

Извештај о стању животне средине у ЈП „Електропривреда Србије“ за 2020. годину



Београд, Март 2021. године

УВОД	9
I ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“	10
Производња угља у ЈП ЕПС	10
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	13
ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА ЗАПОСЛЕНИХ У ЈП ЕПС	14
1. ОГРАНАК РУДАРСКИ БАСЕН КОЛУБАРА	16
A. ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОЦ „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“	16
1.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	16
1.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	18
1.2.1. Мерење квалитета ваздуха	18
1.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет воде	18
1.2.3. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта	19
1.2.4. Мерење буке у животној средини.....	21
1.2.5. Отпад.....	21
Б. ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „ПРЕРАДА“ И ОЦ „КОЛУБАРА - МЕТАЛ“	26
Б.1. ОЦ „ПРЕРАДА“	26
1.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	26
1.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	27
1.2.1. Мерење квалитета ваздуха	27
1.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха	27
1.2.3. Мерења емисије материја које утичу на квалитет воде	28
1.2.4. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта	30
1.2.5. Мерење буке у животној средини.....	30
1.2.6. Отпад.....	30
Б.2. ОЦ „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“	31
1.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	31
1.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	32
1.2.1. Мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха	32
1.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет воде.....	33
1.2.3. Отпад.....	35
1.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	43
1.3.1. Мониторинг радне средине.....	44
1.3.2. Заштита на раду	44
1.3.3. Здравствена заштита	45
1.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	46

2. ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	47
2.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	47
2.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	47
2.2.1. Мерење квалитета ваздуха.....	47
2.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет воде.....	48
2.2.3. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта.....	49
2.2.4. Мерење буке у животној средини.....	54
2.2.5. Отпад.....	54
2.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	58
2.3.1. Мониторинг радне средине.....	58
2.3.2. Заштита на раду.....	58
2.3.3. Здравствена заштита.....	59
2.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	59
3. ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА	60
3.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	60
3.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	60
3.2.1. Мерење квалитета ваздуха.....	60
3.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха.....	64
3.2.3. Мерења емисије материја које утичу на квалитет воде.....	71
3.2.4. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта.....	79
3.2.5. Мерење буке у животној средини.....	83
3.2.6. Отпад.....	85
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.....	97
3.3.3. Здравства заштита.....	98
3.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	99
4. ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	100
4.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	100
4.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	101
4.2.1. Мерење квалитета ваздуха.....	101
4.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха.....	103
4.2.3. Мерење емисије материја које утичу на квалитет вода.....	108
4.2.4. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта.....	113
4.2.5. Мерење буке у животној средини.....	115
4.2.6. Отпад.....	116
4.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	119
4.3.1. Мониторинг радне средине.....	119
4.3.2. Заштита на раду.....	119

4.3.3. Здравствена заштита	120
4.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	120
5. ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	121
5.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	121
5.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	121
5.2.1. Мерење квалитета ваздуха	121
5.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха	122
5.2.3. Мерења емисије материја које утичу на квалитет вода	126
5.2.4. Мерење концентрације загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту	130
5.2.5. Мерење буке у животној средини	131
5.2.6. Отпад.....	131
5.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	133
5.3.1. Мониторинг радне средине.....	133
5.3.2. Заштита на раду	134
5.3.3. Здравствена заштита	135
5.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	135
6. ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП	136
6.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	136
6.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	136
6.2.1. Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације	136
6.2.2. Вода.....	136
6.2.3. Отпад.....	143
6.2.4. Мерење буке у животној средини	147
6.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	147
6.3.1. Мониторинг радне средине.....	147
6.3.2. Заштита на раду	147
6.3.3. Здравствена заштита	148
6.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	148
7. ОГРАНАК ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ	149
7.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	149
7.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	150
7.2.1. Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације	150
7.2.2. Вода.....	150
7.2.3. Отпад.....	157
7.2.4. Мерење буке у животној средини	158
7.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	158
7.3.1. Мониторинг радне средине.....	158
7.3.2. Заштита на раду	158

7.3.3. Здравствена заштита	159
7.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	160
8. ОГРАНАК ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ	161
8.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	161
8.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	161
8.2.1. Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације	161
8.2.2. Вода.....	162
8.2.3. Отпад.....	162
8.2.4. Мерење буке у животној средини.....	162
8.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	163
8.3.1. Мониторинг радне средине.....	163
8.3.2. Заштита на раду	163
8.3.3. Здравствена заштита	163
8.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	163
9. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД.....	164
9.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	164
9.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	164
9.2.1. Електромагнетска поља	164
9.2.2. Бука у животној средини	164
9.2.3. Отпад.....	164
9.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	164
9.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	164
9.3.1. Мониторинг радне средине.....	164
9.3.2. Безбедност и здравље на раду	165
9.3.3. Здравствена заштита	165
9.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	166
10. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД.....	167
10.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	167
10.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	167
10.2.1. Електромагнетска поља	167
10.2.2. Бука у животној средини	167
10.2.3. Отпад.....	169
10.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	173
10.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	173
10.3.1. Мониторинг радне средине.....	173
10.3.2. Заштита на раду	173
10.3.3. Здравствена заштита	176
10.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	177

11. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО	178
11.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	178
11.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	178
11.2.1. Електромагнетска поља	178
11.2.2. Бука у животној средини	178
11.2.3. Отпад.....	178
11.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	178
11.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	178
11.3.1. Мониторинг радне средине.....	178
11.3.2. Заштита на раду	179
11.3.3. Здравствена заштита	180
11.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	181
12. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	182
12.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	182
12.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	182
12.2.1. Електромагнетска поља	182
12.2.2. Бука у животној средини	182
12.2.3. Отпад.....	182
12.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	182
12.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	182
12.3.1. Мониторинг радне средине.....	183
12.3.2. Заштита на раду	183
12.3.3. Здравствена заштита	184
12.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	184
13. ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ	185
13.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	185
13.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	185
13.2.1. Електромагнетска поља	185
13.2.2. Бука у животној средини	185
13.2.3. Отпад.....	185
13.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	185
13.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	185
13.3.1. Мониторинг радне средине.....	185
13.3.2. Заштита на раду	188
13.3.3. Здравствена заштита	190
13.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	190
14. УПРАВА ЈП ЕПС	191
14.1. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	191

14.1.1. Мониторинг радне средине.....	191
14.1.2. Заштита на раду	191
14.1.3. Здравствена заштита	191
14.2. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	191
15. ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ.....	192
15.1. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	192
15.1.1. Мониторинг радне средине.....	192
15.1.2. Заштита на раду	192
15.1.3. Здравствена заштита	192
15.2. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	193
III ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА „ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА“	194
1. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД	194
1.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	195
1.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	196
1.2.1. Електромагнетска поља	196
1.2.2. Бука у животној средини	196
1.2.3. Отпад.....	196
1.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	198
1.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	198
1.3.1. Мониторинг радне средине.....	198
1.3.2. Заштита на раду	198
1.3.3. Здравствена заштита	199
1.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	199
2. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД	200
2.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	201
2.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	214
2.2.1. Електромагнетска поља	214
2.2.2. Бука у животној средини	214
2.2.3. Отпад.....	214
2.2.4. Мониторинг површинских и подземних вода и земљишта	218
2.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА.....	243
2.3.1. Мониторинг радне средине.....	243
2.3.2. Заштита на раду	245
2.3.3. Здравствена заштита	246
2.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ.....	246
3. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО.....	247
3.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА.....	249
3.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	272

3.2.1. Електромагнетска поља	272
3.2.2. Бука у животној средини	272
3.2.3. Отпад	273
3.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта	278
3.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	278
3.3.1. Мониторинг радне средине	278
3.3.2. Заштита на раду	278
3.3.3. Здравствена заштита	280
3.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	280
4. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ	281
4.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	282
4.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	286
4.2.1. Електромагнетска поља	287
4.2.2. Бука у животној средини	287
4.2.3. Отпад	287
4.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта	290
4.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	290
4.3.1. Мониторинг радне средине	290
4.3.2. Заштита на раду	290
4.3.3. Здравствена заштита	291
4.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	291
5. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ	292
5.1. ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА	293
5.2. МОНИТОРИНГ И УТИЦАЈ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	298
5.2.1. Електромагнетска поља	298
5.2.2. Бука у животној средини	298
5.2.3. Отпад	298
5.2.4. Мониторинг површинских и подземних вода и земљишта	301
5.3. МОНИТОРИНГ РАДНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТА НА РАДУ И ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	301
5.3.1. Мониторинг радне средине	301
5.3.2. Заштита на раду	301
5.3.3. Здравствена заштита	304
5.4. ПРЕДСТАВКЕ ЈАВНОСТИ	304
ПРИЛОГ 1. МОДЕЛ ИЗВЕШТАЈА О ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЕВРОПСКЕ БАНКЕ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈУ И РАЗВОЈ	305
ПРИЛОГ 2. ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ О ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	307
ПРИЛОГ 3. СКРАЋЕНИЦЕ	317

УВОД

Извештај о стању животне средине за ЈП „Електропривреду Србије“ за 2020. 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 2020. години.

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

Скраћенице које су коришћене приликом израде Извештаја дате су у [ПРИЛОГУ 3](#).

I ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“

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

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

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

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

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

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 2020. години, дате су у Табели 1.

Табела 1

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“						
ПРОИЗВОДЊА УГЉА У 2020. ГОДИНИ						
Организациони део	Производња угља (t)			Производња откривке (m ³ cm)		
	План	Остварено	%	План	Остварено	%
ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ						
Поље Б	3.290.000	3.000.054	91,18	15.600.000	10.357.640	66,39
Поље Д	8.603.000	8.455.790	98,29	6.850.000	4.430.960	64,68
Поље Г	5.535.000	6.462.207	116,75	5.500.000	6.985.709	127,01
Тамнава – Западно Поље	12.330.000	12.105.506	98,18	30.300.000	27.595.017	91,07
Радљево				4.800.000	3.455.548	71,99
Поље Е				10.850.000	7.359.016	67,82
УКУПНО (СИРОВИ УГАЉ*):						
ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	29.758.000	30.023.557	100,89	73.900.000	60.183.890	81,43
Колубара Прерада (сушени угаљ)	Са прашином	538.000	398.623	74,09		
	Без прашине	490.000	377.680	77,08		
ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ						
Дрмно	9.225.000	9.063.984	98,25	45.200.000	47.006.801	104,00
УКУПНО:						
ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	9.225.000	9.063.984	98,25	45.200.000	47.006.801	104,00
УКУПНО: ПОВРШИНСКИ КОПОВИ						
ЈП ЕПС	38.983.000	39.087.541	100,27	119.100.000	107.190.691	90,00

* 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 2020. години дати су у Табели 2.

Табела 2

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“			
ПРОИЗВОДЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У 2020. ГОДИНИ			
Огранак	Блок	Производња Електричне енергија (GWh)	
		на генератору	на прагу
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА			
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А	A1 - A2	2.041,80	1.850,50
	A3 - A5	5.820,50	5.328,25
	A6	2.107,00	1.896,95
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б	Б1 - Б2	8.453,70	7.960,86
ТЕ КОЛУБАРА А	A1 - A4	218,60	208,09
	A5	384,00	352,15
ТЕ МОРАВА	А	538,50	491,93
УКУПНО: ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА		19.564,10	18.088,73
ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“			
ТЕ КОСТОЛАЦ А	A1	586,50	547,04
	A2	1.215,80	1.124,03
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	Б1	2.523,50	2.259,80
	Б2	2.556,60	2.311,93
УКУПНО: ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“		6.882,40	6.242,80
ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО			
ТЕ-ТО НОВИ САД		210,40	192,19
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН		0,00	0,00
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА		0,00	0,00
УКУПНО: ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ		210,40	192,19
УКУПНО: ТЕ И ТЕ-ТО		26.656,90	24.523,72
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ			
ХЕ ЂЕРДАП		6.728,06	6.691,78
ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ		2.784,71	2.775,00
МАЛЕ ХЕ		18,30	18,30
УКУПНО: ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ		9.531,07	9.485,08
ЈП ЕЛЕКТРОКОСМЕТ*		-	-
УКУПНО: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“ (без КиМ)		36.187,97	34.008,80

* 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 2020. годину.

Табела 3

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“						
ПОТРОШЊА ГОРИВА У 2020. ГОДИНИ						
Организациони део	Блок /котао	Гориво				
		Угаљ t	Мазут t	Нафта t	Гас Stm ³	Биомаса t
ОГРАНАК ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА						
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А	A1	1.391.850	3.903	-	-	-
	A2	1.811.135	4.588	-	-	-
	A3	2.954.507	2.814	-	-	-
	A4	3.178.885	2.728	-	-	-
	A5	3.073.984	1.821	-	-	-
	A6	3.261.663	3.619	-	-	-
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б	B1	6.064.787	6.503	-	-	-
	B2	6.723.519	5.300	-	-	-
ТЕ КОЛУБАРА А	K1	88.952	-	437	-	-
	K2	-	-	-	-	-
	K3	44.320	-	63	-	-
	K4	150.158	-	197	-	-
	K5	109.984	-	158	-	-
	K6	639.681	-	987	-	-
ТЕ МОРАВА	A1	637.329	608	237	-	-
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА		30.130.754	31.884	2.079	-	-
ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ						
ТЕ КОСТОЛАЦ А	A1	879.894	-	1.563	-	-
	A2	1.552.884	-	1.064	-	-
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	B1	2.742.700	2.645	-	-	-
	B2	2.810.524	2.157	-	-	-
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ		7.986.002	4.802	2.627	-	-
ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОЦ „ПРЕРАДА“						
ТОПЛАНА ВРЕОЦИ	K1 и K2	214.563	154,60	-	-	-
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА		214.563	154,60	-	-	-
ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО						
ТЕ-ТО НОВИ САД	A1 (K1 и K2)	-	-	-	-	-
	A2 (K3)	-	-	-	-	-
	Димњак, оба блока - континуална мерења	-	-	-	74.592,032	-
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	A1	-	-	-	-	-
	A2	-	-	-	115,698	-
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	A3 (K3 и K4)	-	-	-	-	-
	S2400 1-3	-	-	-	773,936	-
	Котао на биомасу	-	-	-	65,417	5,241
УКУПНО: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО		-	-	-	75.547,083	5,241
УКУПНО: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“		38.331.319	36.840,60	4.706	75.547,083	5,241

Емисија материја из термоенергетских постројења које утичу на квалитет ваздуха

Подаци о укупној емисији материја из термоенергетских постројења које утичу на квалитет ваздуха у 2020. 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 2020.ГОДИНИ				
Организациони део	t / godina			
	Пашкасте материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO ₂
ОГРАНАК ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА	7.870,68	217.597,21	30.712,23	21.199.901,00
ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	1.617,93	137.515,20	8.876,77	7.040.213,97
ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	1,77	0,29	290,87	140.500,38
ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „ПРЕРАДА“	44,41	421,78	190,21	25.621,40
УКУПНО: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“	9.534,79	355.534,48	40.070,08	28.639.236,75

Повреде на раду у ЈП ЕПС

У Табели 5. дати су подаци о броју повреда запослених на раду у 2020. години за Организационе целине ЈП ЕПС.

Табела 5

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“						
ПОВРЕДЕ НА РАДУ У 2020. ГОДИНИ						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ОГРАНАК РБ „КОЛУБАРА“	11.593	144	48	0	192	1,66
ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“ – ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	2.104	12	5	0	17	0,81
ПОВРШИНСКИ КОПОВИ:	13.697	156	53	0	209	1,53
ОГРАНАК ТЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	2.269	23	4	0	27	1,19
ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“ - ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ	734	2	1	0	3	0,41
ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО	371	5	0	0	5	1,35
ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ:	3.374	30	5	0	35	1,04
ОГРАНАК ХЕ „ЂЕРДАП“	769	6	0	0	6	0,78
ОГРАНАК „ДРИНСКО – ЛИМСКЕ“ ХЕ	398	3	1	0	4	1,01
ОГРАНАК „ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ“	55	0	1	0	1	1,82
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ:	1.222	9	2	0	11	0,90
ТЦ „БЕОГРАД“	834	10	5	0	15	1,80
ТЦ „НОВИ САД“	1.039	21	3	0	24	2,31
ТЦ „КРАЉЕВО“	1.553	15	2	1	18	1,16
ТЦ „КРАГУЈЕВАЦ“	522	8	2	0	10	1,92
ТЦ „НИШ“	947	4	0	0	4	0,42
ТЕХНИЧКИ ЦЕНТРИ:	4.895	58	12	1	71	1,45
УПРАВА ЈП ЕПС	786	3	2	0	5	0,64
ОГРАНАК „ЕПС СНАБДЕВАЊЕ“	1.140	2	1	0	3	0,26

ДП „БЕОГРАД“	902	7	1	0	8	0,89
ДП „НОВИ САД“	752	14	1	0	15	1,99
ДП „КРАЉЕВО“	886	12	5	0	17	1,92
ДП „КРАГУЈЕВАЦ“	296	2	1	0	3	1,01
ДП „НИШ“	564	2	1	0	3	0,53
ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА	3.400	37	9	0	46	1,35
УКУПНО: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“	28.514	295	84	1	380	1,33

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 2020. години у Организационим целинама ЈП ЕПС.

Табела 6

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“											
РАДНА СПОСОБНОСТ ЗАПОСЛЕНИХ У 2020. 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“	11.593	8.163	70,41	7.283	89,22	5.176	71,07	1.933	26,54	174	2,39
ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“ - ПК	2.104	745	35,41	729	97,85	647	88,75	68	9,33	14	1,92
ПОВРШИНСКИ КОПОВИ:	13.697	8.908	65,04	8.012	89,94	5.823	72,68	2.001	24,98	188	2,35
ОГРАНАК ТЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	2.269	1.851	81,58	1.800	97,24	1.653	91,83	116	6,44	31	1,72
ОГРАНАК ТЕ-КО „КОСТОЛАЦ“	734	107	14,58	107	100,00	97	90,65	10	9,35	0	0,00
ОГРАНАК „ПАНОНСКЕ“ ТЕ-ТО	371	281	75,74	278	98,93	136	48,92	142	51,08	0	0,00
ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ:	3.374	2.239	66,36	2.185	97,59	1.886	86,32	268	12,27	31	1,42
ОГРАНАК ХЕ „ЂЕРДАП“	769	583	75,81	581	99,66	577	99,31	4	0,69	0	0,00
ОГРАНАК „ДРИНСКО–ЛИМСКЕ“ ХЕ	398	181	45,48	173	95,58	143	82,66	28	16,18	2	1,16
ОГРАНАК „ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ“	55	37	67,27	37	100,00	37	100,00	0	0,00	0	0,00
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ:	1.222	801	65,55	791	98,75	757	95,7	32	4,05	2	0,25
ТЦ „БЕОГРАД“	834	426	51,08	426	100,00	409	96,01	12	2,82	5	1,17
ТЦ „НОВИ САД“	1.039	605	58,23	604	99,83	520	86,09	78	12,91	6	0,99
ТЦ „КРАЉЕВО“	1.553	921	59,30	884	95,98	760	85,97	123	13,91	1	0,11
ТЦ „КРАГУЈЕВАЦ“	522	303	58,05	303	100,00	289	95,38	14	4,62	0	0,00
ТЦ „НИШ“	947	514	54,28	512	99,61	432	84,38	73	14,26	7	1,37
ТЕХНИЧКИ ЦЕНТРИ:	4.895	2.769	56,57	2.729	98,56	2.410	88,31	300	10,99	19	0,70
УПРАВА ЈП ЕПС	786	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ	1.140	20	1,75	20	100,00	20	100,00	0	0,00	0	0,00
ДП „БЕОГРАД“	902	335	37,14	335	100,00	334	99,70	0	0,00	1	0,30



ДП „НОВИ САД“	752	310	41,22	310	100,00	291	93,87	15	4,84	4	1,29
ДП „КРАЉЕВО“	886	450	50,79	441	98,00	409	92,74	28	6,35	4	0,91
ДП „КРАГУЈЕВАЦ“	296	128	43,24	128	100,00	102	79,69	23	17,97	3	2,34
ДП „НИШ“	564	284	50,35	282	99,30	255	90,43	26	9,22	1	0,35
ОПЕРАТОР ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА	3.400	1.507	44,32	1.496	99,27	1.391	92,98	92	6,15	13	0,87
УКУПНО: ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“	28.514	16.244	56,97	15.233	93,78	12.287	80,66	2.693	17,68	253	1,66

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
2. Прерада
3. Пројект и
4. Метал

У организационој целини „Површински копови - Барошевац“ су активних пет површинских копова:

1. „Поље Б/Ц“
2. „Поље Д“
3. „Тамнава Западно поље“
4. „Поље Г“ и
5. „Поље Е“

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 – ОЦ „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“

1.1. Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења реализованих у 2020. години дат је у Табели 7.

Табела 7

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОЦ „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“			
Преглед и статус дозвола у 2020. Години			
Површински коп	Дозволе, лиценце и друга потребна одобрења, добијених у 2020. години Назив пројекта и његов статус	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
Поље Б/Ц	Одобрење о извођењу рударских радова по ДРП Поља Ц на експлоатационом пољу 321 књиге катастра експлоатационих поља, на територији градске општине Лазаревац бр.310-02-01085/2015-02 од 28.11.2018. год. Решење о употреби и коришћењу ИВТО система на ПК Поље Ц бр.310-02-00002/2019-02 од 6.03.2020. године	-	У току је прикупљање документације која иде уз захтев за добијање одобрења о извођењу рударских радова по Допунском рударском пројекту ПК Поље Ц (урађен 2019. године)
Поље Д	-	-	-

Поље Е	-	-	У току је поступак прикупљања документације која се доставља уз захтев о добијању одобрења за извођење рударских радова по Главном рударском пројекту ПК Поље Е (урађен 2019. године)
Велики Црљени	-	Захтев за повлачење Захтева за добијање одобрења за извођење рударских радова бр. 04.02-219377/1-17 од 4.05.2017. по Допунском рударском пројекту проширења површинског копа Велики Црљени, бр. 04.02-553855/1-20 од 10.11.2020. године.	-
Тамнава Западно поље	Одобрење о пуштању у пробни рад самоходне етажне погонске станице са траком ширине 1600 mm бр. 310-02-01974/2020-02 од 23.12.2020. год.	Захтев за добијање одобрења за пуштање у пробни рад рударских објеката – мобилна расподелна станица МРС 1800 (31.12.2020. год.) Захтев за добијање одобрења за употребу рударских објеката – употребна дозвола за Одлагач 12000 РА200 2400/2200-15+55+60 са претоварним колицима бр. Е 04.02-597602/1-20 од 2.12.2020. год.	-
Поље Г	-	-	-
Радљево - север	Решење о сагласности носиоцу пројекта ЈП ЕПС на Студију о процени утицаја на животну средину пројекта отварања и изградње површинског копа Радљево бр. 353-02-1483/2012-02 од 12.12.2012. год. Решење о одобрењу за употребу и коришћење рударских објеката I БТО система на ПК Радљево – север бр.310-02-01600/2019-02 од 17.08.2020. године.	-	-

1.2. Мониторинг и утицај на животну средину

1.2.1. Мерење квалитета ваздуха

Мерење квалитета ваздуха је током 2020. године вршено само коришћењем сопствених капацитета, тј. коришћењем аутоматских анализатора PM_{10} , $PM_{2.5}$, SO_2 , $NO/NO_2/NO_x$, CO и O_3 , а у складу са годишњим планом узорковања. Због ванредних услова рада условљених пандемијом COVID-19, лабораторија за ваздух је током 8 месеци 2020. године била искључена. Како се добијање акредитације по ISO 17025:2017 очекује до краја фебруара 2021. године, након чега ће бити поднет захтев Министарству заштите животне средине за добијање овлашћења за мерење квалитета ваздуха, добијени подаци имају статус интерног мониторинга и, са становишта легислативе РС, немају легитимитет званичних података.

1.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет воде

▪ 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, и
- ПК „Поље Г“ у реку Колубару.

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

У Табели 8. су приказани резултати квалитета вода које се испумпавају из површинских копова (из таложника у реципијент) за 2020. годину.

Табела 8

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОЦ „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“				
Квалитет вода у 2020. години				
Параметри	ПК „Поље Г“	ПК „Поље Б/Ц“, Барошевац	ПК „Поље Д“ Медошевац	ПК „Тамнава Западно поље“
Електрична проводљивост ($\mu s/cm$)	453 - 567	466 - 601	713 - 775	458 - 564
pH	7.4 - 7.9	7.2 - 7.7	7.2 - 7.7	7.2 - 7.7

▪ Санитарне воде

Копови се снабдевају водом за пиће из регионалних водовода Медошевац, Каленић, Јунковац, и Тамнава – Источно Поље.

У Табели 9. дати су подаци о количинама насталих отпадних вода од одводњавања копова и количинама потрошене воде за пиће у 2020. години. Количина насталих санитарних отпадних вода се могу проценити на основу количина испоручене воде за пиће.

Табела 9

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОЦ „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“		
Количине вода у 2020. години (m ³ /god.)		
Површински коп	Укупне количине испумпане воде (m ³)	Испоручена вода за пиће (m ³)
Поље Б/Ц + дирекција копова	2.786.245,00	59.440
Поље Д	4.498.702,32	133.225
Поље Г	2.136.683,00	196.555
Тамнава Западно поље	6.705.054,00	80.300
Радљево	172.121,47	-
Помоћна механизација	-	51.094

1.2.3. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта

Због проблема са јавним набавкама у 2020. години нису вршена испитивања квалитета земљишта на ужем подручју утицаја РБ „Колубара“. Очекује се да ће уговор са екстерном лабораторијом бити потписан током марта 2021. године.

▪ Преглед експроприсаних и 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 ha рекултивисаних површина (шуме и шумско земљиште). У Газдинској јединици, у оквиру „Поља Д“, налази се и 49,28 ha експроприсаних шума и шумског земљишта.

У Служби за биолошку рекултивацију, Одељење за пољопривреду спроводи мере биолошке рекултивације на 88,20 ha рекултивисаних површина. На рекултивисаним површинама од 19,20 ha у 2020. години изводили су се инфраструктурни и рударски радови, тако да та површина није обрађивана. Такође, на експроприсаним парцелама од 14,50 ha се организује редовна пољопривредна производња.

У Табели 10. дат је преглед експроприсаних и рекултивисаних површина до 2020. године. У Табели 11. дате су експроприсане површине на активним коповима у 2020. години.

Табела 10

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ																			
Преглед рекултивисаних површина до 2020. године																			
Површински коп/ Објекат	Експроп. површ. (ха)	Површина земљишта уписана у катастар (ха)		Површина земљишта коме је промењена намена (ха)		Површина под грађев. објектима (ха)		Површине под одлагалиштем (ха)				Рекултивисана површина (ха)							
		до 2019	у 2020	до 2019	у 2020	до 2019	у 2020	Унутрашње		Спољашње		Под шумом		Под ораницама		Под воћњацима		Расадник	
								до 2019	у 2020	до 2019	у 2020	до 2019	у 2020	до 2019	у 2020	до 2019	у 2020	до 2019	у 2020
Поље Д	2.330,22	2.284.11	34,31	811.61	-8,64	20.82	-0,55	1.232.56	7,61	0,00	0,00	430,44	0,00	51,00	0,00	7,00	0,00	0,00	0,00
Поље Б	1.177,92	1.165.58	7,35	507.58	13,42	19,31	0,00	461.81	-0,17	0,00	0,00	111,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Помоћна механизација	3,98	5,38	-1,40	1,95	-1,41	3,98	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	18,10	17.96	0,00	1.29	0,00	17,65	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	422,48	420.35	1,68	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	268,83	260.49	6,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	65,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Поље Е	696,52	548.49	127,69	10,44	-3,37	20,80	-7,62	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	2.127,51	1.944.64	0,00	82,67	0,00	94,04	0,00	792,39	-284,44	0,00	0,00	60,63	0,00	49,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Поље Велики Црљени	161,03	210,24	-49,21	0,00	0,00	1,66	21,55	40.85	-21,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тамнава Западно Поље	1.865,03	1.781.70	59,26	70,13	0,00	48,37	0,00	755.73	121,37	0,00	0,00	8,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Радљево	388,09	360.36	27,73	0,00	2,77	0,18	-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
УКУПНО:	9.459,71	9.212,71		1.488,53		240,01		3.172,01		0,00		611,30		100,40		7,00		0,00	

1.2.4. Мерење буке у животној средини

Током 2020. године, због ситуације са COVID-19 и отежаних услова рада, није било мерења буке у животној средини.

1.2.5. Отпад

У 2020. години, послови Службе за отпад и опасне материје су се односили на 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 2020. годину приказан је у Табели 11. према законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 11

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОЦ „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“											
Генерисане врсте отпада у 2020. години											
Редни број	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)		Мерна јединица	Површински коп/Објекат						Укупно:	Напомена
				„Поље Д“	„Поље Б“	„Тамн. Западно Поље“	„Тамн. Источно Поље“	Помоћна Механиз.			
	Назив	Индексни број		Количине насталог отпада							
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,007	0,000	0,035	0,050	0,000	0,092	Отпадни тонери	
2.	Стругање и обрада ферометала	12 01 01	t	12,000	3,000	2,500	0,000	0,000	17,500	Струготина гвожђе и челик, метални шпон, чист отпадни шпон ферометала без примеса, отпадни шпон ферометала са нечистоћама	
3.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	0,000	0,000	0,000	2,000	0,000	2,000	Хидраулична уља	
4.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,000	0,000	0,000	7,560	33,340	40,900	Моторно уље, редукторска уља	
5.	Минерална хлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 10*	t	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,100	Трафо уља	
6.	Зауљена вода из сепаратора уље/вода	13 05 07*	t	9,780	2,500	0,000	0,000	7,060	19,340	Талог из сепаратора, течни отпад из уљне јаме (емулзија)	
7.	Остале емулзије	13 08 02*	t	0,000	2,000	0,000	0,000	6,880	8,880	Машинске емулзије и раствори који не садрже халогене, отпадни муљ са пралишта	
8.	Амбалажа која садржи остатке супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,000	0,250	0,000	0,000	0,000	0,250	Отпадна метална бурад од уља и мазива, отпадна бурад од масти и уља, метална амбалажа од фарби, лакова и разређивача	

9.	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	0,430	0,180	0,090	0,000	3,800	4,500	Филтери уља и ваздуха, зауљени пучвал, радна одећа, крпе, радна одећа
10.	Апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање и заштитна одећа другачији од оних наведених у 15 02 02	15 02 03	t	0,000	0,000	0,000	0,000	10,160	10,160	Филтери ваздуха
11.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,000	0,000	0,000	0,000	25,442	25,442	Пнеуматици
				0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,500	Заптивна гума, брисачи, прстенови од ролни
12.	Кочионе облоге које садрже азбест	16 01 11*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,560	0,560	Отпад од азбестних плетеница и кочионих облога
13.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,320	0,000	0,080	0,000	0,000	0,400	Оловни акумулатори
14.	Отпад од чишћења резервоара	16 07 08*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	4,000	4,000	Прање резервоара и отпад од течних горива
15.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,170	0,000	0,000	6,000	0,000	6,170	Бакар, бакарне траке, бакарна лак жица, бакарни намотаји са изолацијом, отпадна калајна бронза, отпадна алуминијумска бронза
16.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	115,000	10,400	7,100	1,000	0,000	133,500	Легирани челик (сегменти папуча, чекићи дробилица, багерски зуби)
				30,000	4,550	0,000	0,000	0,000	34,550	Гвожђе и челик са гуменом облогом, тапациране ролне
				40,340	7,080	0,000	0,000	0,000	47,420	Гвожђе преко 6 mm (шине, делови конструкција, ролне и осовине)
				18,000	48,500	0,000	27,500	0,000	94,000	Гвожђе и челик до 3 mm (лимови, разводни ел.ормани. вул.кућица лим

										профили, ормари мешане категорије)
				148,000	144,500	25,105	37,370	6,680	361,655	Гвожђе и челик преко 3 mm (лимови, ролне, вратила, конструкције, челична ужад, комади разних димензија и облика, неразврстано, челична ужад, лимови, челична тела ролни, конструкције, сандуци, понтони, шине)
				0,000	54,340	0,000	0,000	0,000	54,340	Железнички вагони (вагони, рукалица)
17.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	21,000	0,000	0,000	15,000	0,000	36,000	Високо напонски бакарни каблови са изол.
				9,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9,000	Ниско напонски бакарни каблови са изол.
				0,000	0,000	1,500	0,000	0,000	1,500	Телефонски кабал
18.	Отпад од метала контаминиран опасним супстанцама	17 04 09*	t	12,650	0,000	0,000	0,000	0,000	12,650	Зауљени лежајеви од ролни
19.	Изолациони материјали који садрже азбест	17 06 01*	t	0,000	6,640	0,000	0,000	0,000	6,640	Грађевинске изолационе плоче које садрже азбест, лесонит табле
20.	Пластика и гума	19 12 04	t	0,000	0,000	15,715	0,000	0,000	15,715	Брисачи, заптивна гума, гумени прстенови, транспортна трака са платном
21.	Други отпад од механичког третмана отпада који садржи опасне супстанце	17 02 04*	t	6,530	0,000	0,000	0,000	0,800	7,330	Замашћени гумено-пластични заптивци и хидраулична црева
22.	Папир и картон	20 01 01	t	0,000	0,000	0,220	0,000	0,000	0,220	Отпадни папир и картон

23.	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	0,000	0,470	1,220	0,000	1,885	Електро хидраулични откочници, електронска опрема, остало
24.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	16,040	0,000	0,000	0,000	0,000	16,040	Отпадни електро мотори
				0,000	8,347	0,030	0,000	0,000	8,377	Ел.алат, уређаји и опрема (расходоване електромашине и електромотори, алати, остало)

Б. ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „ПРЕРАДА“ и ОЦ „КОЛУБАРА - МЕТАЛ“

Б.1. ОЦ „ПРЕРАДА“

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

У склопу ОЦ „Прерада“ 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

Преглед и статус дозвола за 2020. годину у ОЦ „Прерада“ дат је у Табели 12.

Табела 12

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „ПРЕРАДА“			
Преглед и статус дозвола у 2020. години			
Погон	Дозволе, лиценце и друга потребна одобрења, добијена у 2020. 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.04.08-389256/1-2019 од 12.07.2019. године	-	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. године Предмет: Одговор на Захтев за давање Мишљења Сагласност: Студија о процени утицаја на ЖС пројекта изградње ППОВ у ОЦ „Прерада“, на катастарској парцели бр.1820 КО Вреоци- спроведена је у складу са законом о процени утицаја на ЖС и за исту је дата сагласност од надлежног органа – Решење о давању сагласности остаје правоснажно Решење бр. 011-00271/2020-03 од 18.09.2020. године.	Поднет је Захтев за Мишљење о потреби ажурирања студије о процени утицаја на ЖС Бр.Е0408-168429/1-20 од 19.03.2020. г.	Решење је коначно

1.2. Мониторинг и утицај на животну средину

1.2.1. Мерење квалитета ваздуха

У току 2020. 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 објекат 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 2020. 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 13. дат је преглед резултата појединачних мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха за Топлану Вреоци која су обављена у 2020. години.

Табела 13

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „ПРЕРАДА“		
Појединачна мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха у 2020. 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	09.03.2020.	09.03.2020.
SO ₂	627,00	656,06
NO _x (NO ₂)	300,67	281,36
CO	232,63	179,77
Прашкасте материје	61,75	37,60

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 14. дат је преглед емисија материја које утичу на квалитет ваздуха: прашкасте материје, SO₂, NO₂ и CO₂ за ОЦ „Прерада“ за 2020. годину. Годишње емисије су дате на основу података добијених из Националног регистра извора загађивања - TEAMS.

Табела 14

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „ПРЕРАДА“				
Емисије материја које утичу на квалитет ваздуха за 2020. годину (t/godina)				
Објекат	Топлана Вреоци			
	Прашкасте материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO ₂
КОТАО 1	44,41	421,78	190,21	258.621,40
КОТАО 2				
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОЦ „ПРЕРАДА“	44,41	421,78	190,21	258.621,40

У Табели 15. дата је потрошња горива за ОЦ „Прерада“ за 2020. годину.

Табела 15

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „ПРЕРАДА“			
Потрошња горива у 2020. години			
Објекат	Топлана Вреоци		
	t/ godina		
	угаљ	Мазут	
КОТАО 1	214.563,00	154,60	
КОТАО 2			
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОЦ „ПРЕРАДА“	214.563,00	154,60	

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 водозавата 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 Огранка „Прерада“ је и водовод Вреоци који пијаћом водом снабдева индустријске погоне и насеље Вреоци.

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

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

Програмом контроле су обухваћене следеће врсте вода:

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

Испитивањем је обухваћено одређивање физичко-хемијских и микробиолошких карактеристика воде које су од хигијенског, водопривредног и техничко-технолошког значаја и то: изглед воде, видљиве отпадне материје, температура воде, температура ваздуха, мутноћа, боја, рН-вредност, сулфати, специфична проводљивост, амонијак, укупни азот, хлориди, утршак КМnО₄, НРК, ВРК₅, гвожђе, манган, остатак испарења филтриране воде, остатак испарења нефилтриране воде, суспендоване материје, седиментне материје, фенолне материје, арсен, минерална уља и микробиолошка анализа воде.

Контрола квалитета подземних вода је вршена у 11 пијезометара (6 у околини постројења за пречишћавање отпадних вода и 5 у околини депоније шљаке и пепела у Медошевцу).

У току 2020. 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 16. 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 16

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „ПРЕРАДА“		
Квалитет подземне воде у 2020. години		
Коцентрација	РВ ¹	Постројење за пречишћавање отпадних вода
Арсен (mg/l)	0,06	Измерене вредности се налазе у опсегу од <0,01-0,181
Феноли (mg/l)	2	Све измерене вредности су испод ремедијационе вредности (<0,1-<0,02)
Минерална уља (mg/l)	0,6	Све измерене вредности су испод ремедијационе вредности (<0,01- 0,079)

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 17. је приказана анализа података квалитета подземних вода у околини депоније пепела и шљаке у Медошевцу. 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 17

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „ПРЕРАДА“		
Квалитет подземне воде у 2020. години		
Коцентрација	РВ ¹	Медошевац - депонија пепела и шљаке
Арсен (mg/l)	0,06	Све измерене вредности су испод ремедијационе вредности (<0,1-0,02)
Феноли (mg/l)	2	Све измерене вредности су испод ремедијационе вредности (<0,1-0,037)
Минерална уља (mg/l)	0,6	Све измерене вредности су испод ремедијационе вредности (<0,01- 0,019)

У табели 18. је приказана анализа података квалитета отпадних вода, на улазу и излазу из постројења за пречишћавање у 2020. 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 18

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „ПРЕРАДА“		
Рад постројења за пречишћавање отпадних вода у 2020. години		
Параметар	Концентрација (mg/l)	
	Улаз у уређај	Изназ из уређаја
Загађујућа материја		
Суспендоване материје	2760,00-3330,00	104,00-730,00
Органске материје ХПК	2164,67-3410,73	164,43-820,16
Феноли	1,185-3,959	0,002-0,51
Арсен	0,131-0,350	0,08-0,218

1.2.4. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта

У току 2020. године нису вршена физичко-хемијска испитивања тла на локацији ОЦ „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

У току 2020. године није извршено мерење нивоа буке јер ОЦ „Прерада“ није имала активан Уговор.

1.2.6. Отпад

Количина отпада генерисана у 2020. години за ОЦ „Прерада“ приказана је у Табели 19. према законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 19

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОЦ „ПРЕРАДА“					
Генерисане врсте отпада у 2020. години					
Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)					
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	0,110	Отпадни тонери
2.	Остала горива (укључујући мешавине)	13 07 03*	t	3,100	Мазут
3.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	4,230	Разна уља
4.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	0,980	Трафо уље
5.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,280	Отпадна амбалажа од масти и уља
6.	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани) крпе за брисање, заштитна	15 02 02*	t	0,250	Пуцвал

	одећа, који су контаминирани опасним супстанцама				
7.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	710,600	Железнички вагони
			t	229,160	Гвожђе и челик преко 6 mm
			t	45,900	Гвожђе и челик преко 3 mm
			t	60,700	Гвожђе и челик испод 3 mm
			t	7,020	Специјалне врсте челика прохром
8.	Изолациони материјали који садрже азбест	17 06 01*	t	7,920	Лесонит табле
9.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	15,700	Стаклена вуна
10.	Пластика и гума	19 12 04	t	2,680	Транспортна трака са платном
11.	Папир и картон	20 01 01	t	1,500	Отпадни папир и картон
12.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,270	Флуо цеви
13.	Детерџенти другачији од оних наведених у 20 01 29	20 01 30	t	1,840	Детерџенти
14.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	1,080	Разна ел. опрема
15.	Пластика	20 01 39	t	2,630	Котерм плоче

Б.2. ОЦ „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“

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

У склопу ОЦ „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 2020. године ОЦ „Колубара-Метал“ није добио нове дозволе. Преглед и статус инспекцијских контрола и решења дат је у Табели 20.

Табела 20

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“		
Преглед и статус инспекцијских контрола и решења у 2020. години		
Редни број	Ознака	Назив
1.	353-03-00423/2020-07 26.02.2020.	Налог за канцеларијски инспекцијски надзор
2.	353-03-00423/2020-07 04.03.2020.	Записник о инспекцијском надзору
3.	353-03-00423/1-5/2020-07 01.07.2020.	Решење о мерама за отклањање незаконитости
4.	353-03-00423/2020-07 27.10.2020.	Решење о продужењу рокова за спровођење мера за отклањање незаконитости
5.	501-98/2020-08 04.12.2020.	Налог за канцеларијски инспекцијски надзор
6.	501-98/2020-08 22.12.2020.	Записник о 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 ОЦ „Колубара-Метал“ је обавезан да изврши мерења емисије загађујућих материја у ваздух из производних постројења у кругу Погона за производњу као и мерења емисије из котларница у кругу Погона за Монтажу и Погона ЕЛМОНТ.

У складу са Уговором бр. Е.04.04-141/127-2019 од 16.04.2019. године за пружање услуге „Анализа квалитета ваздуха“, појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух је извршила 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), 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 Табели 21. по мерним местима.

Табела 21

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“				
Мерење емисије материја које утичу на квалитет ваздуха у 2020. години				
Емитована Материја	Погон Монтажа-котао на угаљ (E _м) (mg/Nm ³)	Погон ЕЛМОНТ-котао на угаљ (E _м) (mg/Nm ³)	ГВЕ (mg/Nm ³)	Оцена резултата
СО	2.092,23	835,82	350	Није усклађено са законским прописима*
SO ₂	163,99	156,19	1700	Усклађено са законским прописима*
Оксиди азота изражени као NO ₂	1168,47	1.225,72	650	Није усклађено са законским прописима*
Прашкасте материје	Није вршено мерење	92,96	150	Усклађен са законским прописима*

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

*Законски прописи: Уредба о мерењима емисије загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађења („Сл. гласник РС“ бр. 5/16).

Резултати анализе потврђују да постоји прекорачење емисије, према Уредби, за котларнице у Погону за монтажу и Погону ЕЛМОНТ у Лајковцу. Наведено прекорачење за угљен–моноксид (СО) и оксиде азота, које је настало у котларницама у погонима Монтажа и ЕЛМОНТ, је делимично због застарелости котлова и 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 прашиштима рударске опреме и ауто делова, као и регенерисаних делова опреме за багере, се улива у колекторе атмосферских отпадних вода и из круга ОЦ „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, 101/16 и 95/18), контролу квалитета отпадних и пречишћених вода, насталих у погонима ОЦ „Колубара Метал“, извршила је овлашћена и акредитована лабораторија.

У складу са Уговорима бр. Е.04.04-141/276-2019 од 05.07.2019. и Е.04.04-33/2-2020 од 03.01.2020. 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, утршак $KMnO_4$, НРК, ВРК5, гвожђе, манган, остатак испарења филтриране воде, остатак испарења нефилтриране воде, суспендоване материје, седиментне материје, укупан фосфор, фенолне материје, арсен, минерална уља и микробиолошка анализа воде. Резултати физичко-хемијских испитивања отпадних вода дати су у Табелама 22, 23, 24 и 25.

Табела 22

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“							
Физичко-хемијска испитивања отпадних вода за 2020. годину – први квартал							
Испитивани параметар	Измерена вредност						Референтна вредност*
	I	II	III	IV	V	VI	
Температура воде (°C)	10.3	11.0	32.5	11.0	11.5	11.0	30
Мутноћа (NTU)	33.6	412	17.1	212	412	23.8	-
Проводљивост ($\mu S/cm$)	614	439	558	725	568	523	-
Укупни фосфор (mg/l)	0.4	0.90	0.11	0.26	0.16	0.019	-
Fe (mg/l)	3.84	3.92	0.399	0.886	6.58	0.53	-
Mn (mg/l)	0.269	0.094	0.098	0.118	0.371	0.303	-
As (mg/l)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.018	0.031	-
Минерална уља (TPH) (mg/l)	2.88	1.364	0.031	0.027	0.072	0.219	10
Укупан број колиформних фекалних бактерија (cfu/100ml)	1.2×10^3	6×10^2	3.7×10^3	<60	8×10^3	3.1×10^2	-

Табела 23

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“							
Физичко-хемијска испитивања отпадних вода за 2020. годину – други квартал							
Испитивани параметар	Измерена вредност						Референтна вредност*
	I	II	III	IV	V	VI	
Температура воде (°C)	27.0	23.7	22.6	24.0	22.6	22.4	30
Мутноћа (NTU)	13.8	203	32.8	49.9	27.1	55.6	-
Проводљивост ($\mu S/cm$)	396	210	187	969	510	88	-
Укупни фосфор (mg/l)	0.43	0.11	0.028	0.034	0.11	0.044	-
Fe (mg/l)	1.46	11.61	3.65	7.87	1.30	1.35	-
Mn (mg/l)	0.418	0.210	0.147	1.45	0.076	0.043	-

As (mg/l)	<0.01	0.030	0.018	<0.01	<0.01	<0.01	-
Минерална уља (ТРН) (mg/l)	0.016	<0.01	<0.01	0.033	<0.01	0.019	10
Укупан број колиформних фекалних бактерија (cfu/100ml)	5.2x10 ²	1x10 ⁴	2.9x10 ³	60	6.5x10 ⁴	2.4x10 ²	-

Табела 24

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“							
Физичко-хемијска испитивања отпадних вода за 2020. годину – трећи квартал							
Испитивани параметар	Измерена вредност						Референтна вредност*
	I	II	III	IV	V	VI	
Температура воде (°C)	23.8	20.2	20.2	-	21.4	20.3	30
Мутноћа (NTU)	35.5	92.6	3.34	-	150	25.4	-
Проводљивост (µS/cm)	866	290	721	-	731	605	-
Укупни фосфор (mg/l)	0.57	0.18	0.098	-	0.072	0.079	-
Fe (mg/l)	1.57	1.765	0.48	-	3.19	1.96	-
Mn (mg/l)	0.515	0.094	0.042	-	0.144	0.779	-
As (mg/l)	<0.01	0.016	<0.01	-	0.017	<0.01	-
Минерална уља (ТРН) (mg/l)	0.628	1.071	0.041	-	0.098	0.072	10
Укупан број колиформних фекалних бактерија (cfu/100ml)	5.8x10 ³	1.2x10 ²	5.9x10 ³	-	3.7x10 ⁴	60	-

Табела 25

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „КОЛУБАРА-МЕТАЛ“							
Физичко-хемијска испитивања отпадних вода за 2020. годину – четврти квартал							
Испитивани параметар	Измерена вредност						Референтна вредност*
	I	II	III	IV	V	VI	
Температура воде (°C)	11.0	-	28.0	-	14.0	9.5	30
Мутноћа (NTU)	106	-	8.95	-	7.7	32.3	-
Проводљивост (µS/cm)	1351	-	455	-	701	828	-
Укупни фосфор (mg/l)	0.1	-	0.04	-	0.16	0.011	-
Fe (mg/l)	30.326	-	0.217	-	0.455	0.882	-
Mn (mg/l)	1.4	-	0.053	-	0.064	0.422	-
As (mg/l)	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.1	-
Минерална уља (ТРН) (mg/l)	1.099	-	0.553	-	0.627	0.661	10
Укупан број колиформних фекалних бактерија (cfu/100ml)	4.6x10 ³	-	3.2x10 ³	-	2.4x10 ²	2.2x10 ⁴	-

*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, 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, 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 периоду пред узорковање. 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. Од Лица одговорног за управљање отпадом ОЦ „Колубара Метал“, добијена је информација о извршењу услуге збрињавања опасног отпада у периоду 17.11.-20.11.2020. године, у смислу чишћења пралишта и пражњења сепаратора. Приликом узимања узорка на мерним местима у погонима за производњу и ремонт и на основу резултата мерења, констатовано је да је услуга чишћења сепаратора извршена делимично и незадовољавајуће, и због тога није било могуће узети узорке. Дато је обавештење Лицу одговорном за управљање отпадом ОЦ „Колубара Метал“ да од пружаоца услуге збрињавања опасног отпада захтева адекватно испуњење услуге чишћења сепаратора. како би се исти довео у функционално стање.

1.2.3. Отпад

Количина отпада генерисана у 2020. години за ОЦ „Колубара-Метал“, дата је у Табели 26. према законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 26

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА - ОЦ „КОЛУБАРА - МЕТАЛ“					
Генерисане врсте отпада у 2020. години					
Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)					
Редни број	Назив	Индексни број	Мерна јед.	Количина отпада	Напомена
1.	Отпадна боја и лак који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце	08 01 11*	t	2,440	Боје и заштитни премази са истеклим роком трајања
2.	Стругање и обрада ферометала	12 01 01	t	90,700	Чист отпадни шпон ферометала без примеса и отпадни шпон ферометала са нечистоћама
3.	Стругање и обрада обојених метала	12 01 03	t	8,500	Отпадни шпон бронзе
4.	Минерална нехлорорована хидраулична уља	13 01 10*	t	10,220	Отпадна минерална нехлорована хидраулична уља
5.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	5,180	Отпадна минерална нехлорована моторна уља
6.	Остале емулзије	13 08 02*	t	30,300	Отпадни муљ са пралишта
7.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	2,860	Метална амбалажа од фарби, лакова и разређивача
8.	Отпадне гуме	16 01 03	t	3,940	Пнеуматици
9.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	19,080	Бакарна лак жица, бакарни намотаји са изолацијом, отпадна калајна бронза, отпадна алуминијумска бронза
10.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	195,420	Отпадно гвожђе и челик преко 3mm
				213,480	Отпадно гвожђе и челик преко 6 mm (ролне и осовине)
				49,160	Отпадно гвожђе и челик са гумираном облогом (тапациране ролне

				199,640	Отпадно гвожђе и челик – легирани челик (сегменти папуча)
				34,320	Отпадно гвожђе и челик (кашике, папуче, понтони, полумесеци и делови конструкција)
11.	Изолациони материјали који садрже азбест	17 06 01*	t	2,440	Кровни покривачи са примесама азбеста
12.	Други отпади (укључујући мешавине материјала) од механичког третмана отпада који садрже опасне супстанце	19 12 11*	t	6,380	Замашћени гумено пластични заптивци
13.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,600	Флуо цеви
14.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	t	1,000	Електронски опасан отпад
15.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	26,600	Електрични неопасан отпад

Збирна количина отпада за РБ Колубара (Огранак „Површински Копови – Барошевац“, Огранак „Прерада“ и Огранак „Колубара-Метал“) генерисана у 2020. години приказана је у Табели 27. према законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 27

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА – ОЦ „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ“, ОЦ „ПРЕРАДА“ И ОЦ „КОЛУБАРА МЕТАЛ“													
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС". бр. 56/2010 и 93/2019)		Мерна јединица	Генерисане врсте отпада у 2020.години									Напомена
				„Поље Д“	„Поље Б“	„Тамн. Западно Поље“	„Тамн. Источно Поље“	Помоћна Механизација	Укупно: ПК	Укупно: Прерада	Укупно: Колубара Метал	Укупно: РБ Колубара	
	Назив	Индексни Број		Количине насталог отпада									
1.	Отпадна боја и лак који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце	08 01 11*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,440	2,440	
2.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,007	0,000	0,035	0,050	0,000	0,092	0,110	0,000	0,202	Отпадни тонери
3.	Стругање и обрада ферометала	12 01 01	t	12,000	3,000	2,500	0,000	0,000	17,500	0,000	90,700	108,200	Струготина гвожђе и челик, метални шпон, чист отпадни шпон ферометала без примеса, отпадни шпон ферометала са нечистоћама
4.	Стругање и обрада обојених метала	12 01 03	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8,500	8,500	Струготина од обојених метала, отпадни шпон бронзе
5.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	0,000	0,000	0,000	2,000	0,000	2,000	0,000	10,220	12,220	Хидраулична уља
6.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,000	0,000	0,000	7,560	33,340	40,900	4,230	5,180	50,310	Моторно уље, редукторска уља
7.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,980	0,000	0,980	Трафо уље

8.	Минерална хлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 10*	t	0,100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,100	0,000	0,000	0,100	Трафо уља
9.	Зауљена вода из сепаратора уље/вода	13 05 07*	t	9,780	2,500	0,000	0,000	7,060	19,340	0,000	0,000	19,340	Талог из сепаратора, течни отпад из уљне јаме (емулзија)
10.	Остала горива (укључујући мешавине)	13 07 03*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3,100	0,000	3,100	Мазут
11.	Остале емулзије	13 08 02*	t	0,000	2,000	0,000	0,000	6,880	8,880	0,000	30,300	39,180	Машинске емулзије и раствори који не садрже халогене, отпадни муљ са прашишта
12.	Амбалажа која садржи остатке супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,000	0,250	0,000	0,000	0,000	0,250	0,280	2,860	3,390	Отпадна метална бурад од уља и мазива, отпадна бурад од масти и уља, метална амбалажа од фарби, лакова и разређивача
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	0,430	0,180	0,090	0,000	3,800	4,500	0,250	0,000	4,750	Филтери уља и ваздуха, зауљени пуцвал, радна одећа, крпе, радна одећа
14.	Апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање и заштитна одећа другачији од оних наведених у 15 02 02	15 02 03	t	0,000	0,000	0,000	0,000	10,160	10,160	0,000	0,000	10,160	Филтери ваздуха
15.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,000	0,000	0,000	0,000	25,442	25,442	0,000	3,940	29,382	Пнеуматици
				0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,500	0,000	0,000	0,500	Заптивна гума, брисачи, прстенови од ролни
16.	Кочионе облоге које садрже азбест	16 01 11*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,560	0,560	0,000	0,000	0,560	Отпад од азбестних плетеница и кочионих облога

17.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,320	0,000	0,080	0,000	0,000	0,400	0,000	0,000	0,400	Оловни акумулатори
18.	Отпад од чишћења резервоара	16 07 08*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	4,000	4,000	0,000	0,000	4,000	
19.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,170	0,000	0,000	6,000	0,000	6,170	0,000	19,080	25,250	Бакар, бакарне траке, бакарна лак жица, бакарни намотаји са изолацијом, отпадна калајна бронза, отпадна алуминијумска бронза
20.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	115,000	10,400	7,100	1,000	0,000	133,500	0,000	199,640	333,140	Легирани челик (сегменти папуча, чекићи дробилица, багерски зуби)
				30,000	4,550	0,000	0,000	0,000	34,550	0,000	49,160	83,710	Гвожђе и челик са гуменом облогом, тапациране ролне
				40,340	7,080	0,000	0,000	0,000	47,420	229,160	213,480	490,060	Гвожђе преко 6 mm (шине, делови конструкција, ролне и осовине)
				18,000	48,500	0,000	27,500	0,000	94,000	60,700	0,000	154,700	Гвожђе и челик до 3 mm (лимови, разводни ел.ормани, вул.кућица лим профили, ормари мешане категорије)
				148,000	144,500	25,105	37,370	6,680	361,655	45,900	195,420	602,975	Гвожђе и челик преко 3 mm (лимови, ролне, вратила, конструкције, челична ужад, комади разних димензија и облика, неразврстано, челична ужад, лимови, челична тела ролни, конструкције, сандуци, понтони, шине)
				0,000	54,340	0,000	0,000	0,000	54,340	710,600	0,000	764,940	Железнички вагони (вагони, рукалица)

				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	34,320	34,320	Отпадно гвожђе и челик (кашике, папуче, понтони, полумесеци и делови конструкција)
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,020	0,000	7,020	Специјалне врсте челика прохром
21.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	21,000	0,000	0,000	15,000	0,000	36,000	0,000	0,000	36,000	Високо напонски бакарни каблови са изол.
				9,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9,000	0,000	0,000	9,000	Ниско напонски бакарни каблови са изол.
				0,000	0,000	1,500	0,000	0,000	1,500	0,000	0,000	1,500	Телефонски кабал
22.	Отпад од метала контаминиран опасним супстанцама	17 04 09*	t	12,650	0,000	0,000	0,000	0,000	12,650	0,000	0,000	12,650	Зауљени лежајеви од ролни
23.	Изолациони материјали који садрже азбест	17 06 01*	t	0,000	6,640	0,000	0,000	0,000	6,640	7,920	2,440	17,000	Грађевинске изолационе плоче које садрже азбест, лесонит табле
24.	Изолациони материјали	17 06 04		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	15,700	0,000	15,700	Стаклена вуна
25.	Пластика и гума	19 12 04	t	0,000	0,000	15,715	0,000	0,000	15,715	2,680	0,000	18,395	Брисачи, заптивна гума, гумени прстенови, транспортна трака са платном
26.	Други отпад од механичког третмана отпада који садржи опасне супстанце	17 02 04*	t	6,530	0,000	0,000	0,000	0,800	7,330	0,000	6,380	13,710	Замашћени гумено-пластични заптивци и хидраулична црева
27.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,270	0,600	0,870	Флуо цеви
28.	Детерџенти другачији од оних наведених у 20 01 29	20 01 30	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,840	0,000	1,840	Детерџенти

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	0,000	0,470	1,220	0,000	1,885	0,000	1,000	2,885	Електро хидраулични откочници, електронска опрема, 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	16,040	0,000	0,000	0,000	0,000	16,040	0,000	0,000	16,040	Отпадни електро мотори
				0,000	8,347	0,030	0,000	0,000	8,377	1,080	26,600	36,057	Ел.алат, уређаји и опрема (расходоване електромашине и електромотори, алати, остало)
31.	Пластика	20 01 39	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,630	0,000	2,630	Котерм плоче
32.	Папир и картон	20 01 01	t	0,000	0,000	0,220	0,000	0,000	0,220	1,500	0,000	1,720	Отпадни папир и картон

У Табели 28. приказан је преглед реализације продате количине отпада коју је Огранак РБ „Колубара“ имала у периоду 01.01-31.12.2020. године.

Табела 28

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА			
Продате количине отпада у 2020. години			
Ред. број	Назив отпада	Индексни број отпада	Преузете количине (kg)
1.	Стругање и обрада ферометала – чист отпадни шпон ферометала без примеса	12 01 01	35.520,000
2.	Стругање и обрада ферометала –отпадни шпон ферометала са разним нечистоћама и земљом	12 01 01	70.560,000
3.	Стругање и обрада обојених метала - отпадни шпон бронзе	12 01 03	8.500,000
4.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање - остала моторна уља	13 02 05*	48.440,000
5.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	10.220,000
6.	Остала уља за изолацију и пренос топлоте - уља из трансформатора	13 03 10*	1.160,000
7.	Остала горива (укључујући мешавине)	13 07 03*	1.080,000
8.	Апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање и заштитна одећа другачији од оних наведених у 15 02 02 - филтерски материјали (филтери ваздуха)	15 02 03	10.160,000
9.	Отпадне гуме – пнеуматици	16 01 03	31.340,000
10.	Бакар, бронза, месинг - бакарна лак жица, бакарни намотаји са изолацијом	17 04 01	11.400,000
11.	Бакар, бронза, месинг - калајна бронза	17 04 01	4.500,000
12.	Бакар, бронза, месинг - алуминијумска бронза	17 04 01	3.180,000
13.	Гвожђе и челик испод 3 мм (шине, ролне, челична ужад, мешане категорије, челик разних димензија и облика)	17 04 05	141.560,000
14.	Гвожђе и челик преко 3 мм (шине, ролне, челична ужад, мешане категорије, челик разних димензија и облика)	17 04 05	497.840,000
15.	Гвожђе и челик, легирани челик, сегменти папуча, чекићи дробилица, багерски зуби, ударне плоче	17 04 05	239.840,000
16.	Гвожђе и челик – преко 6 mm (кашике, понтони, папуче, полумесеци, ролне, осовине, делови конструкција...)	17 04 05	249.860,000
	Гвожђе и челик – кашике, понтони, папуче, полумесеци, делови конструкција...	17 04 05	76.060,000
17.	Гвожђе и челик – железнички вагони	17 04 05	710.600,000
18.	Гвожђе и челик, разних димензија и облика са разним нечистоћама и земљом	17 04 05	32.340,000
19.	Гвожђе и челик са гуменом облогом	17 04 05	112.940,000
20.	Каблови другачији од наведених у 17 04 10 - високонапонски, нисконапонски и телефонски бакарни каблови са изолацијом	17 04 11	31.480,000
21.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 и 20 01 35 - електро мотори, алати, ел. уређаји, апарати, телефони, разно, апарати за заваривање са бакарним калемом	20 01 36	79.400,000
22.	Одбачена електрична и електронска опрема другачије од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	10.220,000
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА			2.418.200,000

У Табели 29. приказан је преглед реализације збринуте количине отпада коју је Огранак РБ „Колубара“ имала у периоду 01.01-31.12.2020. године.

Табела 29

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА			
Збринуту отпад у 2020. години			
Ред. број	Назив отпада	Индексни број отпада	Преузете количине (kg)
1.	Отпадна боја и лак који садржи органске раствараче или друге опасне супстанце - боје и заштитни премази са истеклим роком трајања	08 01 11*	2.440,000
2.	Отпади који нису другачије специфицирани - отпади од повремених третмана метала и пластике, ЗИС 218 паста за варење за стари метод варења	12 01 99	5.120,000
3.	Потрошени восак и масти, отпади који нису другачије специфицирани - мешавине масти, уља, са разним нечистоћама	12 01 12* 13 08 99*	1.740,000
4.	Зауљена вода из сепаратора уља/воде -чишћење сепаратора масти и уља	13 05 07*	19.340,000
5.	Остала горива (укључујући мешавине) - отпадни мазут	13 07 03*	2.500,000
6.	Остале емулзије - чишћење постојећих пралишта и муља са пралишта	13 08 02*	30.300,000
7.	Остале емулзије - машинске емулзије и раствори који не садрже халогене	13 08 02*	8.880,000
8.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама – амбалажа од фарби, лакова и разређивача	15 01 10*	2.860,000
9.	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, која су контаминирани опасним супстанцама - зауљен пуцвал, радна одела	15 02 02*	4.540,000
10.	Кочионе облоге које садрже азбест	16 01 11*	1.460,000
11.	Батерије од никл кадмијума	16 06 02*	1.160,000
12.	Изолациони материјали који садрже азбест - азбестне плоче од изолације објеката, кровни покривачи са примесама азбеста	17 06 01*	24.900,000
13.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03 – минерална вуна	17 06 04	940,000
14.	Други отпад (укључујући мешавине материјала) од механичког третмана отпада који садржи опасне супстанце - замашћени гумено пластични заптивци и хидраулична црева	19 12 11*	25.640,000
15.	Флуоресцентне цеви и други отпади који садрже живу	20 01 21*	840,000
16.	Детерџенти другачији од оних наведених у 20 01 29 - детерџенти који не садрже опасне супстанце (отпадна кућна хемија, средства за чишћење	20 01 30	1.840,000
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА			134.500,000

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2020. 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 30.

Табела 30

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА			
Бука у радној средини за 2020. годину			
Организациона јединица	Погон	Регистровани ниво буке (dB(A))	Дозвољени ниво буке (dB(A))
Површински копови	На 750 места измерена бука у границама дозвољених вредности		
Прерада	На 302 места измерена бука у границама дозвољених вредности		85
Метал	На 110 места измерена бука у границама дозвољених вредности		
Дирекција	У 2020. г. није било мерења		85
Пројект	У 2020. г. није било мерења		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 2020. године извршено је оспособљавање из области безбедности и здравља на раду за 5155 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“. У Табели 31. дат је преглед броја запослених који су извршили проверу знања.

Табела 31

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА			
Провера знања у 2020. години			
Организациони део	Број позваних	Тестирано	%
Површински копови	5.439	4.626	85,05
Прерада	1.640	1.610	98,17
Метал	1.516	1.188	78,36
Дирекција	497	488	98,19
Пројект	9	9	100,00
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА	9.101	7.921	87,03

▪ Повреде на раду

У Табели 32. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 32

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА						
Повреде на раду у 2020. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Површински копови	6.647	96	29	0	125	1,88
Прерада	1.442	10	10	0	20	1,39
Метал	1.877	34	8	0	42	2,24
Дирекција	1.542	4	1	0	5	0,32
Пројект	85	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА	11.593	144	48	0	192	1,66

1.3.3. Здравствена заштита

Лекарски прегледи обављени су на Медицини рада у Дому здравља др Ђорђе Ковачевић, Лазаревац. Периодични лекарски прегледи обављају се једном годишње, а на преглед се упућују запослени који раде на радним местима са повећаним ризиком и запослени који користе опрему за рад са екранима.

У Табели 33. дати су подаци о периодичним прегледима запослених који раде на радним местима са повећаним ризиком за 2020. годину.

Табела 33

ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА											
Радна способност запослених у 2020. 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	6.647	6.264	94,24	5.483	87,53	3.834	69,93	1516	27,65	133	2,43
Прерада	1.442	427	29,61	422	98,83	289	68,48	125	29,62	8	1,90
Метал	1.877	1.168	62,23	1.100	94,18	865	78,64	203	18,45	32	2,91
Дирекција	1.542	304	19,71	278	91,45	188	67,63	89	32,01	1	0,36
Пројект	85	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК РБ КОЛУБАРА	11.593	8.163	70,41	7.283	89,22	5.176	71,07	1.933	26,54	174	2,39

Напомена: Дана 16.03.2020. г. на читавој територији Србије проглашено је ванредно стање због ширења корона-вируса Covid-19. Због те новонастале непредвиђене ситуације били су отежани услови рада. Периодични прегледи су били обустављени, запослени су били болесни, оспособљавање је било организовано у мањим групама. Сав посао је прилагођаван како је тренутна ситуација налагала.

1.4. Представке јавности

ЈП ЕПС је актом број 1201.68476/2-19 од 12.02.2019. године известило Заштитника грађана о тренутном стању и могућностима пресељења преосталих мештана насеља Велики Црљени, Зеоке и Медошевац, истичући да је Влада Републике Србије 22.11.2018. године утврдила јавни интерес за експропријацију у тзв. „инфраструктурном коридору“ у КО Зеоке са обухваћених 15 домаћинстава. Истакнуто је да даљни поступци пресељења зависе од могућности отклањања неповољних утицаја на животну средину у насељу Велики Црљени, односно планираног развоја рударских радова у насељу Медошевац.

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 Табели 34. дат је преглед дозвола и статуса дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења за 2020. годину.

Табела 34

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ			
Преглед и статус дозвола за 2020. годину			
Организациони део	Добијене дозволе и одобрења (број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ПК Дрмно	<ol style="list-style-type: none"> 1. Решење Министарства рударства и енергетике на употребу и коришћење трафостанице 110/6кV Рудник 3 са новоопремљеним резервним далеководним пољем 110 Kv број 1262, бр.310-02-00165/2020-02 од 02.06.2020. 2. Решење Министарства рударства и енергетике за пуштање у пробни рад трансформаторске станице ТС 110/6кV Рудник 4 и далековода 110 kV број 1261 РП 110Kv Дрмно (ТЕ Костолац Б)- ТС 110/6кV Рудник 4 на површинском копу Дрмно, бр.310-02-01064/2020-02 од 12.06.2020. 3. Решење Министарства рударства и енергетике на употребу и коришћење трафостанице ТС 110/6кV Рудник 5 и далековода 110kV Рудник 3 - Рудник 5 , бр. 310-02-00164/2020-02 од 07.07.2020. 4. Решење - одобрење Министарства рударства и енергетике – Сектора за геологију и рударство на изградњу рударских објеката и извођење рударских радова на Допунском рударском пројекту за капацитет копа Дрмно од 12x10⁶ тона угља годишње бр.310-02-00027/2020-02 од 20.10.2020. 	-	-

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 „Ђириковац“ 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 2020. години је извршило је овлашћено правно лице Институт за заштиту на раду – Нови Сад. У Табели 35. су приказани резултати квалитета дренажних вода из рудника ПК „Дрмно“ за 2020. годину.

Табела 35

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ			
Квалитет дренажних вода у 2020. години			
ПК Дрмно	Дренажни бунар 3 (улив у црно језеро ТЕКО Б)	Дренажни бунар 75 (северна деоница ПК Дрмно)	Преливна станица - Млава ПК Дрмно
Сулфати (mg/l)	90,21-112,50	8,73-18,46	55,0-86,6
Феноли (mg/l)	0,01-0,10	0,02-0,10	0,02-0,10
Електрична проводљивост (µS/cm)	670-963	695-710	714-878
Арсен (mg/l)	0,01-0,019	0,01-0,025	0,01

■ Санитарне воде

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

У Табели 36. дати су подаци раду уређаја за пречишћавање санитарних отпадних вода у 2020. години.

Табела 36

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	
Рад уређаја за пречишћавање санитарних отпадних вода у 2020. години	
Концентрација загађујуће материје (mg/l)	БИОДИСК ПК Дрмно
Суспендоване материје (mg/l)	
Улаз у уређај	13,60-58,0
Излаз из уређаја	7,20-18,0
Биолошка потрошња кисеоника за 5 дана (БПК₅)	
Улаз у уређај	10,0-40,0
Излаз из уређаја	3,80-15,0
Оцена ефикасности рада	Испуњава гаранције за суспендоване материје за сва мерења

У току 2020. године вршена су узорковања и испитивања квалитета вода од стране овлашћеног правног лица, на улазу и излазу из постројења за пречишћавање санитарних вода на локацији ПК Дрмно.

Вода која се за ПК „Ђириковац“ и ПК „Кленовник“ користи за пиће и санитарне потребе је из градског водовода. Контролу квалитета врши овлашћено правно лице - Завод за заштиту здравља из Пожаревца.

Подаци у Табели 37. за потрошњу воде за санитарне потребе за ПК Дрмно односе се на дробилану „Дрмно“ и контејнерско насеље „Дрмно“. Раднички круг ПК Дрмно се снабдева водом из водоизворишта „Брадарац“. Обзиром да постоји заједнички водомер за село Брадарац и ПК Дрмно, за раднички круг је први водомер почео да бележи потрошњу од 29.01.2020. године, док је и други водомер постављен од јула 2020. године.

У Табели 37. дати су подаци о количинама потрошене воде за пиће и санитарне потребе као и количина дренажних вода из ПК Дрмно у 2020. години

Табела 37

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ				
Количине вода у 2020. години (m³/год)				
Површински коп	Одводњавање		Санитарне воде за потребе ПК	
	Укупне количине воде		Водоводи	Укупне количине
Кленовник	31.968,00		300,00	32.268,00
Ђириковац	Одводњавање пепелишта	111.491,56	3.350,00	114.841,56
	Јама	0	0	
Дрмно	Површ. одводњавање	5.234.435,00	148.389,00	38.075.997,00
	Дубинско одводњавање	32.693.173,00		
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ - КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ		38.071.067,56	152.039,00	38.223.106,56

2.2.3. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта

Огранак ТЕ- КО „Костолац“ врши праћење емисије материја које утичу на квалитет земљишта сваке године. Коментари добијених резултата су дати у односу на максимално дозвољене концентрације (МДК) и граничних и ремедијационих вредности концентрација опасних и штетних материја прописаних Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/2018 и 64/2019) и на основу Закона о земљишту.

Резултати су показали да је укупан садржај живе (Hg) и никла (Ni) изнад граничних максималних вредности за тешке метале у скоро свим анализираним узорцима. Прекорачење је забележено и за садржај хрома (Cr), бакра (Cu), као и за садржај кадмијума (Cd). Садржај кадмијума (Cd) је виши од граничне максималне вредности у 31,6% узорака, садржај хрома (Cr) је виши од МДК вредности у 10,5% и бакра (Cu) у 10,5% анализираних узорака. Остали анализирани параметри су у границама дозвољених вредности.

Мерење квалитета земљишта у околини Огранка ТЕ – КО Костолац које је реализовано у 2020. години, извршила акредитована Лабораторија “Заштита на раду и заштита животне средине „Београд“ д.о.о.- Београд, у вегетационом и невегетационом периоду. Концентрације материја које утичу на квалитет земљишта приказане су у Табелама 38. и 39.

Табела 38

8ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ									
Концентрације материја које утичу на квалитет земљишта у 2020. години									
Ознака узорка	Хемијска својства								
	рН земљишта		Органски угљеник	Лакоприступачни		Укупан садржај азота	Садржај хумуса	Садржај анјона	
	H ₂ O	KCl	(TOC) %	P ₂ O ₅ mg/100g	K ₂ O mg/100g	% N	%	NO ₂ -mg/kg	NO ₃ -mg/kg
Z-1	8,2	7,7	1,67	2,7	37,5	0,14	2,88		
Z-4	7,9	7,4	1,53	<1	14,0	0,13	2,63		
Z 12	8,1	7,2	1,50	5,2	19,3	0,13	2,58		
Z 23	8,0	7,4	2,29	378,4	164,0	0,18	3,94		
Z 25	7,3	6,1	1,96	12,0	57,9	0,16	3,36		
Z 26	5,8	5,1	3,99	19,7	57,9	0,29	6,89		
Z 27	8,1	7,8	1,57	1,6	24,4	0,13	2,70		
Z 28	8,3	7,8	1,70	1,8	29,7	0,14	2,93		
Z 36	8,4	8,0	1,55	8,2	55,9	0,13	2,67		
Z 43	8,3	7,8	2,34	7,9	9,5	0,18	4,04		
Z 44	8,4	7,9	1,51	3,6	30,2	0,13	2,60		
Z 45	8,4	7,9	1,30	7,5	31,3	0,11	2,24		
Z 46 0-30	8,2	7,5	1,60	3,5	36,1	0,11	5,17		
Z 46 30-60	8,4	7,9	0,64	<1	26,3	0,07	1,10		
Z 47	8,2	7,5	1,29	3,5	36,1	0,11	5,17		
Z 51	8,6	8,0	0,25	17,0	21,7	0,04	0,43		
Z 56	7,89	7,2	1,77	20,9	30,6	0,14	3,04		
Z 57 0-30	8,2	7,8	1,67	1,5	33,8	0,14	2,88		
Z 57 30-60	8,5	8,0	1,23	9,0	23,3	0,11	2,12		

Табела 39

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ																			
Концентрације материја које утичу на квалитет земљишта у 2020.години																			
Ознака узорка	Садржај метала																		
	Пристапачна форма тешких метала mg/kg										Укупан садржај тешких метала mg/kg								
	Cr	Ni	Pb	Cu	Zn	Cd	Hg	B	As	%Fe	Cr	Ni	Pb	Cu	Zn	Cd	Hg	As	%Fe
Z-1	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	54.2	43.9	13.2	18.9	69.8	<0.4	0.7	10.4	2.1
Z-4	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	109.9	128.6	47.1	23.3	98.9	<0.4	0.6	12.6	2.3
Z-12	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	63.8	57.5	35.5	29.2	108.5	<0.4	0.9	10.6	2.4
Z-23	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	40.2	35.5	<8	13.7	82.8	<0.4	1.1	6.1	0.05
Z-25	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	48.1	47.8	24.1	41.1	78.4	1.4	0.6	7.9	1.9
Z-26	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	13.9	20.9	12.3	41.7	43.5	1.1	0.8	7.8	0.8
Z-27	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	40.89	38.9	12.3	15.6	61.2	<0.4	1.0	6.8	1.8
Z-28	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	47.1	41.8	13.1	16.7	65.4	<0.4	1.0	6.8	2.0
Z-36	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	36.8	38.2	11.9	29.2	56.6	<0.4	0.9	9.3	1.6
Z-43	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	37.0	39.3	21.6	24.5	58.9	1.5	0.6	6.3	1.5
Z-44	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	45.5	39.3	11.5	14.6	29.0	<0.4	0.7	<1	1.8
Z-45	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	39.4	35.5	9.3	13.2	53.0	<0.4	1.0	8.7	1.19
Z-46 0-30	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	86.2	112.3	25.4	18.9	68.9	1.4	0.2	8.4	1.9
Z-47	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	107.2	100.7	72.8	30.9	117.6	<0.4	1.0	16.9	2.8
Z-51	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	50.9	53.0	16.16	16.2	79.5	1.6	0.3	7.2	2.0
Z-56	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	46.8	41.1	27.2	23.6	89.5	2.0	0.8	9.7	2.0
Z-57 0-30	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	37.5	36.8	10.7	15.2	73.0	<0.4	0.8	8.6	1.7
Z-57 30-60	<5	<1	<8	<6	<5	<0.4	<1	<0.1	<1	<0.01	40.2	35.3	7.3	13.5	53.9	<0.4	0.8	9.1	1.7

▪ **Преглед експроприсаних и рекултивисаних површина**

Преглед експроприсаних и рекултивисаних површина у ЈП ЕПС Огранку ТЕ – КО Костолац који обухвата периоде до 2019. године, промене у 2020. години и укупне површине закључно са 2020. годином, по локацијама и наведеним врстама рекултивисаних површина дате су у Табели 40.

Укупне експроприсане површине до 2020. године износе 4.333,02 ха.

Површине земљишта које су уписане у катастар непокретности до 2020. године износе 316,55 ха. Површина земљишта коме је промењена намена до 2020. године износи 454,32 ха.

Површине под грађевинским објектима до 2019. године износе 1,41 ха, а закључно са 2020. годином стање на овим површинама је непромењено.

Површине под одлагалиштем до 2019. године износе укупно 769,20 ха, у 2020. години износе 90,00 ха, што је укупно закључно са 2020. годином 859,20 ха.

Рекултивисане површине обухватају површине под шумом, ораницама, воћњаком и расадником.

У 2020. години се рекултивисана површина под шумом повећала за 28,00 ха па закључно са 2020. годином износи 166,71 ха.

Рекултивисане површине под ораницама до 2019. године износе 327,80 ха, а закључно са 2020. годином стање на овим површинама је 342,80 ха.

Рекултивисане површине под воћњацима износе 2,00 ха до 2019. године, а стање је остало непромењено у 2020. години.

Рекултивисане површине под расадником износе 7,50 ха до 2019. године, а стање је остало непромењено у 2020. години.

Табела 40

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ																			
Преглед експроприсаних и рекултивисаних површина до 2020. године																			
Површински коп	Експр. 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 2019	у 2020	до 2019	у 2020	до 2019	у 2020	Унутрашње		Спољашње		Под шумом		Под ораницама		Под воћњацима		Расадник	
								до 2019	у 2020	до 2019	у 2020	до 2019	у 2020	до 2019	у 2020	до 2019	у 2020	до 2019	у 2020
Кленовник	472,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ђириковац	1.047,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Дрмно	2.644,47	197,50	-	373,32	81,0	1,41	-	769,20	90,0	-	-	32,51	8,00	327,80	15,00	2,00	-	7,50	-
Кличевац	169,55	20,45	98,60	-	-	-	-	-	-	-	-	106,20	20,00	-	-	-	-	-	-
УКУПНО	4.333,02	316,55		454,32		1,41		859,20		-		166,71		342,80		2,00		7,50	

2.2.4. Мерење буке у животној средини

Мерење буке у 2020. години извршило је овлашћено правно лице - Завод за јавно здравље Пожаревац и Лабораторија Мипхем д.о.о. Београд на три 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“ Контејнер насеље
3. ПК „Дрмно“ - пут ка Кличевцу

У Табели 41. су приказани подаци измерених нивоа буке у животној средини за 2020. годину за Огранак ТЕ-КО „Костолац“- организационе целине „Површински Копови“, посебно у зимском периоду и посебно у летњем периоду.

Табела 41

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ				
Ниво буке у 2020. години (дВ)(А)				
I мерење-зимско				
Мерна места	ПК „Дрмно“			
	Граничне вредности (дВ)	Видиковац (дВ)	Контејнер насеље (дВ)	Пут за Кличевац (дВ)
За дан	65	41,5	49,0	46,7
За дан	65	51,6	44,3	46,5
За вече	65	54,1	53,7	50,1
За ноћ	55	54,6	52,5	50,3
За ноћ	55	54,5	53,7	49,5
II мерење- летње				
За дан	65	54,3	56,3	58,7
За дан	65	56,1	58,0	59,2
За вече	65	58,2	58,4	55,6
За ноћ	55	50,5	54,7	52,2
За ноћ	55	51,6	53,1	52,3

2.2.5. Отпад

У Табели 42. приказан је приказ генерисаног отпада у 2020. години за Огранак ТЕ – КО „Костолац“ (делови огранка ПК „Дрмно“ и ПК „Ђириковац“).

У Табели 43. приказане су количине предатог отпада у 2020. години из Огранка ТЕ – КО „Костолац“ (делови огранка огранка ПК „Дрмно“ и ПК „Ђириковац“).

Табела 42

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ							
Генерисане врсте отпада у 2020. години (t)							
Редни број	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС". бр. 56/2010 и 93/2019)	Индексни број	Организациони део				Напомена
	Назив		ПК Дрмно	ПК Ћириковац	Магацин дирекције	Укупно	
1	Отпадна боја и лак који садрже раствараче или друге супстанце	08 01 11*	0,000	0,000	0,000	0,000	-
2	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18 08 03 99	0,008	0,008	0,000	0,016	-
3	Отпадни лепкови и заптивачи који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце	08 04 09*	0,000	0,000	0,000	0,000	-
4	Потрошени восак и масти	12 01 12*	0,300	0,000	0,000	0,300	Потрошени восак и масти
5	Отпадно минерално нехлоровано хидраулично уље	13 01 10*	15,401	0,000	0,000	15,401	-
6	Отпадно синтетичко нехлоровано хидраулично уље	13 01 11*	0,505	0,000	0,000	0,505	
7	Отпадно минерално нехлоровано моторно уље за мењаче и подмазивање	13 02 05*	12,500	0,000	0,000	12,500	-
8	Остала моторна уља за мењаче и подмазивања	13 02 08*	0,000	0,000	0,000	0,000	Адитив за Д2
9	Отпадно минерално нехлоровано уље за изолацију и пренос топлоте – трансформаторско уље	13 03 10*	0,000	0,000	0,000	0,000	-
10	Остала горива (укључујући мешавине)	13 07 03*	0,470	0,000	0,000	0,470	
11	Остале емулзије	13 08 02*	4,950	0,000	0,000	4,950	
12	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	0,090	0,000	0,000	0,090	Метална амбалажа бурад од уља
13	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	1,350	0,000	0,000	1,350	Памучњак
			0,000	0,000	0,000	0,000	Апсорбент
14	Апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање и заштитна одећа другачији од оних наведених у 15 02 02	15 02 03	0,200	0,000	0,000	0,200	Филтер за ваздух
			0,000	0,050	0,000	0,050	Заштитна средстава – хтз ципеле

15	Отпадне гуме	16 01 03	5,459	0,000	0,000	5,459	Ауто гуме
16	Отпадна возила која не садрже ни течности ни друге опасне компоненте	16 01 06	0,000	0,000	0,000	0,000	-
17	Филтери за уље	16 01 07*	2,600	0,000	0,000	2,600	-
18	Отпадне кочионе облоге које садрже азбест	16 01 11*	0,100	0,000	0,000	0,100	-
19	Антифриз који садржи опасне супстанце	16 01 14*	0,000	0,000	0,000	0,000	-
20	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 12	16 02 13*	0,630	0,000	0,000	0,630	-
21	Органски отпади који садрже опасне супстанце (Остали растварачи)	16 03 05*	0,000	0,000	0,000	0,000	-
22	Оловне батерије	16 06 01*	7,392	0,000	0,000	7,392	Акумулатори
23	Батерије од никл - кадмијума	16 06 02*	0,000	0,000	0,000	0,000	-
24	Друге батерије и акумулатори (алкалне батерије)	16 06 05	0,000	0,000	0,000	0,000	-
25	Стакло	17 02 02	3,600	0,000	0,000	3,600	-
26	Пластика	17 02 03	1,760	0,000	0,000	1,760	-
27	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	0,100	0,000	0,000	0,100	-
28	Алуминијум	17 04 02	0,130	0,000	0,000	0,130	-
29	Гвожђе и челик	17 04 05	916,368	40,01	0,000	956,378	Различите дебљине
30	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	27,100	29,150	0,000	56,25	Бакарни каблови
			0,000	0,000	0,000	0,000	Алуминијумски каблови
31	Земља и камен који садрже опасне супстанце	17 05 03* 15 02 02*	0,000	0,000	0,000	0,000	Земља и песак натопљени уљем
32	Грађевински материјал који садржи азбест (Салонитне плоче)	17 06 05*	0,000	0,000	0,000	0,000	-
33	Пластика и гума	19 12 04	0,000	0,000	0,000	0,000	Гумене траке
			4,706	0,050	0,000	4,756	Гумени материјали
34	Флуоросцентне цеви и др.отпад који садржи живу	20 01 21* 20 01 35*	0,000	0,000	0,000	0,000	УВ сијалице
35	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	0,130	0,000	0,000	0,130	Флуо цеви и живине сијалице
36	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	0,820	0,000	0,000	0,820	-
37	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	0,000	0,000	0,000	0,000	Натријумове и волфрамове сијалице

Табела 43

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ							
Количине предатог отпада у 2020. години (t)							
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС“ бр. 56/2010 и 93/2019)	Индексни број	Организациони део				Напомена
			Назив	ПК Дрмно (t)	ПК Ђириковац (t)	Магацин дирекције (t)	
1	Отпадно минерално нехлоровано хидраулично уље	13 01 10*	25,805	0,000	0,000	25,805	-
2	Отпадно синтетичко нехлоровано хидраулично уље	13 01 11*	1,470	0,000	0,000	1,470	-
3	Отпадно минерално нехлоровано моторно уље за мењаче и подмазивање	13 02 05*	10,565	0,000	0,000	10,565	-
4	Остале емулзије	13 08 02*	4,300	0,000	0,000	4,300	-
5	Оловне батерије	16 06 01*	20,000	0,000	0,000	20,000	Акумулатори
6	Гвожђе и челик	17 04 05	298,100	116,100	0,000	414,200	Различите дебљине
7	Каблови другачији од оних наведених 17 04 10	17 04 11	57,200	27,550	0,000	84,75	Бакарни каблови

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2020. 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 2020. години на ПК „Дрмно“ и ПК „Ђириковац“ није вршен мониторинг радне средине, односно мерење буке није вршено.

2.3.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Обука запослених врши се према Програму оспособљавања за безбедан и здрав рад у Јавном предузећу „Електропривреда Србије“ и у складу са процедурама система менаџмента здрављем и безбедношћу на раду према захтевима стандарда ISO 45001. Провера оспособљености 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 запослених, распоређивању на нова радна места, при промени технолошког процеса и увођењу нове опреме и оруђа за рад. Обнова и провера оспособљености вршена је за запослене који раде на радним местима са повећаним ризиком.

У Табели 44. приказан је број запослених предвиђених за обуку и број запослених који су прошли обуку у 2020. години.

Табела 44

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ					
Обука запослених у 2020. години					
Организациони део	Број Запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ПК „Дрмно“	1.490	1.266	84,97	818	64,61
ПК „Ђириковац“	76	44	57,89	44	100,00
Дирекција	538	47	8,73	46	97,87
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	2.104	1.357	64,50	908	66,91

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

- **Повреде на раду**

У Табели 45. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 45

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ						
Повреде на раду у 2020. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ПК „Дрмно“	1.490	11	3	0	14	0,94
ПК „Ђириковац“	76	0	0	0	0	0,00
Дирекција	538	1	2	0	3	0,56
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	2.104	12	5	0	17	0,81

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 2020. години обављени су у Служби медицине рада у Дому здравља у Пожаревцу.

У Табели 46. дати су подаци о периодичним прегледима којима је извршена провера радне способности запослених у 2020. години.

Табела 46

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ											
Радна способност запослених у 2020. години											
Организациони део	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
ПК „Дрмно“	1.490	651	43,69	640	98,31	572	89,38	55	8,59	13	2,03
ПК „Ђириковац“	76	44	57,89	40	90,91	30	75,00	10	25,00	0	0,00
Дирекција	538	50	9,29	49	98,00	45	91,84	3	6,12	1	2,04
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	2.104	745	35,41	729	97,85	647	88,75	68	9,33	14	1,92

Напомена: Од укупног броја прегледаних за 2 запослена још увек се раде додатни лекарски прегледи ради утврђивања радне способности и они нису обрађени у делу табеле „за посао“. Због проглашене пандемије заразне болести број упућених и прегледаних радника је знатно мањи од броја планираних за периодични преглед.

2.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2020. 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 47. је дат преглед статуса добијених дозвола, као и покренутих захтева за њихово добијање или продужење у 2020. години.

Табела 47

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА			
Преглед и статус дозвола у 2020. години			
Организациони део	Добијене дозволе и одобрења (број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ТЕНТ А	-	-	-
ТЕНТ Б	- Решење о издавању водне дозволе (издаје се водна дозвола за захватање површинских вода из реке Саве, испуштање повратне расхладен и санитарне воде у реку Саву, складиштење нафтних деривата и за обалоутврдеу са пристаном и истоварним местом на десној обали Саве). Рок важења водне дозволе је до 16.06.2022. године	-	-
ТЕ КОЛУБАРА А	- Сагласност Министарства заштите животне средине за континуално мерење емисије загађујућих материја из стационарних извора загађивања за постројење котлова К3, К4 и К5 ТЕ Колубара. Решење бр. 353-01-00603/2020-03 од 21.08.2020.	-	-
ТЕ МОРАВА	-	-	-

3.2. Мониторинг и утицај на животну средину

3.2.1. Мерење квалитета ваздуха

Праћење квалитета ваздуха у околини организационих јединица Огранка ТЕНТ врши се у оквиру мониторинга који финансирају 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 2020. године је вршено праћење квалитета ваздуха у околини све четири организационе јединице ТЕНТ А, ТЕНТ Б, ТЕ „Колубара“ и ТЕ „Морава“. Извођачи мерења били су Заштита на раду и заштита животне средине „Београд“ доо и Градски завод за јавно здравље Београд. Мерења су вршена у периоду

јануар – март и јун – октобар. У периоду април-мај услед појаве пандемије и увођења ванредног стања није било могуће извођачу мерења издати дозволе за улазак у круг објеката ТЕНТ, па су мерења привремено обустављена. Закључно са октобром уговор је истекао, а услед споре процедуре јавне набавке нови није био потписан па из тог разлога недостају мерења за период новембар – децембар. Мерења су током 2020. године, са паузом у периоду март-мај у коме лабораторија због пандемије није радила, вршена у околини ТЕНТ А и ТЕНТ Б и интерно од стране лабораторије Службе за контролу и заштиту животне средине ТЕНТ, која није акредитована.

ТЕНТ А и ТЕНТ Б

У 2020. години у околини ТЕНТ А и ТЕНТ Б од стране акредитованих лабораторија 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 $10\mu\text{m}$ (PM10) на једном мерном месту. У табели 53. подаци о квалитету ваздуха у околини ТЕНТ А и ТЕНТ Б за период јануар – март и јун – октобар дати су на основу њихових мерења, док су за период новембар – децембар дати подаци за УТМ и сумпор диоксид, као и за децембар за чађ, на основу мерења лабораторије Службе за контролу и заштиту животне средине ТЕНТ.

Током 2020. године није било већег развејавања пепела са депонија пепела и није било притужби грађана на загађење ваздуха. Сви постојећи системи заштите на активним касетама депонија пепела ТЕНТ А и ТЕНТ Б су били у функцији, водено огледало је било оптималне површине у складу са техничким условима. Такође је вршено квашење сувих површина.

ТЕ „Колубара“ А

Праћење квалитета ваздуха, у околини ТЕ „Колубара“ А врши се преко двадесет година. Месечни и годишњи извештаји о праћењу квалитета ваздуха, у околини ТЕ „Колубара“ А достављају се на увид органима локалне самоуправе и државне управе, на њихов захтев. Током 2020. године садржај УТМ је мерен на 8 мерних места, а концентрација SO_2 , чађи и укупних суспендованих честица PM_{10} је мерена на 1 мерном месту. Мерење је вршено у периоду: од 01.01.2020. до 31.03.2020. године и од 01.06.2020. до 31.10.2020. године.

ТЕ „Морава“

Праћење квалитета ваздуха у околини ТЕ „Морава“ је отпочело 01.09.2019. године тако што је садржај УТМ мерен на 8 мерних места, а концентрација SO_2 , чађи и укупних суспендованих честица PM_{10} је мерена на 1 мерном месту.

Током 2020. године долазило је до развејавања пепела са депонија пепела услед јаких ветрова. На неактивној касети VII инсталиран је систем за квашење пепела, који је био у функцији током летњег периода посебно у периоду јаких ветрова. Водено огледало на активној касети VIII је било оптималне површине у складу са техничким условима.

У Табели 48. је приказана анализа података о квалитету ваздуха за 2020. 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 SO_2 , УТМ, укупне суспендоване материје PM_{10} 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 48

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА					
Квалитет ваздуха у 2020. 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	*	-	Једно прекорачење од укупно 586 података. Мерења се врше на два мерна места.		
	**	Мерења су вршена на 18 мерних места, од тога: -2 мерна места у кругу депоније ТЕНТ А; -3 мерна места у кругу депоније ТЕНТ Б; -4 мерна места у околини ТЕНТ А; -5 мерних места у околини ТЕНТ Б; -4 мерна места у Обреновацу и ближој околини; -1 мерно место у Владимирцима. Од укупно 174 података за месечне вредности УТМ, било је седам прекорачења МДВ, што износи 4,0% – једно прекорачење у околини ТЕНТ А, три у кругу депоније ТЕНТ Б, два у околини ТЕНТ Б и једно у Владимирцима.		-	
	***	Од 18 мерних места на једном (у кругудепоније ТЕНТ Б) је било прекорачење МДВ за средњу годишњу вредност УТМ	Нема прекорачења		
ТЕ КОЛУБАРА А	*	-	Нема прекорачења ГВ од укупно 242 податка		
	**	Мерења су вршена на 8 мерних места, од тога: На ММ8 ТЕ Колубара 50 метара од ХПВ-а у августу месецу 2020. године било је прекорачење 725.60 mg/m²/dan (за мерени период у марту месецу 2020. није урађено мерење за ММ8), за мерени период на осталим мерним местима није било прекорачења МДВ	Нема прекорачења ГВ		
	***	За мерени период од 01.01.2020. до 31.03.2020. и од 01.06.2020. до 31.10.2020. године није било прекорачења МДВ на мерним местима ММ1-ММ7, док је ММ8 ТЕ Колубара 50 метара од ХПВ-а било прекорачење МДВ за мерени период (287.36 mg/m ² /dan)	За мерени период од 01.01.2020. до 31.03.2020. и од 01.06.2020. до 31.10.2020. године није било прекорачења ГВ (242 податка)		
ТЕ МОРАВА	*	-	Нема прекорачења		
	**	Мерења су вршена на 8 мерних места, од тога: - 2 мерна места у кругу депоније пепелаТЕМ; - 1 мерно место у близини депоније угља; - 4 мерних места у Свилајнцу;	Нема прекорачења		

		- 1 мерно место у селу Црквенац; Од укупног броја података за месечне вредности УТМ, није било прекорачења МДВ.			
	***	За мерени период од 02.09.2019. до 31.10.2020. било је прекорачења МДВ на једном мерном месту ММ4 док на осталих седам мерних места није било прекорачења МДВ.			Нема прекорачења
Показатељи квалитета ваздуха		Укупне суспендоване материје РМ₁₀ (µg/m³)			Чађ (µg/m³)
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 51 (од тога највише у јануару -26), што износи 20,9% од укупно 244 податка. Мерење се врши на једном мерном месту на дневном нивоу	-	-	Нема прекорачења од укупно 540 података. Мерења се врше на два мерна места.
	**	-	-	-	-
	***	Мерења нису вршена током целе године	-	-	Нема прекорачења
ТЕ КОЛУБАРА А	*	Број података који прекорачује ГВ је укупно 74 (од тога највише у јануару 28), што износи 31,49% (на основу 235 податка). Мерење се врши на једном мерном месту на дневном нивоу. Прекорачено више од 35 пута у једној календарској години	-	-	Нема прекорачења МДК
	**				
	***	изнад ГВ – 47,80 µg/m ³ (на основу 235 података, то је 64.21% података за предметну годину)	-	-	Испод ГВ-12.44 µg/m ³ (на основу 242 података)
ТЕ МОРАВА	*	Број података који прекорачује ГВ је укупно 78 (у септембру-5, октобру-11, децембру-13, јануару-29, фебруару-5, марту-10, септембру-1, октобру-4)	-	-	Нема прекорачења
	**	-			-
	***	Нема прекорачења			Нема прекорачења

ГВ – Гранична вредност; ТВ - Толерантна вредност; ГТ - Граница толеранције
Напомена: не врше се мерења сатних вредности за сумпор диоксид

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 квалитет ваздуха

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 повремена 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 2020. године су вршена повремена мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха једанпут годишње на блоковима ТЕНТ А – на блоку А2, А3, А4, А5 и А6; на ТЕНТ Б на блоковима Б1 и Б2, 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 повремена мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха. Оба мерења вршена су 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 (СО), једињења хлора (HCl), једињења флуора (HF) и прашкасте материје. Поред тога рађена је техничка и елементарна анализа угља. Вршено је и мерење: макроелемената, сагорљивих материја, гранулометријског састава и електричне отпорности летећег пепела.

Мерења емисија 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 49. дат је преглед резултата периодичних мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха за Огранак ТЕНТ, која су обављена у 2020. години.

Табела 49

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА								
Повремена мерења које утичу на квалитет ваздуха у 2020. години								
Масене концентрације материја које утичу на квалитет ваздуха (mg/Nm ³)								
Организациони део	ТЕНТ А						ТЕНТ Б	
Блок	А1	А2	А3	А4	А5	А6	Б1	Б2
Снага MWth	660	660	932	943	934	934	1.809	1.826
SO ₂		1.997	2.300	2.814	2.293	2.032	1.754	1.936
NO _x (NO ₂)		495	375	235	194	377	474	315
CO		81	82	61	58	86	30	38

Прашкaste материје		149	57	25	32	39	43	42
Организациона јединица	ТЕ Колубара А							ТЕ Морава
Блок, котло	К1		К3,К4 и К5		А5,К6			
Снага MWth	125,6		376,8		333,5		420,0	
SO ₂	1.627,1		1.253,9		2.141,1		4.400	
	1.852,0						4.777	
NO _x (NO ₂)	252,7		171,6		419,4		555	
	327,2						615	
CO	110,5		38,3		97,8		32	
	51,4						23	
Прашкaste материје	816,4		867,0		143,7		37	
	954,4						24	

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

▪ 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 (O₂), угљендиоксида (CO₂) и влаге као и температуре (t), притиска (p) и запреминског протока димних гасова. Такође је уграђена и опрема за аквизицију и обраду података.

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

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

Установљени су Извештаји CEMS у складу са ЕУ Директивом о великим ложиштима 2001/80/ЕУ „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, ТЕМ и ТЕК котлови К3, К4 и К5 и блок А5 су прибавили сагласности за континуално мерење емисије из стационарних извора загађивања.

У Табели 50. дат је преглед резултата континуалних мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха (средње годишње масене концентрације) за Огранак ТЕНТ, у 2020. години.

Табела 50

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА								
Континуална мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха у 2020. години								
Масене концентрације материја које утичу на квалитет ваздуха (mg/Nm ³)								
Организациони део	ТЕНТ А						ТЕНТ Б	
Блок	А1	А2	А3	А4	А5	А6	Б1	Б2
Снага MWth	660	660	932	943	934	934	1.809	1.826
SO ₂	2.204	2.368	2.823	2.876	2.465	2.560	2.226	2.362
NO _x (NO ₂)	357	421	401	329	247	426	345	313
СО	108	117	106	67	77	101	30	64
Прашкасте материје	145	182	60	37	43	41	28	40
Организациона јединица	ТЕ Колубара А*							ТЕ Морава
Блок, котло	К1		К3, К4 и К5		А5, К6			
Снага MWth	125,6		376,8		333,5			420,0
SO ₂	-		2.292,3		1.965,0			-
NO _x (NO ₂)	-		280,3		464,0			-
СО	-		121,1		82,0			-
Прашкасте материје	-		1.316,3		134,0			-

Напомена: Према члану 38. став 2. и Прилогу 3. став 1.2. Уредбе о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, обавеза континуалног мерења емисије не постоји у случају постројења топлотне снаге од 100 MWth до 300 MWth са преосталим животним веком постројења мањим од 10.000 радних часова. Котло К1 – не поседује опрему за континуално мерење емисије загађујућих материја у ваздух. У децембру 2020. године стекао се услов за изузимање од извршења обавезе континуалног мерења емисије загађујућих материја у ваздух из котловског постројења котла К1 ТЕ Колубара с обзиром да је преостали експлоатациони век постројења мањи од 10.000 радних часова. Постојење котла К1 ТЕ Колубара је од 01.01.2018.-31.12.2020.године утрошило 10.484,50 часова рада, преостало 9.515,50 сати. Наиме, котло К1 ТЕ Колубара је старо велико постројење за сагоревање које се налази на коначној листи постројења и од 01.01.2018.год. користи изузеће због ограниченог века трајања постројења (тзв. "опт-оут" механизам – 20.000 радних часова до 31.12.2023.год.).

У Табели 51. 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 51

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА									
Опремљеност блокова уређајима за континуално мерење емисије материја које утичу на квалитет ваздуха у 2020. години									
Емитоване материје					Параметри				
Организациони део	Прашкасте материје (ПМ)	Гасови		Садржај			p	T	Проток
		SO ₂ , NO _x (NO ₂), CO	НСI и HF	Влага	CO ₂	O ₂			
ТЕНТ	А1	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		-	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.		
	А2								
	А3								
	А4								
	А5								
	А6								

			Укупно 6 комплета уређаја.				
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	К1	-					
	К3	Уређаји (изузев уређаја за НС и НФ) су уграђени на коти 46,25m, на спољашњем плашту димњака.					
	К4	Платформа се налази на коти 45m, на спољашњем плашту димњака. Отвори за контролна мерења су на коти 46,75m. Висина димњака износи 105m.					
	К5	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, 16.01.2017. године Министарство пољопривреде и заштите животне средине, и 25.11.2019. године Министарство заштите животне средине, ТЕНТ је добио Сагласност да самостално обавља послове континуалног мерења из стационарних извора загађивања за загађујуће материје: SO₂, NO_x, 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 105 m), 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. и 21.08.2020. 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 у функцији и баждарена по QAL-2 методи. У 2019. години добијена је Сагласност Министарства за континуално мерење емисија из стационарних извора загађивања. Очитавања резултата мерења нису коректна услед оштећења грејне линије за довођење узорка гаса од димњака до анализатора који се налази у контејнеру у подножју димњака. Немогућност

континуалног праћења емисије благовремено је пријављена надлежном министарству уз адекватно објашњење. У току 2020. године извршена је замена грејне линије за довођење узорка димног гаса до анализатора. Услед стања хладне резерве у којој се налази блок ТЕМ није урађена калибрација уређаја по QAL-2 методи. Очекује се спровођење калибрације у току 2021. године

Годишња емисија материја које утичу на квалитет ваздуха

У Табели 52. дат је преглед емисија материја које утичу на квалитет ваздуха: прашкастих материја, SO₂, NO₂ и CO₂ за Огранак ТЕНТ за 2020. 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 СЕМС-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 (Nm³/h) и средњим измереним масеним концентрацијама (mg/Nm³) добијеним при повременим мерењима емисије загађујућих материја у 2020. години.

Прорачун за CO₂ је урађен на основу података о потрошњи горива, приказаних у Табели 53. и СЕФ - корекционог фактора емисије.

Табела 52

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА				
Емисија материја које утичу на квалитет ваздуха за 2020. годину (t/godina)				
Организациони део	Прашкaste материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO ₂
ТЕ Никола Тесла А				
A1-A2-A3	1.984,10	43.342,36	6.739,10	4.346.582
A4-A5-A6	1.090,70	66.556,95	8.446,44	6.686.941
Укупно: ТЕНТ А	3.074,80	109.899,31	15.185,54	11.033.523
ТЕ Никола Тесла Б				
Укупно: ТЕНТ Б	1.284,88	85.765,90	12.170,69	8.849.344
ТЕ Колубара А				
K1	310	610	101	63.965
K3, K4 и K5	2.772	4.828	590	230.119
A5, K6	353	5.173	1.222	452.538
Укупно: ТЕ КОЛУБАРА А	3.435	10.611	1.913	746.622
ТЕ Морава				
Укупно: ТЕ МОРАВА	76	11.321	1.443	570.412
УКУПНО:ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	7.870,68	217.597,21	30.712,23	21.199.901

Табела 53

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА								
Потрошња горива у 2020. 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	1.391.850	B1	6.064.787	K1	88.952	637.329	30.130.754
	A2	1.811.135	B2	6.723.519	K2	-		
	A3	2.954.507			K3	44.320		
	A4	3.178.885			K4	150.158		
	A5	3.073.984			K5	109.984		
	A6	3.261.663			K6	639.681		
	УКУПНО	15.672.024		12.788.306		1.033.095	637.329	
МАЗУТ	A1	3.903	B1	6.503	K1	-	608	31.884
	A2	4.588	B2	5.300	K2	-		
	A3	2.814			K3	-		
	A4	2.728			K4	-		
	A5	1.821			K5	-		
	A6	3.619			K6	-		
		УКУПНО	19.473		11.803		-	
НАФТА	A1	-	B1	-	K1	437	237	2.079
	A2	-	B2	-	K2	-		
	A3	-			K3	63		
	A4	-			K4	197		
	A5	-			K5	158		
	A6	-			K6	987		
		УКУПНО	-		-		1.842	

- 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“. Након спроведене тендерске процедуре за извођача радова у септембру 2017. године је одабран конзорцијум који предводи „Mitsubishi Hitachi Power Systems“. Потписан Уговор са извођачем радова важи од новембра 2017. године. Датум завршетка изградње постројења за одсумпоравања димних гасова је према последњим информацијама 21. мај 2022. године, плус 12 месеци гарантног периода.

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 „Никола Тесла А“ у новембру 2018. године. Након добијања сагласности Министарства заштите животне средине на Студију у 2019. години, створени су услови за добијање грађевинске дозволе. Током 2019. године у оквиру Пројекта изградње постројења за одсумпоравање димних гасова Термоелектране Никола Тесла А3-А6 је реализовано следеће: Добијена грађевинска дозвола за измештање подземних инсталација на целом подручју ОДГ (обе фазе), добијена грађевинска дозвола за фазу 1 (систем за прихват кречњака и складиштење гипса) и грађевинска дозвола за припремне радове на фази 2 (добијена 18.01.2020. године).

Током 2020. године су настављени радови на обе фазе. У оквиру фазе 1 на објекту Ц19-објекту за трансфер кречњака, је извршено: бетонирање кровне плоче тунелског дела; демонтажа система разупирача изнад тунелског дела; монтажа оплате и арматуре и бетонирање дела зидова; монтажа арматуре и оплате, уградња анкера и бетонирање темељне плоче на најнижој елевационој коти објекта. На објекту Ц23 – Електро-командној згради кречњака и гипса је израђена фасада; затим монтажа кабловских регала на 1.спрату објекта, као и израда секундарне челичне конструкције (израда подконструкције постројења 6 kV). На објекту Ц22 – згради складиштења кречњака – настављена је монтажа челичне конструкције. На објекту Ц24 – згради млевења кречњака су извршени припремни радови за почетак монтаже опреме и челичне конструкције; монтажа радних скела и платформи; испорука на градилиште елемената опреме млинова за уградњу; монтажа уљних пумпи. На објекту Ц30 – згради складиштења гипса је извршена монтажа Стаксо торња за плочу на коти +33,2 м и монтажа унутрашње скеле; На објекту Ц38.15 – Електро-мост 15 је монтирана челична конструкција;

У склопу фаза 2 је извршено следеће: на објекту Ц1 – апсорберу блокова А3 и А4 је извршено затварање саобраћајнице у складу са дозволом од стране Инвеститора, припрема терена за темељну основу апсорбера, побијање и бетонирање шипова

На објекту Ц2 – Апсорберу блокова А5 и А6 побијени шипови, бетонирана темељна плоча, монтирани ануларни прстен апсорбера; отпочела испорука укрупњених сегмената челичне конструкције за монтажу;

На објекту Ц5 - Електро-командној згради ОДГ система – завршени су радови на изради хидроизолације крова; обављени радови на разводу водоводних и канализационих инсталација, израђена секундарна челична конструкција (израда подконструкције постројења 6 kV);

На објекту Ц11 (канал димног гаса А4) извршена је предмонтажа и монтажа носеће челичне конструкције; предмонтажа канала; транспорт и насыпање материјала око АБ темељних стопа;

На објекту Ц10-1 – Дренажној јами – уграђена је арматура са постављањем оплате другог сегмента зида; монтирана радна скела

На објекту Ц41.2 -Темељи трансформатора – Израђена је покривних плоча, ископ канала испод колосека са одвозом материјала и постављене заштитне цеви; израђен мршави бетона, уграђена арматура пода и зидова канала.

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 смањање емисије азотних оксида на блоку А4. У плану је да се примарне мере за смањење 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 2020. години 0,8% 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. Деми вода се производи хемијским пречишћавањем подземне воде, у јонским измењивачима. У ТЕ „Колубара“ А деми вода се добија пречишћавањем декарбонизоване воде у јонским измењивачима - колонама. Извориште сирове воде чине цевести бунари који се налазе поред обале реке. За регенерацију јоноизмењивачких 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 уређајима 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 лампе 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 у 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 предтретман 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 је изградња постројења за одсумпоравање још увек у току.

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 су анализиране једном месечно. Испитивања се врше од стране овлашћеног правног лица.

Програм контроле сваког организационог дела Огранка ТЕНТ обухвата физичко-хемијске, микробиолошке 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 на складишту 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. У ТЕНТ Б врши се праћење ефикасности рада уређаја за пречишћавање санитарних отпадних вода ПУТОКС.

Годишњи извештаји о квалитету површинских и подземних вода од стране овлашћеног лица 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 2020. године на све четири локације ТЕНТ-а обавило је овлашћено правно лице Институт за заштиту на раду Нови СадУ Табела 54. је приказана анализа података квалитета отпадних вода и вода водотока реципијента за 2020. 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 54

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА				
Квалитет воде у 2020.години				
Организациони део	ТЕНТ А	ТЕНТ Б	ТЕ Колубара А	ТЕ Морава
Врста воде	Отпадне воде и водопријемник - (реципијент)			
Дренажне отпадне воде са депоније	<ul style="list-style-type: none"> •суспендоване материје. <1 – 25 mg/l, нема прекорачења ГВ •арсен: до 93 µg/l, има прекорачења ГВ од 10µg/l у три узорка новог и једном узорку старог дренажног канала •сулфати: 137-449 mg/l испод ГВ-2.000 mg/l 	<ul style="list-style-type: none"> •суспендоване материје <1 – 10,4 mg/l, •арсен: 24 - 46 µg/l, •сулфати: 661-721 mg/l Не испуштају се у реципијент.	-	Не испуштају се у реципијент.
Преливне отпадне воде са депоније	<ul style="list-style-type: none"> •суспендоване материје: <1 – 6 mg/l, нема прекорачења ГВ •арсен: 81 – 306 µg/l. изнад ГВ- 10µg/l •сулфати: 397 – 492 mg/l. испод ГВ-2.000mg/l напомена: анализирани узорак је смеша преливних и дренажних вода у којој преовлађују преливне воде	<ul style="list-style-type: none"> •суспендоване материје. <1 – 8,4 mg/l, •арсен: 69 - 159 µg/l, •сулфати: 700-858 mg/l Не испуштају се у реципијент.	Суспендоване материје <1,0-71,6 mg/l (II серија узорковања је преко референтне вредности 35 mg/l) арсен: 0,131-0,379 mg/l (све четири серије узорковања су преко референтне вредности 0.01 mg/l) сулфати: 143,9-587,6 mg/l (све четири серије испод референтне вредности 2000 mg/l)	pH 10,57-12,31 суспендоване материје <27,2 mg/l As 0,004-0,021 mg/l (IV квартал) Pb <0,01 mg/l Не испуштају се у реципијент.
Водопријемник (реципијент)	Нема промена квалитета реке Саве узводно - низводно од ТЕНТ А за: <ul style="list-style-type: none"> •арсен: нема прекорачења ГВ-10µg/l •сулфати: до 26 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	У четвртм кварталном узорковању регистровано је погоршање квалитета реке Саве низводно (III класа) у односу на узорак узводно од ТЕНТ Б (II класа) и у физичко-хемијском и микробиолошком погледу <ul style="list-style-type: none"> •арсен: у четвртм кварталном узорковању арсен је низводно од ТЕНТ Б повишен - 43 µg/l (ГВ-10µg/l). 	Река Турија: -арсен: узводно су два узорка (III и IV серија) изнад референтне вредности 0.010 mg/l (0.016 и 0,018 mg/l) и низводно су два узорка (III и IV серија) изнад референтне вредности 0.010 mg/l (0,046-0,084) •сулфати: узводно су испод референтне	Река Велика Морава изнад улива отпадних вода: Укупан N 1,66-3,95mg/l Амонијум јон 0,824mgN/l (I квартал) Река Велика Морава низводно од улива отпадних вода: Укупан N 1,72-3,71/l Амонијум јон 0,63mgN/l (I квартал) Река Велика Морава за време испуштања отпадне

	<p>регулативом), у просеку износи 0,9°C</p>	<p>•сулфати: 16 – 25mg/l, испод ГВ-100 mg/l и узводно и низводно</p> <p>•минерална уља: нису присутна</p> <p>У трећем кварталном узорковању разлика у температури реке Саве узводно и низводно од ТЕНТ Б прелази 3°C, измерено 3,4°C У просеку разлика у температури је 2,0°C</p>	<p>вредности (100 mg/l)</p> <p>Низводно су два узорка (III и IV серија узорковања) изнад референтне вредности 100 mg/l (122,4 и 197,8 mg/l)</p> <p>Река Колубара:</p> <p>-арсен: узводно један узорак (IV серија) изнад референтне вредности 0.010 mg/l (0.024 mg/l) и низводно један узорак (III серија) изнад референтне вредности (0,020 mg/l) РВ (0,010 mg/l)</p> <p>-сулфати: узводно и низводно су сви узорци испод референтне вредности (100 mg/l) узорак низводно у IV серија узорковања је на граници референтне вредности 99,30 mg/l</p> <p>-Минерална уља: узводно у три серије узорковања <0,01mg/l, у IV серији узорковања 0.084 mg/ и низводно I серија 0.021 mg/l, II серија <0.01mg/l, III серија 0.39 mg/l , IV серија 0.067 mg/</p> <p>Референтне вредности нису дате</p> <p>- Разлика у температури водотока реке Колубаре узводно и низводно од ТЕК је мања од 3°C у I,III и IV серије узорковања док у II серији узорковања износи 3,4 °C</p>	<p>воде од прања пешчаних филтера:</p> <p>Укупан N 2,80-3,39 mg/l</p> <p>Амонијум 0,438mgN/l (I квартал)</p> <p>Нитрити 0,038 mg/l (I квартал)</p> <p>Укупни фосфор 0,22 mg/l (I квартал)</p>
--	---------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

У Табели 55. је приказана анализа података квалитета подземних вода у околини депонија пепела и шљаке за 2020. годину у погледу усаглашености са законским захтевима. Анализа је дата за део испитиваних параметара који су од већег значаја.

У току 2020. године на локацији ТЕНТ А вршена је контрола квалитета подземних вода из 13 пијезометара (који су осим у околини депоније пепела лоцирани и у кругу ТЕНТ А у близини ГПО, поред депоније угља и на складишту отпада) и 3 сеоска бунара, ТЕНТ Б - 7 пијезометара (који су осим у околини депоније пепела лоцирани и на складишту отпада) и 4 сеоска бунара, ТЕ „Колубара“ А - 4 пијезометара и 4 сеоска бунара и ТЕ „Морава“ 1 пијезометар и 4 сеоских бунара.

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности подземних вода у пијезометрима са ремедијационим вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у водоносном слоју, према Уредби о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/2018), 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, „Сл. лист РС“ бр. 28/19).

Табела 55

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА						
Квалитет подземних вода у околини депонија пепела и шљаке за 2020. годину						
	Доз. вре.		Организациони део			
	*	**	ТЕНТ А	ТЕНТ Б	ТЕ Колубара А	ТЕ Морава
Сулфати (mg/l)	250		Највећа у пијезометрима: П7-3, П10/4 и П2 (од 312 mg/l – 770 mg/l). Испод МДК у свим узорцима сеоских бунара.	Највећа у пијезометрима: П2 и П48: 475 mg/l - 644 mg/l Испод МДК у свим сеоским бунарима	У бунарима: • N1 и N3 испод референтне вредности •N2, 573,4 – 661,8 mg/l , у свим серијама преко референтне вредности 250 mg/l ; •N4, 136,2 – 624,8 mg/l, у II,III и IV серији узорковања преко РВ. У пијезометрима: •I-2, 450 – 491,6 mg/l; •VIII-1, 193,8 – 656,0 mg/l; •XV-1, 387,9 – 527,4 mg/l; •B2, 468,1 – 505,5 mg/l; за пијезометре нема референтне вредности (Уредба о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту „Сл.гласник РС“ бр.30/2018 и 64/2019)	У контролисаном пијезометру 61-96,54-328,5 mg/l. Изнад МДК у 3 бунара измерено 274,9-406,6mg/l. (I,II, III квартал)

Арсен (µg/l)	10	60	Изнад МДК у једном узорку пијезометра П7ц и два узорка сеоског бунара Кртинска 2	Испод МДК у свим пијезометрима Испод МДК у свим сеоским бунарима.	<p>У бунарима:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ N1,N2 и N4 испод референтне вредности 0.010 mg/l ▪N3, у IV узорковању 0,017 mg/l је изнад референтне вредностима у осталим узорцима је испод РВ; <p>У пијезометрима:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪I-2, 0,284 – 1,89 mg/l , у сва четири узорка преко референтне вредности 0.060 mg/l; ▪VIII-1, 0,083 – 0,179 mg/l у свим узорцима преко референтне вредности 0.060 mg/l; ▪XV-1, 0,046 – 0,318 mg/l , у I, II и IV серији узорковања преко референтне вредности; ▪B2, < 0,004- 0,025 mg/l , у свим узорцима испод референтне вредности 0.060 mg/l; 	<p>У контролисаном пијезометру испод МДК.</p> <p>Изнад МДК у 1 бунару измерено 0,021mg/l. (IV квартал)</p>
Олово и кадмијум(mg/l)	Pb 0,01	Pb 0,075 Cd 0,006	<p>Олово изнад МДК у два узорка пијезометра П19 (0,083 и 0,123 mg/l) и једном узорку сеоског бунара Кртинска 1</p> <p>Кадмијум изнад МДК у једном узорку пијезометра П19 (0,0076 mg/l).</p>	<p>Олово изнад МДК у једном узорку пијезометра П59 (Pb – 0,114 mg/l, кадмијум Испод МДК у свим пијезометрима</p> <p>И олово и кадмијум испод МДК у свим сеоским бунарима</p>	<p>У бунарима N1,N2,N3 и N4 Pb је испод референтне вредности 0.01 mg/l у свим узорцима.</p> <p>У пијезометрима је Cd испод референтне вредности 0.006 mg/l у свим узорцима.</p> <p>Pb у пијезометрима:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪I-2, < 0,01– 0,059 mg/l испод референтне вредности 0.075 mg/l; ▪VIII-1, 0,013 – 0,075 mg/l , у I серији узорковања на граници референтне вредности 0.075 mg/l; ▪XV-1, < 0,01– 0,036 mg/l , испод референтне вредности; ▪B2, 0,014- 0,026 mg/l , испод референтне вредности;; 	<p>У контролисаном пијезометру испод МДК.</p> <p>Испод МДК у свим бунарима.</p>

Цинк (mg/l)	3,0	0,8	Изнад МДК у већем броју узорка пијезометара (до 23 mg/l)	Изнад МДК у пијезометрима П59 и П32 (2,2 – 28,6 mg/l)	У бунарима Zn испод референтне вредности 3.0 mg/l у свим узорцима. У пијезометрима Zn је испод референтне вредности 0.800 mg/l , у свим узорцима осим у пијезометру VIII-1 у I и II серије узорковања (5.53 mg/l и 2.24 mg/l)	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 – 0,397 mg/l.	Испод МДК у свим узорцима сеоских бунара.	У бунарима: N1 - <0,004 – 0.653 mg/l у I,II и III серији узорковања изнада референтне вредности 0.05 mg/l . N2 – 2,42 - 3,43 mg/l, у сва четири узорка изнад референтне вредности. N3 – 0,020 mg/l – 0,630 mg/l у III и IV серији узорка изнад референтне вредности. N4 - <0,004 -0,016 mg/l испод референтне вредности у свим узорцима.	У контролисаном пијезометру 0,135-0,19mg/l. Изнад МДК у 1 бунару (Топољар) измерено 0,622-0,803mg/l (I,II, III,IV квартал)
Амонијак (mg/l)	0,03				Амонијак испод референтне вредности 0.5 mg/l у бунарима N1 и N4, док је у бунару N2 у сва четири узорка преко референтне вредности (2.08 -3.50 mg/l) и у бунару N3 у IV серији узорка 2,92 mg/l; Нитрити су испод МДК у бунарима N1 и N4, У бунару N2 у III серији узорковања преко референтне вредности 0.03 mg/l (0.312 mg/l и бунару N3 у I и II серији узорковања преко референтне вредности (0.031 - 0,109 mg/l) За пијезометре референтна вредност не постоји за амонијак (Уредба је објављена у „Службеном гласнику РС" бр.30/2018 и 64/2019 , нитрити нису испитивани	У контролисаном пијезометру испод МДК. Изнад МДК у 1 бунару (хидрантске воде) измерено 1,08-2,09 mg/l. (I и II квартал)
Нитрити (mg/l)	0,1		Амонијак је испод МДК у свим узорцима сеоских бунара. Нитрити су изнад МДК регистровани у узорцима бунара у Уровцима и Кртинска 2 (0,38 – 3,06 mg/l)	Амонијак је испод МДК у свим узорцима сеоских бунара. Нитрити су изнад МДК регистровани у једном узорку бунара на Ушћу		У контролисаном пијезометру испод МДК. Изнад МДК у 1 бунару (хидрантске воде) измерено 0,29 mg/l. (IV квартал)

Нитрати (mg/l)	50	Изнад МДК у у већини узорца сеоских бунара (47 - 349 mg/l)	Испод МДК у свим узорцима сеоских бунара.	Испод референтне вредности 50 mg/l у свим узорцима бунара За пијезометре референтна вредност не постоји за нитрате (Уредба је објављена у „Службеном гласнику РС“ бр.30/2018 и 64/2019- други пропис	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 микробиолошка неисправност у околини депоније пепела ТЕНТ Б установљене испитивањима у „нултом стању“.

Како се наводи у годишњим извештајима овлашћених лица претходних година, измерена висока концентрација цинка у пијезометрима у ТЕНТ А и ТЕНТ Б се тумачи растварањем метала из поцинкованих цеви од којих су урађени пијезометри.

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

У Табели 56. је приказана анализа података квалитета санитарних отпадних вода, на улазу и излазу из уређаја за пречишћавање за 2020. годину.

Табела 56

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА			
Рад уређаја за пречишћавање санитарних отпадних вода у 2020. години			
Концентрација загађујуће материје (mg/l)	МДК(mg/l)	Биодиск ТЕНТ А	Путокс ТЕНТ Б
Суспендоване материје (mg/l)			
Улаз у уређај	-	18,4 – 55,6	20,8 – 132
Излаз из уређаја	75	4,0 – 19,6	4,0 – 26,8
Биолошка потрошња кисеоника за 5 дана (ВРК5)			
Улаз у уређај	-	9 – 120	26 – 170
Излаз из уређаја	50	6– 12	20 – 40

• Количине вода

У Табели 57. дат је преглед количина захваћене и испуштене воде по Организационим јединицама Огранка ТЕНТ за 2020. 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 57

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА						
Количине вода у 2020. 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	1.238.653	979	1.207.982	-	30.748	142 ¹⁾
ТЕ Никола Тесла Б	1.172.183	379	1.163.941	-	-	51
ТЕ Колубара А	4.329	-	-	577	190	377
ТЕ Морава	65.966	90	63.972	-	-	6
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“	2.481.131	1.448	2.435.895	577	30.938	576

* За потребе припреме технолошке воде

¹⁾ У току 2020. мерач протока на испушту санитарне воде на ТЕНТ А је био у квару, па је као количина испуштене санитарне воде наведена количина захваћене воде из обреновачког водовода

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 31.12.2020. 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

На ТЕНТ А од 2016. године функционише постројење за пречишћавање отпадних вода, које се састоји од више целина и обухвата постројења за пречишћавање заугљених отпадних вода (Г1), заугљених (У1) са предтретманом замазућених отпадних вода (УМ1) и отпадних вода од одсумпоравања (ОДГ), (које није у функцији, јер постројење за одсумпоравање још није изграђено). Током 2020. године квартално су вршена узорковања од стране акредитоване лабораторије Институт за заштиту на раду Нови Сад, у циљу праћења ефикасности рада уређаја. Постројења су радила са задовољавајућом ефикасношћу, није било прекорачења ГВ на излазу из постројења.

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 2020. 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 мелиорационих канала. 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.

Током 2020. године вршено је једно узорковање и испитивање земљишта од стране Заштите на раду и заштите животне средине Београд ДОО 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 и садржај тешких метала (хром, никл, олово, бакар, цинк, кадмијум, жива, арсен, бор).

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 граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/2018), Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивање („Сл. гласник РС“, бр. 23/94) и Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/2018 и 64/2019).

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.

Упоредо са анализама земљишта, вршене су и анализе узорака пепела са депонија.

На локацији ТЕНТ А и ТЕНТ Б су урађене анализе пепела и узорака земљишта са укупно 30 мерних места.

ТЕ „Колубара“

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 отпелељивања. 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 узорака земљишта.

ТЕ „Морава“

Задржавање пепела и шљаке постиже се градњом ободних насипа. Укупно постоје осам када (касета) од којих су I, II, III, IV, V и VI биолошки рекултивисане (сетвом трава, воћа и другог растиња), део касете VI представља позајмиште одакле се експлоатише пепео за потребе цемента, а касете VI и VIII је су активне и служе за депоновање пепела и шљаке. 2014. године направљен је систем преливних базена у којима се сакупља дренажна вода са депоније пепела и шљаке, а затим се системом пумпи враћа у багер станицу за поновни транспорт пепела и шљаке.

На локацији ТЕ „Морава“ су урађене анализе пепела са депоније и 17 узорка земљишта. У Табели 58. 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 58

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА						
Садржај материја које утичу на квалитет земљишта у околини депонија пепела у 2020. години						
Садржај (mg/kg)	ГВ	РВ	ТЕНТ А	ТЕНТ Б	ТЕ Колубара	ТЕ Морава
	mg/kg					
Хром (Cr)	100	380	<p>Пепео: 94,0</p> <p>Земљиште: Од 24 узорка, ниједан не прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.</p> <p>Земљиште, контролна зона: Од 5 узорка, ниједан не прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.</p>	<p>Пепео: 60,7</p> <p>Земљиште: Од 23 узорка, ниједан не прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.</p> <p>Земљиште, контролна зона: Од 4 узорка, ниједан не прелази ГВ и РВ.</p> <p>Зона преко Саве: Од 2 узорка, ниједан не прелази ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 20,0</p> <p>Земљиште: Од 15 узорка, ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.</p> <p>Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 27,7</p> <p>Земљиште: У 1 узорку садржај хрома прелази ГВ у ванвегетационом периоду.</p>
Никл (Ni)	35	210	<p>Пепео: 68,9</p> <p>Земљиште: Од 24 узорка, 21 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.</p> <p>Земљиште, контролна зона: Од 5 узорка, 2 прелазе ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.</p>	<p>Пепео: 72,2</p> <p>Земљиште: Од 23 узорка, 8 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.</p> <p>Земљиште, контролна зона: Од 4 узорка, 1 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.</p> <p>Зона преко Саве: Од 2 узорка, 2 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.</p>	<p>Пепео: 46,3</p> <p>Земљиште: Од 15 узорка 9 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.</p> <p>Земљиште, контролна зона: Контролни узорак прелази ГВ, али не и РВ.</p>	<p>Пепео: 43,5</p> <p>Земљиште: У 16 узорка садржај никла прелази ГВ у ванвегетационом периоду. У 15 узорка садржај никла прелази МДК у ванвегетационом периоду.</p>
Олово (Pb)	85	530	<p>Пепео: 48,8</p> <p>Земљиште:</p>	<p>Пепео: 7,6</p> <p>Земљиште: Од 23 узорка, ниједан узорак не прелази РВ и ГВ.</p>	<p>Пепео: 103,1</p> <p>Земљиште: Од 15 узорка свих 15 прелазе ГВ.</p>	<p>Пепео: 112,6</p> <p>Земљиште: У 16 узорка садржај олова прелази ГВ у</p>

			<p>Од 24 узорка, ниједан узорак не прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 5 узорака, ниједан узорак не прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.</p>	<p>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.</p>	<p>Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак прелази ГВ, али не и РВ.</p>	<p>ванвегетационом периоду. У 13 узорака садржај олова прелази МДК ванвегетационом периоду.</p>
Бакар (Cu)	36	190	<p>Пепео: 45,2 Земљиште: Од 24 узорка, ниједан не прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 5 узорака, ниједан не прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.</p>	<p>Пепео: 30,2 Земљиште: Од 23 узорка, 1 прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 4 узорка, један прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Зона преко Саве: Од 2 узорка, један узорак прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.</p>	<p>Пепео: 3,5 Земљиште: Од 15 узорака ниједан узорак не прелази ГВ и РВ. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 44,7 Земљиште: У 2 узорка садржај бакра прелази ГВ у ванвегетационом периоду.</p>
Цинк (Zn)	140	720	<p>Пепео: 32,9 Од 24 узорка, ниједан не прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 5 узорака, ниједан не прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.</p>	<p>Пепео: 26,9 Земљиште: Од 23 узорка, један узорак 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.</p>	<p>Пепео: 38,5 Земљиште: Од 15 узорака 3 узорка прелазе ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 29,0 Земљиште: У 9 узорка садржај цинка прелази ГВ у ванвегетационом периоду.</p>
Кадмијум (Cd)	0.8	12	<p>Пепео: 1,4 Земљиште: Од 24 узорка, 5 узорака прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 5 узорака, 2 узорка прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.</p>	<p>Пепео: 2,3 Земљиште: Од 23 узорка, 6 узорака прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 4 узорка, један узорак прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Зона преко Саве: Од 2 узорка, ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 1,5 Земљиште: Од 15 узорака свих 15 прелазе ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак прелази ГВ, али не и РВ.</p>	<p>Пепео: 1,9 Земљиште: У 15 узорака садржај олова прелази ГВ у ванвегетационом периоду. У 1 узорку садржај олова прелази МДК ванвегетационом периоду.</p>

Жива (Hg)	0,3	10	<p>Пепео: 1,3 Земљиште: Од 24 узорка, 5 узорака прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 5 узорака, 2 узорка прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ.</p>	<p>Пепео: 0,3 Земљиште: Од 23 узорка, 4 узорка прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 4 узорка, 2 узорка прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Зона преко Саве: Од 2 узорка, ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 0,2 Земљиште: Од 15 узорака ниједан узорак не прелази ГВ и РВ. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 0,2 Земљиште: Нема прекорачења</p>
Арсен (As)	29	55	<p>Пепео: 91,9 Земљиште: Од 24 узорка, један узорак прелази ГВ. Ниједан узорак не прелази РВ. Земљиште, контролна зона: Од 5 узорака, ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 133,1 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.</p>	<p>Пепео: 4,5 Земљиште: Од 15 узорака један узорак прелази ГВ али не и РВ. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 11,3 Земљиште: У 5 узорака садржај олова прелази ГВ у ванвегетационом периоду.</p>
Бор (В)	.	.	<p>Пепео: 30 Земљиште: Од 24 узорка, ниједан узорак не прелази ГВ и РВ. Земљиште, контролна зона: Од 5 узорака, ниједан узорак не прелази ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: 28,3 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.</p>	<p>Пепео: <0,1 Земљиште: Од 15 узорака ниједан не прелази ГВ и РВ. Земљиште, контролна зона: Контролни узорак не прелази ГВ и РВ.</p>	<p>Пепео: <0,1 Земљиште: Нема прекорачења</p>

3.2.5. Мерење буке у животној средини

У току 2020. године у постројењима Огранка ТЕНТ извршено је мерење буке у животној средини, од стране Рударског института 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 64. 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 64. су приказани подаци измерених нивоа буке за 2020. годину за постројења Огранка ТЕНТ.

У време мерења и израде извештаја Локалне самоуправе Градских општина Обреновац, Лазаревац (Град Београд) и Свилајнац још увек нису извршиле 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, која би требало да се налазе на граници зона 5 - Градски центар, занатска, трговачка, административно управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница и 6 - Индустијска, складишта и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда. Стога у извештајима Рударског института Београд нису дата поређења измерених вредности са граничним вредностима-

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.

На основу мерења буке у комуналној средини извршеног 02.07. до 03.07.2020. године у околини термоелектране „Колубара“, на четири мерна места са задатком одређивања меродавног нивоа буке, који се даје преко измерених еквивалентних нивоа и евентуалних додатака нивоу у зависности од врсте посматране буке. У време мерења и израде извештаја нису постојали подаци о акустичном зонирању у околини ТЕ „Колубара“ те стога Рударски институт из Земуна није извршио поређење са граничним вредностима и оценом резултата мерења. Мерно место ММ4 се налази на јужној страни ТЕК-а уз локални пут Велики Црљени - Јунковац са спољне стране оградe на 2.5 метара од пута, те велики удео буке чини бука од саобраћаја, јер у време мерења ТЕ Колубара се налазила у „тоталној обустави“ односно ни један део постројења за производњу електричне енергије укључујући и помоћна и заједничка постројења није био у раду на дан мерења. Добијени индикатори буке су приказани у Табели 59.

Табела 59

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА					
Ниво буке у 2020. години (dВ)(А)					
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 мерење 1.	ТЕ Морава мерење 1.	
За дан	1	53,9	67,4	55,3	59,6
	2	53,3	66,6	55,8	57,5
	3	54,1	58,6	48,7	55,6

	4	50,4	48,6	64,7	53,1
За вече	1	53,3	66,6	45,0	60,2
	2	53,7	63,3	58,5	63,8
	3	51,5	59,3	49,0	55,0
	4	51,0	53,4	60,3	53,5
За ноћ	1	49,9	61,0	45,2	58,8
	2	53,8	58,8	50,4	57,6
	3	59,6	56,5	46,5	54,8
	4	53,0	53,5	60,7	55,3

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 2020. години приказана је у Табели 60, а количине отпада предате овлашћеним оператерима у 2020. години у Табели 61.

Табела 60

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА										
Генерисан отпад у 2020.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	
				(t)	ТЕ Никола Тесла А	ТЕ Никола Тесла Б	ТЕ Колубара А			ТЕ Морава
					Количине					
	Назив	Индексни број								
1	Отпадни тонер за штампање другачији од оног у 08 03 17	08 03 18	t	0,010	0,486	0,000	0,000	0,496		
2	Пепео, шљака и прашина из котла (изузев прашине из котла наведене у 10 01 04	10 01 01	t	3.107,288,030	2.566,151,450	238.773,670	146.847,000	6.059.060,150	Пепео и шљака од угља	
3	Потрошени восак и масти	12 01 12*	t	0,000	0,000	0,000	0,040	0,040	Отпадне масти	
4	Остала хидраулична уља	13 01 13*	t	5,480	0,880	0,640	2,200	9,200	Отпадна хидраулична уља	
			t	0,000	0,000	27,000	4,100	31,100	Отпадна турбинска уља	
5	Остала моторна уља, уље за мењаче и подмазивање	13 02 08*	t	44,100	40,605	0,220	0,000	84,925	Отпадно уље за подмазивање и регулацију	
			t	1,660	2,430	0,058	2,280	6,428	Отпадно моторно уље, уље за мењаче и подмазивање	
6	Остала уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 10*	t	2,460	1,850	0,000	3,880	8,190	Отпадно уље за изолацију и пренос топлоте	
7	Погонско гориво и дизел	13 07 01*/13 07 03*	t	0,520	0,000	0,000	0,300	0,820	Отпадно лож уље	
8	Остала горива (укључујући мешавине)	13 07 03*	t	13,040	0,000	0,000	0,000	13,040	Отпадни муљ и гориво из резервоара	
			t	0,000	0,000	0,000	0,380	0,380	Отпадни адитив за нафту	
			t	0,000	0,000	0,000	0,060	0,060	Отпадни мазут	

9	Остале емулзије	13 08 02*	t	5,770	9,290	0,000	0,000	15,060	Отпадне емулзије (мешавина уље – вода)
10	Остали растварачи и смеше растварача	14 06 03*	t	0,005	0,448	0,000	0,000	0,453	Отпадни растварачи и смеше растварача
11	Дрвена амбалажа	15 01 03	t	10,990	50,000	19,500	0,000	80,490	Дрвени амбалажни отпад
12	Метална амбалажа	15 01 04	t	0,000	0,000	0,000	0,400	0,400	Отпадне боце од ватрогасних апарата
13	Амбалажа која садржио остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,000	4,000	0,000	0,000	4,000	Отпадна амбалажа са великим садржајем мазута
			t	0,000	0,058	0,000	0,000	0,058	Отпадна контаминирана стаклена амбалажа
			t	3,628	1,949	0,100	0,000	5,677	Отпадна контаминирана ПВЦ амбалажа од хемикалија
			t	3,365	0,000	1,260	0,000	4,625	Отпадна метална амбалажа од уља и мазива
14	Метална амбалажа која садржи опасан чврст порозни матрикс (пр. азбест), укључујући и празне боце под притиском	15 01 11*	t	6,620	0,000	0,000	0,000	6,620	Отпадне боце од гасова
15	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	0,260	1,680	0,210	0,240	2,390	Отпадни пуцвал са уљем и мазутом
			t	0,380	0,081	0,000	0,180	0,641	Отпадни зауљени филтери
			t	4,140	0,060	0,360	0,140	4,700	Отпадна адсорпциона средства са уљем и мазутом
16	Апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање и заштитна одећа другачији од оних наведених у 15 02 02	15 02 03	t	0,000	9,000	0,000	0,000	9,000	Отпадни песак
			t	0,040	0,067	0,000	0,000	0,107	Отпадни неопасни филтери
17	Отпадне гуме	16 01 03	t	1,000	0,670	0,000	0,000	1,670	Отпадне пнеуматске гуме
			t	20,880	45,000	1,900	0,740	68,520	Отпадна гумене транспортна трака
18	Отпадна возила која не садрже ни течности ни друге опасне компоненте	16 01 06	t	0,000	0,000	95,780	0,000	95,780	Отпадна возила која не садрже течности

19	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачије од наведених у 16 02 09 и 16 02 12	16 02 13*	t	0,095	0,000	0,000	0,000	0,095	Отпадни кондезатори са уљем
			t	3,038	2,167	5,900	4,420	15,525	Отпад од електричних и електронских уређаја
20	Органски отпади другачији од оних наведених у 16 03 05	16 03 06	t	0,000	0,520	0,000	0,000	0,520	Отпадна против пожарна пена
21	Лабораторијске хемикалије које се састоје или садрже опасне супстанце, укључујући смеше лабораторијских хемикалија	16 05 06*	t	0,000	0,000	0,000	0,030	0,030	Отпадне хемикалије
22	Оловне батерије	16 06 01*	t	2,200	0,072	12,330	1,040	15,642	Отпадни оловни акумулатори
23	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02*	t	1,161	0,000	0,000	0,720	1,881	Ni - Cd батерије
24	Течан отпад на бази воде која садржи опасне супстанце	16 10 01*	t	1,470	0,000	0,000	0,000	1,470	Опасн отпад на бази воде
25	Цреп и керамика	17 01 03	t	0,000	0,000	0,840	4,740	5,580	Отпадна керамика
26	Дрво	17 02 01	t	0,000	1,570	0,000	5,480	7,050	Отпадно дрво
27	Стакло	17 02 02	t	2,430	0,000	0,000	0,400	2,830	Стаклени отпад
28	Пластика	17 02 03	t	1,330	7,760	44,820	2,980	56,890	Отпадна мешана пластика
29	Стакло, пластика и дрво који садрже опасне супстанце или су контаминирани опасним супстанцама	17 02 04*	t	0,000	480,000	135,000	0,000	615,000	Отпадни железнички прагови
30	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,011	1,711	0,120	0,000	1,842	Отпаци и остаци од бакра и месинга
			t	2,245	0,893	1,740	0,400	5,278	Отпадни бакарни каблови
			t	0,000	0,000	0,000	7,120	7,120	Отпадне месингане цеви
31	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	0,000	0,050	0,000	0,050	Отпадни алуминијумски каблови
			t	4,940	0,000	0,300	1,120	6,360	Алуминијумски лим
32	Гвожђе и челик	17 04 05	t	6,870	8,664	11,500	0,000	27,034	Отпадни челични лим
			t	15,860	42,350	4,020	0,040	62,270	Отпадни поцинковани и црни лим

				12,160	9,080	0,000	0,000	21,240	Отпадне Фе саће
				86,580	123,000	63,300	53,540	326,420	Отпадне ударне плоче
				12,140	0,000	0,000	0,000	12,140	Отпадни цевовод паровода
				11,500	0,000	0,000	1,860	13,360	Отпадне котловске цеви
				227,770	260,120	119,700	26,540	634,130	Отпадно гвожђе до 5мм дебљине
				0,000	0,000	131,340	0,220	131,560	Отпадни сиви лив
				0,000	8,640	30,000	0,000	38,640	Отпадни челични лив
				174,240	17,100	40,220	2,000	233,560	Отпаца и остаци од гвожђа и челика
				456,210	280,937	236,860	31,380	1,005,387	Отпадно гвожђе преко 5мм дебљине
				0,000	0,000	4,580	0,300	4,880	Метални шпон
				25,760	0,000	5,000	0,000	30,760	Отпадни колосечни прибор
				7,680	0,000	11,200	0,000	18,880	Отпадне железничке шине
				0,000	0,000	8,000	0,000	8,000	Отпадно гвожђе са примесама бетона
				0,000	0,000	26,540	25,760	52,300	Отпадно гвожђе са примесама осталих материја
33	Мешани метали	17 04 07	t	0,020	0,000	3,300	0,000	3,320	Отпадни мешани метали
				0,000	2,820	0,000	0,000	2,820	Отпадни метални шпон
				0,000	0,000	0,500	0,000	0,500	Отпадни мешани метали са примесама керамике
				0,000	0,000	3,060	0,360	3,420	Вентили
				0,000	0,000	0,000	2,080	2,080	Отпадни мешани метали од магнетног одвајача
34	Земља и камен који садрже опасне супстанце	17 05 03*	t	0,000	0,190	0,000	0,000	0,190	Туцаник контаминиран уљем
				0,000	0,200	0,000	0,000	0,200	Земљиште контаминирано уљем
35	Земља и камен другачи од наведеног у 17 05 03	17 05 04	t	0,000	0,570	0,000	0,000	0,570	Чврста материја - неопасан
36	Изолациони материјали који садрже азбест	17 06 01*	t	0,000	2,500	0,000	0,000	2,500	Отпадни азбест

37	Изоляциони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	138,560	39,740	19,700	8,980	206,980	Отпадна минерална камена вуна
38	Грађевински материјали који садрже азбест	17 06 05*	t	0,000	0,900	0,000	0,000	0,900	Отпадне салонит плоче
39	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	4.000,000	6.800,000	0,000	0,000	10.800,000	Мешани грађевински отпад
40	Муљеве из осталих третмана индустријске отпадне воде другачији од оних наведених у 19 08 13	19 08 14	t	33,640	0,000	0,000	0,000	33,640	Муљ из третмана индустријске отпадне воде
41	Муљ од декарбонизације воде	19 09 03	t	0,000	0,000	0,000	7,640	7,640	Муљ од декарбонизације воде
42	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	t	2,720	4,360	0,000	0,000	7,080	Отпадна јонска маса
43	Минерали (нпр. песак и камен)	19 12 09	t	0,000	0,000	50,000	7,960	57,960	Отпадни бели песак
44	Текстил	20 01 11	t	0,000	0,000	0,200	0,000	0,200	Ватрогасна црева
45	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,200	0,300	0,300	0,080	0,880	Отпадни флуоресцентне цеви
			t	0,030	0,175	0,210	0,000	0,415	Отпадне живине сијалице и термометри

Табела 61

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ „НИКОЛА ТЕСЛА“									
Предат отпад у 2020.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	(t)	Количине					
1	Отпадни тонер за штампање другачији од оног у 08 03 17	08 03 18	t	0,470	0,600	0,660	0,100	1,830	Отпадни тонери од штампача
2	Пепео, шљака и прашина из котла (изузев прашине из котла наведене у 10 01 04	10 01 01	t	0,000	102.498,470	25.547,920	10.763,000	138.809,390	Пепео и шљака од угља
	Летећи пепео од угља	10 01 02							
3	Остала горива (укључујући мешавине)	13 07 03*	t	13,040	0,000	0,000	0,000	13,040	Отпадни муљ и гориво из резервоара
4	Остале емулзије	13 08 02*	t	2,430	8,680	0,000	0,000	11,110	Отпадне емулзије (мешавина уље – вода)
5	Остали растварачи и смеше растварача	14 06 03*	t	0,565	0,200	0,000	0,000	0,765	Отпадни растварачи и смеше растварача
6	Дрвена амбалажа	15 01 03	t	20,840	45,260	32,500	0,000	98,600	Дрвени амбалажни отпад
7	Метална амбалажа	15 01 04	t	1,465	0,500	0,000	2,400	4,365	Отпадне боце од ватрогасних апарата
8	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	5,900	1,900	0,320	0,120	14,130	Отпадна контаминирана ПВЦ амбалажа од хемикалија
			t	3,890	0,360	1,100	0,540		Отпадна метална амбалажа од угља и мазива
9	Метална амбалажа која садржи опасан чврст порозни матрикс (пр. азбест), укључујући и празне боце под притиском	15 01 11*	t	1,380	0,000	0,000	0,000	1,380	Отпадне боце од гасова

10	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	0,900	0,160	0,000	1,060	Отпадни пуцвал са уљем и мазутом
			t	0,000	0,020	0,000	0,000	0,020	Отпадни зауљени филтери
			t	0,000	0,060	0,120	0,000	0,180	Отпадна адсорпциона средства са уљем и мазутом
11	Апсорбенти, филтерски материјали, крпе за брисање и заштитна одећа другачији од оних наведених у 15 02 02	15 02 03	t	0,200	0,180	0,000	0,000	0,380	Отпадни неопасни филтери
12	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,920	0,200	0,000	0,000	1,120	Отпадне пнеуматске гуме
			t	52,460	3,080	0,000	0,000	55,540	Отпадна гумене транспортна трака
13	Отпадна возила која не садрже ни течности ни друге опасне компоненте	16 01 06	t	0,000	0,000	63,080	0,000	63,080	Отпадна возила која не садрже течности
14	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачије од наведених у 16 02 09 и 16 02 12	16 02 13*	t	0,145	0,000	0,000	0,000	0,145	Отпадни кондензатори са уљем
				0,000	0,000	4,200	10,300	14,500	Отпад од електричних и електронских уређаја
15	Органски отпади другачији од оних наведених у 16 03 05	16 03 06	t	0,000	0,520	0,000	0,000	0,520	Отпадна против пожарна пена
16	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02*	t	2,870	0,000	0,000	0,000	2,870	Ni - Cd батерије
17	Течан отпад на бази воде која садржи опасне супстанце	16 10 01*	t	1,470	0,000	0,000	0,000	1,470	Опасн отпад на бази воде
18	Цреп и керамика	17 01 03	t	0,000	0,000	1,340	4,960	6,300	Отпадна керамика
19	Дрво	17 02 01	t	0,000	93,100	48,460	5,480	147,040	Отпадно дрво
20	Стакло	17 02 02	t	6,600	0,000	0,000	0,400	7,000	Стаклени отпад
21	Пластика	17 02 03	t	1,560	7,980	64,820	2,540	76,900	Отпадна мешана пластика
22	Стакло, пластика и дрво који садрже опасне супстанце или су контаминирани опасним супстанцама	17 02 04*	t	0,000	178,640	0,000	0,000	178,640	Отпадни железнички прагови
23	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,000	1,040	2,260	0,000	3,300	Отпаци и остаци од бакра и месинга
			t	8,580	8,320	1,060	1,280	19,240	Отпадни бакарни каблови
			t	37,440	10,320	0,000	0,000	47,760	Алуминијумски лим
24	Гвожђе и челик	17 04 05	t	32,540	0,000	0,000	0,000	32,540	Отпадни челични лим

			t	65,420	51,280	8,020	0,640	125,360	Отпадни поцинковани и црни лим
			t	0,000	0,000	8,580	0,000	8,580	Отпадне таложне електроде
			t	377,300	9,080	0,000	0,000	386,380	Отпадне Фе саће
			t	276,680	241,320	5,300	61,980	585,280	Отпадне ударне плоче
			t	71,480	0,000	0,000	0,000	71,480	Отпадни цеовод паровода
			t	383,300	0,000	0,000	0,000	383,300	Отпадне котловске цеви
			t	501,620	217,960	59,700	17,460	796,740	Отпадно гвожђе до 5мм дебљине
			t	0,000	0,000	131,340	0,000	131,340	Отпадни сиви лив
			t	578,000	32,080	10,220	0,000	620,300	Отпацаи и остаци од гвожђа и челика
			t	3,191,200	599,080	86,860	29,180	3,906,320	Отпадно гвожђе преко 5мм дебљине
			t	0,000	8,640	0,000	0,000	8,640	Отпадни челични лив
			t	0,000	0,000	3,580	0,000	3,580	Метални шпон
			t	72,720	0,000	0,000	0,000	72,720	Отпадни колосечни прибор
			t	3,180	0,000	61,200	0,000	64,380	Отпадне железничке шине
			t	0,000	0,000	19,540	26,260	45,800	Отпадно гвожђе са примесама осталих материја
25	Мешани метали	17 04 07	t	5,700	1,000	7,300	0,000	14,000	Отпадни мешани метали
			t	0,000	2,120	0,000	0,000	2,120	Отпадни метални шпон
			t	0,000	0,000	3,060	0,360	3,420	Вентили
			t	0,000	0,000	0,000	5,960	5,960	Отпадни мешани метали од магнетног одвајача
26	Отпад од метала контаминиран опасним супстанцама	17 04 09*	t	1,255	0,000	0,000	0,000	1,255	Лим контаминиран мазутом
27	Земља и камен који садрже опасне супстанце	17 05 03*	t	0,000	0,940	0,000	0,000	0,940	Туцаник контаминиран уљем
28	Земља и камен другачи од наведеног у 17 05 03	17 05 04	t	0,000	12,120	0,000	0,000	12,120	Чврста материја - неопасан

29	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	138,560	39,740	19,700	7,500	205,500	Отпадна минерална камена вуна
30	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	3.177,080	6.793,600	0,000	0,000	9.970,680	Мешани грађевински отпад
31	Муљеви из осталих третмана индустријске отпадне воде другачији од оних наведених у 19 08 13	19 08 14	t	33,640	0,000	0,000	0,000	33,640	Муљ из третмана индустријске отпадне воде
32	Муљ од декарбонизације воде	19 09 03	t	0,000	0,000	0,000	7,640	7,640	Муљ од декарбонизације воде
33	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	t	2,720	4,360	0,000	0,000	7,080	Отпадна јонска маса
34	Минерали (нпр. песак и камен)	19 12 09	t	0,000	0,000	0,000	7,960	7,960	Отпадни бели песак

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2020. 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**

У 2020. години на локацији ТЕНТ А и ЖТ извршена су летња испитивања услова радне околине и она су приказана у Табели 62. На свим мерним местима на којима су вршена мерења, измерена вредност буке не прелази граничне вредности.

Табела 62

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА		
Мерење буке у радној средини у 2020.години – летњи период		
ТЕНТ А и ЖТ	Мерно место	Регистровани ниво буке у dB (A)
ТЕНТ А (котларница, машинска хала, спољни објекти)	Кота 0 - блок 2, просторија машинисте котла блока 1,2 и 3	64,2
	Блок 3, крацери, кота -1,2м	63,1
	Блок 3, млин 34, кота 0м, поред млина 34	68,7
	Блок 6, ВСВ 52, ВСВ 62, кота 0м	68,9
	Блок 6, загрејачи НП мазута, до багер станице	59,6
	Блок 6, варијатор и редуктор роста, кота 2м	63
	Блок 6, млин 63, кота 0м	64,5
	Блок 6, вкрацер, кота -1,2м	64,5
	Млинска радионица нова	74
	Млинска радионица стара	51,1
	Блок 6, ротациони загрејач ваздуха, доњи лежај (луво), кота 9м	59,9
	Блок 6, трафои електрофилтера	63,5
	Блок 6, ротациони загрејач ваздуха, горњи лежај (луво), кота 13м	60,9
	Блок 3-4, браварска радионица, кота 16м	78,1
	Блок 6, арматура одводњавања прегрејача, одзрачивање, убризгавање у међепрегр. Пару, кота 16м	60,4
	Блок 6, канал аеросмеше 65, ревизиони отвор, кота 16м	77,8
	Блок 4, горионик мазута 45, кота 19м	78,4
	Блок 4, ормани за локалне команде арматуре убризгавања, кота 16м	59,9
	Блок 3-4, браварска радионица, кота 25м	71,2
	Блок 6, додавач угља 61, кота 25м	78,2
	Блок 6, канал аеросмеше 61, кота 25м	59,3
	Блок 6, клапне на каналима примарног и секундарног ваздуха, кота 42м	59,1
	Блок 6, реци канал 62, кота 42м	59,2
	Блок 6, реци канал 62, кота 42м	82,3
	Блок 6, трифлуksi, кота 45м	59,7
	Блок 6, дувачи гара, десна страна, кота 49м	76,5
	Блок 6, вентил сигурности, до багер станице, кота 49м	77,4
	Блок 6 - конденз пумпе, кота -3,3м	68,8

Блок 6, конденз пумпе, кота -6м	64,4
Блок 6, конденз пумпе, кота 0м	72,4
Блок 1, браварска радионица, пумпе, ред А, кота 0м	61,4
Блок 3, компресорска станица, кота 0м	66,2
Блок 4, просторија руковаоца ХПК, кота 0м	71,1
Блок 6, напојна пумпа б1, кота 0м	66,4
Блок 6, испод турбине, ред Б, кота 0м	64
Блок 6, дизел агрегат, ред А, кота 0м	59,9
Блок 7, браварска радионица турбина, ред А, у конејнеру, кота 0м	59,5
Блок 7, браварска радионица турбина, ред А, испред конејнера, кота 0м	59,7
Блок 7, браварска радионица, топлификација, кота 0м	78
Блок 7, циркулационе пумпе за топлификацију Обреновца, кота 0м	61,6
Блок 7, радионица бравара механичара, ред Б, кота 0м	74,3
Блок 6, припрема кондензата, резервоари, кота 0м	66,5
Блок 6, испод генератора пумпе заптивног угља, кота 0м	58,7
Блок 3, пумпе турбинског угља, ред Б, кота 4,5м	63,6
Блок 6, пумпе за хлађење статора, ред А, кота 4,5м	62,8
Блок 6, прекидач генератора, кота 4,5м	64,2
Блок 4, аку батерије, кота 4.5м	73,5
Блок 4, ранжери, кота 4,5м	74
контејнер машинисте блокова 5 и 6, кота 9м	77,2
Блок 6, ред А, побуда испод будилица, кота 9м	67,8
Блок 6, турбина, кота 9м	65,4
Блок 6, команда, кота 9м	70,9
Команда топлификације, кота 9м	70,9
Бункерски тракт, бајпас пумпе, кота 17м	60,1
Кабина кранисте, кран 2, кота 17м	57,3
Одржавање, браварска радионица, кота 0м	74,5
Одржавање, стругарска радионица, кота 0м	75,6
Одржавање, заваривачка радионица, кота 0м	74,6
Црпна станица, кота 0м	60,8
Црпна станица, подрум	62,9
Црпна станица, просторија руковаоца црпне станице	62,8
ХПВ, просторија руковаоца ХПВ	55,2
ХПВ, компресорска станица	63,9
ХПВ, браварска радионица	62,3
ХПВ, Просторија за припрему раствора амонијака и хидразина	71,5
ХПВ, Погон пумпе деми воде за блок 3	75,3
ХПВ, Погон за прераду отпадних вода, зауљене отпадне воде У1	68
ХПВ, Погон за прераду отпадних вода, зауљене отпадне воде Г1	66,9
Мазутна станица, просторија руковаоца мазутне станице	59,2
Мазутна станица, кота 0м	61,6
Магацин, кабина виљушкарка, Линде	68,1
Допрема угља 1, прелазна зграда 2, кота 13м	63,4
Допрема угља 1, командна просторија, кота 19м	61,8
Допрема угља 1, кабина копаца 1	72,1
Допрема угља 1, прелазна зграда 1, кота 0м	60,5
Допрема угља 1, прелазна зграда 1, кота 4м	60,4
Допрема угља 1, истоварна станица 1, кота -6м	60,7
Допрема угља 1, истоварна станица 1, кота -12м	62,5
Допрема угља 1, браварска радионица испод косог моста Т2	75,7

	Допрема угља 2, командна просторија, кота 24м	58,1
	Допрема угља 2, прелазна зграда 2, кота 11м	76,6
	Допрема угља 2, прелазна зграда 2, кота 15м	59,1
	Допрема угља, кабина булдожера	49,4
	Блок 5, бункерски тракт, колица, кота 42м	73,5
	Блок 4, кота 53м, редуктор	72,5
	Багер станица, просторија руковаоца багер станице 4	72,2
	Багер станица блока 4, кота 0м	60,5
	Багер станица блока 4, кота - 4.5м	65,3
Служба ХАГИПС	ПТП, Служба ХАГИПС (Вреоци), мокра сепарација, кота 6м	60,7
	ПТП, Служба ХАГИПС, Вреоци 1и2, кота 8м	60,7
ЖТ (депо, спољни објекти -Обреновац, сушара Вреоци, станица ТЕ Колубара	Депо ЖТ за локомотиве	62,9
	Депо ЖТ за вагоне	64,5
	Радионица за хидраулику	71,9
	Пробница за локомотиве	50,8
	Радионица електричара	43,1
	Радионица за одмрзавање	71,6
	Жел. Станица Обреновац, истоварна станица ОБ 1	80,2
	Жел. Станица Обреновац, истоварна станица ОБ 1, просторија отправника возова	71,6
	Жел. Станица Обреновац, истоварна станица ОБ 2, просторија отправника возова	64,3
	Жел. Станица Обреновац, истоварна станица ОБ 2, просторија прегледача кола	71,8
	Локомотива 441-4	68
	Локомотива 443-6	66,8
	Локомотива 661-1, дизел	65,6
	Локомотива ЦЕМ-1 дизел	68,1
	Утоварно место при утовару воза	66,3
	Радионица за одржавање локомотива и вагона	73,1
	Возни парк, радионица за поправку возила	62,5
	Возни парк, гаража путничких возила	67,1
	Возни парк, гаража теретних возила	66,5
	Возни парк, вулканизерска радионица	71,1
Возни парк, кабина камиона	71,8	
Возни парк, кабина виљушкар	70,1	

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 2020. години.

Табела 63

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА					
Обука запослених у 2020. години					
Организациони део	Број Запослених	За обуку		Обучено	
		број	%	број	%
Зједничке службе	350	107	30,57	102	95,33
ТЕ Никола Тесла А	677	583	86,12	526	90,22
ТЕ Никола Тесла Б	355	281	79,15	164	58,36
ТЕ Колубара	314	247	78,66	84	34,01
ТЕ Морава	114	97	85,09	45	46,39
Железнички транспорт	459	429	93,46	428	99,77
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА	2.269	1.744	76,86	1.349	77,35

У току 2020. године обучено је и 963 запослена ПРОТЕНТ који обављају послове у оквиру организационе целине ТЕНТ.

▪ Повреде на раду

У Табели 64. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 64

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА						
Повреде на раду у 2020. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Заједничке службе	350	1	0	0	1	0,29
ТЕ Никола Тесла А	677	8	2	0	10	1,48
ТЕ Никола Тесла Б	355	7	1	0	8	2,25
ТЕ Колубара	314	2	0	0	2	0,64
ТЕ Морава	114	1	0	0	1	0,88
Железнички транспорт	459	4	1	0	5	1,09
УКУПНО ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА	2.269	23	4	0	27	1,19

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 2020. години.

Табела 65

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА											
Радна способност запослених у 2020. години											
Организациони део	Број запослен	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Заједничке службе	350	101	28,86	101	100,00	92	91,09	8	7,92	1	0,99
ТЕ Никола Тесла А	677	649	95,86	645	99,38	575	89,15	49	7,60	21	3,26
ТЕ Никола Тесла Б	355	286	80,56	280	97,90	253	90,36	24	8,57	3	1,07
ТЕ Колубара	314	238	75,80	219	92,02	211	96,35	7	3,20	1	0,46
ТЕ Морава	114	111	97,37	111	100,00	94	84,68	16	14,41	1	0,90
Железнички транспорт	459	456	99,35	444	97,37	428	96,40	12	2,70	4	0,90
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА	2.269	1.851	81,58	1.800	97,24	1.653	91,83	116	6,44	31	1,72

3.4. Представке јавности

Представке јавности су дате у Табели 66.

Табела 66

ОГРАНАК ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ НИКОЛА ТЕСЛА			
Представке јавности у 2020.години			
Организациони део	Приговор (број, датум и од кога је достављен)	Предмет приговора	Предузете мере
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А	Није било приговора јавности		
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б	Није било приговора јавности		
ТЕ КОЛУБАРА	19.03.2020. Приговор физичког лица упућен републичкој инспекцији за ЗЖС	Загађење ваздуха из димњака 2 ТЕ Колубара	Начелнику инспекције је дана 19.03.2020. године е-маилом достављено образложење у вези кретања и заустављања котлова ТЕ Колубара у предходном периоду. Након тога није било даљег поступања инспектора.
	04.08.2020. Приговор Удружења „За здравије сутра“ В.Црљени упућен републичкој инспекцији за ЗЖС	Загађење ваздуха услед пожара на депонији угља	Начелнику инспекције је дана 05.08.2020. године е-маилом достављено образложење у вези стања на депонији угља ТЕ Колубара у предходном периоду. Затим је 19.08.2020. (на захтев О.Топалов) послат месечни извештај о контроли квалитета ваздуха за јул 2020. год. Након тога није било даљег поступања инспектора.
	21.12.2020. Приговор физичког лица упућен републичкој инспекцији за ЗЖС	Загађење ваздуха услед самозапаљења угља на депонији угља	Начелнику инспекције је дана 22.12.2020. године е-маилом достављено одговор (са фотографијама) - стање на депонији угља ТЕ Колубара, разлози самоупале угља на депонији и поступање ради решавања овог проблема. Након тога није било даљег поступања инспектора.
ТЕ МОРАВА	Није било приговора јавности		

4. ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ

Огранак ТЕ-КО Костолац - чине организационе јединице:

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

4.1. Преглед и статус дозвола

У Табели 67. дат је преглед статуса добијених дозвола као и захтева за њихово добијање или продужење за 2020. годину – Огранак ТЕ-КО „Костолац“.

Табела 67

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ			
Преглед и статус дозвола за 2020. годину			
Организациони део	Добијене дозволе и одобрења (број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ТЕ КОСТОЛАЦ А		1.Захтев за давање сагласности на Студију о процени утицаја затеченог стања на животну средину за пројекат озакоњења система за транспорт и депоновање пепела и шљаке из ТЕ Костолац А на депонију ПК Ћириковац, бр.12,03621527/2-2020 од 14.12.2020.	
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	<p>1.Решење–сагласност Министарства ЗЖС на ажурирану Студију о процени утицаја на животну средину пројекта изградње постројења за одсумпоравање димних гасова ТЕ Костолац Б;бр.353-02-2672/2019-03 од 27.07.2020.</p> <p>2.Решење Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре о измени решења о грађевинској дозволи за ОДГ бр.351-02-00366/2019-07 од 07.02.2020.</p> <p>3.Решење Министарства ЗЖС да није потребна израда Студије о процени утицаја на ЖС пројекта изградње резервоара амонијачне воде са пратећом опремом за SNCR систем ТЕ Костолац Б, бр.353-02-1735/2020-03 од 12.11.2020.</p>	<p>1.Извештај комисије за технички преглед изведених радова на изградњи постројења за ОДГ на ТЕ Костолац Б бр.12.03.-517595/1-2020. од 23.10.2020. са потврдом комисије за технички преглед о пуштању у пробни рад.</p> <p>2. Захтев за упис у регистар нуспроизвода за чврст отпад на бази калцијума-гипс, инд.број 10 01 05 у количини о 10.000 t/god, бр. 0501-546385/1-2020 од 05.11.2020.</p> <p>3.Одбијен Захтев за упис у регистар нуспроизвода за чврст отпад на бази калцијума-гипс, инд.број 10 01 05 у количини од 10.000t/god, бр.19-0000872/2020-06 од 16.12.2020.</p> <p>4.Допуна података за Захтева за упис у регистар нуспроизвода за чврст отпад на бази калцијума-гипс, инд. број 100105, дана 17.12.2020. год.</p>	-

* ПГД- Пројекат за грађевинску дозволу

4.2. Мониторинг и утицај на животну средину

4.2.1. Мерење квалитета ваздуха

Праћење квалитета амбијенталног ваздуха у околини Огранка ТЕ-КО „Костолац“ врши се у оквиру Плана мониторинга Службе за управљање заштитом животне средине. Важно је напоменути да се праћење квалитета ваздуха у околини Огранка ТЕ-КО Костолац финансира ЈП ЕПС ангажујући овлашћено правно лице.

У Костоцу се налази мерна станица са аутоматским мерењем загађујућих материја (сумпор диоксида, оксида азота и угљен монооксида) која је у оквиру националне мреже, а у надлежности Агенције за заштиту животне средине.

Мерење квалитета ваздуха, у околини Огранка ТЕ-КО „Костолац“ обавља се интерно већ 30 година, од стране Службе за управљање заштитом животне средине која не поседује овлашћења да врши мерење УТМ и SO₂ (у току су активности за акредитацију лабораторије Службе за управљање заштитом животне средине). Од 2008. године за услугу мерења квалитета амбијенталног ваздуха у околини Огранка ТЕ-КО „Костолац“, ЈП ЕПС преко Огранка ТЕ-КО Костолац ангажује овлашћено правно лице.

Током 2020. године за потребе ЕПС-а, мерење квалитета ваздуха у околини Огранка ТЕ-КО „Костолац“, услугу је вршила овлашћена лабораторија Завода за јавно здравље Пожаревац (бр. овлашћења за мерење имисије 353-01-00436/2014-08 од 15.04.2014).

Вршено је мерење садржаја укупних таложних материја (УТМ), сумпорних оксида (SO₂), суспендованих честица (ПМ₁₀), чађи и тешких метала (Pb, Cd, As и Ni), обрадом узорак сакупљаних у периоду од месец дана за УТМ, а концентрације SO₂, обрадом двадесетчетворочасовних узорак ваздуха.

Садржај SO₂ и чађи мерен је на 6 мерних места:

1. Кленовник – месна заједница Кленовник;
2. Стари Костолац – месна заједница ;
3. Дрмно – амбуланта;
4. Брадарац – амбуланта (мерење до краја јула 2020.год)
5. Ћириковац- управна зграда ПК Ћириковац (мерење од јула 2020.год.)
6. Костолац –зграда градске општине Костолац (мерење од јула 2020.год.)

Садржај УТМ мерен је на 6 мерних места, и то:

1. Кленовник – месна заједница Кленовник;
2. Стари Костолац – црква св. Ђорђа;
3. Дрмно – амбуланта;
4. Брадарац - водоизвориште(мерење до краја јула 2020.год)
5. Ћириковац- управна зграда ПК Ћириковац(мерење од јула 2020.год.)
6. Костолац –зграда градске општине Костолац(мерење од јула 2020.год.)

Суспендоване честице - ПМ₁₀, мерења су на 5 мерних места:

1. Ћириковац – управна зграда ПК Ћириковац;
2. Дрмно – ПД Георад;
3. Костолац – Прим;
4. Кленовник – Костолац услуге Кленовник
5. Костолац – зграда градске општине Костолац(мерење од јула 2020.год.)

Суспендоване ПМ₁₀ честице мерене су у току 2020. године на месечном нивоу по седам дана на сваком од горе наведених мерних места.

Коментар у Табели 68. за суспендоване ПМ₁₀ честице се односи на број мерења извршених на горе наведеним мерним местима – мерења нису вршена 365 дана на сваком мерном месту, већ по 84 мерна дана на годишњем нивоу за мерна места: Ћириковац – управна зграда ПК Ћириковац (I), Дрмно – ПД

Георад (II), Костолац – ПРИМ(III), Кленовник - Костолац услуге (IV), осим мерног места Костолац – зграда градске општине Костолац (V) које је мерено 42 дана.

Овлашћено правно лице је у свом Годишњем извештају о квалитету ваздуха за 2020. годину дало тумачење резултата поменутих мерења која је вршило за потребе ЕПС-а, према одредбама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха.“

У Табели 68. приказана је анализа овлашћеног правног лица података о квалитету ваздуха за 2020. годину, у погледу усаглашености са законским захтевима, за организационе јединице Огранка ТЕ-КО „Костолац“. Поређење резултат мерења добијених у одређеним периодима, са граничним вредностима из уредбе 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 2020. години						
Усаглашеност података са законским захтевима (број података или број дана који прекорачују прописане вредности)						
Показатељи квалитета ваздуха	Период усредњавања	Садржај УТМ (mg/m ² /дан)	Чађ (µg/m ³)	Коцентрација SO ₂ (µg/m ³)		
		Максимално дозвољена вредност (МДВ)	Максимално дозвољена концентрација (МДК)	ГВ	ТВ	ГТ
Један сат		-	-	350 (највише 24 пута у календарској години)	350	0
*Један дан		-	50	125 (највише три пута у календарској години)		-
**Један месец		-	-			
***Календарска година		200	50	50		-
		-	-	нема мерења		
*	Мерна места	-	нема прекорачења	Нема прекорачења граничне вредности концентрације сумпор диоксида више од дозвољених 24 дана у календарској години		
**	1	јун 487,60 mg/m ² /дан прекорачења	-	-	-	
	2	јун 1187,50 mg/m ² /дан прекорачења				
	3	јун 1734,50 mg/m ² /дан прекорачења				
	4	нема прекорачења				
	5	нема прекорачења				
	6	нема прекорачења				
***	1	нема прекорачења	нема прекорачења			137 µg/m ³ – мерно место Стари Костолац 140 µg/m ³ – мерно место Дрмно
	2	нема прекорачења				
	3	нема прекорачења				
	4	нема прекорачења				
	5	нема прекорачења				
	6	нема прекорачења				
Показатељи квалитета ваздуха	Супендоване честице ПМ ₁₀ (µg/m ³)					
Период усредњавања	ГВ	ТВ	ГТ			

* Један дан		50 (највише 35 пута у календарској години)	50	0
*** Календарска година		40	40	0
*	1	10 дана прекорачења од укупно 84 дана	10 дана од укупно 84 дана	
	2	10 дана прекорачења од укупно 84 дана	10 дана од укупно 84 дана	
	3	5 дана прекорачења од укупно 84 дана	5 дана од укупно 84 дана	
	4	8 дана прекорачења од укупно 84 дана	8 дана од укупно 84 дана	
	5	2 дана прекорачења од укупно 42 дана	2 дана прекорачења од укупно 42 дана	

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

4.2.2. Мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха

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

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

ТЕ „Костолац“ А

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

ТЕ „Костолац“ Б.

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

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

▪ Повремена мерења емисије материја за ТЕ Костолац Б и континуална мерења за ТЕ Костолац А које утичу на квалитет ваздуха

Током 2020. године вршена су повремена емисије загађујућих материја које утичу на квалитет ваздуха, на блоковима ТЕ „Костолац“ Б1 и ТЕ „Костолац“ Б2. Повремена мерења су извршена у јуну и децембру.

По добијеној сагласности за ТЕ Костолац А1 и А2 у функцији су континуална мерења за 2020. годину. Континуална мерења обухватају: параметре 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), угљен моноксид (CO) и прашкасте материје.

У Табели 69. дат је преглед резултата мерења емисије прашкастих материја у јуну и децембру 2020. године.

Табела 69

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ				
Повремена мерења прашкастих материја у 2020. години				
ТЕ Костолац Б1 и Б2		јун	децембар	средња вред.
Прашкaste материје (mg/Nm ³)	ТЕКО Б1	32,13	32,6	32,36
	ТЕКО Б2	63,0	67,76	65,38

У Табели 70. дат је преглед резултата средње годишње вредности емисија континуалног мерења на блоковима А1 и А2 које утичу на квалитет ваздуха за Огранак ТЕ-КО „Костолац“, радне јединице ТЕ „Костолац“ А и повременог мерења емисије за ТЕ „Костолац“ Б на блоковима Б1 и Б2 за 2020. годину.

Повремено мерење емисије за блокове Б1 и Б2 вршено је 29.и 30.06.2020 и 23.и 24.12.2020. године.

Табела 70

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ				
Континуална мерења ТЕ Костолац А за 2020. годину			Повремена мерења материја ТЕ Костолац Б	
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	4.996,365	5.073,84	4.896,70	4.789,80
NO _x (NO ₂)	344,20	491,00	228,25	239,20
CO	50,40	23,60	183,20	82,05
Прашкaste материје	64,30	66,90	32,36	65,38

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 прашкaste материје) на блоковима ТЕ „Костолац“ Б (SO₂, NO_x и прашкaste 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 прашкaste 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

Решењем Министарства заштите животне средине бр. 353-01-00182/2018-03 од 02.02.2018. добијена је сагласност за континуално мерење на блоку А1. Огранак ТЕ КО Костолац за термоелектрану А поднео је захтев за добијање сагласности на континуално мерење за блок А2. Решењем Министарства бр. 353-01-01913/2019-03 од 23.10.2019. добијена је сагласност за континуално мерење за блокове А1 и А2, а самим тим предходно добијено решење о сагласности за блок А1 престало је да важи. Добијена је сагласност за континуално мерење емисије блокова А1 и А2: сумпор-диоксида, азотних оксида, угљен монооксида и прашкастих материја.

У току 2020. године на блоковима А1и А2 извршено је испитивање исправности аутоматских мерних система за континуално мерење емисије према захтевима SRPS EN 14181(AST) – QAL 2.

У марту 2020.године извршен је Годишњи контролни тест аутоматских мерних система на димњаку А1 бр.Извештаја Е-08/20/Petroprocess/ТЕКО-А1/ AST, док је Годишњи контролни тест аутоматских мерних система на димњаку блока А2 извршен у септембру бр. Извештаја Е-20/20/ТЕКО-А2/ AST од стране Рударског института Београд.

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, CO и прашкастих материја, као и садржаја O₂ и протока димног гаса су уграђени на димном каналу иза електрофилтера, пре вентилатора димних гасова.

На новоизграђеном постројењу за одсумпоравање на блоковима ТЕ „Костолац“ Б (Б1 и Б2) уграђена је нова опрема за мерење емисије димних гасова и прашкастих материја после постројења за одсумпоравање на димњаку. Пуштање постројења у пробни рад извршено је у првом кварталу 2019. 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 .Због непотпуне документације која је поднета, Министарство заштите животне средине затражило је допуну исте. Огранак ТЕ-КО Костолац Б извршило је допуну свега што је недостајало, тако да је сагласност на континуално мерење емисије из стационарног извора (после постројења за одсумпоравање) добијено је Решење бр. 353-01-01225/2018-03 од 20.12.2019. године. за блокове Б1 и Б2. У октобру 2020. год. Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре достављен је Извештај комисије за технички преглед изведених радова на изградњи постројења за ОДГ на ТЕ Костолац Б бр.12.03.-517595/1-2020.од 23.10.2020.са потврдом комисије за технички преглед о пуштања постројења за одсумпоравање димних гасова у пробни рад.

Постројење за одсумпоравање димних гасова на ТЕ Костолац Б је пуштено у пробни рад у октобру 2020. године.

У Табели 71. 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 2020. годином.

Табела 71

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ								
Опремљености блокова са уређајима за континуално мерење емисије завршно са 2020.годином								
Анализатори	Прашкaste материје	Емитоване материје		Параметри				
		Гасови		Садржај			p и t	Проток
		SO ₂ , NO _x (NO ₂), CO; прашкaste материје	HCl и HF	влажa	CO ₂	O ₂		
ТЕ КОСТОЛАЦА	A1	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
	A2	A2: ЕФ лева и, десна страна (грana) и на димњаку, на коти 63 m на спољашњем плашту. Платформа се налази на коти око 61 m. Висина димњака износи 110 m Укупно 3 уређаја	Уграђен један уређај	-	-	-	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 А	Б1	Уређаји су уграђени после постројења за одсумпоравање (нови димњак висине 180 м). 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	Уређаји су уграђени после постројења за одсумпоравање (нови димњак висине 180 м). Сваки блок има своју димоводну цев. На свакој димоводној цеви уграђени су уређаји за континуално мерење емисије	Уређаји су уграђени на свакој димоводној цеви	-	-	-		

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.

▪ **Годишња емисија материја које утичу на квалитет ваздуха**

У Табели 72. дат је преглед емисија прашкастих материја, SO₂, NO₂ и CO за ТЕ „Костолац“ за 2020. годину. На блоку А1 и А2 средње годишње вредности масених концентрација и запреминског протока добијене су на основу података са аутоматских мерења емисије у периоду од 01.01. до 31.12.2020. године. На блоковима Б1 и Б2 средње вредности масених концентрација и запреминског протока израчунате су на основу резултата повремених мерења емисије загађујућих материја у ваздух (Извештај о испитивању Винча). Подаци о радним сатима ТЕ Костолац Б1 и Б2 преузети су од Службе анализе процеса.

Табела 72

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ					
Емисија материја које утичу на квалитет ваздуха за 2020. годину (t/година)					
Организациони део	Прашкaste материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO	CO ₂
ТЕ Костолац А					
A1	201,73	15.675,58	1.079,89	158,09	759.645,22
A2	352,57	26.742,86	2.587,88	124,39	1.339.876,77
Укупно: Костолац А	554,30	42.418,44	3.667,77	282,48	2.099.521,99
ТЕ Костолац Б					
Б1	389,13	48.494,57	2.741,72	2.200,55	2.440.595,98
Б2	674,50	46.602,19	2.467,28	846,29	2.500.096,00
Укупно: Костолац Б	1.063,63	95.096,76	5.209,00	3046,84	4.940.691,99
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	1.617,93	137.515,20	8.876,77	3.329,32	7.040.213,97

У Табели 73. дат је преглед потрошње горива у 2020. години.

Табела 73

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ		
Потрошња горива у 2020.години		
Гориво	БЛОК	ПОТРОШЊА ГОРИВА t/godina
ТЕ КОСТОЛАЦ А		
УГАЉ	A1 - K1	-
	A1 - K2	-
	A1	879.894
	A2	1.552.884
	УКУПНО	2.432.778
НАФТА	A1 - K1	-
	A1 - K2	-
	A1	1.563
	A2	1.064
	УКУПНО	2.627
ТЕ КОСТОЛАЦ Б		
УГАЉ	B1	2.742.700
	B2	2.810.524
	УКУПНО	5.553.224
МАЗУТ	B1	2.645
	B2	2.157
	УКУПНО	4.802

▪ **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.

Прашкасте 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.

Сумпор диоксид

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

Масене концентрације SO_2 у димном гасу биле су знатно изнад ГВЕ накнадно донетих прописа 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). Урађена су и гаранцијска мерења при раду сваког блока појединачно и приликом паралелног рада блокова. Од октобра 2020. године постројење за одсумпоравање димних гасова је у пробном раду.

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 , средња вредност два повремена мерења азотних оксида у 2020. години на блоку Б1 износила је $228,2 \text{ mg/Nm}^3$.

У току 2019. извршена је уградња система за смањење азотних оксида на блоку ТЕ Костолац Б2. Стартовање блока Б2 након капиталног ремонта извршено је 19.12.2019. године. Средња измерена вредност у два повремена мерења азотних оксида у 2020. години за Б2 је 239,2 mg/Nm³.

У ТЕ Костолац Б планирана је мера, секундарног смањења емисије азотних оксида дозирањем урее.

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

Мали део, око 2.5%. од водозахвата се одузима за потребе хидрауличног транспорта пепела и шљаке. Преласком, повезивањем блокова у ТЕ „Костолац“ Б на маловодни транспорт (однос пепела и воде је чврсто: течно 1:1), смањена је потрошња воде. Код маловодног транспорта и одлагања пепела и шљаке ТЕ „Костолац“ А и 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. У току 2020. вршена су узорковања и испитивања отпадних вода које се дренирају испод депоније пепела Ћириковац, затим преко главног водосабирника се испуштају у реку Млаву.

Декарбонизирана 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.

За потребе допуне система за даљинско грејање града Костолаца и Пожаревца, пуштено је у рад постројење за припрему воде за ове потребе.

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 пепео и шљаку транспортују у багер станицу а потом на депонију пепела на ПК „Ћириковац“ рецикулационо.

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 O₂, % засићености O₂, НРК, ВРК₅, остатак испаравања нефилтриране воде, остатак испаравања филтриране воде, укупне суспендоване материје, седиментне материје, укупни детерџенти, минерална уља, феноли, алкалитет, F, Cl, NO₂, NO₃, SO₄, PO₄, NH₄, Ca, Mg, тврдоћа, Al, Fe, Mn, Cd, Cr⁶⁺, укупни Cr, Cu, Ni, Zn, Pb, Hg, As, B, α и β активност, 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;
- воде реке – водопријемника на профелима узводно и низводно од места испуштања отпадних вода;
- подземне воде у околини и на депонији пепела и шљаке СКО и ПК „Ђириковац“, на депонији угља ТЕ „Костолац“ Б, околина нафтних резервоара на локацији ТЕ-КО А и околина бензинске пумпе на ПК „Дрмно“.
- Санитарне воде постројења на ТЕ Костолац Б

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 на основу Закона о водама („Сл. гласник РС“ бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018) и Правилка о начину и условима за мерење количина и испитивања квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл. гласник РС“ бр. 33/2016), Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ бр. 67/2011,48/2012,1/2016).

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 водних 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 Агенцији за заштиту животне средине.

Контролу квалитета површинских и подземних вода за потребе Огранка ТЕ-КО „Костолац“ у 2020. години обавило је овлашћено правно лице за хемијска испитивања Институт за заштиту на раду - Нови Сад.

У Табели 74. је приказана анализа података квалитета отпадних вода и вода водотока реципијента за 2020. 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 74

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ		
Квалитет отпадних вода и водопријемника-реципијента у 2020. години		
Организациони део	ТЕ Костолац А	ТЕ Костолац Б
Врста воде		
Дренажне отпадне воде са депоније пепела	<ul style="list-style-type: none"> •ел.проводљивост: 902-1128 $\mu\text{s/cm}$ •арсен: 10 - 14 $\mu\text{g/l}$ •сулфати: 356,3-455,3 mg/l 	Главни водосабирник на депонији ПК Ћириковац <ul style="list-style-type: none"> •ел.проводљивост: 1689-1982 $\mu\text{s/cm}$ •арсен: 10-21 $\mu\text{g/l}$ •сулфати: 454,4-600,4 mg/l
Преливне отпадне воде са депоније пепела	<ul style="list-style-type: none"> •ел.проводљивост: 610,0-888,0 $\mu\text{s/cm}$ •арсен: 27-71 $\mu\text{g/l}$ •сулфати: 182,3 -341,6 mg/l 	
Водопријемник (реципијент)	Нема значајних промена квалитета реке Дунав узводно-низводно од ТЕ Костолац А за: Дунав узводно <ul style="list-style-type: none"> •арсен: <25 $\mu\text{g/l}$, испод МДК-50 $\mu\text{g/l}$, узводно и низводно од места испуштања •сулфати: 20,03 -30,55 mg/l узводно, 20,05 – 33,3 mg/l низводно •минерална уља на тачкама испитивања Дунав узводно и Дунав низводно су биле < 20 $\mu\text{g/l}$ Није било повећања температуре реке Дунав	Нема значајних промена квалитета реке Млаве узводно-низводно од ТЕ Костолац Б за: <ul style="list-style-type: none"> •арсен: 10-25$\mu\text{g/l}$ узводно и низводно од 10 -15 $\mu\text{g/l}$ од места испуштања •сулфати: 20,03-30,5mg/l, узводно и 20,05-33,3 mg/l низводно •минерална уља у реци Млави, узводно и низводно су биле < 10 $\mu\text{g/l}$ Није било повећања температуре реке Дунав

У Табели 75. приказана је анализа података квалитет подземних вода у пијезометрима на локацији Огранка ТЕ-КО „Костолац“. У току 2020. године контрола квалитета подземних вода је вршена на 14 пијезометара.

Табела 75

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ			
Квалитет подземне воде - пијезометара у 2020. години			
Коцентрација	Дозвољене вредности		Организациони део
	МДК	РВ	ТЕ Костолац А и ТЕ Костолац Б
Сулфати (mg/l)	250		у пијезометрима око касете Б кретала се:10,47-385,90 у пијезометрима око касете Ц кретала се: 278,6-436,6 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: 0,61-414,80 пијезометри удаљени од депоније СКО: 328,0-494,70 око депоније угља Д 5: 25,24-40,37 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А: 23,38-168,2 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно :67,93-415,10
Арсен ($\mu\text{g/l}$)	10	60	у пијезометрима око касете Б кретала се: 16-64 у пијезометрима око касете Ц кретала се:10-30 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац:10-29 пијезометри удаљени од депоније СКО: 10-20 око депоније угља Д5:10 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А –10-19 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно :<10

Цинк (µg/l)	3.000	800	у пијезометрима око касете Б кретала се: 30-127 у пијезометрима око касете Ц кретала се: 30-206 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: 30-28480 пијезометри удаљени од депоније СКО: 30-7226 око депоније угља Д5: 1680-3320 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А –30-95 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно –3-610
Манган (mg/l)	50		у пијезометрима око касете Б кретала се: 0,014-0,193 у пијезометрима око касете Ц кретала се: 0,01-0,081 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: 0,0044-0,873 пијезометри удаљени од депоније СКО: 0,009-1,73 око депоније угља Д5:0,118-0,161 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А: 0,047-0,123 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно: 0,004-1,640
Амонијак (mg/l)	0.1		у пијезометрима око касете Б кретала се: 0,037-0,10 у пијезометрима око касете Ц кретала се:0,078-4,99 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац:0,078- 4,24 пијезометри удаљени од депоније СКО: 0,0780-0,42 око депоније угља Д5: 0,078-0,102 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А: 0,078-5,38 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно: 0,78-0,469
Нитрити (mg/l)	0.03		у пијезометрима удаљени од депоније СКО:0,010-0,038 у пијезометрима на депонији СКО (касета Б) 0,003-0,02 mg/l пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно:0,003-0,307 У осталим пијезометрима вредност је била 0,001-0,01 mg/l;
Нитрати (mg/l)	0.05		у пијезометрима око касете Б кретала се: 0,04-0,50 у пијезометрима око касете Ц кретала се : 0,11-0,50 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац:0,11-8,45 пијезометри удаљени од депоније СКО: 0,11-9,13 око депоније угља Д5:0,11-0,50 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А:0,11-3,71 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно: 1,16-7,41
Бакар (µg/l)	2000	75	у пијезометрима око касете Б кретала се:< 20 у пијезометрима око касете Ц кретала се:< 20 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац:20 - 42 пијезометри удаљени од депоније СКО: < 20 око депоније угља Д5: < 20 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А: < 20 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно: 20-28
Кадмијум (µg/l)	3	6	у пијезометрима око касете Б кретала се: < 0,4 у пијезометрима око касете Ц кретала се: <0,4 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац :0,4 - 0,8 пијезометри удаљени од депоније СКО: 0,4 -1,3 око депоније угља Д5: 0,4 - 2 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А: < 0,4 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно: 0,4- 0,7
Олово (µg/l)	10	75	у пијезометрима око касете Б кретала се:< 10 у пијезометрима око касете Ц кретала се : <10 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац:10-134 пијезометри удаљени од депоније СКО: 10-73 око депоније угља Д5:10-16 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А :<10 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно:10-89
Жива (µg/l)	1	0,3	у пијезометрима око касете Б кретала се:< 0,3 у пијезометрима око касете Ц кретала се:<0,3 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац :<0,3 пијезометри удаљени од депоније СКО:<0,3 око депоније угља Д5:< 0,3 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А : <0,3 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно : <0,3

Минерална уља (µg/l)	600	у пијезометрима око касете Б кретала се:10-305 у пијезометрима око касете Ц кретала се:<10 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац:10-54 пијезометри удаљени од депоније СКО: 10-26 око депоније угља Д5: 10-20 пијезометри око нафтних резервоара ТЕ А :10-168 пијезометар око бензинске пумпе ПК Дрмно :10-23
-----------------------------	------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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 граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл.гласник РС“ бр. 30/2018 и 64/2019) на основу Закона о земљишту.

У Табели 76. приказана је анализа података квалитета санитарних отпадних вода, на улазу и излазу из уређаја за пречишћавање (BIODISK), за 2020. годину.

Табела 76

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ	
Рад уређаја за пречишћавање санитарних отпадних вода у 2020. години	
Концентрација загађујуће материје (mg/l)	БИОДИСК ТЕ Костолац Б
Суспендоване материје (mg/l)	
Улаз у уређај	16,0
Излаз из уређаја	4,8
Биолошка потрошња кисеоника за 5 дана (БПК₅)	
Улаз у уређај	3,1
Излаз из уређаја	2,0
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 прањње примарних таложника, једанпут годишње као и редовно одржавање и ремонт ових уређаја.

▪ Количине вода

У Табели 77. дат је преглед количина захваћене и испуштене воде по организационим целинама Огранка ТЕ-КО „Костолац“ за 2020. годину.

Табела 77

ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ					
Количине вода у 2020. години (m ³ /год x10 ³)					
Организациони део	Водозахват		Испуштене отпадне воде		
	Коришћене количине		Повратна раскладна	Преливне и дренажне са депоније пепела СКО	Санитарне отпадне воде
	Површинске	Подземне*			
ТЕ КОСТОЛАЦ А	301.500	-	295.232	5.412	82
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	775.800	808	767.809	1.054	213
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	1.077.300	808	1.063.041	6.466	295

*за потребе припреме технолошке и пијаће воде

За потребе транспорта хидромешавине са локација ТЕ КО А и ТЕ КО Б ка депонији пепела ПК „Ђириковац“ 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 захватање, односно испуштање вода. У случајевима гравитационог испуштања отпадних вода прорачун је урађен на основу раније урађених мерења биланса отпадних вода.

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

Нови систем транспорта пепела и шљаке са локације ТЕ „Костолац“ А пуштен је у рад током 2019. 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 2020. године, током пробног рада постројења за одсумпоравање димних гасова, вршена је контрола отпадне воде овог постројења према Уредби о граничним вредностима за отпадне воде након одсумпоравања, 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 .

Током 2020. године приступило се изградњи постројења за пречишћавање и третман отпадних вода на локацији ТЕ Костолац Б. Почетку изградње предходило је прибављање грађевинске дозволе издате од Министарства ГСИ бр. 351-02-00028/2019 од 16.04.2019. године, као и Решење Министарства ЗЖС о сагласности на ажурирану Студију о процени утицаја на животну средину постројења за пречишћавање и третман отпадних вода (бр.353-02-00252/2019-03 од 11.07.2019. године).

На локацији ТЕ Костолац Б у завршној фази је Пројекат „Изградња постројења за пречишћавање отпадних вода“. Децентрализован систем за пречишћавање отпадних вода састоји се од три већа постројења :

1. Постројење за пречишћавање санитарних отпадних вода
2. Постројење за пречишћавање зауљених и замазућених отпадних вода, капацитета 2x 30m³/h
3. Постројење за пречишћавање отпадних вода од одсумпоравања димних гасова и кисело-алкалних вода из објекта хемијске припреме воде, капацитета 2 x 45m³/h.

Постројење за пречишћавање санитарних отпадних вода је изграђено 2020. год. и пуштено у пробни рад који је још у току.

Постројење за пречишћавање зауљених и замазућених отпадних вода је завршено је и у току је обука особља и техничке провере (суве и мокре пробе).

Постројење за пречишћавање отпадних вода из одсумпоравања димних гасова и кисело-алкалних вода из објекта Хемијске припреме воде је у завршној фази изградње. Ускоро се очекује пуштање у рад.

У оквиру поменутог Пројекта предвиђена је изградња 4 сепаратора уља који се постављају на атмосферској канализацији.

4.2.4. Мерење концентрације материја које утичу на квалитет земљишта

Током 2020. 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 годишњем нивоу.

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 овлашћено правно лице Заштита на раду и заштита животне средине -Београд у току 2020. 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. 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 (август) и у ван вегетационом периоду (децембар) са 70 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 кретала у опсегу од 5,6 до 8,6 у H₂O и од 5,1 до 8,2 у KCl.
- Садржај укупног азота се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 0,04% до 0,68%.
- Садржај органског угљеника у земљишту се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 0,25% до 9,82%.
- Садржај нитритног јона NO₂⁻ се у испитиваним узорцима кретао у опсегу 0,5 mg/kg до 65,7 mg/kg.
- Садржај нитратног јона NO₃⁻ се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 0,5 mg/kg до 3434,97 mg/kg.
- Садржај лако приступачног фосфора се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 0,42mg/kg до 519,9 mg/kg.
- Садржај лако приступачног калијума се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 4,8 до 345,8 mg/100g.
- У испитиваним узорцима земљишта, садржај гвожђа се кретао у опсегу од 0,02%до3,8%. Концентрације укупног гвожђа у земљишту су уобичајене и геохемијског су порекла.
- У испитиваним узорцима садржај органских материја хумуса кретао се у опсегу од 0.43% до 16.90%.
- У испитиваним узорцима садржај глине кретао се од 0,00% до 24%.

Коментари добијених резултата су дати у односу на максимално дозвољене концентрације (МДК) и граничних и ремедијационих вредности концентрација опасних и штетних материја прописаних и Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/2018 и 64/2019 на основу Закона о земљишту, Прилог 1, Граничне максималне и ремедијационе вредности загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту).

У Табели 78. је извршено вредновање резултата мерења у складу са горе наведеном законском регулативом.

Табела 78

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ				
Садржај материја које утичу на квалитет земљишта у 2020. 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 13,9 mg/kg до 110,4mg/kg. У 8 узорка земљишта нађене вредности хрома прекорачују МДК, а код 22 узорка прекорачују се 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 20,9mg/kg до 220,4 mg/kg. Код 71 узорка нађено је прекорачење МДК, док код 146 узорка нађено је прекорачење ГВ. У испитиваним узорцима земљишта концентрација никла је била ниже од РВ. 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 8,1mg/kg до 121,2 mg/kg. У 2 узорка земљишта нађене вредности олова прекорачују МДК, а у 8 узорка вредности олова прекорачују ГВ. У свим испитиваним узорцима земљишта концентрације олова су ниже од РВ.
Бакар (Cu)	100	36	190	У испитиваним узорцима, концентрација бакра се кретала у опсегу од 8,0mg/kg до 160,7mg/kg. Код 71 узорка земљишта концентрација бакра прекорачује ГВ. У испитиваним узорцима земљишта нађене вредности бакра су биле ниже од РВ. Садржај бакра у 6 испитиваних узорка прекорачује МДК.
Цинк (Zn)	300	140	720	Садржај цинка се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 34,0 mg/kg до 160,7 mg/kg. Код 42 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 0,4 mg/kg до 2,2 mg/kg. Код 52 узорка земљишта концентрација кадмијума прекорачује ГВ. У испитиваним узорцима земљишта нађене вредности кадмијума су ниже од РМ и ниже од МДК.
Арсен (As)	25	29	55	Садржај арсена се у испитиваним узорцима кретао у опсегу од 2,3 mg/kg до 42,3mg/kg. Садржај арсена у испитиваним узорцима земљишта био је повећан у 42 узорка од граничних вредности. Нема узорка који прекорачују МДК, тако да сви узорци су били нижи од ремедијационих вредности у оквиру прописане вредности за садржај арсена.

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

На локацији Огранка, мерење буке вршено је у 2020. 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). Мерење буке на локацији термоелектрана је извршило овлашћено правно лице на шест мерних места, док на локацији површинских копова на два мерна места, што је и приказано у Извештају за површинске копове.

Мерења су вршена на следећим мерним местима:

1. ТЕКО А – раскрсница ка „Драгуљу“
2. ТЕКО А – ФИО Минел
3. ТЕКО А – „Прим“ Костолац
4. ТЕКО Б – контејнер насеље

5. ТЕКО Б – „затварачница“ на Млави
6. ТЕКО Б – село Дрмно - Дробилана

У Табели 79. су приказани подаци измерених нивоа буке у животној средини за 2020. годину за Огранак ТЕ-КО „Костолац“ (организациона целина Термоелектране Костолац А и Термоелектране Костолац Б), 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 79

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ						
Ниво буке у 2020.години (dB) (A)						
I мерење-зимско						
Мерна места	ТЕКО А			ТЕКО Б		
	раскрсница ка „Драгуљу“	ФИО Минел	Прим Костолац	Контејнер насеље	Затварачница на Млави	Дробилана
За дан	44,9	41,0	45,5	49,0	51,8	45,5
За дан	45,2	39,8	45,9	44,3	50,3	46,2
За вече	45,9	43,7	53,8	53,7	53,8	52,9
За ноћ	45,4	37,0	41,9	52,5	54,9	52,1
За ноћ	43,5	39,9	43,1	53,7	54,7	52,8
II мерење- летње						
За дан	58,9	50,8	52,4	56,3	55,4	58,6
За дан	58,3	51,6	54,2	58,0	57,9	57,4
За вече	54,1	58,4	57,0	58,4	53,5	49,3
За ноћ	54,4	52,1	50,9	54,7	51,5	43,9
За ноћ	52,2	54,1	53,4	53,1	54,3	44,2

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 80. приказана је продукција отпада у 2020. години за Огранак ТЕ – КО „Костолац“ (делови огранка Термоелектране „Костолац“ А и „Костолац“ Б).

У Табели 81. приказане су количине предатог отпада у 2020. години из Огранка ТЕ – КО „Костолац“ (делови огранка Термоелектране „Костолац“ А и „Костолац“ Б).

Табела 80

ОГРАНАК ТЕ- КО КОСТОЛАЦ						
Генерисане врсте отпада у 2020. години						
Редни број	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)	Индексни број	Организациони део			Напомена
			ТЕКО А	ТЕКО Б	УКУПНО (t)	
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	0,090	0,200	0,290	-
2.	Летећи пепео од угља	10 01 02	510.883,38	1.166.177,04	1.677.060,42	-
3.	Чврст отпад на бази калцијума у процесу одсумпоравања димног гаса	10 01 05	0,000	55.113,3	55.113,3	Гипс
4.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	3,660	7,340	11,000	-
5.	Остале емулзије	13 08 02*	0,580	0,000	0,580	Уља, вода, маст, земља
6.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	0,140	0,300	0,440	Амбалажа од хидразина
7.	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	0,100	0,600	0,700	Памучњак
8.	Филтери за уља	16 01 07*	0,050	0,000	0,050	-
9.	Оловне батерије	16 06 01*	0,630	0,200	0,830	Акумулатори
10.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	2,500	8,000	10,500	-
11.	Алуминијум	17 04 02	2,730	9,680	12,410	-
12.	Гвожђе и челик	17 04 05	251,550	1.178,05	1.429,60	Различите дебљине
			119,00	340,62	459,62	Ударне плоче и гредице
13.	Каблови другачије од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	2,290	0,100	2,390	-
14.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	68,580	187,06	255,64	Минерална вуна
15.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	7,349	0,000	7,349	Предизолационе цеви
16.	Грађевински материјали који садрже азбест(салонитне плоче)	17 06 05*	0,150	0,000	0,150	Салонитне плоче

17.	Пластика и гума	19 12 04	15,000	0,000	15,000	Гумена трака
18.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	0,200	0,300	0,500	-
19.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	0,275	0,500	0,775	Електрични, електронски отпад

Табела 81

ОГРАНАК ТЕ - КО КОСТОЛАЦ							
Предат отпад у 2020. години							
Редни број	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)	Индексни број	Организационе јединице				
			ТЕКО А	ТЕКО Б	Укупно(t)	Напомена	
	Назив						
1	Летећи пепео од угља	10 01 02	-	26.467,12	26.467,12	Продаја уз новчану надокнаду	
2	Чврст отпад на бази калцијума у процесу одсумпоравања димног гаса	10 01 05	-	8.093,06	8.093,06	Продаја уз новчану надокнаду	
3	Минерална нехлорована хидраулична угља	13 01 10*	2,820	8,420	11,240	Продаја уз новчану надокнаду	
4	Гвожђе и челик	различите дебљине	17 04 05	547,88	1.177,79	1.725,67	Продаја уз новчану надокнаду
		Ударне плоче	17 04 05	148,54	340,62	509,16	Продаја уз новчану надокнаду
5	Алуминијум	17 04 02	5,100	9,680	14,780	Продаја уз новчану надокнаду	
6	Оловне батерије(акумулатори)	16 06 01*	8,800	0,000	8,800	Продаја уз новчану надокнаду	
7	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	10,000	12,000	22,000	Продаја уз новчану надокнаду	
8	Каблови другачије о оних наведених 17 04 10	17 04 11	18,300	0,000	18,300	Продаја уз новчану надокнаду	
9	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03 (минерална вуна)	17 06 04	7,420	92,06	99,480	Продаја уз новчану надокнаду	

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2020. 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 ТЕ „Костолац“ А у току 2020. године нису вршена мерења услова радне околине, односно нису вршена мерења буке у радној средини. У ТЕ „Костолац“ Б у току 2020. године вршена су периодична испитивања услова радне околине на 119 радних места. Мерења су вршена за следеће параметре радне средине:

- микроклима у летњем периоду (температура, релативна влажност, брзина струјања)

Мерење буке у ТЕ „Костолац“ Б у 2020. години није вршено.

4.3.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Обука запослених врши се према Програму оспособљавања за безбедан и здрав рад у Јавном предузећу „Електропривреда Србије“ и у складу са процедурама система менаџмента здрављем и безбедношћу на раду према захтевима стандарда ISO 45001. Провера оспособљености 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 у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду. Према Закону о безбедности и здрављу на раду, обука у термоелектранама Костолац је вршена при сваком пријему запослених, распоређивању на нова радна места, при промени технолошког процеса и увођењу нове опреме и оруђа за рад. Обнова и провера оспособљености вршена је за запослене који раде на радним местима са повећаним ризиком. У Табели 82. приказан је број запослених предвиђених за обуку и број запослених који су прошли обуку у 2020. години.

Табела 82

ОГРАНАК ТЕ - КО КОСТОЛАЦ					
Обука запослених у 2020. години					
Организациони део	Број Запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ТЕ Костолац А	357	326	91,32	326	100,00
ТЕ Костолац Б	377	247	65,52	247	100,00
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	734	573	78,06	573	100,00

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

- **Повреде на раду**

У Табели 83. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 83

ОГРАНАК ТЕ - КО КОСТОЛАЦ						
Повреде на раду у 2020. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смрт	Укупно	%
ТЕ Костолац А	357	1	0	0	1	0,28
ТЕ Костолац Б	377	1	1	0	2	0,53
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	734	2	1	0	3	0,41

4.3.3. Здравствена заштита

Сви запослени у термоелектранама Костолац подлежу претходном и/или периодичним лекарским прегледима. На претходне 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 2020. години обављени су у Служби медицине рада у Дому здравља у Пожаревцу.

У Табели 84. дати су подаци о периодичним прегледима којима је извршена провера радне способности запослених у 2020. години.

Табела 84

ОГРАНАК ТЕ - КО КОСТОЛАЦ											
Радна способност запослених у 2020. 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	357	107	29,97	107	100,00	97	90,65	10	9,35	0	0,00
ТЕ Костолац Б	377	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	734	107	14,58	107	100,00	97	90,65	10	9,35	0	0,00

Напомена: Због проглашене пандемије заразне болести број запослених упућених на периодичне лекарске прегледе није у складу са планираним бројем.

4.4. Представке јавности

Представке јавности у 2020. години су приказане у Табели 85.

Табела 85

ОГРАНАК ТЕ - КО КОСТОЛАЦ		
Представке јавности у 2020. години		
Организациони део	Приговор (од кога је достављен)	Предмет приговора Предузете мере
ТЕ Костолац А ТЕ Костолац Б	Приговор становника села Кленовник	Приговор се односи на повећану емисију буке на локацији депоније пепела ПК Ћириковац услед грађевинских радова и услед повећане фреквенције механизације неопходне за извођење радова на депонији. 31.12.2020.године због погоршаних временских услова обустављени су радови на депонији. Републички инспектор ЗЖС је наложио меру мерења буке док трају радови. У Студији утицаја на ЗЖС депоније пепела Ћириковац, у Поглављу 9. није прописано мерење буке на локацији. Бука се ствара услед извођења грађевинских радова (постављање заштитних фолија на депонији пепела). Предузете мере: Када одпочну радови појачаће се контрола брзине кретања камиона и механизације.

5. ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО

Огранак Панонске ТЕ-ТО чине организационе јединице:

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

5.1. Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола за 2020. годину дати су у Табели 86.

Табела 86

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО

Преглед и статус дозвола за 2020. годину

Организациони део	Добијене дозволе и одобрења (број и датум)	Нови захтеви за добивање или продужење важећих дозвола	Напомена
ТЕ-ТО НОВИ САД	Решење о Водној дозволи Покрајинског секретеријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство, број: 104-325-666/2020- 04 од 11.09.2020.		
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	Водна дозвола од Јавног водопривредног предузећа Воде Војводине за ТЕ-ТО Зрењанин бр. I-1539/3-18 од 13.08.2019. године		Важност дозволе до 2024. године
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	Решење о озакоњењу незаконито изграђеног објекта у процесу производње индустријске и декарбонизоване воде, број 351- 29/2020-VI од 25.02.2020. год.		

5.2. Мониторинг и утицај на животну средину

5.2.1. Мерење квалитета ваздуха

Праћење квалитета ваздуха у околини организационих јединица Огранака „Панонске“ ТЕ-ТО врши се у оквиру мониторинга који финасирају и организују Организационе јединице (по налогу инспекције). Важно је напоменути да праћење квалитета ваздуха обављају надлежни органи, државне управе и овлашћена правна лица. 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 2020. години није вршено мерење квалитета ваздуха.

ТЕ-ТО Зрењанин

ТЕ-ТО Зрењанин не врши мерења квалитета ваздуха од 2011. године.

ТЕ-ТО Сремска Митровица

У 2020. години није вршено мерење квалитета ваздуха.

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 котао има засебни димњак – укупно три мала метална димњака)

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

У складу са законским захтевима врше се редовна повремена мерења емисије загађујућих материја у ваздух, по потреби контролна. Континуално мерење врше се на појединим котловима организационих јединица Огранка Панонске ТЕ-ТО у циљу интерног мониторинга. Организациона јединица ТЕ-ТО Нови Сад од септембра месеца 2019. године је прибавила сагласност надлежног органа за самостално вршење континуалног мерења емисије сумпор диоксида, оксида азота, угљен монооксида и прашкастих материја.

■ Повремена мерења емисије материја које утичу на квалитет ваздуха

Емисија материја које утичу на квалитет ваздуха за 2020. годину дају се, за сваку ТЕ-ТО посебно, на основу мерења која је врши овлашћено правно лице „Институт Ватрогас“, Нови Сад, и „Институт за заштиту на раду“, Нови Сад, а према Програму мерења за повремена мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха. Програм контроле обухвата 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), угљен моноксид (CO), и прашкасте материје. ТЕ-ТО НОВИ САД од 2019. године самостално врши континуална мерења емисија у ваздух те у складу са тим не врши повремена мерења. Програм контроле обухвата 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), угљен моноксид (CO), и прашкасте материје.

У Табели 87. дат је преглед резултата појединачних мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха за Огранак Панонске ТЕ-ТО, која су обављена у 2020. години.

Табела 87

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО		
Појединачна мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха у 2020. години		
Масене концентрације материја које утичу на квалитет ваздуха (mg/Nm ³)		
ТЕ ТО Нови Сад		
Блок	A1 (K1 и K2)	A2(K3)
Топлотна снага	2x279 MWth	320 MWth
Топлотна снага на димњаку	878 MWth	
Гориво	Гас	
SO ₂	-	-
NO _x (NO ₂)	-	-
CO	-	-
Прашкaste материје	-	-
ТЕ ТО Зрењанин		

Блок	А1(К1 и К2)		А2 - ван функције	
Топлотна снага	2x250 MWth			
Гориво	Гас		-	
SO ₂	-		-	
NO _x (NO ₂)	-		-	
CO	-		-	
Прашкaste материје	-		-	
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				
SO ₂			2,0	2,7
CO			2,7	145,8
NO _x (NO ₂)			148,3	452,9
Прашкaste материје			-	7,9

Котлови 2 и 3 у ТЕ-ТО Нови Сад су током целе 2020. године радили на природни гас.

У 2020. 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 у ТЕ-ТО Зрењанин 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 на гас током грејне сезоне у 2020. години. Просечна топлотна снага за грејање сопствених објеката на гас 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 2020. године у ТЕ-ТО Сремска Митровица радио је котао на биомасу ТЕ.К – 405 (сунцокретова љуска) 2.536 часа, у помоћној котларници котао S-2400/2 искључиво на природни гас и то 828 часа, блок А3 није покретан. Парни котлови S-2400/1 и S-2400/3 радили су на природни гас, мање од 100 часова.

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 88. 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 88

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ ТО							
Опремљеност блокова са опремом за континуално мерење емисије у 2020. години							
Организациони део	Прашкaste материје	Загађујуће материје		Параметри			
		Гасови		Садржај			
		SO ₂ , NO _x (NO ₂), CO	HCl и HF	влага	CO ₂	O ₂	p
ТЕ-ТО НОВИ САД	1 анализатор	1 анализатор	По 1 анализатор			По 1 мерач	
	Мерни уређаји су уграђени на коти 41,8 m, на спољашњем плашту димњака. Платформа се налази на коти 40,0 m, на спољашњем плашту димњака. Висина димњака износи 160m						
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	1 анализатор	1 анализатор	По 1 анализатор			По 1 мерач	
	Мерни уређаји су уграђени на коти 38 m, на спољашњем плашту димњака. Платформа се налази на коти 37,0m, на спољашњем плашту димњака. Висина димњака износи 160m.						
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	По 1 уређај					По 1 уређај	
	Уређаји су постављени у хоризонталном квадратном димном каналу котла на биомасу ТЕ.К – 405, који је повезан са зиданим димњаком висине 77,5m.						

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

У току 2019. године добијена је сагласност за континуална мерења решењем Министарства за заштиту животне средине за самостално вршење континуалних мерења емисије у постројењу Термоелектрана - Топлана Нови Сад број 353-01-00293/2019-03 од 19.09.2019. године.

У Табели 89. дат је преглед резултата континуалних мерења емисија у ваздух за ТЕ-ТО Нови Сад у 2020. години.

Табела 89

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО

Континуална мерења емисија материја које утичу на квалитет ваздуха у 2020. години

Организациони део	Прашкaste материје	SO ₂	CO	NO _x (NO ₂)
ТЕ-ТО Нови Сад	1,274	0,000	57,6	289,3

▪ **Годишња емисија загађујућих материја које утичу на квалитет ваздуха**

У Табели 90. дат је преглед емисија материја које утичу на квалитет ваздуха: прашкастих материја, SO₂, NO₂ и CO₂ за Огранак „Панонске“ ТЕ-ТО за 2020. 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 91. и CEF- корекционог фактора емисије.

Табела 90

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО				
Емисија материја које утичу на квалитет ваздуха за 2020. годину (t/год)				
Организациони део	Прашкaste материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO ₂
ТЕ-ТО НОВИ САД				
ДИМЊАК, ОБА БЛОКА –КОНТИНУАЛНА МЕРЕЊА	0,9825	0,000	245,36	138.938,42
Укупно: ТЕ ТО НОВИ САД	0,9825	0,000	245,36	138.938,42
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	68,53
S-2400/2	0,000	0,034	1,831	1.369,88
S-2400/3	0,000	0,000	0,000	1,81
Котао на биомасу	0,790	0,258	43,679	121,74*
Укупно: ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	0,790	0,292	45,510	1.561,96
Укупно: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	1,7725	0,292	290,87	140.500,38

Табела 91

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО			
Потрошња горива за 2020. годину			
Организациони део	Врста горива		
ТЕ-ТО НОВИ САД			
	Гас (kStm3/god)	Мазут (kt /god)	Биомаса (kt/god)
ДИМЊАК, ОБА БЛОКА - КОНТИНУАЛНА МЕРЕЊА	74.592,032	0,000	0,000
Укупно: ТЕ ТО НОВИ САД	74.592,032	0,000	0,000
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН			
Блок А1	0,000	0,000	0,000
Блок А2	115,698*	0,000	0,000
Укупно: ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН	115,698*	0,000	0,000
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА			
Блок А3, К3/К4	0,00	0,000	0,000
S-2400/1	36,830	0,000	0,000
S-2400/2	736,135	0,000	0,000
S-2400/3	0,971	0,000	0,000
Котао на биомасу	65,417	0,000	5,241
Укупно: ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	839,353	0,000	5,241
Укупно: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	75.547,083	0,000	5,241

- 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 котла на биомасу 18 MW, код кога је овлашћено правно лице измерило ниску емисију SO₂ била је испод прописаних ГВЕ.

Азотни оксиди

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

У циљу смањења садржаја азотних оксида у плану је израда студија: "Идејно решење за смањење садржаја азотних оксида на парном котлу ТГМ-84/Б и „Студија оправданости са идејним пројектом за смањење садржаја NOx на котлу ТГМЕ 464/С у ТЕ-ТО Нови Сад“.

5.2.3. Мерења емисије материја које утичу на квалитет вода

Емисија материја које утичу на квалитет вода за 2020. годину дају се, за сваку ТЕ-ТО посебно, на основу испитивања која су обавила овлашћена правна лица „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 према Закону о водама. 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 2020. 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 (РУТОХ) - пре пречишћавања и после пречишћавања
- Неутрализациона јама,
- Александровачки канал пре улива,
- Александровачки канал после улива,
- Зауљене воде - пре уласка у постројење за пречишћавање и на излазу из постројења за пречишћавање.

Након свих извршених мерења током године, од стране овлашћеног правног лица добија се атест за ефикасност рада постројења за пречишћавање отпадних вода (Путох) и постројења зауљених и замазућених вода.

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

Контрола квалитета отпадних вода у 2020. 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 отпадне воде (постројења за обраду зауљених и замазућених вода и постројење за обраду замуљених вода) и из базена неутрализације погона за хемијску припрему воде се преко мреже цевовода отпадне технолошке и пречишћене воде, испушта преко контролно – водомерног шахта у градски индустријско–канализациони колектор. За мрежу цевовода отпадних технолошких и пречишћених вода са прикључком на градску канализациону мрежу је исходована употребна дозвола.

Санитарно–фекална отпадна вода, након обраде у постројењу за обраду санитарно–фекалне воде се преко мреже цевовода након пречишћавања испушта у градски индустријско–канализациони колектор.

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

- Раскладна вода у реципијент реку Саву;
- Део отпадне воде из акцелератора се спаја са отпадном водом из ПД ИСТЕП и потом као јединствена испушта у реципијент;
- Отпадна санитарно-фекална вода након пречишћавања се засебним цевоводом испушта у градски индустријско-канализациони колектор;
- Техничка отпадна вода (из погона ХПВ, од одмуљења котлова, вода из сепаратора зауљених вода, пречишћена замуљена вода) се засебним цевоводом испушта преко контролно-водомерног шахта у градски индустријско-канализациони колектор.

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

Узорковање отпадне воде се врши на 9 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 након одмуљења котлова;
4. Отпадна вода на улазу и излазу из постројења за обраду зауљене и замазуљене воде;
5. Отпадна вода на улазу и излазу из постројења за обраду замуљене воде;
6. 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 2020. години извршена је четири пута.

У Табели 92. је приказана анализа података за квалитет отпадних вода и вода водотока - реципијента за 2019. 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 92

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО			
Квалитет отпадних вода и водопријемника-реципијента у 2020. години			
Врста воде	Организациони део		
	ТЕ ТО Нови Сад	ТЕ ТО Зрењанин	ТЕ ТО Сремска Митровица
Отпадне воде	Није било прекорачења у 2020. години	Прекорачење у I кварталу 2020: укупан неоргански азот у санитарно фекалним водама - Путокс	Није било прекорачења ГВ испитиваних параметара у 2020. години.
Водопријемник (реципијент)	Није било прекорачења у 2020. години	Пре улива: суспендоване материје, амонијачни азот, укупан неоргански азот, укупни фосфор, растворен кисеоник и гвожђе, НРК, ВРК ₅ , После улива: укупан неоргански азот, амонијачни азот, НРК,	У I кварталу није било прекорачења ГВ испитиваних параметара. У II и III кварталу параметар за гвожђе у реци Сави одговара III класи водотока, док сви остали испитивани

		укупни фосфор, растворен кисеоник, електропроводљивост и припада V класи површинских вода	параметри одговарају II класи водотока, за реку Саву. У IV кватралу параметари за ВРК ₅ , НРК, нитратни, нитритни и амонијум јон, не одговарају II класи водотока.
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

▪ Количине вода

У Табели 93. дат је преглед количина захваћене и испуштене воде у организационим јединицама Огранка „Панонске“ ТЕ-ТО, за 2020. годину. Прорачун годишњих количина је урађен на основу података о капацитету и времену рада пумпи за хватање односно испуштање вода и мерачима протока.

Табела 93

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО								
Количине захваћене и испуштене воде у 2020. години (m ³ /god x10 ³)								
Организацио ни део	Захваћене воде				Испуштене отпадне воде			
	Коришћене количине		Дозвољене количине		Повратна расхладна вода	Зауљене воде	Санитарне отпадне воде	Остале (неутрализациона јама и прање лува)
	Површинске	Подземне	Површинске	Подземне				
ТЕ-ТО Нови Сад	23.086,246	-	24.732,42	-	22.645,293	1,283	7,826	5,250
ТЕ-ТО Зрењанин	131,210	-	-	-	-	1,979	3,764	1,900
ТЕ-ТО Сремска Митровица	24,691	22,865	-	*72,533	-	-	12,400	8,870
УКУПНО: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	23.242,147	22,865			22.645,293	3,262	23,990	16,020

*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

У 2020. години извршена је уградња пијезометара и испитивање подземних вода у Огранку Панонске ТЕ-ТО при чему није утврђена контаминација подземних вода загађујућим материјама које би се могле испустити активностима производних погона.

ТЕ-ТО Нови Сад

У циљу смањења утицаја отпадних вода, планира се израда: 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 санитарно фекалних вода обезбеђен је уређај за одређивање потрошње НРК како би се задржао и побољшао квалитет испуштених вода.

ТЕ-ТО Сремска Митровица

Извршена је легализација постројења за обраду замуљене воде.

5.2.4. Мерење концентрације загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту

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

У 2020. години нису вршена испитивања земљишта.

До сада је извршено испитивање земљишта у оквиру 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“.

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 C₁₀-C₄₀, полихлорованим бифенилима (PCB), полицикличним ароматичним угљоводоницима (PAH) и ароматичним угљоводоницима (бензен, ксилен, толуен и етилбензен).

За потребе израде студије: „Мониторинг контаминације земљишта око резервоара и претакачких станица течних горива и складишта уља и мазива у привредним друштвима јавног предузећа „Електропривреда Србије“, извршено је испитивање земљишта и подземних вода. Укупно је изведено 7 (седам) бушења и узорковано је 7 (седам) композитних узорака земљишта. Према резултатима физичко-хемијских испитивања може се закључити да тло у непосредној близини резервоара мазута на локацији ТЕ-ТО Нови Сад није контаминирано арсеном и металима хромом, никлом, оловом, бавром, цинком, кадмијумом, живом и кобалтом, као ни органским полутантима – минералним уљима C₁₀-C₄₀, полихлорованим бифенилима (PCB), полицикличним ароматичним угљоводоницима (PAH) и ароматичним угљоводоницима (бензен, ксилен, толуен и етилбензен).

ТЕ-ТО Зрењанин

За потребе израде студије: „Мониторинг система уљних када и јама у постројењима ЈП ЕПС са циљем спречавања загађења животне средине – I фаза“, извршено је испитивање земљишта и подземних вода. Укупно је изведено 3 (три) бушења и узоркована су 3 (три) композитна узорка земљишта а такође је извршено узорковање подземних вода из бушотина којима је констатована појава истих. Према резултатима физичко-хемијских испитивања може се закључити да тло и подземне воде у непосредној близини уљних када и јама на локацији ТЕ-ТО Зрењанин није контаминирано арсеном и металима хромом, никлом, оловом, бавром, цинком, кадмијумом, живом и кобалтом, као ни органским полутантима – минералним уљима C₁₀-C₄₀, полихлорованим бифенилима (PCB), полицикличним ароматичним угљоводоницима (PAH) и ароматичним угљоводоницима (бензен, ксилен, толуен и етилбензен).

За потребе израде студије: „Мониторинг контаминације земљишта око резервоара и претакачких станица течних горива и складишта уља и мазива у привредним друштвима јавног предузећа Електропривреда Србије“, извршено је испитивање земљишта и подземних вода. Укупно је изведено 11 (једанаест) бушења и узорковано је 11 (једанаест) композитних узорака земљишта а такође је извршено узорковање подземних вода из бушотина којима је констатована појава истих. Према резултатима физичко-хемијских испитивања може се закључити да тло и подземне воде у непосредној близини резервоара мазута на локацији ТЕ-ТО Зрењанин није контаминирано арсеном и металима хромом, никлом, оловом, бавром, цинком, кадмијумом, живом и кобалтом, као ни органским полутантима – минералним уљима C₁₀-C₄₀, полихлорованим бифенилима (PCB), полицикличним ароматичним угљоводоницима (PAH) и ароматичним угљоводоницима (бензен, ксилен, толуен и етилбензен).

ТЕ-ТО Сремска Митровица

За потребе израде студије: „Мониторинг система уљних када и јама у постројењима ЈП ЕПС са циљем спречавања загађења животне средине – I фаза“, извршено је испитивање земљишта и подземних вода. Укупно је изведено 2 (два) бушења и узорковано је 2 (два) композитна узорка земљишта. Према резултатима физичко-хемијских испитивања може се закључити да тло у непосредној близини 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 (ПАН) и ароматичним угљоводоницима (бензен, ксилен, толуен и етилбензен).

За потребе израде студије: „Мониторинг контаминације земљишта око резервоара и претакачких станица течних горива и складишта уља и мазива у привредним друштвима јавног предузећа Електропривреда Србије“, извршено је испитивање земљишта и подземних вода. Укупно је изведено 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 (ПАН) и ароматичним угљоводоницима (бензен, ксилен, толуен и етилбензен). Резултати испитивања земљишта из три бушотине су показали контаминираност минералним уљима, $C_{10}-C_{40}$. Поновљеним контролним испитивањем је констатовано да нема загађења.

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 акредитовано правно лице, 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.

ТЕ-ТО Нови Сад

У ТЕ-ТО Нови Сад бука у животној средини није мерена у 2020. години, последње мерење је обављено 30.12.2008. године.

ТЕ-ТО Зрењанин

У ТЕ-ТО Зрењанин бука у животној средини није мерена у 2020. години, последње мерење је обављено 11.03.2009. године.

ТЕ-ТО Сремска Митровица

У ТЕ-ТО Сремска Митровица мерење буке у животној средини предвиђено је Студијом о процени утицаја на животну средину. Мерење буке извршено је у 2020. години према Закону о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10), Уредби 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 Правилнику о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС“, бр. 72/2010).

5.2.6. Отпад

Продукција отпада у 2020. години, приказана је у Табели 94. према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 94

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО								
Генерисане врсте отпада у 2020. години								
Редни број	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)		Јединица 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	0,150	0,048	0,198	Отпадни тонери за штампаче
2.	Пепео, шљака и прашина из котла (изузев прашине из котла наведене у 10 01 04)	10 01 01	t	3,000	0,000	0,000	3,000	Отпадни пепео
3.	Шљака и прашина из котла из ко-спаљивања другачији од оних наведених у 10 01 14	10 01 15	t	0,000	0,000	177,260	177,260	Отпадни пепео из котла на биомасу
4.	Мешана амбалажа	15 01 06	t	0,000	0,000	0,140	0,140	Џамбо вреће
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	0,185	0,000	0,013	0,198	Отпадна зауљена апсорпциона средства-пилевина и крпе за брисање
6.	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	0,012	0,012	Вреће из врећастог филтера котла на биомасу.
7.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,155	0,000	0,005	0,160	Оловни акумулатори
8.	Алкалне батерије (изузев 16 06 03)	16 06 04	t	0,000	0,000	0,0004	0,0004	Алкалне батерије
9.	Цигле	17 01 02	t	0,000	0,000	11,203	11,203	Шамот из котла
10.	Алуминијум	17 04 02	t	1,510	0,000	0,065	1,575	Алуминијумски лим и оквири од прозора и изолација
11.	Цинк	17 04 04	t	0,850	0,000	0,140	0,990	Поцинковани лим
12.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	2,500	2,780	0,000	5,280	Разна арматура; Цеви; Лимови и Вентили
13.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,000	0,050	0,004	0,054	Бакарни каблови са изолацијом
14.	Изолациони материјал другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	9,500	0,000	1,471	10,971	Отпадна минерална вуна

15.	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	t	2,000	0,000	0,000	2,000	Отпадна јонска смола
16.	Папир и картон	20 01 01	t	0,000	0,000	0,019	0,019	-
17.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,0875	0,100	0,013	0,2005	Отпадне флуоресцентне цеви
18.	Одбачена електронска и електрична опрема која садржи опасне компоненте	20 01 35*	t	0,000	0,120	0,010	0,130	-
19.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	0,000	0,000	0,014	0,014	-
20.	Пластика	20 01 39	t	0,000	0,000	0,155	0,155	-

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

Продат/предат отпад у 2020. години приказан је у Табели 95.

Табела 95

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО								
Продат/предат отпад у 2020. години								
Редни број	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС". бр. 56/2010 и 93/2019)		Јед. Мере	Организациони део				Напомена
				ТЕ ТО Нови Сад	ТЕ ТО Зрењанин	ТЕ ТО Сремска Митровица	Укупно Огранак Панонске ТЕ-ТО	
				Количине насталог отпада				
	Назив	Индексни број						
1.	Шљака и прашина из котла из ко-спаливања другачији од оних наведених у 10 01 14	10 01 15	t	0,000	0,000	177,260	177,260	Отпадни пепео из котла на биомасу
2.	Алуминијум	17 04 02	t	0,760	0,000	0,020	0,760	-

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2020. 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

Испитивање буке у радној средини у 2020. години није вршено.

ТЕ-ТО Зрењанин

Испитивање буке у радној средини у 2020. години је дато у Табели 96.

ТЕ-ТО Сремска Митровица

Испитивање буке у радној средини у 2020. години није вршено.

Табела 96

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО			
Бука у радној средини за 2020.годину			
Организациони део	Погон	Регистровани ниво буке (dB(A))	Дозвољени ниво буке (dB(A))
ТЕ-ТО Нови Сад	-	-	85
	-	-	85
	-	-	85
	-	-	85
	-	-	85
ТЕ-ТО Зрењанин	Радионица машинског одржавања	75	85
	Радионица електроодржавања	72	85
	Командна соба – хемијско технолошко постројење	53	85
	Пумпарница - хемијско технолошко постројење	75	85
	Црпна станица сирове воде	55	85
ТЕ-ТО Сремска Митровица	-	-	85
	-	-	85
	-	-	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 97.

Табела 97

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО		
Обука запослених у 2020. години		
Организациони део	Број оспособљених	Напомена-интерне обуке
Дирекција	10	Приликом промене радног места
ТЕ-ТО Нови Сад	140	Радна места са повећаним ризиком, промена радних места , и радна места која нису са повећаним ризиком и агенције
ТЕ-ТО Нови Сад	80	Упознавање извођача радова и услуга са опасностима и штетностима, мерама БЗР и правилима понашања
ТЕ-ТО Нови Сад	40	Упознавање студената и ученика на практичној настави, стручној пракси са опасностима и штетностима, мерама БЗР и правилима понашања
ТЕ-ТО Зрењанин	86	Радна места са повећаним ризиком промена радних места, померање услед упражњених радних места, одлазака у пензију, интерна општа обука из БЗР-у.
ТЕ-ТО Зрењанин	76	Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама БЗР-у и правилима понашања
ТЕ-ТО Зрењанин	37	Упознавање студената и ученика на практичној настави, стручној пракси са опасностима и штетностима, мерама БЗР-у и правилима понашања, Упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР-у и правилима понашања
ТЕ-ТО Сремска Митровица	70	Радна места са повећаним ризиком, промена радних места, померање услед упражњених радних места, одлазака у пензију, интерна општа обука из БЗР-у.
ТЕ-ТО Сремска Митровица	35	Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама БЗР-у и правилима понашања

ТЕ-ТО Сремска Митровица	27	Упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР-у и правилима понашања
-------------------------	----	-------------------------------------------------------------------------------

Остале обуке у 2020. години – екстерне обуке дате су у Табели 98.

Табела 98

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО			
Остале обуке у 2020.години			
Редни број	Врста обуке	Број лица	Напомена
1	Оспособљавање запослених за пружање прве помови Панонске ТЕ-ТО, ТЕ ТО Нови Сад Напредно оспособљавање	38	Реализовано
1	Оспособљавање запослених за пружање прве помови Панонске ТЕ-ТО, ТЕ ТО Зрењанин Напредно оспособљавање	40	Реализовано
1	Оспособљавање запослених за пружање прве помови Панонске ТЕ-ТО, ТЕ ТО Сремска Митровица Напредно оспособљавање	30	Реализовано

Повреде на раду

У Табели 99. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 99

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО						
Повреде на раду у 2020.години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Дирекција	37	0	0	0	0	0,00
ТЕ-ТО Нови Сад	158	3	0	0	3	1,90
ТЕ-ТО Зрењанин	106	1	0	0	1	0,94
ТЕ-ТО Сремска Митровица	70	1	0	0	1	1,43
УКУПНО: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	371	5	0	0	5	1,35

5.3.3. Здравствена заштита

У Табели 100. дати су подаци о периодичним прегледима запослених који раде на радним местима са повећаним ризиком у 2020. години у Огранку „Панонске“ ТЕ-ТО.

Табела 100

ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО											
Радна способност запослених у 2020.години											
Организациони део	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Дирекција	37	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ТЕ-ТО Нови Сад	158	132	83,54	132	100,00	54	40,91	78	59,09	0	0,00
ТЕ-ТО Зрењанин	106	93	87,74	93	100,00	60	64,52	33	35,48	0	0,00
ТЕ-ТО С. Митровица	70	56	80,00	53	94,64	22	41,51	31	58,49	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ПАНОНСКЕ ТЕ-ТО	371	281	75,74	278	98,93	136	48,92	142	51,08	0	0,00

5.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2020. 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 2020. године, приказан је у Табели 101.

Табела 101

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП			
Преглед и статус дозвола у 2020. години			
Објект	Добијене дозволе и одобрења (Број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ХЕ „ЂЕРДАП 2“	У току 2020. године ХЕ Ђердап 2 Неготин добио је следећа решења: - Решењем бр.01.02.17651/1-2020 од 13.01.2020. год. Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде издаје 08.01.2020. год. РЕШЕЊЕ О ИЗДАВАЊУ ВОДНЕ ДОЗВОЛЕ - ЈП ЕПС, Огранак ХЕ Ђердап, ХЕ Ђердап 2, Неготин, на одређени период, са важношћу до 08.01.2023. год.	-	-
ХЕ ПИРОТ	Решење о издавању водне дозволе за ХЕ Пирот, број: 325-04-00289/2020-07 од 19.05.2020. Решење о сагласности на део Плана заштите и спасавања Јавног предузећа „Електропривреда Србије“, Огранак ХЕ „Ђердап“, ХЕ „Пирот“, Пирот, број 09-217-1711/20 од 08.12.2020.	-	-

6.2. Мониторинг и утицај на животну средину

Заштита животне средине у Огранку ХЕ „Ђердап“ у току 2020. 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 2020. године у објектима Огранка ХЕ „Ђердап“, нису регистровани негативни утицаји на проток и еколошки систем испод акумулације, сем на објекту ХЕ Ђердап 2, где су регистрована три утицаја, без утицаја на проток и без значајног и доказаног утицаја на еколошки систем испод акумулације. Реч је о догађајима који су забележени током јула, августа и септембра 2020. год. Дана 20.07.2020. год. до продора уља у водоток Дунава дошло је кроз дренажне канале на коти 46.00мпт код агрегата А5 у зони сифонског затварача (извештај број 01.02.-343051/1-2020). Дана 02.08.2020. год. вршена је разградња уљне мрље настале услед пуцања заптивача на агрегату А7 испод О.Е.(извештај број 01.02.-354948/1-2020). Дана 01.09.2020. год. вршена разградња уљне мрље на водотоку Дунава у зони А1 низводно од О.Е. (извештај број 01.02.-403776/1-2020) . Извршене санације кварова.

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 2020. годину дате су у Табели 102.

Табела 102

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП							
Количине вода у 2020. години							
Објект	Број агрегата	Дозвољена количина воде (инсталирани проток по агрегату) m ³ / s	Количине воде које се испуштају				
			Коришћена вода за производњу ел. енергије у 2020. год. m ³ / god.x10 ⁶	Техничка вода m ³ / god.x10 ⁶	Санитарна вода m ³ / god.x10 ³	Укупно испуштена вода m ³ / god.x10 ⁶	
ХЕ ЂЕРДАП 1	6	800	70.328,000	312,569	285,930	74.550,499	
ХЕ ЂЕРДАП 2	10	422	68.927,600	90,300	69.215,600	69.213,100	
ХЕ ПИРОТ	2	22,5	92.918	0,042	5,362	88,721	
„ВЛАСИНСКЕ ХЕ“	Врла 1	4	I и II – 8,1 III и IV - 10	104,896	1,126	7,300	104,903
	Врла 2	2	I – 8,5 II - 10	135,097	0,868	3,700	135,101
	Врла 3	2	I – 8,5 II - 10	161,656	1,277	10,300	161,666
	Врла 4	2	I – 8,4 II - 10	178,297	0,961	3,700	171,301
	ПАП „Лисина“ – пумпно постројење	2	I – 3,6 II – 3,6	71,357	0,907	3,500	71,361

• Квалитет воде

На основу уговорних обавеза везаних за контролу отпадних вода, Институт заштите на раду а.д. Нови Сад извршио је узорковања отпадних и површинских вода из свих електроенергетских објеката у саставу ЈП ЕПС, Огранак ХЕ Ђердап, у 2020. 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 узорка отпадних и површинских вода у 2020. години дају се у Табели 103.

Табела 103

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП															
Отпадне и површинске воде у 2020. години															
Објекат	Параметри испитивања (јединица мере)	Резултати испитивања отпадне воде и квалитета површинских вода у 2020. год.													Коментар резултата испитивања и закључак (коментар хемијске и бактериолошке анализе узорака из канализационог система и површинских вода узводно и низводно од објекта и њиховог утицаја на класу вода према Уредби о класификацији вода)
		1. квартал			2. квартал			3. квартал			4. квартал			Граничне вредности за површинске воде (II класа)	
		Из канализационог система- пре улива	Површинска вода узводно од објекта	Површинска вода низводно од објекта	Из канализационог система- пре улива	Површинска вода узводно од објекта	Површинска вода 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	-	1x10 ²	9,4x10 ²	-	2,7x10 ³	2,2x10 ³	-	1,2x10 ³	6,2x10 ²	-	-	-	5 x10 ² -1 x10 ⁴	У првом, другом и трећем кварталу на основу добијених резултата за отпадне воде (из канализационог система- пре улива) може се константовати, да испитивани параметри задовољавају вредности прописане наведеном уредбом. 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 наведеном уредбом. Напомена: Испитивања за четврти квартал 2020. године нису спроведена због завршетка Уговора са Институтом заштите на раду а.д. Нови Сад.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	10,52	10,41	-	8,56	8,23	-	8,02	8,80	-	-	-	7	
	Суспендоване материје (mg/l)	12,8	<1,0	<1,0	18,4	<1,0	<1,0	9,2	<1,0	<1,0	-	-	-	25	
	НПК(mg/l)	134	4,4	4,8	46	4,2	4,5	79	4,2	4,0	-	-	-	15	
	ВПК5(mg/l)	80	1,7	1,7	7,8	1,2	1,6	30	1,1	1,2	-	-	-	5	
	рН вредност	8,26	8,05	8,14	7,76	7,81	7,77	7,73	7,84	7,82	-	-	-	6.5-8.5	

	Укупна уља и масти (mg/l)	0,109	0,022	<0,01	0,213	0,077	<0,01	0,028	<0,01	<0,01	-	-	-	-	
ХЕ ЂЕРДАП 2	MPN колифор. бактер. cfu/100ml	-	-	-	-	<1x10 ² cfu/100ml	<1x10 ² cfu/100ml	-	9x10 ³ cfu/100ml	3.7x10 ⁴ cfu/100ml	-	1.6x10 ⁴ cfu/100ml	1.8x10 ⁴ cfu/100ml	5 x10 ² -1 x10 ⁴	У другом, трећем и четвртном кварталу на основу добијених резултата за отпадне воде (из канализационог система- пре улива) може се константовати, да испитивани параметри задовољавају вредности прописане наведеном уредбом. У другом, трећем и четвртном кварталу на основу добијених резултата за површинске воде узводно и низводно може се констатовати да испитивани параметри задовољавају вредности дефинисане наведеном уредбом. Напомена: испитивање у првом кварталу није спроведено.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	-	-	-	10.62	11,5	-	8,26	8,96	-	8,87	8,27	7.0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	-	-	76.4	<1.0	<1,0	135.6	<1.0	<1,0	2.026	<1.0	<1,0	25	
	НПК(mg/l)	-	-	-	330	4,2	4,5	164	< 4,0	< 4,6	10.350	< 4,0	< 4,2	15	
	ВПК5(mg/l)	-	-	-	160	1,5	1,5	77,9	0,8	0,9	1.300	0,9	1,0	5,0	
	рН вредност	-	-	-	7,70	8,14	8,16	7,50	7,76	7,80	6,59	7,84	7,89	6,5-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	1,324	<0,001	<0,01	0,790	<0,001	<0,050	10,33	<0,001	<0,050	5	
ХЕ „ПИРОТ“	MPN колифор. бактер. (E.coli/1l)	-	1x10 ²	2x10 ²	-	1,6 x10 ⁴	1,1 x10 ⁴	-	9,8 x10 ³	8 x10 ³	-	-	-	1x10 ² – 1x10 ⁴ cfu100	За узорак узводно од улива испитивани физичко – хемијски 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)граничних вредности за загађујућих материја за II класу вода. За узорак низводно од улива испитивани физичко – хемијски параметри задовољавају вредности дефинисане Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	8,10	8,71	-	8,12	8,41	-	8,89	8,67	-	-	-	7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	1,2	7,2	4,8	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	-	-	-	25	
	НПК(mg/l)	11,1	5,4	5,1	6,2	5,2	5,4	10,7	4,2	5,1	-	-	-	15	
	ВПК5(mg/l)	4,79	1,6	1,6	1,2	1,2	1,1	2,4	1,0	1,1	-	-	-	5,0	
	рН вредност	7,42	8,00	7,88	7,80	7,90	7,81	7,56	8,12	8,00	-	-	-	6,5-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	-	-	-	-	

															(Сл.гласник РС; бр 50/2012) граничних вредности за загађујућих материја за II класу вода. Напомена: Четврти квартал, није спроведени, из разлога што је Уговор са Институтом заштите на раду а.д. Нови Сад истекао
ВЛАСИНСКЕ ХЕ Улазна грађевина Власинко језеро ХЕ „ВРЛА 1“	MPN колифор. бактер. (E.coli/l)	-	8.1x10 ² -	2.9x10 ³	-	1x10 ⁴	5.3x10 ⁴	-	9,6x10 ³	4.7x10 ³	-	-	-	5x10 ² -1x10 ⁴	На основу измерених вредности испитани узорци задовољавају вредности дефинисане Уредбом о класификацији вода („Сл. гл. РС“, бр. 5/68) за I класу и задовољавају вредности дефинисане Правилником о опасним материјама у водама („Сл.гл. СРС“, бр.31/82) за класу I и II. Вредности за доминантно одговарају II и III класи еколошког потенцијала. Напомена: Испитивања за четврти квартал 2020. године нису спроведена због завршетка Уговора са Институтом заштите на раду а.д. Нови Сад.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	8,32	7,83	-	7,64	8,27	-	8,59	8,33	-	-	-	8	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	<1,0	<1,0	-	<1,0	<1,0	-	<1,0	<<1,0	-	-	-	10	
	HPK(mg/l)	-	5,1	7,6	-	4,5	<4,0	-	<4,0	<4,0	-	-	-	-	
	BPK5(mg/l)	-	2,1	1,2	-	0,9	0,55	-	0,7	-	-	-	-	2	
	pH вредност	-	7,89	7,78	-	7,69	7,37	-	8,56	7,71	-	-	-	6,5-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	<0,01	<0,014	-	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	-	-	-	<0,05	
ВЛАСИНСКЕ ХЕ ХЕ „ВРЛА 2“	MPN колифор. бактер. (E.coli/l)	-	2,9x10 ³	1,9x10 ⁴	-	5,3x10 ⁴	2,1x10 ⁴	-	4,7x10 ³	3,9x10 ³	-	-	-	5x10 ² -1x10 ⁴	На основу измерених вредности испитани узорци задовољавају вредности дефинисане Уредбом о класификацији вода („Сл. гл. РС“, бр. 5/68) за I класу и задовољавају вредности дефинисане Правилником о опасним материјама у водама („Сл.гл. СРС“, бр.31/82) за класу I и II. Вредности за доминантно одговарају II и III класи еколошког потенцијала. Напомена: Испитивања за четврти квартал 2020. године нису спроведена због
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	7,83	7,27	-	8,27	7,76	-	8,59	8,05	-	-	-	8	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	<1,0	<1,0	-	<1,0	<1,0	-	<1,0	<1,0	-	-	-	10	
	HPK (mg/l)	-	7,6	8,2	-	<4,0	<4,0	-	<4,0	<4,0	-	-	-	-	
	BPK5 (mg/l)	-	1,2	1,3	-	0,55	1,0	-	0,7	0,7	-	-	-	2	

	рН вредност	-	7,78	7,39	-	7,37	7,36	-	8,56	7,55	-	-	-	6,5-8,5	завршетка Уговора са Институтом заштите на раду а.д. Нови Сад.
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	<0,014	<0,01	-	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	-	-	-	<0,3	
ОВЛАСИНСКЕ ХЕ ХЕ „ВРЛА 3“	MPN колифор. бактер. (E.coli/1l)	-	1,9x10 ⁴	6,7x10 ³	-	2,1x10 ⁴	1,3x10 ⁴	-	3,9x10 ³	2,2x10 ³	-	-	-	5x10 ² -1x10 ⁴	На основу измерених вредности испитани узорци задовољавају вредности дефинисане Уредбом о класификацији вода („Сл. гл. РС“, бр. 5/68) за I класу и задовољавају вредности дефинисане Правилником о опасним материјама у водама („Сл.гл. СРС“, бр.31/82) за класу I и II. Вредности за доминантно одговарају II и III класи еколошког потенцијала. Напомена: Испитивања за четврти квартал 2020. године нису спроведена због завршетка Уговора са Институтом заштите на раду а.д. Нови Сад.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	7,27	8,53	-	7,76	9,06	-	8,05	8,39	-	-	-	8	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	<1,0	<1,0	-	<1,0	<1,0	-	<1,0	<1,0	-	-	-	10	
	HPK(mg/l)	-	8,2	5,9	-	<4,0	<4,0	-	<4,0	<4,0	-	-	-	-	
	BPK5(mg/l)	-	1,3	1,4	-	1,0	0,8	-	0,7	0,6	-	-	-	2	
	рН вредност	-	7,39	7,69	-	7,36	7,33	-	7,55	7,59	-	-	-	6,5-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	<0,01	<0,012	-	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	-	-	-	<0,05	
ВЛАСИНСКЕ ХЕ ХЕ „ВРЛА 4“	MPN колифор. бактер. (E.coli/1l)	-	6,7x10 ³	2,9x10 ³	-	1,3x10 ⁴	1x10 ⁴	-	2,2x10 ³	4,8x10 ³	-	-	-	5x10 ² -1x10 ⁴	На основу измерених вредности испитани узорци задовољавају вредности дефинисане Уредбом о класификацији вода („Сл. гл. РС“, бр. 5/68) за I класу и задовољавају вредности дефинисане Правилником о опасним материјама у водама („Сл.гл. СРС“, бр.31/82) за класу I и II. Вредности за доминантно одговарају II и III класи еколошког потенцијала. Напомена: Испитивања за четврти квартал 2020. године нису спроведена због завршетка Уговора са Институтом заштите на раду а.д. Нови Сад.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	8,53	8,34	-	9,06	8,20	-	8,39	8,02	-	-	-	8	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	<1,0	<1,0	-	<1,0	<1,0	-	<1,0	<1,0	-	-	-	10	
	HPK(mg/l)	-	5,9	<4,0	-	<4,0	<4,0	-	<4,0	<4,0	-	-	-	-	
	BPK5(mg/l)	-	1,4	1,5	-	0,8	0,6	-	0,6	0,6	-	-	-	2	
	рН вредност	-	7,69	7,62	-	7,33	7,21	-	7,59	7,49	-	-	-	6,5-8,5	

	Укупна уља и масти (mg/l)	-	<0,012	<0,030	-	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	-	-	-	<0,03	
ВЛАСИНСКЕ ХЕ ЛИСИНСКО ЈЕЗЕРО ПАП „ЛИСИНА“	MPN колифор. бактер. (E.coli/l)	-	6x10 ³	8,1x10 ²	-	3x10 ⁴	1x10 ⁴	-	1,6x10 ⁴	4,7x10 ³	-	-	-	5x10 ² -1x10 ⁴	На основу измерених вредности испитани узорци задовољавају вредности дефинисане Уредбом о класификацији вода („Сл. гл. РС“, бр. 5/68) за I класу и задовољавају вредности дефинисане Правилником о опасним материјама у водама („Сл.гл. СРС“, бр.31/82) за класу I и II. Вредности за доминантно одговарају II и III класи еколошког потенцијала. Напомена: Испитивања за четврти квартал 2020.године нису спроведена због завршетка Уговора са Институтом заштите на раду а.д. Нови Сад.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	8,52	8,32	-	8,27	7,64	-	8,60	8,59	-	-	-	8	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	<1,0	<1,0	-	<1,0	<1,0	-	1,0	<1,0	-	-	-	10	
	НРК(mg/l)	-	<4,0	5,1	-	<4,0	4,5	-	<4,0	<4,0	-	-	-	-	
	ВРК5(mg/l)	-	1,66	2,1	-	0,55	0,9	-	0,8	0,7	-	-	-	2	
	pH вредност	-	7,60	7,89	-	7,37	7,69	-	7,41	8,56	-	-	-	6,5-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	-	-	-	<0,05	

6.2.3. Отпад

Управљање отпадом вршено је по дефинисаним процедурама. Количине отпада које су генерисане током 2020. године приказане су у Табели 104.

Табела 104

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП										
Генерисане врсте отпада у 2020. години										
Редни број	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)		Јединица мере	Објект					Укупно	Напомена
				ХЕ Ђердап 1	ХЕ Ђердап 2	ХЕ Пирот	Власинске ХЕ	СОП Пожаревац		
	Назив	Шифра		Количине						
1.	Отпади из шумарства	02 01 07	t	0,000	0,000	0,000	174,380	0,000	174,380	Бели бор - отпад
2.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,002	0,000	0,000	0,050	0,000	0,052	Тонер касете и кетрици
3.	Отпадни лепкови и заптивачи који садже органске раствараче или друге опасне супстанце	08 04 09*	t	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	Отпадни лепкови
4.	Потрошени восак и масти	12 01 12*	t	0,310	0,000	0,000	0,000	0,000	0,310	Отпадна маст за подмазивање
5.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	0,908	0,000	0,000	0,037	0,000	0,945	Отпадно хидраулично уље
6.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,180	0,180	0,000	0,000	0,000	0,360	Мењачко уље
7.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	1,649	0,000	0,000	0,000	0,000	1,649	Отпадно трансформаторско уље
8.	Остале емулзије	13 08 02*	t	4,361	2,29	0,000	0,000	0,000	6,651	Уљна емулзија (помешана са адсорбентима и др. нечистоћама)
	Зауљена вода из сепаратора уља/вода	13 05 07*								

9.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	11,251	0,000	0,000	0,000	0,000	11,251	Отпадно турбинско уље
	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*		0,194	0,000	0,000	0,000	0,000	0,194	Компресорско уље
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	0,260	0,000	0,000	1,305	0,000	1,565	Крпе, адсорбенти и контаминирани угљоводонцима
11.	Отпадне гуме	16 01 03	t	1,810	3,400	0,0004	1,512	0,000	6,7224	Истрошене гуме
12.	Пластика	16 01 19	t	0,119	0,076	0,0003	0,058	0,000	0,2533	Отпадна пластика
	Пластична амбалажа	15 01 02								
13.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	36,420	0,000	0,000	0,082	0,000	36,502	Бакар
			t	0,009	0,440	0,000	0,000	0,000	0,449	Месинг
			t	2,540	0,000	0,000	0,000	0,000	2,540	Бронза
14.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,130	0,108	0,860	3,954	0,000	5,052	Бакарни кабл
15.	Алуминијум	17 04 02	t	0,220	0,000	0,001	0,000	0,000	0,221	Алуминијум
	Обојени метали	19 12 03		115,770	0,000	0,0004	0,499	0,000	116,2194	Челични лим
16.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,103	0,000	0,000	0,000	0,000	0,103	Прохром
			t	150,506	2,479	3,896	16,933	0,000	173,814	Отпадно гвожђе
			t	2,479	0,000	0,000	0,034	0,000	2,513	Метална струготина
17.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,200	0,000	0,000	0,000	0,000	0,200	Алуминијумски каблови
18.	Папир и картон	20 01 01	t	0,384	0,000	0,000	0,000	0,000	0,384	Папир отпадни материјал
19.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,098	0,080	0,000	0,019	0,000	0,197	Отпадне флуо светилке

20.	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	0,189	0,000	0,000	1,820	0,000	2,009	Отпадни оловни акумулатори
	Оловне батерије	16 06 01*								
21.	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	13,850	1,303	0,0518	0,861	0,128	16,1938	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*								
22.	Дрво другачије од оног наведеног у 20 01 37	20 01 38	t	0,020	0,040	0,000	1,693	0,000	1,753	Отпадно дрво и иверица
23.	Дрво другачије од оног наведеног у 20 01 37	20 01 38	t	1.270,700	0,000	0,000	0,000	0,000	1.270,700	Дрво отпадно извађено из реке Дунав
24.	Стакло	20 01 02	t	4,100	0,000	0,000	0,000	0,000	4,100	Стакло

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 2020. год. предате овлашћеним оператерима приказане су у Табели 105.

Табела 105

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП										
Предат отпад у 2020.години										
Редни број	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)		Јединица мере	Објекат					Укупно	Напомена
				ХЕ Ђердап 1	ХЕ Ђердап 2	ХЕ Пирот	Власинске ХЕ	СОП Пожаревац		
	Назив	Шифра		Количине						
1.	Отпади из шумарства	02 01 07	t	0.000	0.000	0.000	174,380	0.000	174,380	Бели бор отпадни
2.	Дрвена амбалажа	15 01 03	t	29,410	0.000	0.000	0.000	0.000	29,410	
3.	Отпадне гуме	16 01 03	t	6,450	5,447	0,344	3,400	0.000	15,641	
4.	Пластика	16 01 19	t	2,349	0,363	0,012	0,116	0.000	2,840	
5.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,740	0,440	0.000	0.000	0.000	1,180	Месинг отпадни
				5,560	0.000	0.000	0.000	0.000	5,560	Бронза отпадна
				55,751	0,113	0.000	2,984	0.000	58,848	Бакар отпадни
6.	Алуминијум	17 04 02	t	4,480	0.000	0.000	0,103	0.000	4,583	
7.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	6,020	0.000	0,075	3,056	0.000	9,151	Лим отпадни
				0.000	0,500	0,050	0,110	0.000	0,660	Метална струготина отпадна
				161,020	44,208	5,580	27,074	0.000	237,882	Гвожђе отпадно
				0.000	1,550	0.000	0.000	0.000	1,550	Нерђајући челик
				0,640	0.000	0.000	0.000	0.000	0,640	Прохром отпадни
				0,860	0.000	0.000	0.000	0.000	0,860	Сајла отпадна
8.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	8,070	0,178	1,360	5,720	0.000	15,328	Бакарни кабл отпадни
			t	0.000	0.000	0.000	0,280	0.000	0,280	Алуминијски кабл отпадни
9.	Папир и картон	20 01 01	t	0,580	0.000	0.000	0.000	0.000	0,580	
10.	Стакло	20 01 02	t	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0,030	Стакло отпадно
11.	Дрво другачије од оног наведеног у 20 01 37	20 01 38	t	8,600	0,450	1,315	4,300	0.000	14,665	Дрво отпадно
		20 01 38	t	2.410,00	0.000	0.000	0.000	0.000	2.410,000	Дрво отпадно извађено из реке Дунав

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 2020. 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 2020. години није обављено мерење физичких штетности у радној средини.

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 2020. години биле су:

- Обука оспособљавања запослених за безбедност и здравље на раду.....293
- Обука посетилаца009
- Обука заштите од пожара.....208
- Обука запослених код извођача радова (процедура О.0.ИМС.0.8.5.1.0.2)201
- Обука студената и ученика на практичној настави.....006
- Обука за безбедан рад са опремом за рад.....000
- Обука за ИМС.....105

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 106.

Табела 106

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП					
Обука запослених у 2020. години					
Организациони део	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ХЕ Ђердап 1	348	0	0,00	0	0,00
ХЕ Ђердап 2	208	128	61,54	128	100,00
ХЕ Пирот	34	0	0,00	0	0,00
Власинске ХЕ	105	85	80,95	85	100,00
СОП Пожаревац и ДМР Београд	76	0	0	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП	769	213	27,70	213	100,00

▪ Повреде на раду

Број повреда на раду у 2020. години дат је у Табели 107.

Табела 107

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП						
Повреде на раду у 2020. години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ХЕ Ђердап 1	348	6	0	0	6	1,72
ХЕ Ђердап 2	206	0	0	0	0	0,00
ХЕ Пирот	34	0	0	0	0	0,00
Власинске ХЕ	105	0	0	0	0	0,00
СОП Пожаревац и ДМР Београд	76	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП	769	6	0	0	6	0,78

6.3.3. Здравствена заштита

У току 2020. године обављени су периодични лекарски прегледи за запослене у Огранку ХЕ Ђердап. Подаци су приказани у Табели 108.

Табела 108

ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП											
Радна способност радника у 2020. години											
Организациона јединица	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	Број	%
ХЕ Ђердап 1	348	327	93,97	327	100,00	327	100,00	0	0,00	0	0,00
ХЕ Ђердап 2	206	108	52,43	107	99,07	103	96,26	4	3,74	0	0,00
ХЕ Пирот	34	34	100,00	34	100,00	34	100,00	0	0,00	0	0,00
Власинске ХЕ	105	88	83,81	87	98,86	87	100,00	0	0,00	0	0,00
СОП Пожаревац и ДМР Београд	76	26	34,21	26	100,00	26	100,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ХЕ ЂЕРДАП	769	583	75,81	581	99,66	577	99,31	4	0,69	0	0,00

6.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2020. години.

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 2020. године, приказан је у Табели 109.

Табела 109

ОГРАНАК ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ			
Преглед и статус дозвола у 2020. години			
Објекат	Добијене дозволе и одобрења (Број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ БАЈИНА БАШТА			
ХЕ Бајина Башта	Није било добијених нових дозвола у 2020. години	Нису поднесени нови захтеви	-
РХЕ Бајина Башта	Решење о грађевинској дозволи за изградњу објекта за смештај опреме фреквентног претварача за покретање агрегата у пумпном режиму рада РХЕ Бајина Башта број 351-02-00287/2019-07 ROP-MSGI-21134-CPIN-4/2019 од 13.01.2020. год. Потврда о пријави радова дозволи за изградњу објекта за смештај опреме фреквентног претварача за покретање агрегата у пумпном режиму рада РХЕ Бајина Башта број 351-06-00306/2020-07 ROP-MSGI-21134-WA-5/2020 од 22.01.2020	Нису поднесени нови захтеви	-

МХЕ Врело	Није било добијених нових дозвола у 2020. години	Нису поднесени нови захтеви	-
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ ЕЛЕКТРОМОРАВА			
ХЕ Овчар Бања	Није било добијених нових дозвола у 2020. години	29.06.2020. поднет је Захтев за издавање водне дозволе	-
ХЕ Међувршје	Није било добијених нових дозвола у 2020. години	29.06.2020. поднет је Захтев за издавање водне дозволе	-
ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ ЗВОРНИК			
ХЕ Зворник	Није било добијених нових дозвола у 2020. години	22.12.2020. поднет је Захтев за издавање водне дозволе	-
МХЕ Радаљска Бања	Није било добијених нових дозвола у 2020. години	28.01.2020. поднет је Захтев за издавање водне дозволе	-
ЛИМСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ			
ХЕ Кокин Брод	Није било добијених нових дозвола у 2020. години	Нису поднесени нови захтеви	
ХЕ Увац	Није било добијених нових дозвола у 2020. години	Нису поднесени нови захтеви	-
ХЕ Бистрица	Није било добијених нових дозвола у 2020. години	Нису поднесени нови захтеви	
ХЕ Потпећ	Није било добијених нових дозвола у 2020. години	Нису поднесени нови захтеви	-
Остало			-

7.2. Мониторинг и утицај на животну средину

У 2020. години у Огранку „Дринско – Лимске ХЕ“, урађена је друга контролна провера по захтеву стандарда ISO 14001:2015. Провера је извршена 10.12.2020. године. Провера је спроведена на даљину (remote audit) 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 ISO 45001:2018.

У периоду од 21-23.12.2020. урађена је прва контролна провера *EnMS - upravljanje energijom ISO 50001:2018 (energetska efikasnost)*.

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 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.

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 2020. годину, дате су у Табели 110.

Табела 110

ОГРАНАК ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ							
Количине вода у 2020. години							
Објект	Број агрегата	Дозвољена количина воде (Инсталирани проток по агрегату) m ³ / s	Количине воде које се испуштају				
			Коришћена вода за производњу ел. енергије у 2020. m ³ / god.x10 ⁶	Техничка Вода m ³ / god.x10 ⁶	Санитарна вода m ³ / god.x10 ³	Укупно испуштена вода m ³ / god.x10 ⁶	
ХЕ БАЈИНА БАШТА	4	175	7161	0,000	18,649	7699	
РХЕ БАЈИНА БАШТА	2	55	538	0,000	0,000	0,000	
МХЕ Врело	1	0,74	0,000	0,000	0,000	0,000	
ХЕ ЗВОРНИК	4	170	8.013	0,124	2,43	8015,5	
МХЕ Радаљска Бања	1	0,400	0,000	0,000	0,000	0,000	
ХЕ ЕЛЕКТРОМОРАВА	ХЕ Међувршје	3	I-19,5 II-30 III-3,75	616,305	0,0085159	0,006465	616,31998095
	ХЕ Овчар Бања	2	I-19,5 II-30	581,882	0,00521199	0,006202	581,89341399
ЛИМСКЕ ХЕ	ХЕ Увац	1	43	230,618	0,235	0,1	230,853
	ХЕ Кокин Брод	2	18,7	257,582	0,985	0,2	258,567
	ХЕ Бистрица	2	18	279,616	1,633	0,5	281,249
	ХЕ Потпећ	3	55	3,494	1.597,639	0,5	1.601,133

• 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 2020. године узорковање отпадних и површинских вода из свих електроенергетских објеката у саставу Огранка „Дринско – Лимске ХЕ“.

Узорковање воде је вршено за три квартала 2020. 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 111.

Табела 111

ОГРАНАК ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ																
Квалитет воде у 2020. години																
Објекат	Параметри испитивања (јединица мере)	Резултати испитивања отпадне воде и квалитета површинских вода у 2020. год.													Референтне вредности	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)
		1. квартал			2. квартал			3. квартал			4. квартал					
		Из канализаци-оног систе-ма пре улива	Површинска вода узвод-но од објекта	Површинска вода Низво-дно од објекта	Из канализаци-оног систе-ма пре улива	Површинска вода узвод-но од објекта	Површинска вода Низво-дно од објекта	Из канализаци-оног систе-ма пре улива	Површинска вода узвод-но од објекта	Површинска вода Низво-дно од објекта	Из канализаци-оног систе-ма пре улива	Површинска вода узвод-но од објекта	Површинска вода Низво-дно од објекта			
ХЕ „БАЈИНА БАШТА“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	-	-	-	5,1 x10 ²	4,9x10 ²	-	1,5x10 ⁴	5,1x10 ³	-	1,6x10 ³	5,5x10 ³	-		
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	-	-	0,51	10,43	8,53	5,9	9,11	8,15	3,41	8,94	7,07	мин. 7,0		
	Суспендоване материје (mg/l)	-	-	-	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	25		
	НРК (mg/l)	-	-	-	10	4,8	4,8	12,7	<4	<4	19,7	<4	<4	15		
	ВРК5 (mg/l)	-	-	-	2	<0,5	0,96	4,21	2,11	0,7	13	0,7	0,82	5		
	pH вредност	-	-	-	7,6	8,22	7,88	7,72	8,38	7,85	7,53	8,28	7,85	6,8-8,5		
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

ХЕ „ЗВОРНИК“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	-	-	-	4,7x10 ³	1x10 ³	-	3,1x10 ³	6,2x10 ³	-	5,1x10 ³	5,5x10 ³	-	Река Дрина спада у II класу. Испитивани параметри задовољавају вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	-	-	-	8,82	8,90	-	8,57	8,67	-	8,56	8,40	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	-	-	-	<1	<1	-	<1	<1	-	<1	<1	25	
	НРК (mg/l)	-	-	-	-	<4	<4	-	4,5	4,8	-	<4	4,2	15	
	ВРК5 (mg/l)	-	-	-	-	0,81	0,65	-	1,47	1,09	-	0,68	0,74	5	
	pH вредност	-	-	-	-	7,98	8,02	-	8,24	8,16	-	8,20	8,09	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ХЕ „ОВЧАР БАЊА“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	-	-	-	2 x10 ⁴	6 x10 ⁴	-	2,3x10 ⁴	3,1x10 ⁴	-	1x10 ³	1,6 x10 ⁴	-	Западна Морава спада у II класу. Испитивани параметар НРК у трећем кварталу – испод бране незадовољава вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	-	-	-	8,51	8,6	-	7,51	7,97	-	6,79	6,06	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	-	-	-	2,4	<0,1	-	14	13,6	-	<0,1	<0,1	25	
	НРК (mg/l)	-	-	-	-	11	5,5	-	9,4	19,1	-	<4	5,1	15	
	ВРК5 (mg/l)	-	-	-	-	2,4	1,05	-	1,47	1,18	-		0,85	5	
	pH вредност	-	-	-	-	7,83	7,83	-	7,89	7,65	-	7,76	7,57	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ХЕ „МЕЂУВРШЈЕ“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	-	-	-	2,8 x10 ⁴	4,4x10 ⁴	-	4,9x10 ³	1,1x10 ⁴		6 x10 ³	7,1 x10 ³	-	Западна Морава спада у II класу. Испитивани параметри

	Растворени O ₂ (mg/l)	-	-	-	-	8,04	8,08	-	7,24	7,15	-	7,81	7,79	мин. 7,0	задовољавају вредности дефинисане Уредбом.
	Суспендоване материје (mg/l)	-	-	-	-	<1	<1	-	<1	25	-	<1	<1	25	
	НРК (mg/l)	-	-	-	-	5,8	6,5	-	4,8	8,7	-	4,5	4,8	15	
	ВРК5 (mg/l)	-	-	-	-	2,11	1,14	-	1,02	2,02	-	0,91	0,80	5	
	рН вредност	-	-	-	-	7,75	7,75	-	7,62	7,69	-	7,74	7,73	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ХЕ „УВАЦ“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	-	-	-	3,5x10 ³	1x10 ²	-	2,2x10 ⁴	1x10 ⁵	-	1x10 ²	1,1x10 ³	-	Река Увац спада у II категорију. Испитивани параметар рН вредност у трећем кварталу пре бране незадовољава вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	-	-	-	9,66	8,52	-	8,88	9,27	-	7,27	8,8	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	-	-	-	<1	<1	-	<1	20	-	<1	8	25	
	НРК (mg/l)	-	-	-	-	<4	4,2	-	<4	12,5	-	<4	4,3	15	
	ВРК5 (mg/l)	-	-	-	-	0,65	0,91	-	1,14	1,27	-	0,58	0,56	5	
	рН вредност	-	-	-	-	8,36	7,67	-	8,57	7,85	-	8,2	7,64	6,8-8,5	
Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ХЕ „КОКИН БРОД“	MPN колифор. Бактер. (E.coli/100 ml)	-	-	-	-	<1x10 ²	<1x10 ²	-	4,1x10 ³	2,3x10 ⁴	-	6,2x10 ²	1,2x10 ³	-	Река Увац спада у II категорију. Испитивани параметри задовољавају вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	-	-	-	9,61	5,49	-	9,28	8,11	-	8,5	7,22	мин. 7,0	

	Суспендоване материје (mg/l)	-	-	-	-	<1	<1	-	<1	<1	-	<1	<1	25	
	НРК (mg/l)	-	-	-	-	4,5	4,6	-	<4	5,1	-	<4	<4	15	
	ВРК5 (mg/l)	-	-	-	-	0,81	0,6	-	1,31	1,72	-	0,61	0,54	5	
	pH вредност	-	-	-	-	8,19	7,81	-	8,26	8,02	-	8,28	7,56	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ХЕ „БИСТРИЦА“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	-	-	-	2x10 ²	3x10 ²	-	3,9x10 ⁴	8,1x10 ³	-	5,1x10 ³	7,9x10 ³	-	Река Увац спада у II категорију. Испитивани параметри задовољавају вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	-	-	-	8,33	10,06	-	8,99	9,08	-	8,36	8,37	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	-	-	-	<1	<1	-	<1	<1	-	<1	<1	25	
	НРК (mg/l)	-	-	-	-	<4	<4	-	<4	<4	-	<4	<4	15	
	ВРК5 (mg/l)	-	-	-	-	0,66	0,54	-	1,18	1,16	-	<0,5	<0,5	5	
	pH вредност	-	-	-	-	8,27	8,22	-	8,24	8,21	-	8,11	8,12	6,8-8,5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ХЕ „ПОТПЕЋ“	MPN колифор. бактер. (E.coli/100 ml)	-	-	-	-	<1x10 ²	3,6x10 ³	-	2,2x10 ⁴	1x10 ⁵	-	2 x10 ²	6,2x10 ²	-	Река Лим спада у II категорију. Испитивани параметри задовољавају вредности дефинисане Уредбом.
	Растворени O ₂ (mg/l)	-	-	-	-	7,91	8,96	-	8,03	8,42	-	5,61	9,81	мин. 7,0	
	Суспендоване материје (mg/l)	-	-	-	-	<1	<1	-	<1	<1	-	<1	<1	25	

	НРК (mg/l)	-	-	-	-	<4	<4	-	4,9	4,8	-	4,9	5,2	15	
	ВРК5 (mg/l)	-	-	-	-	0,71	0,91	-	1,79	<0,5	-	1,12	0,62	5	
	рН вредност	-	-	-	-	7,85	8,12	-	7,67	8,27	-	7,62	8,29	6,8-8,5	
	Укупна угља 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. Генерисан отпад у 2020. години приказан је у Табели 112.

Табела 112

ОГРАНАК ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ									
Генерисане врсте отпада у 2020. години									
Редни број	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)		Мерна јединица (t)	Објекат				Укупно	Напомена
				ХЕ и РХЕ Бајина Башта	Лимске ХЕ	ХЕ Електроморава	ХЕ Зворник		
	Назив	Шифра		Количине					
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,342	0,000	0,000	0,000	0,342	Тонери
2.	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	0,000	0,000	0,020	0,020	Алуминијум
3.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,000	0,000	0,000	39,020	39,020	Челик
4.	Мешани метали	17 04 07	t	0,000	0,000	0,000	10,560	10,56	Мешани метали

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 2020. години приказан је у Табели 113.

Табела 113

ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ									
Предат отпад у 2020. години									
Редни број	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)		Мерна јединица (t)	Објекат				Укупно	Напомена
				ХЕ и РХЕ Бајина Башта	Лимске ХЕ	ХЕ Електроморава	ХЕ Зворник		
	Назив	Шифра		Количине					

1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,342	0,000	0,000	0,000	0,342	Тонери
2.	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	0,000	0,000	0,020	0,020	Алуминијум
3.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,000	0,000	0,000	39,02	39,02	Челик
4.	Мешани метали	17 04 07	t	0,000	0,000	0,000	10,560	10,560	Мешани метали

7.2.4. Мерење буке у животној средини

Мерења нивоа буке у животној средини, око електроенергетских објеката у 2020. 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 2020. 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

У оквиру испитивање услова радне средине, физичких и микроклиматски параметара урађено је и мерење буке у радној средини у свим објектима „Дринско – Лимских“ хидроелектрана, у току редовних периодичних прегледа за летњи период 2019. године. Мерење буке није вршено у току 2020. године.

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 114.

Табела 114

ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ					
Обука запослених у 2020. години					
Објекат	Број запослених	За обуку		Обучено	
		број	%	број	%
ХЕ Бајина Башта	196	156	79,59	156	100,00
РХЕ Бајина Башта					
ХЕ Електроморава	39	7	17,95	7	100,00
ХЕ Зворник	53	41	77,36	41	100,00
Лимске ХЕ	110	110	100,00	110	100,00
УКУПНО:	398	314	78,89	314	100,00
ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ					

У Табели 115. дат је преглед броја лица послатих на остале обуке.

Табела 115

ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ			
Остале обуке у 2020.години			
Редни број	Врста обуке	Број лица	Напомена
1.	Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	ХЕВВ/355 ЛИХЕ/238 ХЕЗВ/42 ХЕЕМ/41 УКУПНО: 676	-
2.	Обуке за пружање Прве медицинске помоћи	ЛИХЕ/20 ХЕЕМ/18 УКУПНО: 38	-
3.	Обука за БЗР радника ангажованих на помоћним ремонтним радовима	ХЕВВ/99 ЛИХЕ/60 ХЕЗВ/18 ХЕЕМ/4 УКУПНО 181	-
4.	Упознавање студената и ученика на практичној настави са мерама БЗР и правилима понашања	ЛИХЕ/10 ХЕЗВ/5 УКУПНО: 15	-
5.	Обучавање запослених у случају промене радних места	ХЕВВ/3 УКУПНО: 3	-
6.	Обуке за заштиту од пожара	ЛИХЕ/3 ХЕЗВ/3 УКУПНО: 6	-

Повреде на раду

У Табели 116. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 116

ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ						
Повреде на раду у 2020. години						
Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ХЕ Бајина Башта	196	3	1	0	4	2,04
РХЕ Бајина Башта						
ХЕ Електроморава	39	0	0	0	0	0,00
ХЕ Зворник	53	0	0	0	0	0,00
Лимске ХЕ	110	0	0	0	0	0,00
УКУПНО:	398	3	1	0	4	1,01
ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ						

7.3.3. Здравствена заштита

Резултати лекарских прегледа су дати у Табели 117.

Табела 117

ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ											
Радна способност запослених у 2020.години											
Објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		прегледано		способно		Ограничено Способно		неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ХЕ Бајина Башта	196	122	62,24	114	93,44	90	78,95	23	20,18	1	0,88
РХЕ Бајина Башта											
ХЕ Електроморава	39	3	7,69	3	100,00	3	100,00	0	0,00	0	0,00
ХЕ Зворник	53	23	43,40	23	100,00	20	86,96	2	8,70	1	4,35
Лимске ХЕ	110	33	30,00	33	100,00	30	90,91	3	9,09	0	0,00
УКУПНО: ОГРАНАК ДРИНСКО-ЛИМСКЕ ХЕ	398	181	45,48	173	95,58	143	82,66	28	16,18	2	1,16

7.4. Представке јавности

Поднето је више захтева за надокнаду штете због клизишта, од стране мештана Заовина.

8. ОГРАНАК ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ

У Огранку Обновљиви извори енергије (ОИЕ) постоје следеће мале хидроелектране од којих су неке у погону док већи део се налази у процесу реконструкције.

Мале хидроелектране које су у погону:

- ХЕ Сићево
- ХЕ Соколовица
- ХЕ Гамзиград
- ХЕ Првонек

Мале хидроелектране које су ван погона:

- ХЕ Сељашница
- ХЕ Света Петка
- ХЕ Моравица
- ХЕ Турица
- ХЕ Под градом
- ХЕ Кратовска река
- ХЕ Рашка
- ХЕ Темац
- ХЕ Вучје
- ХЕ Јелашница
- ХЕ Станица Спасојевић
- ХЕ Црна
- ХЕ Красава
- ХЕ Манастириште

Према плановима ЈП ЕПС, ХЕ Гамзиград је изузета из реконструкције, мале хидроелектране коју су ван погона, су у различитим фазама 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 2020. години настављена је реконструкција на ХЕ Кратовска река, ХЕ Моравица, ХЕ Под градом, ХЕ Темац, ХЕ Рашка, ХЕ Вучје и ХЕ Јелашница. На основу планова, у 2020. години започета је реконструкција ХЕ Света Петка.

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 2020. годину, дате су у Табели 118.

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

Табела 118

ОГРАНАК ОБНОВЊИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ						
Количине вода у 2020. години						
Организациона јединица	Инсталисана снага kW	Дозвољена количина воде (Инсталисани проток по агрегату) m ³ /s	Количине воде које се испуштају			
			Коришћена вода за производњу ел. енергије у 2020. m ³ /god.x10 ⁶	Техничка Вода m ³ /god.x10 ⁶	Санитарна вода m ³ /god.x10 ³	Укупно испуштена вода m ³ /god.x10 ⁶
ХЕ Рашка	6.256	4,5	У реконструкцији			
ХЕ Сељашница	Завршена реконструкција		Ван погона			
ХЕ Моравица	160	2,50	У реконструкцији			
ХЕ Турица	Завршена реконструкција		Ван погона			
ХЕ Под Градом	364	2,30	У реконструкцији			
ХЕ Кратовска Река	У реконструкцији		У реконструкцији			
ХЕ Света Петка	У реконструкцији		У реконструкцији			
ХЕ Сићево	1.348	20,60	-	-	-	-
ХЕ Темац	752	6,10	У реконструкцији			
ХЕ Соколовица	3.724	40	-	-	-	-
ХЕ Гамзиград	224	4,20	-	-	-	-
ХЕ Вучје	928	1,25	У реконструкцији			
ХЕ Јелашница	400	0,42	У реконструкцији			
ХЕ Првонек	932	1,45	Ван погона			

• Квалитет воде

У току 2020. 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 2020. 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 2020. 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 2020. 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 2020. години није вршено мерење буке у радној средини.

8.3.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Обука запослених, која је рађена је оспособљавање запослених за безбедан и здрав и ради се према Програму оспособљавања, теоријски и практично.

- Оспособљавање запослених за безбедан и здрав рад - 55 запослених.

- **Повреде на раду**

У Табели 119. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 119

ОГРАНАК ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ						
Повреде на раду у 2020.години						
Организациона јединица	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Обновљиви извори енергије	55	0	1	0	1	1,82
УКУПНО: ОГРАНАК ОИЕ	55	0	1	0	1	1,82

8.3.3. Здравствена заштита

Резултати лекарских прегледа су дати у Табели 120.

Табела 120

ОГРАНАК ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ											
Радна способност запослених у 2020.години											
Огранак	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Управа Огранка	9	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
МХЕ Исток	32	27	84,38	27	100,00	27	100,00	0	0,00	0	0,00
МХЕ Запад	14	10	71,43	10	100,00	10	100,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО ОГРАНАК ОИЕ	55	37	67,27	37	100,00	37	100,00	0	0,00	0	0,00

8.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2020. 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 2020. 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 2020. години.

9.2.2. Бука у животној средини

Мерења буке у животној средини нису вршена у 2020. години.

9.2.3. Отпад

Отпад није генерисан у ТЦ Београд у 2020. години.

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 2020. години.

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2020. 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 2020. години.

▪ Електромагнетска поља у радној средини

Мерења електромагнетског поља у радној средини нису вршена у 2020. години.

▪ Параметри радне средине

У 2020. години није вршено испитивање микроклиме на радном месту и у радној средини.

9.3.2. Безбедност и здравље 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 121. а обухватила је проверу оспособљености запослених као и обуку новопримљених запослених.

Табела 121

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД					
Обука запослених у 2020. години					
ТЦ Београд	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Безбедан и здрав рад запослених (радна места са повећаним ризиком од повреде)	834	426	51,08	426	100,00

▪ Повреде на раду

У Табели 122. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 122

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД						
Повреде на раду у 2020. години						
Одсек за техничке услуге/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
ОТУ ЦЕНТАР	128	2	1	0	3	2,34
ОТУ БАНОВО БРДО	134	2	1	0	3	2,24
ОТУ ЗЕМУН	114	0	0	0	0	0,00
ОТУ КРЊАЧА	33	2	0	0	2	6,06
ОТУ МЛАДЕНОВАЦ	79	0	1	0	1	1,27
ОТУ ОБРЕНОВАЦ	68	2	1	0	3	4,41
УПРАВА	278	2	1	0	3	1,08
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД	834	10	5	0	15	1,80

9.3.3. Здравствена заштита

Резултати периодичних прегледа дати су у Табели 123.

Табела 123

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД											
Радна способност запослених у 2020. години											
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ОТУ ЦЕНТАР	128	81	63,28	81	100,00	80	98,77	1	1,23	0	0,00
ОТУ БАНОВО БРДО	134	96	71,64	96	100,00	91	94,79	3	3,13	2	2,08
ОТУ ЗЕМУН	114	81	71,05	81	100,00	76	93,83	4	4,94	1	1,23
ОТУ КРЊАЧА	33	17	51,51	17	100,00	16	94,12	1	5,88	0	0,00
ОТУ МЛАДЕНОВАЦ	79	50	63,29	50	100,00	48	96,00	1	2,00	1	2,00
ОТУ ОБРЕНОВАЦ	68	46	67,65	46	100,00	45	97,83	1	2,17	0	0,00
УПРАВА	278	55	19,78	55	100,00	53	96,36	1	1,82	1	1,82
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР БЕОГРАД	834	426	51,08	426	100,00	409	96,01	12	2,82	5	1,17

9.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2020. 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 2020. години није било прегледа и статуса 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 животној средини нису вршена у 2020. години

10.2.2. Бука у животној средини

У Табели 124. су приказани подаци измерених и меродавних нивоа буке у животној средини за 2019. годину.

Табела 124

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД							
Ниво буке у 2020. години (dB)(A)							
Граничне вредности индикатора буке Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини, „Службени гласник РС” бр. 75/10	На отвореном простору	Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно-историјски локалитети, велики паркови		За дан	За ноћ		
		Туристичка подручја, кампови и школске зоне		50	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							
Мерење буке у животној средини није вршено у 2020. 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							
Мерење буке у животној средини није вршено у 2020. 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	Мерење буке у животnoj средини није вршено у 2020. 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	Мерење буке у животnoj средини није вршено у 2020. 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	Мерење буке у животnoj средини није вршено у 2020. 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	Мерење буке у животној средини није вршено у 2020. 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	Мерење буке у животној средини није вршено у 2020. години.					
Мерна места						
Просторија за штампање рачуна	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)	Измерени ниво Leq dB(A)	Меродавни ниво dB(A)
ИЗМЕРЕНЕ ВРЕДНОСТИ	-	-	-	-	-	-
ГВИ						

10.2.3. Отпад

Произведена количина отпада у 2020. години је приказана у Табели 125.

Табела 125

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД													
Генерисане врсте отпада у 2020. години													
РЕДНИ БРОЈ	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)	ИНДЕКСНИ БРОЈ	ЈЕДИНИЦА МЕРЕ	Одсек техничких услуга							УКУПНО ТЦ НОВИ САД	Укупно	НАПОМЕНА
				СУБОТИЦА	СОМБОР	ЗРЕЊАНИН	НОВИ САД	СРЕМСКА МИТРОВИЦА	РУМА	ПАНЧЕВО			
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
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	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	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	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	0,000	Отпадно адсорпциона средства са уљем и мазутом. зауљени шљунак
6.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,000	0,000	0,000	2,872	0,000	0,000	0,000	0,000	2,872	Отпадне ауто гуме
7.	Отпадна возила која не садрже ни течности ни друге опасне супстанце	16 01 06	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
8.	Филтери за уље	16 01 07*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
9.	Ферозни метал	16 01 17	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадно гвожђе

10.	Трансформатори и кондензатори који садрже РСВ	16 02 09*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни РСВ трансформатори		
11.	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 12	16 02 13*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Кондензаторске батерије		
12.	Одбачена опрема другачија од наведене у 16 02 09 до 16 02 13	16 02 14	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадна бројила	
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни трансформатори без уља
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Електрични уређаји
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Мерни ормани
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Мерни уређаји (амперметри. волт метри)
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Растављач 20 кВ
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	НН И ВН Блокови
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	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	0,000	Акумулатори		
14.	Отпади који садржи уље	16 07 08*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни китови за испитивање трафо уља на РСВ		
15.	Зауљена вода	16 10 01		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Зауљена вода из уљне јаме		
16.	Бетон	17 01 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Бетонски стубови		
17.	Дрво	17 02 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Дрвени стубови - бандере	
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадно мешано дрво
18.	Пластика	17 02 03	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-		
19.	Стакло, пластика и дрво који садрже опасне супстанце или су контаминирани опасним супстанцама	17 02 04*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Дрвени стубови са импрегацијом		
20.	Бакар. бронза. месинг	17 04 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпази и остаци бабра и месинга	
				0,000	0,000	0,000	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	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	0,000	0,000	Отпадни алуминијум	
				0,000	0,000	0,000	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	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	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	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	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	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	0,000	Отпадне салонит плоче
28.	Папир и картон	20 01 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
29.	Стакло	20 01 02	t	0,000	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	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни рачунари. тастатуре. монитори, електронска бројила
32.	Кабести отпад	20 03 07	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни канцеларијски намештај

10.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2020. 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 2019. 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**

Мерења нивоа буке у радној средини нису вршена у 2020. години

- **Електромагнетска поља у радној средини**

Мерења електромагнетског поља у радној средини нису вршена у 2020. години.

- **Параметри радне средине**

У 2020. години није вршено испитивање осветљености и микроклиме на радном месту и у радној околини.

10.3.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Обука запослених је приказана у Табели 126.

Табела 126

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД						
Обука запослених у 2020. години						
Редни број	Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Планирано за обуку		Обучено	
			Број	%	Број	%
1	СУБОТИЦА	138				
	Редовна обука „општа електро“ обуку извршава НОРЦЕВ 2020		63	45,65	17	26,98
	Обука запослених лица из области БЗР (РАДНА МЕСТА СА ПРИХВАТЉИВИМ РИЗИКОМ - администрација). Обуку извршило Лице за БЗР/ЗОП.		67	48,55	67	100,00
	Обука запослених лица из области БЗР (РАДНА МЕСТА СА ПОВЕЋАНИМ РИЗИКОМ -електромонтери). Обуку извршило Лице за БЗР/ЗОП.		81	58,70	81	100,00
	Општа обука БЗР - лица ангажованих преко агенције, ПП послови са Техничким центром Нови Сад, ЕПС Снабдевање, агенције, ПП послови. Обуку извршило Лице за БЗР/ЗОП.		126	91,30	126	100,00
2	СОМБОР	133				
	Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2020.		48	36,09	12	25,00
	Редовна - годишња Обука радна места са повећаним ризиком. Обуку извршава Лице за БЗР/ЗОП.		74	55,64	74	100,00
	Обука - упознавање са опасностима и штетностима трећих лица		174	130,83	174	100,00
3	ЗРЕЊАНИН	118				
	Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2020.		26	22,03	9	34,62
	** Ванредна општа обука услед заснивања радног односа – Послодавац Агенција ПРО ТЕНТ		14	11,86	14	100,00
	**Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања		10	8,47	10	100,00
4	НОВИ САД	174				
	* Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2020.- обуку извршио: УПРАВА ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД		40	22,99	23	57,50
	** Ванредна општа обука услед заснивања радног односа - Послодавац ЈП ЕПС		20	11,49	20	100,00
	** Ванредна општа обука услед заснивања радног односа - Послодавац Агенција МОНТОП ХРС и Pro Tent		94	54,02	94	100,00
	** Ванредна општа обука услед заснивања радног односа - Послодавац Агенција МОНТОП ХРС и Pro Tent - ЕПС Снабдевање		41	23,56	41	100,00
	**Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања		73	41,95	73	100,00
	**Упознавање студената и ученика на практичној настави са мерама БЗР и правилима понашања		3	1,72	3	100,00
5	РУМА	101				
	Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2020.		23	22,77	10	43,48
6	СРЕМСКА МИТРОВИЦА	50				
	Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2020.		20	40,00	2	10,00



	**Општа обука услед заснивања радног односа		5	10,00	5	100,00
	Ванредна обука за раднике ангажоване преко ПроТента		14	28,00	14	100,00
	ПАНЧЕВО					
7	* Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2020.- обуку извршио: УПРАВА ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД Напомена: Обука у 53. и 54. циклусу је прекинута због епидемије корона вирусом (зато је мали проценат обучених у НОРЦЕВ)	130	50	38,46	17	34,00
	**Општа обука БЗР - заснивање радног односа, ангажовања по уговору на ПП пословима са Техничким центром Нови Сад. Лице за БЗР Одсека за техничке услуге		32	24,62	32	100,00
	Ванредна општа обука услед промене назива радног места		3	2,31	3	100,00
	****Општа обука - упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања					
	УПРАВА ТЕХНИЧКОГ ЦЕНТРА НОВИ САД					
8	* Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2020.- обуку извршио: УПРАВА ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД	195	4	2,05	1	25,00
	** Ванредна општа обука услед заснивања радног односа - Послодавац ЈП ЕПС		10	5,13	10	100,00
	** Ванредна општа обука услед заснивања радног односа - Послодавац Агенција МОНТОП ХРС и Pro Tent		74	37,95	74	100,00
	** Ванредна општа обука услед заснивања радног односа - Послодавац Агенција МОНТОП ХРС и Pro Tent - ЕПС Снабдевање		6	3,08	6	100,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД		1.039	1.195	115,01	1.012	84,69

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 127. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 127

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД						
Повреде на раду у 2020.години						
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
Суботица	138	1	0	0	1	0,72
Сомбор	133	2	1	0	3	2,26
Зрењанин	118	3	0	0	3	2,54
Нови Сад	174	0	0	0	0	0,00
Рума	101	6	0	0	6	5,94
Сремска Митровица	50	2	0	0	2	4,00
Панчево	130	4	0	0	4	3,08
Управа	195	3	2	0	5	2,56
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД	1.039	21	3	0	24	2,31

10.3.3. Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани у Табели 128.

Табела 128

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД											
Радна способност запослених у 2020.години											
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способ.		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Суботица	138	96	69,57	96	100,00	87	90,62	6	6,25	3	3,13
Сомбор	133	91	68,42	91	100,00	82	90,11	9	9,89	0	0,00
Зрењанин	118	95	80,51	95	100,00	82	86,32	12	12,63	1	1,05
Нови Сад	174	117	67,24	117	100,00	107	91,45	10	8,55	0	0,00
Рума	101	65	64,36	65	100,00	54	83,08	10	15,38	1	1,54
Сремска Митровица	50	33	66,00	33	100,00	27	81,82	5	15,15	1	3,03

Панчево	130	93	71,54	92	98,92	68	73,91	24	26,09	0	0,00
Управа	195	15	7,69	15	100,00	13	86,67	2	13,33	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НОВИ САД	1.039	605	58,23	604	99,83	520	86,09	78	12,91	6	0,99

10.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2020. 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 2020. 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 2020. години

11.2.2. Бука у животној средини

Мерења буке у животној средини нису вршена у 2020. години.

11.2.3. Отпад

ТЦ Краљево није генерисао отпад у 2020. 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 2020 години.

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2020. 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 није вршено у 2020 години.

▪ **Електромагнетска поља у радној средини**

Мерења електромагнетског поља у радној средини нису вршена у 2020. години.

▪ **Параметри радне средине**

Мониторинг параметара температуре, релативне влажности и брзине струјања за летњи период 2020. године није вршен у ТЦ Краљево.

Мониторинг параметара хемијских штетности за летњи период 2020. године није вршен у ТЦ Краљево.

Мониторинг осветљења за летњи период 2020. године није вршен у ТЦ Краљево.

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

Табела 129

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО					
Обука запослених у 2020. години					
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Аранђеловац					
Обука за безбедност и здравље на раду	63	19	30,16	19	100,00
Обука из области противпожарне заштите		19	30,16	19	100,00
Ваљево					
Обука за безбедност и здравље на раду	111	70	63,06	70	100,00
Јагодина					
Обука за безбедност и здравље на раду	136	136	100,00	136	100,00
Краљево					
Обука за безбедност и здравље на раду	181	27	14,92	26	96,30
Обука за безбедност и здравље на раду-В.Бања		22	12,15	12	54,54
Обука из ППЗ		27	14,92	26	96,30
Обука из ППЗ-В.Бања		22	12,15	12	54,54
Обука за руковање косачицом и тримером		3	1,66	3	100,00
Крушевац					
Обука за безбедност и здравље на раду	148	109	73,65	109	100,00
Обука из области противпожарне заштите		109	73,65	109	100,00
Лазаревац					
Обука за безбедност и здравље на раду	118	75	63,56	75	100,00
Обука из области противпожарне заштите		7	5,93	7	100,00
Лозница					
Обука за безбедност и здравље на раду	141	30	21,28	27	90,00
Нови Пазар					
Обука за безбедност и здравље на раду новозапослених	45	5	11,11	5	100,00
Обука из области противпожарне заштите		32	71,11	30	93,75
Провера знаја путем теста за безбедност и здравље на раду		14	31,11	14	100,00
Провера знаја путем теста за безбедност и здравље на раду агенција ProTent		21	46,67	21	100,00
Ужице					
Обука за безбедност и здравље на раду	199	167	83,92	167	100,00
Обука из области противпожарне заштите		48	24,12	48	100,00
Чачак					
Обука за безбедност и здравље на раду	148	3	2,03	3	100,00
Обука из области противпожарне заштите		3	2,03	3	100,00

Обука за безбедност и здравље на раду-В.Бања		19	12,84	7	36,84
Обука из ППЗ-В.Бања		19	12,84	7	36,84
Обука за руковање косачицом и тримером		6	4,05	6	100,00
Шабац	137				
Обука за безбедност и здравље на раду		20	14,60	17	85,00
Управа	126				
Обука за безбедност и здравље на раду		0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО	1.553	1.032	66,45	978	94,77

Повреде на раду

У Табели 130. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 130

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО						
Повреде на раду у 2020. години						
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Аранђеловац	63	0	0	0	0	0,00
Ваљево	111	0	1	0	1	0,90
Јагодина	136	2	0	1	3	2,21
Краљево	181	1	1	0	2	1,10
Крушевац	148	0	0	0	0	0,00
Лазаревац	118	5	0	0	5	4,24
Лозница	141	0	0	0	0	0,00
Нови Пазар	45	0	0	0	0	0,00
Ужице	199	3	0	0	3	1,51
Чачак	148	1	0	0	1	0,68
Шабац	137	1	0	0	1	0,73
Управа ТЦ Краљево	126	2	0	0	2	1,59
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО	1.553	15	2	1	18	1,16

11.3.3. Здравствена заштита

Резултати периодичних прегледа дати су у Табели 131.

Табела 131

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО											
Радна способност запослених у 2020. години											
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Аранђеловац	63	40	63,49	40	100,00	38	95,00	2	5,00	0	0,00
Ваљево	111	70	63,06	70	100,00	65	92,86	5	7,14	0	0,00
Јагодина	136	88	64,71	86	97,73	76	88,37	10	11,63	0	0,00
Краљево	181	137	75,69	131	95,62	107	81,68	24	18,32	0	0,00
Крушевац	148	95	64,19	95	100,00	81	85,26	14	14,74	0	0,00
Лазаревац	118	71	60,17	71	100,00	54	76,06	17	23,94	0	0,00
Лозница	141	81	57,45	74	91,36	60	81,08	14	18,92	0	0,00
Нови Пазар	45	22	48,89	21	95,45	18	85,71	3	14,29	0	0,00
Ужице	199	117	58,79	117	100,00	113	96,58	4	3,42	0	0,00
Чачак	148	88	59,46	83	94,32	75	90,36	8	9,64	0	0,00
Шабац	137	112	81,75	96	85,71	73	76,04	22	22,92	1	1,04

Управа	126	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАЉЕВО	1.553	921	59,30	884	95,98	760	85,97	123	13,91	1	0,11

11.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2020. 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 2020. 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 који утичу на животну средину су:

- Електромагнетска поља
- Бука у животној средини
- Отпад
- Квалитет површинских и подземних вода
- Квалитет земљишта

Фактори којима ТЦ Крагујевац не утиче на животну средину су:

12.2.1. Електромагнетска поља

Мерења електромагнетског поља у животној средини нису вршена у 2020. години

12.2.2. Бука у животној средини

Мерења буке у животној средини нису вршена у 2020. години.

12.2.3. Отпад

У ТЦ Крагујевац није генерисан отпад у 2020. години.

12.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2020. години није вршен.

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2020. 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 2020. години није вршено испитивање буке у радној средини.

- **Електромагнетска поља у радној средини**

У 2020. години није вршено испитивање електромагнетског поља у радној средини.

- **Параметри радне средине**

У 2020. години није вршено испитивање хемијских штетности, микроклиме, осветљености на радном месту и у радној средини.

12.3.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Обука запослених у 2020. години. приказана је у Табели 132.

Табела 132

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ					
Обука запослених у 2020. години					
Одсек/Објект	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Управа ТЦ-а	128	18	14,06	18	100,00
Обука за безбедан и здрав рад из области пружања прве помоћи-општи ниво		5	3,90	5	100,00
Обука за безбедан и здрав рад из области пружања прве помоћи-напредни ниво		2	1,56	2	100,00
Обука за безбедан и здрав рад према Акту о процени ризика – упознавање са ризицима и мерама заштите, ППЗ (Образовни центар Београд)					
Крагујевац	164	18	10,97	18	100,00
Обука за безбедан и здрав рад из области пружања прве помоћи-општи ниво		120	73,17	120	100,00
Обука за безбедан и здрав рад из области пружања прве помоћи-напредни ниво		13	7,93	13	100,00
Обука за безбедан и здрав рад према Акту о процени ризика – упознавање са ризицима и мерама заштите, ППЗ (Образовни центар Београд)					
Пожаревац	136	18	13,23	18	100,00
Обука за безбедан и здрав рад из области пружања прве помоћи-општи ниво		68	50,00	68	100,00
Обука за безбедан и здрав рад из области пружања прве помоћи-напредни ниво					
Смедерево	94	4	4,25	4	100,00
Обука за безбедан и здрав рад из области пружања прве помоћи-општи ниво					

Обука за безбедан и здрав рад из области пружања прве помоћи-напредни ниво		41	43,61	41	100,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	522	307	58,81	307	100,00

Обука ангажованих лица приказана је у Табели 133.

Табела 133

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ					
Обука ангажованих лица у 2020. години					
Одсек/Објект	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Ангажована лица преко агенције PROTENT	165	135	81,82	135	100,00
Ангажована лица преко EMPORIO doo- хигијеничар	34	34	100,00	34	100,00
Ангажована лица Sparta Security doo-FTO	48	48	100,00	48	100,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	247	217	87,85	217	100,00

Повреде на раду

У Табели 134. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 134

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ						
Повреде на раду у 2020.години						
Одсек/Објект	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
Управа ТЦ-а	128	1	0	0	1	0,78
Крагујевац	164	4	0	0	4	2,44
Пожаревац	136	1	0	0	1	0,74
Смедерево	94	2	2	0	4	4,26
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	522	8	2	0	10	1,92

12.3.3. Здравствена заштита

Резултати периодичних прегледа у 2020.години дати су у Табели 135.

Табела 135

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ											
Радна способност запослених у 2020.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	128	9	7,03	9	100,00	9	100,00	0	0,00	0	0,00
Крагујевац	164	118	71,95	118	100,00	117	99,15	1	0,85	0	0,00
Пожаравац	136	103	75,74	103	100,00	92	89,32	11	10,68	0	0,00
Смедерево	94	73	77,66	73	100,00	71	97,26	2	2,74	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	522	303	58,05	303	100,00	289	95,38	14	4,62	0	0,00

12.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2020. 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 2020. 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 2020. години.

13.2.2. Бука у животној средини

Мерења буке у животној средини нису вршена у 2020. години.

13.2.3. Отпад

Технички центар Ниш није генерисао отпад у 2020. години.

13.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

У току 2020. године није вршена анализа квалитета површинских, подземних вода и земљишта на територији ТЦ Ниш.

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2020. 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**

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 2020. године у Техничком центру Ниш вршено је мерење буке у радној средини за зимски период а резултати мерења приказани су у Табели 136. У просторијама које нису наведене бука се не јавља као оштећивач.

Током 2020. године у Техничком центру Ниш није вршено мерење буке у радној средини за летњи период.

Табела 136

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ			
Бука у радној средини за 2020.годину – зимски период			
Одсек техничких услуга	Предмет испитивања	Регистровани ниво буке у радним просторијама у dB (A)	Дозвољени ниво буке у dB (A)
Пирот	Аутомеханичарска радионица	76,8	85
	Ауто-перионица	62,1	85
	Браварска радионица	81,9	85
	Котларница	79,02	85
	ПО Димитровград – Браварска радионица	88,7	85
	ПО Димитровград – Аутомеханичарска радионица	79,2	85
	ПО Бабушница – Аутомеханичарска радионица	70	85

■ Електромагнетска поља у радној средини

Мерења електромагнетског поља у радној средини нису вршена у 2020. години

■ Параметри радне средине

Током 2020. године у Техничком центру Ниш вршено је испитивање услова радне околине за зимски период а резултати мерења приказани су у приложеној табели.

Мониторинг параметара температуре, релативне влажности и брзине струјања за зимски период 2020. године дат је у Табели 137.

Мониторинг параметара температуре, релативне влажности и брзине струјања није вршен за летњи период 2020. године.

Табела 137

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ					
Температура, релативна влажност и брзина струјања у 2020.години – зимски период					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		t °C	Rv %	Vm/s	Зона комфора
Одсек техничких услуга Пирот					
1.	Канцеларија бр.32 – радник ИТ	21,9	32,4	0,05	У зони
2.	Кафе кухиња	23,5	30	0,05	У зони
3.	Диспечерски центар - диспечер	22,8	22,3	0,03	У зони
4.	Дежурана	20,6	25,2	0,04	У зони
5.	Портирница	18,5	30,8	0,04	У зони
6.	Благајна	23,9	26,4	0,04	У зони
7.	Просторија електромонтера	18,4	31	0,04	У зони
8.	Аутомеханичарска радионица	15,8	31,9	0,04	У зони
9.	Ауто-перионица	15,1	31	0,04	У зони
10.	Канцеларија магационера	19,4	35,3	0,04	У зони
11.	Браварска радионица	15,8	31,9	0,04	У зони
12.	Котларница	13,9	30,1	0,04	Није у зони
13.	Магацин опасних материја	16,8	34,9	0,05	У зони
14.	Нова локација - портирница	19,5	43	0,05	У зони
15.	Нова локација - магационер	18,1	40,4	0,05	У зони
16.	Нова локација – магацин робе	10,7	39,7	0,03	Није у зони
17.	Нова локација – магацин уља и мазива	6,4	48,3	0,03	Није у зони

18.	Нова локација – магацин техничке робе	7,2	46,5	0,03	Није у зони
19.	ПО Димитровград - Портирница	19	40,1	0,05	У зони
20.	ПО Димитровград – Браварска радионица	18,8	40,3	0,05	У зони
21.	ПО Димитровград - Магацин	18,5	39,2	0,03	У зони
22.	ПО Димитровград – Просторија електромонтера	19,2	31,3	0,04	У зони
23.	ПО Димитровград – Аутомеханичарска радионица	18,3	24	0,04	У зони
24.	ПО Димитровград – Канцеларија референта продаје	19,5	35,5	0,04	У зони
25.	ПО Димитровград - Благајна	20,1	29,8	0,04	У зони
26.	ПО Бабушница - Портирница	19,1	36	0,05	У зони
27.	ПО Бабушница – Канцеларија магационера	18,3	34,3	0,05	У зони
28.	ПО Бабушница - Магацин	9,1	40,4	0,03	Није у зони
29.	ПО Бабушница – Аутомеханичарска радионица	9,1	45,2	0,04	Није у зони
30.	ПО Бабушница – Канцеларија бр. 12	18,3	36,9	0,04	У зони
31.	ПО Бабушница - Благајна	19	32,5	0,04	У зони
32.	ПО Бабушница – Просторија електромонтера	19,4	24,8	0,04	У зони
33.	ПО Бела Паланка – Просторија електромонтера	18,5	39,8	0,05	У зони
34.	ПО Бела Паланка – Аутомеханичарска радионица	12,7	32,3	0,05	Није у зони
35.	ПО Бела Паланка – Благајна	22	46,4	0,03	У зони
36.	ПО Бела Паланка – Канцеларија бр. 16	21,5	34,3	0,04	У зони
37.	ПО Бела Паланка – Канцеларија бр. 10, Шеф ПО	22,1	41	0,04	У зони
38.	ПО Бела Паланка – Портирница	19,4	22,5	0,04	У зони
Одсек техничких услуга Ниш					
39.	Погон Ниш – Служба за одржавање ЕЕО СН и НН	18,7	35	0,05	У зони
40.	Погон Ниш – Винклерска радионица	18,5	42,8	0,05	У зони
41.	Погон Ниш – радионица за мерне склопове	18,9	43,1	0,03	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.

Мониторинг параметара хемијских штетности за зимски период 2020. године дат је у табели 138. У просторијама које нису наведене хемијске штетности се не јављају као оштећивач.

Мониторинг параметара хемијских штетности није вршен за летњи период 2020. године.

Табела 138

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ						
Хемијске штетности – зимски период 2020.године						
Ред. бр	Место мерења	Врста хемијских штетности	Измерена концентрац.	Експозиција (h)	МДК	Прекорачење концентрације
Одсек техничких услуга Пирот						
1.	Магацин опасних материја	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂	0,017	8	10	задовољава
2.	ПО Димитровград - Браварска радионица	прашина минерална са мање од 1% SiO ₂	0,022	8	10	задовољава

Мониторинг осветљења за зимски период у 2020.години дат је у Табели 139.

Мониторинг осветљења за летњи период није вршен у 2020.години.

Табела 139

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ					
Осветљење за 2020.годину – зимски период					
Редни број	Место мерења	Мониторинг			Напомена
		Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
	Измерена		Довољна		
Одсек за техничких услуга Пирот					
1.	Канцеларија бр.32 – радник ИТ	комбиновано	830	500	довољна
2.	Кафе кухиња	комбиновано	340	300	довољна
3.	Диспечерски центар - диспечер	комбиновано	510	500	довољна
4.	Дежурана	комбиновано	455	300	довољна
5.	Портирница	комбиновано	850	300	довољна
6.	Благајна	комбиновано	420	300	довољна
7.	Просторија електромонтера	комбиновано	420	300	довољна
8.	Аутомеханичарска радионица	комбиновано	540	300	довољна
9.	Ауто-перионица	комбиновано	760	300	довољна
10.	Канцеларија магационера	комбиновано	385	500	Није довољна
11.	Браварска радионица	комбиновано	540	300	довољна
12.	Котларница	комбиновано	560	300	довољна
13.	Магацин опасних материја	комбиновано	430	300	довољна
14.	Нова локација - портирница	комбиновано	670	300	довољна
15.	Нова локација - магационер	комбиновано	520	500	довољна
16.	Нова локација – магацин робе	комбиновано	480	150	довољна
17.	Нова локација – магацин уља и мазива	комбиновано	380	150	довољна
18.	Нова локација – магацин техничке робе	комбиновано	450	150	довољна
19.	ПО Димитровград - Портирница	комбиновано	250	300	Није довољна
20.	ПО Димитровград – Браварска радионица	комбиновано	380	300	довољна
21.	ПО Димитровград - Магацин	комбиновано	290	150	довољна
22.	ПО Димитровград – Просторија електромонтера	комбиновано	330	300	довољна
23.	ПО Димитровград – Аутомеханичарска радионица	комбиновано	265	300	довољна
24.	ПО Димитровград – Канцеларија референта продаје	комбиновано	350	500	Није довољна
25.	ПО Димитровград - Благајна	комбиновано	250	500	Није довољна
26.	ПО Бабушница - Портирница	комбиновано	850	300	довољна
27.	ПО Бабушница – Канцеларија магационера	комбиновано	510	500	довољна
28.	ПО Бабушница - Магацин	комбиновано	900	150	довољна
29.	ПО Бабушница – Аутомеханичарска радионица	комбиновано	1100	300	довољна
30.	ПО Бабушница – Канцеларија бр. 12	комбиновано	620	500	довољна
31.	ПО Бабушница - Благајна	комбиновано	300	500	довољна
32.	ПО Бабушница – Просторија електромонтера	комбиновано	420	300	довољна
33.	ПО Бела Паланка – Просторија електромонтера	комбиновано	380	300	довољна
34.	ПО Бела Паланка – Аутомеханичарска радионица	комбиновано	310	300	довољна
35.	ПО Бела Паланка – Благајна	комбиновано	530	500	довољна
36.	ПО Бела Паланка – Канцеларија бр. 16	комбиновано	1050	500	довољна
37.	ПО Бела Паланка – Канцеларија бр. 10, Шеф ПО	комбиновано	670	500	довољна
38.	ПО Бела Паланка – Портирница	комбиновано	520	500	довољна
Одсек техничких услуга Ниш					
39.	Погон Ниш – Служба за одржавање ЕЕО СН и НН	комбиновано	520	300	довољна
40.	Погон Ниш – Винклерска радионица	комбиновано	530	300	довољна
41.	Погон Ниш – радионица за мерне склопове	комбиновано	510	300	довољна

13.3.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Обука запослених приказана је у Табели 140.

Табела 140

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ					
Обука запослених у 2020. години					
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	За обуку		Обучено	
		број	%	број	%
Пирот	76				
Периодична провера оспособљености за БЗР		76	100,00	76	100,00
Обука за безбедан рад-прелазак на друго радно место		3	3,95	3	100,00
Обука за новозапослене		2	2,63	2	100,00
Периодична провера оспособљености за БЗР запослених на ПП пословима		6	7,89	6	100,00
Врање	105				
Обука за безбедан рад		64	60,95	64	100,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима		0	0,00	0	0,00
Обука за новозапослене и НК раднике	0	0,00	0	0,00	
Лесковац	156				
Обука за безбедан рад		89	57,05	89	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		0	0,00	0	0,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	11	7,05	11	100,00	
Зајечар	206				
Обука за безбедан рад		71	34,47	71	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		2	0,97	2	100,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	0	0,00	0	0,00	
Прокупље	75				
Обука за безбедан рад		0	0,00	0	0,00
Обука за новозапослене и НК раднике		0	0,00	0	0,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	0	0,00	0	0,00	
Ниш	237				
Обука за безбедан рад		152	64,14	152	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		0	0,00	0	0,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	5	2,11	5	100,00	
Управа ТЦ Ниш	92				
Обука за безбедан рад		20	21,74	20	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		0	0,00	0	0,00
Обука за безбедан рад запослених на ПП пословима	6	6,52	6	100,00	
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ	947	507	53,54	507	100,00

Додатне обуке које нису везане за стално запослене у ТЦ Ниш а које су биле током 2020. године приказане су у Табели 141.

Табела 141

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ				
Додатне обуке које нису везане за стално запослене у ТЦ Ниш а које су биле током 2020. године				
Одсек техничких услуга/Објекат	За обуку		Обучено	
	број	%	број	%
Пирот				
Периодична провера оспособљености за БЗР запослених са повећаним ризиком преко Агенције „Work and care“	25	100,00	25	100,00
Обука за безбедан рад ангажованих лица ПД „ПРО ТЕНТ“	52	100,00	52	100,00
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	19	100,00	19	100,00
Упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања	20	100,00	20	100,00
Обука за безбедан рад ангажованих лица (ЈП „Електрокосмет“ Приштина)	1	100,00	1	100,00
Обука за безбедан рад ангажованих лица „Doberguard“	20	100,00	20	100,00
Обука за безбедан рад ангажованих лица - хигијеничарке	7	100,00	7	100,00

Обука за безбедан рад ангажованих лица „Sequester“	1	100,00	1	100,00
Лесковац				
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	234	100,00	234	100,00
Обука за безбедан рад ангажованих лица	175	100,00	175	100,00
Упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања	5	100,00	5	100,00
Ниш				
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	255	100,00	255	100,00
Упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања	10	100,00	10	100,00

• Повреде на раду

У Табели 142. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 142

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ						
Повреде на раду у 2020. години						
Одсек техничких услуга/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
Лесковац	156	0	0	0	0	0,00
Пирот	76	0	0	0	0	0,00
Зајечар	206	3	0	0	3	1,46
Врање	105	0	0	0	0	0,00
Прокупље	75	0	0	0	0	0,00
Ниш	237	1	0	0	1	0,42
Управа ТЦ Ниш	92	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ	947	4	0	0	4	0,42

13.3.3. Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани су у Табели 143. Врше се редовно за све новопримљене запослених и запослене који раде на пословима са посебним условима рада.

Табела 143

ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ											
Радна способност запослених у 2020. 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	156	89	57,05	89	100,00	77	86,52	12	13,48	0	0,00
Пирот	76	46	60,53	46	100,00	41	89,13	4	8,70	1	2,17
Зајечар	206	132	64,08	132	100,00	105	79,55	23	17,42	4	3,03
Врање	105	64	60,95	64	100,00	60	93,75	3	4,69	1	1,56
Прокупље	75	49	65,33	48	97,96	34	70,83	14	29,17	0	0,00
Ниш	237	134	56,54	133	99,25	115	86,47	17	12,78	1	0,75
Управа ТЦ Ниш	92	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ТЕХНИЧКИ ЦЕНТАР НИШ	947	514	54,28	512	99,61	432	84,38	73	14,26	7	1,37

13.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2020. 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 2020. 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**

На мерним местима на којима су вршена мерења, измерена вредност буке не прелази граничне вредности.

14.1.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Обука запослених, која је рађена је оспособљавање запослених за безбедан и здрав и ради се према Програму оспособљавања, теоријски и практично.

- Оспособљавање запослених за безбедан и здрав рад – 102 запослена.

- **Повреде на раду**

Број повреда на раду у 2020. години дат је у Табели 144.

Табела 144

УПРАВА ЈП ЕПС						
Повреде на раду у 2020.години						
Организациони део	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Управа ЈП ЕПС	786	3	2	0	5	0,64
УКУПНО: УПРАВА ЈП ЕПС	786	3	2	0	5	0,64

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 145.

Табела 145

УПРАВА ЈП ЕПС											
Радна способност запослених у 2020.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	786	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: УПРАВА ЈП ЕПС	786	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

14.2. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2020. години.

15. ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2020. 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 2020. 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 2020. години биле су:

- Обука оспособљавања запослених за безбедност и здравље на раду.....230

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 2020. години дат је у Табели 146.

Табела 146

ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ						
Повреде на раду у 2020.години						
Организациона јединица	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
УКУПНО:	1.140	2	1	0	3	0,26

15.1.3. Здравствена заштита

У ЕПС Снабдевању нема запослених који раде на радним местима са повећаним ризиком. Периодични лекарски прегледи запослених приказани су у Табели 147.

Табела 147

ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ											
Радна способност радника у 2020. години											
Организациона јединица	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
УКУПНО: ОГРАНАК ЕПС СНАБДЕВАЊЕ	1.140	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 2020. години.

III 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 148. приказана је структура свих објеката и система у ДП Београд.

Табела 148

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД												
Објекти и системи у 2020. 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	859	2.343	3.202
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	3.910	4.378	8.288
Укупно	9	0	2	0	14	0	1.404	1.429	Укупно	4.769	6.721	11.490
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	369,30	866,16	1.235,46
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	1.207,88	1.704,60	2.912,48
Укупно	3	0	2	1	15	0	1.382	1.403	Укупно	1.577,18	2.570,76	4.147,94
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	107,5	738,00	845,50

									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	1.461,00	1.114,00	2.575,00
Укупно	4	0	1	0	18	0	1.228	1.251	Укупно	1.568,50	1.852,00	3.420,50
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	217,710	131,42	349,130
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	460,800	211,030	671,830
Укупно	0	0	1	0	6	0	312	319	Укупно	678,510	342,450	1.020,96
ЕД МЛАДЕНОВАЦ									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	547,499	101,95	649,449
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	1.863,948	89,076	1.953,024
Укупно	0	0	1	1	11	0	603	616	Укупно	2.411,447	191,026	2.602,473
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	582,872	109,472	692,344
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	1.301,389	156,730	1.458,119
Укупно	1	0	1	0	6	0	508	516	Укупно	1.884,261	266,202	2150,463
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД									110 kV	0,000	5,800	5,800
									35 kV	493,785	471,607	965,392
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	2.683,881	4.290,002	6.973,883
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	10.205,017	7.653,436	17.858,453
УКУПНО	17	0	8	2	70	0	5.437	5.534	УКУПНО	13.382,683	12.420,845	25.803,528

1.1. Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола и осталих потребних одобрења као и нови захтеви за дозволе у 2020. години приказани су у Табели 149.

Табела 149

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД			
Преглед и статус дозвола у 2020. години			
Огранак	Добијена одобрења и дозволе (Број и датум)	Нови Захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД Сектор за планирање и инвестиције			
Замена 35kV водова ТС Београд 4- ТС Шеста мушка 1,2,3,4	Решење Инт.бр.ІХ- 20 351.41-499/2019 07.11.2019. године		
Замена 35kV водова ТС Београд 6- ТС Зелени венац 1,2,3,4	Решење Инт.бр.ІХ- 20 351.41-102/2020 10.04.2020. године		
Замена 35kV водова ТС Београд 6- ТС Технички факултет 1и2	Решење ІХ-20 351.41-472/2019 21.10.2019.		

Замена 35kV водова ТС Топлана – ТС Баново брдо	Решење Инт.бр. IX- 20 351.41-99/2020 23.03.2020. године		
35kV вод прикључак за ТЕТО Вождовац	Решење Инт.бр. IX- 20 351.41- 533/2019. од 18.11.2019. године		
ТС 35/10 kV Калуђерица		Захтев за употребну дозволу ROP- BGDU-2309-IUP- 9/2019	Одбијеница 19.10.2019.
Замена 35kV водова ТС Београд 6- ТС Вилине воде	Решење Инт.бр. IX- 20 351.41- 246/2020 18.06.2020. године		
Замена 35kV водова ТС Београд 6- ТС Карабурма, водови 1,2	Локацијски услови Решење Инт.бр. IX-20 бр. 350-830/2020. од 15.06.2020.		
ТС 110/35 kV Београд 2 реконструкција		ROP-MSGI-37280- ISAW-2/2018	Одбијеница 5.2.2019.
ТС 110/35 kV Београд 6 реконструкција	Решење	ROP-MSGI-6551- GR-4/2019	
ТС 110/35 kV Београд 10 реконструкција	Локацијски услови 350-02-00363/2019 -14 од 17.9.2019		
ТС 35/10 kV Земун центар реконструкција		ROP-BGDU-364- LOC-2/2019	Одбијеница 2.4.2019.
ТС 35/10 kV Младеновац 5 реконструкција	Решење ROP-MLA-16450-ISAW- 1/2019 20.6.2019		
ТС 35/10 kV Гроцка реконструкција		ROP-GRO-29427- LOCH-2/2019	Одбијеница 12.11.2019.
ТС 35/10 kV Смедеревски пут реконструкција	Решење IX-20 351.41-206-2019 12.6.2019.		

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 2020. године није вршено је мерење електричног и магнетног поља за изворе нејонизујућег зрачења трансформаторских станица.

1.2.2. Бука у животној средини

Током 2020. године није вршено је мерење буке у животној средини

1.2.3. Отпад

Продукција отпада у 2020. години. приказана је у Табели 150. према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 150

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД											
Генерисане врсте отпада у 2020. години											
РЕДНИ БРОЈ	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)	ИНДЕКСНИ БРОЈ	ЈЕДИНИЦА МЕРЕ	Огранак						Укупно	НАПОМЕНА
				ЕД БЕОГРАД-ЦЕНТАР	ЕД БАНОВО БРДО	ЕД ЗЕМУН	ЕД КРЊАЧА	ЕД МЛАДЕНОВАЦ	ЕД ОБРЕНОВАЦ		
				КОЛИЧИНЕ						УКУПНО: ДП БЕОГРАД	
1.	Бетон	17 01 01	t	0,000	0,000	39,130	0,000	0,000	0,000	39,130	Стари бетонски стубови
2.	Бакар, бронза месинг	17 04 01	t	0,000	0,000	1,634	0,000	0,000	0,000	1,634	Отпадни бакарни каблови, остаци и отпац од бакра, шине, бакарна жица, отпадни месинг – дотрајали алати
3.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,000	0,000	9,570	0,000	0,000	0,000	9,570	Разно старо гвожђе које настаје при ремонту или дотрајалости опреме, старе Fe конзоле са изолаторима, метални решеткасти стубови, отпадни поцинковани лим и др.
4.	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	0,000	0,240	0,000	0,000	0,000	0,240	Отпац од алуминијума, дотрајали каблови, покидани или прегорели каблови, делови дотрајале опреме
5.	Пластика	16 01 19	t	0,000	0,000	0,052	0,000	0,000	0,000	0,052	Стара пластика
6.	Мешани метали	17 04 07	t	0,000	0,000	0,298	0,000	0,000	0,000	0,298	Уже Al-Џе
7.	Одбачена опрема другачија од оне наведене у 16 02 09 и 16 02 13	16 02 14	t	0,000	0,000	252,060	0,000	0,000	0,000	252,060	Стари трансформатори
8.	Одбачена опрема другачија од оне наведене у 16 02 09 и 16 02 13	16 02 14	t	0,000	0,000	58,137	0,000	0,000	0,000	58,137	Отпадна бројила и стари мерни уређаји
9.	Одећа	20 01 10	t	0,000	0,000	0,424	0,000	0,000	0,000	0,424	Стара одећа
10.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,000	0,000	0,906	0,000	0,000	0,000	0,906	Каблови подземни Cu и Al
11.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	0,000	0,000	0,903	0,000	0,000	0,000	0,903	Стари изолатори

1.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

Током 2020. године вршено је испитивање земљишта уз зид уљне каде са локација:

1. ТС 35/10 kV, Болеч, круг „Хладњача ПКБ Београд“,
2. ТС 110/35 kV Калуђерица, Војводе Степе 85,
3. ТС 35/10 kV Подстаница Добрачина 41, ЗС 35/10 Умка, Речанска

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2020. 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 нису вршена у 2020. години.

▪ Електромагнетска поља у радној средини

Мерења нивоа електричног и магнетског поља нису вршена у 2020. години.

▪ Параметри радне средине

Испитивање параметара радне средине у 2020. години нису вршена.

1.3.2. Заштита на раду

▪ Обука запослених

Обука запослених врши се према Програму оспособљавања и употпуњавању знања запослених из заштите на раду. Обука запослених приказана је у Табели 151. а обухватила је обуку новопримљених запослених, као и проверу знања запослених из напред поменутих области.

Табела 151

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД					
Обука запослених у 2020. години					
Огранак	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Београд-центар	696				
Провера знања		241	34,63	241	100,00
Новопримљени радници		23	3,30	23	100,00
ЕД Баново брдо	55				
Провера знања		18	32,73	18	100,00
ЕД Земун	59				
Провера знања		18	30,51	18	100,00
ЕД Крњача	28				
Провера знања		8	28,57	8	100,00
ЕД Младеновац	38				
Провера знања		25	65,79	25	100,00
ЕД Обреновац	26				
Провера знања		16	61,54	16	100,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД	902	349	38,69	349	100,00

Повреде на раду

У Табели 152. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 152

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД						
Повреде на раду у 2020. години						
Огранак	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ЕД Београд - центар	696	6	1	0	7	1,01
ЕД Баново брдо	55	0	0	0	0	0,00
ЕД Земун	59	0	0	0	0	0,00
ЕД Крњача	28	0	0	0	0	0,00
ЕД Младеновац	38	0	0	0	0	0,00
ЕД Обреновац	26	1	0	0	1	3,85
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД	902	7	1	0	8	0,89

1.3.3. Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани у Табели 153. врше се редовно за све новопримљене запослене и запослене који раде на пословима са посебним условима рада.

Табела 153

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД											
Радна способност запослених у 2020. години											
Огранак	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ЕД Београд - центар	696	250	35,92	250	100,00	249	99,60	0	0,00	1	0,40
ЕД Баново брдо	55	18	32,73	18	100,00	18	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Земун	59	18	30,51	18	100,00	18	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Крњача	28	8	28,57	8	100,00	8	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Младеновац	38	25	65,79	25	100,00	25	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Обреновац	26	16	61,54	16	100,00	16	100,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД	902	335	37,14	335	100,00	334	99,70	0	0,00	1	0,30

1.4. Представке јавности

Представке јавности за 2020. годину приказане су у Табели 154.

Табела 154

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ БЕОГРАД			
Представке јавности у 2020. години			
Огранак	Приговор (број и датум) и од кога је достављен	Предмет приговора	Предузете мере
Баново Брдо	Република Србија Министарство заштите животне средине Сектор за надзори предостројност у животној средини Одељење за поверене послове Број: 353-03-01634/2020-07 Датум: 21.9.2020. године	1. Предмет инспекцијског надзора је експлозија кабловске главе на стубу за напонски вод у дворишту подносиоца представке, на основу прослеђене пријаве у вези исцурелог уља у улици Првомајска број 4, Нови Београд	Санране последице просипања изолаторског уља и са насталим отпадом поступило се у складу са Законом о управљању отпадом

2. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД

У Табели 155. приказана је структура свих објеката и система у ДП Нови Сад.

Табела 155

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД											
Објекти и системи у 2020. 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	1.020,950	459,500	1.480,450
								10 kV	83,830	1,580	85,410
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	2.265,45	309,067	2.574,517
0	9	2	0	7	1.333	138	Укупно:	3.559,760	784,247	4.344,007	
ЕД СОМБОР								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	0,000	0,000	0,000
								20 kV	1.286,639	338,645	1.625,284
								10 kV	0,000	0,000	0,000
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	1.360,436	309,575	1.670,011
0	8	0	0	0	1.115	0	Укупно	2.647,075	648,220	3.295,295	
ЕД ЗРЕЊАНИН								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	238,600	22,970	261,570
								20 kV	874,300	293,45	1.167,750
								10 kV	102,510	12,700	115,210
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	1.381,520	252,720	1.634,240
0	4	2	2	18	936	118	Укупно	2.596,930	581,84	3.178,770	
ЕД НОВИ САД								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	159,985	93,363	253,348
								20 kV	779,017	815,109	1.594,126
								10 kV	95,903	68,185	164,088
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	2.072,989	1.118,009	3.190,998
0	3	3	9	20	1.740	152	Укупно	3107,894	2094,666	5202,560	
ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	39,642	4,937	44,579
								20 kV	254,023	213,223	467,246
								10 kV	97,809	27,658	125,467
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	401,247	140,885	542,132

0	3	0	0	4	481	100	588	Укупно	792,721	386,703	1.179,424
ЕД РУМА								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	0,000	0,000	0,000
								20 kV	600,709	567,199	1167,908
								10 kV	0,000	0,000	0,000
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	990,211	186,717	1176,928
0	8	0	0	0	931	0	939	Укупно	1.590,920	753,916	2.344,836
ЕД ПАНЧЕВО								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	214,6	26,053	240,653
								20 kV	996,313	509,244	1.505,557
								10 kV	104,231	35,221	139,452
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	1.983,26	580,264	2.563,524
0	7	2	0	8	993	124	1.134	Укупно	3.298,404	1.150,782	4.449,186
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД								110 kV	0,000	0,000	0,000
								35 kV	842,357	161,423	1.003,78
								20 kV	5.811,951	3.196,370	9.008,321
								10 kV	484,283	145,344	629,627
								1.0 kV	0,000	0,000	0,000
								0.4 kV	10.455,110	2.897,237	13.352,350
0	42	9	11	57	7.529	632	8.280	УКУПНО	17.593,701	6.400,374	23.994,078

*Напомена: Код електродистрибутивних трафостаница 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 2020. години, приказани су у Табели 156.

Табела 156

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД			
Преглед и статус дозвола у 2020. години			
Огранак	Добијена одобрења и дозволе (Број и датум)	Нови Захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ЕД СУБОТИЦА			
Изградња кабловских водова 20 kV за напајање МБТС-12 "Воде Војводине" Српски Крстур	Број: ROP-NKN-33283-ISAW-3/2020 Дана: 31.01.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња 20 kV прикључних кабловских водова за МБТС-116 "Бања" Палић	Број: ROP-SUB-37403-ISAW-2/2020 Дана: 07.02.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња 0,4 kV кабловског вода за вишепородични стамбени објекат у улици Андрије Медулића бр. 18 у Суботици	Број: ROP-SUB-39550-ISAW-2/2020 Дана: 20.02.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња СТС-36 са 20кВ КВ Хоргош	Број ROP-KAN-23100-ISAW-2/2020 Дана: 06.03.2020. год.		Реш. По чл. 145

Изградња НН 0,4 kV прикључног кабловског вода за објекат преноћиште и апартмани у ул.Барска бб у Суботици	Број: ROP-SUB-1875- ISAWHA-3/2020 Дана: 22.04.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња НН прикључног кабловског вода за објекат у ул. Кирешка бб у Суботици"	Број: ROP-SUB-6244- ISAW-2/2020 Дана: 28.04.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња 0,4 kV каб.вода у ул.Наде Димић у Суботици	Број ROP-SUB-5534-ISAW- 2/2020 Дана: 28.04.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња НН 0,4 kV прикључног кабловског вода за вишепородични стамбени објекат у Суботици, у ул. Драгише Мишовића бб	Број ROP-SUB-4718-ISAW- 2/2020 Дана: 29.04.2020. год.		Реш. По чл. 145
Уградња СН блока у ЗТС-18П Бачка Топола, странке "PERUTNINA PTUJ-ТОРИКО" ДОО Бачка Топола	Број ROP-BTP-11509- ISAW-1/2020 Дана: 28.05.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња 20 kV кабл. водова за ТС-586 "NORMA GRUPA" Суботица	Број ROP-SUB-12194- ISAW-1/2020 Дана: 02.06.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња СТС "VENERA BIKE" Суботица	Број ROP-SUB-8192-ISAW- 2/2020 Дана: 10.06.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња 20 kV кабловских водова ЗТС-14 Сента (Total Fantastico)	Број ROP-SEN-8496-ISAW- 2/2020 Дана: 10.06.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња 20 kV кабл. водова за РП "BOYSEN" и уградња СН блока у РП "BOYSEN" у Суботици	Број ROP-SUB-9920-ISAW- 2/2020 Дана: 03.07.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња НН 0,4 kV прикључног кабловског вода за вишепородични стамбени објекат (3.фаза) у Суботици, у ул. Кирешка бб	Број ROP-SUB-12252- ISAW-2/2020 Дана: 16.07.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња 20 kV кабловских водова за ТС-717 "ELEKTROREMONT" у Суботици	Број ROP-SUB-32920- ISAWHA-4/2020 Дана: 16.07.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња 20 kV кабловског вода за МБТС-82 "PHIWA" Сента	Број ROP-SEN-17687- ISAW-1/2020 Дана: 23.07.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња СТС-14 Горњи брег са прикључним 20 kV кабловским водом у Горњем брегу	ROP-SEN-14184-ISAW- 2/2020 Дана: 24.07.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња МБТС-342 са 20 кВ КВ у Суботици	Број ROP-SUB-14315- ISAW-2/2020 Дана: 04.08.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња НН 0,4 kV прикључног кабловског вода за вишепородични стамбени објекат у Суботици, у ул. Јо Лајоша бр. 2	Број ROP-SUB-16594- ISAW-2/2020 Дана: 13.08.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња 20 kV кабловског вода на Палићу	Број ROP-SUB-15031- ISAW-2/2020 Дана: 17.08.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња КТС-86 у Новом Кнежевцу	Број ROP-NKN-15769- ISAW-2/2020 Дана: 26.08.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња НН 0,4 kV прикључног кабловског вода за објекат за прераду меса у Бачкој Тополи, у ул. Новосадска бб, странке "BANATSKI ORGANIK MV" Д.О.О., Бачка Топола	Број ROP-BTP-16763- ISAW-2/2020 Дана: 19.09.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња НН кабловског вода од МБТС-23 до ГПС у ул. Дурмиторска у Бачкој Тополи	Број ROP-BTP-28514- ISAW-3/2020 Дана: 15.11.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња НН 0,4 kV прикључног кабловског вода за пословно-стамбени објекат у Суботици, у ул. Сомборски пут бр. 50	Број ROP-SUB-28518- ISAW-2/2020Дана: 17.11.2020. год.		Реш. По чл. 145

Изградња НН кабловског вода у ул. 51. Дивизије у Суботици	Број ROP-SUB-28525- ISAW-2/2020 Дана: 20.11.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња 20 kV кабловског вода за МБТС-103 "Перутнина" Бачка Топола	Број ROP-BTP-33914- ISAW-2/2020 Дана: 03.12.2020. год.		Реш. По чл. 145
Изградња 20 kV водова за МБТС-720 "ADAM-ŠPED" Суботица и уградња СН блока у МБТС-720 "ADAM-ŠPED" Суботица	Број ROP-SUB-33577- ISAW-2/2020 Дана: 16.12.2020. год.		Реш. По чл. 145
ЕД СОМБОР			
СТС Бошка Вребалова Сомбор	ROP-SOM-23360-ISAW- 2/2020 27.11.2020		Реш. по чл. 145
Каблиранј 20кВ вода Грује Дедића Сомбор	ROP-SOM-9644-ISAW- 3/2020 27.11.2020		Реш. По чл. 145
НН кабловски вод Српских Владара 26 АПАТИН	ROP-APA-561-ISAW- 2/2020 03.11.2020		Реш. По чл. 145
СТС Киш Ференца-Железничка Свилојево	ROP-APA-36198-ISAW- 3/2020 01.06.2020		Реш. По чл. 145
НН вод Самка радосављевића 22 Сомбор	ROP-SOM-1222-ISAW- 2/2020 05.06.2020		Реш. По чл. 145
НН кабел Блок 112 АПАТИН	ROP-APA-39213-ISAW- 2/2020 14.02.2020		Реш. По чл. 145
НН и ВН кабловски вод Црвенка	ROP-KUL-180-ISAW- 2/2020 13.03.2020		Реш. По чл. 145
НН кабловски вод Спиралаинвест Кула	ROP-KUL-30966-ISAWHA- 4/2020 31.01.2020		Реш. По чл. 145
Реконструкција РП Железничка станица КУЛА	ROP-KUL-30824-ISAW- 3/2020 20.01.2020		Реш. По чл. 145
Изградња СТС И.Милутиновића Б.Д.Поље	ROP-VRB-36202-ISAW- 2/2020 19.08.2020		Реш. По чл. 145
СТС Војвођанска-В.Влаховића М.Бач	ROP-БАС-4713-ISAW- 2/2020 22.06.2020		Реш. По чл. 145
ЕД ЗРЕЊАНИН			
Изградња	IV-05-351-646/2020 30.12.2020 13:43:00		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	351-13/2020-306-IV-05-02 07.12.2020 20:19:34		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	351-13/2020-295-IV-05-02 23.11.2020 14:25:06		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	351-13/2020-285-IV-05-02 17.11.2020 17:19:08		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	351-13/2020-282-IV-05-02 16.11.2020 13:01:52		Издавање решења о одобрењу извођења радова

Изградња	351-13/2020-270-IV-05-02 19.11.2020 13:32:37		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	IV-05-351-497/2020 14.10.2020 22:14:36		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	IV-05-351-335/2020 03.08.2020 12:35:43		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	III-09-351-2-37/2020 07.08.2020 09:31:20		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	351-13/2020-106-IV-05-02 27.07.2020 13:04:53		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	351-13/2020-85-IV-05-02 07.07.2020 11:06:54		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	351-13/2020-84-IV-05-02 29.06.2020 10:13:14		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	351-13/2020-66-IV-05-02 29.05.2020 16:02:28		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	351-13/2020-63-IV-05-02 05.06.2020 11:27:34		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	351-13/2020-62-IV-05-02 02.06.2020 15:59:48		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	351-13/2020-61-IV-05-02 18.06.2020 08:08:34		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	351-43/2020 13.05.2020 12:31:29		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	351-13/2020-56-IV-05-02 08.05.2020 12:46:28		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	351-13/2020-53-IV-05-02 30.04.2020 09:17:33		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	III-09-351-2-14/2020 18.03.2020 13:51:36		Издавање решења о одобрењу извођења радова

Изградња	351-13/2020-30-IV-05-02 12.03.2020 09:28:26		Издавање решења о одобрењу извођења радова
Изградња	351-13/2020-107-IV-05-02 29.07.2020.		Издавање решења о одобрењу извођења радова
ЕД НОВИ САД			
Подземни 0,4kV водови до испред објекта у ул. Институтски пут бб, Сремска Каменица	ROP-NSD-25118-ISAW-1/2020 од 08.10.2020		
Подземни 0,4kV вод на потесу Крвавић, Раковац	ROP-BEO-3380-ISAW-1/2020 од 26.03.2020		
Надземни 20kV прикључни вод за СТС "Зони", Бечеј	ROP-BEC-7228-ISAW-3/2020 од 21.09.2020		
НН кабловски вод за објекат у улици Богдана Поповића бб, Нови Сад	ROP-NSD-18991-ISAW-1/2020 од 11.08.2020		
Подземни 20kV водови за ТС "НГЦ-1", Нови Сад	ROP-NSD-17090-ISAW-1/2020 од 27.07.2020		
Продужетак надземне НН мреже у улици Нова 34, Нови Сад	ROP-NSD-5707-ISAW-1/2020 од 21.04.2020		
Кабловски вод 20kV од постојећег БС до постојеће ТС "Павловић", Шајкаш	ROP-TIT-1640-ISAW-3/2020 од 25.03.2020		
КБТС "Дом здравља", КБТС "Дока 2" и КБТС "Браће Анђелић" са припадајућом СН и НН мрежом, Сремски Карловци	ROP-PSUGZ-7377-ISAWHA-2/2020 од 24.04.2020		
Подземни 20 и 0,4kV водови за објекат на углу ул. Доситејева и Карађорђева, Нови Сад	ROP-NSD-8655-ISAW-1/2018 од 29.06.2020		
Подземна 0,4kV мрежа на потесу Дубока провалија, Сремска Каменица	ROP-NSD-9234-ISAWHA-2/2020 од 25.06.2020		
МБТС "Одмориште Ковиљ" са ВН и НН мрежом, Ковиљ	ROP-NSD-29438-ISAW-2/2020 од 22.04.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Ненада Митрова б, Нови Сад	ROP-NSD-28626-ISAW-1/2020 од 26.10.2020		
Надземна НН мрежа у ул. Поповића Комораша, Ветерник	ROP-NSD-2378-ISAW-1/2020 од 18.02.2020		
Подземни 0,4kV водови за пословни простор на Булевару ослобођења 18, Нови Сад	ROP-NSD-18910-ISAW-1/2020 од 13.10.2020		
Прикључни надземни и подземни 20kV вод за ТС "Agro-land", потеси Доњи салаши и Доње угарнице, Бечеј	ROP-BEC-7093-ISAW-3/2020 од 30.11.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у улици Васе Пелагића 9, Нови Сад	ROP-NSD-9339-ISAWHA-2/2020 од 19.05.2020		
МБТС "Рзав" са припадајућом СН и НН мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-4128-ISAW-1/2020 од 24.06.2020		
Подземна 0,4kV мрежа из ТС "Шумска" за улицу Цетињска, Нови Сад	ROP-NSD-29912-ISAWHA-2/2020 од 26.02.2020		
Подземни 20kV вод за ТС "Пречистач Бегеч", Бегеч	ROP-NSD-3388-ISAW-1/2020 од 26.03.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат на углу улица Нова и Ћирила и Методија, Нови Сад	ROP-NSD-4714-ISAW-1/2020 од 30.03.2020		
ТД-18128-1Подземни 20kV водови на изводу "Приморска" из ТС 35/10kV "Север", Нови Сад	ROP-NSD-33078-ISAWHA-2/2019 од 13.02.2020		
Подземни 0,4kV вод из ТС "Нера", Бачки Јарак	ROP-TEM-8340-ISAW-1/2020 од 07.04.2020		
МБТС "Југовићево 2" са припадајућом 20kV и 0,4kV подземном мрежом у Новом Саду, Нови Сад	ROP-NSD-35629-ISAWHA-2/2020 од 23.01.2020		
Подземна 0,4 kV мрежа за парк северно од ранжирне рампе и улице Радомира Раше Радукова, Нови Сад	ROP-NSD-8662-ISAWHA-2/2020 од 03.06.2020		

Подземна 0,4kV мрежа за објекат вртића у Силбашу, Силбаш	ROP-BAP-1577-ISAW-1/2020 од 21.02.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у улици Војводе Шупљикца бр.7, Нови Сад	ROP-NSD-8328-ISAW-1/2020 од 28.04.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат културног центра на Тргу братства и јединства бр.21, Бачка Паланка	ROP-BAP-27280-ISAWHA-2/2019 од 24.01.2020		
Подземна нн мрежа за објекат у Улици Корнелија Станковића бб, Нови Сад	ROP-NSD-10050-ISAWHA-2/2020 од 28.05.2020		
Подземни кабловски вод 20kV између постојећих челично решеткастих стубова у Бачком Петровцу, Бачки Петровац	ROP-BPE-28623-ISAW-1/2020 од 15.10.2020		
Подземни 20kV водови за ТС "Exim комерс", Ковиљ	ROP-NSD-785-ISAWHA-2/2020 од 11.05.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Улици Неимарова 38-40, Нови Сад	ROP-NSD-35910-ISAW-1/2019 од 06.01.2020		
ТС "Златар" са припадајућим сн и нн водовима, Нови Сад	ROP-NSD-3770-ISAW-1/2020 од 27.04.2020		
ЗТС "Филипа Вишњића 2" са подземним 20 и 0,4kV водовима, Нови Сад	ROP-NSD-17818-ISAWHA-2/2020 од 15.10.2020		
МБТС "Венизелосова" са припадајућим СН и НН водовима, Нови Сад	ROP-NSD-16294-ISAW-1/2020 од 09.10.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у ул. Достојевског 15, Нови Сад	ROP-NSD-17020-ISAW-1/2020 од 11.08.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат на углу Улица Достојевског и Словачка, Нови Сад	ROP-NSD-17020-ISAW-1/2020 од 11.08.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици патријарха Чарнојевића 18, Нови Сад	ROP-NSD-35484-ISAW-1/2019 од 06.01.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Улици Морнарска 30, Нови Сад	ROP-NSD-8985-ISAW-1/2020 од 13.05.2020		
Подземна 0,4kV мрежа на Тргу патријарха Бранковића испред зграде Стефанеума, Сремски Карловци	ROP-PSUGZ-20190-ISAWHA-2/2020 од 23.09.2020		
ТС "Прерадовићева 3" са припадајућом СН и НН мрежом, Петроварадин	ROP-NSD-14672-ISAWHA-2/2020 од 12.10.2020		
ТС "Ђурђа Бранковића" са припадајућим 20 и 0,4kV водовима, Нови Сад	ROP-NSD-16021-ISAW-1/2020 од 10.08.2020		
Подземни 0,4kV мрежа у Улици Нова, Нови Сад	ROP-NSD-35985-ISAW-1/2019 од 09.01.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Кошута Лајош 33, Темерин	ROP-TEM-4716-ISAW-1/2020 од 27.02.2020		
Подземна 0,4kV мрежа у Улици Нова бб, Петроварадин	ROP-NSD-14667-ISAWHA-2/2020 од 07.09.2020		
ТС "Југовићево 3", ТС "Југовићево 4" и ТС "Југовићево 5" са припадајућим 20 и 0,4kV подземним водовима, Нови Сад	ROP-NSD-36703-ISAWHA-2/2020 од 23.01.2020		
Подземни 20kV водови за ТС "Рагосо", Нови Сад	ROP-NSD-9727-ISAW-1/2020 од 03.06.2020		
СТС "Бисерно острво 2" са припадајућом СН и НН мрежом, Нови Бечеј	ROP-NOB-5072-ISAW-1/2020 од 28.02.2020		
Подземни 20kV вод код моста Слободе, Нови Сад	ROP-NSD-1593-ISAW-1/2020 од 24.03.2020		
Подземни 0,4kV вод за ОШ "Душан Радовић" (топлотна подстанција), Нови Сад	ROP-NSD-35818-ISAW-1/2019 од 16.01.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у ул. Гундулићева 1-3, Нови Сад	ROP-NSD-8331-ISAW-1/2020 од 22.04.2020		
ТС "Палилула" са припадајућом СН и НН мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-24550-ISAW-1/2020 од 12.10.2020		
МБТС "Татарско брдо 2" са припадајућом СН и НН мрежом, Сремска Каменица	ROP-NSD-2377-ISAW-1/2020 од 23.03.2020		

Подземна 0,4kV мрежа за објекат у ул. Булевар патријарха Павла бб, Нови Сад	ROP-NSD-9958-ISAW-1/2020 од 11.05.2020		
Подземна 0,4kV мрежа у Улици Горње ливаде XX, Нови Сад	ROP-NSD-39983-ISAW-1/2019 од 14.02.2020		
Надземна НН мрежа у делу Ул. Соње Маринковић (трафо реон СТС "Јурија Гагарина"), Сремска Каменица	ROP-NSD-39951-ISAWHA-2/2020 од 23.09.2020		
ТС "Златарићева 2" са припадајућим 20 и 0,4kV водовима, Петроварадин	ROP-NSD-36503-ISAW-1/2019 од 16.01.2020		
Стубна трансформаторска станица "Блок станица 14" са припадајућом СН и НН мрежом, Шајкаш	ROP-TIT-30664-ISAW-2/2020 од 17.01.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у ул. Сомборска бб, Нови Сад	ROP-NSD-3155-ISAW-1/2020 од 21.04.2020		
МБТС "Морнарска 4" са припадајућом СН и НН мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-3390-ISAWHA-2/2020 од 09.09.2020		
Подземна 0,4kV мрежа на потесу Вучковац, Лединци	ROP-NSD-38884-ISAW-1/2019 од 09.01.2020		
КБТС "ИМПЕ" са припадајућом СН и НН мрежом, Бачко Петрово Село	ROP-BEC-3159-ISAW-1/2020 од 12.02.2020		
Подземни 20kV вод за ТС "ЦТП ГАМА", Нови Сад	ROP-NSD-8135-ISAW-1/2020 од 03.04.2020		
ТС "Добре Јовановића" са припадајућом СН и НН мрежом, Ветерник	ROP-NSD-3561-ISAWHA-2/2020 од 02.04.2020		
ТС "Далматинска 4" са припадајућим СН и НН водовима, Нови Сад	ROP-NSD-14776-ISAW-1/2020 од 22.09.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Улици Милана Тепића бб, Ветерник	ROP-NSD-35485-ISAWHA-2/2019 од 27.02.2020		
КБТС "Јасминова" са припадајућом СН и НН мрежом, Сремска Каменица	ROP-NSD-10858-ISAW-1/2020 од 12.10.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Улици Данила Киша 1 за пословни простор бр.2, Нови Сад	ROP-NSD-2899-ISAWHA-2/2020 од 21.04.2020		
ТС "Авенија 1" са припадајућом СН и НН мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-24543-ISAWHA-2/2020 од 23.10.2020		
Подземна 0,4kV мрежа на потесу Мишелук (продужетак НН извода "Мишелук III бр. 5"), Петроварадин	ROP-NSD-40043-ISAWHA-2/2020 од 28.04.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у ул. Бате Бркића бб, Нови Сад	ROP-NSD-36713-ISAW-1/2019 од 16.01.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат на углу ул. Алмашка и Ђорђа Рајковића 7, Нови Сад	ROP-NSD-37186-ISAW-1/2019 од 08.01.2020		
Подземни 0,4kV вод за комплекс станице за снабдевање горивом и ТНГ-ом у Новом Саду на углу улица Пут Шајкашког одреда, Темеринска и Каналска, Нови Сад	ROP-NSD-5996-ISAW-1/2020 од 12.03.2020		
СТС "Торине" са припадајућом НН мрежом, Лединци	ROP-NSD-7248-ISAWHA-2/2020 од 24.06.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Светозара Марковића 23, Бачка Паланка	ROP-BAP-52-ISAW-1/2020 од 21.02.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у ул. Стевана Мусића 18, Нови Сад	ROP-NSD-4816-ISAWHA-2/2020 од 17.07.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Улици Лазе Костића 10, 12 и 12а, Нови Сад	ROP-NSD-8301-ISAWHA-2/2020 од 27.04.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Рачког 34, Петроварадин	ROP-NSD-29088-ISAW-2/2020 од 26.02.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у ул. Ветерничка бб, Ветерник	ROP-NSD-33896-ISAWHA-2/2019 од 22.01.2020		
Подземна 0,4kV мрежа у ул. Нова, Ветерник	ROP-NSD-35782-ISAWHA-2/2020 од 26.02.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Ђорђа Рајковића 15а, Нови Сад	ROP-NSD-35983-ISAW-1/2019 од 16.01.2020		

Подземна 0,4kV мрежа за објекат у ул. Орловића Павла 20, Нови Сад	ROP-NSD-3612-ISA-1/2020 од 17.07.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат на углу Улица Симе Матавуља и Лазе Лазаревића бб, Нови Сад	ROP-NSD-7679-ISA-2/2020 од 23.04.2020		
ТС "Србобрански пут 2" са 20 и 0.4kV подземним водовима, Бечеј	ROP-BEC-20198-ISA-1/2020 од 05.08.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. Коперникова 9, Нови Сад	ROP-NSD-14777-ISA-1/2020 од 17.07.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекте у Улици Стевана Дејанова 8 и 8а, Нови Сад	ROP-NSD-6032-ISA-2/2020 од 05.05.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Стевана Христића 7, Нови Сад	ROP-NSD-2387-ISA-1/2020 од 23.03.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. Јаше Игњатовића 2, Нови Сад	ROP-NSD-3153-ISA-1/2020 од 25.03.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. Перцел Мора бб, Темерин	ROP-TEM-39565-ISA-2/2020 од 07.05.2020		
УЗТС "Серво Михаља" са припадајућом СН и НН мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-30900-ISA-1/2020 од 30.10.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Ђирила и Методија бб, Нови Сад	ROP-NSD-7253-ISA-1/2020 од 21.04.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. Јожефа Атиле 7, Нови Сад	ROP-NSD-39907-ISA-1/2019 од 31.01.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат барутане Јозеф, Петроварадин	ROP-NSD-39934-ISA-1/2019 од 31.01.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. Јована Храниловића 38, Нови Сад	ROP-NSD-3381-ISA-1/2020 од 21.04.2020		
Подземни 0,4kV водови за објекат на углу Улица Светојованска 18 и Ђурђа Бранковића 13, Нови Сад	ROP-NSD-4127-ISA-1/2020 од 26.03.2020		
Подземна 0.4kV мрежа у Ул. Раде Кондића, Футог	ROP-NSD-14030-ISA-1/2020 од 07.09.2020		
Подземни 0,4kV водови за објекат у улици Ђурђа Зличића 2-4, Нови Сад	ROP-NSD-15185-ISA-1/2020 од 02.07.2020		
Подземни 20kV вод на углу ул. Цара Душана и Булевар Цара Лазара, Нови Сад	ROP-NSD-9525-ISA-1/2020 од 28.04.2020		
Подземни 0,4kV вод за локал бр. 2 у Улици Веселина Маслеше 2, Нови Сад	ROP-NSD-1591-ISA-1/2020 од 26.02.2020		
ТС "Светолика Ранковића" са припадајућом СН и НН мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-5715-ISA-1/2020 од 28.04.2020		
ТС "Радничка 2" са припадајућом СН и НН мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-26943-ISA-1/2020 од 12.10.2020		
Подземни 20kV водови за ТС "Нови текстили", Бечеј	ROP-BEC-2040-ISA-1/2020 од 30.01.2020		
Подземни 0,4kV вод за аутобуску станицу у Ул. Данила Киша, Бечеј	ROP-BEC-7404-ISA-1/2020 од 24.03.2020		
Подземни 0,4kV вод за пословну зграду у Улици др Николе Крстића, Нови Сад	ROP-NSD-6419-ISA-1/2020 од 18.05.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Ул. Бранка Радичевића 10, Нови Сад	ROP-NSD-8338-ISA-1/2020 од 28.04.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. Морнарска 37, Нови Сад	ROP-NSD-3390-ISA-2/2020 од 09.09.2020		
Подземна 0,4kV мрежа у Ул. Олге Илић, Ветерник	ROP-NSD-6038-ISA-1/2020 од 21.04.2020		
Подземни 0,4kV вод за зграду у Ул. Рудничка 15, Нови Сад	ROP-NSD-16432-ISA-1/2020 од 14.10.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Ул. Јанике Балажа, Нови Сад	ROP-NSD-28915-ISA-1/2020 од 16.10.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Ул. Свете Касапиновића 38-40, Нови Сад	ROP-NSD-18289-ISA-1/2020 од 03.09.2020		

Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. народног фронта 65, Темерин	ROP-TEM-35332-ISAW-1/2020 од 01.12.2020		
МБТС "Минут десно" са припадајућом СН и НН мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-3152-ISAW-2/2020 од 27.05.2020		
Подземни 0,4kV вод за пословни објекат на углу Улица Масарикова и Маршала Тита 13, Бачки Петровац	ROP-BPE-10071-ISAWHA-4/2020 од 24.07.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Бате Бркића 66, Нови Сад	ROP-NSD-2386-ISAW-1/2020 од 25.03.2020		
Подземни 0,4kV водови за пословни објекат на Булевару ослобођења 69, Нови Сад	ROP-NSD-15430-ISAWHA-2/2020 од 09.10.2020		
Реконструкција ЗТС "Пословна зграда", Нови Сад	ROP-NSD-14000-ISAW-1/2020 од 02.07.2020		
Надземна 0,4kV мрежа у Улици Нова IV, Нови Сад	ROP-NSD-11312-ISAWHA-2/2020 од 09.10.2020		
Подземни 0.4kV водови за објекат уз Ул. Новосадски пут на улазу у Бачки Јарак, Бачки Јарак	ROP-TEM-18061-ISAW-1/2020 од 23.07.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Улици Мостарска бр. 7, Петроварадин	ROP-NSD-16238-ISAW-1/2020 од 13.07.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Словачка 16, Кисач	ROP-NSD-13260-ISAWHA-2/2020 од 22.07.2020		
Подземни 20kV водови за постојећу ТС "Сајам 3", Нови Сад	ROP-NSD-9499-ISAWHA-2/2020 од 08.05.2020		
Подземни 20kV водови за нову ТС "Сајам 5", Нови Сад	ROP-NSD-9515-ISAW-1/2020 од 28.04.2020		
Подземни 20kV водови за постојећу ТС "Сајам 2", Нови Сад	ROP-NSD-9498-ISAWHA-2/2020 од 08.05.2020		
Подземни 20kV вод за ТС "Летић" и ЧРС далековода 20kV, Ченеј	ROP-NSD-2695-ISAW-8/2020 од 14.12.2020		
МБТС "Новосадска 2" са припадајућом СН и НН мрежом, Темерин	ROP-TEM-26952-ISAW-1/2020 од 28.09.2020		
Прикључни 20kV далековод за СТС "Зељко", Бачка Паланка	ROP-BAP-4926-ISAW-1/2020 од 06.03.2020		
МБТС "Симе Матавуља 3" са припадајућом СН и НН мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-11317-ISAW-1/2020 од 21.07.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Беле њиве 17 и 19, Нови Сад	ROP-NSD-6000-ISAW-1/2020 од 21.04.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат на парц. бр. 2066/1, Футог	ROP-NSD-7413-ISAW-1/2020 од 21.04.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Бранка Бајића 40, Нови Сад	ROP-NSD-26646-ISAW-1/2020 од 13.10.2020		
МБТС "Хероја Пинкија 2" са припадајућом СН и НН мрежом, Нови Сад	ROP-NSD-12105-ISAW-1/2020 од 03.08.2020		
Подземни 20kV вод за пословни комплекс "Хлеб" у Ул. Бајчи Жилинског, Нови Сад	ROP-NSD-2976-ISAWHA-4/2020 од 09.10.2020		
Подземна 0,4kV мрежа у Улици Пеђе Милосављевића, Нови Сад	ROP-NSD-10848-ISAW-1/2020 од 15.05.2020		
Подземни 20kV водови за ТС "Фабрика чоколаде"-II фаза, Нови Сад	ROP-NSD-10512-ISAW-2/2020 од 07.08.2020		
Подземни 20kV водови за ТС "Фабрика чоколаде"-I фаза, Нови Сад	ROP-NSD-2975-ISAW-1/2020 од 14.02.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Улици Добре Јовановић 9, Ветерник	ROP-NSD-9175-ISAWHA-2/2020 од 26.06.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Улици Павла Бакића, Нови Сад	ROP-NSD-34301-ISAW-1/2020 од 08.12.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. Косте Шокице 17, Нови Сад	ROP-NSD-12996-ISAW-1/2020 од 24.06.2020		
Подземни 0,4kV вод за хидротермалну бушотину, Бечеј	ROP-BEC-10849-ISAW-1/2020 од 20.05.2020		

Подземни 20 kV водови за ТС "LYKOS", Нови Сад	ROP-NSD-11492-IUPH-2/2020 од 24.06.2020		
Подземна НН мрежа за објекат у Ул. Толстојева 14, Нови Сад	ROP-NSD-34516-ISAW-1/2020 од 28.12.2021		
МБТС "Иђошки пут" са припадајућом СН и НН мрежом, Бечеј	ROP-BEC-20371-ISAW-1/2020 од 12.08.2020		
Измештање подземних 20kV водова на кружној раскрсници пута IB 12 и Улице пут шајкашког одреда, Нови Сад	ROP-NSD-30138-ISAW-1/2020 од 28.12.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Ул. Коперникова 46, Нови Сад	ROP-NSD-14031-ISAW-1/2020 од 07.09.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Ул. Десанке Максимовић бб, Нови Сад	ROP-NSD-23111-ISAWHA-2/2020 од 12.10.2020		
ТС "Ливаде Транцамент" са припадајућом СН и НН мрежом, Петроварадин	ROP-NSD-16587-ISAW-1/2020 од 12.10.2020		
Подземна 0,4kV мрежа у Улици браће Лучић бб, Нови Сад	ROP-NSD-30126-ISAWHA-2/2020 од 13.11.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. Ђорђа Рајковића 22, Нови Сад	ROP-NSD-26949-ISAW-1/2020 од 08.10.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за у Ул. Вуковарска, Петроварадин	ROP-NSD-14685-ISAW-1/2020 од 23.06.2020		
Подземни 20kV водови за ТС "Лидл-Темеринска", Нови Сад	ROP-NSD-24753-ISAW-1/2020 од 22.09.2020		
Надземна НН мрежа у Улици Радничка, Бегеч	ROP-NSD-23746-ISAW-1/2020 од 09.10.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Улици Достојевског 11-13, Нови Сад	ROP-NSD-17020-ISAW-1/2020 од 11.08.2020		
Подземни 0,4kV вод за пословне објекте у Ул. Живојина Ђулума, Нови Сад	ROP-NSD-19337-ISAWHA-2/2020 од 28.12.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. Краља Петра I бр. 69, Бачка Паланка	ROP-BAP-30957-ISAW-1/2020 од 30.10.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Ул. Морнарска 37А, Нови Сад	ROP-NSD-21167-ISAW-1/2020 од 07.09.2020		
Подземни 0,4 kV вод за објекат у улици Иђошки пут 3/А, Бечеј	ROP-BEC-20371-ISAW-1/2020 од 12.08.2020		
Подземни 20kV водови за ТС "Столарска", Србобран	ROP-SRB-33945-ISAW-1/2020 од 17.11.2020		
Подземни 0,4kV вод за пословни објекат у Улици Народног фронта 73, Нови Сад	ROP-NSD-20635-ISAW-1/2020 од 11.08.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за двојни објекат у Улици Нова (Мишелук 2), Сремска Каменица	ROP-NSD-30140-ISAW-1/2020 од 31.12.2021		
Подземна НН мрежа у Ул. младих горана, Раковац	ROP-BEO-35353-ISAW-1/2020 од 01.12.2020		
СТС "Марка Гарића", Бачко Градиште	ROP-BEC-14775-ISAW-1/2020 од 23.06.2020		
Подземни 0,4kV вод и демонтажа дела надземне мреже у Улици патријарха Чарнојевића, Нови Сад	ROP-NSD-28148-ISAW-1/2020 од 09.10.2020		
Подземна 0.4kV мрежа за спортску халу у Гајдобри на углу Ул. Херцеговачка и Петра Драпшина, Гајдобра	ROP-BAP-28620-ISAW-1/2020 од 20.11.2020		
Измештање подземних 20kV вода између ТС "Илије Гарашанина" и ТС "Водовод Адице" у делу изградње објекта предшколске установе, Нови Сад	ROP-NSD-31899-ISAW-1/2020 од 28.12.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у Улици Морнарска 5, Нови Сад	ROP-NSD-32281-ISAW-1/2020 од 28.12.2020		
Подземна 0,4kV мрежа у близини ЦС у Улици Васе Остојића, Нови Сад	ROP-NSD-36135-ISAW-1/2020 од 15.12.2021		
Подземни 20kV водови за ТС "Водовод - кружни ток", Нови Сад	ROP-NSD-29085-ISAWHA-2/2020 од 08.12.2020		

Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици југословенске армије 104, Бачка Паланка	ROP-BAP-28619-ISAW-1/2020 од 20.11.2020		
СТС "Саве Димитријевића 2" са припадајућом СН и НН мрежом, Шајкаш	ROP-TIT-35333-ISAW-1/2020 од 01.12.2020		
Подземни 20 и 0,4kV водови на углу Улица Ласла Гала и Булевару ослобођења, Нови Сад	ROP-NSD-14483-ISAWHA-2/2020 од 22.06.2020		
Надземна НН мрежа у Улици Нова III, Петроварадин	ROP-NSD-35336-ISAW-1/2020 од 07.12.2020		
Подземни 0,4kV вод у делу Ул. браће Лучић, Нови Сад	ROP-NSD-30126-ISAWHA-2/2020 од 13.11.2020		
Подземни 20kV вод за СТС "Петрић", Раковац	ROP-BEO-26408-ISAW-1/2020 од 06.10.2020		
Подземна 0,4kV мрежа за објекат у улици Булевар Патријарха Павла 11-13, Нови Сад	ROP-NSD-2826-ISAWA-2/2020 од 14.12.2020		
Подземни 0,4kV водови за објекте у Улици Народног фронта 65 и 89, Темерин	ROP-TEM-35332-ISAW-1/2020 од 01.12.2020		
Прикључни челично-решеткасти стуб 20kV далековода за циглану "Обнова", Каћ	ROP-NSD-34423-ISAW-1/2020 од 24.12.2020		
Подземни 20kV водови за ТС "Градилишни камп-Инобачка", Нови Сад	ROP-NSD-23465-ISAW-1/2020 од 09.09.2020		
Подземни 0,4kV вод за објекат у Улици Јураја Крижанића 4, Петроварадин	ROP-NSD-26954-ISAWHA-2/2020 од 30.09.2020.		
ЕД РУМА			
СТС"ФРУШКОГОРСКА"са прикључним кабловским водом-Павловци	ROP-RUM-34892-ISAW-1/2020 01.12.2020.		
СТС"РБС" са прикљ.кабловским водом 20кВ Краљевци	ROP-RUM-11034-ISAW-1/2020 27.05.2020.		
СТС" ЗАЛИВНИ СИСТЕМ" Платичево	ROP-RUM-24418-ISAW-1/2020 29.09.2020.		
МБТС"ЛИМОНТ" са прикљ.кабловским водом 20кВ Рума	ROP-RUM-29589-ISAW-1/2020 29.10.2020.		
НН мрежа 15.Мај-15.Август Рума	ROP-RUM-27127-ISAWHA-2/2020 05.11.2020.		
СТС"НЕШЕ ВЕРКИЋА" Обреж	ROP-PEC-19088-ISAW-1/2020 21.08.2020.		
СТС"ПРЕКА КАЛДРМА" Деч	ROP-PEC-30116-ISAW-1/2020 29.10.2020.		
СТС"ШПАЈАНСКА" Карловчић	ROP-PEC-31267-ISAW-1/2020 12.11.2020.		
МБТС "Црногорска" са КВ 20 кВ и НН расплетом у Новим Бановцима	ROP-SPZ-26375-ISAW-2/2020 од 04.01.2020.		
МБТС "Црпна Станица" и КВ 20 кВ -Ст.Бановци	ROP-SPZ-2927-ISAW-2/2020 од 08.01.2020.		
СТС "Аликантум" са прикључним ДВ у Н.Карловцима	ROP-IND-12941-ISAW-2/2020 од 12.08.2020		
УЗТС "Максбазел" са КВ 20 кВ у Бешки	ROP-IND-27208-ISAW-2/2020 од 08.12.2020		
МБТС "Индустријска Зона" и КВ 20 кВ у Инђији	ROP-IND-39639-ISAW-2/2020 од 19.06.2020		
ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА			
КВ 0,4 kV од МБТС 20/0,4kV „Свилаја“ до ПОММ за пословно, продајно – изложбени објекат Т.П. „Липа 2015“ у ул. Светог Саве 47 у Шиду	ROP-SID-3891-ISAW-1/2020 19.02.2020. год.		Решење о одобрењу изв. радова
СТС 20/04 kV „Лежмирска“ са СН и НН расплетом у Лежмиру	ROP-SMI-7016-ISAW-1/2020 20.03.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Реконструкција МБТС 20/04 kV „Зелено дрво“ и кабловски расплет 0,4 kV из МБТС 20/04 kV „Зелено дрво“ за нови стамбено-пословни објекат и постојећи објекат (улица Шећер сокак број 26) у Сремској Митровици	ROP-SMI-7472-ISAW-1/2020 25.03.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова

СТС 20/04 kV „ПАПИР“ са прикључним кабловским водом 20 kV на парцели 2646/1 к.о. Лаћарак у Лаћарку	ROP-SMI-2813-ISAW-2/2020 26.03.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
КВ 35 kV од КС до двоструког бетонског стуба (КВ између Д31 и Д32) у Сремској Митровици	ROP-SMI-8048-ISAW-1/2020 30.03.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Реконструкција надземне ел. мреже 0,4 kV у Војвођанској ул. у Ердевику	ROP-SID-8844-ISAW-1/2020 21.04.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Мешовити вод 20 и 0,4 kV, СТС 20/0,4 kV „Првомајска“ и надземна ел. мрежа 0,4 kV у Вашици	ROP-SID-8843-ISAW-1/2020 21.04.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Реконструкција надземне ел. мреже 0,4kV у Железничкој улици у Мартинцима	ROP-SMI-9697-ISAW-1/2020 30.04.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Прикључни кабловски вод 0,4 kV за пословни објекат „Аутомакс“ доо Кукујевци у ул. Цара Лазара бр.48 у Кукујевцима	ROP-SID-10022-ISAW-1/2020 12.05.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
СТС 20/0,4kV „Змај Јовина“ са надземном ел. мрежом 0,4 kV и реконструкција надземне ел. мреже 0,4 kV у улици Српских владара у Кукујевцима	ROP-SID-14288-ISAW-1/2020 19.05.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Реконструкција надземне ел. мреже 0,4 kV у Фрушкогорској улици у Ердевику	ROP-SID-11455-ISAW-1/2020 26.05.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Прикључни КВ 0,4 kV за стамбено пословни објекат у улици Стари шор 51 у Сремској Митровици	ROP-SMI-7875-ISAWHA-3/2020 08.06.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Кабловски вод 20 kV од МБТС 20/0,4kV „Шићанка“ до ЗТС 20/0,4kV „Фискултурни дом“ у ул. Карађорђева и Трг републике у Шиду	ROP-SID-13602-ISAW-1/2020 15.06.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Кабловски вод 20kV од МБТС 20/0,4kV „Исток 1“ до МБТС 20/0,4kV „Исток 2“ у у насељу Исток у Шиду	ROP-SID-13605-ISAW-1/2020 15.06.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Кабловски расплет 20kV из ТС 110/20/35 kV „Сремска Митровица 3“ у Лаћарку и С. Митровици	ROP-SMI-14880-ISAWHA-2/2020 03.07.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Прикључни КВ 20 kV и нови ЧПС са мерним склопом 20 kV и ОММ обрачунског мерења утрошене електричне енергије у Кукујевцима у ул. Вука Караџића бб, на катастарској парцели бр. 1261 у КО Кукујевци	ROP-SID-16164-ISAW-2/2020 20.07.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Прикључни КВ 0,4kV од МБТС 20/0,4 kV „Ново насеље“ до ПОММ-4 са КПК ЕВ-2П и ПИМГ у фасади објекта дечијег вртића у Школској улици бр.1 у Лаћарку	ROP-SMI-20188-ISAW-1/2020 07.08.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Прикључни двоструки КВ 0,4kV од МБТС 20/0,4 kV „Орао“ до ПОММ-6 са ПИМГ на САБП-800 за зграду школе „Јован Поповић“ у Сремској Митровици	ROP-SMI-20248-ISAW-1/2020 07.08.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Прикључни далековод 20kV и нови ЧПС са мерним склопом 20kV и ормаром мерног места обрачунског мерења утрошене електричне енергије у ул. Светог Саве у Шиду на кат. парцели бр. 8045/2 ко Шид	ROP-SID-17215-ISAW-3/2020 19.08.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Прикључни КВ 20kV и нови СН блок са орманом мерног места и МГ у будућој МБТС "YU-DIN" у Сремској Митровици	ROP-SMI-17295-ISAW-2/2020 5.10.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Реконструкција СН блока у МБТС 20/0,4kV „Стара пекара“ у Сремској Митровици на к.п. 1279/15 к.о. Сремска Митровица и прикључни двоструки кабловски вод 20 kV у Сремској Митровици	ROP-SMI-23132-ISAW-2/2020 12.10.2020.		Решење о одобрењу изв. радова

КВ 0,4кV од будућег КПК испред објекта у улици Цветна број 39 до КПК на новом објекту у улици Цветна број 13-15 у Сремској Митровици	ROP-SMI-28438-ISAW-1/2020 14.10.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
СТС 20/0,4кV „Србијагас“ са СН и НН кабловским расплетом у Шиду	ROP-SID-30481-ISAW-1/2020 21.10.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Прикључни КВ 0,4кV од МБТС 20/0,4кV „Паробродска“ до КПК ЕВ-2П и КПК ЕВ-1П у фасади објекта у Паробродској улици број 35 у Сремској Митровици	ROP-SMI-30670-ISAW-1/2020 27.10.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Прикључак за когенеративно постројење за производњу електричне енергије (електране) и постројење за производњу биогаса (купца) у Сремској Митровици, Јарачки пут бб	ROP-SMI-10790-ISAW-3/2020 02.11.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
ЧРС са мерним склопом 20кV и ОММ обрачунског мерења утрошене електричне енергије на парцели број 543 к.о. Сремска Рача у Сремској Рачи	ROP-SMI-32856-ISAW-1/2020 13.11.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
Измештање КВ 20кV од МБТС 20/0,4 кV „Висока“ до ТС 20/0,4 кV „Соорег“ у Сремској Митровици	ROP-SMI-23521-ISAWHA-3/2020 25.11.2020.год.		Решење о одобрењу изв. радова
ЕД ПАНЧЕВО			
НН каблови из МБТС "Карађорђева" у Панчеви Војводе Степе у Банатском Брестовцу	ROP-PAN-38686-ISAW-1/2019 19.12.2019		Решење о одобрењу извођења радова
МБТС „Светог Саве“ са ВН и НН кабловима у Панчеву	ROP-PAN-571-ISAW-1/2020 16.01.2020		Решење о одобрењу извођења радова
НН кабл у улици др. Светислава Касапиновића у Панчеву	ROP-PAN-4377-ISAW-1/2020 25.02.2020		Решење о одобрењу извођења радова
СН кабл од СТС „Поњавица“ до МБТС „Блок“ 076 у Ковину	ROP-KOV-4383-ISAW-1/2020 26.02.2020		Решење о одобрењу извођења радова
НН мрежа у улици Олге Петров у Банатском Брестовцу	ROP-PAN-4373-ISAW-1/2020 25.02.2020		Решење о одобрењу извођења радова
СН кабл од постојећег ЧРС стуба до постојеће ТС „Велика Грета“	ROP-PLA-10659-ISAW-1/2020 18.05.2020		Решење о одобрењу извођења радова
СН кабл у Опову	ROP-ОPO-14854-ISAW-1/2020 22.06.2020		Решење о одобрењу извођења радова
СТС „Ковачица 23“ у Ковачици	ROP-KOA-16696-ISAW-1/2020 14.07.2020		Решење о одобрењу извођења радова
СН и оптички кабл од ТС 110/20кV „Качарево“ до МРП „Беосе“	ROP-PAN-17378-ISAW-1/2020 15.07.2020		Решење о одобрењу извођења радова
СН и оптички кабл од ТС 110/20кV „Панчево 3“ до МРП „Беосе“	ROP-PAN-17801-ISAW-1/2020 21.07.2020		Решење о одобрењу извођења радова

НН кабл у Месићу	ROP-VRS-13787-ISAWHA-1/2020 25.06.2020		Решење о одобрењу извођења радова
СТС „Ковачица 23“ у Ковачици	ROP-KOV-16696-ISAW-1/2020 14.07.2020		Решење о одобрењу извођења радова
НН кабл у Вршцу	ROP-VRS-22684-ISAWHA-1/2020 01.09.2020		Решење о одобрењу извођења радова
НН кабл у Вршцу	ROP-VRS-22687-ISAWHA-1/2020 01.09.2020		Решење о одобрењу извођења радова
РП и СН кабл на Јабучком путу у Панчеву	ROP-PAN-29101-ISAW-1/2020 15.10.2020		Решење о одобрењу извођења радова
СН кабл и СТС „Скробара 5“	ROP-PAN-29106-ISAW-1/2020 15.10.2020		Решење о одобрењу извођења радова
СН кабл на Старом Тамишу	ROP-PAN-31349-ISAW-1/2020 28.10.2020		Решење о одобрењу извођења радова
ПРП „Бросе“	ROP-PAN-31788-ISAW-1/2020 02.11.2020		Решење о одобрењу извођења радова

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 2020. године нису вршена мерења електричног и магнетног поља.

2.2.2. Бука у животној средини

Мерења буке у животној средини није вршено у 2020. години.

2.2.3. Отпад

Карактеризација, категоризација и парцијално отуђење отпада извршено у 2020. години приказано је у Табели 157.

Табела 157

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД												
Генерисане врсте отпада у 2020. години												
РЕДНИ БРОЈ	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)	ИНДЕКСНИ БРОЈ	ЈЕДИНИЦА МЕРЕ	ЕД							Укупно	НАПОМЕНА
				СУБОТИЦА	СОМБОР	ЗРЕЊАНИН	НОВИ САД	СРЕМСКА МИТРОВИЦА	РУМА	ПАЊЧЕВО	УКУПНО: ДП НОВИ САД	
1	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,150	0,030	0,000	0,350	0,000	0,000	0,000	0,530	-
2	Остала уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 10*	t	0,300	0,700	1,500	3,000	1,000	2,300	7,920	16,720	Уље трансформаторско
				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни китови за детекцију РСВ – неконтаминирани
3	Остале емулзије	13 08 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Зауљена вода из уљних јама
4	Амабалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,020	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	2,815	2,500	0,000	5,720	0,180	1,080	0,600	12,895	Отпадне ауто гуме
7	Отпадна возила која не садрже ни течности ни друге опасне супстанце	16 01 06	t	4,900	2,300	2,180	28,720	0,000	0,000	0,000	38,100	-
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	3,885	1,800	10,020	47,000	6,060	0	47,750	116,515	Отпадно гвозђе
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

1 1	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
1 2	Одбачена опрема другачија од наведене у 16 02 09 до 16 02 13	16 02 14	t	6,020	2,100	3,260	0,000	1,120	0,000	1,880	14,380	Отпадна бројила
				0,51	0,000	0,000	54,080	0,000	0,000	72,030	126,620	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
				0,095	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,095	Мерни уређаји (амперметри, волт метри)
				0,730	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,730	Растављач 20 кВ
				1,240	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,240	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				
1 3	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,000	0,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,300	Акумулатори
1 4	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
1 5	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
1 6	Бетон	17 01 01	t	77,610	78,600	13,640	111,700	13,020	45,840	31.920,000	32.260,410	Бетонски стубови
1 7	Дрво	17 02 01	t	2,000	7,800	0,420	7,380	2,280	6,920	0,000	26,800	Дрвени стубови - бандере
				0,000	0,000	0,000	11,340	0,000	0,000	23.640,000	23.651,340	Отпадно мешано дрво
1 8	Пластика	17 02 03	t	0,130	0,000	0,000	0,720	0,280	0,000	0,000	1,130	-
1 9	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
2 0	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,890	0,000	0,890	Отпаци и остаци бабра и месинга
				0,321	5,200	1,560	0,000	0,000	0,000	0,010	7,081	Отпадни бакар
				1,243	0,000	3,200	0,000	1,64	0,000	0,085	6,168	Отпадни бакарни каблови
2 1	Алуминијум	17 04 02	t	0,000	0,000	0,760	0,000	0,000	7,980	0,000	8,740	Отпадни алуминијум
				0,520	1,100	1,62	1,920	0,200	0,000	0,560	5,920	Отпадни алуминијумски каблови
2 2	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	26,780	0,000	26,780	Отпадни делови опреме ТС
2 3	Мешани метали	17 04 07	t	2,340	3,100	0,000	0,420	0,640	0,000	5,760	12,260	Al - Fe

2 4	Каблови који садрже уље, катран од уља и друге опасне супстанце	17 04 10*	t	0,105	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,105	Кабл уљни
2 5	Зауљени шљунак	17 05 03*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
2 6	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	3,991	11,300	0	8,100	0,100	0,000	3.020	3.043,491	Отпадни керамички изолатори
2 7	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
2 8	Папир и картон	20 01 01	t	0,300	0,000	0,000	1,500	0,000	0,000	0,700	2,500	-
2 9	Стакло	20 01 02	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
3 0	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,250	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,270	Флуо цеви.сијалице са живом
3 1	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	t	1,763	0,400	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,163	Отпадни рачунари. тастатуре. монитори, електронска бројила
3 2	Кабести отпад	20 03 07	t	2,300	0,000	0,460	0,000	0,000	0,000	0,000	2,760	Отпадни канцеларијски намештај
3 3	Отпадно земљиште и бетон контаминирано ПЦБ уљем	17 05 03*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-
3 4	Прекидачи	16 01 17	t	0,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,600	-
3 5	Оловне пломбе	16 02 15*	t	0,045	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,045	-

2.2.4. Мониторинг површинских и подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских и подземних вода, у 2020. години није дефинисан-обухваћен испитивањима. Мониторинг земљишта је приказан у Табелама од 158 до 180.

Табела 158

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
ЕД СУБОТИЦА						
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години						
Локација	Трансформаторска станица Мартонош 6					
Датум узорковања	12.08.2020. год.					
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Мерна несигурност	Гранична вредност	Ремедациона вредност
Бушотина 1						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,78	0,25		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,38
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,58	0,23		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,36
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,65	0,24		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,37
Бушотина 2						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,59	0,30		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,46
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,21	0,21		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,32
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,45	0,22		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,35

Табела 159

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
ЕД СУБОТИЦА						
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020.години						
Локација	Трансформаторска станица Суботица					
Датум узорковања	12.08.2020. год.					
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Мерна несигурност	Гранична вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	1,51	0,10		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,003	0,15
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	1,50	0,10		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,003	
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	1,52	0,10		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,003	0,15
Бушотина 2						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	1,25	0,08		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,003	0,13
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	1,38	0,09		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,003	0,14
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	1,29	0,08		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,003	0,13
Бушотина 3						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	1,35	0,09		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,003	0,14
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	1,25	0,008		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,003	0,13
Узорак 3						

Садржај органске материје	VM 106	%	1,38	0,09		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,003	0,14

Табела 160

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
ЕД СУБОТИЦА						
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години						
Локација		Трансформаторска станица Ором				
Датум узорковања		12.08.2020. год.				
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Мерна несигурност	Гранична вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	5,16	0,34		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,52
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,47	0,23		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,35
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,8	0,18		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,28
Бушотина 2						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,59	0,3		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,46
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,54	0,3		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,45
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,3	0,15		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,30
Бушотина 3						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	5,85	0,38		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,59
Узорак 2						

Садржај органске материје	VM 106	%	3,31	0,22		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,33
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,62	0,24		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,24
Бушотина 4						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,29	0,28		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,43
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,81	0,18		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,28
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,25	0,21		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,33

Табела 161

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
ЕД СУБОТИЦА						
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години						
Локација	Трансформаторска станица Хрватски Мајур 1					
Датум узорковања	12.08.2020. год.					
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Мерна несигурност	Гранична вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	5,58	0,36		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	0,017	0,005	0,01	0,56
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,48	0,23		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	0,050	0,015	0,01	0,35
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,90	0,25		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,39
Бушотина 2						
Узорак 1						

Садржај органске материје	VM 106	%	4,89	0,32		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	0,004	0,001	0,01	0,49
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,91	0,32		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	0,002	0,001	0,01	0,49
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,56	0,30		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	0,010	0,003	0,01	0,46
Бушотина 3						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,65	0,30		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	0,008	0,002	0,01	0,47
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,50	0,16		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,25
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	1,92	0,25		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,25
Бушотина 4						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,35	0,22		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,34
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,45	0,29		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,45
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,83	0,25		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,38

Табела 162

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
ЕД СУБОТИЦА						
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години						
Локација	Трансформаторска станица Хрватски Мајур 2					
Датум узорковања	12.08.2020. год.					
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Мерна несигурност	Гранична вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	52,81	0,18		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,28
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,19	0,23		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,32
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,26	0,28		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,43
Бушотина 2						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,55	0,23		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,36
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,05	0,20		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,31
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,55	0,23		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,36

На свим испитаним локацијама Огранка ЕД Суботица добијене вредности концентрација ПЦБ-а нижа је од коригованих граничних вредности, као и од границе детекције методе. Осим на узорцима из трансформаторске станице Хрватски Мајур 1 где су:

- У испитиваним композитним узорцима земљишта из бушотине НМ1-1 концентрације РСВ-а више су од коригованих граничних вредности, а ниже од ремедијационе вредности у узорцима дубина 0,0-0,8м и 0,8-1,5м, док је у узорку са дубине 1,5-2,0м концентрација нижа од коригованих граничних као и од границе детекције методе.
- У испитиваним композитним узорцима земљишта из бушотине НМ1-2 концентрације РСВ -а ниже су од коригованих граничних вредности.
- У испитиваним композитним узорцима земљишта из бушотине НМ1-3 концентрације РСВ -а ниже су од коригованих граничних вредности за узорак са дубине 0,0-0,8м док је у узорцима са дубина

0,8-1,5м и 1,5-2,0м концентрација нижа од коригованих граничних као и од границе детекције методе.

- У испитиваним композитним узорцима земљишта из бушотине НМ1-4 концентрације РСВ -а нижа је од коригованих граничних као и од границе детекције методе.

Табела 163

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД					
ЕД СУБОТИЦА					
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години					
Локација		Трансформаторска станица Кањижа			
Датум узорковања		06.08.2020. год.			
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Гранична максимална вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,37		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	5,28		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	2,12		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	5,89		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,85		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	5,88		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Бушотина 2					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,81		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	9,65		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,59		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,71		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,05		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	8,03		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Бушотина 3					
Узорак 1					

Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,25		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	9,24		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,04		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	8,37		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,98		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	8,49		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0

Табела 164

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД					
ЕД СУБОТИЦА					
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години					
Локација		Трансформаторска станица Кањижа (преко пута канала и станице за прелив)			
Датум узорковања		12.08.2020. год.			
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Гранична максимална вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,47		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,17		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,75		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	5,63		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,840		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	5,11		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0

Табела 165

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД					
ЕД СУБОТИЦА					
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години					
Локација			Трансформаторска станица Тотово село (у Ружиној улици)		
Датум узорковања			12.08.2020. год.		
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Гранична максимална вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,96		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	7,48		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,22		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	7,05		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,73		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,63		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Бушотина 2					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	3,08		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	5,55		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	2,74		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	5,08		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,84		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	4,72		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0

Табела 166

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД					
ЕД СУБОТИЦА					
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020.години					
Локација		Трансформаторска станица Тотово село			
Датум узорковања		12.08.2020. год.			
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Гранична максимална вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,59		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	7,17		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,26		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,85		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,09		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,20		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Бушотина 2					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,95		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	7,86		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,60		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,59		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,17		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,08		
Полихлоровани бифенили (PCB-28,PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Бушотина 3					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,44		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	5,11		

Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,18		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	4,28		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,79		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	3		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0

Табела 167

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД					
ЕД СУБОТИЦА					
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години					
Локација		Трансформаторска станица Српски Крстур			
Датум узорковања		11.08.2020. год.			
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Гранична максимална вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,81		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,09		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,21		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,46		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,46		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	7,20		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Бушотина 2					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,09		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	5,28		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,12		

Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	5,72		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,20		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,53		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0

Табела 168

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД					
ЕД СУБОТИЦА					
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години					
Локација		Трансформаторска станица Банатско Аранђелово			
Датум узорковања		11.08.2020. год.			
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Гранична максимална вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,05		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,12		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,17		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	9,12		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,25		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	7,76		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Бушотина 2					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,29		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,32		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	3,68		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	7,53		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1
Узорак 3					

Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	3,94		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	7,88		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0

Табела 169

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД					
ЕД СУБОТИЦА					
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години					
Локација		Трансформаторска станица Подлокањ			
Датум узорковања		11.08.2020. год.			
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Гранична максимална вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,90		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	5,77		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,28		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,21		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,47		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,83		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Бушотина 2					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,58		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	7,41		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,86		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,94		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,29		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,28		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0

Бушотина 3					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,74		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	10,45		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,42		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	10,58		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,70		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	4,53		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Бушотина 4					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,04		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	9,50		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,71		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,10		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,80		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	4,53		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0

Табела 170

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД					
ЕД СУБОТИЦА					
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години					
Локација		Трансформаторска станица Санад			
Датум узорковања		13.08.2020. год.			
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Гранична максимална вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	2,34		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	9,87		

Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,82		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	8,51		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,71		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	8,14		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Буштина 2					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	13,15		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	8,94		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,83		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	8,00		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,82		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	7,39		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0

Табела 171

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД					
ЕД СУБОТИЦА					
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години.					
Локација		Трансформаторска станица Мале Пијаце			
Датум узорковања		13.08.2020. год.			
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Гранична максимална вредност	Ремедиациона вредност
Буштина 1					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,43		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	4,20		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Буштина 2					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,88		

Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, povučen	%	8,00		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,62		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, povučen	%	7,60		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,42		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, povučen	%	7,43		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Бушотина 3					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,88		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, povučen	%	10,64		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,68		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, povučen	%	5,15		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,55		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, povučen	%	4,82		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Бушотина 4					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,03		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, povučen	%	11,59		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,99		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, povučen	%	6,90		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,85		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, povučen	%	5,01		

Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
--------------------------------------------------------------------------------------	--------	-------	--------	------	-----

На свим испитаним локацијама Огранка ЕД Суботица добијене вредности испитаних параметара одговарају граничним максималним и ремедијационим вредностима из Уредбе о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. Гласник РС“ бр.30/2018-50, 64/2019-3).

Табела 172

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
ЕД ПАНЧЕВО						
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години						
Локација	Трансформаторска станица Старчево 12					
Датум узорковања	29.07.2020. год.					
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Мерна несигурност	Гранична вредност	Ремедиациона вредност
Буштина 1						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,19	0,21		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,32
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,15	0,14		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,21
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,45	0,16		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,24
Буштина 2						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,62	0,17		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,26
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,73	0,18		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,27
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	1,15	0,07		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,11
Буштина 3						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,66	0,17		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101,	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,27

PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)						
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,49	0,16		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,25
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,06	0,13		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,21

Табела 173

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
ЕД ПАНЧЕВО						
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години						
Локација	Трансформаторска станица Опово 1					
Датум узорковања	29.07.2020. год.					
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Мерна несигурност	Гранична вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,35	0,22		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,33
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,37	0,22		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,34
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,76	0,18		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,28
Бушотина 2						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,39	0,22		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,34
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,82	0,18		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,28
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,00	0,13		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101,	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,20

PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)						
Бушотина 3						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,48	0,16		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,25
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,46	0,22		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,35
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,21	0,14		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,22

Табела 174

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
ЕД ПАНЧЕВО						
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години						
Локација	Трансформаторска станица Ковачица 15					
Датум узорковања	29.07.2020. год.					
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Мерна несигурност	Гранична вредност	Ремедациона вредност
Бушотина 1						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,68	0,24		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,37
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,63	0,17		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,26
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,24	0,15		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,22
Бушотина 2						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,81	0,31		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,48
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,34	0,15		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,23

PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)						
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,05	0,13		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,20
Бушотина 3						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,33	0,22		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,33
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,98	0,19		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,30
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,44	0,16		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,24

Табела 175

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
ЕД ПАНЧЕВО						
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години						
Локација	Трансформаторска станица Хајдучица 3					
Датум узорковања	07.08.2020. год.					
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Мерна несигурност	Гранична вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	6,74	0,44		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,67
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	6,34	0,41		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,63
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,51	0,23		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,35
Бушотина 2						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	5,70	0,37		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,57

PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)						
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,89	0,32		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,49
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,81	0,25		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,38
Бушотина 3						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	5,70	0,37		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,57
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,89	0,32		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,49
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,13	0,20		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,31

Табела 176

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
ЕД ПАНЧЕВО						
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години						
Локација	Трансформаторска станица Велика Греда					
Датум узорковања	07.08.2020. год.					
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Мерна несигурност	Гранична вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	5,84	0,38		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,38
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	7,10	0,46		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,71
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,61	0,17		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101,	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,26

PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)						
Бушотина 2						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	6,89	0,45		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,69
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	5,45	0,35		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,55
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,01	0,26		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,40

Табела 177

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
ЕД ПАНЧЕВО						
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години						
Локација	Трансформаторска станица Хајдучица 2					
Датум узорковања	07.08.2020. год.					
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Мерна несигурност	Гранична вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	5,44	0,35		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,54
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	7,10	0,46		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,71
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,58	0,30		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,46
Бушотина 2						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	5,71	0,37		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,57
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	5,69	0,37		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,57

PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)						
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,54	0,23		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,35
Бушотина 3						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,77	0,31		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,48
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	5,33	0,35		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,53
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	4,56	0,30		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,46
Бушотина 4						
Узорак 1						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,74	0,24		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,37
Узорак 2						
Садржај органске материје	VM 106	%	3,75	0,24		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,38
Узорак 3						
Садржај органске материје	VM 106	%	2,84	0,18		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	VM 099-1	mg/kg	< 0,002	0,0005	0,01	0,28

На свим испитаним локацијама Огранка ЕД Панчево добијене вредности концентрација РСВ-а нижа је од коригованих граничних вредности, као и од границе детекције методе.

Табела 178

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД					
ЕД ПАНЧЕВО					
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години					
Локација			Трансформаторска станица Ковин, у улици Жарка Зрењанина		
Датум узорковања			04.08.2020. год.		
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Гранична максимална вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1					

Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,63		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,98		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,91		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,07		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	9,23		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	7,9		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Бушотина 2					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,38		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	7,95		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0

Табела 179

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
ЕД ПАНЧЕВО						
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020. години						
Локација	Трансформаторска станица Ковин, у улици Михаила Пупина					
Датум узорковања	04.08.2020. год.					
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Гранична максимална вредност	Ремедиациона вредност	
Бушотина 1						
Узорак 1						
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,75			
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	8,6			
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0	
Узорак 2						
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,04			
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,37			
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0	
Узорак 3						
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,56			
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	7,39			

Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Бушотина 2					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,85		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,61		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,98		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,44		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	0,90		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,20		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0

Табела 180

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД					
ЕД ПАНЧЕВО					
Локација		Трансформаторска станица Панчево			
Резултати физичко –хемијског испитивања земљишта у 2020.години					
Датум узорковања		04.08.2020. год.			
Параметар	Метода испитивања	Мерна јединица	Резултат испитивања	Гранична максимална вредност	Ремедиациона вредност
Бушотина 1					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,21		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	11,9		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 2					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	1,21		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	7,03		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Узорак 3					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	9,54		
Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, повучен	%	6,2		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0
Бушотина 2					
Узорак 1					
Садржај влаге	SRPS ISO 11465:2002	%	8,78		

Садржај органске материје	SRPS EN 13137:2005, Metoda B, povučen	%	11,3		
Полихлоровани бифенили (PCB-28, PCB-52, PCB-101, PCB-118, PCB-138, PCB-153, PCB-180)	DM 121	mg/kg	< 0,01	0,02	1,0

На свим испитаним локацијама Огранка ЕД Панчево добијене вредности испитаних параметара одговарају граничним максималним и ремедијационим вредностима из Уредбе о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“ бр.30/2018-50, 64/2019-3).

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2020. 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 2020. години приказани су у Табели 181.

Табела 181

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД			
Бука у радној средини за 2020. годину			
Огранак	Погон	Регистровани ниво буке у радним просторијама. (dB)	Дозвољени ниво буке у (dB (A))
ЕД ПАНЧЕВО		Мерења нису вршена у 2020. години	
ЕД РУМА		Мерења нису вршена у 2020. години	
ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА		Мерења нису вршена у 2020. години	
ЕД СОМБОР		Мерења нису вршена у 2020. години	
ЕД СУБОТИЦА		Мерења нису вршена у 2020. години	
ЕД ЗРЕЊАНИН		Мерења нису вршена у 2020. години	
ЕД НОВИ САД	Радионица припреме подземних водова	74 ± 2,20	85
	Радионица подземних водова	69 ± 2,10	85
	Радионица 110 kV	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 2020. години.

■ Параметри радне средине

Параметри радне средине су дати у Табели 182.

Табела 182

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД																				
Параметри радне средине у 2020. години																				
Огранак/Објекат	Број испитиваних радних околينا								Расподела незадовољавајућих параметара											
	Бр. радних околينا у којима сви параметри нису у дозвољеним границама			Бр. радних околينا у којима су сви параметри у дозвољеним границама			Укупан број снимљених параметара		Бр. параметара који прекорачују дозвољену границу		Прашина		Штетни гасови		Бука		Вибрације		Микро клима	
	Број	Број	%	Број	%	Број	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ЕД СУБОТИЦА	Мерења нису вршена у 2020. години																			
ЕД СОМБОР	Мерења нису вршена у 2020. години																			
ЕД ЗРЕЊАНИН	Мерења нису вршена у 2020. години																			
ЕД НОВИ САД	Мерења нису вршена у 2020. години																			
ЕД РУМА	Мерења нису вршена у 2020. години																			
ЕД СР. МИТРОВИЦА	Мерења нису вршена у 2020. години																			
ЕД ПАНЧЕВО	Мерења нису вршена у 2020. години																			
УПРАВА Зимски период		0	0,00				0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УПРАВА Летњи период		0	0,00				0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД		0	0,00				0	0,00	0	0,00					0	0,00				

Параметри хемијске штетности дати су у Табели 183.

Табела 183

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД					
Хемијска штетност у радној средини за 2020. 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
	Магазин дистрибуције	Угљен- моноксид	2,47	55
	Информатичар 1	Угљен- моноксид	0,12	55
	Карбонизација хемијске анализе изолационог уља	Н-хексан	1,63	72
	Радионица за поправку бројила	Етил-ацетат	0,01	1400
Изо-пропанол		0,12	980	
Ацетон		0,02	1210	

2.3.2. Заштита на раду

Обука запослених

Обука запослених је приказана у Табели 184.

Табела 184

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД					
Обука запослених у 2020. години					
Огранак/Објекат	Број запослених	Планирано за обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ЕД Нови Сад	163	84	51,53	84	100,00
ЕД Суботица	97	97	100,00	97	100,00
ЕД Сомбор	53	26	49,06	26	100,00
ЕД Зрењанин	75	14	18,67	0	0,00
ЕД Рума	50	26	52,00	0	0,00
ЕД Ср.Митровица	24	24	100,00	24	100,00
ЕД Панчево	62	2	3,23	2	100,00
Управа	228	32	14,04	32	100,00
УКУПНО:	752	305	40,56	265	86,89

Повреде на раду

У Табели 185. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 185

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД						
Повреде на раду у 2020. години						
Огранак/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
ЕД Нови Сад	163	1	0	0	1	0,61
ЕД Суботица	97	1	0	0	1	1,03
ЕД Сомбор	53	0	0	0	0	0,00
ЕД Зрењанин	75	4	0	0	4	5,33
ЕД Рума	50	1	1	0	2	4,00
ЕД Ср.Митровица	24	0	0	0	0	0,00
ЕД Панчево	62	2	0	0	2	3,23
Управа	228	5	0	0	5	2,19
УКУПНО:	752	14	1	0	15	1,99

2.3.3. Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани у Табели 186. врше се редовно за све новопримљене раднике и запослене који раде на радним местима са повећаним ризиком.

Табела 186

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД											
Радна способност запослених у 2020. 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	163	84	51,53	84	100,00	81	96,43	3	3,57	0	0,00
ЕД Суботица	97	57	58,76	57	100,00	50	87,72	5	8,77	2	3,51
ЕД Сомбор	53	26	49,06	26	100,00	26	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Зрењанин	75	34	45,33	34	100,00	33	97,06	0	0,00	1	2,94
ЕД Рума	50	26	52,00	26	100,00	24	92,31	2	7,69	0	0,00
ЕД Ср, Митровица	24	14	58,33	14	100,00	12	85,71	1	7,14	1	7,14
ЕД Панчево	62	37	59,68	37	100,00	34	91,89	3	8,11	0	0,00
Управа	228	32	14,04	32	100,00	31	96,88	1	3,13	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НОВИ САД	752	310	41,22	310	100,00	291	93,87	15	4,84	4	1,29

2.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2020. години.

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 2020. 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	31,040	52,890
									10 kV	440,390	0,740	441,130
									1,0 kV	1.559,120	55,500	1.614,620
									0,4 kV	0,000	0,000	0,000
Укупно	0	0	0	2	5	75	424	506	Укупно	2.072,100	87,280	2.159,380
ЕД ВАЉЕВО									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	145,600	54,600	200,200
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	205,600	930,200	1.135,700
									1,0 kV	3.986,200	218,000	4.204,200
									0,4 kV	0,000	0,000	0,000
Укупно	0	0	3	0	19	0	1.062	1.084	Укупно	4.337,400	1.202,800	5.540,100
ЕД ЈАГОДИНА									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	227,430	15,070	242,500
									20 kV	526,200	141,900	668,100
									10 kV	736,800	147,670	884,470
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	3.498,530	384,190	3.882,720
Укупно	2	0	3	2	19	0	1.563	1.589	Укупно	4.988,970	688,830	5.677,790
ЕД КРАЉЕВО									110 kV	27,480	0,000	27,480
									35 kV	186,600	27,720	217,320
									20 kV	89,000	24,500	113,500
									10 kV	940,970	276,690	1.217,650
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	4.786,000	211,100	4.997,100
Укупно	3	0	3	2	26	177	1.157	1.368	Укупно	6.030,050	540,010	6.573,05
ЕД КРУШЕВАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	1.335,800	18,200	1.354,000
									20 kV	0,500	0,000	0,500
									10 kV	1.477,100	400,650	1.877,850
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	5.342,900	472,700	5.815,600

Укупно	0	0	1	4	22	1	1.297	1.325	Укупно	8.156,300	891,550	9.047,950
ЕД ЛАЗАРЕВАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	127,000	6,500	133,050
									20 kV	0,820	16,050	16,870
									10 kV	712,000	97,850	808,850
									1,0 kV	3.100,000	92,000	3,192,000
									0,4 kV	0,000	0,000	0,000
Укупно	0	0	1	1	12	6	740	760	Укупно	3.939,820	211,950	4.150,770
ЕД ЛОЗНИЦА									110 kV	21,180	0,000	0,000
									35 kV	186,000	25,190	211,190
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	734,400	132,800	867,210
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	3.083,640	74,410	3.158,050
Укупно	0	0	2	3	18	0	920	943	Укупно	4.025,220	23,400	4.236,450
ЕД НОВИ ПАЗАР									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	79,800	1,000	80,800
									20 kV	1,500	1,700	3,200
									10 kV	615,200	73,500	688,700
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	2.136,200	15,100	2.151,300
Укупно	0	0	1	1	9	8	635	654	Укупно	2.832,700	91,300	2.924,000
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	2.211,600	494,300	2.705,900
									1,0 kV	7.266,000	654,500	7.920,500
									0,4 kV	24,200	0,000	24,200
Укупно	0	0	7	0	48	0	2.114	2.169	Укупно	9.871,800	1.167,800	11.039,600
ЕД ЧАЧАК									110 kV	1,170	0,000	1,170
									35 kV	290,810	40,060	330,860
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	1.698,580	276,000	1.974,580
									1,0 kV	6.257,090	218,540	6.475,630
									0,4 kV	0,000	0,000	0,000
Укупно	0	0	3	3	37	0	1.904	1.947	Укупно	8.247,650	534,600	8.782,240
ЕД ШАБАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	94,000	27,000	121,000
									20 kV	637,620	96,540	734,160
									10 kV	274,000	67,020	341,020

									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	2.310,710	173,740	2.484,450
Укупно	0	2	0	4	8	752	299	1.065	Укупно	3.316,330	364,300	3.680,630
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО									110 kV	49,830	0,000	28,650
									35 kV	3.093,780	233,890	3.330,670
									20 kV	1.277,490	311,720	1.589,210
									10 kV	10.046,640	2.897,420	12.943,060
									1,0 kV	22.168,410	1.238,540	23.406,950
									0,4 kV	21.182,180	1.331,240	22.513,420
УКУПНО	5	2	24	22	223	1.019	12.115	13.410	УКУПНО	57.818,310	6.012,810	63.811,940

3.1. Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења као и нови захтеви за дозволе у 2020. години дати су у Табели 188.

Табела 188

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО			
Преглед и статус дозвола у 2020. години			
Огранак	Добијена одобрења и дозволе (Број и датум)	Нови Захтеви за добијањеили продужење важећих дозвола	Напомена
ЕД АРАНЂЕЛОВАЦ			
Решење о одобрењу извођењу радова ННМ из ТС Јоргуша-ЈУНКОВАЦ	РОП-ТОП-2229-ISAW-1/2020 351-27/2020-02 од 18.02.2020		
Решење о одобрењу извођењу радова ННМ из ТС Кула бр.1-ЈУНКОВАЦ	РОП-ТОП-2231-ISAW-1/2020 351-28/2020-02 од 18.02.2020		
Решење о одобрењу извођењу радова ННМ из ТС Школа-ПЛАСКОВАЦ	РОП-ТОП-9943-ISAW-1/2020 351-98/2020-02 од 08.05.2020		
Решење о одобрењу извођењу радова ННМ из ТС Горњи крај 1 БЕЛОСАВЦИ	РОП-ТОП-2232-ISAW-1/2020 351-29/2020-02 од 18.02.2020		
Решење о одобрењу извођењу радова ННМ из ТС Горњи крај 2 БЕЛОСАВЦИ	РОП-ТОП-9949-ISAW-1/2020 351-99/2020-02 од 08.05.2020		
Решење о одобрењу извођењу радова ННМ из ТС Прокићи-Г. ТРНАВА	РОП-ТОП-39926-ISAW-1/2019 351-300/2019-02 од 09.01.2020		
Решење о одобрењу извођењу радова ННМ из ТС Варошица-Г. ТРНАВА	РОП-ТОП-39928-ISAW-1/2019 351-301/2019-02 од 09.01.2020		
Решење о одобрењу извођењу Радова ННМ из ТС Војковци 2	РОП-ТОП-14937-ISAW-1/2020 351-160/2020-02 од 27.07.2020		
Решење о одобрењу извођењу радова	РОП-АРА-32780-ISAW-2/2020 од 17.12.2020		

Кабловски вод 20кв од ТС Жућин парк до ТС Данице Пајевић			
Решење о одобрењу извођењу радова Кабловски вод 20кв од ТС Шпанских бораца до ТС Франца Прешерна	РОП-АРА-27594-ISA-2/2020 од 10.12.2020		
Решење о одобрењу извођењу Радова ННМ Урошевићи и Спасићи	РОП-АРА-11876-ISA-1/2020 од 27.05.2020		
Решење о одобрењу извођењу радова Прикључни ДВ20кв за СТС Мисача Рудник	РОП-АРА-26533-ISA-2/2020 од 01.12.2020		
ЕД ВАЉЕВО			
СБТС 10/0,42кV „Попучке 28“- прикључног СН вода 10 кV и НН 1кV к.в.	Локацијски услови РОП-ВАЛ-38758-LOC-1/2019 10.01.2020		
ЛТС 10/0,4 кV „Пријездић 4“ Каменолом	Реш. о одобрењу извођења радова РОП-ВАЛ-2251-ISA-1/2020 14.02.2020		
К.В. од ТС 35/10 кV УБ 1 до ТС 35/10кV Чучуге	Измена локацијски услови РОП-УБ-27528-LOC-4/2020 25.02.2020		
Градња оптичког кабла од Пецке до границе са општином Љубовија	Реш. о одобрењу извођења радова РОП-ОСЕ-29460-СР-2/2020 04.03.2020		
К.В. од ТС 35/10 кV УБ 1 до ТС 35/10кV Чучуге	Издавање/измена привремене грађевинске дозволе РОП-УБ-27528-СР-6/2020 13.03.2020		
Пренос ел.енергије подземним каблом 1 кV из ТС 10/0,4 кV Осечина 3 до КПК	Локацијски услови РОП-ОСЕ-4928-LOC-1/2020 20.03.2020		
Извод 10 кV из ТС 35/10кV Чучуге- за Памбуковицу и за УБ	Издавање локацијски услови РОП-УБ-6812-LOC-1/2020 24.03.2020		
К.В. 35 кV од ТС 110/35 кV Ваљево 2 до ТС 35/10кV Ваљево 5	Издавање/измена локацијски услови РОП-ВАЛ-1246-LOC-2/2020 25.03.2020		
Пренос ел.енергије подземним каблом 1 кV из ТС 10/0,4 кV Осечина 3 до КПК	Реш. о одобрењу извођења радова РОП-ОСЕ-4928-ISA-2/2020 26.03.2020		
СБТС 10/0,42кV „Попучке 28“- прикључног СН вода 10 кV и НН 1кV к.в.	Реш. о одобрењу извођења радова РОП-ВАЛ-38758-ISA-2/2020 08.04.2020		
К.В. 35 кV Јабучје-УБ и кабловски вод 10кV УБ-Стубленица	Издавање локацијски услови РОП-УБ-8681-LOC-1/2020 18.05.2020		
К.В. 1кV од ТС 10/0,4кV „Насеље Миливоја Бјелице“ до КРО, к.в. 1кV од КРО до КПК, к.в. 1кV од КПК до МРО	Издавање/измена локацијски услови РОП-ВАЛ-9253-LOC-2/2020 01.06.2020		
К.В. 1кV од ТС 10/0,4кV „Насеље Миливоја Бјелице“ до КРО, к.в. 1кV од КРО до КПК, к.в. 1кV од КПК до МРО	Реш.о одобрењу извођења радова РОП-ВАЛ-9253-ISA-3/2020 16.06.2020		

К.В. 1kV из ТС 10/0,4 kV Јадар до КПК на објекту „Кнез Милошева 70“	Реш.о одобрењу извођења радова ROP-VAL-33162-ISAW-2/2020 24.06.2020		
НН из СТС 10/0,4 kV „Вучијак 1“ према новом насељу Мургаш	Издавање локацијски услови ROP-UB-13818-LOC-1/2020 06.07.2020		
Нова деоница од Боричевца до раскрснице ул. Цара Лазара и ул. Милице Ножице (измењена траса) ВА 2-ВА 2 ШКОЛСКО ДВОРИШТЕ	Издавање/измена реш.о одобрењу извођења радова ROP-VAL-14762- ISAW-8/2020 24.07.2020		
СБТС 10/0,42kV „Петрићи 7“ и средњенапонског вода 10 kV	Издавање локацијски услови ROP-VAL-16740-LOC-1/2020 06. 08. 2020.		
МНН из СТС 10/0.4 kV „Вучијак 1“	Реш.о одобрењу извођења радова ROP-UB-13818-ISAW-2/2020 20.08.2020.		
СБТС 10/0,42kV „Брезовице 4-Маричићи“ и средњенапонског вода 10 kV	Издавање локацијски услови ROP-VAL-16606-LOC-1/2020 24.08.2020		
Реконструкција дела ДВ-а 10kV ТС 10/0,4kV“Кључ 8-Миони“-ПРАВАЦ ЗА ТОЛИЋ	Реш.о одобрењу извођења радова ROP-MIO-23202-ISAW-1/2020 02.09.2020.		
ДВ 10 kV Ђурђевац 2- Рајковић 3	Издавање локацијски услови ROP-MIO-18966-LOC-1/2020 16.09.2020		
ТС 35/10 kV "Дивчибаре"	Издавање локацијски услови ROP-VAL-22200-LOC-1/2020 16.09.2020.		
ДВ 10 kV за ТС 10/0,4 kV Струганик 4	Издавање локацијски услови ROP-MIO-23042-LOC-1/2020 28.09.2020		
КБТС 10/0,4 kV Доња Грабовица	Издавање локацијски услови ROP-VAL-27528-LOC-1/2020 16.10.2020		
Изводи 10 kV из трафостанице 35/10 kV "Чучуге"- за Памбуковицу и за Уб	Реш.о одобрењу извођења радова ROP-UB-6812-ISAW-2/2020 20.10.2020.		
СТС 10/0,42kV "Таково 8" 50(160) kVA и надземни СНС 10kV	Издавање локацијски услови ROP-UB-31354-LOC-1/2020 17.11.2020.		
КВ 10 kV од ТС 35/10 kV Мионица 2 до изводног стуба ДВ 10kV за Паштрић	Издавање локацијски услови ROP-MIO-37051-LOC-1/2020 23.12.2020		
		Издавање локацијски услови: Мургаш-Врховине од стуба бр.52 до стуба бр. 92	Поступак у току
		Реш.о одобрењу извођења радова: К.В. 35 kV од ТС 110/35 kV Ваљево 2 до ТС 35/10kV Ваљево 5	Поступак у току
		Реш.о одобрењу извођења радова: СБТС 10/0,42kV "Јошева 3"-Јеремифи и надземни СН вод 10kV	Поступак у току
		Реш.о одобрењу извођења радова: СБТС 10/0,42kV "Мионица 23"- Каљевић прикључног надземног СН вод 10kV	Поступак у току
		Измена локацијских услова:	Поступак у току

		К.В. 35kV Јабучје-Уб и К.В. 10kV Уб- Стубленица	
ЕД ЈАГОДИНА			
	ROP-DES-28715-WA-4/2019, 23.12.2019.		
	ROP-PAR-28482-ISAW-2/20		
	ROP-PAR-28477-WA-3/20		
	ROP-DES-31918- ISAW-1/2020, 03.11.2020.		
	ROP-DES-11287- WA -3/2020, 27.05.2020.		
	ROP-SVI-25- ISAW-5/2020, 27.07.2020.		
	ROP-SVI-38713-WA-1/2019, 18.12.2019.		
	ROP-ZAB-30023-WA-3/2019, 09.12.2019.		
	ROP-PAR-17223-ISAW-2/20 , 03.09.2020.		
	ROP-JAG-13526-WA-6/2020, 29.07.2020.		
	ROP-CUP-10029-WA-4/2020, 28.07.2020.		
	ROP-JAG-23327-WA-3/2019, 16.10.2019.		
	ROP-SVI-24493-WA-2/2020, 24.09.2020.		
	ROP-JAG-10068-ISAW-7/2020, 14.09.2020.		
	ROP-REK-23674-ISAW-2/2020, 09.09.2020.		
	ROP - DES – 2406 – ISAW - 2/2019, 01.04.2019.		
	ROP-PAR-2836-ISAW-2/2019 , 13.09.2020.		
	ROP-PAR-31355- WA - 4/2020 , 15.04.2020.		
	ROP-JAG-13311-ISAW-1/2018, 25.05.2018.		
	ROP-PAR-4493- WA - 4/2020 , 26.05.2020.		
	ROP-CUP-5120-WA-4/2020, 23.06.2020.		
	ROP-PAR-35476- ISAW-1/2019, 19.02.2020.		
	ROP-PAR-13386- ISAW-2/2020, 08.07.2020.		
	ROP-PAR-37453- ISAWA- 3/2020, 22.05.2020.		
	ROP-JAG-9802-WA-1/2020, 30.04.2020.		
	ROP-DES-11552- WA -2/2019, 21.06.2019.		
	ROP-JAG-520-ISAW-1/2019, 21.01.2019.		
	ROP-JAG-525-ISAW-1/2019, 21.01.2019.		
	ROP-PAR-33491- ISAW-2/2018, 24.12.2018.		
	ROP-PAR-34801- WA-3/2020, 16.03.2020.		

	ROP-CUP-6796-WA-1/2016, 19.04.2016.		
	ROP-SVI-4477- ISAW-6/2019, 09.04.2019.		
	ROP-PAR-32856- WA-3/2019, 12.12.2018.		
ЕД КРАЉЕВО			
СБТС Буковица 7	ROP-KRA-18224-ISAW-1/2020 (351-8-137/2020-06) од 21.07.2020.		Изграђена
СБТС Раваница 6	ROP-KRA-28468-ISAW-1/2020 (351-8-182/2020-06) од 08.10.2020.		Није изграђена
СБТС Дивље поље 5	ROP-KRA-22363-ISAW-1/2020 (351-8-153/2020-06) од 25.08.2020.		Изграђена
Погон Врњачка Бања	ROP-VBN-30664-ISAW-2/2020 од 09.11.2020.		KV 20kV Дечји дом - Ждрело
Погон Рашка			
ЕД Рашка	ROP-RAS-32622-ISAW-1/2020, 06.11.2020.год	НОВИ	
ЕД Рашка	ROP-RAS-19179-ISAW-1/2020, 06.08.2020.год	НОВИ	
ЕД Рашка	ROP-RAS-37263-ISAW-1/2020, 18.12.2020.год	НОВИ	
ЕД Рашка	ROP-RAS-39986-ISAW-1/2019, 13.01.2020.год	НОВИ	
ЕД Рашка	ROP-RAS-3149-ISAW-1/2020, 24.02.2020.год	НОВИ	
ЕД Рашка	ROP-RAS-32398-ISAW-1/2020, 04.11.2020.год	НОВИ	
ЕД Рашка	ROP-RAS-10910-ISAW-1/2020, 22.05.2020.год	НОВИ	
ЕД Рашка	ROP-RAS-7346-ISAW-2/2020, 10.09.2020.год	НОВИ	
ЕД Рашка	ROP-RAS-26062-ISAWHA- 1/2020, 06.10.2020.год	НОВИ	
ЕД Рашка	ROP-MSGI-18410-ISAWHA- 3/2020 од 28.10.2020.	НОВИ	
ЕД Рашка	ROP-MSGI-19825-ISAWHA- 3/2020 од 28.10.2020.	НОВИ	
ЕД Рашка	ROP-RAS-35829-ISAW-1/2020 од 08.12.2020.год	НОВИ	
ЕД КРУШЕВАЦ			
1.Решење за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Смиловац 4" са прикључни мснопом 10 кV и НН расплетом у Силовцу СО Ражањ.	ROP-RAZ-11816-ISAW-3/2020 351-2/2020-02 20.01.2020		
2.Пријава радова на изградњи СБТС 10/0,4 кV " Варнице " са прикључним снопом 10 кV и НН расплетом СО Ражањ.	ROP-RAZ-38711-WA-2/2020 351-3/2020-02 14.01.2020		
3.Локацијски услови за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Стубал 4" са прикључним водом 10 кV и реконструкцијом НН мреже у Стублу СО Александравац.	ROP-ALK-2091-LOC-1/2020 350-7/2020-04 07.02.2020		
4.Пријава радова на изградњи СБТС 10/0,4 кV " Смиловац 4 " са	ROP-RAZ-11816-WA-4/2020 351-12/2020-02 20.02.2020		

прикључним снопом 10 кV и НН расплетом СО Ражањ.			
5.Пријава почетка извођења радова на изградњи СБТС 10/0,4 кV " Пољана Стањево 2 " са НН мрежом СО Александровац.	ROP-ALK-9456-WA-2/2020 351-49/2020-04 06.03.2020		
6.Пријава почетка извођења радова на изградњи СБТС 10/0,4 кV " Мала Ракља 1 " са КВ 10 кV и НН мрежом СО Александровац.	ROP-ALK-32413-WA-2/2020 351-48/2020-04 06.03.2020		
7.Пријава почетка извођења радова на изградњи СБТС 10/0,4 кV " Мала Ракља 2 " са КВ 10 кV и НН мрежом СО Александровац.	ROP-ALK-32477-WA-2/2020 351-50/2020-04 06.03.2020		
8.Пријава почетка извођења радова на изградњи МНН из СБТС 10/0,4 кV " Модрица 4 " у Модрици Град Крушевац.	ROP-KRU-1400-WA-2/2020 351-339/2020 30.03.2020		
10.Решење за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Стубал 4" са прикључним водом 10 кV и реконструкцијом НН мреже у Стублу СО Александровац.	ROP-ALK-2091-ISAW-2/2020 351-68/2020-04 13.04.2020		
11.Пријава почетка извођења радова за СБТС 10/0,4 кV " Стубал 4" са прикључним водом 10 кV и реконструкцијом НН мреже у Стублу СО Александровац.	ROP-ALK-2091-WA-3/2020 351-70/2020-04 22.04.2020		
12.Решење за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Доњи Ступањ 5 " са прикључним далеководом 10 кV и нужним НН расплетом у Доњем Ступњу СО Александровац.	ROP-ALK-28117-ISAW-3/2020 351-69/2020-04 14.04.2020		
13.Пријава почетка извођења радова за СБТС 10/0,4 кV " Доњи Ступањ 5 " са прикључним далеководом 10 кV и нужним НН расплетом у Доњем Ступњу СО Александровац.	ROP-ALK-28117-WA-4/2020 351-72/2020-04 27.04.2020		
14.Решење за извођење радова за МНН из СБТС 10/0,4 кV " Падеж 2 " у Падежу Град Крушевац.	ROP-KRU-7139-ISAW-1/2020 351-307/2020 20.03.2020		
15.Пријава почетка извођења радова за МНН из СБТС 10/0,4 кV " Падеж 2 " у Падежу Град Крушевац.	ROP-KRU-7139-WA-2/2020 351-347/2020 01.04.2020		
16.Пријава почетка извођења радова за измештању дела ДВ изградњом КВ 10 кV на изводу 10 кV Радошевац –огранак за Ловачко Поље из ТС 35/10 кV " Сталаћ " СО Ђићевац.	ROP-CIC-23409-WA-2/2020 351-21/20-05 13.05.2020		
17.Локацијски услови за извођење радова за КВ 10 кV од СБТС 10/0,4 кV " Витошевац 5 " до стуба на КП. 4232 КО Витошевац СО Ражањ.	ROP-RAZ-9242-LOC-1/2020 350-16/2020-02 15.05.2020		
18.Локацијски услови за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Себечевац 4 " са прикључним водом 10 кV у Себечевцу Град Крушевац.	ROP-KRU-9427-LOC-1/2020 350-266/2020 21.05.2020		

19.Решење за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Дворане 4 " у Дворану Град Крушевац.	ROP-KRU-9731-ISAW-2/2020 351-480/2020 22.05.2020		
20.Локацијски услови за извођење радова за ТС 10/0,4 кV " Ново Гробље " са прикључним водом 10 кV Град Крушевац.	ROP-KRU-9737-LOC-1/2020 350-279/2020 26.05.2020		
21.Локацијски услови за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Падеж 5 " са прикључним снопом 10 кV Град Крушевац.	ROP-KRU-10776-LOC-1/2020 350-318/2020 10.05.2020		
22.Решење за извођење радова за ТС 10/0,4 кV " Ново Гробље " са прикључним водом 10 кV Град Крушевац.	ROP-KRU-9737-ISAW-2/2020 350-655/2020 25.06.2020		
23.Локацијски услови за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Петина 2 " са прикључним снопом 10 кV Град Крушевац.	ROP-KRU-13418-LOC-1/2020 350-395/2020 02.07.2020		
24.Решење за извођење радова за ТС 10/0,4 кV " Лазарица 8-Игралиште " са прикључним двоструким водом 10 кV Град Крушевац	ROP-KRU-7740-ISAW-3/2020 351-859/2020 28.07.2020		
25.Решење за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Петина 2 " са прикључним снопом 10 кV Град Крушевац.	ROP-KRU-13418-ISAW-2/2020 350-782/2020 15.07.2020		
26.Пријава почетка извођење радова за ТС 10/0,4 кV " Ново Гробље " са прикључним водом 10 кV Град Крушевац.	ROP-KRU-9737-WA-3/2020 350-779/2020 15.07.2020		
27.Решење за извођење радова за КВ 10 кV од СБТС 10/0,4 кV " Витошевац 5 " до стуба на КП. 4232 КО Витошевац СО Ражањ.	ROP-RAZ-9242-ISAW-2/2020 351-39/2020-02 17.07.2020		
28.Пријава извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Петина 2 " са прикључним снопом 10 кV Град Крушевац.	ROP-KRU-13418-WA-3/2020 351-872/2020 27.07.2020		
29.Решење за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Себечевац 4 " са прикључним водом 10 кV и нужним НН расплетом у Себечевцу Град Крушевац	ROP-KRU-9427-ISAW-2/2020 351-858/2020 28.07.2020		
30.Решење за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Модрица 4 " са прикључним водом 10 кV (сноп) у Модрици Град Крушевац	ROP-KRU—10780/ISAW-2/2020 351-778/2020 20.07.2020		
31.Пријава извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Модрица 4 " са прикључним водом 10 кV (сноп) у Модрици Град Крушевац	ROP-KRU—10780/ISAW-3/2020 351-928/2020 03.08.2020		
32.Пријава извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Себечевац 4 " са прикључним водом 10 кV и нужним НН расплетом у Себечевцу Град Крушевац	ROP-KRU-9427-ISAW-3/2020 351-922/2020 03.08.2020		
33.Пријава извођење радова за ТС 10/0,4 кV " Лазарица 8-Игралиште "	ROP-KRU-7740-ISAW-4/2020 351-927/2020		

са прикључним двоструким водом 10 кV Град Крушевац	03.08.2020		
34.Локацијски услови за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Доње Злегиње 2" са прикључним далеководом 10 кV (сноп) и реконструкцијом НН мреже у Доњем Злегињу СО Александровац.	ROP-ALK-16428-LOC-1/2020 350-45/2020-04 03.08.2020		
35.Локацијски услови за извођење радова на реконструкцији МНН и снопа 10 кV ТС 10/0,4 кV " Ломница 4 " -"Ломница 1"- "Ломница 3"- "Буци 1" –"Буци 3" Град Крушевац.	ROP-KRU-17726-LOC-1/2020 350-505/2020 03.08.2020		
36.Решење за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Падеж 5 " са прикључним снопом 10 кV Град Крушевац.	ROP-KRU-10776-ISAW-2/2020 350-934/2020 04.08.2020		
37.Пријава извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Дворане 4 " у Дворану Град Крушевац.	ROP-KRU-9731-WA-3/2020 351-538/2020 29.05.2020		
38.Локацијски услови за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Трнавци 2" са прикључним далеководом 10 кV (сноп) и реконструкцијом НН мреже у Трнавцима СО Александровац.	ROP-ALK-21170-LOC-1/2020 350-58/2020-04 01.09.2020		
39.Решење за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Трнавци 2" са прикључним далеководом 10 кV (сноп) и реконструкцијом НН мреже у Трнавцима СО Александровац.	ROP-ALK-21170-ISAW-2/2020 351-180/2020-04 22.09.2020		
40.Локацијски услови за извођење радова за део дуплог КВ 35 кV од ТС 35/10 кV " Крушевац 4 " до ТС 35/10 кV " Центар 1 -2 " Град Крушевац	ROP-KRU-19716-LOC-1/2020 350-546/2020 01.09.2020		
41.Решење за извођење радова за део дуплог КВ 35 кV од ТС 35/10 кV " Крушевац 4 " до ТС 35/10 кV " Центар 1 -2 " Град Крушевац	ROP-KRU-19716-ISAW-2/2020 351-1227/2020 22.09.2020		
42.Решење за извођење радова за СБТС 10/0,4 кV " Доње Злегиње 2" са прикључним далеководом 10 кV (сноп) и реконструкцијом НН мреже у Доњем Злегињу СО Александровац.	ROP-ALK-16428-ISAW-2/2020 351-177/2020-04 17.09.2020		
43.Пријава почетка извођења радова за део дуплог КВ 35 кV од ТС 35/10 кV " Крушевац 4 " до ТС 35/10 кV " Центар 1 -2 " Град Крушевац	ROP-KRU-19716-WA-3/2020 351-1381/2020 15.10.2020		
44.Локацијски услови за извођење радова за изградњу ПРП 10 кV са прикључним КВ 10 кV у кругу постојеће ТС 35/10 кV " Милоје Закић " Град Крушевац	ROP-KRU-19716-LOC-1/2020 350-546/2020 01.09.2020		
ЕД ЛАЗАРЕВАЦ			
Решење о одобрењу извођења радова Прикљ. ДВ 10 кV од ТС „Сумеђ“ Цветовац до „шахт 0“ Степојевац	ROP-LAZ-39284-ISAW-3/2020 од 23.03.2020.		

Решење о одобрењу извођења радова Прикљ. ДВ 10 кV од „шахт 0“ Степојевац до ТС „Депонија“ Каленић	ROP-UB-653-ISAW-2/2020 од 05.05.2020.		
Решење о одобрењу извођења радова Прикљ. КВ 35 кV од „Очаге“ до ТС 35/10 кV „Лазаревац 4“	ROP-LAZ-30142-ISAW-5/2020 од 13.05.2020.		
Решење о одобрењу извођења радова ДВ 10 кV и СБТС 10/0,4 кV „Лукићи“ Доњи Лајковац	ROP-LAJ-8365-ISAW-3/2019 од 26.06.2020.		
Решење о одобрењу извођења радова МБТС 10/0,4 кV „Школа“ Горња Топлица и прикљ. Каб.водови 20 кV	ROP-MIO-36546-ISAW-2/2020 од 28.07.2020.		
Решење о одобрењу извођења радова КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „Дом културе“ за напајање стамб.-посл. објекта „Спалех“ Лазаревац	ROP-LAZ-15708-ISAW-2/2020 од 17.08.2020.		
Решење о одобрењу извођења радова КВ 1 кV из ТС 10/0,4 кV „ЕДП“ за напајање стамб.-посл. објекта „Ком- Такт“ Лазаревац	ROP-LAZ-12998-ISAWHA- 2/2020 од 28.07.2020.		
Решење о одобрењу извођења радова СБТС 10/0,4 кV „Зекино брдо“ Крушевица	ROP-LAZ-8622-ISAWHA-2/2020 од 27.04.2020.		
Решење о одобрењу извођења радова КВ 10 кV „АТЦ – Тржни центар“ Лазаревац	ROP-LAZ-23783-ISAW-2/2020 од 10.11.2020.		
Решење о одобрењу извођења радова Рек. ДВ 10 кV „Словац-Степање“	ROP-LAJ-23777-ISAW-2/2020 од 25.12.2020.		
ЕД ЛОЗНИЦА			
Кабл вод 0,4 кV из МБТС 10/04 кV "Бука Караџића" до стам обј на к.п. 8600 КО Лозница МБ Градња	351-75/2020-V 11.02.2020.		
МБТС 10/04 кV "Церска" Лагатор, са 10 кV кабл водом, Градек	351-102/2020-V 19.02.2020.		
Реконструкција МНН из СТС 10/04 кV "Богоштица" извод Гајићи, Богоштица	351-126/2020-V 04.02.2020.		
Реконструкција МНН из СТС 10/04 кV "Прљуша" Ступница	351-29/2020-V 24.01.2020.		
Кабл вод 0,4 кV из МБТС 10/04 кV "Европа" до стам обј на к.п. 8801 КО Лозница, Петровић Томислав	351-81/2020-V 11.02.2020.		
Кабл вод 0,4 кV из КПРО-4 из МБТС 10/04 кV "Плоча 2" до стам обј на к.п. 8000 КО Лозница, Ранковић Слободан, Планекс	351-104/2020-V 19.02.2020.		
Реконструкција МНН из ТС 10/04 кV "Средња Мала" Доње Недељице	351-68/2020-V 10.02.2020.		
Доградња МНН извод из СБТС 10/04 кV "Етно село" Врхполе, Цветојевић Владан	351-22/20-04 26.02.2020.		

Кабл вод 0,4 кВ из МБТС 10/04 кВ "Београдска 2" Лозница, Ранковић Стојан	351-66/2020-V 10.02.2020.		
Реконструкција МНН из СТС 10/04 кВ "Шапари" Љубовија	351-92/20-04 08.07.2020.		
Реконструкција МНН из МБТС 10/04 кВ "Грабик" Бања Ковилџача	351-215/2020-V 13.03.2020.		
Прикључни 10 кВ кабл вод за нову СБТС 10/04 кВ "Женева" Лешница	351-88/2020-V 11.02.2020.		
Расплет 10 кВ кабл водова из ТС 110/35/10 кВ "Лозница 2", веза са МБТС 10/04 кВ "Лагатор Л6" и СБТС 10/04 кВ "Д. Радосављевића"	351-567/2020-V 22.07.2020.		
Кабл вод 0,4 кВ из МБТС 10/04 кВ "Европа" до стам обј на к.п. 8824 КО Лозница, Пајић	351-132/2020-V 26.02.2020.		
Двоструки кабл вод 0,4 кВ из ЗТС 10/04 кВ "Деличевача" до кп 866 Крупањ, Дуоградња МД 2018	351-280/2020-04 12.03.2020.		
Кабл вод 0,4 кВ из СТС 10/04 кВ "Занатски центар" до кп 3097 КО Прњавор, Самуровић Петар	353-4-68/2020-11 07.04.2020.		
Кабл вод 0,4 кВ из ЗТС 10/04 кВ "Жарковача" до кп 145/3 КО Крупањ, Благојевић Горан	351-266/2020-04 05.03.2020.		
Подземно-надземни 0,4 кВ вод од МБТС 10/04 кВ "Сушара" до пос објекта на кп 3124 Завлака, Еуропром Ваљево	351-278/2020-04 11.03.2020.		
Реконструкција МНН из МБТС 10/04 кВ "Воћњак 3" од стуба на кп 259, Воћњак	351-416/2020-V 11.06.2020.		
Реконструкција МНН из ТС 10/04 кВ "Гробљанска" која се налази на кп 1244, Козјак	351-431/2020-V 15.06.2020.		
СБТС 10/04 кВ "Женева" на кп 4148, Лешница	351-158/2020-V 05.03.2020.		
Кабл вод 0,4 кВ из МБТС 10/04 кВ "Београдска 2" до стамб објекта на кп 5019, Лозница, улица Бранка Радичевића	351-510/2020-V 03.07.2020.		
СБТС 10/04 кВ "Јелав 8" са прик ДВ 10 кВ	351-626/2020-V 04.08.2020.		
Два кабл вода 0,4 кВ из МБТС 10/04 кВ "Нови дом" до стамб објекта на кп 179/14, Бања Ковилџача, Пејак Тим Ло Градња	351-518/2020-V 09.07.2020.		
Догоградња МНН из ЗТС 10/04 кВ "Стефановића пут 1" до кп 856/2, Лозница, Паком Цветиновић	351-496/2020-V 31.06.2020.		
Реконструкција МНН из ТС 10/04 кВ "Гајићи" извод Ћасе, Брштица	ROP-KRN-20838-ISAW-1/2020 14.08.2020.		
Реконструкција МНН из ТС 10/04 кВ "Несторовићи" Радаљ	351-102/2020-03 26.08.2020.		
Реконструкција МНН из СТС 10/04 кВ "Горња Дворска" извод Кикановићи, Горња Дворска	ROP-KRN-21942-ISAW-1/2020 20.08.2020.		
Кабл вод 0,4 кВ од КПРО из ЗТС 10/04 кВ "Хотел Борац" до објекта на кп 981 КО Крупањ, Поповић Бранко	ROP-KRN-21893-ISAW-1/2020 19.08.2020.		

Кабл вод 0,4 кВ из МБТС 10/04 кВ "Милоша Поцерца" до стамб објекта на кп 3728 и 3729, Лозница, Папо	351-748/2020-V 28.08.2020.		
Реконструкција МНН из МБТС 10/04 кВ "Колонија" извод Горња Зајача, Зајача	351-871/2020-V 28.09.2020.		
Прикључни КВ 10 кВ за СБТС 10/04 кВ "ДДМ 015 Милосављевић" Петловача	353-4-177/2020-11 08.07.2020.		
СБТС 10/04 кВ "ДДМ 015 Милосављевић" Петловача	353-4-216/2020-11 30.07.2020.		
Расплет 10 кВ кабловских водова из ТС 110/35/10 кВ "Лозница 2" веза са МБТС 10/04 кВ "Лагатор Лб" и СБТС 10/04 кВ "Д.Радосављевића"	351-567/2020-V 22.07.2020.		
Кабл вод 0,4 кВ из МБТС 10/04 кВ "Блок 106" до стамб објекта на кп 838/1, Читлук, Весић Илија - Ивал	351-151/20-04 16.10.2020.		
Доградња МНН из ПТС 10/04 кВ "Гробљанска 2", Лозница, улица Неде Спасојевић	351-1123/2020-V 27.11.2020.		
НМН из МБТС 10/04 кВ "ЖТП" Мали Зворник до стамб објекта Иконић на кп 787 Мали Зворник	351-138/2020-V 05.10.2020.		
Кабл вод 0,4 кВ из ЗТС 10/04 кВ "Градилиште 1" до пос објекта Еникон, Лозница	351-1016/2020-V 27.10.2020.		
Реконструкција МНН из СТС 10/04 кВ "Доњи Савковићи" Љубовија	351-182/20-04 30.11.2020.		
Реконструкција МНН из СТС 10/04 кВ "Гребен" Горње Кошље	351-183/20-04 30.11.2020.		
Реконструкција МНН из СТС 10/04 кВ "Мало брдо" извод Васиљевићи, Костајник	ROP-KRN-35974-ISAW-1/2020 07.12.2020.		
Кабл вод 0,4 кВ из МБТС 10/04 кВ "Бакал Милосава" до стамб објекта на кп 5477, Лозница, Петровић Драган	351-1119/2020-V 27.11.2020.		
СБТС 10/04 кВ "БИМ Траде" на кп 1846/16 Врбић	ROP-KRN-20761-ISAW-1/2020 13.08.2020.		
Прикључни ДВ 10 кВ за СБТС 10/04 кВ "БИМ Траде" на кп 1846/16 Врбић	ROP-KRN-28771-ISAW-1/2020 14.10.2020.		
Реконструкција МНН из ПТС 10/04 кВ "Мишићи" извод Гај, Брасина	351-215/2020-03 28.12.2020.		
Реконструкција МНН из СТС 10/04 кВ "Велика река 3 Чагуљ" извод Полићи, Велика река	351-214/2020-03 28.12.2020.		
Надземно-подземни вод 0,4 кВ из СБТС 10/04 кВ "Бањевац 3" до пос објекта Аис Турс на кп 1434 Крупањ	ROP-KRN-35016-ISAW-1/2020 26.11.2020.		
ЕД НОВИ ПАЗАР			
Надземни СН 10 кV вод и СБТС 10/0,4 кV „Vučiniće 3“	ROP-NPA-40003-ISAW-3/2020 29.07.2020		
Подземни ДВ 10 кV вод од ТС 10/0,4 кV „Бањска петља“ до ТС 10/0,4 кV „Бања 2“	ROP-NPA-25636-ISAWHA-5/2020 27.01.2020		
Нова ТС 10/0,4 кV „Газилар 1“	ROP-NPA-8920-ISAWHA-7-2020 17.11.2020		
МБТС 2*630 kVA 10/0,4 кV „Војниће 4“	ROP-NPA-11340-ISAW-3/2020 09.09.2020		

Кабловски 10 kV вод и БСТС 10/0,4 kV „Осоје 5“	ROP-NPA-35246-ISAW-2/2020 31.12.2020		
ННМ Бороштица - Тутин	ROP-TUT-1565-ISAW-1/2020 27.01.2020		
ЕД ЧАЧАК			
Прикључни двоструки КВ 35 kV од ЧРС бр 13 ДВ „Сателитска станица – Латвица“ до РП постројења 35 kV Брусник у Ступчевићима, Ариље			
МБТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“ са пренапајањем воведа 10 kV и 1 kV			
МБТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“ са пренапајањем воведа 10 kV и 1 kV			
МБТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“ са пренапајањем воведа 10 kV и 1 kV			
МБТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“ са пренапајањем воведа 10 kV и 1 kV			
МБТС 10/0,4 kV/kV „Балканска 2“ са прикључним кабловским водовима 10 kV			
МБТС 10/0,4 kV/kV „Балканска 2“ са прикључним кабловским водовима 10 kV			
МБТС 10/0,4 kV/kV „Балканска 2“ са прикључним кабловским водовима 10 kV			
Кабловски вод 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Ртари Камп 3“ на кп број 899/1, 823/4 КО Ртари од постојећег далековода 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Ртари 1“			
Измештање дела трасе кабловског вода 10 kV од ТС 10/0,4 kV/kV „Аутопревоз“ до ТС 10/0,4 kV/kV „Графичар“ у Ивањици			
Измештање - замена надземног вода кабловским 10 kV за СБТС 10/0,4 kV/kV „Милутиновићи“ у Приликама - Ивањица	ROP-IVA-36006-WA-3/2019 24.01.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Дуго поље“ и ДВ 10 kV „Горња Црнућа – Брдо Сврачковци“	ROP-GML-3357-LOC-1/2020 21.02.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Дуго поље“ и ДВ 10 kV „Горња Црнућа – Брдо Сврачковци“	ROP-GML-3357-ISAW-2/2020 06.03.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Зета Дљин“ и 10 kV „Водовод Дљин“ са повезним водовима „Зета Дљин“	ROP-LUC-8701-WA-4/2020 28.07.2020.		
Кабловски вод 10 kV „Институтово имање – Савковићи“ у Љубићу	ROP-CAC-25252-WA-4/2020 12.03.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Драгојловиће 2“ са прикључним ДВ 10 kV	ROP-SJE-7492-LOC-1/2020 26.03.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Чедово 2“ са прикључним ДВ 10 kV	ROP-SJE-7490-LOC-1/2020 27.03.2020.		
Изградња кабловског вода 10 kV за СБТС 10/0,4 kV/kV „Милутиновићи“ у Приликама - Ивањица	ROP-IVA-36006-LOC-1/2020 19.08.2020.		
Изградња кабловског вода 10 kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „ТОУОТА“ у Коњевићи	ROP-CAC-22076-LOC-1/2020 25.08.2020.		

Изградња МБТС 10/0,4 kV/kV „ТОУОТА“ у Коњевићи	ROP-CAC-22076-LOC-1/2020 04.09.2020.		
МБТС 10/0,4 kV/kV „Милутиновићи“ у Приликама - Ивањица	ROP-IVA-19648-LOC-1/2020 19.08.2020.		
МБТС 10/0,4 kV/kV „Милутиновићи“ у Приликама - Ивањица	ROP-IVA-19648-ISAW-2/2018 28.08.2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „Милутиновићи“ у Приликама - Ивањица	ROP-IVA-19650-ISAW-2/2020 28.08.2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „Милутиновићи“ у Приликама - Ивањица	ROP-IVA-19650-WA-4/2020 18.09.2020.		
Повезни вод 10 kV између далековода за Каменолом и Лису на кп број 3929/2 КО Лиса и 72/12 КО Шуме	ROP-IVA-31976-ISAW-3/2020 13.04.2020.		
Кабловски вод 10 kV „Брковићи – Расадник“ у Трбушанима	ROP-CAC-8272-LOC-1/2020 21.04.2020.		
Кабловски вод 10 kV „Брковићи – Расадник“ у Трбушанима	ROP-CAC-8272-ISAW-2/2020 17.07.2020.		
Кабловски вод 10 kV „Брковићи – Расадник“ у Трбушанима	ROP-CAC-8272-WA-3/2020 28.07.2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „Камелија“	ROP-CAC-10040-LOC-1/2020 20.05.2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „Камелија“	ROP-CAC-10040-WA-3/2020 03.08.2020.		
МБТС 10/0,4 kV/kV „Кнеза Милоша 3“ прикључним кабловским водовима 10 kV	ROP-CAC-9517-LOC-1/2020 08.05.2020.		
МБТС 10/0,4 kV/kV „Кнеза Милоша 3“ прикључним кабловским водовима 10 kV	ROP-CAC-9517-ISAW-2/2020 01.06.2020.		
МБТС 10/0,4 kV/kV „Кнеза Милоша 3“ прикључним кабловским водовима 10 kV	ROP-CAC-9517-WA-3/2020 11.06.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „STAL“ у Прељини	ROP-CAC-11977-LOCH-2/2020 10.06.2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за СБТС 10/0,4 kV/kV „STAL“ у Прељини	ROP-CAC-11976-LOCH-2/2020 10.06.2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за СБТС 10/0,4 kV/kV „STAL“ у Прељини	ROP-CAC-11976-ISAW-3/2020 16.09.2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за СБТС 10/0,4 kV/kV „STAL“ у Прељини	ROP-CAC-11976-WA-4/2020 28.09.2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за СБТС 10/0,4 kV/kV „STAL“ у Прељини	ROP-CAC-11976-ISAW-3/2020 16.10.2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „Атеник комерц 1“	ROP-CAC-13429-LOC-1/2020 16.06.2020.		
Прикључни подземни електроенергетски кабловски вод 10 kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „Атеник комерц 1“	ROP-CAC-13429-ISAW-3/2020 02.09.2020.		
Прикључни подземни електроенергетски кабловски вод 10	ROP-CAC-13429-WA-4/2020 14.09.2020.		

kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „Атеник комерц 1“			
Прикључни кабловски вод 10 kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „Бермилтон“	ROP-GML-12390-LOC-1/2020 17.06.2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „Бермилтон“	ROP-GML-14601-ISAW-1/2020 29.06.2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Бермилтон“	ROP-GML-12390-WA-3/2020 13.07.2020.		
Прикључни електроенергетски кабловски вод 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „STAX“ К.О Коњевићи	ROP-GML-12142-WA-5/2020 19.08.2020.		
Прикључни средњенапонски вод 10 kV за СБТС 10/0,4 kV/kV „Бетонска база Трбушани“	ROP-CAC-14601LOC-1/2020 08.07..2020.		
Прикључни средњенапонски вод 10 kV за СБТС 10/0,4 kV/kV „Бетонска база Трбушани“	ROP-CAC-14601-WA-3/2020 03.08..2020.		
Решење о привременој грађевинској дозволи -прикључни средњенапонски вод 10 kV за СБТС 10/0,4 kV/kV „Бетонска база Трбушани“	ROP-CAC-14601-TCPI-2/2020 23.07..2020.		
Решење о привременој грађевинској дозволи -прикључни кабловски вод 10 kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „Паковраће Камп 2“	ROP-CAC-15642-TCPI-2/2020 18.08..2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „Паковраће Камп 2“	ROP-CAC-15642-WA-3/2020 08.09.2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Камп 10 Крстац“	ROP-LUC-108555-LOC-1/2020 01.06..2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Камп 10 Крстац“	ROP-LUC-10555-ISAW-2/2020 08.07..2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за ТС 10/0,4 kV/kV „Камп 10 Крстац“	ROP-LUC-10555-WA-3/2020 20.07..2020.		
Кабловски вод 10 Kv од ЧРС на к.п 110/2 К.О до ТС 10/0,4 kV/kV „Аквалан“ са увођењем у ТС 10/0/4 kV/kV „Механизација Вранићи“	ROP-CAC-25255-ISAW-2/2020 20.07..2020.		
Кабловски вод 10 Kv од ЧРС на к.п 110/2 К.О до ТС 10/0,4 kV/kV „Аквалан“ са увођењем у ТС 10/0/4 kV/kV „Механизација Вранићи“	ROP-CAC-25255-WA-3/2020 03.08..2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „SEM“ у Трнави	ROP-CAC-11975-LOC-2/2020 09.06.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „SEM“ у Трнави	ROP-CAC-11975-ISAW-3/2020 30.07.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „SEM“ у Трнави	ROP-CAC-11975-WA-4/2020 10.08.2020.		
Прикључни вод 10 kV до будуће СБТС 10/0,4 kV/kV „SEM“ у Трнави	ROP-CAC-11974-LOC-2/2020 10.06.2020.		
Прикључни кабловски вод 10 kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „Паковраће Камп 2“	ROP-CAC-15642-WA-3/2020 08.09.2020.		
Прикључни вод 10 kV до будуће СБТС 10/0,4 kV/kV „SEM“ у Трнави	ROP-CAC-11974-ISAW-3/2020 30.07.2020.		

Прикључни вод 10 kV до будуће СБТС 10/0,4 kV/kV „SEM“ у Трнави	ROP-CAC-11974-WA-4/2020 10.08.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Поље Заблаће“ у Заблаћу	ROP-CAC-23389-LOC-1/2020 04.09.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Поље Заблаће“ у Заблаћу	ROP-CAC-23389-ISAW-2/2020 18.11.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Поље Заблаће“ у Заблаћу	ROP-CAC-23389-WA-3/2020 30.11.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Аеродром“ у Прањанима	ROP-GML-22507-ISAW-1/2020 24.08.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Аеродром“ у Прањанима	ROP-GML-22507-WA-2/2020 08.09.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Долиће 3“ са прикључним водом 10 kV и расплетом водова 1 kV	ROP-SJE-29756-LOC-1/2020 23.10.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Долиће 3“ са прикључним водом 10 kV и расплетом водова 1 kV	ROP-SJE-29756-ISAW-3/2020 27.10.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Долиће 3“ са прикључним водом 10 kV и расплетом водова 1 kV	ROP-SJE-29756-WA-4/2020 16.11.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Васовићи“ са прикључним водом 10 kV и уклапањем у постојећу МНН	ROP-IVA-27514-LOC-1/2020 26.10.2020.		
Реконструкција надземног вода 10 kV „Лучка река – Танасковићи“ – деоница „Лучка река 1 – Лучка река 2“	ROP-IVA-27515-LOC-1/2020 28.10.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Ромско насеље“ са прикључним ДВ 10 kV у Сјеници	ROP-SJE-31148-LOC-1/2020 30.10.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Ромско насеље“ са прикључним ДВ 10 kV у Сјеници	ROP-SJE-31148-ISAW-2/2020 13.11.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Ромско насеље“ са прикључним ДВ 10 kV у Сјеници	ROP-SJE-31148-WA-3/2020 02.12.2020.		
Реконструкција надземног вода 10 kV „Тијање – Пухово - Лис“	ROP-LUC-30326-LOC-1/2020 05.11.2020.		
Реконструкција надземног вода 10 kV „Тијање – Пухово - Лис“	ROP-LUC-30326-ISAW-2/2020 23.11.2020.		
Реконструкција надземног вода 10 kV „Тијање – Пухово - Лис“	ROP-LUC-30326-WA-3/2020 04.12.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Домановићи“ у Соколићима	ROP-CAC-32045-LOC-1/2020 24.11.2020.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Чипаље“ са прикључним ДВ 10 kV и МНН у Богачићима - Сјеници	ROP-SJE-31148-LOC-1/2020 30.10.2020.		
Прикључни ДВ 10 kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „Камп Прилипац“ у Прилипцу	ROP-POZ-34489-LOC-1/2020 15.12.2020.		
МБТС 10/0,4 kV/kV „НИС Сколићи“ са прикључним КВ 10 kV и расплетом водова 1 kV у Соколићима	ROP-CAC-36941-LOC-1/2020 25.12.2020.		
Објекти МНН	Објекти МНН		
Прикључни КВ 1 kV за индустријску зграду - радионицу на кп број 2099/1 КО Прељина из ТС 10/0,4 kV/kV „Интертрејд“	Прикључни КВ 1 kV за индустријску зграду - радионицу на кп број 2099/1		

	КО Прељина из ТС 10/0,4 kV/kV „Интертрејд“		
Прикључни КВ 1 kV за индустријску зграду - радионицу на кп број 2099/1 КО Прељина из ТС 10/0,4 kV/kV „Интертрејд“	Прикључни КВ 1 kV за индустријску зграду - радионицу на кп број 2099/1 КО Прељина из ТС 10/0,4 kV/kV „Интертрејд“		
Прикључни подземни електроенергетски КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 4257 КО Чачак угао улице Светозара Марковића и улице Драгомира Минића у Чачку из ТС 10/0,4 kV/kV „ABCD“	Прикључни подземни електроенергетски КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 4257 КО Чачак угао улице Светозара Марковића и улице Драгомира Минића у Чачку из ТС 10/0,4 kV/kV „ABCD“		
Прикључни подземни електроенергетски КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 4257 КО Чачак угао улице Светозара Марковића и улице Драгомира Минића у Чачку из ТС 10/0,4 kV/kV „ABCD“	Прикључни подземни електроенергетски КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 4257 КО Чачак угао улице Светозара Марковића и улице Драгомира Минића у Чачку из ТС 10/0,4 kV/kV „ABCD“		
Прикључни подземни електроенергетски КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 4257 КО Чачак угао улице Светозара Марковића и улице Драгомира Минића у Чачку из ТС 10/0,4 kV/kV „ABCD“	Прикључни подземни електроенергетски КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 4257 КО Чачак угао улице Светозара Марковића и улице Драгомира Минића у Чачку из ТС 10/0,4 kV/kV „ABCD“		
Прикључни КВ 1 kV за пословни објекат на кп број 999/6 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“	Прикључни КВ 1 kV за пословни објекат на кп број 999/6 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“		
Прикључни КВ 1 kV за пословни објекат на кп број 999/6 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“	Прикључни КВ 1 kV за пословни објекат на кп број 999/6 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“		
Прикључни КВ 1 kV за пословни објекат на кп број 999/6 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“	Прикључни КВ 1 kV за пословни објекат на кп број 999/6 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“		
Прикључни КВ 1 kV до ССМО за пословни објекат радионицу на кп број 928 КО Коњевићи из ТС 10/0,4 kV/kV „Растоке Коњевићи“ на кп број 928 КО Коњевићи	Прикључни КВ 1 kV до ССМО за пословни објекат радионицу на кп број 928 КО Коњевићи из ТС 10/0,4 kV/kV „Растоке Коњевићи“ на кп број 928 КО Коњевићи		
Прикључни КВ 1 kV до ССМО за пословни објекат радионицу на кп број 928 КО Коњевићи из ТС 10/0,4 kV/kV „Растоке Коњевићи“ на кп број 928 КО Коњевићи	ROP-CAC-1251-WA-3/2020 02.03.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбено - пословни објекат на кп број 4300/3 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Балканска 2“	ROP-CAC-5637-LOC-1/2020 10.03.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбено - пословни објекат на кп број 4300/3 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Балканска 2“	ROP-CAC-5637-ISAW-2/2020 23.03.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбено - пословни објекат на кп број 4300/3	ROP-CAC-5637-WA-3/2020 10.04.2020.		

КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Балканска 2“			
Прикључни КВ 1 kV за стамбено - пословни објекат на кп број 2947/1 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Самоуслуга“	ROP-CAC-5636-LOC-1/2020 16.03.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбено - пословни објекат на кп број 2947/1 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Самоуслуга“	ROP-CAC-5636-ISAW-2/2020 25.03.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбено - пословни објекат на кп број 2947/1 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Самоуслуга“	ROP-CAC-5636-WA-3/2020 10.04.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 1959/5 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“	ROP-CAC-7488-LOC-1/2020 07.04.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 1959/5 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“	ROP-CAC-7488-ISAW-2/2020 13.04.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 1959/5 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“	ROP-CAC-7488-WA-3/2020 28.04.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за напајање постојећег КПК на пословном објекту Мока на кп број 2247/5 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Богдан Капелан“	ROP-CAC-8096-LOC-1/2020 10.04.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за напајање постојећег КПК на пословном објекту Мока на кп број 2247/5 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Богдан Капелан“	ROP-CAC-8096-ISAW-2/2020 24.04.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за напајање постојећег КПК на пословном објекту Мока на кп број 2247/5 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Богдан Капелан“	ROP-CAC-8096-WA-3/2020 22.05.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за пословно - стамбени објекат на кп број 346 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Ломина“	ROP-CAC-7440-LOCH-2/2020 13.04.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за пословно - стамбени објекат на кп број 346 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Ломина“	ROP-CAC-7440-ISAW-3/2020 27.05.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за пословно - стамбени објекат на кп број 346 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Ломина“	ROP-CAC-7440-WA-4/2020 17.06.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за напајање ИМО на кп број 6221/2 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Слобода насеље“	ROP-CAC-8481-LOC-/2020 21.04.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за напајање ИМО на кп број 6221/2 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Слобода насеље“	ROP-CAC-8481-WA-3/2020 10.07.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за напајање ИМО на кп број 6221/2 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Слобода насеље“	ROP-CAC-8481-ISAW-2/2020 13.05.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 6941 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“	ROP-CAC-9328-LOC-1/2020 08.05.2020.		

Прикључни КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 6941 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“	ROP-CAC-9328-ISAW-2/2020 19.05.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 6941 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Бирчанинова“	ROP-CAC-9328-WA-3/2020 16.06.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за пословни објекат „Mizzoni rariг“ на кп број 4458/106 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Мирекс“	ROP-CAC-12387-LOC-1/2020 15.06.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за пословни објекат „Mizzoni rariг“ на кп број 4458/106 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Мирекс“	ROP-CAC-12387-LOCA-1/2020 01.07.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за пословни објекат „Mizzoni rariг“ на кп број 4458/106 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Мирекс“	ROP-CAC-12387-ISAW-4/2020 08.07.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за пословни објекат „Mizzoni rariг“ на кп број 4458/106 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Мирекс“	ROP-CAC-12387-WA-5/2020 16.07.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 1308 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Кнеза Милоша 3“	ROP-CAC-12397-LOC-1/2020 16.06.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 6939 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Кнеза Милоша 3“	ROP-CAC-14193-LOC-1/2020 03.07.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 6939 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Кнеза Милоша 3“	ROP-CAC-14193-ISAW-2/2020 10.07.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 6939 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Кнеза Милоша 3“	ROP-CAC-14193-WA-3/2020 21.07.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 6937 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Кнеза Милоша 3“	ROP-CAC-12397-ISAW-2/2020 16.07.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 6937 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Кнеза Милоша 3“	ROP-CAC-12397-WA-3/2020 27.07.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за напајање објекта на кп број 1571 КО Ивањица из ТС 10/0,4 kV/kV „Број 4“	ROP-IVA-8616-WA-3/2020 29.06.2020.		
Прикључни КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 365 КО Чачак у ул. Бате Јанковића из ТС 10/0,4 kV/kV „Занатска четврт“	ROP-CAC-16273-LOC-1/2020 22.07.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 365 КО Чачак у ул. Бате Јанковића из ТС 10/0,4 kV/kV „Занатска четврт“	ROP-CAC-16273-ISAW-2/2020 06.08.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 365 КО Чачак у ул. Бате Јанковића из ТС 10/0,4 kV/kV „Занатска четврт“	ROP-CAC-16273-WA-3/2020 17.08.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 365 КО Чачак у ул. Бате Јанковића	ROP-CAC-16273-GR-4/2020 16.12.2020.		

из ТС 10/0,4 kV/kV „Занатска четврт“			
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 918 и 919 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Браће Глишић“	ROP-CAC-22641-LOC-1/2020 07.09.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 918 и 919 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Браће Глишић“	ROP-CAC-22641-ISAW-2/2020 16.09.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за стамбени објекат на кп број 918 и 919 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Браће Глишић“	ROP-CAC-22641-WA-3/2020 28.09.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за напајање ИМО „БС“ на кп број 331/5 КО Коњевићи из ТС 10/0,4 kV/kV „Toyota“	ROP-CAC-26370-LOC-1/2020 24.09.2020.		
Прикључни подземни електроенергетски кабловски вод 1 kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „ТОУОТА“ у Коњевићи	ROP-CAC-22076-ISAW-2/2020 07.10.2020.		
Прикључни подземни електроенергетски кабловски вод 1 kV за МБТС 10/0,4 kV/kV „ТОУОТА“ у Коњевићи	ROP-CAC-26370-WA-3/2020 22.10.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за пословни објекат на кп број 5970/6 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „ОШ Ратко Митровић“	ROP-CAC-28765-LOC-1/2020 28.10.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за пословни објекат на кп број 5970/6 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „ОШ Ратко Митровић“	ROP-CAC-28765-ISAW-2/2020 15.11.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за пословни објекат на кп број 5970/6 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „ОШ Ратко Митровић“	ROP-CAC-28765-WA-3/2020 24.11.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за напајање ИМО на кп број 1574/2 КО Трбушани из ТС 10/0,4 kV/kV „Пријеворска 3“	ROP-CAC-29723-LOC-1/2020 03.11.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за напајање ИМО на кп број 1574/2 КО Трбушани из ТС 10/0,4 kV/kV „Пријеворска 3“	ROP-CAC-29723-ISAW-2/2020 17.11.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за напајање ИМО на кп број 1574/2 КО Трбушани из ТС 10/0,4 kV/kV „Пријеворска 3“	ROP-CAC-29723-WA-3/2020 30.11.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за напајање стамбеног објекта на кп број 60 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Љубићска“	ROP-CAC-31599-LOCH-2/2020 20.11.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за напајање стамбеног објекта на кп број 60 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Љубићска“	ROP-CAC-31599-ISAW-3/2020 02.12.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за напајање стамбеног објекта на	ROP-CAC-31599-WA-4/2020 14.12.2020.		

кп број 60 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Љубићска“			
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за напајање стамбеног објекта на кп број 49/1 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „Ратко Стефановић“	ROP-CAC-33180-LOC-1/2020 26.11.2020.		
Електроенергетски КВ 1 kV на делу трасе извода 4 МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Школа Драгиша Мишовић“	ROP-CAC-35677-LOC-1/2020 23.12.2020.		
Електроенергетски КВ 1 kV на делу трасе извода 4 МНН из ТС 10/0,4 kV/kV „Школа Драгиша Мишовић“	ROP-CAC-35677-ISAW-2/2020 24.12.2020.		
Прикључни електроенергетски КВ 1 kV за напајање ИМО на кп број 4/6 КО Чачак из ТС 10/0,4 kV/kV „ВТШ“	ROP-CAC-37567-LOC-1/2020 24.12.2020.		
ЕД Ужице			
Кабл вод 10kV вода ТС Аеродром 1 - ТС Контрола лета	Решење по члану 145 број 351-561/20-02 од 29.10.2020. године		
КБТС 10/0,4 kV Аеродром 1	ROP-BBA-24043-ISAWNA- 2/2020 од 29.09.2020. године		
Прикључни кабл вод 1 kV за Гарни хотел „СИЕСТА“, Крчагово, Ужице	Решење по члану 145 бр.351-443/20 -02 од 24. 09. 2020. године		
Прикључни кабл вод 1 kV за Дечији вртић „Полетарац“, Ужице	Решење по члану 145 бр. 351-63/20-02 14.04.2020. године		
Прикључни кабл вод 1 kV за Финал Инжињеринг, Ужице	Решење по члану 145 бр. 351-44/20 -02 09. 03. 2020. године		
Прикључни кабл вод 1 kV за објекат Тешић Срђана, Ужице	Решење по члану 145 бр. 351-587/20 -02 30. 10. 2020. године		
СТС 10/0,4 kV Југо-Фриго, Бела Земља, Ужице	Решење по члану 145 бр. 351-246/20 -02 10. 08. 2020. године		
СТС 10/0,4 kV Јаковљевина са прикључним водом 10kV, Ужице	Решење по члану 145 бр. 351-77/20 -02 27. 04. 2020. године		
Погон Чајетина			
ТС 35/10 kV Златибор 1 нова	Решење по члану 145 Бр.351-369/2020-03 28.09.2020. године		
ТС 10/0,4 kV Транскоп, и напојни 10 kV Вод	Решење по члану 145 Бр.351-560/2020-03 23.12.2020. године		
ТС 10/0,4 kV Аћимовића Гај 2, и напојни 10 kV Вод	Решење по члану 145 Бр.351-583/2020-03 17.12.2020. године		
ТС 10/0,4 kV Титова вила 1, и напојни 10 kV Вод	Решење по члану 145 Бр.351-369/2020-03 28.09.2020. год		
КВ 1 kV са ТС Транскоп 2	Решење по члану 145 Бр.351-560/2020-03 23.12.2020. год		
КВ 1 kV са ТС Чоловића Врдо 2	Решење по члану 145 Бр.351-133/2020-03 8.05.2020. год		
КВ 1 kV са ТС Титова Вила 1	Решење по члану 145 Бр.351-536/2020-03		

	02.12.2020. год		
TS 10/0,4 kV Пашића Ливада 2	Решење по члану 145 Бр.351-528/2020-03 27.11.2020. год		
KB 1 kV Прикључак за EAGLE CONCSTRUKCION	Решење по члану 145 Бр.351-472/2020-03 05.11.2020. год		
KB 1 kV са TC VIP CASA	Решење по члану 145 Бр.351-252/2020-03 02.07.2020. год		
KB 1 kV Прикључак за Мићић Ивана	Решење по члану 145 Бр.351-340/2020-03 11.12.2020. год		
KB 1 kV Прикључак за Мермере и Гранита	Решење по члану 145 Бр.351-3/2020-03 07.7.2020. год		
KB 1 kV Прикључак за Мићић Границу	Решење по члану 145 Бр.351-265/2020-03 07.7.2020. год		
KB 1 kV Прикључак за СИ Градњу	Решење по члану 145 Бр.351-244/2020-03 07.7.2020. год		
KB 1 kV Прикључак за Општинску управу Чајетина	Решење по члану 145 Бр.351-253/2020-03 29.06.2020. године		
KB 1 kV Прикључак за Терзић Предрага Чајетина	Решење по члану 145 Бр.351-312/2020-03 29.06.2020. године		
KB 1 kV Прикључак за ЗОФИКС	Решење по члану 145 Бр.351-396/2020-03 02.10.2020. године		
Погон Нова Врош			
МБТС 10/0,4 kV Балон Хала са прикључним кабл водом 10kV	Решење по члану 145. ROP-NVA-26562-ISAW-7/2020 Заводни број 351-129/2020-06 26.08.2020. године		
СБТС 10/0,4 kV Дебелја Колибе са прикључним водом 10kV	Решење по члану 145 ROP-NVA-25670-ISAWA- 2/2020 Заводни број 351-88/2020-06 09. 06. 2020. године		
Погон Пријепоље			
Прикључни 1kV кабл водови, 2x РР00-А 4x150мм ² од ТС 10/0,4kV „Банка“ до стамбено- пословног објекта, кат.парцеле бр.595, 723 и 601 К.О. Пријепоље	Решење по члану 145, бр. 353- 77/2020 од 08.06.2020. г.		
Реконструкција и адаптација трафостанице ТС 10/0,4кV „Банка“	Решење по члану 145, бр.353- 69/2020 од 22.05.2020. г.		
Измештање постојећег 10кV вода ТС 10/04кV „Ирис“ -ТС 10/04кV „Банка“ и расплет мреже НН, ул.Валтерова	Решење по члану 145,бр. 353-57/2020 од 29.04.2020. г.		
Прикључни 1kv кабл вод, РР00-А 4x150мм ² од ТС 10/0,4кV „Светлост“ до стамбено-пословног објекта, на кат.парцелама бр.229, 215/1, 203 и 195/2 К.О. Пријепоље	Решење по члану 145,бр. бр.353-202/20 од 11.12.2020. г.		
Прикључни 1kV кабл водови РР00- А 3x(4x150)мм ² од 10/0,4kV „Светлост 2“ до стамбено пословног	Решење по члану 145,бр. 353-49/2020 од 02.04.2020. г.		

објекта на кат.парцели бр.332/1 К.О. Пријеполје			
Изградња ТС 10/0,4 кВ „Попадић Поток 2“ на кат. парцели 2465/8, К.О. Пријеполје са два прикључна кабловска вода 10кВ на кат. парцели 2465/2, 2465/8, К.О. Пријеполје, кабловски вод 1кв од ТС 10/0,4,кВ“Попадића поток 2“ до РО-4 и РО-4 на кат парцели бр.2465/8, 2465/2, 2465/5, К.О. Пријеполје, кабловски вод 1кв од ТС 10/0,4кВ „Попадића поток 2“до РО-4 и РО-4 на кат. парцели бр.2465/8, 2465/2, 2464/3, два кабловска вода 1кв од ТС 10/0,4 кВ „Попадића поток 2“ до КПК на кат. Парцели бр 2465/8, 2465/2, 2464/7, 2464/6 К.О. Пријеполје	Решење по члану 145,бр. 353-197/20 од 02.12.2020. г.		
Погон Бајина Башта			
Двоструки кабл вод 10kV вода од ТС 35/10 kV Бајина Башта – ТС 10/0,4 kV Екмешчићи		Поднет захтев за издавање локациских услова РОП-ББА-34408-ЛОЦ-1/2020 од 19.11.2020.год.	
Далековод 10kV од ТС 10/0,4kV Екмешчићи – ТС 30/10 kV Злодол		Поднет захтев за издавање локациских услова РОП-ББА-31136-ЛОЦХ-2/2020 од 25.12.2020.год.	
Далековод 10kV за ТС 10/0,4kV Рача 2		Добијени локациски услови РОП-ББА-13255-ЛОЦ-1/2020 од 23.12.2020.год. Ради се идејни пројекат	
Далековод 10kV за Рогачицу		Поднет захтев за издавање локациских услова РОП-ЛОЦ-421996/2020 од 29.12.2020.год	
Кабл вод 1kV са ТС 10/0,4 kV Кесеровача		Поднет захтев за издавање локациских услова РОП-ББА-10846-ЛОЦХ-2/2020 од 26.08.2020.год	
Кабл вод 10kV вода од ТС 35/10 kV Перућац – ТС 10/0,4 kV Седаљка		У току израда пројектне документације	
Кабл вод 10kV вода за ТС 10/0,4 kV Бјелуша 2	Решење по члану 145 бр. РОП-ББА-15144-ISA-W-2/2020 од 27.11. 2020. године		
Кабл вод 10kV вода од ТС 10/0,4 kV Брана Лазићи – стуб ДВ-а		Добијени локациски услови РОП-ББА-26585-ЛОЦХ-2/2020 од 10.12.2020.год. Ради се идејни пројекат	
МБТС 10/0,4 kV Језера		Добијени локациски услови РОП-ББА-15794-ЛОЦ-1/2020 од 17.08.2020.год. Ради се идејни пројекат	
МБТС 10/0,4 kV Луг 3		У току израда пројектне документације	
СБТС 10/0,4 kV Балаче		Добијени локациски услови РОП-ББА-15147-ЛОЦ-1/2020 од 12.08.2020.год. Ради се идејни пројекат	
СБТС 10/0,4 kV Бјелуша 2		Добијени локациски услови РОП-ББА-15149-ЛОЦ-1/2020 од 07.08.2020.год. Ради се идејни пројекат	
СБТС 10/0,4 kV Криви вир		Решење по члану 145 бр. РОП-ББА-15151-ISA-W-3/2020 од 30.11. 2020. године	
СБТС 10/0,4 kV Јелисавчићи 3		У току израда пројектне документације	
Погон Ариље			
ТС10/0,4кВ“СТЕТЕКС“1х1000(630)кV А на КП 16/45 ко Ариље	Решење по члану 145 бр. 16-421618/1-2020 од 19.05.2020године		

Прикључни каб. вод 1kV за станбено пословни објекат „REX-TRANS“ Ариље	Решење по члану 145 бр.16-421844/1-2020 од 13.08.2020године		
СТС 10/0,4kV 1x250kVA“КАТМАР“ са прикључним водом10kV	Решење по члану 145 бр. 15-161009-20 од 10.07.2020 године		
МХЕ „JOVANOVIĆI DOBRAČE“ „VSP Енерџи“d.o.o Луџани“	Решење бр Д.09.15-31471/1-2020 од 12,02,2020године		
ТС10/0,4kV“СТЕТЕКС“1x1000(630)kV А на КП 16/45 ко Ариље	Решење по члану 145 бр. 16-421618/1-2020 од 19.05.2020године		
Погон Косјерић			
СТС 10/0,4 kV Годљево 1 са прикључним водом 10kV и вод 1kV за уклапање у постојећу НН мрежу	Решење по члану 145 бр. 351–204/2020 06. 11. 2020. године		
Погон Прибој			
КВ 10 kV ТС 35 Прибој 1 - Лука	Решење по члану 145 бр. ROP-PRI-24542-ISAW-1/2020 11.09.2020.		
Погон Пожега			
Кабловски вод „КВ 1kV ТС 10/0,4kV Ћирјанићи – ННМ са ТС 10/0,4kV Солила“	Решење по члану 145 бр. 351–166/2019 20. 05. 2019. године		
Кабловски вод 10 kV „ДВ 10kV Јеминска Стена – ТС10/0,4kV Пан Комерц“	Решење по члану 145 бр. 351–141/2019 24. 04. 2019. године		
Кабловски вод „КВ 10 и 1kV ТС 10/0,4kV Фриго Паун – ТС 10/0,4kV Ерића Поток“	Решење по члану 145 бр. 351–142/2019 24. 04. 2019. године		
Кабловски вод 10 kV „ТС 10/0,4kV Зеленац – ТС10/0,4kV Зеленац 1“	Решење по члану 145 бр. 351–128/2019 22. 04. 2019. године		
Прикључни кабловски вод 10 kV , СТС 10/0,4 kV „Бајић Драгић (Рубин)“	Решење по члану 145 бр. 351–119/2020 24. 04. 2020. године		
Прикључни кабловски вод 10 kV и МБТС 10/0,4 kV 1x1000kVA „МАТЕРИЈАЛНЕ РЕЗЕРВЕ“	Решење по члану 145 бр. 351–348/2020 07. 10. 2020. године		
Прикључни кабловски вод 10 kV, СТС 10/0,4 kV „Вуколић Срећко	Решење по члану 145 бр. 351–226/2020 21. 07. 2020. године		
СТАМБЕНО – ПОСЛОВНА ЗГРАДА, ПОЖЕГА, ВОЈВОДЕ МИШИЋА 66 за финансијера: Суботић Ненад,	Решење по члану 145 бр. ROP-POZ-23217-ISAWNA-2/2020 18. 09. 2020. године		
Прикључни кабловски вод 1 kV, ТС 10/0,4 kV „Зелени пијац“ - МО „Стамбено-пословни објекат Тилија“	Решење по члану 145 бр. 351–489/2020 16. 12. 2020. године		
ЕД ШАБАЦ			
МВ 20 и 0,4 кВ за напајање БСТС 20(10)/0,4кВ Јеленча 13 и мрежа НН у ул.Поп Лукина у Јеленчи	ROP-SAB-6366-ISAW-1/2020 од 12.03.2020.г.		
Прикључни ДВ 20кВ за напајање ТС Суботица 6 у Суботици	ROP-KOC-11966-ISAW-1/2020 од 27.05.2020.г.		
МБТС 20/0,4кВ Владимирци 13,двоструки прикључни кабловски вод 20кВ у ул.Београдски пут у Владимирцима	ROP-VLA-350-ISAW-1/2020 од 15.01.2020.г.		
Надземни прикључни ДВ 20кВ Богатић-Совљак од растављача на	ROP-BOG-8960-ISAW-1/2020 од 27.04.2020.г.		

пост.ДВ у Богатићу до пост.ТС Совљак 2 у Совљаку			
БСТС 20/0,4кВ Суботица 6 и прикључни вод 0,4кВ на кп.бр120 КО Суботица у Суботици	ROP-KOC-11963-ISAW-1/2020 од 27.05.2020.г.		
БСТС 20/0,4кВ Бадовинци 31 у Бадовинцима	ROP-BOG-36779-ISAW-2/2019 од 03.01.2020.г.		
БСТС 20/0,4кВ Мровска 3 са прикључним ДВ 20кВ и надземна МНН у Мровској	ROP-VLA-12330-ISAW-1/2020 од 04.06.2020.г.		

3.2. Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ДП Дистрибуција Краљево утиче на животну средину су:

- Електромагнетска поља
- Бука у животној средини
- Отпад
- Квалитет површинских и подземних вода
- Квалитет земљишта

3.2.1. Електромагнетска поља

Мерења електромагнетског поља су вршена на 1 локацији у 2020. години и представљена су у табели 191.

Табела 191

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО			
Електромагнетско поље у животној средини 2020. години			
Огранак	Извор и позиција извора у простору	Електрично поље	Магнетско поље
		E_{max} V/m	B_{max} μ T
ЕД Лазаревац	ТС 35 / 10kV „Лазаревац 2” Испитивање изложености људи нејонизујућим зрачењима ниских учесталости у околини	399,1 V/m	1,40 μ T
		E (V/m)	B (μ T)
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 у 2020.години је извршено на 7 локација приказаних у Табели 192.

Табела 192

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО								
Бука у животной средини у 2020. години								
Редни број	Огранци Мерно место и мерна тачка	Режим рада	Дневна мерења		Ноћна мерења		Дозвољени ниво буке у (dB(A))	
			L _{eq} (dB(A))	L _A (dB(A))	L _{eq} (dB(A))	L _A (dB(A))	Дневна мерења	Ноћна мерења
1.	ЕД Краљево-Рашка , Предрага Вилимоновића 15, стан 24 ТС 10/04kV Рашка Извештај бр. 24-2-1633/6 од 21.02.2020.год.	I смена	28	35	32	35	35	30
2.	ЕД Краљево-Рашка , Предрага Вилимоновића 15, стан 24 ТС 10/04kV Рашка Извештај бр. 24-2-1633/14од 07.08.2020.год.	I смена	33	35	35	34	35	30
3.	ЕД Краљево-Рашка , Предрага Вилимоновића 15, стан 24 ТС 10/04kV Рашка Извештај бр. 24-2-1633/618 од 15.10.2020.год.	I смена	27	27	28	28	35	30
4.	ЕД Краљево, Рибница ТС 110/35/10kV Краљево 6	I смена	50	46	45	44	55	4
5.	ЕД Чачак, Горњи Милановац, Неваде ТС 110/35kV Горњи Милановац	I смена	50	44	49	43	55	45
6.	ЕД Крушевац, Косовска бб ТС 110/35/10kV Крушевац 3	I смена	52	44	47	44	55	45
7.	ЕД Лазаревац, ул. Бранка Радичевића бр.49 ТС 35/10 kV Лазаревац 2	I смена	21	20	21	20	35	30

3.2.3. Отпад

Карактеризација, категоризација и парцијално отуђење отпада извршено у 2020. години приказано је у Табели 189.

Табела 189

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО																		
Генерисане врсте отпада у 2020. години																		
РЕДНИ БРОЈ	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)).	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 Шабач	УКУПНО: ДП КРАЉЕВО		
				КОЛИЧИНЕ														
1.	Сумпорна киселина	06 01 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадна сумпорна киселина
2.	База КОН	06 02 04*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни КОН
3.	Отпадни тонери	08 03 18	t	1.88	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,020	0,000	0,000	0,000	0,500	0,000	0,000	2,400	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Моторно уље
6.	Минерална нехлорована уља, за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,700	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,700	Трафо уље
7.	Амабалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана Опасним супстанцама0	15 01 10*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,020	Отпадна контаминирана на PVC амбалажа од хемикалија
8.	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису	15 02 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,050	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,050	Отпадни апсорбенти

	другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама																контаминирани уљем
9.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,000	0,000	0,140	0,000	0,200	0,000	0,220	0,100	0,700	0,290	0,66	0,000	2,310	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	1,640	1,500	27,200	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,500	32,840	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	0,000	0,100	0,000	0,100	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	0,000	0,000	0,000	0,000	Антифриз
14.	Трансформатори и кондензатори који садрже РСВ	16 02 09*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	РСВ контаминирани опрема
15.	Одбачена опрема другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 13	16 02 14	t	0,000	0,000	0,000	1,100	0,840	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	30,000	0,000	31,940	Стари трансформатори
16.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,030	Старе оловне батерије
17.	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,200	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,200	Отпадне никл-кадмијумске батерије
18.	Бетон	17 01 01	t	0,000	0,000	0,000	0,500	0,000	0,000	0,510	0,000	0,000	2,600	0,000	0,000	3,610	Стари бетонски стубови
19.	Цреп и керамика	17 01 03	t	0,000	0,500	0,000	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,300	0,000	0,000	0,820	керамика
20.	Пластика	17 02 03	t	0,000	0,000	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,020	Отпадна пластика

21.	Бакар	17 04 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,66	0,000	0,000	0,05	0,000	0,000	0,05	0,000	0,76	Чист комадни бакар и бакарна жица
22.	Бакар Алуминијум	17 04 01 17 04 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	Лак бакар
				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 алуминијум	
23.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,000	0,200	0,050	0,950	3,200	0,000	0,62	0,540	2,770	65,680	15,410	0,010	89,430	Отпадни делови опреме ТС и сл.
24.	Мешани метали	17 04 07	t	0,000	3,490	0,000	1,940	4,700	3,500	3,540	4,720	0,000	0,000	25,000	0,430	47,320	Al-Fe уже
25.	Каблови који садрже угље, катран од угља и друге опасне супстанце	17 04 10	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Зауљани каблови
26.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,000	0,200	0,280	0,000	0,000	0,000	0,970	0,050	0,000	0,000	0,000	0,000	1,500	Отпадни алуминијумски каблови
27.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10 Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 04 11 17 06 04	t	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,900	0,900	Отпадни бакарни каблови
				0,000	0,000	0,000	0,000	1,260	0,000	0,520	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,780	Стари изолатори
28.	Грађевински материјал који садржи азбест	17 06 05*	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	Азбестне преграде, плоче, итд
29.	Папир и картон	20 01 01	t	0,000	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000	0,150	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,160	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	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадне флуо-цеви
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	0,000	0,000	0,580	0,200	0,000	0,000	0,170	0,000	0,000	0,000	0,500	0,030	1,470	Рачунари, монитори
32.	Одбачена електрична и електронска опрема	20 01 36	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	ЕЕО која не поседује

другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35																	опасне компоненте	
33.	Дрво које садржи опасне супстанце	20 01 37*	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 импрегнисан и стубови-црни
34.	Дрво другачије од 20 01 37	20 01 38	t	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17,550	0,000	0,000	18,550	Отпадни импрегнисан и стубови-зелени
35.	Кабаста отпад	20 03 07	t	1,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,180	0,000	0,000	1,300	Стара намештај и столарија итд	
36.	Зауљена вода	13 08 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	43,340	43,500	0,000	14,460	0,000	22,840	24,180	0,000	148,320	Отпадна вода из уљних јама	

3.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

Током 2020. године извршен је обилазак неколико трафостаница ради увида у стање уљних јама и када, а све у циљу прикупљања података за евентуалне реконструкције истих и уградњу сепаратора на тим локацијама. Том приликом је у складу са указаном потребом извршено узорковање земљишта са 18 локација.

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2020. 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**

Мерење буке у радној средини, није извршено у 2020. години.

- **Електромагнетска поља у радној средини**

Мерења нивоа електричног и магнетског поља нису вршена у 2020. години.

- **Параметри радне средине**

Мерење параметара радне средине у пословним објектима огранака ДП Краљево, није извршено у 2020. години.

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

Табела 190

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО					
Обука запослених у 2020. години					
Огранак/Објекат	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ЕД Аранђеловац					
Обука за безбедност и здравље на раду	32	15	46,88	15	100,00
ЕД Ваљево					
Обука за безбедност и здравље на раду	50	29	58,00	29	100,00

ЕД Јагодина	75				
Обука за безбедност и здравље на раду		49	65,33	49	100,00
Обука из области против пожарне заштите		51	68,00	51	100,00
ЕД Краљево	68				
Обука за безбедност и здравље на раду		10	14,71	10	100,00
ЕД Крушевац	94				
Обука за безбедност и здравље на раду		10	10,64	10	100,00
Обука из области против пожарне заштите		58	61,70	58	100,00
ЕД Лазаревац	43				
Обука за безбедност и здравље на раду		15	34,88	15	100,00
ЕД Лозница	63				
Обука за безбедност и здравље на раду		48	76,19	48	100,00
ЕД Нови Пазар	48				
Обука за безбедност и здравље на раду		11	22,92	11	100,00
Обука из области против пожарне заштите		47	97,92	47	100,00
ЕД Ужице	141				
Обука за безбедност и здравље на раду		101	71,63	101	100,00
Обука из области против пожарне заштите		40	28,37	40	100,00
ЕД Чачак	120				
Обука за безбедност и здравље на раду		76	63,33	76	100,00
Обука из области против пожарне заштите		13	10,83	13	100,00
ЕД Шабац	43				
Обука за безбедност и здравље на раду		31	72,09	31	100,00
Управа	109				
Обука за безбедност и здравље на раду		20	18,35	20	100,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО	886				
Обука за безбедност и здравље на раду		415	46,84	415	100,00
Обука из области против пожарне заштите	886	151	17,04	151	100,00

Повреде на раду

У Табели 191. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 191

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО						
Повреде на раду у 2020. години						
Огранак/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
ЕД Аранђеловац	32	1	0	0	1	3,13
ЕД Ваљево	50	0	0	0	0	0,00
ЕД Јагодина	75	2	10	0	12	16,00
ЕД Краљево	68	1	0	0	1	1,47
ЕД Крушевац	94	1	0	0	1	1,06
ЕД Лазаревац	43	1	0	0	1	2,33
ЕД Лозница	63	0	0	0	0	0,00
ЕД Нови Пазар	48	0	0	0	0	0,00
ЕД Ужице	141	3	2	0	5	3,55
ЕД Чачак	120	3	2	0	5	4,17
ЕД Шабац	43	0	1	0	1	2,33

Управа ПД	109	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО	886	12	5	0	17	1,92

3.3.3. Здравствена заштита

Резултати периодичних прегледа дати су у Табели 192.

Табела 192

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО											
Радна способност запослених у 2020. години											
Огранак/Објекат	Број запослених x	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способ,		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ЕД Аранђеловац	32	20	62,50	19	95,00	19	100,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Ваљево	50	29	58,00	28	96,55	24	85,71	3	10,71	1	3,57
ЕД Јагодина	75	47	62,67	47	100,00	42	89,36	5	10,64	0	0,00
ЕД Краљево	68	33	48,53	33	100,00	26	78,79	7	21,21	0	0,00
ЕД Крушевац	94	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ЕД Лазаревац	43	28	65,12	28	100,00	27	96,43	0	0,00	1	3,57
ЕД Лозница	63	48	76,19	45	93,75	43	95,56	1	2,22	1	2,22
ЕД Нови Пазар	48	32	66,67	32	100,00	31	96,88	1	3,13	0	0,00
ЕД Ужице	141	94	66,67	94	100,00	91	96,81	3	3,19	0	0,00
ЕД Чачак	120	70	58,33	69	98,57	61	88,41	7	10,14	1	1,45
ЕД Шабац	43	31	72,09	28	90,32	28	100,00	0	0,00	0	0,00
Управа ПД	109	18	16,51	18	100,00	17	94,44	1	5,56	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО	886	450	50,79	441	98,00	409	92,74	28	6,35	4	0,91

3.4. Представке јавности

Представке јавности дате су у Табели 193.

Табела 193

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАЉЕВО			
Представке јавности у 2020. години			
Организаци она јединица	Приговор (број и датум) и од кога је достављен	Предмет приговора	Предузете мере
Огранак Краљево-Погон Рашка	Општинска управа општине Рашка, Секретаријат за инспекцијске послове, Одсек за инвестиције и грађевинско земљиште-Инспекција за заштиту животне средине, Решење бр. 501-2510/20 од 17.01.2020.године, Према приговору станарке Биљане Малић.	1. Мерење нивоа буке и израда извештаја за објекат трафостанице 10/04kV у стамбеној згради. 2. Мерења извршити у стану Биљане Малић. 3. Мерења извршити у ноћним сатима.	Према предметном Решењу извршено је мерење буке, израда Извештаја и спроведене мере санације ради смањења нивоа буке за који је мерењем утврђено прекорачење.
Огранак Лазаревац	Градска управа Београда, Секретеријат за инспекцијске послове, Сектор за заштиту животне средине - Записник бр. X-09 501.9-1315/20 од 28.09.2020.године, Према приговору Милорада Ђокића	1. Мерење нивоа буке у референтном стану Милорада Ђокића у уобичајном режиму рада ТС 35/10 kV „Лазаревац 2" и да Извештај достави инспектору на увид. Испитивање нивоа нејонизујућег зрачења у зони ТС 35/10 kV „Лазаревац 2" .	Према предметном Записнику извршено је мерење буке и израда Извештаја. Нема прекорачења у измереном нивоу буке. Извршено је испитивање нејонизујућег зрачења и израда Извештаја. Нема прекорачења у измереном нивоу нејонизујућег зрачења.

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 2020. години												
Огранак	Електродистрибутивне Трансформаторске станице							Укупно:	Разводна мрежа			Укупна дужина Електр одистр
	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	Надземна и км	Кабловска и км	
ЕД КРАГУЈЕВАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	193,000	40,100	233,100
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	1.185,230	589,675	1.774,908
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	4.243,01	824,427	5.067,439
Укупно	1	0	1	5	14	0	916	937	Укупно	5.621,240	1.454,202	7.075,447
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	1.061,440	240,040	1.301,480
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	4.090,980	482,240	4.573,220
Укупно	0	0	4	0	23	0	927	954	Укупно:	5.405,720	758,420	6.164,14
ЕД СМЕДЕРЕВО									110 kV	2,06	0,000	2,06
									35 kV	179,55	30,64	210,19
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	861,619	229,115	1090,734
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	2,683,84	76,31	2760,15
Укупно	1	0	4	0	26	0	977	1.008	Укупно	3,727,069	336,065	4063,134
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ									110 kV	2,060	0,000	2,060
									35 kV	625,850	106,880	732,730
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	3.108,292	1.058,83	4.167,122
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	11.017,832	1.382,977	12.400,809
УКУПНО	2	0	9	5	63	0	2.820	2.899	УКУПНО	14.754,034	2.548,687	17.302,721

4.1. Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења као и нови захтеви за дозволе у 2020. години, приказани су у Табели 195.

Табела 195

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ			
Преглед и статус дозвола у 2020. 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. Лазе Маринковића бр. 48-52, кп 5346/1,5346/3,5325/1,5348 и 15804 КО КГ 3	ROP-KRG-39449-ISAW-1/2019 10.01.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. на углу ул. Луја Пастера и Драгана Симића, на кп 3275/1 и 3273/1 КО КГ 3 и СРО у ул. Јанка Веселиновића	ROP-KRG-39450-ISAW-1/2019 10.01.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул. Светозара Марковића бр. 78, кп 3714/1 и 3744 КО КГ 3	ROP-KRG-460-ISAW-1/2020 24.01.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул. Саве Немањића бр. 5, кп 5008/2 КО КГ 1	ROP-KRG-1702-ISAW-1/2020 31.01.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул. Гаврила Принципа бр.8 , кп 2551 и 2554 КО КГ 3	ROP-KRG-1703-ISAW-1/2020 31.01.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Далековод 10 kV од стуба на кп 2649/1 КО Миращевац до СБТС 1030 Миращевац, нн мрежа у Миращевцу	ROP-RAC-941-ISAWHA-2/2020 07.02.2020. 351-16/2020-IV-02		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.посл. обј. (Крафт инвест) у ул. Града Караре бр.бб, кп 6569, 6551/6, 6551/3 и 6551/2 КО КГ 4	ROP-KRG-2729-ISAW-1/2020 11.02.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.посл. обј. (Ауто кућа Тасић) у ул. Браће Николић	ROP-KRG-39253-ISAW-3/2020 21.02.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Далековод 10 kV од ТС бр.200420 Дрењак до ТС бр.200272 Бешњаја-одмаралиште на Бешњаји	ROP-KRG-3297-ISAWHA-2/2020 05.03.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул. Црвеног барјака бр.7, кп 4120 и 4121 КО КГ 3	ROP-KRG-5157-ISAWHA-2/2020 12.03.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабловски вод 10 kV од ТС КГ013 Собовица до ТС 10/0,42 kV, 2×630 kVA, бр.200779 „Собовица“	ROP-KRG-6326-ISAW-1/2020 13.03.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабловски вод 10 kV за прикључак СБТС 10/0,42 kV, 1×250 kVA, бр.1088 ЂУРЂЕВО (PURE FRUIT)	ROP-RAC-8246-ISAW-1/2020 351-47/2020-IV-02 03.04.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикључак производне хале и пословног објекта на кп.бр. 6294/3, КО КГ 4 “ГРАНИТ”доо у Крагујевцу	ROP-KRG-8582-ISAW-1/2020 09.04.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабловски вод 10 kV за прикључак СБТС 10/0,42 kV, бр.200828 "Ролосан" (кп 176,177/4,177/2,177/3,178/1,187 КО Опорница)	ROP-KRG-9220-ISAW-1/2020 23.04.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова

Изградња СБТС 10/0,42 kV бр.200828 "Ролосан" на кп 186/12 КО:Опорница	ROP-KRG-10732-ISAW-1/2020 15.05.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ. СРО у ул Гаврила Принципа код бр.14 и прикљ.обј. у ул. Гаврла Принципа бр.16	ROP-KRG-11299-ISAW-1/2020 21.05.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул. Гаврила Принципа бр.12 , кп4739,4745 КО КГ 3	ROP-KRG-11297-ISAW-1/2020 22.05.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул. Скерлићевој бр.17 , кп 4302/2, 4309/1,4310/2,4717 КО КГ 3	ROP-KRG-14044-ISAW-1/2020 18.06.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул. Војводе Путника бр.32-36, кп 3256/1 КО КГ 3	ROP-KRG-14610-ISAW-1/2020 22.06.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ. ЈАВНЕ ГАРАЖЕ у ул. Кнеза Милоша бб, кп 2903/9, 2903/8, 2914/6 КО КГ 3	ROP-KRG-16481-ISAW-1/2020 09.07.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул. Скерлићевој бр.37 , кп 4717, 4321 КО КГ 3	ROP-KRG-17221-ISAW-1/2020 15.07.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабловски водови 35 кВ од ТС КГ 001 Илићево до разводног постројења "ДАТА ЦЕНТАР"	ROP-KRG-16431-ISAW-1/2020 08.07.2020. ROP-KRG-16431-GR-2/2020 27.07.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабловски водови 10 kV за прикључак ТС10/0,42 kV, 2x1250 kVA, бр.200827 „Апелациони суд“ у Крагујевцу	ROP-KRG-19347-ISAW-1/2020 31.07.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ. обј. Здравствене заштине у ул. Др Михајло Мика Марковић бр.1-ЗАСТАВИНА АМБУЛАНТА	ROP-KRG-19349-ISAW-1/2020 07.08.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Андре Маринковића бр.13, кп 4442/1, 4715, 4443 КО КГ 3	ROP-KRG-29109-ISAW-1/2020 15.10.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ СРО Краља Милана Далматинска, угао, кп 15260/1 КО КГ 3	ROP-KRG-29110-ISAW-1/2020 15.10.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Јадранској бр.6,	ROP-KRG-29329-ISAW-1/2020 15.10.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Војводе Глигора 11, кп 5148, 5137 КО КГ 3	ROP-KRG-29330-ISAW-1/2020 16.10.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у угао ул.Краља Милана и Далматинске, кп 15260/1, 9363,9364,9365 и 9368 КО КГ 3 и 4	ROP-KRG-29112-ISAW-1/2020 16.10.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња СБТС бр. 200808 "Томићи" на кп 1095/1 КО Горње Јарушице и прикључног ваздушнoг ДВ 10 kV са расплетом нн мреже	ROP-KRG-27382-ISAW-1/2020 15.10.2020. ROP-KRG-27382-GR-2/2020 23.10.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Ђурђево измештање и каблирање дела ДВ 10 kV ТС 231015 Ђурђево река - стуб на ДВ 10 kV КГ 06/4	ROP-RAC-30899-ISAW-1/2020 26.10.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња СБТС бр. 200819 "Бојацића мала" на кп 14550 КО:КГ1, и прикључног ДВ 10 kV	ROP-KRG-31446-ISAW-1/2020 02.11.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова

Кабл.водови 1 kV за прикљ. СРО у ул Даничићева код бр.65 КП бр.4968,5018 и 5028 КО:КГЗ	ROP-KRG-32887-ISAW-1/2020 09.11.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ. обј. у ул. Каницова бб КП бр.4961/43,4961/13,4961/17,4961/18.... КО:КГ4	ROP-KRG-30575-ISAW-1/2020 04.11.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Светозара Марковића 70-72, кп 3732,3733,3714,3734,3742/1 КО КГ 3	ROP-KRG-32888-ISAW-1/2020 10.11.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Милице Срећковић 17, кп 2338/1,2405 КО КГ 4	ROP-KRG-32260-ISAW-1/2020 07.12.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Моравска 6А, кп 3526/10,3526/7,3523/1,3548 КО КГ 3	ROP-KRG-36259-ISAW-1/2020 08.12.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Даничићева 65-69, кп 5067,5068,5069 КО КГ 3	ROP-KRG-36261-ISAW-1/2020 09.12.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња СБТС бр. 242176 "Драгушица"- Кнић на кп 6/1 КО:Драгушица, и прикључног ДВ 10 kV	ROP-NKC-36263-ISAW-1/2020 08.12.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. дечијег вртића "Бамби" у ул.Саве Ковачевића 30, кп 3960/1 и 3960/2 КО КГ 3	ROP-KRG- 38150-ISAW-1/2020 28.12.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Кабл.водови 1 kV за прикљ.обј. у ул.Краљевачког батаљона од броја 119-121 КП бр. 13417/2,15287 и 13413/2 КО КГ 3	ROP-KRG-38272-ISAW-1/2020 30.12.2020.		Решење о одобрењу за извођење радова
Изградња монтажне бетонске трансформаторске станице 35/10 kV 2x12,5 MVA "Собовица" на кп бр. 2/4 КО Десиминовац	ROP-KRG-17073-IUPH-10/2020 12.10.2020.		Употребна дозвола
ЕД ПОЖАРЕВАЦ			
Изградња КБТС10/0,4кV „Душановац 1“ (КБТС) 1x1000 (630) kVA са прикључним 10кV подземним водовима и нисконапонским расплетом у Пожаревцу	ROP-PZR-31922-ISAW-2/2020 (04-351-3/2020) од 20.1.2020. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња НН прикључног подземног вода за напајање стамбене зграде у улици Деспота Ђурађа у Голупцу	ROP-GOL-2393-ISAW-1/2020 (351-14/2020-03) од 4.2.2020. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња бетонске стубне трансформаторске станице „Драговачки пут“ у Пожаревцу	ROP-PZR-8970-ISAW-1/2020 (04-351-259/2020) од 23.4.2020. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња прикључног 0,4кV вода за стамбени објект у Великом Градишту, к.п. број 2366/385 и 4610 КО Велико Градиште	ROP-VGR-11810-ISAW-1/2020 (351-154/2020-06) од 29.5.2020. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња БТС 10/0,4 kV „Гајин поток доњи“ са нисконапонским расплетом у Рановцу	ROP-PML-12847-ISAW-1/2020 од 4.6.2020. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Реконструкција дела далековода 10 kV Каона-Турија-Ракова Бара и нисконапонске мреже у Турији-Дајша	ROP-KUC-13481-ISAW-1/2020 (351-126/20-02) од 16.6.2020. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња Стубне трансформаторске станице 10/0,4 kV „Велико Црниће 3“ са прикључним 10кV водом и нисконапонским расплетом	ROP-MCR-14210-ISAW-1/2020 (351-35/20) од 17.6.2020. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња Стубне трансформаторске станице 10/0,4 kV „Калиновчић 3“ са прикључним 10кV водом и нисконапонским расплетом у Острову	ROP-VGR-28521-ISAW-2/2020 (351-399/2020-06) од 17.11.2020. године		Решење о одобрењу за извођења радова

Изградња напојног подземног 10kV вода за ЗТС 10/0,4 kV „Нова Болница 2“ са измештањем постојећих 10 и 04 kV водова из ЗТС 10/0,4 kV „Број 6“ у Пожаревцу	ROP-PZR-30351-ISA-1/2019 (04-351-1073/2020) од 22.10.2020. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња МБТС 10/0,4 kV „Топлана“ са измештањем постојећих 10 и 04 kV водова из КБТС 10/0,4 kV „Топлана“ у Петровцу на Млави	ROP-PML-32359-ISA-1/2020 (350-617/20-03/2-1) од 23.11.2020. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња подземног кабловског вода 1kV за прикључење стамбеног објекта на КП бр.247/2 КО Кучево у улици Слободана Милорадовића бр.1 у Кучеву	ROP-KUC-32751-ISA-1/2020 (351-253/20-02) од 12.11.2020. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња нисконапонског вода 1kV за потребе прикључења стамбено-пословног објекта у улици Косте Абрашевића број 11А и 11Б у Пожаревцу	ROP-PZR-36610-ISA-1/2020 (04-351-1229/2020) од 14.12.2020. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња МБТС „Игма нова“ и подземних кабловских водова 10kV за прикључење ТС са изводима 1kV у Костолцу	ROP-PZR-38717-ISA-3/2020 (04-351-1247/2020) од 17.12.2020. године		Решење о одобрењу за извођења радова
10kV надземни вод за БСТС 10/0,4kV "Крвије 3"	ROP-PML-13565-ISA-1/2019 од 27.5.2019. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња 10 kV подземног вода за МБТС 10/0,4kV "Пристаниште" у Костолцу	ROP-PZR-34025-ISA-1/2018 (04-351-777/2018 од 20.11.2018.)		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња 10 kV подземног вода од МБТС 10/0,4kV "Привезиште" до КБТС 10/0,4kV "Острово 2"	ROP-VGR-26120-ISA-2/2019, 351-349/2019-06 од 8.10.2019. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња 10kV подземног вода од ТС 10/0,4kV "Миливоја Живановића" до УЗТС 10/0,4kV "Суворборска" у Пожаревцу	ROP-PZR-36822-ISA-2/2019 од 8.5.2019. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња 10kV подземног вода од ТС 35/10kV Пожаревац 2 до УЗТС 10/0,4kV Суворборска и од ТС 35/10kV Пожаревац 2 до МБТС 10/0,4kV Ђура 1 у Пожаревцу	ROP-PZR-22805-ISA-1/2019 од 5.8.2019. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња 10 kV подземног вода од КБТС 10/0,4kV "Острово 2" до МБТС 10/0,4kV "Водоизвориште Острово" у Острову	ROP-VGR-26120-ISA-2/2019, 351-349/2019-06 од 8.10.2019. године		Решење о одобрењу за извођења радова
ТС 10/0,4 kV "Суворборска" у Пожаревцу	ROP-PZR-682-CPI-3/2017; 04-351-340/2017 од 23.6.2017. године		Решење о одобрењу за извођења радова
КБТС 10/0,4kV "Острово 2" у Острову	ROP-VGR-26120-ISA-2/2019, 351-349/2019-06 од 8.10.2019. године		Решење о одобрењу за извођења радова
ТС 10/0,4 kV "Крвије 3" у Крвијама	ROP-PML-13565-ISA-1/2019 од 27.5.2019. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Нисконапонска мрежа из БСТС 10/0,4kV "Крвије 3"	ROP-PML-13565-ISA-1/2019 од 27.5.2019. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња НН кабловских водова од КБТС 10/0,4kV "Кнеза Лазара" према улици Кнеза Лазара у Пожаревцу	ROP-PZR-13823-ISA-3/2018, 04-351-887/2018 од 26.12.2018. године		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња НН мреже из КБТС 10/0,4kV "Острово 2" у Острову	ROP-VGR-26120-ISA-2/2019, 351-349/2019-06 од 8.10.2019. године		Решење о одобрењу за извођења радова
ЕД СМЕДЕРЕВО			
МБТС 10/0,4kV "Радицац 3" Радицац са прикључним надземним водом 10 kV	ROP-SMD-13588-ISA-2/2020 од 24.08.2020.		Решење о одобрењу за извођења радова

СТС 10/0,4кV "Рибарско насеље" Смедерево са прикључним подземним водом 10кV	ROP-SMD-17151-ISAW-2/2020 од 26.06.2020.		Решење о одобрењу за извођења радова
СТС 10/0,4кV "Врбовац 4" ,Врбовац са прикључним надземним водом 10кV	ROP-SMD-8206-ISAW-5/2020 од 22.07.2020.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња подземног вода 1кV за прикључак зграде у ул.16.октобар и Јадранска (зграда Металкон) у Смедереву	ROP-SMD-11803-ISAW-14/2020 од 20.07.2020.		Решење о одобрењу за извођења радова
СТС 10/0,4кV "Колари 7" Колари са прикључним надземним водом 10 кV	ROP-SMD-8539-ISAW-2/2020 од 11.06.2020.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња 10 kV вода за МБТС Радицац 3-СТС 10/0,4кV "Враново 4"	ROP-SMD-13588-ISAW-2/2020 од 24.08.2020.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња 10 kV надземног вода за СТС 10/0,4 kV Врбовац 4	ROP-SMD-8206-ISAW-5/2020 од 22.07.2020.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња 10 kV вода МБТС Водањ 7-СТС 10/0,4 kV "Колари 5"	ROP-SMD-8539-ISAW-2/2020 од 11.06.2020.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња два 10 kV кабловска вода за Михајловац	ROP-SMD-4456-ISAW-5/2020 од 05.05.2020.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња кабловског вода 1 kV за прикључак стамбене зграде у ул.Јована Дучића у Великој Плани	ROP-VPL-31840-CPA-4/2020 од 16.04.2020		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња кабловског вода 10 kV за ТС "Аша Ибелик" Велика Плана	ROP-VPL-30331-ISAW-3/2019 од 16.12.2019.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња 10 kV кабловског вода за МБТС "Тирнатур" Крњево	ROP-VPL-4955-ISAW-2/2020 од 27.04.2020.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња два 35 kV кабловска вода од ПРП 35 kV Жабари до 110/35 kV "Велика Плана", подручје општине Велика Плана	ROP-VPL-24587-ISAW-2/2020 од 22.10.2020.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња два 35 kV кабловска вода од ПРП 35 kV Жабари до 110/35 kV "Велика Плана", подручје општине Жабари	ROP-ZAB-16129-ISAW-2/2020 од 06.08.2020.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња подземног вода 1кV за прикључак стамбеног објекта у Смедеревској Паланци	ROP-SPA-19835-ISAW-2/2020 од 26.08.2020.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња 35 kV кабловског вода за напајање пословног комплекса "Kyunghsin Cable Europe" у Стојачку	ROP-SPA-928-ISAW-2/2020 од 28.02.2020.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња 10 kV кабловског вода и ПРП 10 kV за напајање пословног комплекса "Kyunghsin Cable Europe" у Стојачку	ROP-SPA-15446-ISAW-1/2020 од 09.09.2020.		Решење о одобрењу за извођења радова
Изградња 10 kV надземног вода у Глибовцу	ROP-SPA-8168-ISAW-2/2020 од 04.05.2020.		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 нису вршена у 2020. години

4.2.2 .Бука у животној средини

Мерење буке у у животној средини нису вршена у 2020. години.

4.2.3. Отпад

Количине отпада које су генерисане у ДП Крагујевац у 2020. години, приказане су у Табели 196.

Табела 196

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ								
Генерисане врсте отпада у 2020. години								
РЕДНИ БРОЈ	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)	ИНДЕКСНИ БРОЈ	ЈЕДИНИЦА МЕРЕ	Организациона јединица				Напомена
				Огранак ЕД КРАГУЈЕВАЦ	Огранак ЕД ПОЖАРЕВАЦ	Огранак ЕД СМЕДЕРЕВО	УКУПНО: ДП КРАГУЈЕВАЦ	
				КОЛИЧИНЕ				
1.	Отпади који нису другачије специфицирани	08 03 99	t	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадни тонери
2.	Минерална нехлорована моторна уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	-
3.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	Трафо уље
4.	Папирна и картонска амбалажа	15 01 01	t	0,000	0,000	0,000	0,000	Папир и картон
5.	Дрвена амбалажа	15 01 03	t	0,000	0,000	0,000	0,000	Дрвена амбалажа
6.	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	0,000	0,000	0,000	0,000	Отпадна метална амбалажа од уља и мазива
7.	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
8.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,000	0,430	0,860	1,290	Ауто гуме
9.	Обојени метали	16 01 18	t	0,000	0,000	0,000	0,000	Остаци од бакра(шине, ужад и жица)
10.	Трансформатори и кондензатори који садрже РСВ	16 02 09*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	отпадни коришћени трансформатори са РСВ уљем
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	оловне батерије
12.	одбачена опрема другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 13	16 02 14	t	1,420	4,580	3,660	9,660	Одбачена бројила
13.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	Акумулатори
14.	Батерије од никл-кадијума	16 06 02*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	-
15.	Бетон	17 01 01	t	53,060	0,000	0,000	53,060	Стари бетонски субови, темељи стубова

16.	Цреп и керамика	17 01 03	t	0,000	0,000	0,000	0,000	(порцелански изолатори)
17.	Дрво	17 02 01	t	4,420	0,000	0,000	4,420	Дрвени стубови зелени
18.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,000	0,220	0,200	0,420	Сu, месинг
19.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,000	4,850	3,460	8,310	Отпадни делови опреме ТС
20.	Мешани метали	17 04 07	t	0,000	2,050	0,000	2,050	Мешани метали, АlСe иже
21.	Каблови који садрже уље, катран од уља и друге опасне супстанце	17 04 10*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	-
22.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	0,000	4,190	0,000	4,190	Отпадни алуминијумски каблови
23.	Земља и камен који садрже опасне супстанце	17 05 03*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	Зауљена земља
24.	изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	0,000	0,710	0,000	0,710	Керамички изолатори
25.	Папир и картон	20 01 01	t	2,650	0,000	0,310	2,960	-
26.	Отпадна одећа и обућа	20 01 10	t	0,000	0,440	0,000	0,440	-
27.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	-
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	0,000	0,000	0,000	0,000	Одбачена електронска и електрична опрема
29.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	0,000	0,000	0,000	0,000	Електронска и индукциона бројила, растављачи, светилјке, прекидачи
30.	Дрво које садржи опасне супстанце	20 01 37*	t	0,000	0,000	0,000	0,000	Импрегнирани дрвени стубови
31.	Дрво другачије наведено од оног у 20 01 37	20 01 38	t	0,000	0,000	0,000	0,000	Комерцијални отпад

4.2.4. Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

На подручју ДП Крагујевац у 2020. години није било мерења и мониторинга који се односи на површинске и подземне воде и земљиште.

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2020. 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 2020. години није вршено мерење буке у радној средини.

- **Електромагнетска поља у радној средини**

Мерења нивоа електричног и магнетског поља нису вршена у 2020. години.

- **Параметри радне средине**

Мерење параметара радне средине у пословним објектима огранака ДП Крагујевац, није извршено у 2020. години.

4.3.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Обука запослених приказана је у Табели 197.

Табела 197

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ					
Обука запослених у 2020. години					
Организациона јединица Електродистрибуција Крагујевац	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Оспособљавање за безбедан и здрав рад	66	38	57,58	38	100,00
Електродистрибуција Пожаревац	56	39	69,64	39	100,00
Оспособљавање за безбедан и здрав рад					
Електродистрибуција Смедерево	85	45	52,94	45	100,00
Оспособљавање за безбедан и здрав рад					
Управа ДП	89	6	6,74	6	100,00
УКУПНО: ДП ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	296	128	43,24	128	100,00

- **Повреде на раду**

У Табели 198. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 198

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ						
Повреде на раду у 2020. години						
Огранак/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
ЕД Крагујевац	66	0	0	0	0	0,00
ЕД Пожаревац	56	1	0	0	1	1,79
ЕД Смедерево	85	1	1	0	2	2,35
Управа ДП-а	89	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ	296	2	1	0	3	1,01

4.3.3. Здравствена заштита

У Табели 199. дати су подаци са периодичног лекарског прегледа.

Табела 199

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ											
Радна способност запослених у 2020.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	66	38	57,58	38	100,00	31	81,58	7	18,42	0	0,00
ЕД Пожаревац	56	39	69,64	39	100,00	22	56,41	15	38,46	2	5,13
ЕД Смедерево	85	45	52,94	45	100,00	44	97,78	1	2,22	0	0,00
Управа ДП-а	89	6	6,74	6	100,00	5	83,33	0	0,00	1	16,67
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ КРАГУЈЕВАЦ	296	128	43,24	128	100,00	102	79,69	23	17,97	3	2,34

4.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2020. години.

5. ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ

У Табели 200. приказана је структура свих објеката и система у ДП Ниш.

Табела 200

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ												
Објекти и системи у 2020. 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	588,150	27,610	615,760
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	2.227,960	411,280	2.639,240
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	5.197,270	269,570	5.466,840
Укупно	0	0	10	3	51	0	1.674	1.738	Укупно	8.013,380	708,460	8.721,840
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	756,940	90,260	847,200
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	2.113,200	94,230	2.207,430
Укупно	0	0	2	0	14	0	637	653	Укупно	3.042,820	194,390	3.237,210
ЕД Ниш									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	207,420	48,070	255,490
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	972,200	682,510	1.654,710
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	4.494,710	508,640	5.003,350
Укупно	3	0	3	2	27	0	1.495	1.530	Укупно	5.674,33	1.239,22	6.913,55
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	740,310	99,150	839,460
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	1.350,290	157,550	1.507,840
Укупно	0	0	3	0	19	0	514	536	Укупно	2.274,600	289,250	2.563,850
ЕД Лесковац									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	368,290	7,500	375,790
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	1.621,990	282,180	1.904,170
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000

									0,4 kV	3.752,030	143,950	3.895,980
Укупно	2	0	3	2	33	0	1.245	1.285	Укупно	5.742,310	433,630	6.175,940
ЕД Врање									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	127,500	27,500	155,000
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	1.484,180	204,500	1.688,680
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	3.010,530	122,100	3.132,630
Укупно	2	0	1	3	12	0	972	990	Укупно	4.622,210	354,100	4.976,310
ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА НИШ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	1.648,040	153,130	1.801,170
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	7.803,580	1.769,880	9.573,460
									1.0 kV	0,000	0,000	0,000
									0.4 kV	19.918,030	1.296,040	21.214,070
УКУПНО	7	0	22	10	156	0	6.537	6.732	УКУПНО	29.369,650	3.219,050	32.588,700

Напомена: Подаци су дати на дан 31.12.2020. 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 2020. години приказани су у Табели 201.

Табела 201

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ			
Преглед и статус дозвола у 2020. години			
Огранак	Добијена одобрења и дозволе (Број и датум)	Нови Захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ЕД ЗАЈЕЧАР			
Решење о одобрењу за извођење радова на постављању трафостанице ТС 10/0,4 kV „ХАЈДУК ВЕЉКОВА” у Сокобањи	ROP-SBN-16457- ISAW-1/2020 од 10.07.2020		Сокобања
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи стубне трафостанице СТС 10/0,4 kV “ПРАЗНА ВРЕЋА 2”, насеље Лука, Бор	ROP-BOR-39584- ISAW-3/2020 од 20.07.2020		Бор
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи трансформаторске станице ТС 10/0,4 kV “МАКОТЕКС” у Књажевцу	ROP-KNJ-16643- ISAW-1/2020 од 16.07.2020		Књажевац
Решење о одобрењу за извођење радова на постављању трафостанице ТС 10/0,4 kV „ЛЕТЊА ПОЗОРНИЦА” у Сокобањи	ROP-SBN-39200- ISAWHA-2/2020 од 31.01.2020		Сокобања
Решење о одобрењу на реконструкцији кабловског вода 35 kV од ТС 110/35 kV “ЗАЈЕЧАР 2” до новопројектованог крајњег ЧР стуба, са уклапањем у трасу постојећег ДВ 35 kV “РГОТИНА” у Зајечару	ROP-ZAJ-14604- ISAW-1/2020 351-536/2020 25.06.2020		Зајечар

Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи трансформаторске станице ТС 10/0,4 kV "БЕОГРАДСКА" у Сокобањи	ROP-SBN-8291- ISAW-1/2020 од 09.04.2020		Сокобања
Решење о одобрењу за извођење радова на постављању прикључног кабловског вода ХНЕ-49-А 3х(1х180mm ²) 10 kV са ТС "СПОРТСКА" - ТС "ЧУКА 1", дужине 195m, у Београдској бб, Сокобања	ROP-SBN-20245- ISAW-1/2020 од 12.08.2020		Сокобања
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи привременог разводног постројења РС 10 kV и прикључног дела средњенапонске електродистрибутивне мреже, КО Селачка	ROP-ZAJ-26185- ISAWHA-2/2020 351-1213/2020 08.10.2020		Зајечар
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи монтажано-бетонске трафостанице (МБТС) 10/0,4 kV и кабловског вода 10 kV у Зајечару	ROP-ZAJ-6440- ISAW-6/2020 351-82/2020 23.01.2020		Зајечар
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи приводног кабловског подземног вода 10 kV за напајање ТС 10/0,4 kV, 630kVA "ЛИДЛ" супермаркета у Зајечару	ROP-ZAJ-35817- ISAW-2/2020 351-175/2020 27.01.2020		Зајечар
Решење о одобрењу за извођење радова на постављању и изградњи подземног двоструког кабловског вода 10 kV за нову трафостаницу ТС 10/0,4 kV, 1000kVA "ТЕРМОВЕНТ", КО Кладушница	ROP-KLA-39665- ISAW-1/2019 од 17.01.2020		Кладово
Решење о одобрењу за извођење радова изградњи електродистрибутивне мреже – НН кабловског вода од ТС 10/0,4 kV "КАРАЏИЋЕВА" до КПО стамбеног објекта у ул.Милоша Великог бр.18 у Зајечару	ROP-ZAJ-17437- ISAWHA-2/2020 351-765/2020 10.08.2020		Зајечар
ЕД НИШ			
Решење о употребној дозволи за ДВ 2х35kV ТС 35/10kV „Клисура“ – ТС 35/10kV „Житорађа“, увођење у ТС 110/35/10kV Ниш 15“ (Дољевац)	ROP-DOL-2369- IUPH-12/2020 Интерни број: 351- 142 Дана: 26.06.2020.год.		Ниш
Решење о одобрењу за извођење радова за уградњу две 35 kV хелије и полагање три 35 kV вода од ТС Ниш 1 до РП у ТС Xing Yu	ROP-NISP-16233- ISAW-3/2020 од 23.09.2020.		Ниш
Решење о одобрењу за извођење радова за полагање два 10кв вода од тачке А испред ТС 10/0,4 кв „Мајаковског 1“ до тачке Б	351-76/2020-06 од 10.02.2020.	ROP-NISP-2682- ISAWHA-1/2020	Ниш
Решење о одобрењу за извођење радова за полагање два 10кв вода КО Ниш-Бубањ, за потребе градилишта „XING YU“	351-134/2020-06 од 27.02.2020.	ROP-NISP-4929- ISAWHA-1/2020	Ниш
Решење о озакоњењу три подземна кабловска вода 10кв од ТС 110/10кв „Ниш 8“ до Радне Зоне „Доње Међурово“	УП.бр.351-1/20791- 210-06 од 17.01.2020.		Ниш
Решење о одобрењу за извођење радова на мрежи ниског напона из СТС 10/0,4 кв „Насеље Вртиште 2“	351-178/2020-06 од 17.03.2020	ROP-NISP-2943- ISAWHA-2/2020	Ниш
Решење о озакоњењу 10кв вода од ТС 35/10 кв“Апеловац“до стадиона „Чаир“у Нишу	УП.бр.351-1/1199- 2016-06 од 02.11.2020		Ниш
Решење о одобрењу за извођење радова на проширењу н.н.мреже формирањем нових извода од ТС 10/0,4кв“Швајцарија“	351-158/2020-06 19.03.2020.	ROP-NISP-6033- ISAWHA-1/2020	Ниш
Решење о одобрењу за извођење радова за СТС 10/0,4 кв „Милош Обилић 2“и двоструки прикључни 10кв вод	351-430/2020-06 26.06.2020.	ROP-NISP-14602- ISAWHA-2/2020	Ниш

Решење о одобрењу за извођење радова за ТС 10/0,4 кв „Насеље Никола Тесла“и двоструки прикључни 10кв вод	351-484/2020-06 15.07.2020.	ROP-NISP-16159- ISAWHA-2/2020	Ниш
Решење о одобрењу за извођење радова за полагање 10кв вода од тачке „А“испред ТС 10/0,4кв“Жарка Ђурића“до тачке „Б“испред ТС 10/0,4кв“Преспанска“	351-650/2020-06 10.09.2020.	ROP-NISP-23181- ISAWHA-1/2020	Ниш
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи ТС 10/0,4 кв „Драгољуба Ристића“и прикључног 10кв вода	351-843/2020-06 02.11.2020.	ROP-NISP-30557- ISAWHA-2/2020	Ниш
ЕД ПРОКУПЉЕ			
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи КБТС Ђуревачки Пут 8	ROP-PRO-39459- ISAW-1/2019 30.12.2019.		
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи КБТС Добричка	ROP-PRO-1582- ISAW-1/2020 31.1.2020.		
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи БСТС 10/04 кв Сточна Пијаца	ROP-KUR-15020- ISAW-3/2020 26.8.2020.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради изградње 10 kV кабловског вода из ТС 35/10 kV Прокупље IV до ТС 10/04 kV Ђ Пут 8	ROP-PRO-4422- ISAW-1/2016 26.5.2016.		
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи БСТС 10/04 кв БСТС Д Гргуре са расплетом нн мреже	Пријава радова Д.10.20 -290692/1- 2020 06.10.2020		
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи МБТС 10/04 кв Блаце 6	Пријава радова Д.10.20 – 378589/1- 19 27.11.2019		
Решење о одобрењу за извођење радова ради изградње 10 kV кабловског вода за ТС10/04кV "ДОБРИЧКА" од тачке "А" (извод из ТС 35/10 кв "ПРОКУПЉЕ II" , други кабл од тачке "Б" (извод из ТС 10/0,4 kv "ТИКА СТАНКОВИЋ" у Прокупљу	ROP-PRO-1582- ISAW-1/2020 31.1.2020.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради изградње 10 kV надземног вода за БСТС Тасић КОП	ROP-KUR-15020- ISAW-3/2020 26.8.2020.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради изградње 10 kV надземног вода за БСТС 10/04 кв Сточна Пијаца	ROP-KUR-15020- ISAW-3/2020 26.8.2020.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради формирања новог НН извода из БСТС Доња Топоница - Мост	ROP-PRO-26726- ISAW-1/2018 19.9.2018.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради формирања новог НН извода из КБТС 10/0.4 kv "Добричка" - извод према ТС Обданиште	ROP-PRO-1582- ISAW-1/2020 31.1.2020.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради проширења НН мреже ул. Ренгенова	ROP-PRO-19527- ISAWHA-3/2020 17.9.2020.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради проширења НН мреже у Ђуревачко Насеље	ROP-PRO-16030- ISAW-2/2020 7.8.2020.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради проширења НН мреже из трафо реона Озренска 6 ПК (ул Заплањска)	ROP-PRO-33369- ISAW-1/2016 13.12.2016.		
Решење о одобрењу за извођење радова ради проширења НН мреже из трафо реона ТС 10/04кV Самаринавац IV	ROP-ZRA-12000- ISAW-3/2018 28.9.2018		
Решење о одобрењу за извођење радова ради проширења НН мреже из трафо реона ТС 10/04кV Самаринавац V	ROP-ZRA-12000- ISAW-3/2018 28.9.2018		

Решење о одобрењу за извођење радова ради проширења НН мреже из трафо реона ТС 10/04кV Самариновац VI	ROP-ZRA-12000- ISAW-3/2018 28.9.2018		
Решење о одобрењу за извођење радова ради проширења НН мреже из трафо реона ТС 10/04кV Самариновац VII	ROP-ZRA-12000- ISAW-3/2018 28.9.2018		
ЕД ПИРОТ			
Изградња ТС 10/0,4 kV Сењак 2 (Решење о одобрењу за извођење радова)	03-У-351-1622/2019 од 11.12.2019.		Пирот
Изградња ТС 10/0,4 kV Сењак 2 (Употребна дозвола)	03-У-351-979/2020 од 10.12.2020.год.		Пирот
Изградња ТС 10/0,4 kV Сењак 3 (Решење о одобрењу за извођење радова)	03-У-351-218/2020 од 07.04.2020.год.		Пирот
Изградња ТС 10/0,4 kV Сењак 3 (Употребна дозвола)	03-У-351-883/2020 од 13.11.2020.год..		Пирот
Изградња ТС 10/0,4 kV Вука Пантелића (Решење о одобрењу за извођење радова)	03-У-351-756/2020 од 12.10.2020.год.		Пирот
Реконструкција ТС 35/10 kV Звонце (решење о одобрењу за извођење радова)	351-94-2019-02 од 17.12.2019,		Бабушница
Изградња СТС Глоговац 2 са са прикључним 10 kV водом (Решење о одобрењу за извођење радова)	351-27/2019-IV/02 од 31.05.2020.год.		Бела Паланка
Изградња СТС Бучић са прикључним 10 kV водом (Решење о одобрењу за извођење радова)	351-32/2020-IV/02 од 24.06.2020.год.		Бела Паланка
Изградња 10 kV кабловских вода за ТС Царинска испостава Градина (Решење о одобрењу за извођење радова)	351-181/2020-14 од 30.10.2020.год		Димитровград
Изградња НН кабловског вода од ТС 10/0,4 kV „Славонска“ до објекта Пејчић Смиље(решење о одобрењу за извођење радова)	03-У-351-753/2020 од 09.10.2020.		Пирот
ЕД ЛЕСКОВАЦ			
Решење о употребној дозволи изведених радова на 10кV кабловском воду од ТС 10/0,4кV „Зелена пијаца-стара“ до ТС 10/0,4кV „Савска“ у Лесковцу	351-20544/20-02 ROP-LES-18588-IUP- 4/2020 од16.09.2020. године		Лесковац
Решење о употребној дозволи просторије у оквиру машинске зграде МХЕ Река РП 10 кV за прикључење МХЕ Река	351-132/20 ROP- BOS-38710-IUP- 1/2020 од 05.01.2021.године		Босилеград
Решење о употребној дозволи разводног постројења 10кV – за прикључење соларне електране „Вит-тех“ 2 и гасне електране МСЕ КП бр. 15235 КО Лесковац“	351-20478/20-02 ROP-LES-20943-IUP- 1/2020 17.08.2020.године		Лесковац
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи прикључног 10кV кабловског вода преко КП бр.2107/2, 14301/1, 2099/8, 2099/27, 2099/29, 2099/13 и 2099/10 КО Лесковац,	Број: 351-20402/20-02 ROP-LES-8568- ISAWA-10/2020 20.07.2020. године		Лесковац
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи кабловског 0,4 кV вода 2хРРОО-А 4х150 mm ²	351-20440/20-02, ROP-LES-7205 од 04.08.2020		Лесковац
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи стубне трафо станице СТС 10/0,4 kV "АБД Комерц", снаге 250 kVA, на КП бр.846/1 КО Белановце са прикључним 10 kV водом, преко КП бр.2287, 2460, 846/1, 846/2, 844, 843, 842, 841 и 840 КО Белановце	Број: 351-20002/20-02 ROP-LES -2780- ISAWHA-2/2020 26.02.2020. године		Лесковац
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи СТС 10/0,4кV и напојног вода 0,4кV за базу станицу Теленора „Миросшевце“ на КП бр. 344 КО Горина.	351-20397/20-02 ROP-LES-2975- ISAWHA-7/2020 22.07.2020. године		Лесковац

Решење о одобрењу за извођење радова Подземни 10 кВ кабловски вод - међуповезни - између ТС 10/0,4 кВ "Сервис" и ТС 10/0,4 кВ "Спортска хала",	ROP-BOJ-16289- ISAW-1/2020 06 Број: 351-1- 11/2020 Датум: 06.07.2020. године		Бојник
Решење о употребној дозволи ТС 35/10Кв „Горњи Орах“ (општина Власотинце), ТС 35/10Кв Састав Река (Општина Црна Трава) деоница на територији општине Црна Трава	351-04/2020-05 ROP-CTR-28341-IUP- 1/2020 Датум: 09.10.2020. год.		Црна Трава
Решење о одобрењу за извођење радова на реконструкцији постојећег 10кV DV од TS 35/10 kV „Велика Биљаница“ до TS 10/0,4 kV „Јашуња	351-20462/20-02 ROP-LES-16284- ISAWHA-2/2020 11.08.2020. године		Лесковац
Решење о одобрењу за извођење радова на реконструкцији постојећег 10кV DV – огранка за Злокућане, од одвојног стуба магистралног вода за Јашуњу до KBTS 10/0,4кV „Злокућане“	351-20463/20-02 ROP-LES-16288- ISAWHA-2/2020 10.08.2020. године		Лесковац
Решење о одобрењу за извођење радова реконструкцији постојећег 10кV DV – огранак за Навалин, од одвојног стуба магистралног вода за Богојевце до TS 10/0,4кV „Навалин 2“ кула	351-20520//20-02 ROP-LES-21784- ISAW-1/2020 20.08.2020. године		Лесковац
Решење о одобрењу за извођење радова на реконструкцији постојећих 10 KV DV-правац „Прекопчелица " и правац „Нова Топола" (излаз из ТС 35/10 KV Лебане 2,у дужини од 175 м између ТС Лебане 2 и ЧРС)	ROP-LEB-17554- ISAWHA-3/2020 Инт.06 Број 351-165- P/2020 17.11.2020. год		Лебане
Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи објекта секундарна електродистрибутивна мрежа - прикључак на електродистрибутивни систем објекта број 1. ОШ `` 8. Октобар ``, Власотинце	ROP-VLS-22616- ISAW-2/2020 Заводни број 03-351- 125/2020 30.12.2020. године		Власотинце
Решење о измени решења одобрењу за извођење радова каблова- од новопројектоване ТС 10/0,4 кВ "Нова" до постојећег 10кV кабла (ТС 10/0,4 кВ "Тролист" - ТС 10/0,4кV " Ратка Павловића") на кп.бр.4023 КО Власотинце варош предвиђено је полагање два 10 кВ кабла	ROP-VLS-19053- ISAWA-5/2020 Заводни број 03-351- 136/2020 10.11.2020.године		Власотинце
Решење о употребној дозволи зидане трафостанице 10/0,4кV "Брестовац" на КП бр. 4780/3 КО Брестовац и прикључног 10кV подземног вода на КП бр. 4780/3 КО Брестовац и 4780/2 КО Брестовац	Број: 351-19998/20-02 ROP-LES-294-IUP- 3/2020 25.02.2020. године		Лесковац
ЕД ВРАЊЕ			
Решење о употребној дозволи за ТС 35/10 кV "Владичин Хан 1"	IV Број: 351- 224/2/2020-03 ROP-HAN-79-IUPH- 14/2020 14.07.2020. године		Владичин Хан
Решење о употребној дозволи за ТС 35/10 кV "Момин камен"	IV Број: 351- 102/2020-03 ROP-HAN-28504-IUP- 12/2020 24.01.2020. године		Владичин Хан
Решење о одобрењу за извођење радова за извођење радова на доградњи и реконструкцији ДВ 35кV ТС 110/35/10кV „Владичин Хан“ – ТС 35/10кV „Владичин Хан 1“.	IV Број: 351- 252/2020-03 ROP-HAN-17323- ISAWA-13/2020 03.08.2020. године		Владичин Хан

Решење о одобрењу за извођење радова на изградњи вода 35 kV од ТС 35/10 kV „Момин камен“ до ТС 35/10 kV “Предејане“	351-05-00767/2019-07 ROP-MSGI-38461- ISAWHA-3/2019 Датум:07.08.2019. године	ROP-MSGI- 38461-ISAW- 8/2020 од 09.11.2020.	Владичин Хан
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	--------------

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 2020. години није вршен мониторинг електромагнетских поља.

5.2.2. Бука у животној средини

У 2020. години није вршен мониторинг буке у животној средини на територији ДП Ниш.

5.2.3. Отпад

Производња отпада у 2020. години приказана је у Табели 202. према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 202

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ											
Генерисане врсте отпада у 2020. години											
РЕДНИ. БРОЈ	Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС" бр. 56/2010 и 93/2019)	ИНДЕКСНИ БРОЈ	ЈЕДИНИЦА МЕРЕ	Огранак						Укупно	НАПОМЕНА
				ЕД ЗАЈЕЧАР	ЕД ПРОКУПЉЕ	ЕД НИШ	ЕД ПИРОТ	ЕД ЛЕСКОВАЦ	ЕД ВРАЊЕ		
				КОЛИЧИНЕ						УКУПНО: ДП НИШ	
1	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05*	t	0,000	0,000	0,000	0,03	0,000	0,000	0,030	Моторно уље
2	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07*	t	1,650	0,000	0,000	0,065	0,000	0,000	1,715	Трафо уље
3	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99*	t	0,000	0,000	0,000	0,020	0,000	0,000	0,020	Замашћена земља и замашћени материјал и апсорбенси
4	Дрвена амбалажа	15 01 03	t	2,050	0,000	8,960	0,200	0,000	7,00	18,210	(дрвена амбалажа)
5	Отпадне гуме	16 01 03	t	2,495	0,000	0,000	0,060	0,000	0,000	2,555	Ауто и камионске гуме
6	Отпадна возила која не садрже ни течности ни друге опасне компоненте	16 01 06	t	18,000	0,000	0,000	1,400	0,000	0,000	19,400	Стара возила без опасних течности
7	Ферозни метал	16 01 17	t	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,030	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	0,425	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,425	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	1,180	0,000	0,000	1,800	0,000	0,000	2,980	трансформатори. кабловске главе
10	Оловне батерије	16 06 01*	t	1,370	0,000	0,000	0,050	0,000	0,000	1,420	Акумулатори
11	Батерије од Ni-Cd	16 06 02*	t	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,020	Ni-Cd батерије
12	Бетон	17 01 01	t	6,000	0,000	30,250	1,000	0,000	319,120	356,370	Стари бетонски субови. темељи стубова
13	Цреп и керамика	17 01 03	t	1,426	0,000	5,24	0,020	0,000	19,82	26,506	(порцелански изолатори)
14	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,6314	0,000	3,86	0,000	1,982	0,000	6,4734	Бакар
15	Алуминијум	17 04 02	t	4,350	0,000	0,000	0,100	0,738	12,000	17,188	Алуминијум

16	Гвожђе и челик	17 04 05	t	2,835	0,000	15,760	0,320	0,000	27,280	46,195	Комади
17	Отпадна Al/Fe ужад	17 04 07	t	0,000	0,000	7,440	0,000	0,000	0,000	7,440	Отпадно уже - алуминијум-челик
18	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	1,570	0,000	30,940	0,150	0,000	5,020	37,680	Отпадни каблови са пластичном заштитом
19	Папир и картон	20 01 01	t	1,000	0,000	2,220	0,150	2,940	0,000	6,310	Папир и картон
20	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,016	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,017	Флуоресцентне цеви
21	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35*	t	1,900	0,000	0,000	0,100	0,000	0,000	2,000	(ел. бројила)
22	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 20 01 35	20 01 36	t	0,395	0,000	0,000	0,100	0,000	0,000	0,495	(рачунари. монитори)
23	Дрво које садржи опасне супстанце	20 01 37*	t	0,000	0,000	0,000	0,200	0,000	0,000	0,200	(Импрегнирани дрвени стубови)
24	Зауљена вода	13 08 99*	т	0,000	0,000	0,000	0,000	10,500	0,000	10,500	

5.2.4. Мониторинг површинских и подземних вода и земљишта

У 2020. години на територији ДП Ниш вршено је пружање услуге на унапређењу животне средине и заштите земљишта, израда техничке документације за санацију на ТС 110/х и 35/10 kV. Узорковање отпадних вода извршено је из уљних јама инсталираних у објекте ТС 110/35/6 kV Велики Кривељ и ТС Зајечар 2.

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2020. 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**

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 поступци 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 2020. године у ДП Ниш није вршено мерење буке у радној средини за зимски период.

- **Електромагнетска поља у радној средини**

Током 2020. године у ДП Ниш нису вршена мерења електромагнетских поља у радној средини.

- **Параметри радне средине**

У ДП Ниш нису вршена испитивања параметра радне средине у 2020. години.

Током 2020. године нису вршена мерења вибрација у радној средини у ДП Ниш.

Током 2020. године нису вршена мерења хемијских штетности у радној средини у ДП Ниш.

5.3.2. Заштита на раду

- **Обука запослених**

Обука запослених приказана је у Табели 203.

Табела 203

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ					
Обука запослених у 2020. години					
Огранак/Објекат	Број запослених	За обуку		Обучено	
		број	%	број	%
Управа ДП Ниш	129				
Провера знања из БЗР		17	13,18	17	100,00
Обука за безбедан рад		3	2,33	3	100,00

Огранак ЕД Ниш	134				
Провера знања из БЗР		75	55,97	75	100,00
Обука за безбедан рад		2	1,49	2	100,00
Огранак ЕД Лесковац	76				
Провера знања из БЗР		43	56,58	43	100,00
Обука за безбедан рад		1	1,32	1	100,00
Огранак ЕД Зајечар	120				
Обука за безбедан рад		2	1,68	2	100,00
Провера знања из БЗР		70	58,82	70	100,00
Обука за безбедан рад по основу пријема у радни однос		1	0,84	1	100,00
Огранак ЕД Пирот	28				
Провера знања из БЗР		28	100,00	28	100,00
Обука по основу промене радног места		1	3,57	1	100,00
Огранак ЕД Прокупље	45				
Провера знања из БЗР		32	71,11	32	100,00
Обука запослених за рад сановим МИЛЕР опасачем управљање		1	2,22	1	100,00
Обука по основу промене радног места		2	4,44	2	100,00
Обука по основу пријема у радни однос		6	13,33	6	100,00
Огранак ЕД Врање	32				
Провера знања из БЗР		21	65,63	21	100,00
УКУПНО ОБУКА ЗАПОСЛЕНИХ У 2020.год ДП НИШ					
Провера знања из БЗР	564	286	50,71	286	100,00
Обука за безбедан рад		8	1,42	8	100,00
Обука по основу промене радног места		3	0,53	3	100,00
Обука запослених за рад сановим МИЛЕР опасачем управљање		1	0,18	1	100,00
Обука по основу пријема у радни однос		7	1,24	7	100,00

Напомена: Број запослених узет је на дан 31.12.2020. године.

Додатне обуке које нису везане за стално запослене у ДП Ниш а које су биле током 2020. године приказане су у Табели 204.

Табела 204

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ				
Додатне обуке које нису везане за стално запослене у ДП Ниш а које су биле током 2020. године				
Огранак/Објект	За обуку		Обучено	
	број	%	број	%
Управа ДП Ниш и Огранак ЕД Ниш				
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	218	100,00	218	100,00
Огранак ЕД Лесковац				
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	217	100,00	217	100,00
Огранак ЕД Зајечар				
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	95	100,00	95	100,00
Годишња Провера знања из БЗР запослених из ЕПС-а, на основу СЛА уговора	2	100,00	2	100,00
Упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања	45	100,00	45	100,00

Обука и провера знања за безбедан рад запослених преко Агенције	4	100,00	4	100,00
Огранак ЕД Пирот				
Обука или провера знања за безбедан рад запослених преко Агенције	3	100,00	3	100,00
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	82	100,00	82	100,00
Усаглашавање са Чланом 29, Закона о БЗР, за запослене са местом рада огранак ЕД Пирот (ангажовани на ЕЕО по СЛА уговору преко ЈП ЕПС, ТЦ Ниш, ОТУ Пирот и запослени електромонтери преко агенције)	76	100,00	76	100,00
Огранак ЕД Прокупље				
Обука или провера знања за безбедан рад запослених преко Агенције	5	100,00	5	100,00
Годишња Провера знања из БЗР запослених из ЕПС-а, на основу СЛА уговора	10	100,00	10	100,00
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	100	100,00	100	100,00
Огранак ЕД Врање				
Годишња Провера знања из БЗР запослених из ЕПС-а, на основу СЛА уговора	1	100,00	1	100,00
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	100	100,00	100	100,00
Обука у домену бз –подршка служби управљања	1	100,00	1	100,00
УКУПНО: ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ				
Упознавање извођача радова са опасностима и штетностима, мерама за БЗР и правилима понашања	812	100,00	812	100,00
Усаглашавање са Чланом 29, Закона о БЗР, за запослене са местом рада огранак ЕД Пирот (ангажовани на ЕЕО по СЛА уговору преко ЈП ЕПС, ТЦ Ниш, ОТУ Пирот и запослени електромонтери преко агенције)	76	100,00	76	100,00
Обука или провера знања за безбедан рад запослених преко Агенције	12	100,00	12	100,00
Годишња Провера знања из БЗР запослених из ЕПС-а, на основу СЛА уговора	13	100,00	13	100,00
Обука у домену бз –подршка служби управљања	1	100,00	1	100,00
Упознавање посетилаца и пружалаца услуга са мерама БЗР и правилима понашања	45	100,00	45	100,00

▪ **Повреде на раду**

У Табели 205. дати су подаци о броју повреда на раду у 2020. години.

Табела 205

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ						
Повреде на раду у 2020.години						
Огранак/Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
Управа ДП Ниш	129	0	0	0	0	0,00
Огранак ЕД Ниш	134	2	1	0	3	2,24
Огранак ЕД Лесковац	76	0	0	0	0	0,00
Огранак ЕД Зајечар	120	0	0	0	0	0,00
Огранак ЕД Пирот	28	0	0	0	0	0,00
Огранак ЕД Прокупље	45	0	0	0	0	0,00
Огранак ЕД Врање	32	0	0	0	0	0,00
УКУПНО ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ	564	2	1	0	3	0,53

5.3.3. Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани су у Табели 206. и врше се редовно за све новопримљене запослене и запослене који раде на пословима са посебним условима рада.

Табела 206

ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ											
Радна способност запослених у 2020. години											
Огранак/Објекат	Број Запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
Управа ДП Ниш	129	24	18,60	24	100,00	22	91,67	2	8,33	0	0,00
Огранак ЕД Ниш	134	81	60,45	79	97,53	69	87,34	10	12,66	0	0,00
Огранак ЕД Лесковац	76	44	57,89	44	100,00	42	95,45	2	4,55	0	0,00
Огранак ЕД Зајечар	120	70	58,33	70	100,00	63	90,00	6	8,57	1	1,43
Огранак ЕД Пирот	28	17	60,71	17	100,00	14	82,35	3	17,65	0	0,00
Огранак ЕД Прокупље	46	29	63,04	29	100,00	27	93,10	2	6,90	0	0,00
Огранак ЕД Врање	32	19	59,38	19	100,00	18	94,74	1	5,26	0	0,00
УКУПНО ДИСТРИБУТИВНО ПОДРУЧЈЕ НИШ	564	284	50,35	282	99,30	255	90,43	26	9,22	1	0,35

5.4. Представке јавности

Није било представки јавности везаних за животну средину у 2020. години.

ПРИЛОГ 1. МОДЕЛ ИЗВЕШТАЈА О ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЕВРОПСКЕ БАНКЕ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈУ И РАЗВОЈ

Постројења за производњу, прераду и транспорт угља.

За сваку рударску компанију:

- Сумирати статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења за свако капитално постројење (као нпр. рудници угља). Навести сваки случај несагласности са применљивим националним захтевима у погледу животне средине, здравља и сигурности.
- Идентификовати било коју нову дозволу захтевану током године о којој се извештава или дозволу која ће истећи за мање од годину дана и сходно томе захтевати обнову.

Молим обезбедите податке за следеће параметре за свако постројење.

- Емисије (кључне емисије, МДК, садашње емисије)
- Чврсти отпади (тип и количина отпада)
- Употреба воде (количина коришћене воде, дозвољене вредности)
- Отпадне воде (кључне отпадне воде, МДК, актуелне количине отпадних вода)
- Бука
- Сумирати извештај о здрављу и сигурности, укључујући стопу акцидентата и сваку иницијативу која је применљива 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 кораци 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 применљива 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 кораци 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 применљивана и планирана током периода за који се ради, укључујући извештај програма обуке
- Сумирати приговоре јавности, ако их има, који су везани за пројекат и предузети кораке да се на њих одговори.

Дистрибуција струје

- Сумирати статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења за свако постројење. Навести сваки случај несагласности са применљивим националним захтевима у погледу животне средине, здравља и сигурности.
- Идентификовати било коју нову дозволу захтевану током године о којој се извештава или дозволу која ће истећи за мање од годину дана и сходно томе захтевати обнову.
- Сумирати извештај о здрављу и сигурности, укључујући стопу акцидената и сваку иницијативу која је применљивана и планирана током периода за који се ради, укључујући извештај програма обуке
- Сумирати приговоре јавности, ако их има, који су везани за пројекат и предузети кораке да се на њих одговори.

ПРИЛОГ 2. ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ О ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Устав Републике Србије ("Службени гласник РС", број 98/2006)

ЗАКОНИ

1. Закон о заштити животне средине ("Службени гласник РС", број 135/2004, 36/2009, 36/2009-др. закон, 72/2009- др. закон, 43/2011-одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др.закон и 95/2018 - др.закон)
2. Закон о заштити природе ("Службени гласник РС", број 36/2009, 88/2010, 91/2010 – испр., 14/2016 и 95/2018 – др. закон)
3. Закон о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 135/04 и 36/2009)
4. Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 135/2004 и 88/2010)
5. Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине ("Службени гласник РС", број 135/2004 и 25/2015)
6. Закон о заштити ваздуха ("Службени гласник РС", број 36/2009 и 10/2013)
7. Закон о заштити од буке у животној средини ("Службени гласник РС", број 36/2009 и 88/2010)
8. Закон о заштити од нејонизујућих зрачења ("Службени гласник РС", број 36/2009)
9. Закон о заштити земљишта ("Службени гласник РС", број 112/2015)
10. Закон о амбалажи и амбалажном отпаду ("Службени гласник РС", број 36/2009 и 95/2018 –др. закон)
11. Закон о биоцидним производима ("Службени гласник РС", број 36/2009, 88/2010, 92/2011 и 25/2015)
12. Закон о хемикалијама ("Службени гласник РС", број 36/2009, 88/2010, 92/2011 и 93/2012 и 25/2015)
13. Закон о управљању отпадом ("Службени гласник РС", број 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018 – др. закон)
14. Закон о водама („Службени гласник РС", број 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон)
15. Закон о метеоролошкој и хидролошкој делатности ("Службени гласник РС", број 88/2010)
16. Закон о заштити и одрживом коришћењу рибељег фонда ("Службени гласник РС", број 128/2014 и 95/2018 – др. закон)
17. Закон о рударству и геолошким истраживањима ("Службени гласник РС", број 101/2015, 95/2018 – др. закон)
18. 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, 145/2014 ,83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. закон и 9/2020)
19. Закон о пољопривредном земљишту ("Службени гласник РС", број 62/2006, 65/2008 – др. закон, 41/2009, 112/2015, 80/2017 и 95/2018 – др. закон)
20. Закон о шумама ("Службени гласник РС", број 30/2010, 93/2012, 89/2015 и 95/2018 – др. закон)
21. Закон о потврђивању Конвенције о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине („Службени гласник РС – Међународни документи“, број 38/2009)
22. 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 – Међународни уговори“, број 8/2011)
22. Закон о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“, број 101/2005, 91/2015 и 113/2017 – др. закон)

23. Закон о накнадама за коришћење јавних добара ("Службени гласник РС", бр. 95/2018, 49/2019, 86/2019 - усклађени дин. износи и 156/2020 – усклађени дин. износи)

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 („Службени гласник РС", број 75/2010)
3. Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС", број 11/2010, 75/2010 и 63/2013)
4. Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање ("Службени гласник РС", број 6/2016)
5. Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање ("Службени гласник РС", број 111/2015)
6. Уредба о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања ("Службени гласник РС", број 5/2016)
7. Уредба о методологији за израду инвентара емисија и пројекција загађујућих материја у ваздух ("Службени гласник РС", број 3/2016)
8. Уредба о методологији прикупљања података за Национални инвентар ненамерно испуштених дуготрајних органских загађујућих супстанци ("Службени гласник РС", број 76/2010)
9. Уредба о методологији прикупљања података за национални инвентар емисије гасова са ефектом стаклене баште ("Службени гласник РС", број 81/2010)
10. Уредба о поступању са супстанцама које оштећују озонски омотач, као и о условима за издавање дозвола за увоз и извоз тих супстанци ("Службени гласник РС", број 114/2013, 23/2018, 44/2018 - др. закон, 95/2018 - др. закон)
11. Уредба о утврђивању Програма контроле квалитета ваздуха у државној мрежи ("Службени гласник РС", број 58/2011)
12. Уредба о одређивању зона и агломерација ("Службени гласник РС", број 58/2011 и 98/2012)
13. Уредба о утврђивању Листе категорија квалитета ваздуха по зонама и агломерацијама на територији Републике Србије за 2018. годину ("Службени гласник РС", број 88/2020)
14. Уредба о утврђивању програма контроле квалитета ваздуха у државној мрежи ("Службени гласник РС", број 58/2011)
15. 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 ("Службени гласник РС", број 102/2010, 50/2012)
16. Уредба о одлагању отпада на депоније ("Службени гласник РС", број 92/2010)
17. Уредба о Листи неопасног отпада за који се не издаје дозвола са документацијом која прати прекогранично кретање ("Службени гласник РС", број 102/2010)
18. Уредба о одређивању појединих врста опасног отпада које се могу увозити као секундарне сировине ("Службени гласник РС", број 60/2009)
19. 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 ("Службени гласник РС", број 54/2010, 86/2011, 15/2012, 41/2013 – др. правилник, 3/2014, 8/2014 – др. правилник, 31/2015 – др. правилник, 44/2016 – др. правилник, 43/2017 - др. правилник, 45/2018 - др. правилник, 67/2018 - др. правилник и 95/2018 -др. закон)
20. Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", број 24/2014)

21. Уредба о класификацији вода ("Службени гласник СРС", број 5/1968)
22. Уредба о категоризацији водотока ("Службени гласник СРС", број 5/1968)
23. Уредба о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола ("Службени гласник РС", број 84/2005)
24. Уредба о садржини програма мера прилагођавања рада постојећег постројења или активности прописаним условима ("Службени гласник РС", број 84/2005)
25. Уредба о критеријумима за одређивање најбољих доступних техника, за примену стандарда квалитета, као и за одређивање граничних вредности емисија у интегрисаној дозволи ("Службени гласник РС", број 84/2005)
26. Уредба о утврђивању Програма динамике подношења захтева за издавање интегрисане дозволе ("Службени гласник РС", број 108/2008)
27. Уредба о програму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма ("Службени гласник РС", број 88/2010 и 30/2018)
28. Уредба о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту ("Службени гласник РС", број 30/2018 и 64/2019)
29. Уредба о систематском праћењу стања и квалитета земљишта ("Службени гласник РС", број 73/2019)
30. Уредба о утврђивању критеријума за одређивање статуса угрожене животне средине и приоритета за санацију и ремедијацију ("Службени гласник РС", број 22/2010)
31. Уредба о критеријумима за одређивање активности које утичу на животну средину према степену негативног утицаја на животну средину који настаје обављањем активности, износима накнада ("Службени гласник РС", број 86/2019 и 89/2019)
32. Уредба о листама отпада за прекогранично кретање, садржини и изгледу докумената који прате прекогранично кретање отпада са упутствима за њихово попуњавање ("Службени гласник РС", број 60/2009)
33. Уредба о одређивању активности чије обављање утиче на животну средину ("Службени гласник РС", број 109/2009 и 8/2010)
34. 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)
35. Уредба о висини и условима за доделу подстицајних средстава ("Службени гласник РС". број 88/2009, 67/2010, 101/2010, 16/2011, 86/2011, 35/2012, 48/2012, 41/2013 и 81/2014)
36. 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“, број 54/2010, 86/2011, 15/2012, 41/2013 – др. правилник, 3/2014, 81/2014 – др. правилник, 31/2015 – др. правилник, 44/2016 – др. правилник, 43/2017 – др. правилник, 45/2018-др. правилник, 67/2018 – др. правилник и 95/2018 – др. закон)
37. Уредба о престанку важења Уредбе о начину и поступцима управљања отпадом који садржи азбест ("Службени гласник РС". број 74/2010)
38. 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)
39. Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха ("Службени гласник РС", број 11/2010, 75/2010 и 63/2013)
40. Уредба о критеријумима и начину одобравања програма и пројеката који се реализују у оквиру Механизма чистог развоја ("Службени гласник РС", број 44/2010)
41. Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", број 67/2011, 48/2012 и 1/2016)

42. Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", број 50/2012)
43. 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 112/2009)
44. Уредба о престанку важења Уредбе о управљању отпадом ("Службени гласник РС", број 71/2010)
45. Уредба о одређивању активности чије обављање утиче на животну средину ("Службени гласник РС", број 101/2009, 8/2010)
46. 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)
47. 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 – др. закон)
48. Уредба о методологији за израду инвентара емисија и пројекција загађујућих материја у ваздух ("Службени гласник РС", број 3/2016)
49. Уредба о утврђивању Плана смањења амбалажног отпада за период од 2020. до 2024. године ("Службени гласник РС", број 81/2020)
50. 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)
51. Уредба о утврђивању Годишњег програма мониторинга статуса вода за 2020. годину ("Службени гласник РС", број 85/2020)
52. Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне ("Службени гласник РС", број 31/2005, 45/2005. – исправка, 22/2007, 38/2008, 9/2010, 69/2011, 95/2018 - др. закон)

ПРАВИЛНИЦИ

1. Правилник о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података ("Службени гласник РС", број 30/1997 и 35/1997 – испр.)
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 садржини пројекта заштите и санације животне средине током и после коришћења природног ресурса, поступку и условима давања сагласности на пројекат ("Службени гласник РС", 35/2019)
8. Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке ("Службени гласник РС", број 72/2010)
9. 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 ("Службени гласник РС", број 72/2010)

10. Правилник о методологији за одређивање акустичних зона ("Службени гласник РС", број 72/2010)
11. Правилник о садржини и методама израде стратешких карата буке и начину њиховог приказивања јавности ("Службени гласник РС", број 80/2010)
12. Правилник о методологији за израду акционих планова ("Службени гласник РС", број 72/2010)
13. 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 ("Службени гласник РС", број 84/2010)
14. Правилник о садржају планова квалитета ваздуха ("Службени гласник РС", број 21/2010)
15. Правилник о садржају краткорочних акционих планова ("Службени гласник РС", број 65/2010)
16. Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник РС", број 56/2010, 93/2019)
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 ("Службени гласник РС", број 93/2019)
19. Правилник о садржини, начину вођења и изгледу Регистра издатих дозвола за управљање отпадом ("Службени гласник РС", број 95/2010)
20. Правилник о садржини потврде о изузимању од обавезе прибављања дозволе за складиштење инертног неопасног отпада ("Службени гласник РС", број 73/2010)
21. Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање ("Службени гласник РС", број 7/2020)
22. Правилник о обрасцу докумената о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање ("Службени гласник РС", број 17/2017)
23. Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада ("Службени гласник РС", број 92/2010)
24. Правилник о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима ("Службени гласник РС", број 71/2010)
25. Правилник о начину и поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима ("Службени гласник РС", број 86/2010)
26. Правилник о начину и поступку управљања отпадним гумама ("Службени гласник РС", број 104/2009 и 81/2010)
27. Правилник о начину и поступку управљања отпадним возилима ("Службени гласник РС", број 98/2010)
28. Правилник о начину и поступку за управљање отпадним флуоросцентним цевима које садрже живу ("Службени гласник РС", број 97/2010)
29. Правилник о поступању са отпадом који садржи азбест ("Службени гласник РС", број 75/2010)
30. Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије ("Службени гласник РС", број 98/2010)
31. Правилник о методологији за прикупљање података о саставу и количинама комуналног отпада на територији јединице локалне самоуправе ("Службени гласник РС", број 14/2020)
32. Правилник о поступању са уређајима и отпадом који садржи ПЦБ ("Службени гласник РС", број 37/2011)
33. Упутство о утврђивању превентивних мера за безбедно чување, складиштење, односно коришћење нарочито опасних хемикалија ("Службени гласник РС", број 6/2017)
34. Правилник о увозу и извозу одређених опасних хемикалија ("Службени гласник РС", број 89/2010, 15/2013 и 114/2014)
35. Правилник о садржају безбедносног листа ("Службени гласник РС", број 100/2011)
36. Правилник о регистру хемикалија ("Службени гласник РС", број 16/2016, 6/2017, 117/2017, 44/2018 – др. закон, 7/2019 и 93/2019)

37. Правилник о ограничењима и забранама производње, стављања у промет и коришћења хемикалија ("Службени гласник РС", број 90/2013, 25/2015, 2/2016 и 44/2017, 36/2018, 9/2020)
38. Правилник о критеријумима за идентификацију супстанце као ПБТ или ВПВБ ("Службени гласник РС", број 23/2010)
39. Правилник о дозволама за обављање делатности промета, односно дозволама за коришћење нарочито опасних хемикалија ("Службени гласник РС", број 6/2017, 29/2018)
40. Правилник о детергентима ("Службени гласник РС", број 25/2015)
41. 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 ("Службени гласник РС", број 94/2010)
42. Правилник о начину вођења евиденције о хемикалијама ("Службени гласник РС", број 31/2011)
43. Правилник о класификацији, паковању, обележавању и оглашавању хемикалије и одређеног производа ("Службени гласник РС", број 59/2010, 25/2011 и 5/2012)
44. Правилник о класификацији, паковању, обележавању и оглашавању хемикалије и одређеног производа у складу са Глобално хармонизованим системом за класификацију и обележавање УН ("Службени гласник РС", број 105/2013, 52/2017, 21/2019)
45. Правилник о ближим условима за држање опасне хемикалије у продајном простору и начин обележавања тог простора ("Службени гласник РС", број 31/2011 и 16/2012)
46. 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 ("Службени гласник РС", број 72/2017, 44/2018 – др. закон)
47. 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 ("Службени гласник РС", број 54/2011)
48. Правилник о садржини и начину вођења катастра водних објеката ("Службени гласник РС", број 34/2011)
49. Правилник о садржини и начину вођења регистра издатих интегрисаних дозвола ("Службени гласник РС", број 69/2005)
50. Правилник о садржини, изгледу и начину попуњавања захтева за издавање интегрисане дозволе ("Службени гласник РС", број 30/2006, 32/2016 и 44/2018 – др. закон)
51. Правилник о садржини и изгледу интегрисане дозволе ("Службени гласник РС", број 30/2006, 44/2018 – др. закон)
52. Правилник о методологији за израду националног и локалног регистра извора загађивања, као и методологији за врсте, начине и рокове прикупљања података ("Службени гласник РС", број 91/2010, 10/2013 и 98/2016)
53. Правилник о границама излагања нејонизујућим зрачењима и мерењима ради процене нивоа излагања јонизујућим зрачењима ("Службени гласник РС", број 86/2011, 50/2018)
54. Правилник о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања ("Службени гласник РС", број 104/2009)
55. Правилник о садржини евиденције о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса ("Службени гласник РС", број 104/2009)
56. Правилник о садржини и изгледу обрасца извештаја о систематском испитивању нивоа нејонизујућег зрачења у животној средини ("Службени гласник РС", број 104/2009)
57. Правилник о условима које морају да испуњавају правна лица која врше послове испитивања нивоа зрачења извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса у животној средини ("Службени гласник РС", број 104/2009)
58. 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 ("Службени гласник РС", број 104/2009)
59. Правилник о методологији за израду пројеката санације и ремедијације ("Службени гласник РС", број 74/2015)

СТРАТЕГИЈЕ

1. Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара ("Службени гласник РС", број 33/2012)
2. Национална стратегија за апроксимацију у области заштите животне средине за републику Србију ("Службени гласник РС", број 80/2011)
3. Стратегија увођења чистије производње у Републици Србији ("Службени гласник РС", број 17/2009)
4. Стратегија за примену конвенције о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине – Архуска конвенција ("Службени гласник РС", број 103/2011)
5. Национална стратегија одрживог развоја ("Службени гласник РС", број 57/2008)
6. Национална стратегија за укључивање Републике Србије у механизам чистог развоја Кјото протокола за секторе управљања отпадом, пољопривреде и шумарства ("Службени гласник РС", број 8/2010)
7. Стратегија управљања минералним ресурсима Републике Србије до 2030 године ("Службени гласник РС", број 09/2010)
8. Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара ("Службени гласник РС", број 33/2012)
9. Стратегија развоја енергетике РС до 2025 са пројекцијом до 2030 ("Службени гласник РС", број 101/2015)

ОДЛУКЕ

1. Одлука о изради Стратешке процене утицаја Просторног плана подручја посебне намене регионалног Колубарског система снабдевања водом на животну средину ("Службени гласник РС", број 7/2020)
2. Одлука о неприступању изради Стратешке процене утицаја на животну средину за Програм заштите природе Републике Србије за период од 2020. до 2022. године ("Службени гласник РС", број 93/2019)
3. Одлука о изради Стратешке процене утицаја на животну средину Регионалног плана управљања отпадом за 11 градова и општина Колубарског региона за период од 2019. до 2029. године ("Службени гласник РС", број 81/2019)
4. Одлука о изради Стратешке процене утицаја Измена и допуна Просторног плана подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена ("Службени гласник РС", број 48/2019)
5. Одлука о изради Стратешке процене утицаја Просторног плана подручја посебне намене за изградњу Термоелектране „Колубара Б” ("Службени гласник РС", број 46/2019)
6. Одлука о изради Стратешке процене утицаја Просторног плана Републике Србије од 2021. до 2035. године на животну средину ("Службени гласник РС", број 41/2019)
7. Одлука о изради Стратешке процене утицаја Програма управљања отпадом ("Службени гласник РС", број 30/2019)
8. Одлука о изради Стратешке процене утицаја на животну средину Стратегије нискоугљеничног развоја са акционим планом ("Службени гласник РС", број 62/2018, 26/2019)
9. Одлука о изради Стратешке процене утицаја Националног плана за смањење емисија (НЕРП) ("Службени гласник РС", број 57/2018)
10. Одлука о изради Стратешке процене утицаја Акционог плана за реализацију Стратегије управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године на животну средину ("Службени гласник РС", број 56/2018)
11. Одлука о изради Стратешке процене утицаја Ревидованог регионалног плана управљања отпадом за 11 градова и општина Колубарског региона на животну средину ("Службени гласник РС", број 46/2017)

12. Одлука о изради Стратешке процене утицаја Плана заштите вода од загађивања на животну средину ("Службени гласник РС", број 48/2016)
13. Одлука о изради Стратешке процене утицаја измена и допуна Просторног плана подручја посебне намене Костолачког угљеног басена на животну средину ("Службени гласник РС", број 108/2015)
14. Одлука о изради Стратешке процене утицаја Измена и допуна Просторног плана подручја експлоатације Колубарског лигнитског басена на животну средину ("Службени гласник РС", број 33/2015)
15. Одлука о изради Стратешке процене утицаја Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2025. са пројекцијама до 2030. године на животну средину ("Службени гласник РС", број 56/2013)
16. Одлука о изради Стратешке процене утицаја на животну средину (Стратегије управљања водама на територији Републике Србије) ("Службени гласник РС", број 30/2013)
17. Одлука о изради Стратешке процене утицаја Регионалног просторног плана за подручје Подунавског и Браничевског управног округа на животну средину ("Службени гласник РС", број 34/2010)

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 88/2007)
2. Закон о потврђивању Амандмана на Анекс Б Кјото протокола уз Оквирну конвенцију Уједињених нација о промени климе („Службени гласник РС", број број 38/2009)
3. Закон о потврђивању Доха Амандмана на Кјото Протокол уз Оквирну конвенцију Уједињених нација о промени климе ("Службени гласник РС - Међународни уговори", број 2/2017)
4. Закон о ратификацији Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту („Службени гласник РС". број 102/2007)
5. Закона о потврђивању Амандмана на Конвенцију о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту ("Службени гласник РС - Међународни уговори", број 4/2016)
6. Закон о потврђивању Стокхолмске Конвенције о дуготрајним органским загађујућим супстанцама („Службени гласник РС", број 42/2009)
7. Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности („Службени лист СРЈ - Међународни уговори", број 11/2001)
8. Закон о потврђивању Конвенције о међународном промету угрожених врста дивље фауне и флоре („Службени лист СРЈ - Међународни уговори", број 11/2001)
9. Закон о потврђивању Базелске конвенције о контроли прекограничног кретања опасних отпада и њиховом одлагању („Службени лист СРЈ - Међународни уговори", број 2/1999)
10. Закон о потврђивању Оквирне конвенције Уједињених нација о промени климе. са анексима („Службени лист СРЈ - Међународни уговори", број 2/1997)
11. Монреалски протокол о супстанцијама које оштећују озонски омотач („Службени лист СФРЈ - Међународни уговори", број 16/1990, „Службени лист Србије и Црне Горе - Међународни уговори". број 24/04)
12. Бечка конвенција о заштити озонског омотача. с прилозима I и II („Службени лист СФРЈ - Међународни уговори", број 1/1990)
13. Међународна конвенција за заштиту птица („Службени лист СФРЈ", број 6/73)
14. Конвенција о мочварама које су од међународног значаја, посебно као пребивалиште птица мочварица („Службени лист СФРЈ - Међународни уговори", број 9/77)
15. Европска конвенција о заштити животиња у међународном превозу („Службени лист СРЈ - Међународни уговори", број 1/92)
16. Конвенција о сарадњи за заштиту и одрживо коришћење реке Дунав („Службени лист СЦГ-Међународни уговори", број 4/2003)

17. Монреалски амандман на Бечку конвенцију о супстанцама која оштећују озонски омотач („Службени лист СЦГ-Међународни уговори", број 2/2004)
18. 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)
19. Закон о ратификацији Конвенције о заштити светске културне и природне баштине („Службени лист СФРЈ - Међународни уговори", број 8/74)
20. Закон о ратификацији Конвенције за заштиту културних добара у случају оружаног сукоба („Службени лист ФНРЈ- Међународни уговори", број 4/56)
21. 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)
22. Закон о ратификацији Бечке конвенције о грађанској одговорности за нуклеарне штете („Службени лист СФРЈ-Међународни уговори", број 5/77)
23. Уредба о ратификацији Конвенције о установљењу Европске организације за заштиту биља („Службени лист ФНРЈ- Међународни уговори", број 12/57)
24. Уредба о ратификацији Међународне конвенције за заштиту биља („Службени лист ФНРЈ- Међународни уговори", број 7/55)
25. Закон о ратификацији Споразума о заштити вода реке Тисе и њених притока од загађивања („Службени лист СФРЈ - Међународни уговори", број 1/90)
26. Закон о ратификацији Конвенције о прекограничном загађивању ваздуха на великим удаљеностима („Службени лист СФРЈ - Међународни уговори", број 11/86)
27. 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)
28. Закон о ратификацији Монреалског протокола о супстанцама које оштећују озонски омотач („Сл. лист СЦГ - Међународни уговори", бр. 24/04)
29. Закон о потврђивању измена и допуна Конвенције о физичкој заштити нуклеарног материјала („Службени гласник РС - Међународни уговори", број 04/ 2016)
30. 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)
31. Уредба о ратификацији Конвенције о заштити од опасности тровања бензолом („Службени лист СФРЈ - Међународни уговори", број 16/76)
32. Закон о ратификацији Конвенције о спречавању и контроли професионалних ризика проузрокованих канцероденим супстанцама и агенсима („Службени лист СФРЈ - Међународни уговори", број 3/77)
33. Закон о забрани експеримената са нуклеарним оружјем у атмосфери. космосу и под водом („Службени лист СФРЈ - Међународни уговори", број 11/63)
34. Уговор о ратификацији Конвенције о забрани усавшавања. производње и стварања залиха бактериолошког (биолошког и токсичног) оружја и о њиховом уништавању („Службени лист СФРЈ - Међународни уговори", број 43/74)
35. 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)
36. Закон о ратификацији Конвенције о заштити на раду. здравственој заштити и радној средини („Службени лист СФРЈ-Међународни уговори", број 7/87)
37. Закон о ратификацији Конвенције о безбедности приликом коришћења азбеста („Службени лист СФРЈ - Међународни уговори", број 4/89)

38. Закон о ратификацији Европске конвенције о заштити археолошке баштине („Службени лист СФРЈ - Међународни уговори”, број 9/90)
39. Закон о ратификацији Европске конвенције о заштити архитектонског блага („Службени лист СФРЈ - Међународни уговори”, број 4/91)
40. 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
ПД	Привредно друштво
ОЦ	Организациона целина
КП	Катастарска парцела
МРЕ	Министарство рударства и енергетике
ПМ	Прашкасте материје
РВ	Референтна вредност
ЗЗЈЗ	Завод за јавно здравље
ЛЗО	Лична заштитна опрема
ГСИ	Министарство грађевине, саобраћаја и инфраструктуре
СКО	Средње Костолачко острво