 191,а а обухватила је обуку новопримљених запослених и обуку запослених за уско стручна занимања.

Табела 191

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО					
Обука запослених у 2018. години					
Огранак/Објекат	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ЕД Аранђеловац	35				
Обука за безбедност и здравље на раду		35	100,00	35	100,00
ЕД Ваљево	52				
Обука за безбедност и здравље на раду		52	100,00	49	94,23
ЕД Јагодина	74				
Обука за безбедност и здравље на раду		74	100,00	72	97,30
ЕД Краљево	70				
Обука за безбедност и здравље на раду		70	100,00	70	100,00
Обука из области против пожарне заштите		70	100,00	36	51,43
ЕД Крушевац	99				
Обука за безбедност и здравље на раду		99	100,00	99	100,00
ЕД Лазаревац	45				
Обука за безбедност и здравље на раду		45	100,00	45	100,00
ЕД Лозница	63				
Обука за безбедност и здравље на раду		63	100,00	53	84,13
ЕД Нови Пазар	39				
Обука за безбедност и здравље на раду		39	100,00	39	100,00
Обука за руководиоце радова и налогодавце		20	100,00	20	100,00
Обука из области против пожарне заштите		39	100,00	39	100,00
ЕД Ужице	134				
Обука за безбедност и здравље на раду		134	100,00	102	76,12
Обука из области против пожарне заштите		134	100,00	134	100,00
ЕД Чачак	124				
Обука за безбедност и здравље на раду		124	100,00	124	100,00
Обука из области против пожарне заштите		85	68,55	85	100,00
ЕД Шабац	43				
Обука за безбедност и здравље на раду		43	100,00	34	79,07
Управа	125				
Обука за безбедност и здравље на раду		125	100,00	100	80,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО	903	903	100,00	822	91,03
Обука за безбедност и здравље на раду	903	903	100,00	822	91,03
Обука за руководиоце радова и налогодавце	903	20	2,21	20	100,00
Обука из области против пожарне заштите	903	328	36,32	294	89,63

▪ **Повреде на раду**

У Табели 192 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 192

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО						
Повреде на раду у 2018. години						
Огранак/Објект	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
ЕД Аранђеловац	35	2	0	0	2	5,71
ЕД Ваљево	52	0	0	0	0	0,00
ЕД Јагодина	74	1	0	0	1	1,35
ЕД Краљево	70	0	0	0	0	0,00
ЕД Крушевац	99	0	0	0	0	0,00
ЕД Лазаревац	45	1	0	0	1	2,22
ЕД Лозница	63	0	1	0	1	1,59
ЕД Нови Пазар	39	0	0	0	0	0,00
ЕД Ужице	134	1	0	0	1	0,75
ЕД Чачак	124	1	0	0	1	0,81
ЕД Шабац	43	3	0	0	3	6,98
Управа ПД	125	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО	903	9	1	0	10	1,11

3.3.3. Здравствена заштита

Резултати периодичних прегледа дати су у Табели 193.

Табела 193

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО											
Радна способност запослених у 2018. години											
Огранак/Објект	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способ,		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ЕД Аранђеловац	35	22	62,86	22	100,00	18	81,82	4	18,18	0	0,00
ЕД Ваљево	52	31	59,62	31	100,00	30	96,97	1	3,23	0	0,00
ЕД Јагодина	74	50	67,57	50	100,00	38	76,00	11	22,00	1	2,00
ЕД Краљево	70	42	60,00	42	100,00	34	80,95	7	16,67	1	2,38
ЕД Крушевац	99	61	61,62	61	100,00	52	85,25	9	14,75	0	0,00
ЕД Лазаревац	45	27	60,00	27	100,00	21	77,78	6	22,22	0	0,00
ЕД Лозница	63	52	82,54	52	100,00	48	92,31	4	7,69	0	0,00
ЕД Нови Пазар	39	36	92,31	36	100,00	29	80,56	7	19,44	0	0,00
ЕД Ужице	134	91	67,91	88	96,70	75	85,23	10	11,36	3	3,41
ЕД Чачак	124	76	61,29	76	100,00	68	89,47	8	10,53	0	0,00
ЕД Шабац	43	34	79,07	34	100,00	27	79,41	7	20,59	0	0,00
Управа ПД	125	18	14,40	18	100,00	16	88,89	2	11,11	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО	903	540	59,80	537	99,44	456	84,92	76	14,15	5	0,93

3.4. Представке јавности

У ДП Краљево у 2018. години смо имали приговор јавности, од стране станара који живе у згради где се налази ТС 10/0,4 kV-„Комитет 1“ у Рашкој. Извршено је мерење нејонизујућег зрачења и урађен је Елаборат о мерама за смањење магнетске индукције која потиче од ТС 10/0,4 kV-„Комитет 1“.

4. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ

У Табели 194 приказана је структура свих објеката и система у ДП Крагујевац.

Табела 194

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ												
Објекти и системи у 2018. 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	37,160	230,160
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	1.177,20	575,960	1.753,160
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	4.207,610	812,120	5.019,730
Укупан број	1	0	1	5	14	0	904	925	Укупно:	5.577,810	1.425,240	7.003,050
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	1.051,224	221,86	1.273,084
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	4.086,789	467,585	4.554,374
Укупан број	0	0	4	0	23	0	905	932	Укупно:	5.391,313	725,585	6.116,898
ЕД СМЕДЕРЕВО									110 kV	2,060	0,000	2,060
									35 kV	179,552	30,040	209,590
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	844,389	213,220	1.057,609
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	2.682,100	73,610	2.755,706
Укупан број	1	0	4	0	26	0	966	997	Укупно:	3.708,101	316,870	4.024,971
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ									110 kV	2,060	0,000	2,060
									35 kV	625,852	103,340	729,192
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	3.072,813	1.011,040	4.083,853
									1,0 kV	0.000	0,000	0,000
									0,4 kV	10.976,499	1.340,575	12.317,074
УКУПНО:	2	0	9	5	63	0	2.775	2.854	Укупно:	14.677,224	2.467,695	17.144,919

4.1. Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења као и нови захтеви за дозволе у 2018. години, приказани су у Табели 195.

Табела 195

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ			
Преглед и статус дозвола у 2018. години			
Огранак	Добијена одобрења и дозволе(Број и датум)	Нови Захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ЕД КРАГУЈЕВАЦ			
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Цара Лазара 12 на КП 2894 КО:КГ 3	ROP-KRG-1416-ISAW-1/2018 23.01.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл 10 kV од ТС КГ 005-до ТС 10/0,4 kV бр. 268 "Петровац I - самопослуга" Петровац	ROP-KRG-1795-ISAW-1/2018 30.01.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Краља Милана IV 106 на КП 9211/1 КО:КГ 4	ROP-KRG-2007-ISAW-1/2018 07.02.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња СБТС бр.200807 "Милановић Реал естате" Лужнице на КП 4762 КО Лужнице, са прикључком на ДВ	ROP-KRG-3433-ISAW-1/2018 22.02.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл 10 kV за прикључак МБТС бр.806 "Лидл језеро" у ул.Саве Ковачевића бб	ROP-KRG-29613-ISAW-2/2017 26.10.2017.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Даничићева 74 на КП 4919 КО:КГ 3	ROP-KRG-5756-ISAW-1/2018 13.03.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Бранислава Нушића 5 на КП 3024 КО:КГ 3	ROP-KRG-5753-ISAW-1/2018 14.03.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Стојана Протића бр.8 на КП 5021,5028,5360/3,5017 КО:КГ 1	ROP-KRG-5759-ISAW-1/2018 13.03.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Даничићева 31 на КП 4372/1 КО:КГ 3	ROP-KRG-5414-ISAW-1/2018 16.03.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Измештање водова 10 kV и изградња ТС 10/0,42 kV за градилишни прикључак за Нови затвор у Петровцу на КП 3206/1 КО:КГ4	ROP-KRG-6415-ISAW-1/2018 29.03.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Лазара Мићуновића бб (Дуо про инж.) на КП 9148/175 КО:КГ 4	ROP-KRG-13094-ISAW-1/2018 21.05.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Лазара Мићуновића бб (Вид градања) на КП 9148/175 КО:КГ 4	ROP-KRG-13097-ISAW-1/2018 23.05.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Обилићева 7 на КП 5321/1 КО:КГ 3	ROP-KRG-13093-ISAW-1/2018 24.05.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња надземног вода 1 kV из ТС 1028 "Трска" на кп 1600, 1599, 1598, 1590, и 3653 (део) КО Сипић	ROP-RAC-13102-ISAW-1/2018 351-413/2018-IV-02-1 25.05.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова

Изградња СБТС бр. 200811 "Жежељ-Антенски стуб" на КП 894 КО Трмбас и кабл.вод 1 kV за антенски стуб Жежељ	ROP-KRG-13717-ISAW-1/2018 30.05.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња подземних водова 10 kV од МБТС, бр.200500 до МБТС бр.200199	ROP-KRG-17145-ISAW-1/2018 25.06.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња подземних водова 10 kV од МБТС бр.200199 до ТС бр.200287 и од ТС бр.200199 до ТС бр.200170	ROP-KRG-17143-ISAW-1/2018 21.06.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња подземних водова 10 kV од растављача бр. 302 до ТС 287	ROP-KRG-17140-ISAW-1/2018 27.06.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња подземних водова 10 kV од ТС 35/10 kV "Собовица" до разводног постројења 10 kV на кп бр. 4762 КО Лужнице	ROP-KRG-18479-ISAW-1/2018 02.07.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Каменичка бб на КП 2533/1 КО:КГ 3 (Каматовић)	ROP-KRG-19700-ISAW-1/2018 17.07.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Краља Милана 60-64 на КП 9352, 9353,9354 и 9355 КО:КГ 3	ROP-KRG-19710-ISAW-1/2018 13.07.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Милована Гушића 34 на КП 3611,3612,3613 КО:КГ 3	ROP-KRG-19785-ISAW-1/2018 16.07.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња подземних водова 10 kV од постојеће СБТС 807 до компактне ТС 815	ROP-KRG-22030-ISAW-1/2018 01.08.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња монтажно бетонске трафостанице 35/10 kV 2x12,5 MVA "Собовица" на кп бр. 2/4 КО Десиминовац	ROP-KRG-17073-ISAW-2/2018 30.07.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња вода 35 kV од постојећег стуба, ДВ КГ001-КГ05 до ТС 35/10 "Собовица"	ROP-KRG-22650-ISAW-1/2018 08.08.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Војводе Путника 11-13 на КП 3157/1 КО:КГ 3	ROP-KRG-22893-ISAW-1/2018 13.08.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња КБТС ТС 10/0,42 kV / kV,630кВА, бр.200815 „Собовица" на КП 4366/3 КО Лужнице и подземног кабловског вода 10 kV за прикључак трансформаторске станице	ROP-KRG-23290-ISAW-1/2018 14.08.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Краља Милана IV 52 на КП 9361 КО:КГ 4	ROP-KRG-22906-ISAW-1/2018 15.08.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Богољуба Глигоријевића 9-11 на КП 4443, 4439/2, 4437/2,4437/1 КО:КГ 3	ROP-KRG-22904-ISAW-1/2018 15.08.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул. Драгог Барјактаревића 6 на КП 10530 КО:КГ 4	ROP-KRG-22889-ISAW-1/2018 17.08.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња подземних водова 10 kV од ТС 35/10 kV КГ 07 Баточина до ТС 10/0,42 kV бр.221629 "Граx аутомативе"	ROP-BAT-23694-CPI-1/2018 351-122/18-08 22.08.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Драгољуба Миловановића Бене 49 на КП 2266/1 и 4803 КО:КГ 3	ROP-KRG-24747-ISAW-1/2018 27.08.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња СБТС бр. 200810 "Лазаревићи" на кп 4602 КО Чумић са прикључним надземним водом 10 kV расплетом нн водова 1 kV	ROP-KRG-25796-ISAW-1/2018 05.09.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова

Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Танаска Рајића бр.8 на КП 2885 и 2945 КО:КГ 3	ROP-KRG-26731-ISAW-1/2018 12.09.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Измештање постојећег РО и МРО испред хотела "Крагујевац" са кабловским водовима 1 kV	ROP-KRG-26729-ISAWHA-2/2018 31.10.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња СБТС бр. 231085 "ВОДОВОД" Доња Рача, на кп 3262/5 КО Доња Рача са прикључним кабловским водом 10 kV	ROP-RAC-304710-ISAWHA-2/2018 01.11.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Даничићева бр.68 на КП 4917 КО:КГ 3	ROP-KRG-33377-ISAW-1/2018 07.11.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Каблирање дела далековаода 10 kV и изградња надземног ДВ за прикључак ТС 814 "Јелофина" у ул. Драгољуба Ђорђевића	ROP-KRG-34363-ISAW-1/2018 19.11.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Кнеза Михаила бр.113 на КП 9834/1 и 9850 КО:КГ 3	ROP-KRG-34648-ISAW-1/2018 21.11.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Казимира Вељковића бр.10 на КП 9479 КО:КГ 4	ROP-KRG-34858-ISAW-1/2018 22.11.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња СБТС бр. 200814 "Јелофина", на кп 1216/8 КО КГ4 у ул. Драгољуба Ђорђевића	ROP-KRG-32465-ISAW-1/2018 22.11.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња МБТС бр.200817 "Денино брдо-станови" Крагујевац на КП 4412/25 КО:КГ4 и подземних кабловских водова 10 kV за прикључење трафостанице	ROP-KRG-35383-ISAW-1/2018 28.11.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ. пословног обј. у ул.Миодрага Влајића Шукe (Зона Сервис 1)-Бања комерц Бекамент на КП 10456/3 КО:КГ 4	ROP-KRG-36222-ISAW-1/2018 22.11.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Војводе Путника бр.78 на КП 10540/1 КО:КГ 4	ROP-KRG-36827-ISAW-1/2018 17.12.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња СБТС бр. 200813 "Сабанта-Прњавор", на кп 227 КО Горња Сабанта	ROP-KRG-36829-ISAW-1/2018 17.12.2018. ROP-KRG-36829-GR-2/2018 21.12.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Надземно одземни вод 10 kV за прикључак СБТС 10/0,42 kV, 400 kVA, бр. 200818 "Норман" у Корману	ROP-KRG-37439-ISAW-1/2018 20.12.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
ЕД СМЕДЕРЕВО			
МБТС 10/0,4kV "ВОДАЊ 7" Смедерево са прикључним подземним водом 10 kV	ROP-SMD-21350-ISAW-4/2018 од 15.03.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
МБТС 10/0,4kV "Мала Крсна 6" Смедерево са прикључним подземним водом 10kV	ROP-SMD-20985-ISAWHA- 2/2018 од 30.08.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
МБТС 10/0,4kV "Шешковац" ,Смедерево са прикључним надземним водом 10kV	ROP-SMD-27049-ISAW-1/2018 од 17.09.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња подземних водова 1kV за прикључак зграда у ул. Цвијићевој (зграда Тина траде) у Смедереву, Л2,Л3 и Л4	ROP-SMD-14264-ISAW-12/2018 од 10.10.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња кабловског вода 1KV у Великој Плани	ROP-VPL-1169-ISAW-1/2018 од 22.01.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова

Изградња прикључног 10 kV вода за МБТС 10/0,4kV "ВОДАЊ 7" Смедерево	ROP-SMD-21350-ISAW-4/2018 од 15.03.2018		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња 10 kV вода за МБТС 10/0,4kV "Шешковац" Смедерево	ROP-SMD-27049-ISAW-1/2018 од 17.09.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња 10 kV и 1kV вода у улици Петријевској и улици Балканској, Смедерево	ROP-SMD-264-ISAWHA-2/2018 од 24.01.2018.		Решење о одобрењу за извођења радова
ЕД ПОЖАРЕВАЦ			
Стубна трафостаница 10/0,4 kV „Радошевац 2“ и нисконапонска мрежа 0,4 kV у Радошевцу на катастарским парцелама број 2831/1, 2992, 2974, 2906, 2926 К.О. Усије и 2097 К.О. Радошевац	351-127/2018-03 од 19.6.2018. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Стубна трафостаница 10/0,4 kV „ДМ САТ“ у Пожаревцу на катастарској парцели број 20815 К.О. Пожаревац	04-351-336/2018 од 31.05.2018. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Монтажно бетонска трафостаница 10/0,4 kV снаге 1x630(1000) kVA са прикључним 10 kV кабловским водом и нисконапонским расплетом, на катастарској парцели број 998,997 и 607 К.О. Пожаревац у Пожаревцу	04-351-599/2018 од 14.09.2018. године		Решење о одобрењу за извођења радова
10 kV подземни водови од ТС 35/10 kV „Пожаревац 2“ до ТС 10/0,4 kV „СТОП ШОП“ у Пожаревцу на катастарској парцели број 7830/1, 7830/14,7830/5,7830/9,7830/10,7830/21,7830/22, 7830/23,7830/25,7830/26,7763/3,7834/35 и 7834/8 К.О.Пожаревац	04-351-24/2018 од 16.01.2018. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Реконструкција – измештање и заштита електроенергетских водова на делу државног пута који се поклапа са улицом Пожаревачки пут,у насељу Велико Градиште на катастарским парцелама број 4596,4582/1,3857,3659,3692/2 и 3694/1 К.О. Велико Градиште	351-35/2018-06 од 02.02.2018. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Постављање кабловског вода 10 kV од ТС 35/10 kV „Костолац 1“ до нове МБТС 10/0,4 kV „Пристаниште“ на катастарској парцели број 704,436/1,333/5 и 340/1 К.О.Костолац град у Костолцу	04-351-777/2018 од 20.11.2018. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Прикључење стамбено-пословног објекта По+Пр+2+Пк на катастарској парцели број 1209/1 К.О.Пожаревац и нисконапонски кабловски водови од КБТС 10/0,4 kV „Кнеза Лазара“ правац улица Кнеза Лазара у Пожаревцу на катастарским парцелама број 1209/1 и 821 обе К.О.Пожаревац у Пожаревцу	04-351-887/2018 од 26.12.2018.године		Решење о одобрењу за извођења радова
Проширење дистрибутивне мреже 10 kV од постојеће трафостанице ТС 35/10 kV „Братинац“ до планиране МБТС 10/0,4 kV „1“ на катастарским парцелама број 660/2,661 и 718 све К.О.Братинац , 347,350 и 348 све К.О. Набрђе , 391, 1411, 1386, 1403, 1404, 1387, 1385, 1405, 1406, 1407, 2961, 2959/1,2960,1484,1439,1442,1443,1447,1452,1163,1453 и 1438 К.О. Касидол и 1500 и 1202 К.О. Баре	04-351-192/2018-1 од 29.10.2018.године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња МБТС 10/0,4 kV, 2x1000 kVA „Привезиште“ са прикључним 10 kV подземним водовима у викенд насељу Бели Багрем у Великом Градишту на катастарским парцелама број 2242/1, 2242/3, 2242/6, 2375, 2366/10, 2366/13, 2366/187, 2366/190, 2366/274, 2366/437 и 2366/385 све К.О. Велико Градиште	351-197/2018-06 од 17.05.2018.године		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 2018. години локација:

- 1.ТС 35 /10 kW КГ 01 Становљанско поље - у дозвољеним границама
2. ТС 35 /10 kW - Пожаревац 4- Бусија -у дозвољеним границама
3. ТС 35 /10 kW Пожаревац 1 – Север - у дозвољеним границама
4. ТС 35 /10 kW Смедерево 5- Лештар - у дозвољеним границама
5. ТС 35 /10 kW Смедерево 7-Папазовац - у дозвољеним границама

4.2.2 .Бука у животној средини

Мерење буке у у животној средини нису вршена у 2018. години.

4.2.3. Отпад

Количине отпада које су генерисане у ДП Крагујевац у 2018. години, приказано је у Табели 196.

Табела 196

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ								
Генерисане врсте отпада у 2018. 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				ближи опис
				ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА КРАГУЈЕВАЦ	ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА ПОЖАРЕВАЦ	ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СМЕДЕРЕВО	УКУПНО ДП КРАГУЈЕВАЦ	
				КОЛИЧИНЕ				
1.	Минерална нехлорована моторна уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,000	0,060	0,020	0,080	
2.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	0,000	0,040	0,000	0,040	Трафо уље
3.	Папирна и картонска амбалажа	15 01 01	t	1,000	1,000	1,000	3,000	Папир и картон
4.	Дрвена амбалажа	15 01 03	t	1,000	0,200	3,000	4,200	Дрвена амбалажа
5.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадна контаминирана PVC амбалажа од хемикалија
			t					Отпадна метална амбалажа од уља и мазива
6.	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
7.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,040	0,060	0,07	0,17	Ауто гуме
8.	Обојени метали	16 01 18	t	0,000	0,080	0,057	0,137	Остаци од бакра(шине, ужад и жица)
9.	Трансформатори и кондензатори који садрже РСВ	16 02 09*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	отпадни коришћени трансформатори са РСВ уљем
10.	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачија од оне неведене у 16 02 09 до 16 02 12	16 02 13*	t	0,000	1,000	0,000	1,000	оловне батерије
11.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,000	0,020	0,000	0,020	Акумулатори
12.	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02*	t	0,000	0,030	0,020	0,050	
13.	Бетон	17 01 01	t	3,000	3,000	25,100	31,100	Стари бетонски субови, темељи стубова
14.	Цреп и керамика	17 01 03	t	0,030	0,080	0,030	0,140	(порцелански изолатори)
15.	Дрво	17 02 01	t	2,000	0,100	0,200	2,300	Дрвени стубови зелени
16.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,000	0,600	0,000	0,600	Си, месинг

17.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,800	1,000	1,060	2,860	Отпадни делови опреме ТС
18.	Мешани метали	17 04 07	t	1,200	1,000	1,030	3,230	Мешани метали, AlCe иже
19.	Каблови који садрже уље, катран од уља и друге опасне супстанце	17 04 10*	t	0,050	0,070	0,080	0,200	
20.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,800	0,500	1,090	2,390	Отпадни алуминијумски каблови
21.	Земља и камен који садрже опасне супстанце	17 05 03*	t	0,000	10,140	0,000	10,140	Зауљена земља
22.	Отпадна одећа и обућа	20 01 10	t	0,000	0,180	0,000	0,180	
23.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,000	0,001	0,002	0,003	
24.	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	0,040	0,040	Одбачена електронска и електрична опрема
25.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	0,800	1,000	2,110	3,910	Електронска и индукциона бројила, растављачи, светилјке, прекидачи
26.	Дрво које садржи опасне супстанце	20 01 37*	t	1,900	1,000	0,000	2,900	Импрегнирани дрвени стубови
27.	Дрво другачије наведено од оног у 20 01 37	20 01 38	t	0,500	2,000	0,300	2,800	Комерцијални отпад

4.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2018. години није вршен.

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2018. годину обухватају следеће елементе:

- **Мониторинг радне средине**
 - мерење буке у радној средини
 - електромагнетска поља у радној средини
 - параметри радне средине
- **Заштита на раду**
 - обука запослених
 - повреде на раду
- **Здравствена заштита**

4.3.1. Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У 2018. години није вршено мерење буке у радној средини.

- **Електромагнетска поља у радној средини**

Мерења нивоа електричног и магнетског поља нису вршена у 2018. години.

- **Параметри радне средине**

Параметри радне средине приказани су у Табели 197.

Табела 197

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ			
Параметри радне средине у 2017. години			
Електродистрибуција Крагујевац	- Вршена су мерења осветљености и параметара микроклиме за зимски период у радној околини - Вршена су испитивања изложености запослених нејонизујућим зрачењима, као и мерење јачине електричног поља и магнетне индукције ниских учесталости.	-	-
Електродистрибуција Пожаревац	- Вршена су мерења осветљености и параметара микроклиме за зимски период у радној околини - Вршена су испитивања изложености запослених нејонизујућим зрачењима, као и мерење јачине електричног поља и магнетне индукције ниских учесталости.	-	-
Електродистрибуција Смедерево	- Вршена су мерења осветљености и параметара микроклиме за зимски период у радној околини - Вршена су испитивања изложености запослених нејонизујућим	-	-

	зрачењима, као и мерење јачине електричног поља и магнетне индукције ниских учесталости.		
--	--	--	--

Напомена: Испитивања осталих параметара радне средине у 2018. години нису вршена.

4.3.2. Заштита на раду

Обука запослених

Обука запослених приказана је у Табели 198.

Табела 198

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ					
Обука запослених у 2018. години					
Организациона јединица Електродистрибуција Крагујевац	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Оспособљавање за безбедан и здрав рад	68	68	100,00	68	100,00
Електродистрибуција Пожаревац	60	60	100,00	60	100,00
Оспособљавање за безбедан и здрав рад					
Електродистрибуција Смедерево	75	75	100,00	75	100,00
Оспособљавање за безбедан и здрав рад					
Управа ДП	93	93	100,00	93	100,00
УКУПНО: ДП ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	296	296	100,00	296	100,00

Повреде на раду

У Табели 199 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 199

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ						
Повреде на раду у 2018. години						
Огранак/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
ЕД Крагујевац	68	1	1	0	2	2,94
ЕД Пожаревац	60	0	1	0	1	1,67
ЕД Смедерево	75	2	0	0	2	2,67
Управа ДП-а	93	0	1	0	1	1,07
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ	296	3	3	0	6	2,03

4.3.3. Здравствена заштита

У Табели 200 дати су подаци са периодичног лекарског прегледа.

Табела 200

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ											
Радна способност запослених у 2018. 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	68	42	61,76	41	97,62	28	68,29	12	29,27	1	2,44
ЕД Пожаревац	60	48	80,00	48	100,00	38	79,17	6	12,50	4	8,33
ЕД Смедерево	75	53	70,67	53	100,00	49	92,45	4	7,55	0	0,00

Управа ДП-а	93	12	12,90	12	100,00	11	91,67	1	8,33	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ	296	155	52,36	154	99,35	126	81,82	23	14,94	5	3,25

4.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2018. години у ДП Крагујевац.

5. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ

У Табели 201 приказана је структура свих објеката и система у ДП Ниш.

Табела 201

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ												
Објекти и системи у 2018. 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	578,590	18,440	597,030
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	2.222,200	408,810	2631,010
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	5.187,480	268,470	5.455,950
Укупно	0	0	10	2	51	0	1663	1726	Укупно:	7.988,270	695,720	8.683,990
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	752,220	87,250	839,470
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	2.098,850	93,860	2.192,710
Укупно	0	0	2	0	14	0	625	641	Укупно:	3.023,750	191,010	3.214,760
ЕД НИШ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	204,634	36,685	241,319
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	972,202	661,134	1.633,336
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	4.493,750	488,567	4.982,317
Укупно	3	0	3	1	27	0	1483	1517	Укупно:	5.670,586	1.186,386	6.856,972
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	740,280	96,430	836,710
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	1.349,340	154,350	1.503,690
Укупно	0	0	3	0	19	0	505	527	Укупно:	2.273,620	283,330	2.556,950
ЕД ЛЕСКОВАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	339,026	1,580	340,606
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	1.617,700	272,054	1.889,754
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	3.751,100	142,300	3.893,400
Укупно	2	0	3	2	32	0	1239	1278	Укупно:	5.707,826	415,934	6.123,760
ЕД ВРАЊЕ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	126,500	13,500	140,000
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	1.463,500	190,200	1.653,700

									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	2.986,290	121,000	3.107,290
Укупно	2	0	1	3	11	0	963	980	Укупно:	4.576,290	324,700	4.900,990
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	1.605,430	112,655	1.718,085
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	7.768,102	1.715,878	9.483,980
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	19.866,810	1.268,550	21.135,354
Укупно	7	0	22	8	154	0	6478	6669	Укупно:	29.240,342	3.097,080	32.337,422

Напомена: Подаци су дати на дан 31.12.2018. 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 2018. години приказани су у Табели 202.

Табела 202

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ			
Преглед и статус дозвола у 2018. години			
Огранак	Добијена одобрења и дозволе (Број и датум)	Нови Захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ЕД ЗАЈЕЧАР			
Решење о одобрењу за употребу ТС 110/35/10 kV Сокобања	351-04-01373/2018-14 10.09.2018.		Сокобања
Решење о одобрењу за извођење радова на инвестиционом одржавању Мешовитог вода од ТС 35/10 kV "НЕГОТИН 2" – ТС 10/0,4 kV "ФЕКАЛНА 2" – ТС 10/0,4 kV "КАРАЂОРЂЕВА" – ТС 10/0,4 kV "МОРАВСКА"	351-2193/2018-IV/02 09.01.2019		Неготин
Решење о одобрењу за извођење радова на инвестиционом одржавању НН Мреже "НЕСТОРОВ ПОТОК" – извод Ц у Шарбановцу	351-7-69/18-III/05 08.01.2019		Бор
Решење о одобрењу за извођење радова на инвестиционом одржавању ННМреже "БУТУРОВ ПОТОК 1" – извод 2 у Метовници	351-2-71/18-III/05 16.11.2018		Бор
Решење о одобрењу за извођење радова на инвестиционом одржавању ННМреже "БЕЉЕВИНА 1" – извод Ц у Злоту	351-7-68/18-III/05 08.01.2019		Бор
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи СТС 10/0,4 kV "ЛЕНОВАЦ 2" са прикључним ДВ 10 kV у Леновцу	IV/03 број 351-6033/2018 17.12.2018		Зајечар
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи СТС 10/0,4 kV "ЈАЊА" у Јањи	ROP-KNJ-33275- ISAW-1/2018 20.11.2018		Књажевац (Кална)
Решење о одобрењу за извођење радова на инвестиционом одржавању ННМреже "НЕСТОРОВ ПОТОК" – извод Е у Шарбановцу	351-2-53/18-III/05 17.09.2018		Бор
Решење о одобрењу за извођење радова на инвестиционом одржавању ННМреже "НЕСТОРОВ ПОТОК" – извод Д у Шарбановцу	351-2-56/18-III/05 17.09.2018		Бор
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи МБТС 10/0,4 kV "РУДНА ГЛАВА 1" у Рудној Глави	351-761/2018-03 23.08.2018		Мајданпек
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи двоструког прикључног кабловског вода за ТС 10/0,4 kV "ЈЕЗАВА" у Књажевцу	ROP-KNJ-38408- ISAW-1/2018 08.01.2019		Књажевац

Решење о одобрењу за извођење радова на инвестиционом одржавању далековода 35 kV "КЊАЖЕВАЦ - ВИНА" деоница од постојећег стуба бр. 51 до ТС 35/10 kV "ВИНА"	ROP-KNJ-37158- ISAW-1/2018 21.12.2018		Књажевац
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи СТС 10/0,4 kV и напојног подземног ЕЕ вода 0,4 kV за прикључење РБС ТЕЛЕНОР "БОРСКО ЈЕЗЕРО" у Бору	351-6-4/18-III/05 25.06.2018		Бор
Решење о одобрењу за извођење радова на инвестиционом одржавању НН вода 0,4 kV за прикључење РБС ВИП "НИКОЛИЧЕВО" у Николичеву	IV/03 број 351- 1712/2018 15.06.2018		Зајечар
Решење о одобрењу за извођење радова на измештању постојећих затезних стубова и реконструкцији дела трасе постојећег далековода 35 kV "ЗАЈЕЧАР 2 - БОЉЕВАЦ" на КП бр. 3037/2 и 4908/1 КО Бољевац у Бољевцу	351-1316/2018-III-02 30.07.2018		Бољевац
ЕД НИШ			
Решење о одобрењу за употребу ТС 110/35/10 kV Ниш 15 - Дољевац	351-04-02996/2017- 14 04.04.2018.		Дољевац
Решење о одобрењу за употребу дела ДВ 35 kV Островица - Долац	351-475/2017-06 07.11.2018.		Ниш
Решење о озаконењу НН вода из ТС 10/0,4 kV „Тржница Дуваниште“ до новог СРО-а	351-1/3080-2016-06 од 04.01.2018.		
Решење о озаконењу НН кабловског и надземног вода из ТС 10/0,4 kV „Жарка Зрењанина 2“	351-1/20987-2010-06 од 25.12.2018.		
Решење о одобрењу за извођење радова за изградњу СТС 10/0,4 kV „Насеље Вртиште 2“ са прикључним кабловским 10 kV водом	351-622/2018-06 од 10.08.2018.		
Решење о одобрењу за извођење радова за изградњу СТС 10/0,4 kV „Чапљинац 4“ са прикључним 10 kV водом	351-123 од 13.07.2018.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради изградње 10 kV кабловског вода и мреже 10 kV и 0,4 kV од улице Горњоматејевачке до Сомборске у Нишу	351-587/2018-06 од 18.07.2018.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради изградње ТС 10/0,4 kV „Нови Ниш 6“ са прикључним 10 kV водовима	351-1007/2018-06 14.11.2018.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради проширења НН мреже из ТС 10/0,4 kV „Јелашица Ханови“	351-109/2018-06 од 28.02.2018.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради формирања новог НН извода из ТС 10/0,4 kV „Ужичка 2“	351-945/2018-00 од 26.10.2018.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради изградње новог НН извода из ТС 10/0,4 kV „Мокрањчева 2“	351-731/2018-06 од 30.08.2018.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради формирања новог НН извода из ТС 10/0,4 kV „Стојана Новаковића“	351-765/2018-06 од 10.09.2018.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради проширења шестог НН извода из ТС 10/0,4 kV „Нишка Бања Црква“ до новог СРО-а	351-499/2018-06 од 29.06.2018.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради проширења првог НН извода из ТС 10/0,4 kV „Кнежица“ и изградња новог СРО-а	351-118 од 24.07.2018.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради формирања новог НН извода из ТС 10/0,4 kV „Четврти јули 1“	351-326/2018-06 10.05.2018.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради реконструкције седмог НН извода из ТС 10/0,4 kV „Жарка Зрењанина 2“ – замена стубова бр. 1 и бр.2 и полагање каблова	351-102/2018-06 од 22.02.2018.		
ЕД ПРОКУПЉЕ			
Изградња прикључног вода 10 kV и БСТС 10/04 kV Белољин Соларна са расплетом нн мреже	351-665/2017-05 04.12.2017		Прокупље
Доградња НН мреже у насељу Соколица – Инвестиција у току	351-663/2018-05 25.10.2018		Прокупље
Изградња БСТС Топоница Мост – Инвестиција у току	351-580/2018-05 19.09.2018		Прокупље

Реконструкција НН мреже у селу Ново Село код Џигоља – Инвестиција у току	351-670/2018-05 1.10.2018		Прокупље
Изградња НН извода у Џепници	III-02-351-793/17 23.11.2017		Прокупље
Реконструкција НН мреже у засеоку Борјанска река села Велика Плана	351-187/2018-05 17.04.2018		Прокупље
ЕД ПИРОТ			
Изградња МБТС „Лаванда“ – Тамњаница (Решење о одобрењу за извођење радова)	351-63/2018-IV/02 од 16.05.2018.год.		Бела Паланка
Изградња НН кабловског вода од ТС 10/0,4 kV „Вашариште 1“ до објекта Форма идеале (Решење о одобрењу за извођење радова)	03-У-351-7820/2018 од 16.11.2018.год.		Пирот
Доградња НН надземне мреже за РБС Вип НИ 4182 Димитровград (Решење о одобрењу за извођење радова)	351-42/2018-14 од 23.04.2018.год.		Димитровград
Изградња 10 kV вода са мерним склопом на СТС Ц. брег 2 (Решење о одобрењу за извођење радова)	351-140/2018-IV/02 од 26.10.2018.год.		Бела Паланка
Изградња Тс 10/0,4 kV „Вармонт“ са прикључним 10 kV водом (Решење о одобрењу за извођење радова)	03-У-351-6869/2018 од 16.08.2018.год.		Пирот
Изградња СТС Паклештица (Информација о локацији)	03-350/675-18 од 03.11.2018.		Пирот
Изградња СТС Паклештица (Решење о одобрењу за изградњу)	03-У-351-7976/2018 од 27.12.2018.год.		Пирот
Доградња НН мреже у трафо реону Ѓњилан 6 (Решење о одобрењу за извођење радова)	03-У-351-6712/2018 од 04.09.2018.год.		Пирот
Изградња СТС Борјана (Решење о одобрењу за изградњу)	351-1/2018-IV/02 од 19.01.2018.год.		Бела Паланка
ЕД ЛЕСКОВАЦ			
Решење о грађевинској дозволи за DV 35 kV "Власотинце – Тегошница", општина Власотинце	ROP-VLS-561-CPIH- 2/2018, Бр.03-351- 4/2018, од 23.01.2018.		Општина Власотинце
Решење о грађевинској дозволи за DV 35 kV "Тегошница – Састав река", општина Црна Трава	ROP-CTR-4802-CPI- 1/2018, Бр.351- 6/2018-05, од 05.03.2018.		Општина Црна Трава
Потврда о пријави радова за DV 35 kV "Власотинце – Тегошница", општина Власотинце	ROP-VLS-561-WA- 4/2018, Бр.03-351- 98/2018, од 12.07.2018.		Општина Власотинце
Потврда о пријави радова за DV 35 kV "Тегошница-Састав Река", општина Црна Трава	ROP-CTR-4802 -WA - 2/2018, Бр.351- 6/2018-05/1, од 05.06.2018.		Општина Црна Трава
Решење о одобрењу извођења радова на изградњи НН расплета из ТС 10/0,4 kV "Сува река"(растеређење ТС 10/0,4 kV "Босилке Ђурић" и ТС 10/0,4 kV "Јована Живковића"), у Лесковцу	ROP-LES-20229- ISAW-1/2018, Бр.351- 19107/18-02, од 31.07.2018.		Град Лесковац
Решење о одобрењу извођења радова на изградњи НН расплета из ТС 10/0,4 kV "Учитеља Јосифа"(растеређење ТС 10/0,4 kV "7 јули" и ТС 10/0,4 kV "Моша Пијаде"), у Лесковцу	ROP-LES-20216- ISAW-1/2018, Бр.351- 19106/2018-02, од 27.07.2018.		Град Лесковац
Решење о одобрењу извођења радова на изградњи – продужетку НН мреже у Горњем Стопању, Лесковац	ROP-LES-23132- ISAW-1/2018, Бр.351- 19756/18-02, од 30.08.2018.		Град Лесковац
ЕД ВРАЊЕ			
Кабловски вод 35 kV од ТС 110/35 kV „Мотел“ до ТС 35/10 kV „ПКВ“	ROP-VRE-31146/CPI- 2/2017		Врање

Кабловски вод 35 kV од ТС 35/10 kV „Светлост“ до ТС 35/10 kV „Бујановац“	ROP-BUJ-25500-CPIH-3/2017		Бујановац
Решење о грађевинској дозволи за озакоњење трафо станице 35/10 kV „Владичин Хан 1“	351-1203/17-03		Владичин Хан
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи СТС 10/0,4 kV „Осатица“ са прикључним водом 10 kV у селу Моштаница	ROP-VRE-22323-ISAW-1/2017		Врање
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи СТС 10/0,4 kV „Смиљевих 2“ са прикључним водом 10 kV у селу Смиљевих	ROP-VRE-36801-ISAW-1/2017		Варње
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи кабловских водова 10 kV: Прешево-Центар, Прешево-Карадак, Омладинска-Ѓњиланска, 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 2018. години вршен је мониторинг електромагнетских поља у околини трансформаторских станица ТС110/35 kV Врање 1, ТС 110/35/10 kV Врање 2, ТС 110/35 kV Пирот 1, ТС 110/35 kV Пирот 2, ТС 110/35 kV Димитровград, ТС 110/35 kV Алексинац, ТС 110/35 kV Ниш 3, ТС 110/10 kV Ниш 10, ТС 110/35/10 kV Ниш 13, ТС 110/35 kV Ниш 1, ТС 110/10 kV Ниш 8, ТС 110/10 kV Ниш 5, ТС 110/35/10 kV Лесковац 1, ТС 110/10 kV Лесковац 6, ТС 110/10 kV Лесковац 4, ТС 110/35/10 kV Власотинце, ТС 110/35 kV Јабланица, ТС 110/35/10 kV Владичин Хан, ТС 110/10 kV Прешево. Измерени параметри показују да се електромагнетно зрачење (нејонизујуће) не јавља као оштећивач, односно да се добијени резултати налазе у оквиру дозвољених вредности.

5.2.2. Бука у животној средини

Током 2018. године није вршено мерење буке у животној средини на територији ДП Ниш.

5.2.3. Отпад

Производња отпада у 2018. години. приказана је у Табели 203 према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 203

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ											
Генерисане врсте отпада у 2018. 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	ДП НИШ	
				КОЛИЧИНЕ							
1	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,000	0,000	0,700	0,000	0,000	0,000	0,700	Моторно уље
2	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	0,000	0,000	7,137	0,230	0,000	0,000	7,367	Трафо уље
3	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*	t	0,000	0,000	0,000	0,500	0,000	0,000	0,500	Замашћена земља и замашћени материјал и апсорбенси
4	Дрвена амбалажа	15 01 03	t	0,000	0,000	7,021	0,500	0,000	0,000	7,521	(дрвена амбалажа)
5	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,000	0,000	0,000	0,100	0,000	0,149	0,249	Ауто и камионске гуме
6	Отпадна возила која не садрже ни течности ни друге опасне компоненте	16 01 06	t	0,000	0,000	0,000	7,900	0,000	0,000	7,900	Стара возила без опасних течности
7	Ферозни метал	16 01 17	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	0,000	0,000	0,000	трансформатори, кабловске главе
10	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,000	0,000	1,129	0,020	0,000	0,000	1,149	Акумулатори
11	Батерије од Ni-Cd	16 06 02*	t	0,000	0,000	0,000	4,880	0,000	0,000	4,88	Ni-Cd батерије
12	Бетон	17 01 01	t	0,000	0,000	0,000	7,000	0,000	16,500	23,500	Стари бетонски субови, темељи стубова
13	Цреп и керамика	17 01 03	t	0,000	0,000	0,000	0,200	0,000	0,000	0,200	(порцелански изолатори)
14	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,000	0,000	0,000	0,950	1,982	0,000	2,932	Бакар
15	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	0,000	9,042	0,200	0,738	2,300	12,280	Отпадно уже - алуминијум-челик
16	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,000	0,000	10,001	0,550	0,000	1,600	12,151	Комади

17	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,000	0,000	0,000	0,240	0,000	0,000	0,240	Отпадни каблови са пластичном заштитом
18	Папир и картон	20 01 01	t	0,000	0,000	0,000	0,900	0,000	0,000	0,900	Папир и картон
19	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	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	0,000	0,000	0,000	0,300	0,000	0,000	0,300	(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	0,000	0,000	0,000	0,100	0,000	0,000	0,100	(рачунари. монитори)
22	Дрво које садржи опасне супстанце	20 01 37*	t	0,000	0,000	0,008	7,200	0,000	40,500	47,708	(Импрегнирани дрвени стубови)

5.2.4. Мониторинг површинских и подземних вода и земљишта

У 2018. години вршен је мониторинг земљишта у околини трансформаторских станица у којима се налазе трансформатори контаминирани РСВ у (оквиру Пројекта ИРА 2008 „Подршка заштити животне средине у енергетском сектору“ – Решавање проблема електричних уређаја пуњених РСВ уљима у ЕПС) на следећим локацијама ЕД Зајечар:

- ТС 35/10кV Селиште Злот, бр. извештаја о локацији IZ-0523-2.4-182 – земљиште није контаминирано.
- ТС 35/10кV Кална, бр. извештаја о локацији IZ-0523-2.4-179 - земљиште није контаминирано.
- ТС 35/10кV Француске бараке, бр. извештаја о локацији IZ-0523-2.4-181- земљиште није контаминитано.
- ТС 35/10кV Крепољин, бр. извештаја о локацији IZ-0523-2.4-180 - земљиште није контаминитано.

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2018. 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 запослених
 - 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“ број 101/05) и Правилником о поступку прегледа и провере опреме за рад и испитивања услова радне околине („Службени гласник РС“, број 94/06, 108/06 и 102/2015).

▪ Мерење буке у радној средини

Током 2018. 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 204.

Табела 204

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ			
Бука у радној средини за 2018. годину			
Огранак	Локација	Регистровани ниво буке у радним просторијама. ((dB) (A))	Дозвољени ниво буке у (dB (A))
ЕД ЛЕСКОВАЦ	Мерења нису вршена у 2018. години		
ЕД ПИРОТ	Мерења нису вршена у 2018.години		
ЕД ЗАЈЕЧАР	Мерења нису вршена у 2018.години		
ЕД ВРАЊЕ	Мерења нису вршена у 2018. години		

ЕД ПРОКУПЉЕ	Мерења нису вршена у 2018.години	
ЕД НИШ	Управна зграда - канцеларија бр. 307 Служба за БЗ	Бука се не јавља као оштећивач
	Управна зграда - канцеларија бр. 207	Бука се не јавља као оштећивач
	Управна зграда - канцеларија бр. 116	Бука се не јавља као оштећивач
	Управна зграда - шалтер сала за купце	Бука се не јавља као оштећивач
	Управна зграда - шалтер сала (благајна)	Бука се не јавља као оштећивач
	Управна зграда - шалтер сала (информације)	Бука се не јавља као оштећивач
	Управна зграда - канцеларија бр. 7	Бука се не јавља као оштећивач
	Управна зграда - канцеларија бр. 1	Бука се не јавља као оштећивач
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 6	Бука се не јавља као оштећивач
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 26/II-2 Служба безбедности и здравља на раду	Бука се не јавља као оштећивач
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 21	Бука се не јавља као оштећивач
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 8 Служба за одржавање	Бука се не јавља као оштећивач
	Стара управна зграда – браварска радионица	79 85
	Стара управна зграда – просторија за боравак запослених	Бука се не јавља као оштећивач
	Стара управна зграда – Служба за одржавање и контролу мерних места	Бука се не јавља као оштећивач
	Стара управна зграда – одељење за техничку припрему и надзор	Бука се не јавља као оштећивач
	Стара управна зграда – магацин 301	Бука се не јавља као оштећивач
	Стара управна зграда – канцеларија магацина 301	Бука се не јавља као оштећивач
	Стара управна зграда – магацин 302	Бука се не јавља као оштећивач
	Стара управна зграда – канцеларија магацина 302	Бука се не јавља као оштећивач
	Стара управна зграда – аутомеханичарска радионица	Бука се не јавља као оштећивач
	Стара управна зграда – канцеларија шефа	Бука се не јавља као оштећивач

• Вибрације у радној средини

Током 2018. године вршена су мерења вибрација у радној средини у ДП Ниш. Мерење је вршено на територији огранка Ниш на локацијама пословно-услужних објеката нове и старе управне зграде, радионица и магацина. Измерени резултати показују да се вибрација не јавља као оштећивач. Резултати мерења приказани су у Табели 205.

Табела 205

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ			
Вибрације у радној средини за 2018. 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 2018. години		
ЕД ПИРОТ	Мерења нису вршена у 2018.години		
ЕД ЗАЈЕЧАР	Мерења нису вршена у 2018.години		
ЕД ВРАЊЕ	Мерења нису вршена у 2018. години		
ЕД ПРОКУПЉЕ	Мерења нису вршена у 2018.години		
ЕД НИШ	Управна зграда - канцеларија бр. 307 Служба за БЗ	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Управна зграда - канцеларија бр. 207	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Управна зграда - канцеларија бр. 116	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Управна зграда - шалтер сала за купце	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Управна зграда - шалтер сала (благајна)	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Управна зграда - шалтер сала (информације)	Вибрације се не јављају као оштећивач	
	Управна зграда - канцеларија бр. 7	Вибрације се не јављају као оштећивач	

	Управна зграда - канцеларија бр. 1	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 6	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 26/II-2 Служба безбедности и здравља на раду	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 21	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 8 Служба за одржавање	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Стара управна зграда – браварска радионица	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Стара управна зграда – просторија за боравак запослених	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Стара управна зграда – Служба за одржавање и контролу мерних места	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Стара управна зграда – одељење за техничку припрему и надзор	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Стара управна зграда – магацин 301	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Стара управна зграда – канцеларија магацина 301	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Стара управна зграда – магацин 302	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Стара управна зграда – канцеларија магацина 302	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Стара управна зграда – аутомеханичарска радионица	Вибрације се не јављају као оштећивач
	Стара управна зграда – канцеларија шефа	Вибрације се не јављају као оштећивач

• Хемијске штетности у радној средини

Током 2018. године вршена су мерења хемијских штетности у радној средини у ДП Ниш. Мерење је вршено на територији огранка Ниш на локацијама пословно-услужних објеката нове и старе управне зграде, радионица и магацина. Измерени резултати показују да се хемијске штетности не јављају као оштећивачи. Резултати мерења приказани су у Табели 206.

Табела 206

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ			
Хемијске штетности у радној средини за 2018. годину			
Огранак	Место мерења	Измерена вредност (mg/m ³)	ГВИ (МДК) (mg/m ³)
ЕД ЛЕСКОВАЦ	Мерења нису вршена у 2018. години		
ЕД ПИРОТ	Мерења нису вршена у 2018. години		
ЕД ЗАЈЕЧАР	Мерења нису вршена у 2018. години		
ЕД ВРАЊЕ	Мерења нису вршена у 2018. години		
ЕД ПРОКУПЉЕ	Мерења нису вршена у 2018. години		
ЕД НИШ	Управна зграда - канцеларија бр. 307 Служба за БЗ	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи	
	Управна зграда - канцеларија бр. 207	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи	
	Управна зграда - канцеларија бр. 116	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи	
	Управна зграда - шалтер сала за купце	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи	
	Управна зграда - шалтер сала (благајна)	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи	
	Управна зграда - шалтер сала (информације)	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи	
	Управна зграда - канцеларија бр. 7	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи	
	Управна зграда - канцеларија бр. 1	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи	
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 6	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи	
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 26/II-2 Служба безбедности и здравља на раду	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи	
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 21	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи	
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 8 Служба за одржавање	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи	

	Стара управна зграда – браварска радионица	Хемијске штетности нису детектоване
	Стара управна зграда – просторија за боравак запослених	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи
	Стара управна зграда – Служба за одржавање и контролу мерних места	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи
	Стара управна зграда – одељење за техничку припрему и надзор	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи
	Стара управна зграда – магацин 301	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи
	Стара управна зграда – канцеларија магацина 301	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи
	Стара управна зграда – магацин 302	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи
	Стара управна зграда – канцеларија магацина 302	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи
	Стара управна зграда – аутомеханичарска радионица	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи
	Стара управна зграда – канцеларија шефа	Хемијске штетности се не јављају као оштећивачи

■ Електромагнетска поља у радној средини

Током 2018. 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 207.

Табела 207

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ					
Електромагнетска поља у радној средини за 2018. 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 2018. години	---	---	---	---
ЕД ЛЕСКОВАЦ	Нису вршена мерења у 2018. години	---	---	---	---
ЕД ЗАЈЕЧАР	Нису вршена мерења у 2018. години	---	---	---	---
ЕД ВРАЊЕ	Нису вршена мерења у 2018. години	---	---	---	---
ЕД ПРОКУПЉЕ	Нису вршена мерења у 2018. години	---	---	---	---
ЕД НИШ	Управна зграда - канцеларија бр. 307	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи			
	Служба за БЗ	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи			
	Управна зграда - канцеларија бр. 207	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи			
	Управна зграда - канцеларија бр. 116	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи			
	Управна зграда - шалтер сала за купце	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи			
	Управна зграда - шалтер сала (благајна)	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи			
	Управна зграда - шалтер сала (информације)	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи			
	Управна зграда - канцеларија бр. 7	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи			
	Управна зграда - канцеларија бр. 1	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи			
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 6	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи			
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 26/II-2 Служба безбедности и здравља на раду	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи			
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 21	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи			
	Стара управна зграда – канцеларија бр. 8 Служба за одржавање	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи			
	Стара управна зграда – браварска радионица	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи			
	Стара управна зграда – просторија за боравак запослених	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи			

Стара управна зграда – Служба за одржавање и контролу мерних места	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи
Стара управна зграда – одељење за техничку припрему и надзор	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи
Стара управна зграда – магацин 301	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи
Стара управна зграда – канцеларија магацина 301	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи
Стара управна зграда – магацин 302	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи
Стара управна зграда – канцеларија магацина 302	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи
Стара управна зграда – аутомеханичарска радионица	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи
Стара управна зграда – канцеларија шефа	Штетна зрачења се не јављају као оштећивачи

■ Параметри радне средине

У ДП Ниш вршена су испитивања параметра радне средине за зимски период 2018. године од стране Института за квалитет радне и животне средине „1 Мај“ - Ниш.

Мониторинг параметара температуре, релативне влажности и брзине струјања за зимски период 2018. године за ДП Ниш дат је у Табели 208.

Табела 208

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.	Управна зграда - канцеларија бр. 307 Служба за БЗ	23,5	34,7	0,05	У зони
2.	Управна зграда - канцеларија бр. 207	21,5	37,7	0,08	У зони
3.	Управна зграда - канцеларија бр. 116	23,1	33,2	0,06	У зони
4.	Управна зграда - шалтер сала за купце	19,9	39,5	0,08	У зони
5.	Управна зграда - шалтер сала (благајна)	20,9	40,1	0,07	У зони
6.	Управна зграда - шалтер сала (информације)	21,3	40,2	0,06	У зони
7.	Управна зграда - канцеларија бр. 7	20,6	35,3	0,07	У зони
8.	Управна зграда - канцеларија бр. 1	21,3	40,1	0,6	У зони
9.	Стара управна зграда – канцеларија бр. 6	19,5	35,6	0,06	У зони
10.	Стара управна зграда – канцеларија бр. 26/II-2 Служба безбедности и здравља на раду	20,2	39,2	0,06	У зони
11.	Стара управна зграда – канцеларија бр. 21	20,1	43,1	0,06	У зони
12.	Стара управна зграда – канцеларија бр. 8 Служба за одржавање	19,8	41,2	0,05	У зони
13.	Стара управна зграда – браварска радионица	17,2	52,1	0,09	У зони
14.	Стара управна зграда – просторија за боравак запослених	18,4	45,1	0,04	У зони
15.	Стара управна зграда – Служба за одржавање и контролу мерних места	17,7	57,5	0,07	У зони
16.	Стара управна зграда – одељење за техничку припрему и надзор	19,8	46,3	0,06	У зони
17.	Стара управна зграда – магацин 301	15,1	60,9	0,06	У зони
18.	Стара управна зграда – канцеларија магацина 301	18,2	59,0	0,06	У зони
19.	Стара управна зграда – магацин 302	15,2	56,3	0,07	У зони
20.	Стара управна зграда – канцеларија магацина 302	18,1	57,1	0,07	У зони
21.	Стара управна зграда – аутомеханичарска радионица	16,6	48,4	0,09	У зони
22.	Стара управна зграда – канцеларија шефа	20,7	43,2	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 2018. 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 2018. 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 2018. 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 2018. години	---	---	---	---
Огранак ЕД Прокупље					
Температура, релативна влажност и брзина струјања					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t *C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
	Нису вршена мерења у 2018. години	---	---	---	---

Мониторинг осветљења за зимски период 2018 године за ДП Ниш дат је у Табели 209.

Табела 209

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ					
Осветљење у 2018. години – зимски период					
Огранак ЕД Ниш					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Просечна осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Захтев по СРПС	
1.	Управна зграда - канцеларија бр. 307 Служба за БЗ	комбиновано	152	150-300	довољна
2.	Управна зграда - канцеларија бр. 207	комбиновано	164	150-300	довољна
3.	Управна зграда - канцеларија бр. 116	комбиновано	153	150-300	довољна
4.	Управна зграда - шалтер сала за купце	комбиновано	160	150-300	довољна
5.	Управна зграда - шалтер сала (благајна)	комбиновано	166	150-300	довољна
6.	Управна зграда - шалтер сала (информације)	комбиновано	155	150-300	довољна
7.	Управна зграда - канцеларија бр. 7	комбиновано	151	150-300	довољна
8.	Управна зграда - канцеларија бр. 1	комбиновано	264	150-300	довољна
9.	Стара управна зграда – канцеларија бр. 6	комбиновано	285	150-300	довољна
10.	Стара управна зграда – канцеларија бр. 26/II-2 Служба безбедности и здравља на раду	комбиновано	153	150-300	довољна
11.	Стара управна зграда – канцеларија бр. 21	комбиновано	412	150-300	довољна
12.	Стара управна зграда – канцеларија бр. 8 Служба за одржавање	комбиновано	151	150-300	довољна
13.	Стара управна зграда – браварска радионица	комбиновано	153	80-150	довољна

14.	Стара управна зграда – просторија за боравак запослених	комбиновано	154	150-300	довољна
15.	Стара управна зграда – Служба за одржавање и контролу мерних места	комбиновано	420	150-300	довољна
16.	Стара управна зграда – одељење за техничку припрему и надзор	комбиновано	376	150-300	довољна
17.	Стара управна зграда – магацин 301	комбиновано	149	80-150	довољна
18.	Стара управна зграда – канцеларија магацина 301	комбиновано	400	150-300	довољна
19.	Стара управна зграда – магацин 302	комбиновано	149	80-150	довољна
20.	Стара управна зграда – канцеларија магацина 302	комбиновано	431	150-300	довољна
21.	Стара управна зграда – аутомеханичарска радионица	комбиновано	326	80-150	довољна
22.	Стара управна зграда – канцеларија шефа	комбиновано	264	150-300	довољна

Огранак ЕД Пирот

Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
	Нису вршена мерења у 2018. години	---	---	---	---

Огранак ЕД Лесковац

Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
	Нису вршена мерења у 2018. години	---	---	---	---

Огранак ЕД Зајечар

Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
	Нису вршена мерења у 2018. години	---	---	---	---

Огранак ЕД Врање

Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
	Нису вршена мерења у 2018. години	---	---	---	---

Огранак ЕД Прокупље

Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
	Нису вршена мерења у 2018. години	---	---	---	---

5.3.2. Заштита на раду

■ Обука запослених

Обука запослених приказана је у Табели 210.

Табела 210

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ					
Обука запослених у 2018. години					
Огранак/Објекат	Број запослених	За обуку		Обучено	
		број	%	број	%
ЕД Ниш	136				
Провера знања из БЗР		37	27,21	37	100,00
		0	0	0	0
ЕД Лесковац	75				
Обука за безбедан рад		78	104,00	78	100,00
Обука за рад на надземним водовима		0	0	0	0

ЕД Зајечар	124				
Обука за безбедан рад		73	58,87	73	100.00
Обука за безбедан рад-прелазак на друго радно место		5	4,03	5	100,00
Обука за рад на надземним водовима		0	0	0	0
ЕД Врање	31				
Обука за безбедан рад по основу пријема у ро		3	9,68	3	100,00
Обука за безбедан рад по основу промене радног места		2	6,45	2	100,00
Годишња Провера знања из БЗР запослених на рм са ув.ризиком		26	83,87	26	100,00
Обука за рад на рм стуб у зони опасности 2 за запослене из слусбе за пријем и кон.мм		7	22,58	7	100,00
Обука за рад са новим мердевинама запослоених у сл. За пријем и контролу мерних места		14	45,16	14	100,00
ЕД Пирот	31				
Периодична провера оспособљености за БЗР		20	64,52	20	100,00
ЕД Прокупље	34				
Годишња провера знања запослених на пословима високог ризика		19	55,88	19	100,00
Управа ДП Ниш	124				
УКУПНО ОБУКА ЗАПОСЛЕНИХ У 2018. год ДП НИШ					
Обука за безбедан рад	555	154	27,75	154	100,00
Провера знања из БЗР		102	18,38	102	100,00
Обука за рад на рм стуб у зони опасности 2 за запослене из слусбе за пријем и кон.мм		7	1,26	7	100,00
Провера знања запослених из области заштите од пожара		0	0	0	0
Обука за безбедан рад-прелазак на друго радно место		7	1,26	7	100,00
Упознавање са упутством и ризиком: рад на мердевинама		14	2,52	14	100,00

Напомена: Број запослених узет је на дан 31.12.2018.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 2018. године приказане су у Табели 211.

Табела 211

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ				
Додатне обуке које нису везане за стално запослене у ДП Ниш а које су биле током 2018. године				
Огранак/Објект	За обуку		Обучено	
	број	%	број	%
ЕД Ниш				
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	0	0	0	0
ЕД Зајечар				
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	3	100,00	3	100,00
ЕД Пирот				
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	1	100,00	1	100,00
Обука запослених из одсека за техничке услуге Пирот као подршка управљању (дежурни електромонтери)	4	100,00	4	100,00
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	42	100,00	42	100,00
Упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања	35	100,00	35	100,00
Упознавање студената и ученика на практичној настави са мерама БЗР и правилима понашања	2	100,00	2	100,00
ЕД Врање				
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	5	100,00	5	100,00
Упознавање запослених из агенције са ризицима при раду на ЕЕО одс-а	65	100,00	65	100,00
Упознавање запослених из ЕПС-а са ризицима при раду на ЕЕО одс-а	67	100,00	67	100,00
Годишња Провера знања из БЗР запослених из ЕПС-а-подршка управљању	10	100,00	10	100,00
Упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања	100	100,00	100	100,00
ЕД Прокупље				
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	5	100,00	5	100,00
Годишња провера знања запослених из одсека за техничке услуге Прокупље као подршка управљању	10	100,00	10	100,00
Управа ДП Ниш				
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	0	0	0	0
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	286	100,00	286	100,00
Упознавање студената и ученика на практичној настави са мерама БЗР и правилима понашања	3	100,00	3	100,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ				
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	14	100,00	14	100,00
Обука запослених из одсека за техничке услуге	4	100,00	4	100,00
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	328	100,00	328	100,00
Упознавање студената и ученика на практичној настави са мерама БЗР и правилима понашања	5	100,00	5	100,00
Упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања	135	100,00	135	100,00
Упознавање запослених из агенције са ризицима при раду на ЕЕО одс-а	65	100,00	65	100,00
Упознавање запослених из ЕПС-а са ризицима при раду на ЕЕО одс-а	67	100,00	67	100,00
Годишња Провера знања из БЗР запослених из ЕПС-а-подршка управљању	10	100,00	10	100,00
Годишња провера знања запослених из одсека за техничке услуге Прокупље као подршка управљању	10	100,00	10	100,00

Повреде на раду

У Табели 212 дати су подаци о броју повреда на раду у 2018. години.

Табела 212

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ						
Повреде на раду у 2018. години						
Огранак/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ЕД Ниш	136	0	0	0	0	0,00
ЕД Лесковац	75	1	0	0	1	1,33
ЕД Зајечар	124	0	0	0	0	0,00
ЕД Врање	31	2	0	0	2	6,45
ЕД Пирот	31	0	0	0	0	0,00
ЕД Прокупље	34	0	0	0	0	0,00
Управа ДП Ниш	124	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ	555	3	0	0	3	0,54

5.3.3. Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани су у Табели 213 врше се редовно за све новопримљене запослених и запослене који раде на пословима са посебним условима рада.

Табела 213

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ											
Радна способност запослених у 2018. години											
Огранак/Објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ЕД Ниш	136	92	67,65	87	94,57	79	90,80	6	6,90	2	2,30
ЕД Лесковац	75	49	65,33	49	100,00	48	97,96	1	2,04	0	0,00
ЕД Зајечар	124	71	57,26	71	100,00	47	66,20	23	32,39	1	1,41
ЕД Врање	31	23	74,19	23	100,00	23	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Пирот	31	18	58,06	18	100,00	13	72,22	5	27,78	0	0,00
ЕД Прокупље	34	28	82,35	27	96,43	24	88,89	3	11,11	0	0,00
Управа ДП Ниш	124	19	15,32	18	94,74	18	100,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ	555	300	54,05	293	97,67	252	86,01	38	12,97	3	1,02

5.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2018. години у ДП Ниш.

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 применивана 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 применивана 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 акцидената и сваку иницијативу која је применивана 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 акцидената и сваку иницијативу која је применивана 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 135/2004, 36/2009, 36/2009-др.закон, 72/2009, 43/2011-одлука УС и 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др.закон)
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 нејонизујућих зрачења ("Службени гласник РС", број 36/2009)
8. Закон о амбалажи и амбалажном отпаду ("Службени гласник РС", број 36/2009, 95/2018)
9. Закон о биоцидним производима ("Службени гласник РС", број 36/2009, 88/2010 и 92/2011 и 25/2015)
10. Закон о хемикалијама ("Службени гласник РС", број 36/2009, 88/2010, 92/2011 и 93/2012 и 25/2015)
11. Закон о управљању отпадом ("Службени гласник РС", број 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018)
12. Закон о заштити природе ("Службени гласник РС", број 36/2009, 88/2010, 91/2010 и 14/2016, 95/2018)
13. Закон о водама („Сл.гласник РС" број 30/2010, 93/2012 и 101/2016, 95/2018 и др. закон)
14. Закон о метеоролошкој и хидролошкој делатности ("Службени гласник РС". број 88/2010)
15. Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда ("Службени гласник РС".број 128/2014, 95/2018)
16. Закон о рударству и геолошким истраживањима ("Службени гласник РС". број 101/2015, 95/2018)
17. 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 ,83/2018)
18. Закон о пољопривредном земљишту ("Службени гласник РС". број 62/2006, 65/2008,41/2009, 112/2015 и 80/2017, 95/2018)
19. Закон о шумама ("Службени гласник РС". број 30/2010, 93/2012 и 89/2015, 95/2018)
20. 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, 8/2011)
21. Закон о потврђивању Протокола о регистрима испуштања и преноса загађујућих материја уз Конвенцију о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине („Службени гласник РС бр. 8/2011)
22. 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 из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање ("Службеном гласнику РС", бр. 111/2015)
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, 23/2018, 44/2018 др.пропис 95/2018 др. пропис)
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, 44/2016)
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, 30/2018)
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 одређивању активности чије обављање утиче на животну средину (“Службени гласник РС”. број 109/2009 и 8/10)
24. 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)
25. Уредба о садржини програма мера прилагођавања рада постојећег постројења или активности прописаним условима (“Службени гласник РС”. број 84/2005)
26. Уредба о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола (“Службени гласник РС”. број 135/04 и 84/2005)
27. 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)
28. 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, 30/2015, 44/2016, 43/2017, 45/2018)
29. 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, 31/2015, 44/2016, 43/2017, 45/2018-др.пропис, 67/2018 – др.пропис, 95/2018 – др.пропис)
30. Уредба о престанку важења Уредбе о начину и поступцима управљања отпадом који садржи азбест (“Службени гласник РС”. број 74/2010)
31. 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)
32. Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (“Службени гласник РС”. број 11/10, 75/2010 и 63/2013)
33. Уредба о критеријумима и начину одобравања програма и пројеката који се реализују у оквиру Механизма чистог развоја (“Службени гласник РС”. број 44/2010)
34. 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)
35. Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање (Сл.гласник РС бр. 50/2012, 67/2011, 48/2012, 1/2016)
36. Уредба о утврђивању програма системског испитивања нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини за период од 2017 до 2018. године (“Службени гласник РС”. број 105/2015)
37. 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)
38. Уредба о престанку важења Уредбе о управљању отпадом (“Службени гласник РС”. број 71/2010)
39. Уредба о одређивању активности чије обављање утиче на животну средину (“Службени гласник РС” број 101/2009, 8/2010)
40. Уредба о ближим условима које морају да испуњавају корисници средстава, условима и начину расподеле средстава, критеријумима и мерилима за оцењивање захтева за расподелу средстава, начину праћења коришћења средстава и уговорених права и обавеза, као и другим питањима од значаја за додељивање и коришћење средстава Зеленог фонда (“Службени гласник РС” број 25/2018)

41. Уредба о поступању флуорованим гасовима са ефектом стаклене баште као и условима за издавање дозвола за увоз и извоз тих гасова ("Службени гласник РС" број 120/2013, 44/2018)
42. Уредба о методологији за израду инвентара емисија и пројекција загађујућих материја у ваздух ("Службени гласник РС" број 3/2016)
43. Уредба о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања ("Службени гласник РС" број 5/2016)
44. Уредба о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање ("Службени гласник РС" број 6/2016)
45. Уредба о утврђивању Плана смањења амбалажног отпада за период од 2015-2019. године ("Службени гласник РС" број 144/2014)
46. Уредба о висини такси, обвезницима плаћања, као и начину плаћања такси за процену и проверу података о биоцидним производима ("Службени гласник РС" број 90/2015)
47. Уредба о утврђивању Годишњег програма мониторинга статуса вода за 2008. године ("Службени гласник РС" број 35/2018)
48. Уредба о утврђивању Програма управљања водама у 2018. године ("Службени гласник РС" број 13/2018, 52/2018, 94/2018)
49. Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне ("Службени гласник РС" број 31/2005, 45/2005, 22/2007, 38/2008, 9/2010, 69/2011, 95/2018)

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 третман, односно складиштење, поновно искоришћење и одлагање отпада "Службени гласник РС", број 38/18.
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.88/2015)
22. Правилник о обрасцу докумената о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл.гласник РС", бр 17/2017)
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 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)
32. Правилник о методологији за прикупљање података о саставу и количинама комуналног отпада на територији јединице локалне самоуправе („Сл.гласник РС", бр.61/2010)
33. Правилник о поступању са уређајима и отпадом који садржи ПЦБ („Сл.гласник РС", бр.37/2011)
34. Упутство о утврђивању превентивних мера за безбедно чување, складиштење, односно коришћење нарочит опасних хемикалија („Сл.гласник РС", бр.6/2017)
35. Правилник о увозу и извозу одређених опасних хемикалија („Сл.гласник РС", бр.89/2010, 15/2013 и 114/2014)
36. Правилник о садржају безбедносног листа („Сл.гласник РС", бр.100/2011)
37. 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, 44/2018, 7/2019)
38. 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, 36/2018)
39. Правилник о критеријумима за идентификацију супстанце као ПБТ или ВПВБ („Сл.гласник РС", бр.23/2010)
40. Правилник о дозволама за обављање делатности промета, односно дозволама за коришћење нарочито опасних хемикалија („Сл.гласник РС", бр.29/2018)
41. Правилник о детергентима („Сл.гласник РС", бр.25/2015)
42. 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)
43. Правилник о начину вођења евиденције о хемикалијама („Сл.гласник РС", бр.31/2011)
44. Правилник о класификацији, паковању, обележавању и оглашавању хемикалије и одређеног производа („Сл.гласник РС", бр.59/2010, 25/2011 и 5/2012)

45. 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, 52/2017)
46. 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)
47. 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, 44/2018)
48. 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)
49. Правилник о садржини и начину вођења катастра водних објеката („Сл.гласник РС”, бр.34/2011)
50. Правилник о садржини и начину вођења регистра издатих интегрисаних дозвола („Сл.гласник РС”, бр.69/2005)
51. Правилник о садржини, изгледу и начину попуњавања захтева за издавање интегрисане дозволе („Сл.гласник РС”, бр.30/2006 и 32/2016, 44/2018)
52. Правилник о садржини и изгледу интегрисане дозволе („Сл.гласник РС”, бр.30/2006)
53. 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, 98/2016)
54. Правилник о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл.гласник РС”, бр 104/2009)
55. Правилник о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Сл.гласник РС”, бр 104/2009)
56. Правилник о садржини евиденције о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса („Сл.гласник РС”, бр 104/2009)
57. Правилник о садржини и изгледу обрасца извештаја о систематском испитивању нивоа нејонизујућег зрачења у животној средини („Сл.гласник РС”, бр 104/2009)
58. 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)
59. 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)
60. 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 („Сл.гласник РС”, бр.09/2010)

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 ("Сл. лист СЦГ - Међународни уговори", бр. 24/04)
26. Закон о потврђивању измена и допуна Конвенције о физичкој заштити нуклеарног материјала (Службени гласник РС - Међународни уговори", број 04/ 2016)
27. Закон о Конвенцијама које су на основу Версајског 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 запослених 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 безбедности приликом коришћења азбеста ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 4/89)
35. Закон о ратификацији Европске конвенције о заштити археолошке баштине "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 9/90)
36. Закон о ратификацији Европске конвенције о заштити архитектонског блага ("Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори. број 4/91)
37. 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