

Извештај о стању животне средине у ЈП Електропривреда Србије за 2011. годину



САДРЖАЈ

УВОД	7
1. ПРОИЗВОДЊА УГЉА И ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	8
1.1 Производња угља у ЈП ЕПС	8
1.2 Производња електричне енергије у ЈП ЕПС	8
1.3 Емисија опасних и штетних материја у ваздух из термоенергетских постројења ЈП ЕПС	9
1.4 Повреде на раду у ЈП ЕПС	9
1.5 Здравствена заштита радника у ЈП ЕПС	10
2. ПД РУДАРСКИ БАСЕН КОЛУБАРА	12
А РБ КОЛУБАРА – ОГРАНАК “ПОВРШИНСКИ КОПОВИ-БАРОШЕВАЦ”	12
2.1 Преглед и статус дозвола	12
2.2 Мониторинг и утицај на животну средину	13
2.2.1 Мерење квалитета ваздуха	13
2.2.2 Мерења емисије загађујућих материја у воде	13
2.2.3 Мерења емисије опасних и штетних материја у земљиште	14
2.2.4 Мерење буке у животној средини	16
2.2.5 Отпад	16
Б РБ КОЛУБАРА - ОГРАНАК "ПРЕРАДА"	18
2.1 Преглед и статус дозвола	18
2.2 Мониторинг и утицај на животну средину	18
2.2.1 Мерење квалитета ваздуха	18
2.2.2 Мерења емисије загађујућих материја у ваздух	21
2.2.3 Мерења емисије загађујућих материја у воде	23
2.2.4 Мерења емисије опасних и штетних материја у земљиште	25
2.2.5 Мерење буке у животној средини	25
2.2.6 Отпад	25
2.3. Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита	26
2.3.1 Мониторинг радне средине	26
2.3.2 Заштита на раду	27
2.3.3 Здравствена заштита	28
2.4 Приговори јавности	28
3. ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ - ОГРАНАК “ПОВРШИНСКИ КОПОВИ”	29
3.1 Преглед и статус дозвола	29
3.2 Мониторинг и утицај на животну средину	29

3.2.1	Мерење квалитета ваздуха.....	29
3.2.2	Мерења емисије загађујућих материја у воде	29
3.2.3	Мерења емисије опасних и штетних материја у земљиште	30
3.2.4	Мерење буке у животној средини.....	33
3.2.5	Отпад.....	33
3.3	Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита.....	34
3.3.1	Мониторинг радне средине.....	34
3.3.2	Заштита на раду	34
3.3.3	Здравствена заштита	35
3.4	Приговори јавности	35
4.	ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА	36
4.1	Преглед и статус дозвола	36
4.2	Мониторинг и утицај на животну средину	37
4.2.1	Мерење квалитета ваздуха.....	37
4.2.2	Мерења емисије загађујућих материја у ваздух.....	39
4.2.3	Мерења емисије загађујућих материја у воде	46
4.2.4	Мерења емисије опасних и штетних материја у земљиште	53
4.2.5	Мерење буке у животној средини.....	54
4.2.6	Отпад.....	55
4.3	Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита	58
4.3.1	Мониторинг радне средине.....	58
4.3.2	Заштита на раду	59
4.3.3	Здравствена заштита	60
4.4	Приговори јавности	61
5.	ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ.....	63
5.1	Преглед и статус дозвола	63
5.2	Мониторинг и утицај на животну средину	63
5.2.1	Мерење квалитета ваздуха.....	63
5.2.2	Мерења емисије загађујућих материја у ваздух.....	65
5.2.3	Мерење емисије загађујућих материја у воде	68
5.2.4	Мерења емисије опасних и штетних материја у земљиште	73
5.2.5	Мерење буке у животној средини.....	73
5.2.6	Отпад.....	73
5.3	Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита	75
5.3.1	Мониторинг радне средине.....	75
5.3.2	Заштита на раду	75
5.3.3	Здравствена заштита	76
5.4	Приговори јавности	76
6.	ПД ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ ТЕ ТО	77
6.1	Преглед и статус дозвола	77

6.2	Мониторинг и утицај на животну средину	77
6.2.1	Мерење квалитета ваздуха.....	77
6.2.2	Мерења емисије загађујућих материја у ваздух.....	80
6.2.3	Мерења емисије загађујућих материја у воде.....	84
6.2.4	Мерења емисије опасних и штетних материја у земљиште.....	88
6.2.5	Мерење буке у животној средини.....	88
6.2.6	Отпад.....	89
6.3	Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита	91
6.3.1	Мониторинг радне средине.....	91
6.3.2	Заштита на раду	91
6.3.3	Здравствена заштита	92
6.4	Приговори јавности.....	93
7.	ПД ХЕ ЂЕРДАП.....	94
7.1	Преглед и статус дозвола	94
7.2	Мониторинг и утицај на животну средину	96
7.2.1	Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације.....	96
7.2.2	Вода.....	96
7.2.3	Отпад.....	102
7.2.4	Мерење буке у животној средини.....	104
7.3	Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита.....	104
7.3.1	Мониторинг радне средине.....	104
7.3.2	Заштита на раду	105
7.3.3	Здравствена заштита	106
7.4	Приговори јавности.....	107
8.	ПД ДРИНСКО - ЛИМСКЕ ХЕ	108
8.1	Преглед и статус дозвола	108
8.2	Мониторинг и утицај на животну средину	109
8.2.1	Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације.....	109
8.2.2	Вода.....	109
8.2.3	Отпад.....	111
8.2.4	Мерење буке у животној средини.....	113
8.3	Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита.....	113
8.3.1	Мониторинг радне средине.....	113
8.3.2	Заштита на раду	114
8.3.3	Здравствена заштита	115
8.4	Приговори јавности.....	116
9.	ЕЛЕКТРОДИСТРИБУТИВНА ПРИВРЕДНА ДРУШТВА.....	117
10.	ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД	119

10.1	Преглед и статус дозвола	120
10.2	Мониторинг и утицај на животну средину	134
10.2.1	Електромагнетска поља.....	135
10.2.2	Мерење буке у животној средини.....	137
10.2.3	Отпад.....	140
10.2.4	Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	143
10.3	Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита.....	143
10.3.1	Мониторинг радне средине.....	143
10.3.2	Заштита на раду	145
10.3.3	Здравствена заштита	146
10.4.	Приговори јавности	146
11.	ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД.....	148
11.1	Преглед и статус дозвола	148
11.2	Мониторинг и утицај на животну средину	156
11.2.1	Електромагнетска поља.....	156
11.2.2	Мерење буке у животној средини.....	159
11.2.3	Отпад.....	160
11.2.4	Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	163
11.3	Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита.....	163
11.3.1	Мониторинг радне средине.....	163
11.3.2	Заштита на раду	163
11.3.3	Здравствена заштита	164
11.4	Приговори јавности	165
12.	ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО	166
12.1	Преглед и статус дозвола	167
12.2	Мониторинг и утицај на животну средину	176
12.2.1	Електромагнетска поља.....	177
12.2.2	Мерење буке у животној средини.....	177
12.2.3	Отпад.....	177
12.2.4	Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	180
12.3	Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита.....	180
12.3.1	Мониторинг радне средине.....	180
12.3.2	Заштита на раду	184
12.3.3	Здравствена заштита	186
12.4	Приговори јавности	187
13.	ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	189
13.1	Преглед и статус дозвола	190
13.2	Мониторинг и утицај на животну средину	193
13.2.1	Електромагнетска поља.....	194

13.2.2	Мерење буке у животној средини.....	194
13.2.3	Отпад.....	195
13.2.4	Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	199
13.3	Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита.....	199
13.3.1	Мониторинг радне средине.....	199
13.3.2	Заштита на раду.....	203
13.3.3	Здравствена заштита.....	204
13.4.	Приговори јавности.....	204
14.	ПД ЈУГОИСТОК НИШ.....	205
14.1	Преглед и статус дозвола.....	206
14.2	Мониторинг и утицај на животну средину.....	209
14.2.1	Електромагнетска поља.....	209
14.2.2	Мерење буке у животној средини.....	209
14.2.3	Отпад.....	210
14.2.4	Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта.....	213
14.3	Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита.....	213
14.3.1	Мониторинг радне средине.....	213
14.3.2	Заштита на раду.....	220
14.3.3	Здравствена заштита.....	221
14.4	Приговор јавности.....	222
ПРИЛОГ 1.МОДЕЛ ИЗВЕШТАЈА О ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЕВРОПСКЕ БАНКЕ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈУ И РАЗВОЈ.....		223
ПРИЛОГ 2.ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ О ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....		225
ПРИЛОГ 3.СКРАЋЕНИЦЕ.....		234

УВОД

Извештај о стању животне средине за ЈП Електропривреду Србије за 2011. годину урађен је на основу препорука у погледу садржаја и форме – модел извештаја које је дала Европска банка за реконструкцију и развој (ПРИЛОГ 1), и на бази података о праћењу стању животне средине које су доставила одговорна лица из Привредних друштава ЈП ЕПС. Овом приликом се захваљујемо на сарадњи.

Подаци о количинама емитованих опасних и штетних материја у ваздух дати су на основу прорачуна, који је заснован на мереним масеним концентрацијама, односно протоцима опасних и штетних материја и временима рада блокова (котлова) у 2011. 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.

1. ПРОИЗВОДЊА УГЉА И ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

1.1 Производња угља у ЈП ЕПС

У ЈП ЕПС, производња угља се обавља у оквиру: ПД РБ Колубара, ПД ТЕ-КО Костолац и ЈП ПК Косово. Количине произведеног сировог и сушеног угља, изузев за ЈП ПК Косово дате су у табели 1 – Производња угља.

Табела 1

ПРОИЗВОДЊА УГЉА У 2011. ГОДИНИ						
Површински коп	Производња угља (t)			Производња откритке (m ³ cm)		
	План	Остварено	%	План	Остварено	%
Д.П. КОЛУБАРА - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ						
Поље Б	3.000.000	3.074.604	103	7.500.000	6.914.285	92
Поље Д	8.835.000	10.409.335	118	31.000.000	31.513.472	102
Тамнава – Источно Поље						
Велики Црљени	5.000.000	4.912.715	98	5.000.000	3.268.350	65
Тамнава – Западно Поље	12.629.000	12.663.969	100	22.000.000	29.972.694	136
УКУПНО (СИРОВИ УГАЉ*):						
КОЛУБАРА - ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	29.464.000	31.060.623	105	65.500.000	71.668.801	109
ДП Колубара Прерада (сушени угаљ)	Са прашином	550.000	568.208	103		
	Без прашине	507.000	522.706	103		
Д.П. КОСТОЛАЦ- ПОВРШИНСКИ КОПОВИ						
Кленовник						
Ћириковац						
Дрмно	7.595.000	9.229.774	122	36.000.000	39.536.284	110
УКУПНО:						
КОСТОЛАЦ- ПОВРШИНСКИ КОПОВИ	7.595.000	9.229.774	122	36.000.000	39.536.284	110
УКУПНО: ПОВРШИНСКИ КОПОВИ						
ЈП ЕПС	37.059.000	40.290.397	109	101.500.000	111.205.085	110

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

1.2 Производња електричне енергије у ЈП ЕПС

У ЈП ЕПС производња електричне енергије се врши у термоенергетским објектима: ПД ТЕ Никола Тесла, ПД ТЕ КО Костолац, ПД Панонске електране, ЈП ТЕ Косово и у хидроелектранама: ПД Ђердап, ПД Дринско - Лимске ХЕ. Подаци о производњи електричне енергије за Јавна предузећа изузев за ЈП ТЕ Косово у 2011.години дати су у табели 2.

Табела 2

табела 2

ПРОИЗВОДЊА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ У 2011. ГОДИНИ			
Објекат	Блок	Производња Електричне енергија (GWh)	
		на генератору	на прагу
ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА			
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А	A1 - A2	2.834,00	2.638,00
	A3 - A5	6.453,00	5.936,00
	A6	2.698,00	2.484,00
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б	B1 - B2	8.054,60	7.616,00
ТЕ КОЛУБАРА А	A1 - A4	Колубара укупно : 1.140,80	668,40
	A5		465,20
ТЕ МОРАВА	A	513,40	465,20
УКУПНО: ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА		21.693,80	20.272,80
ПД ТЕ-КО КОСТОЛАЦ			
ТЕ Костолац А	A1	732,80	651,50

	A2	1.350,10	1.050,60
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	B1	2.492,00	2.258,00
	B2	2.421,90	2.196,00
УКУПНО: ПД ТЕ-КО КОСТОЛАЦ		6.996,80	6.156,10
ПД ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ			
ТЕ-ТО НОВИ САД		381,30	338,70
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН		73,50	68,90
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА		0,00	0,00
УКУПНО: ПД ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ		454,80	407,60
УКУПНО: ТЕ И ТЕ-ТО		29.145,40	26.836,50
ПД ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ			
ПД ЂЕРДАП		6.917,40	6.405,00
ПД ДРИНСКО- ЛИМСКЕ ХЕ		2.959,30	2.740,10
УКУПНО: ПД ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ		9.876,70	9.145,10
ЈП ЕЛЕКТРОКОСМЕТ			
УКУПНО: ЈП ЕПС		39.022,10	35.981,60

1.3 Емисија опасних и штетних материја у ваздух из термоенергетских постројења ЈП ЕПС

Емисија опасних и штетних материја у ваздух углавном се врши из термоенергетских постројења. Подаци о укупној емисији опасних и штетних материја у ваздух, у 2011.години, за Привредна друштва, изузев за ЈП ТЕ Косово дати су у табели 3.

Табела 3

КОЛИЧИНЕ ЕМИТОВАНИХ ОПАСНИХ И ШТЕТНИХ МАТЕРИЈА У ВАЗДУХ У 2011. ГОДИНИ				
ПД	t / година			
	Прашкасте материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO ₂
ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА	14.250,00	218.725,00	39.234,00	22.787.244,00
ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ	8.459,00	149.538,00	11.900,00	7.257.593,00
ПД ТЕ ТО ПАНОНСКЕ	4,84	107,80	1.401,49	314.745,00
РБ КОЛУБАРА ОГРАНАК ПРЕРАДА	101,00	1.554,00	300,00	163.514,00
УКУПНО: ЈП ЕПС	22.814,84	369.924,80	52.835.49	30.523.096,00

1.4 Повреде на раду у ЈП ЕПС

У табели 4 дати су подаци о броју повреда радника на раду у 2011.години, за Привредна друштва ЈП ЕПС, изузев за ЈП ТЕ Косово.

Табела 4

ПОВРЕДЕ НА РАДУ У 2011. ГОДИНИ						
ПД ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смрт	Укупно	%
ПД РВ КОЛУБАРА	9.934	215	40	1	256	2,58
ПД ТЕ-КО КОСТОЛАЦ	2.493	46	12	0	58	2,32
ПД ПОВРШИНСКИ КОПОВИ:	12.427	261	52	1	314	2,53
ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА	2.551	27	7	0	34	1,33
ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ	829	9	3	0	12	1,45

ПД ТЕ-ТО ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ	557	18	2	0	20	3,59
ПД ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ:	3.937	54	12	0	66	1,68
ПД ХЕ ЂЕРДАП	994	13	1	0	14	1,41
ПД ДРИНСКО - ЛИМСКЕ ХЕ	528	5	0	0	5	0,95
ПД ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ:	1.522	18	1	0	19	1,22
ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА	2.467	42	6	1	49	1,98
ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БГД	1.707	22	10	0	32	1,87
ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО	3.404	50	9	0	59	1,73
ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	1.041	30	5	0	35	3,36
ПД ЈУГОИСТОК НИШ	2.081	59	2	0	61	2,93
ПД ЕЛЕКТРОКОСМЕТ						
ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈЕ:	10.700	203	32	1	236	2,21
УКУПНО: ЈП ЕПС	28.586	536	97	2	635	2,22

*Релевантни подаци о смтрним случајевима могу се пронаћи у оквиру поглавља која се односе на одговарајућа предузећа за дистрибуцију електричне енергије.

1.5 Здравствена заштита радника у ЈП ЕПС

У табели 5. дати су подаци о здравственој заштити радника која обухвата обавезне прегледе при ступању у радни однос, као и периодичне прегледе у циљу провере радне способности радника, који су обављени у 2011. години, за Привредна друштва ЈП ЕПС, изузев за ЈП Косово.

Табела 5

РАДНА СПОСОБНОСТ РАДНИКА У 2011. ГОДИНИ											
ЈП ЕПС	Број запослених	Периодични прегледи				Радна способност					
		упућено преглед		прегледано		способно		ограничено способно		неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
ПД РБ Колубара	9.934	7.976	80,30	7.301	91,54	4.626	63,36	2.627	35,98	48	0,66
ПД ТЕ КО Костолац	2.493	1.790	71,80	1.784	99,66	1.358	76,12	409	22,92	17	0,95
ПД ПОВРШИНСКИ КОПОВИ:	12.427	9.766	78,59	9.085	93,03	5.984	65,87	3.036	33,41	65	0,71
ПД ТЕ Никола Тесла	2.551	1.760	68,99	1.740	98,86	1.364	78,39	348	20,00	28	1,61
ПД ТЕ КО Костолац	829	631	76,11	631	100,00	555	87,95	66	10,46	10	1,58
ПД Панонске електране	557	557	100,00	551	98,56	316	56,73	232	42,10	3	0,54
ПД ТЕРМОЕЛЕКТРАНЕ:	3.937	2.948	74,88	2.922	99,12	2.235	76,49	646	22,11	41	1,40
ПД ХЕ Ђердап	994	992	99,79	895	90,22	852	95,20	29	3,24	14	1,56
ПД Дринско-Лимске ХЕ	528	525	99,43	523	99,62	484	92,54	36	6,88	3	0,57
ПД ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ:	1.522	1.517	99,67	1.418	93,47	1.336	94,22	65	4,58	17	1,20

ПД Електровојводина д.о.о Нови Сад	2.467	1.107	44,87	1.106	99,91	972	87,8 8	128	11,5 7	6	0,54
ПД Електродистрибуција д.о.о Београд	1.707	1.065	62,39	1.044	98,03	937	89,7 5	107	10,2 5	0	0,00
ПД Електросрбија д.о.о. Краљево	3.404	1.297	38,10	1.296	99,92	1.184	91,3 5	103	7,95	9	0,69
ПД Центар д.о.о. Крагујевац	1.041	444	42,65	444	100,0 0	331	74,5 5	113	25,4 5	0	0,00
ПД Југоисток д.о.о. Ниш	2.081	969	46,56	969	100,0 0	876	90,4 0	67	6,91	26	2,68
ЈП Електрокошет											
ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА	10.700	4.882	45,63	4.859	99,53	4.300	88,5 0	518	10,6 6	41	0,84
ЈП ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ:	28.586	19.11 3	66,86	18.28 4	95,66	13.85 5	75,7 8	4.26 5	23,3 3	164	0,90

2. ПД РУДАРСКИ БАСЕН КОЛУБАРА

РБ „КОЛУБАРА“ д.о.о. је предузеће чија је основна делатност експлоатација, прерада и транспорт угља. Организационо се састоји од Дирекције ПД и три огранка: 1. Огранак „Површински копови-Барошевац“, 2. Огранак „Прерада“, Вреоци и 3. Огранак „Пројект“. У Огранку „Површински копови-Барошевац“ су активна четири површинска копа: 1. Поље Б/Ц; 2. Поље Д; 3. Тамнава Источно Поље/Велики Црљени и 4. Тамнава Западно поље.

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 Огранак „Површински копови-Барошевац“, 2. Служба за биолошку рекултивацију; 3. Служба за отпад и опасне материје и 4. Служба за заштиту и унапређење животне средине Огранак „Прерада“ – Вреоци.

А РБ КОЛУБАРА – ОГНАК „ПОВРШИНСКИ КОПОВИ-БАРОШЕВАЦ“

2.1 Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења реализованих у 2011. год. дат је у табели 6.

Табела 6

ПД РБ КОЛУБАРА			
Преглед и статус дозвола			
Површински коп	Дозволе, лиценце и друга потребна одобрења, добијених у 2010. Назив пројекта и његов статус	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
"ПОЉЕ Б/Ц"	Решење о извођењу рударских радова по Главном рударском пројекту површинског копа „Поље Ц“ бр. 310-02-0397/2010-06 од 25.08.2010. год. Рок важења је до 31.12.2014 год.		
"ПОЉЕ Д"	Решење о извођењу рударских радова по Допунском рударском пројекту површинског копа „Поље Д“ бр. 310-02-0327/2010-06 од 7.05.2010. Рок важења је до 31.12.2017 год.		
"ВЕЛИКИ ЦРЉЕНИ"	Решење о извођењу рударских радова по Главном рударском пројекту површинског копа поље „Велики Црљени“ бр. 310-02-0765/2008-06 од 3.02.2010. год. Рок до 31.12.2014. год.		
"ТАМНАВА ЗАПАДНО ПОЉЕ"	Решење о извођењу рударских радова по Главном рударском пројекту површинског копа „Тамнава Западно поље“ бр. 310-02-00187/2009-06 од 27.12.2010. год. Рок до 31.12.2012. год.		

2.2 Мониторинг и утицај на животну средину

2.2.1 Мерење квалитета ваздуха

У непосредној околини копова РБ Колубара не врше се мерења квалитета ваздуха. Постојећим мониторингом за ваздух у зони утицаја Огранак Прерада, прати се и утицај копова, и других потенцијалних извора загађивања ваздуха.

2.2.2 Мерења емисије загађујућих материја у воде

■ Вода из система за одводњавање

Воде из система предодводњавања и одводњавања представљају технолошки део система експлоатације угља. Воде које се испумпавају (отпадне воде) из ових система испуштају се преко таложника, без пречишћавања у оближње реципијенте и то из:

- ПК "Велики Црљени" у реку Колубару
- ПК "Поље Б", Барошевац у реку Пештан
- ПК "Поље Д", Медошевац у реку Пештан
- ПК "Тамнава Западно поље" у реку Колубару

Контролу квалитета реципијената (50m узводно и низводно од испуста отпадних вода, као и на самом месту испуста), врши акредитована лабораторија, четири пута годишње. Током 2011. године, контролу квалитета отпадних вода на површинским коповима РБ "Колубара" вршио је Градски завод за јавно здравље Београд. Контрола квалитета подземних вода се врши на 1 месту, у пијезометру поред реке Колубаре, који се налази у оквиру мерне мреже подземних вода Огранка "Прераде". Контролу квалитета подземних вода у 2011. години вршила је акредитована лабораторија Института за општу и физичку хемију-Београд.

У табели 7. су приказани резултати квалитета вода које се испумпавају (отпадне воде) из површинских копова, за 2011. годину.

Табела 7

Квалитет вода у 2011.години	Рударски басен Колубара			
	ПК Велики Црљени	ПК Поље Б, Барошевац	ПК ПољеД Медошевац	ПК Тамнава Западно поље
Електрична проводљивост ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	450	530	605	460
pH	7,7	7,8	7,4	7,7

■ Санитарне воде

Копови се снабдевају водом за пиће из четири регионална водовода: Медошевац, Каленић, Јунковац, Нова Монтажа и Тамнава – Источно Поље. Контролу воде за пиће врши акредитована лабораторија за сва три водовода.

У табели 8. дати су подаци о количинама насталих санитарних отпадних вода и количинама потрошене воде за пиће, у 2011. години.

Табела 8

О.П.Д Колубара - Површински копови	Количине воде у 2011. години (м³/год.)	
	Укупне количине испумпане воде (м³)	Испоручена вода за пиће (м³)
ПОЉЕ Б	448.886	
ПОЉЕ Д	4.441.977	
ТАМНАВА – ЗАПАДНО ПОЉЕ	13.827.044	
ТАМНАВА ИСТ.ПОЉЕ/ В.ЦРЉЕНИ	3.702.785	
ВОДОВОД МЕДОШЕВАЦ		1.049.201
ВОДОВОД ЈУНКОВАЦ		209.298
ВОДОВОД НОВА МОНТАЖА		491.543
ВОДОВОД КАЛЕНИЋ		896.193
ВОДОВОД ТАМНАВА ИСТОК		165.385
КОЛУБАРА - ПРЕРАДА		
УКУПНО:	22.420.692	2.811.620

2.2.3 Мерења емисије опасних и штетних материја у земљиште

■ Преглед рекултивисаних површина

Структура заузетих и рекултивисаних површина по коповима Рударских басена Колубара, табела 9. приказује: укупне експропријисане површине, уписане у катастар, површине којима је промењена намена (структура) заузетих површина и укупно рекултивисаних површина закључно са 2011. годином и у односу на 2010. годину.

У Колубарском басену, до сада је укупно експроприсано 7.884,93 ха, при чему се налази :

- под унутрашњим одлагалиштима, 1919,40 ха, што није предвиђено за рекултивацију,
- а рекултивисано је додатних 6,00 ха под ораницама

Одржавање рекултивисаних површина предвиђа се планом пословања на нивоу привредног друштва, као и привремене мере рекултивације на новим површинама (око 50 ха/год.). Коначне мере рекултивације ће се обавити након престанка рударских активности, а на основу усвојеног Просторног плана колубарског региона.

На основу члана 21. Закона о пољопривредном земљишту објављеног у Службеном гласнику РС. бр. 62 од 19. јула 2006.год., корисник обрадивог пољопривредног земљишта обавезан је да врши контролу плодности обрадивог пољопривредног земљишта по потреби, а најмање сваке пете године. Према том закону, за потребе ПД РБ Колубара, акредитована лабораторија Института за земљиште-Београд, је у 2010.години извршила испитивање земљишта на 117,9 ха рекултивисаних површина.

У табели 9. приказане су укупне експропријисане површине, уписане у катастар, површине којима је промењена намена (структура) заузетих површина и укупно рекултивисане површине закључно са 2011. годином и у односу на 2010. годину.

Табела 9.

Површински коп	Укупне експроприсане површине (ha)*	Укупна површина земљишта уписана у катастар (ha)		Укупна пов. земљишта коме је промењена намена (ha)		Површина под грађевинским објектима (ha)		Површине под одлагалиштем (ha)				Рекултивисано (ha)							
		2010	2011	2010	2011	2010	2011	Унутрашње		Спољашње		Под шумом		Под ораницама		Под воћњацима		Расадник*	
								2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
ПОЉЕ „Д”	2954,02					29,72	29,72	1100,00	1211,00		46,84								
ПОЉЕ „Б”	1037,63					19,85	19,85		7,40	30,00									
ТАМНАВА - „ВЕЛИКИ ЦРЉЕНИ”	2276,23					2,46	17,30			28,90	45,63	2,50		24,00	6,00				
ТАМНАВА - „ЗАПАДНО ПОЉЕ”	1617,05					47,91	48,06	520,00	701,00			7,50							
КОЛУБАРА „ПРЕРАДА“																			
УКУПНО:	7884,93					99,94	114,93	1620,00	1919,40	58,90	92,47	10,00		24,00	6,00				

2.2.4 Мерење буке у животној средини

Мерења буке у животној средини су у 2011. години вршена само за потребе израде Студије о процени утицаја на животну средину отварања ПК „Поље Г“ и дата су у табели.10

Табела 10

Бука у радној средини за 2011. годину			
Привредно друштво РБ „Колубара“	НАЧИН МЕРЕЊА	Измерени ниво (dB(A))	Дозвољени ниво (dB(A))
Објект			
„ПОЉЕ Г“	дневни режим	48,6	65
„ПОЉЕ Г“	вечерњи режим	44	65
„ПОЉЕ Г“	ноћни режим	38,8	55

2.2.5 Отпад

У 2011 години, послови Службе за отпад и опасне материје су били везани за успостављање система за управљање отпадом, набавку опреме за заштиту животне средине код управљања отпадом, склапање уговора са овлашћеним оператерима за продају-збрињавање отпада, извештавање надлежних органа, рад на пословима израде тендерске документације и реализације уговора за продају отпада.

Генерисан отпад у Огранку „Површински копови Барошевац“ за 2011 годину, приказан је у табели 11. према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом..

Табела 11.

	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл.гл.РС.бр.56/10 (Листа отпада ЈП ЕПС)	Индексни број	Мерна јединица	Привредно друштво						Напомена
				"Поље Д"	"Поље Б"	Тамн. Запад. поље	Тамн. Источно. Поље	Помоћна Механиз.	Укупно	
	Назив	Количине насталог отпада								
1.	отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0.055	0.025	0.03	0.03	0.03	0.17	Рибони, кертриџи
2.	Стругање и обрада ферометала	12 01 01	t	6	0,5	1	1	1	9.5	Метални шпон
3.	Минерална нехпорована хидраулична уља	13 01 10*	t	0.73	0	0.18	0.18	0	1.09	Отпадно хидраулично уље
4.	Остала хидраулична уља	13 01 13	t	1.8	0	0.36	0.36	0	2.52	Мешана уља
5.	Остала моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 08	t	0	0	0.18	0.18	20.55	20.91	Отпадна моторна уља, уља за мењаче и подмазивање
6.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана	15 01 10*	t	1.8	0.54	0.54	0.9	3.6	7.38	Метална бурад од уља и масти

	опасним супстанцама									
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*	t	0.3	0.1	0.15	0.15	1	1.7	Филтери од возила и грађ.мех, пуцвал
8.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0	0	0	0	24	24	
9	Отпадна возила	16 01 04*	t	0	0	0	0	80	80	моторна возила
				0	0	0	0	1200	1200	грађевинска мех.
10.	Трансформатори и кондензатори који садрже ПСБ	16 02 09*	t	0	1.5	0	0	0	1.5	Кондензатори који садрже ПСБ
11	Одбачена опрема која садржи слободан азбест	16 02 12*	t	2	0,5	1	1	2	6,5	Азбестни заптивачи, кочнице
12	Оловне батерије	16 06 01*	t.	0.18	0.04	0.04	0.1	1.55	1.91	Оловни акумулатори
13	Гвожђе и челик	17 04 05	t	15	6	10	9	0	40	Лим до 3 мм
				22	3	20	5	0	50	Лим 3-6мм
				90	10	30	30	0	160	Лим преко 6мм
				78	5	10	3	0	96	Мангански челици
				4	1	2	2	0	9	челична ужад
14	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	4	2	3	3	0	12	Бакарни каблови са изолацијом
15	Пластика и гума	19 12 04	t	4	2	2	2	0	10	Трансп. трака са челичном ужади
16	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.005	Флуо цеви живине сијалице
17	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	2	1	0,5	0,5	0	4	Електронски отпад
18	Пластика	20 01 39	t	0	0	1	0	0	1	Улошци, брисача

Б РБ КОЛУБАРА - ОГРАНАК "ПРЕРАДА"

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

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

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

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

2.1 Преглед и статус дозвола

У току 2011.године није промењен статус дозвола и нису подношени захтеви за нове дозволе и дозволе којима је истекла важност у предходним годинама (Водна дозвола).

Табела 12

ПД РБ "КОЛУБАРА" – Огранак "Прерада"			
Преглед и статус дозвола – сагласности на Студије и пројекте			
ОГРАНАК „ПРЕРАДА“	Дозволе, лиценце и друга потребна одобрења, добијених у 2011 (број и датум). Назив пројекта и његов статус	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ДЕПОНИЈА ПЕПЕЛА И ШЉАКЕ У МЕДОШЕВЦУ	Сагласност за извођење радова по “Упрошћени рударски пројекат нивелације круне насипа постојећег одлагалишта пепела и шљаке у Медошевцу” Решење о сагласности бр. 310-02-00239/2011-14 од 30.05.2011.		Депонија пепела и шљаке нема употребну дозволу
ПОГОН ОПЛЕМЕЊИВАЊЕ	Сагласност на Студију о процени утицаја на ЖС Допунског рударског пројекта за реконструкцију система за мокро отпрашивање у објектима за производњу, складиштење и класирање угља погона „Колубара Прерада“ Решење о сагласности бр. 353-02-474-2011-02 од 12.08.2011		

2.2 Мониторинг и утицај на животну средину

2.2.1 Мерење квалитета ваздуха

Праћење квалитета ваздуха у зони утицаја Огранка "Прерада" вршено је дужи временски период (од 1987 године) од стране овлашћених лабораторија. Вршено је мерење садржаја концентрације сумпор

диоксида, SO₂, NO₂, чађи и суспендованих материја у ваздуху, обрадом двадесетчетворочасовних узорака ваздуха.

Контролу квалитета ваздуха у зони утицаја Огранка "Прерада" у 2011, вршила је акредитована лабораторија-Рударски Институт-Земун. Мерење је вршено у периоду 1.01.- 31.05.2011. године на четири мерна места и то: Месна Заједница Вреоци, Отпадне воде, Сува Сепарација и водовод Медошевац и у периоду 1.10.- 31.12.2011. на четири мерна места и то: Водовод Вреоци, Отпадне воде, Сува Сепарација (Угаона станица жичаре) и водовод Медошевац.

Поред тога квалитету ваздуха је рађен за потребе израде Студије о процени утицаја на животну средину за отварање ПК "Поље Г" у мају 2011. године и то 10 дана на местима: 1- Диспечерски центар, 2-Породична кућа Маринковић и 3- Породична кућа Ђурић. Укупне таложне материје су рађене у мају 2011.године, на мерном есту

-Породична кућа Маринковић. Мерењеје обавио"" Институт за заштиту на раду", Нови Сад.

Извештаји о испитивању квалитета ваздуха у зони утицаја Огранка Прерада и Извештаји о појединачним мерењима емисија штетних материја у ваздух достављају се: Министарству животне средине, рударства и просторног планирања, Агенцији за заштиту животне средине РС, Фонду за заштиту животне средине РС и ЈП Електропривреди Србије, Секретаријату за заштиту животне средине – Београд.

У табели 13. је приказана анализа података о квалитету ваздуха за 2011. годину у погледу усаглашености са законским захтевима, за Огранак "Прерада".

Табела 13

КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА У 2011. ГОДИНИ ОГРАНАК "ПРЕРАДА" ВРЕОЦИ			
Усаглашеност података са законским захтевима (проценат неусаглашених или усаглашених података)			
Показатељи квалитета ваздуха	¹ Суспендоване честице (µg/m ³)		
Период усредњавања	Максимално дозвољеневредности (¹ МДВ)		
*Један дан	120		
Календарска година	70		
Показатељи квалитета ваздуха	² PM ₁₀		
Период усредњавања	Гранична вредност (ГВ)	Толерантна вредност (ТВ)	Граница толеранције (ГТ)
*Један дан	50	75	25
Календарска година	40	48	8

*	¹ Суспендоване честице – дневне вредности прелазе ¹ МДВ за суспендоване чес. 1.01.- 31.05.2011 ¹ - Месна заједница - 58,8% - круг погона отпадних вода - 77,19%, - круг Суве сепарације - 92,85% - водовод Медошевац - 60,71%		² PM ₁₀ 1.10.- 31.12.2011. - Водовод Вреоци 57% прелази ГВ; 48% прелази ТВ - круг погона отпадних вода - 57 прелази ГВ , 57%прелази ТВ - Угаона станица жичаре -62% прелази ГВ; 52%прелази ТВ - водовод Медошевац -38% прелази ГВ, 24% прелази ТВ мај 2011 ПК "Поље Г" 1- Диспечаерски центар, 70% прелази ГВ 2-Породична кућа Маринковић - 20% прелази ГВ, 10%прелази ТВ 3- Породична кућа Ђурић - 70%, прелази ГВ, 20%прелази ТВ				
	Показатељи квалитета ваздуха	Укупне таложне материје(УТМ) (mg/m ² /dan)	СО (µg/m ³)				
Период усредњавања	Максимално дозвољене вредности (МДВ)	ГВ	ТВ		ГТ		
Осмочасовни преосек у току дана		10	16		6		
*Један дан		5	10		5		
**Једеан месец	450						
Календарска година	200	3			-		
*	мај 2011.године- ПК "Поље Г" • не прелази МДВ**(Један месец)	мај 2011.године - ПК "Поље • не прелази ГВ и ТВ					
Показатељи квалитета ваздуха	Чађ (µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³)			SO ₂ (µg/m ³)		
Период усредњавања	Максимално дозвољеневредности (МДВ)	ГВ	ТВ	ГТ	ГВ	ТВ	ГТ
Један сат		150	225	75	350	500	150
*Један дан	50	85	125	40	125		-
Календарска година	50	40	60	20	50		-

*	*Прекорачују за дневне вредности на мерним местима: <table><tr><td>1.01.- 31.05.2011.</td><td>1.10.- 31.12.2011.</td></tr><tr><td>круг Суве</td><td>Водовод Вреоци</td></tr><tr><td>сепарације 0,54%;</td><td>2% прелази МДВ</td></tr><tr><td>прелази МДВ</td><td>Круг пог.отпадних вода</td></tr><tr><td></td><td>11% прелази МДВ</td></tr><tr><td></td><td>Угаона станица жичаре</td></tr><tr><td></td><td>2% прелази МДВ</td></tr><tr><td></td><td>водовод Медошевац</td></tr><tr><td></td><td>6% прелази МДВ</td></tr></table> ТВ мај 2011. ПК "Поље Г" 100% испод МДВ	1.01.- 31.05.2011.	1.10.- 31.12.2011.	круг Суве	Водовод Вреоци	сепарације 0,54%;	2% прелази МДВ	прелази МДВ	Круг пог.отпадних вода		11% прелази МДВ		Угаона станица жичаре		2% прелази МДВ		водовод Медошевац		6% прелази МДВ	*Огранак“Прерада“ 100% података испод ГВ и ТВ за *мај 2011. ПК "Поље Г" 100% испод ГВ и ТВ	*Огранак“Прерада 100% података испод ГВ и ТВ вредности з *мај 2011. ПК "Поље Г" 100% испод ГВ и ТВ
1.01.- 31.05.2011.	1.10.- 31.12.2011.																				
круг Суве	Водовод Вреоци																				
сепарације 0,54%;	2% прелази МДВ																				
прелази МДВ	Круг пог.отпадних вода																				
	11% прелази МДВ																				
	Угаона станица жичаре																				
	2% прелази МДВ																				
	водовод Медошевац																				
	6% прелази МДВ																				

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

Оцена квалитета ваздуха је вршена на основу резултата добијених мерењем који су упоређивани са граничним и толерантним вредностима, за SO₂, и УТМ, чађ и суспендоване материје, прописаним Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха ("Сл. гласник РС", бр. 11/2010. године) и Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха ("Сл.гласник РС", бр. 75/2010). Наведене Уредбе су усаглашене са законском регулативом Европске уније.

2.2.2 Мерења емисије загађујућих материја у ваздух

Топлана Вреоци је термоенергетски објекат за производњу прегрејане паре која се користи у технолошким процесима, за грејање индустријског круга и Лазаревца, капацитета 2 x 60MW. Димни гасови пречишћавају се у електрофилтарском постројењу и испуштају у ваздух преко димњака висине 80m.

У току 2011.године појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух је вршила акредитована лабораторија Рударског Института-Београд. Појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух врше се два пута годишње. 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), и прашкасте материје. Поред тога вршено је одређивање техничке и елементарне анализе угља.

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених емисија прописаних Правилником о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података ("Сл. гласник РС", бр 30/97), с обзиром да је Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух ("Сл. гласник РС", бр.71/2010) ступила на снагу крајем октобра 2010.године и Директивом која се односи на велика ложишта 2001/80/ЕС

У табели 14. даје се преглед резултата појединачних мерења емисије загађујућих материја у ваздух за Топлану Вреоци, која су обављена у летњем и зимском периоду 2011.години.

Табела 14

ПД КОЛУБАРА РБ "КОЛУБАРА" - ПОЈЕДИНАЧНА МЕРЕЊА ЛЕТЊИ ПЕРИОД 2011-ГОДИНИ						
Емисија, масене концентрације загађујућих материја						
Огранак Прерада						
Организациона јединица	ТОПЛАНА ВРЕОЦИ				ГВЕ	
Котао	1		2		ГВЕ ¹	ГВЕ ²
(mg/Nm³)						
	лето		зима	зима		
SO ₂	1.614	1.631		2.156	1.450	1.700 – 2.000
NO _x (NO ₂)	539	240		395	800	600
CO	897	220		472	250	-
Прашкaste материје	146	91		136	100	100
Хлороводоник, HCl		22		38	200	
Флуороводоник, HF		9		6	30	

¹Правилник о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података (Сл. Гласник РС бр30/97)

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

У табели 15. је приказана анализа података о појединачним мерењима емисије загађујућих материја у ваздух за 2011.годину, у погледу усаглашености са законским захтевима, за Топлану Вреоци.

Табела 15.

Штетне материје		Усаглашености са законским захтевима у 2011.години		
		Прашкaste материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)
ГВЕ	Република Србија	100mg/Nm ³	1.450mg/Nm ³	800mg/Nm
	Европска Унија	100mg/Nm ³	1.700-2.000mg/Nm ³	600mg/Nm ³
Топлана Вреоци	Котао 1	емисија је: - у летњем мерењу изнад ГВЕ (РС и ЕУ) - у зимском мерењу у граници ГВЕ (РС и ЕУ)	емисија је: - изнад ГВЕ РС, а у граици ГВЕ ЕУ	емисија је: - у граници ГВЕ (РС и ЕУ)
	Котао 2	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ)	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ)	емисија је: - у граници ГВЕ (РС и ЕУ)

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности емисија штетних материја у ваздух са граничним вредносима емисија, ГВЕ прописаних Правилником о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података ("Сл. гласник РС", бр 30/97 и Директивом Европске уније (ЕУ), која се односи на велика ложишта 2001/80/ЕС.

У табели 16. дат је преглед емисија загађујућих материја у ваздух: прашкастих материја, SO₂, NO₂ и CO₂ за Огранак "Прерада за 2011.годину. Прорачун годишњих емисија за: SO₂ и NO₂ је урађен на основу података о измереним масеним концентрацијама, запремиских протока димног гаса и времена рада блокова, а CO₂ је урађен на основу података о потрошњи горива и CEF- корекционог фактора емисије

Табела 16

ПД РБ "КОЛУБАРА" ОГРАНАК "ПРЕРАДА" - појединачна мерења емисије у 2011 години				
Емисија загађујућих материја у ваздуху за 2011.годину				
Огранак "Прерада"				
Организациона јединица Огранак "Прерада"	Топлана Вреоци			
	t/година			
	Прашкасте материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO ₂
Котао 1	30	431	95	
Котао 2	71	1.123	205	
Укупно:	101	1.554	300	163.514

2.2.3 Мерења емисије загађујућих материја у воде

За одвијање технолошких процеса и оплемењивање угља (Мокре сепарације, Сушаре, Топлане) користи се техничка вода са водозахвата 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 Огранак Прерада је и водовод Вреоци који пијаћом водом снабдева индустријске погоне и насле 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 (Канал отпадних вода,)
- 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, m-алкалитет, pH-вредност, сулфати, специфична проводљивост, нитрати, нитрити, амонијак, хлориди, утршак KMnO₄, HPK, BPK₅, растворљиви кисеоник, гвожђе, манган, остатак испарења филтриране воде, остатак испарења нефилтриране воде, суспендоване материје, седиментне материје, фосфати, фенолне материје, арсен и микробиолошка анализа воде.

Контролу квалитета отпадних и пречишћених вода, вода реке Колубаре и подземних вода редовно врши овлашћена и акредитована лабораторија четири пута годишње. У току 2011. године испитивања је извршила овлашћена и акредитована лабораторија предузећа „МОЛ“ а.д.- Београд. Извештаји о контроли квалитета отпадних и пречишћених вода, вода реке Колубаре и подземних вода у зони утицаја Огранка "Прерада" достављају се: Министарству животне средине, рударства и просторног планирања, Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде, Јавном водопривредном предузећу Београдводе и ЈП Електропривреди Србије, Секретаријату за заштиту животне средине – Београд.

Контрола квалитета подземних вода је вршена у 8 пијезометара (7 у околини постројења и 1 у непосредној близини реке Колубаре).

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

Квалитет подземних вода Огранка "Прерада", табела 17.

Табела 17

Концентрација	Дозвољене . вредности		КВАЛИТЕТ ПОДЗЕМНЕ ВОДЕ У 2011.ГОДИНИ
	МДК	РВ	Огранак Прерада
Сулфати (mg/l)	250		повећане концентрације сулфата, •пијезометар у непосредној близини Колубаре 312,65mg/l и 336,65mg/l •пијезометар 3 259,34 mg/l и 288,33 mg/l
Арсен (µg/l)	10	60	Све измерене вредности су испод МДК и ремедијационе вредности, мање су од 5µg/l, осим у пијезометру 4 (9µg/l - 14µg/l) где су све измерене вредности испод ремедијационе вредности.
Феноли (µg/l)		2 000	Све измерене вредности су испод ремедијационе вредност, и мање су од 1µg/l
Манган (µg/l)	50		Повећане концентрације мангана нису последица загађења отпадним водама из постројења за пречишћавање вода, пошто отпадне воде имају ниже концентрације мангана у поређењу са подземним водама

МДК - воде за пиће; РВ - ремедијационе вредности концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода.

У табели 18. је приказана анализа података квалитета отпадних вода, на улазу и излазу из постројења за пречишћавање, у 2011. години и степен пречишћавања.

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.

Квалитет отпадних вода Огранка "Прерада", табела 18

Табела 18

Рад постројења за пречишћавање отпадних вода у 2011.години Огранак Прерада	Концентрација (mg/l)		Степен пречишћавања (%)
	Улаз у уређај	Излаз из уређаја	
Загађујућа материја			
Суспендоване материје	од 2 029 до 4 861	од 20,3 до 57,0	од 98,2 до 99,4
Органске материје ХПК	од 1711,88 до 9315,59	од 27,34 до 495,87	од 93,9 до 99,1
Биохемијска потрошњу кисеоника за 5 дана	од 325 до 865	од 4,8 до 10,0	од 98,5 до 99
Феноли	од 4,520 до 6,890	<0,001 до 0,003	Више од 99
Арсен	од 0,278 до 1,025	од 0,035 до 0,480	од 8,6 до 90,5

2.2.4 Мерења емисије опасних и штетних материја у земљиште

Испитивања тла врши овлашћена лабораторија предузећа "МОЛ" а.д. за хемију, биотехнологију и консалтинг – Београд и у току 2011.године извршила је испитивање квалитета и особина тла.

Узорковање тла је извршено на три локације и то:

- постројење за пречишћавање отпадних вода простор око филтер таложника
- простор у кругу погона Топлана
- простор око депоније пепела и шљаке у Медошевцу

Испитивања тла извршена су на 18 узорак узетих из 9 различитих бушотина са три локалитета. Из сваке бушотине анализиран је узорак узет са површине и узорак узет са дубине од 1m.

Испитивања су извршена, што се тиче садржаја, следећих опасних и штетних материја: Хром (Cr), Никл (Ni), Олово (Pb), Бакар (Cu), Кадмијум (Cd), Жива (Hg) и Арсен (As) као и испитивања Минералних уља, Органске материје, Фенола, ТОС и Ph вредности.

Према вредностима испитиваних параметара у узорцима земљишта може се закључити да нису достигнуте вредности које захтевају предузимање ремедијационих мера у складу са Уредбом о програму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма (Сл.гласник РС, бр.88/2010), али се мора нагласити да што се тиче никла (Ni), 9 узорак прелази граничну вредност али и да су те повећане вредности никла (Ni) у земљишту последица геохемијског састава земљишта.

2.2.5 Мерење буке у животној средини

У току 2011. године није вршено мерење нивоа буке у животној средини у зони утицаја Огранка Прерада.

2.2.6 Отпад

Количина отпада генерисана у 2011. години, приказана је у табели 19, према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 19

РБ КОЛУБАРА – ОГГРАНАК ПРЕРАДА					
Отпад					
Ред. бр.	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл.гл.РС.бр.56/10 од 10.08.2010. (Листа отпада ЈП ЕПС)	Индексни број	Мерна јединица	Количина отпада	Напомена
	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,1125	
1.	Пепео, шљака и прашина из котла	10 01 01	t	27,349	
2.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10*	t	1,9	
3.	Остала хидраулична уља	13 01 13	t	0.48	
4.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте трафо уља	13 03 07	t	0,84	трафо уља
5.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10	t	1,04	Метална бурад од уља и масти
6.	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним	15 02 02*	t.	0,008	

	супстанцама				
7.	Одбачена опрема која садржи слободан азбест	16 02 12	t	0,10	Азбестни заптивачи и плетенице
8.	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,45	
9	Дрво	17 02 01	t	60	Дрвени инпрегнирани прагови
10.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	151.716,00	
11.	Изолациони материјал другачији од оних наведених у 170601 и 170603	17 06 04	t	0,530	Стаклена вуна
12.	Засићене или истрошене јонско измењивачке смоле	19 09 05	t	20,4	Отпадне јоноизмењивачке масе
13.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21*	t	0,0025	
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	0,21	Стари рачунари

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

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2011.годину обухватају следеће елементе:

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

2.3.1 Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

Овлашћена институција редовно врши мерење буке у радној средини. Због застарелости опреме која се користи за експлоатацију угља потребна су знатна улагања у санацију ових проблема. На основу елабората о мерењима врши се процена ризика запослених. Мерење се врши сваке треће године. Табела 20.

Табела 20

Бука у радној средини за 2011. годину			
Привредно друштво	Погон	Регистровани ниво буке (dB(A))	Дозвољени ниво буке (dB(A))
Објект			
„ПОВРШИНСКИ КОП“ БАРОШЕВАЦ	Ради се сваке треће год.	У јануару 2012.године је започето испитивање радне околине у зимским условима за 2012.год..	
„ПРЕРАДА“ ВРЕОЦИ	Опљемењивање: Жел.транспорт: Сува сепарација: Централна лабораторија	119 места мањи од 65 dB(A) 39 места мањи од 65 dB(A) 33 места мањи од 65 dB(A) 7 места мањи од 65 dB(A)	65 dB(A) 65 dB(A) 65 dB(A)
ДИРЕКЦИЈА	Ради се сваке треће год. и у плану је да се испитивање врши 2012.год.		

2.3.2 Заштита на раду

Анализа радних места са повећаним ризиком извршена је у току 2011. године и дефинисано је да се на тим радним местима изврши адекватна заштита сходно законској регулативи.

■ Обука радника

Обука радника врши се према Програму оспособљавања и употпуњавања знања запослених из области безбедности и здравља на раду. Обука и провера знања врши се за запослене који раде на радним местима са повећаним ризиком од повреде. Провера знања запослених врши се једном годишње. У 2011 год. од 7.485 запослених, који раде на радним местима са повећаним ризиком, тестирано је 6.602 запослена (88,20%).

■ Повреде на раду

У табели 21. приказани су подаци о броју укупно запослених, лако и тешко повређених, као и броју смртних случајева радника у 2011. години.

Табела 21

ПД КОЛУБАРА	Повреде на раду у 2011. години					
	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
Објект/Део предузећа		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
„ПОВ.КОПОВИ“ БАРОШЕВАЦ	6.921	190	34	1	225	3,25
„ПРЕРАДА“ ВРЕОЦИ	1.786	19	3	0	22	1,23
ДИРЕКЦИЈА	1.227	6	3	0	9	0,73
УКУПНО: ПД КОЛУБАРА	9.934	215	40	1	256	2,58

У табели 22.наведен је део података на основу Извештаја Републичке рударске инспекције за једну Смртну повреду, која се десила у огранку „Пов.коп.“ Барошевац,на погону „Поље Б“.

Табела 22

УРОШЕВИЋ СЛАВИША
23.4.1978.год.
Неожењен
Тракториста
Укупно 6 год, а на радном месту трактористе 11 дана.
26.4.2011.год. око 11:10 часова.
Трачни транспортер Б-26 II БТО систем,“Поље Б“.
При повратку са радног задатка, исти је трактором са приколицом транспортовао ел.материјал и управљајући трактором низ рампу дуж Б-26 изгубио контролу, искочио из кабине и приликом пада на макадамски пут задобио повреде са мртним исходом .

2.3.3 Здравствена заштита

Лекарске прегледе обавља Медицина рада при Дому здравља Лазаревац. По интерном Правилнику периодични лекарски прегледи, обављају се једном годишње. На преглед се упућују радници који раде на радним местима са повећаним ризиком.

У табели 23. дати су подаци о периодичним прегледима запослених који раде на радним местима са повећаним ризиком за 2011. годину.

Табела 23.

ПД КОЛУБАРА	Радна способност радника у 2011.години										
	Број запослених	Периодични прегледи				За посао					
		упућено на преглед		прегледано		способно		ограничено способно		неспособно	
Објект/део предузећа		број	%	број	%	Број	%	број	%	број	%
„ПОВ.КОПОВИ“БАРОШЕВАЦ	6.921	6.395	92,4	5.893	92,15	4.087	69,35	1.773	30,10	33	0,55
„ПРЕРАДА“ ВРЕОЦИ	1.786	1.396	78,16	1.270	91,00	483	38,00	772	60,87	15	1,18
ДИРЕКЦИЈА	1.227	185	15,08	138	74,59	56	40,57	82	59,42	0	0,00
УКУПНО: ПД КОЛУБАРА	9.934	7.976	80,30	7.301	91,54	4.626	63,36	2.627	35,98	48	0,66

2.4 Приговори јавности

У табели 24. дат је преглед података који се односе на приговоре јавности у 2011.години.

Табела 24

Приговори јавности у 2011. години			
Привредно друштво	Приговор јавности (број и датум и од кога је достављен)	Предмет приговора	Предузете мере
Објект/ Део предузећа			
ПОВРШИНСКИ КОП „ПОЉЕ Д“	8 - приватна лица 1 - правно лице	Пријава штете	6 захтева одбијено, 2 решена новчаном накнадом, за 1 је поступак у току
ПОВРШИНСКИ КОП „ПОЉЕ Б“	24 - приватна лица	Пријава штете	20 решено новчаном накнадом, за 2 је поступак у току, 2 захтева је одбијено
ПОВРШИНСКИ КОП „ВЕЛИКИ ЦРЉЕНИ“	2 - приватна лица	Пријава штете	оба захтева су одбијена
ПОВРШИНСКИ КОП „ТАМНАВА-ЗАПАД“	6 - приватна лица	Пријава штете	4 решена новчаном накнадом, 2 захтева је одбијено

3. ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ - ОГРАНАК "ПОВРШИНСКИ КОПОВИ"

ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ д.о.о.чине четири организационе јединице:

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

3.1 Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења реализованих у 2011. години, дати су у табели 25.

Табела 25.

ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ			
Захтеви и одобрења			
ПД Костолац	Дозволе, лиценце и др. Потребна одобрења, добијених у 2011. (број и датум) са називом пројекта и његовим статусом	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
Површински копови	Одобрење за извођење рударских радова по Главном рударском пројекту за капацитет 9×10^6 тона угља годишње Бр. 31002 – 00829/2009 – 06 од 22.07.2011.		

3.2 Мониторинг и утицај на животну средину

3.2.1 Мерење квалитета ваздуха

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

3.2.2 Мерења емисије загађујућих материја у воде

- Воде из система за одводњавање

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

Контролу квалитета дренажних вода из система одводњавања рудника ПК Дрмно у 2011.години је вршила акредитована лабораторија Завода за заштиту здравља из Пожаревца и МОЛ Београд од јула 2011 године, на два мерна места.

У табели 26. су приказани резултати квалитета дренажних вода из рудника ПК Дрмно, за 2011. годину.

Табела 26

Квалитет дренажних вода у 2011.години	ПК ДРМНО	
	Мерно место 1	Мерно место 2
Сулфати (mg/l)	11,54 – 244,6	4,25 – 172,97
Феноли (mg/l)	< 0,001	< 0,001
Електрична проводљивост (µs/cm)	615 - 1061	635 - 796
Арсен (mg/l)	< 0,0063	< 0,005

У табели 27. дати су подаци о количинама потрошене воде за пиће и санитарне потребе као и количина дренажних вода из ПК Дрмно, у 2011. години.

▪ Санитарне воде

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

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

Табела 27

ПД. КОСТОЛАЦ		Количине воде (m³ / год) у 2011.години		
		Одводњавање	Санитарне воде за потребе ПК	
		Укупне количине воде	Водоводи	Укупне количине
Кленовник		51.000	Брадарац (процена)	100.000
Ћириковац		192.000		
Дрмно	Површ. одводњавање	3.240.000	Костолац (мерена)	432.542
	Дубинско одводњавање	28.480.000		
УКУПНО:		31.963.000		532.542

3.2.3 Мерења емисије опасних и штетних материја у земљиште

Током 2011.године није вршена котрола опасних и штетних материја у земљишту у околини копова ПД ТЕ КО Костолац.

Привремене мере рекултивације на слободним површинама планирају се планом пословања привредног друштва. Коначне мере рекултивације могуће је обавити тек по престанку рударских активности.

▪ Преглед рекултивисаних површина

Површине које су експроприсане у 2011. години, као и оне на којима је промењена намена коришћења дата је у табели 28.

Укупна површина земљишта на којима је промењена намена износи 76ha, под ораницама је 16ha. Наведене површине се односе на ПК Дрмно. На површинском копу Ћириковац (не врши се експлоатација угља) није било промена у односу на 2010. годину.

Табела 28

ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ																			
Преглед рекултивисаних површина																			
Површински коп	Укупне експроприсане површине (ha)*	Укупна површина земљишта уписана у катастар (ha)		Укупна пов. зем.коме је промењена намена (ha)		Пов.земљишта под грађевинским објектима (ha)		Површине под одлагалиштем (ha)						Рекултивисано (ha)					
		2010	2011	2010	2011	2010	2011	Унутрашње		Спољашње		Под шумом		Под ораницама		Под воћњацима		Расадник	
								2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
КЛЕНОВНИК	472											117				3	3		
ЋИРИКОВАЦ	1.047											90		52.7				3	
ДРМНО	2.104			86	76	2	2,5	542	20,5			68	10	55.7	16	2		1	
УКУПНО: ПД	3.623	181,1		86	76	2	2,5	542	20,5			275	10	108,4	16	5		4	

НАПОМЕНА: Обновљена је рекултивација на старим површинама. За рекултивацију нових површина нису се стекли услови

3.2.4 Мерење буке у животној средини

Мерење буке вршено је у 2011. години 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 методологији 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. Мерења су вршена у летњем и зимском периоду у току дана и ноћи. Резултати мерења показују да меродавни ниво буке прелази дозвољени ниво спољашње буке за дан и вече на свим мерним местима.

У летњем периоду прекорачење се кретало за дан од 5dB ТЕ Костолац Б, до 8dB ПК Дрмно, за ноћ од 14dB ТЕ Костолац Б до 18dB ПК Дрмно.

У зимском периоду прекорачење се кретало за дан од 4dB ТЕ Костолац А до 12dB ПК Дрмно, за ноћ од 10dB ПК Дрмно до 22dB ТЕ Костолац А.

3.2.5 Отпад

Продукција отпада у 2011. години, приказана је у табели 29, према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 29

Табела 29

ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ							
Отпад							
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл.Гл.РС. бр. 56 од 10.08.2010. (Листа отпада ЈП ЕПС)	Индексни број	Мерна јединица	Привредно друштво		Укупно	Напомена
				Објекат ПК Дрмно	Објекат ПК Ћириковац		
				К о л и ч и н е			
1	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,0257	0,0015	0,029	Отпадне ласер тонер касете
2	Минерална нехлорована хидраулично уље	13 01 10	t	15,19		15,19	Отпадно редукторско уље
3	Синтетичка моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 06	t	13,65		13,65	Отпадно моторно уље
4	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07	t				Отпадно трансформаторско уље
5	Остале емулзије	13 08 02	t		1,5	1,5	Емулзија уља воде
6	Остале емулзије	13 08 02	t		3,3	3,3	Емулзија уља воде земље масти
7	Отпадне гуме	16 01 03	t	2,72		2,72	Ауто гуме
8	Трансформатори и кондензатори који садрже РСВ	16 02 09	t		5,28	5,28	
9	Оловне батерије	16 06 01	t	2,376	0,04	2,416	Акумулатори, батерије
10	Гвожђе и челик	17 04 05	t	32,9	0,069	32,969	Отпадно гвожђе и легуре гвожђа
11	Каблови другачији од оних наведених у 170410	17 04 11	t	27,392	3,7	31,092	Отпадни бакарни каблови
12	Пластика и гума	19 12 04	t	22,5		22,5	Гумене траке и гумени материјали

13	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	4	0,181	4,181	Електронски отпад
----	--	----------	---	---	-------	-------	-------------------

3.3 Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2011.годину обухватају следеће елементе:

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

3.3.1 Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

Због застарелости опреме која се користи за експлоатацију угља потребна су знатна улагања у санацију ових проблема. Мерење буке у радној средини врши се у складу са Правилником о поступку прегледа и испитивања опреме за рад и испитивања услова радне околине (Сл. гласник РС бр. 101/05) сваке треће године. У 2011. години није вршено мерење буке у радној средини.

3.3.2 Заштита на раду

- **Обука радника**

Обука радника врши се према Програму оспособљавања и употпуњавања знања радника из заштите на раду.

Провера стручне оспособљености и знања из заштите на раду врши се сваке треће или пете године у зависности од радног места на коме радник ради што је у сагласности са важећом законском регулативом.

Према Закону о заштити на раду, обука на површинском копу Костолац је вршена при сваком пријему нових радника, распоређивању на нова радна места, при промени технолошког процеса и увођењу нове опреме и оруђа за рад..

- **Повреде на раду**

У табели 30. дат је преглед броја запослених радника који раде под посебним условима рада, као и број повреда на раду и проценат повређених у односу на укупан број запослених радника, у 2011. години.

Табела 30

Повреде на раду у 2011. години						
Привредно друштво	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
Објект / Део предузећа		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ПК Дрмно	1.759	44	11	0	55	3,13
ПК Ћириковац	165	0	1	0	1	0,61
Дирекција	569	2	0	0	2	0,35
Укупно Површински копови	2.493	46	12	0	58	2,32

3.3.3 Здравствена заштита

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

У табели 31. дати су подаци о периодичним прегледима којима је извршена провера радне способност радника у 2011. години.

Табела 31

Радна способност радника у 2011.години											
Привредно друштво	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано		Способно		Ограничено способно		Неспособо	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
ПК Дрмно	1.759	1.539	87,49	1.533	99,61	1.159	75,60	365	23,81	9	0,59
ПК Ћириковац	165	132	80,00	132	100,00	86	65,15	38	28,79	8	6,06
Дирекција	569	119	20,91	119	100,00	113	94,96	6	5,04	/	/
Укупно Површински копови	2.493	1.790	71,80	1.784	99,66	1.358	76,12	409	22,92	17	0,95

3.4 Приговори јавности

Приговора од стране јавности није било у 2011. години, у смислу утицаја Површинских копова Костолац на животну средину.

4. ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА

Привредно друштво Никола Тесла д.о.о.(ПД ТЕНТ) чине 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).

4.1 Преглед и статус дозвола

У табели 32. је дат преглед статуса добијених дозвола, као и покренутих захтева за њихово добијање или продужење

Табела 32

ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА			
Захтеви и одобрења			
ОПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Објект	Добијене дозволе и одобрења (број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ТЕНТ А	1.Решење о издавању локацијске дозволе за изградњу складишта за привремено одлагање отпада на локацији ТЕНТ А бр.351-03-00135/2011-07 од 05.09. 2011. године 2.Решење о издавању локацијске дозволе за изградњу складишта за привремено одлагање отпада на локацији ТЕНТ А бр.351-03-00135/2011-07 од 05.09. 2011. године 3.Лиценца за обављање енергетске делатности производње електричне и топлотне енергије у електранама – топланама инсталисане снаге преко 1MW бр.312-430/2006-П-I Лиценца добијена 30.12.2010., заведена 11.01.2011., бр.220/1-11, за блокове А1, А2, А5 и А6 4.Лиценца за обављање енергетске делатности производње електричне и топлотне енергије у електранама – топланама инсталисане снаге преко 1MW бр.312-435/2006-П-I Лиценца добијена 30.12.2010., заведена 11.01.2011., бр.220/2-11, за блокове А3, и А4	1. Захтев за Решење за одобрење радова на онову Главног пројекта санације армирано-бетонског димњака висине 150 m блокова А1, А2, и А3-ТЕНТ А, II фаза . Захтев поднет 13.04.2011. 2. Захтев за Решење за одобрење Радова на санацији и адаптацији по главном машинском пројекту РА, РБ, РЦ, РЛ, РХ, линије блока А6 на ТЕ Никола Тесла-А у Обреновцу. Захтев поднет 13.04.2011. 3. Захтев за издавање Грађевинске дозволе за Реконструкцију електрофилтера на блоку А6 (захтев је упућен Министарству животне средине и просторног планирања, Сектору грађевинарства, 20.07.2011).	

ТЕНТ Б	1.Решење о издавању локацијске дозволе за изградњу складишта за привремено одлагање отпада на локацији ТЕНТ Б бр.351-03-00133/2011-07 од 06.09. 2011. године 2.Лиценца за обављање енергетске делатности производње електричне и топлотне енергије у електранама – топланама инсталисане снаге преко 1MW бр.312-435/2006-П-I Лиценца добијена 30.12.2010., заведена 11.01.2011., бр.220/2-11, за блокове Б1 и Б2	1.Захтев за Решење за одобрење радова на адаптацији и санацији електрофилтера блока Б2 на основу Главног пројекта адаптације и санације електрофилтера блока Б2 на ТЕ Никола Тесла-Б у Обреновцу. Захтев поднет 26.10.2011	
ТЕ КОЛУБАРА А	1.Решење о локацијској дозволи за изградњу складишта за привремено складиштење индустријског отпада, број 350-01-00189/2011-07 од 04.10.2011. 2.Лиценца за обављање енергетске делатности производње електричне и топлотне енергије у електранама – топланама инсталисане снаге преко 1MW бр.312-430/2006-П-I Лиценца добијена 30.12.2010., заведена 11.01.2011., бр.220/1-11, за блокове А1, А2, А3 и А4 3.Лиценца за обављање енергетске делатности производње електричне и топлотне енергије у електранама – топланама инсталисане снаге преко 1MW бр.312-435/2006-П-I Лиценца добијена 30.12.2010., заведена 11.01.2011., бр.220/2-11, за блок А5	1. Захтев за издавање Водне дозволе за ТЕ „Колубара“ за коришћење и употребу вода и за испуштање отпадних вода у отворени водоток (захтев бр.10441 од 20.07.2011., допуна захтева бр. 14728 од 24.10.2011.)	Није добијен одговор Градске управе града Београда
ТЕ МОРАВА	1.Лиценца за обављање енергетске делатности производње електричне и топлотне енергије у електранама – топланама инсталисане снаге преко 1MW бр.312-435/2006-П-I Лиценца добијена 30.12.2010., заведена 11.01.2011., бр.220/2-11, за један агрегат инсталисане снаге 125 MW	1.Захтев за издавање водног мишљења у поступку прибављања водне дозволе за испуштање отпадних вода. 2. Водно мишљење у поступку добијања водних услова за изградњу Постројења за привремено складиштење опасног и неопасног отпада Бр.:4217/3	Није добијено решење. У току су активности испуњавања водних услова.

4.2 Мониторинг и утицај на животну средину

4.2.1 Мерење квалитета ваздуха

Током 2011. године праћење квалитета ваздуха, у околини огранака ПД ТЕНТ (изузев ТЕ Морава) радио је АД Заштита на раду и заштита животне средине - Београд. Вршено је мерење садржаја укупних таложних материја, УТМ, обрадом узорака скупљаних у периоду од месец дана и коцентрације сумпор диоксида - SO₂, у ваздуху, обрадом двадесетчетворочасовних узорака ваздуха.

ТЕНТ А и ТЕНТ Б

Праћење квалитета ваздуха, у околини ТЕНТ А и ТЕНТ Б вршено је око 30 година, интерно од стране Службе за контролу и заштиту животне средине која је била овлашћена да врши мерење УТМ и SO₂. Месечни извештаји о утицају ТЕНТ А и ТЕНТ Б на квалитет ваздуха у Обреновцу и околним насељима достављају се: Министарству животне средине, рударства и просторног планирања, Агенцији за заштиту животне средине, Секретаријату за заштиту животне средине – Београд, Градској општини Обреновац, ЈП Електропривреди Србије, а публикује се у месечном Еколошком билтену који издаје Секретаријат за заштиту животне средине – Београд. Годишњи извештај - Контрола, заштита и унапређење животне средине у ТЕНТ А и ТЕНТ Б се доставља органима локалне самоуправе и државне управе. Током 2011. године вршено је мерење садржаја УТМ, на 18 мерних места, и концентрације SO₂ на 4 мерна места.

У току 2011. године није било појаве олујних ветрова, а ни притужби грађана због појаве еолске ерозије пепела депоније. Постојећи системи заштите су били у функцији, водено огледало је било оптималне површине у складу са техничким условима. Такође је вршено квашење сувих површина. Једна од мера заштите је и биолошка рекултивација која се обавља на основу Главног пројекта биолошке рекултивације депоније пепела и шљаке ТЕНТ А И ТЕНТ Б и подразумева формирање биопокривача и шумског засада применом одговарајућих агротехничких мера.

ТЕ Колубара А

Праћење квалитета ваздуха, у околини ТЕ Колубара А је вршено 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 2011. године садржај УТМ је мерен на 8 мерних места, а концентрација SO₂, чађи и укупних суспендованих честица је мерена на 1 мерном месту.

ТЕ Морава

Праћење квалитета ваздуха, у околини ТЕ Морава је вршено преко двадесет година, интерно од стране Службе хемије. Током 2011. године, мерење садржаја УТМ, вршено је интерно. Резултати мерења квалитета ваздуха, у околини ТЕ Морава чине саставни део интерног Извештаја о стању животне средине за одговарајућу годину. Током 2011. године садржај УТМ је мерен на 4 мерна места.

У табели 33. је приказана анализа података о квалитету ваздуха за 2011. годину, у погледу усаглашености са законским захтевима, за организационе јединице ПД ТЕНТ.

Оцена квалитета ваздуха је вршена на основу резултата добијених мерењем који су упоређивани са граничним и толерантним вредностима, за SO₂, и УТМ, прописаним Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. Гл. РС бр. 11/2010. године) и Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (СГ РС бр. 75/2010). Наведене уредбе су усаглашене са законском регулативом Европске уније.

Табела 33

КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА У 2011.години Усаглашеност података са законским захтевима (проценат неусаглашених или усаглашених података)				
Показатељи квалитета ваздуха	Садржај укупних таложних материја - УТМ (mg/m ² /dan)	Концентрација SO ₂ (µg/m ³)		
	Максимално дозвољена вредност (МДВ)	ГВ	ТВ	ГТ
Период усредњавања				
Један сат		350	500	150
*Један дан		125		-

**Један месец		450		
***Календарска година		200	50	-
ТЕНТ А и ТЕНТ Б	*		100% података - испод ГВ и ТВ	
	**	10,2% свих података - прелази МДВ Одступања на појединим местима: - у кругу депоније ТЕНТ А износи 37,5% - у кругу депоније ТЕНТ Б износи 8,3%. - у околини ТЕНТ А износи 8,3%, - у околини ТЕНТ Б износи 3,3%, - Обреновац и ближа околина износи 8,3% - Владимирци и околина износи 0,0%		
	***	83,3% података прелази МДВ	100% података - испод ГВ и ТВ	
ТЕ Колубара А	*		100% података - испод ГВ и ТВ	
	**	4,16% укупних података - прелази МДВ (у новембру месецу на мерним местима 2 и 6)		
	***	100% података - испод МДВ	100% података - испод ГВ и ТВ	
ТЕ Морава	**	73% укупних података - прелази МДВ	-	
	***	100% података - прелази МДВ		

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 и не представљају локални већ глобални проблем;
- загађење ваздуха честицама пепела има локални значај, последица је углавном еолске ерозије пепела са депонија, при појави олујних ветрова.

4.2.2 Мерења емисије загађујућих материја у ваздух

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

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

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

■ Појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух

Током 2011 .године вршена су појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух, углавном два пута годишње и на блоковима где је уграђена опрема за континуално мерење и где се не врши континуално мерење емисије. Програм контроле је обухватио мерење стања димних гасова (температура, притисак и влажност), запреминског протока, садржаја кисеоника, као и масене концентрације и емисионе факторе за сумпор диоксид (SO₂), азотне оксиде (NO_x - NO₂), угљен моноксид (CO), једињења хлора (HCl) једињења флуора (HF) и прашкасте материје. Поред тога вршено је одређивање техничке и елементарне анализе угља. У појединим организационим јединицама вршено је и мерење: макроелемената, сагорљивих материја, гранулометријског састава и електричне отпорности летећег пепела.

Мерење емисија загађујућих материја у ваздух за 2011. годину дају се за сваку организациону јединицу ПД ТЕНТ а које су обавиле акредитоване лабораторије (Рударски институт – Београд и Институт за нуклеарне науке Винча), у складу са Програмом мерења за појединачна испитивања емисије загађујућих материја у ваздух.

У табели 34. даје се преглед резултата појединачних мерења емисије загађујућих материја у ваздух за ПД ТЕНТ, која су обављена у 2011.години.

Табела 34

ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА - појединачна мерења у 2011. години											
Емисија, масене концентрације загађујућих материја											
Организациона јединица	ТЕ НТ А						ТЕНТ Б		ГВЕ		
Блок	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	ГВЕ ¹	ГВЕ ²	
(mg/Nm³)											
SO ₂	1.662	2.043	2.883	2.631	4.206	*1.354	1.948	*1.897	650	400	
	2.004		2.263		1.930						
NO _x (NO ₂)	354	410	381	362	310	*668	417	*450	450	500	
	323		392		372						
CO	27	24	78	128	355	*73	13	*21	250	-	
	33		109		62						
Прашкасте материје	122	269	134	35	73	166		** 30	32 29	50	50
	104		140		21	** 34	39 29				
Организациона јединица	ТЕ Колубара А							ТЕ Морава		ГВЕ	
Блок	K1	K3	K4***	K5	ГВЕ		A5 K6				
					ГВЕ ¹	ГВЕ ²				ГВЕ ¹	ГВЕ ²
(mg/Nm³)											
SO ₂	2.650	2.166	2.316	1.547	1.450	1.700-2.000	2.346	*4.654	650	400	
	2.630	2.052		2.261			2.968				
NO _x (NO ₂)	290	321	309	343	800	600	493	*395	450	500	
	376	283		356			537				
CO	111	49	27	19	250	-	35	*31	250	-	
	18	32		20			27				
Прашкасте	454	725	642	741	100	100	75	*1.355	50	50	

материје	380	756		1.203			46			
-----------------	-----	-----	--	-------	--	--	----	--	--	--

¹Правилник о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података (Сл. Гласник РС бр. 30/97)

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

*за блок А6 није обављено мерење у 2010.години, наведени подаци из 2009.године су коришћени за прорачун годишњих емисија SO₂, NO_x(NO₂), CO

* за блок Б2 није обављено мерење у 2011.години, наведени подаци из 2010.године су коришћени за прорачун годишњих емисија

*у ТЕ МОРАВА није обављено мерење у 2011.години, наведени подаци из 2010.године су коришћени за прорачун годишњих емисија

**Резултат гаранцијског испитивања опреме (електрофилтара)

*** Због модернизације система управљања на котлу 4 ТЕ Колубара, котао 4 није радио у периоду од 04.04.2011. до 13.11.2011., па су појединачна мерења емисије извршена једанпут у току 2011. године.

У табели 35. је приказана анализа података о појединачним мерењима емисије загађујућих материја у ваздух за 2011. годину у погледу усаглашености са законским захтевима, за организационе јединице ПД ТЕНТ.

Табела 35

ПД ТЕНТ	Усаглашености са законским захтевима у 2011. години		
	Прашкaste материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)
ТЕНТ А	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на блоковима А1, А2, А3 и А6 пре реконструкције ЕФ - у граници ГВЕ(РС и ЕУ) на блоку А4 и А6 после реконструкцијеЕФ - на блоку А5 је резултат једног мерења изнад ГВЕ а резултат другог мерења испод ГВЕ	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на свим блоковима	емисија је: - у граници ГВЕ (РС и ЕУ) на свим блоковима, сем на блоку А6
ТЕНТ Б	емисија је: - изнад ГВЕ(РС и ЕУ) на блоку Б1 и Б2 пре реконструкције ЕФ - у граници ГВЕ(РС и ЕУ) на блоку Б2 после реконструкције ЕФ	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на свим блоковима	емисија је: - у граници ГВЕ (РС и ЕУ) на свим блоковима
ТЕ КОЛУБАРА А	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на котловима К1, К3, К4 и К5. На блоку А5,К6 је резултат једног мерења изнад ГВЕ а резултат другог мерења испод ГВЕ	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на свим котловима ТЕК	емисија је: - у граници (РС и ЕУ) на котловима К1, К3, К4 и К5 а изнад ГВЕ је на блоку А5, К6 ТЕК
ТЕ МОРАВА	емисија је: изнад ГВЕ (РС и ЕУ)	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ)	емисија је: - у граници ГВЕ (РС и ЕУ)

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности емисија штетних материја у ваздух са граничним вредностима емисија, ГВЕ, прописаних Правилником о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података (Сл. Гласник РС бр 30/97 и Директивом Европске уније (ЕУ), која се односи на велика ложишта 2001/80/ЕС).

Одступања емисије прашкастих материја у односу ГВЕ, на блоковима А1 и А2 у ТЕНТ А, на којима је урађена реконструкција ЕФ, доводи се у везу са повећаним количинама и температурама димног гаса у односу на пројектоване вредности.

■ Континуална мерења емисије загађујућих материја у ваздух

Од 2004. до краја 2011. године набављена је и уграђена опрема за континуално мерење емисије штетних материја у ваздух на блоковима ТЕНТ А. Поред основне опреме коју чине анализатори за мерење масених концентрација прашкастих материја и гасова, уграђена је и додатна опрема за мерење: садржаја кисеоника, угљендиоксида и влаге као и температуре, притиска и запреминског протока димних гасова. Такође је уграђена и опрема за аквизицију и обраду података.

У табели 36. је дат преглед података о опремљености блокова са опремом за континуално мерење емисије штетних материја у ваздух, у организационим јединицама ПД ТЕНТ.

Саставни део наведене опреме чини и опрема за аквизицију и обраду података.

Табела 36

Опремљеност блокова са опремом за континуално мерење емисије 2011. године									
		Прашкaste материје ПМ	Загађујуће материје		Параметри				
			Гасови		Садржај			p	t
			* SO ₂ , NO _x (NO ₂), CO	HCl HF	Влага	CO ₂	**O ₂		
ТЕНТ А	A1	Мерни уређаји су грађени на сваком блоку на димним каналима иза левог и десног вентилатора димног гаса (ВДГ)	Урађен је по један мерни уређај, на сваком блоку. *Узорковање се врши у димним каналима, континуално, иза левог и десног вентилатора димног гаса, димни гас се меша и одводи на мерн Укупно: 6 комплета мерних уређаја:	-	-Усваја се влага	Урађен је по један мерни уређај, на сваком блоку * Узорковање се врши у димним каналима, континуално, иза левог и десног вентилатора димног гаса, димни гас се меша и одводи на мерне уређаје за гасове. Укупно: 6 мерних уређаја	Мерни уређаји су грађени на сваком блоку, на димним каналима иза левог и десног вентилатора димног гаса Укупно: 12 комплета мерних уређаја		
	A2								
	A3								
	A4								
	A5								
	A6								
ТЕНТ Б	Б1	Мерни уређај је уграђен на димној цеви, на коти 55,1m у унутрашњем плашту димњака. Платформа се налази на коти 54m., у унутрашњем плашту димњака Укупно: 1 комплет мерних уређаја		-	Мерни уређај је уграђен ● на димној цеви, на коти 55,1m у унутрашњем плашту димњака. Платформа се налази на коти 54m., у унутрашњем плашту димњака Укупно: 1 комплет мерних уређаја				

	B2	Мерни уређаји су уграђени • на димној цеви, на коти 55,1m у унутрашњем плашту димњака. * и ** Порд прашкастих материја мере се и гасови Платформа се налази на коти 54m., у унутрашњем плашту димњака • иза левог ЕФ, пре ВДГ • иза десног ЕФ пре ВДГ Укупно: 3 мерна уређаја (ПМ) 1 комплет мерних уређаја за гасопве (* и **)		-	Мерни уређај је уграђен • на димној цеви, на коти 55,1m у унутрашњем плашту димњака. Платформа се налази на коти 54m., у унутрашњем плашту димњака Укупно: 1 комплет мерних уређаја за O ₂ , t, p и проток и влагу • иза левог ЕФ, пре ВДГ • иза десног ЕФ пре ВДГ Укупно: 2 комплет мерних уређаја за O ₂ и t		
ТЕ КОЛУБАРА	K1	Уградња је у плану		-	Уградња је у плану		
	K3						
	K4						
	K5						
	A5	Уграђено: • иза левог ЕФ • иза десног ЕФ пре ВДГ • на димњаку Укупно: 3 мерна уређаја	Уграђено на • димњаку Укупно: 1 мерни уређај	-	Уграђено на • димњаку Укупно: 1 комплет мерних уређаја	Уграђено: • иза левог ЕФ • иза десног ЕФ пре ВДГ • на димњаку Укупно: 3 комплекта мерних уређаја	Уграђено на • димњаку Укупно: 1 мерни уређај
Мерни уређаји су уграђени на коти 51m, на спољашњем плашту димњака. Платформа се налази на коти 50m, на спољашњем плашту димњака. Висина димњака износи 130m.							
ТЕ МОРАВА	Испред и иза десног ЕФ (пре ВДГ) је уграђена опрема за: прашкасте материје и за t, p и O ₂ 1 комплет мерних уређаја						
	Мерни уређаји су уграђени на коти 48,6m и коти 49m/53m на спољашњем плашту димњака. Платформа се налази на коти 47m Висина димњака износи 105m. 1 комплет мерних уређаја						

Крајем децембра 2010. године је склопљен Уговор између Делегације Европске уније (EUD) у Републици Србији и фирме Siemens A.G. и Siemens d.o.o. Београд, а чији је предмет:

Equipment for Continuous Emissions Monitoring System at Electric Power, Industry of Serbia (EPS) – TENT, односно:

Опрема за систем континуалних мерења емисије у Електропривреди Србије (ЕПС) – Термоелектрана Никола Тесла.

Овај Пројекат се финансира из донације IPA фонда, а обухвата пројектовање, набавку, испоруку и уградњу опреме, тестирање и QAL2 сертификацију, система за континуалног мерења емисије сумпор диоксида (SO₂), азотних оксида (NO_x - NO₂), угљен монооксида (CO), угљен диоксида (CO₂), прашкастих материја за све блокове Термоелектране Никола Тесла А, Никола Тесла Б и за блок А5 Термоелектране Колубара. Извештаји CEMS ће бити у складу са " Directive 2001/80/EC*(23 October 2001) for large combustion plants", односно у складу са Директивом за велика ложишта и у складу са важећом законском регулативом у Републици Србији. Комплетан систем ће бити тестиран у складу са EN 14181 и домаћом законском регулативом.

Према термину плана, Пројекат је требао да буде завршен до краја 2011. године. Због непредвиђених радова и преклапања термина са другим радовима у ТЕ Колубара, као и због неповољних метеоролошких услова завршетак пројекта је одложен, одобрењем Европске комисије, до 31.04.2012.

године. У овом периоду, преостало је да се изврши испитивање система у складу са EN 14181 и домаћом законском регулативом.

Годишња емисија загађујућих материја у ваздух

У табели 37. дат је преглед емисија загађујућих материја у ваздух: прашкастих материја, SO₂, NO₂ и CO₂ за ПД ТЕНТ за 2011. годину.

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

Табела 37

ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА				
Емисија загађујућих материја у ваздух за 2011. годину				
Организациона јединица блок	t/година			
	Прашкaste материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO ₂
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А				
Блок А1	1.277	9.813	1.872	1.494.008
Блок А2	1.794	16.150	2.833	1.488.198
Блок А3	1.681	37.211	3.497	2.350.801
Блок А4	325	16.143	3.070	1.977.111
Блок А5	389	32.163	3.164	2.370.577
Блок А6	1.841	14.577	7.194	2.800.575
Укупно: ТЕНТ А	7.307	126.058	21.631	12.481.270
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б				
Блок Б1	1.272	38.266	7.223	4.798.582
Блок Б2	665	28.367	6.848	3.394.254
Укупно: ТЕНТ Б	1.937	66.632	14.071	8.192.836
ТЕ КОЛУБАРА А				
Блок А1, котао 1	451	2.876	369	263.217
Блок А2, котао 3	571	1.620	232	184.282
Блок А3, котао 4	226	816	109	70.110
Блок А4, котао 5	401	792	147	126.537
Блок А5, котао 6	202	9.084	1.754	876.759
Укупно: ТЕ КОЛУБАРА А	1.851	15.188	2.611	1.520.905
ТЕ МОРАВА				
Блок	3.155	10.847	921	592.233
Укупно: ТЕ Морава	3.155	10.847	921	592.233
УКУПНО: ПД ТЕНТ	14.250	218.725	39.234	22.787.244

Усаглашавање емисије загађујућих материја у ваздух са захтевима регулативе Европске Уније

Прашкaste материје

До сада је урађена реконструкција електрофилтара блока А1, А2, А4, А5 и А6 у ТЕ Никола Тесла А, блока Б2 у ТЕ Никола Тесла Б и блока А5 у Колубара А. Гаранција испоручиоца за масене концентрације прашкастих материја на излазу из електрофилтра $\leq 50\text{mg/Nm}^3$, што је у складу са захтевима регулативе ЕУ и Републике Србије.

Појединачним мерењима емисије загађујућих материја у ваздух обављених у 2011. години потврђено је одступање масених концентрација прашкастих материја на излазу из електрофилтра у односу на гаранције испоручилаца, на блоковима А1 и А2 ТЕНТ А.

Реконструисани електрофилтари блока А6 су пуштени у рад почетком децембра 2010. године. Након завршетка оптимизације рада, крајем 2011. године, обављена су гаранцијска испитивања електрофилтара блока А6 и измерене су излазне масена концентрација прашкастих материја мање од $50\text{mg}/\text{Nm}^3$. Иза левог ЕФ измерена концентрација прашкастих материја је била $39\text{mg}/\text{Nm}^3$, а иза десног ЕФ $29\text{mg}/\text{Nm}^3$, сведено на нормалне услове, сув гас и референтни кисеоник од 6%.

Реконструкција електрофилтара блока Б2 у ТЕНТ Б је финансирана из IPA фонда. Крајем 2011. године су обављена гаранцијска испитивања електрофилтара блока при чему су добијене излазна масена концентрација прашкастих материја мање од $50\text{mg}/\text{Nm}^3$. Иза левог ЕФ измерена концентрација прашкастих материја је била $32\text{mg}/\text{Nm}^3$, а иза десног ЕФ $29\text{mg}/\text{Nm}^3$, сведено на нормалне услове, сув гас и референтни кисеоник од 6%.

Крајем децембра 2011. године од стране Стручног савета ЈП ЕПС извршена је оцена и усвојена је Студија оправданости са Идејним пројектом реконструкције електрофилтара ТЕНТ А, блок А3 и Студија оправданости са Идејним пројектом реконструкције електрофилтара ТЕ Морава. Испоручиоцу опреме ће се поставити захтев да излазна масена концентрација прашкастих материја буде $30\text{mg}/\text{Nm}^3$ за ЕФ ТЕНТ А блок А3 а ЕФ блока у ТЕ Морава $50\text{mg}/\text{Nm}^3$.

Уградња нових електрофилтара на блоку Б1 је планирана у 2012. години

Током 2011. године настављена је сарадња Министарства за енергетику и инфраструктуру и ЈП ЕПС са Канцеларијом за европске интеграције која се односи на захтев за коришћење финансијских средстава из донације IPA III фонда за реконструкције електрофилтара ТЕНТ -А, блок А3 и електрофилтара ТЕ Морава. Пројектну документацију је урадио Енергопројект - Ентел, Београд.

Планирано је да се реконструкција електрофилтара блока А3 у ТЕНТ А уради у току ремонта 2014.године, а реконструкција електрофилтара у Те Морава током ремонта, 2013.године.

У циљу побољшања рад реконструисаних ЕФ у 2012. години урадиће се Елаборат Оптимизација рада реконструисаних електрофилтара у ПД ТЕНТ (ТЕНТ А 1-А6; Б1-Б2; ТЕ Колубара А5).

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 $200\text{mg}/\text{Nm}^3$ у складу са одредбама регулативе РС и регулативе ЕУ планирано је да се до 2017. године, уграде постројења за одсумпоровање димних гасова. Сарадњом Владе Републике Србије и Владе Јапана током 2010. године Јапанска агенција за међународну сарадњу (JICA) је у оквиру донације урадила Физибилити студију одсумпоровања димних гасова ТЕНТ А (А3 - А6) и ТЕНТ Б, која је била полазна основа припремних разговора и израде протокола пре подношења захтева Владе РС Влади Јапана за одобрење кредита, за изградњу постројења за одсумпоровање димних гасова ТЕНТ А (А3-А6). Априла 2011.године ЈП ЕПС је закључио Уговоре о изради Студије оправданости са Идејним пројектом одсумпоровања димних гасова ТЕНТ А (А3-А6) и Студије оправданости са Идејним пројектом одсумпоровања димних гасова ТЕНТ Б (Б1-Б2) са конзорцијумом: Енергопројектом - Ентелом, Београд, Машинским факултетом Универзитета у Београду Рударским институтом Београд и Институтом за путеве.

Азотни оксиди

Током 2012. године планирана је израда Студија правци оптималног смањења емисија азотних оксида из термоелектрана и термоелектрана топлана ЈП ЕПС. На основу сагледавања постојећег стања у погледу емисије азотних оксида у ваздух и захтева у односу на ГВЕ извршиће се избор оптималног

техничког решења у циљу смањења емисија масених концентрација азотних оксида у оквиру до 200mg/Nm³. У плану је да се наведене мере уведу до 2017. године на блоковима А3 - А6 у ТЕНТ А, такође и на блоковима Б1 и Б2 у ТЕНТ Б.

У 2012. се планира реконструкција горионика на блоку А5 у циљу смањења емисије азотних оксида.

4.2.3. Мерења емисије загађујућих материја у воде

Највећу потрошњу техничке воде у термоелектранама ПД ТЕНТ чини вода за хлађење паре у кондензаторима. Речна вода се захвата, користи за хлађење у кондензаторима после чега се повратним тунелом испушта назад у реципијент. ТЕНТ А и ТЕНТ Б користи воду реке Саве, ТЕ Морава користи воду реке Велике Мораве. Имају отворен систем хлађења. ТЕ Колубара А користи воду реке Колубаре, поседује затворен систем хлађења, куле и торњеве.

Око 2,5% водозахвата се одузима за потребе хидрауличног транспорта пепела и шљаке (ТЕНТ А, ТЕ Колубара А и ТЕ Морава). Исто тако мали део повратне расхладне воде у ТЕНТ Б се узима за транспорт пепела и шљаке.

Отпадне воде од хидрауличног транспорта пепела и шљаке се у виду преливних и дренажних вода испуштају индиректно или директно у водопријемник, у случају старе технологије хидрауличног транспорта „ретке“ суспензије пепела и воде (1:10), ТЕНТ А, ТЕ Колубара А и ТЕ Морава.

Код маловодног транспорта суспензије пепела и воде (1:1) на ТЕНТ Б, нема испуштања преливних и дренажних вода у реципијент, већ се ове воде у зимском периоду акумулирају и у летњем периоду 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 цевасте бунари који се налазе поред обале реке. За регенерацију јонских маса користи се раствор HCl односно NaOH, при чему настају киселе и базне отпадне воде које се користе као део вода за транспорт пепела и шљаке.

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

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

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

Контрола квалитета отпадних вода у Организационим јединицама ПД ТЕНТ и њихов утицај на водопријемнике и подземне воде врши се 4 пута годишње од стране Акредитованих лабораторија.

Програм контроле квалитета вода је рађен у сарадњи са Јавним предузећем Водовод и канализација - Београд.

Програм контроле сваког огранка ПД ТЕНТ обухвата физичко-хемијске, бактериолошке и радиолошке параметре: t-ваздуха, t-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 тензиди, минерална уља, феноли, алкалитет, F, Cl, NO₂, NO₃, SO₄, PO₄, NH₄, Ca, Mg, тврдоћа, Al, Fe, Mn, Cd, Cr⁶⁺, укупни Cr, Cu, Ni, Zn, Pb, Hg, As, B, α и β активност, микробиолошка анализа. Контролом су обухваћене следеће врсте отпадних вода :

- отпадне воде на месту настанка и месту испуштања у реку (пре испуштања)
- 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)

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

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

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

Резултати мерења квалитета вода се приказују у извештају - Стање животне средине за одговарајућу годину за сваку организациону јединицу, поред тога, приказују се у Националном регистру извора загађивања који ПД ТЕНТ сваке године у складу са законском обавезом доставља Агенцији за заштиту животне средине.

Контролу квалитета површинских и подземних вода за потребе ПД ТЕНТ, у 2011. години обавила је акредитована лабораторија „Анаhem лабораторија"-Београд.

У табели 38. је приказана анализа података квалитета отпадних вода и вода водотока, реципијента за 2011. годину, у погледу усаглашености са законским захтевима.

За површинске воде, оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности опасних и штетних материја са максимално дозвољеним концентрацијама, МДК, за II класу водотока, 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).

Табела 38

Врста воде	Квалитет воде у 2011.години			
	ТЕНТ А	ТЕНТ Б	ТЕ Колубара А	ТЕ Морава
Отпадне воде и водопријемник - (реципијент)				
Дренажне отпадне воде са депоније	•ел.проводљивост: 764-1 096μS/cm испод МДК-6500μg/l •арсен: 5,9-10μg/l не прелази МДК- 10μg/l •сулфати: 213-982mg/l испод МДК-2000μg/l	•ел.проводљивост: 899-1 285μS/cm испод МДК-6500μg/l •арсен: до 16μg/l, испод МДК- 10μg/l •сулфати: 461-1084mg/l испод МДК-2000μg/l	- ел.проводљивост: 1213-1370 μS/cm •арсен: 30 – 100 μg/l •сулфати: 792-1109 mg/l	-
Преливне отпадне воде са депоније	•ел.проводљивост: 734-849μS/cm испод МДК-6500μg/l •арсен: 51-220μg/l прелази МДК- 10μg/l •сулфати: 196-540mg/l испод МДК-2000μg/l	•ел.проводљивост 517-701μS/cm испод МДК-6500μg/l •арсен: до 337μg/l прелази МДК- 10μg/l •сулфати: 139-318mg/l испод МДК-2000μg/l	- ел.проводљивост: 1228 – 1373 μS/cm •арсен:77 -220μg/l •сулфати: 526- 1098mg/l	- ел.проводљивост: 1246 - 3325μS/cm •арсен: <5 μg/l •сулфати: 430-1049mg/l
Водопријемник (реципијент)	Нема значајних промена квалитета реке Саве узводно- низводно од ТЕНТ А за: •арсен: до 5,8μg/l испод МДК-50μg/l •сулфати:11-38mg/l •Минерална уља: <10μg/l, испод МДК-50μg/l Повећање температуре водотока реке Саве низводно: у оквиру 3°C, (у складу са законском регулативом).	Дошло је до повећања концентрација у каналу Вукићевица низводно од уливања преливних и дренажних вода, и оне низводно износе за: •арсен: до 67μg/l, прелази МДК-50μg/l •сулфате: 295-866mg/l Нема значајних промена квалитета реке Саве узводно-низводно- од ТЕНТ А за следеће параметре: •арсен: до 6μg/l, испод МДК-50μg/l. •сулфати: 15-38mg/l •Минерална уља су испод границе детекције и узводно и низводно Повећање температуре водотока реке Саве низводно приликом једног мерења износило је 3,4°C чиме је прекорачена дозвољена вредност	Дошло је до повећања концентрација у реци Турији низводно од уливања преливних и дренажних вода, и оне износе за: •арсен: узводно 5 -8μg/l, а низводно 15-21μg/l, а то је испод МДК-50μg/l •сулфати: узводно од 39-65mg/l, а низводно од 115-434mg/l Нема значајних промена квалитета реке Колубаре узводно- низводно од ТЕ Колубара А за: •арсен: <5 -16 μg/l, испод МДК-50μg/l. •сулфати: 33-149mg/l •Минерална уља у реци Колубари, узводно и низводно: <0.1-<0.1mg/l, Повећање температуре водотока реке Саве низводно: у оквиру 3°C, (у складу са прописима ЕУ).	Нема значајних промена квалитета реке Велике Мораве низводно од ТЕ Морава за: •арсен: 4-5μg/l, испод МДК-50μg/l. •сулфати: 22-52mg/l •Минерална уља у реци Велика Морава, низводно: <0,01, Повећање температуре водотока реке В.Морава низводно: у оквиру 3°C, (у складу са прописима ЕУ).

У табели 39. је приказана анализа података квалитета подземних вода у околини депонија пепела и шљаке за 2011.годину, у погледу усаглашености са законским захтевима.

У току 2011. године контрола квалитета подземних вода је вршена у околини депонија: ТЕНТ А - 10 пијезометара и 6 сеоских бунара, ТЕНТ Б - 8 пијезометара и 13 сеоских бунара, ТЕ Колубара А - 2 пијезометара и 6 сеоских бунара и ТЕ Морава - 1 пијезометар и 6 сеоских бунара.

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности подземних вода у пијезометарима са ремедијационим вредностима концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода, а у водама сеоских бунара са максимално дозвољеним концентрацијама, МДК, воде за пиће.

Табела 39

	Доз. вре.		Квалитет подземних вода у околини депонија пепела и шљаке за 2011.годину			
	*	**	ТЕНТ А	ТЕНТ Б	ТЕ Колубара А	ТЕ Морава
Сулфати (mg/l)	250		Највећа у пијезометрима: П6/3,П24/ц,Пп/5 и П30, 116mg/l - 692mg/l. Преко МДК у сеоском бунару 4 у Уровцима, најближем депонији - 264mg/l Висока концентрација и у бунару 3 у Уровцима, 217-235 mg/l	Највећа у пијезометрима: П9/1,П48, П59 и П71 173mg/l-661mg/l Испод МДК, у свим сеоским бунарима, изузев бунара 10 у Скели (једно мерење).	Највећа у бунарима: ■N7, 520mg/l- 1158mg/l ■N6,739 mg/l-1062 mg/l Повремено изнад МДК, у бунару: ■N5, 164-343mg/l У осталим бунарима је испод МДК	У контролисаном пијезометру, 259-471 mg/l Најчешће изнад МДК у: ■4 од укупно 5 бунара
Арсен (µg/l)	10	60	Не прелази ремедијациону вредност, у свим пијезометрима. Највећа у пијезометру: ■П24/д у кругу ТЕНТ А, поред активне касете депоније (касета I), 60µg/l. Изнад МДК, у сеоском бунарима: ■2 и 3 у Уровцима, 5,4-30µg/l ■6 у Ратарима до 19µg/l	Испод ремедијационе вредности, у свим пијезометрима Изнад границе детекције само код једног мерења у пијезометру П10 у близини касете 2 депоније пепела(8,2µg/l), У сеоским бунарима не прелази МДК, највећа концентрација измерена у бунару13 у Грабовцу и 9 на Ушћу (10µg/l)	Испод ремедијационе вредности, у свим пијезометрима. Испод МДК у свим бунарима	Испод ремедијационе вредности, у контролисаном пијезометру, 5-9,2 µg/l Изнад МДК, у једном бунару 18µg/l.

Цинк (mg/l)		0.8	Изнад ремедијационе вредности, у већини пијезометара	Изнад ремедијационе вредности, у већини пијезометара	Испод ремедијационе вредности, у свим пијезометрима Испод МДК у свим бунарима	Испод ремедијационе вредности, у контролисаном пијезометру, 0.100mg/l. Испод МДК у свим бунарима, 0.1mg/l Изузетак Ловачки дом и један бунар
Манган (µg/l)	50		Изнад МДК, у сеоским бунарима 1,2 и 3 у Уровцима: 0,1 – 0,2mg/l	Изнад МДК, у сеоским бунарима 12 и 13 у Ратарима, 3 у Дрену, 9 на Зшћу и 10 и 11 у Скели Измерене вредности: 0,06 – 1,2 mg/l	Висока, изнад МДК, у бунарима N3, 0,7-7,2mg/l, и N7, 1,7 - 4,7mg/l, Повремено у бунарима N4, 0,50-0,70 mg/l, и N5, 0,10-0,20 mg/l, Бунари N1 и N6 су испод МДК	Изнад МДК у свим бунарима
Амонијак-нитрити (mg/l)	0.1 - 0.03		Амонијак изнад МДК у бунару 1 у Уровцима, 0,86 mg/l	Амонијак изнад МДК у бунару 1 у Дрену (0,12 mg/l, и бунарима 12 и 13 у Ратарима (0,5 – 3,8mg/l))	Испод МДК у свим бунарима	Изнад МДК, 0,5- 1,3 mg/l, за амонијак
			Нитрити испод МДК у свим сеоски бунарима	Нитрити испод МДК у свим сеоски бунарима		
Нитрати (mg/l)	50		Изнад МДК у бунарима 4 и 5 у Кртинској, 77-306mg/l	Изнад МДК у већини бунара, осим у бунарима 5,6 и 7 у Грабовцу и 8 на Ушћу Највеће измерене вредности: 106-315 mg/l	Испод МДК у свим бунарима	Изнад МДК, и износили су 0.01- 60 mg/l, за нитрате

*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, повећана концентрација мангана у водама сеоских бунара је вероватно последица високе заступљености овог елемента у земљишту.

Бактериолошка анализа вода сеоских бунара показује присуство колиформних бактерија. Појава повећаних концентрација амонијака, нитрита и нитрата су фекалног порекла које је изазвано близином септичких јама и стаја.

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

У појединим узорцима из сеоских бунара у околини депоније ТЕНТ А и мањем броју узорака у околини депоније ТЕНТ Б била је измерена је концентрација бора преко МДК-0,3mg/l, што би могло бити последица утицаја депонија пепела.

Повећане концентрације мангана, гвожђа, магнезијума, нитрата, нитрита и амонијака у водама сеоских бунара, а такође и бактериолошка неисправност у околини депоније пепела ТЕНТ Б су установљене испитивањима у „нултом стању“, па се са сигурношћу може закључити да су оне последица високе заступљености ових загађујућих материја у земљишту (манган, гвожђе, магнезијум), или утицаја

септичких јама и стаја, које се налазе у близини сеоских бунара (амонијак, нитрати, бактериолошка неисправност).

У табели 40. је приказана анализа података квалитета санитарних отпадних вода, на улазу и излазу из уређаја за преишћавање за 2011.годину, у погледу усаглашености са гаранцијама испоручиоца опреме.,

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

Табела 40

Концентрација загађујуће материје (mg/l)	Рад уређаја за пречишћавање санитарних отпадних вода у 2011.години			
	Гаранција испоручиоца опреме	Биодиск ТЕНТ А	Путокс ТЕНТ Б	ТЕ Морава
Суспендоване материја (mg/l)				
Улаз у уређаја		46-314	145-171	/
Излаз из уређаја	20mg/l.	16-58	37-167	
Степен редукције (%)		0-95	3-67	
Биолошка потроња кисеоника за 5 дана (BPK ₅)				
Улаз у уређај		14,3	15,2	/
Излаз из уређаја	20mg/l.	10.8	10,6	
Степен редукције (%)		24	30	
Оцена ефикасности рада		Не испуњава гаранције за суспендоване матетије.	Не испуњава гаранције за суспендоване матетије.	није у функцији,

▪ Количине вода

У табели 41. дат је преглед количина захваћене и испуштене воде по огранцима ПД ТЕНТ за 2011. годину. Прорачун годишњих количина је урађен на основу података о капацитету и времену рада пумпи за хватање односно испуштање вода. У случајевима гравитационог испуштања отпадних вода прорачун је рађен на основу раније рађених мерења биланса отпадних вода (преливне и дренажне воде са депоније пепела и шљаке).

Табела 41

ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Количине воде у 2011.годин (m ³ /год x10 ³)							
Огранак привредног друштва	Водозахват			Испуштене отпадне воде			
	Коришћене количине		Дозвољене количине	Повратна расхладна вода	Отпадне воде у Канал Баре	Преливне и дренажне са депоније пепела	Санитарне отпадне воде
	Површинске	*Подземне	Површинске				
ТЕ НиколаТесла А	1.113.812	888	1.359.872	1.085.651	/	21.888	86
ТЕ НиколаТесла Б	961.362	419	981.057	946.869	/	3.074	41
ТЕ Колубара А	5.400	/	6.062	/	620	606	425

ТЕ Морава	83.389	89	82.139	82.165	/	1.224	12
УКУПНО	2.163.963	1.396	2.429.130	2.114.685	620	26.792	564

* За потребе припреме технолошке воде

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

ТЕНТ А

На седници Стручног савета ЈП ЕПС дана 27.12.2011. године, усвојена је Студија оправданости са Идејним пројектом постројења за пречишћавање отпадних вода ТЕНТ А.

ТЕНТ Б

Урађена је Студија оправданости са Идејним пројектом и Студијом о процени утицаја на животну средину постројења за пречишћавање отпадних вода ТЕНТ Б као и против пожарни Елаборат. Пројектну документацију је урадио Енергопројект - Хидроинжењеринг, Београд
У Градској општини Обреновац дана 23.12.2011. године, одржана је јавна расправа и презентација Студије о процени утицаја на животну средину.

У циљу изградње постројења за пречишћавање отпадних вода ТЕНТ Б, ЈП ЕПС је конкурисала за донацију из средстава ИПА. Процењена средства за реализацију пројекта су 20.милиона евра. На основу попуњене апликације одобрена су средства у висини од 15 милиона евра. Преосталих 5 милиона евра ће бити финансирано из сопствених средстава.

Урађена је конкурсна документација за набавку опреме, уградњу и пуштање у рад постројења за пречишћавање отпадних вода ТЕНТ Б – Компанија EXERGIA члан конзорцијума COWI.

ТЕ Колубара А

У 2009. години је реализована прва фаза пројекта: Реконструкција система отпепељивања блока А5 ТЕ Колубара. Транспорт неиспорученог пепела из силоса блока А5 се у овој фази врши заједно са пулпом шљаке из котларнице блока А5 на депонију посредно, преко багер станице блокова А1-А4. На депонију се транспортује пепео и шљака из свих блокова електране кроз само један цевовод, за разлику од предходног стања када се пепео и шљака на депонију транспортовао кроз два цевовода.

У 2011.години су урађени Главни пројекти за другу фазу пројекта: Реконструкција система отпепељивања блока А5 ТЕ Колубара А. У другој фази пројекта је циљ, да се обезбеди трајно решење, које подразумева изградњу аутономног система директног транспорта пепела и шљаке из блока А5 на депонију новом технологијом - у виду густе мешавине. Током 2011. године је пројекат реализован у великој мери и завршетак послова је планиран у 2012. години.

Искуства европских земаља оваквим изменама технологије (која су урађена пре 10 и више година) потврдила је позитивне резултате.

Очекивани ефекти увођењем нове технологије се огледају у:

1. Мања количина потребне воде за транспорт пепела и шљаке
2. Побољшање квалитета површинске и подземне воде
 - нема преливних вода,
 - нема испуштања дренажних вода (вршиће се рецикулација дренажних вода).
3. Продужава се век коришћења депоније, због могућности испоруке пепела услов за примену пепела у индустрији
4. Уштеда финансијских средстава
 - продајом пепела смањиће се годишња накнада за одложен пепео
 - остварење економске добити, продајом пепела

- Током 2011 .године испоручено је укупно 42.267 тона сувог пепела (из силоса ТЕНТ Б и ТЕ Колубара А) грађевинској индустрији .

Из ТЕ Колубара А, са блока А5 током 2011. године испоручено је укупно 37 149,75 тона сувог пепела цементарама: Титан – Косјерић, Lafarge, и Holcim, као и фирмама Алтернативна енергија д.о.о. из Крагујевца и ХОЛДИНГ РМХК „ТРЕПЧА“ А.Д. из Звечана.

5. Утицај депоније на квалитет ваздуха ће се смањити на најмању могућу меру

- смањење величине сувих, незаштићених површина
- повећање отпорности површинског слоја пепела – стварање покорнице

Примена овог система подразумева стално побољшање, постављањем и праћењем реализације циљева заштите животне средине, као и стално преиспитивање система, интерним проверама и предузимањем корективних мера.

Да би се усагласили са Законском регулативом РС у смислу пречишћавања отпадних вода и достизања квалитета отпадних вода ТЕ Колубара које се испуштају у водопријемник, ЈП ЕПС је закључио Уговор са Технолошким Факултетом из Београда (Уговор бр.1613/1-11 од 21.06.2011.). Након студијских истраживања према наведеном уговору, ЈП ЕПС планира да у 2012.години обезбеди израду Предходне студије оправданости са генералним пројектом пречишћавања отпадних вода ТЕ Колубара а затим и даље пројектовање и извођење радова.

4.2.4 Мерења емисије опасних и штетних материја у земљиште

Током 2011. године настављена су испитивања квалитета земљишта и садржај укупних и приступачних облика тешких метала и потенцијално штетних елемената у земљишту, као и контрола хемијског састава и квалитета воде у мелиоративним каналима у околини термоелектрана ПД ТЕНТ у циљу праћења утицаја депонија пепела и шљаке на земљиште и воде.

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

Мерна места су дефинисана у зависности од удаљености од депоније и начина експлоатације земљишта то:

- са депоније (пепео)
- у зони утицаја 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 различитим дубинама земљишта. За мелиорациони систем зоне су одређене на аналоган начин, на различитим растојањима од депоније.

Годишњи извештаји о контроли утицаја депоније пепела и шљаке термоелектране на земљиште и воде мелиорационих канала за сваку организациону јединицу ПД ТЕНТ 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 ПД ТЕНТ сваке године у складу са законском обавезом доставља Агенцији за заштиту животне средине.

Испитивања плодности земљишта и садржаја укупних и приступачних облика тешких метала и потенцијално штетних елемената у земљишту, као и контрола хемијског састава и квалитета воде у

мелиоративним каналима у околини термоелектрана ПД ТЕНТ у 2011-години је обавио МОЛ а.д. за хемију, биотехнологију и консалтинг – Београд.

Повећане вредности Никла (Ni) у земљишту су последица геохемијског састава земљишта. Према вредностима испитиваних параметара у узорцима земљишта може се закључити да нису достигнуте вредности које захтевају предузимање ремедијационих мера у складу са Уредбом о прогарму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторим за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма (Сл.гласник РС, бр.88/2010)

4.2.5 Мерење буке у животној средини

У току 2011. године у ПД ТЕНТ извршено мерење буке у животној средини као и мерење звучне снаге спољних извора буке (вентилатора димног гаса), од стране „Инсталације инжењеринг“ Београд.

Ниво буке је мерен на четири мерна места у околини сваке организационе јединице (термоелектране) ПД ТЕНТ. Мерна места су распоређена на различитим странама света, на различитим растојањима од погона, на граници поседа, са унутрашње стране оgrade која одваја термоелектрану од спољне средине. Мерење је вршено у дневном и ноћном периоду..

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 сваку организациону јединицу ПД ТЕНТ се на захтев надлежних инспектора даје на увид. Резултати мерења Нивоу буке у животној средини се приказују у извештају - Стање животне средине за одговарајућу годину за сваку организациону јединицу.

У табели 42. је приказана анализа измерених нивоа буке за 2011. годину. локална самоуправа(Град Београд, односно Општина Свилајнац) није извршила акустичко зонирање простора у складу са Законом о заштити од буке у животној средини "Службени 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 ПД ТЕНТ.

Резултати добијени мерењем су упоређивани са прописаним вредностима за измерени меродавни ниво буке за дневни и ноћни период рада блокова термоенергетских постројења.

Табела 42

Ниво буке dB(A).	Ниво буке у ПД ТЕНТ у 2011. години			
	ТЕНТ А	ТЕНТ Б	ТЕ Колубара А	ТЕ Морава
Дневни период	Ниво буке је био: 59dB(A)-70dB(A).	Ниво буке је био: 48dB(A)-55dB(A).	Ниво буке је био: 53,5dB(A)-63,8dB(A)).	Није било мерења у 2011 због непредвиђеног продужења трајања ремонта из објективних разлога
Ноћни период	Ниво буке је био 59dB(A)-64dB(A).	Ниво буке је био 49dB(A)-54dB(A)	Ниво буке је био 54,0dB(A)-63,8dB(A).	
УРЕДБА о индикаторима буке, граничним вредностима, (...Службени гласник РС"бр 75/10)	зонирање није извршено			

4.2.6 Отпад

Производња отпада у 2011. години, приказана је у табели 43.

Табела 43

ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА									
ОТПАД									
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл.гл.РС.бр.56/10 од 10.08.2010. (Листа отпада ЈП ЕПС).		Јединица мере	ПД ТЕ Никола Тесла				УКУПНО: ПД	Напомена
				ОПД ТЕНТ А	ОПД ТЕНТ Б	ОПД Колубара	ОПД Морава		
	Назив	Инд.број		Количине насталог отпада					
1	Пепео, шљака и прашина из котла / летећи пепео од угља	10 01 01 / 10 01 02	t	2.314.254	1.569.813	354.133	119.196	4.357.396	Пепео и шљака од угља
2	Отпади из енергана и других постројења за сагоревање - отпади који нису другачије специфицирани	10 01 99	t	1,65	42,34	7,66	0,64	52,29	Отпадна гумена транспортна трака
3	Остала горива (укључујући мешавине)	13 07 03*	t	0,00	2,50	0,00	0,00	2,50	Отпадни мазут
4			t	0,00	0,00	0,00	58,00	58,00	Отпадни талог из резервоара за мазут и отпад од чишћења резервоара
5	Остале емулзије	13 08 02*	t	4,19	53,22	37,55	9,12	104,08	Отпадна мешана рабљена уља и узорци уља од погонских анализа
6	Остали растварачи и смеше растварача	14 06 03*	t	0,002	0,11	0,00	0,00	0,11	Отпадни растварачи
7	Амбалажа која садржи остатке супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10*	t	2,24	5,55	0,00	0,00	7,79	Отпадна пластична контаминирана амбалажа од хидразина
8			t	0,01	0,00	0,0034	0,00	0,0134	Отпадна контаминирана PVC амбалажа од хемикалија
9			t	0,66	0,00	0,00	0,00	0,66	Отпадна метална амбалажа од фарбе

									средстава за заштиту
10			t	11,68	0,80	6,08	0,12	18,68	Отпадна метална амбалажа од употребља ваних уља и мазира
11			t	0,61	0,00	0,00	0,00	0,61	Отпадна метална амбалажа од фарбе и средстава за заштиту
12			t	0,03	0,00	0,0142	0,00	0,04	Отпадно контаминир ано лаборатори јско стакло и стаклени крш
13	Апсорбенти, матреиријали за филтере (укључујући филтере за уља који нису другачије специфицирани) крпе за брисање и заштитна одећа, који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 02*	t	172,36	0,00	1,90	0,00	174,26	Отпадно адсорпцион а средства са уљем и мазутом
14	Трансформатори и кондензатори који садрже PCB	16 02 09*	t	10,10	0,00	0,00	0,00	10,10	Отпадни PCB трансформ атори
15	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,00	0,00	3,15	0,00	3,15	Отпадне пнеуматске гуме
16	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачија од оне наведене у 160209 до 160212	16 02 13*	t	76,00	0,00	10,00	0,00	86,00	Отпадни трансформ атори
17	Оловне батерије	16 06 01*	t	0,68	0,00	0,00	0,20	0,88	Отпад и остаци од оловних акумулатор а
18	Батерије од никл- кадмијума	16 06 02*	t	3,10	0,00	0,00	0,00	3,10	Отпадне истрошене NiCd батерије
19			t	104,87	42,48	11,55	0,00	158,90	Отпадно дрво за огрев
20	Дрво	17 02 01	t	394,12	0,00	0,00	0,00	394,12	Отпадни дрвени железнички прагови
21			t	72,00	0,00	0,00	0,00	72,00	Отпадна дрвена скретничка

									грађа
22			t	0,00	0,00	0,80	0,00	0,80	Дрвени отпад од амбалаже
23	Стакло	17 02 02	t	0,15	0,00	0,003	5,00	5,15	Стаклени отпад
24	Пластика	17 02 03	t	0,00	0,00	0,16	0,20	0,36	Отпадна мешана пластика
25	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,00	170,00	0,00	0,00	170,00	Отпаци и остаци бакара и месинга
26			t	3,50	8,00	4,86	0,05	16,41	Отпадни бакарни каблови
27	Алуминијум	17 04 02	t	21,93	9,60	0,00	0,00	31,53	Отпадни алуминијум ски лим
28	Гвожђе и челик	17 04 05	t	7,53	0,00	0,00	0,00	7,53	Отпадни челични лим
29			t	0,00	0,00	18,98	0,00	18,98	Отпадни сиви лив
30			t	90,24	0,00	0,00	0,00	90,24	Отпаци и остаци гвожђа и челика
31			t	326,61	1.548,84	0,00	6,25	1.881,70	Отпадно гвожђе до 5мм дебљине
32			t	445,40	256,95	149,60	46,20	898,15	Отпадно гвожђе преко 5мм дебљине
33			t	382,44	0,00	11,72	0,00	394,16	Отпадно гвоздено сађе
34			t	393,72	182,89	12,70	153,79	743,10	Отпадне ударне плоче
35			t	0,00	20,00	0,00	1,00	21,00	Отпадни цевовод паровода
36			t	260,29	700,00	20,00	0,00	980,29	Отпадни цевни систем котла
37			t	164,04	710,00	0,00	0,00	874,04	Отпадне котловске ЕКО цеви
38			t	566,30	2.004,00	34,75	0,00	2.605,05	Отпадне таложне електроде
39			t	138,50	128,72	219,72	12,90	499,84	Отпадни поцинкован и и црни лим

40			t	0,00	1,00	0,20	0,00	1,20	Отпадни расходван и алат
41			t	416,50	0,00	0,00	36,45	452,95	Отпадне железничке шине
42			t	21,00	0,00	0,00	0,00	21,00	Отпадни колосечни прибор
43			t	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00	Отпадни челични шпон
44	Мешани метали	17 04 07	t	23,55	4,00	0,00	0,00	27,55	Мешани метали
45	Изолациони материјали који садрже азбест	17 06 01*	t	15,30	0,00	0,00	0,00	15,30	Отпадни азбест
46	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 170601 и 170603	17 06 04	t	130,16	419,46	0,00	24,00	573,62	Отпадна минерална камена вуна
47	Грађевински материјали који садрже азбест	17 06 05*	t	0,15	0,00	0,00	0,00	0,15	Отпадне салонит плоче
48	Муљеви од декарбонизације воде	19 09 03	t	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	Муљ од декарбонизације воде
49	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	t	32,00	134,00	0,00	0,00	166,00	Регенериса на отпадна јонска маса од ХПВ-а
50	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 200121, 200123 и 200135	20 01 36	t	2,98	0,50	0,21	0,00	3,69	Електронска и електричана опрема
УКУПНО: ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА			t	2.318.550,59	1.576.257,96	354.784,61	119.551,92	4.369.145,08	

4.3 Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2011.годину обухватају следеће елементе:

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

4.3.1 Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У табели 44. су дате максималне измерене вредности у датом погону, које су на другим мерним местима ниже

Табела 44

Бука			
ПД ТЕНТ	Погон	регистровани ниво буке Leq(dB(A))	Дозвољени ниво буке L(dB(A))
Објекат			
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А	Котларница	105	85
	Машинска хала	106	85
	Спољни објекти	118	85
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б	Котларница	96	85
	Машинска хала	100	85
	Спољни објекти	95	85
ЖЕЛЕЗНИЧКИ ТРАНСПОРТ	Депо и радионице	104	85
ТЕ КОЛУБАРА А	Котларница и ГПО	91	85
	Спољни објекти	100	85
	Допрема	96	85
ТЕ МОРАВА	Котларница	98	85
	Машинска хала	93	85
	Спољни објекти	103	85

Напомена: Према Правилнику о мерама и нормативима заштите на раду од буке радним просторијама ("Сл. лист СФРЈ бр.21/92) допуштени ниво буке је 85dB (A).

Резултати су узети из стручних налаза о извршеним испитивањима услова радне околине :

- за ТЕНТ А и ЖТ - вршена у лето 2010. године
- за ТЕНТ Б, ТЕК и ТЕМ - вршена у лето 2011. године

4.3.2 Заштита на раду

▪ Обука радника

Обука радника врши се према Програму оспособљавања и употпуњавања знања радника из заштите на раду и против пожарне заштите на организованим предавањима и вежбама као што је рад са техничким гасовима. Провера стручне оспособљености и знања из заштите на раду врши се сваке треће године. Извршене обуке из БЗР, ЗОП, ЗЖС и за реаговање у ванредним ситуацијама (према Плановима за реаговање) и за случајеве деловања више силе – земљотреси, поплаве, неконтролисани велики пожари и сл.

У табели 45. приказан је број радника предвиђених за обуку и број радника који су прошли обуку у 2011. години.

Табела 45

ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА					
Обука радника у 2011.години					
Огранак привредног друштва	Број Запослених	За обуку		Обучено	
Објекат		број	%	број	%
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А И Б	1.508	1.350	89,50	1.311	97,11
ЖЕЛЕЗНИЧКИ ТРАНСПОРТ ТЕНТ	467	350	75,00	347	99,00
ТЕ КОЛУБАРА А	420	420	100,00	420	100,00
ТЕ ТО КОЛУБАРА Б	Објекат у изградњи				
ТЕ МОРАВА	156	156	100,00	156	100,00
УКУПНО: ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА	2.551	2.276	89,20	2.234	98,15

Повреде на раду

У табели 46. даје се преглед повреда на раду и проценат повређених радника у односу на укупан број запослених, у 2011. години.

Табела 46

ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА						
Повреде на раду у 2011.години						
Огранак привредног друштва	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
Објекат		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ЗАЈЕДНИЧКЕ СЛУЖБЕ ЛОКАЦИЈА ТЕНТ	397	6	0	0	6	1,51
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А	722	7	2	0	9	1,25
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б	389	5	0	0	5	1,29
ТЕ КОЛУБАРА А	420	2	3	0	5	1,19
ТЕ-ТО КОЛУБАРА Б						
ТЕ МОРАВА	156	1	0	0	1	0,64
ЖЕЛЕЗНИЧКИ ТРАНСПОРТ ТЕНТ	467	6	2	0	8	1,71
УКУПНО: ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА	2.551	27	7	0	34	1,33

4.3.3 Здравствена заштита

Преглед радника са посебним условима рада, по интерном правилнику врши се једанпут годишње.

У табели 47. дати су подаци о периодичним прегледима којима је извршена провера радне способност радника у 2011. години..

Табела 47

ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА											
Радна способност радника у 2011.години											
Огранак привредног друштва Објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано / Упућено		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ЗАЈЕДНИЧКЕ СЛУЖБЕ	397	85	21,41	85	100,00	73	85,88	11	12,94	1	1,18
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А	722	530	73,41	522	98,49	313	59,96	197	37,74	12	2,30

ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б	389	320	82,26	320	100,00	248	77,50	71	22,19	1	0,31
ТЕ КОЛУБАРА А	420	280	66,67	268	95,71	226	84,33	37	13,81	5	1,87
ТЕ-ТО КОЛУБАРА Б	Објекат у изградњи										
ТЕ МОРАВА	156	152	97,44	152	100,00	140	92,11	5	3,29	7	4,61
ЖЕЛЕЗНИЧКИ ТРАНСПОРТ	467	393	84,15	393	100,00	364	92,62	27	6,87	2	0,51
УКУПНО: ПД ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА	2.551	1.760	68,99	1.740	98,86	1.364	78,39	348	20,00	28	1,61

4.4 Приговори јавности

У табели 48. даје се преглед приговора. у 2011. години.

Табела 48

ПРИГОВОР ЈАВНОСТИ У 2011. ГОДИНИ			
ПД ТЕНТ	Приговор (број, датум и од кога је достављен)	Предмет приговора	Предузете мере
ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА А	Телефонски позив, дана 29.04.2011. од стране радника рибочувара из ЈП „Србија шуме“,	Појава зауљених материја низводно од тунела повратне расхладне воде	Истицање зауљених материја је примећено око 11h и престало је око 14h. У току дана извршен је обилазак реке Саве на поменутој локацији од стране републичких инспектора Министарства животне средине Александра Благојевића и Жељка Пантелића, као и инспектора за водопривредну инспекцију Дашић Дејана уз присуство и Здравка Шева из Агенције за заштиту животне средине. Инспекцијским прегледима је од стране ТЕНТ-а присуствовао Зоран Бајић, шеф Службе за контролу и заштиту животне средине. У току прегледа републичке инспекције Министарства животне средине нису примећене зауљене материје у току реке а у току прегледа водопривредне инспекције примећене су зауљене материје у траговима. Запослени у ТЕНТ су обишли сва места на којима је могло да дође до истицања зауљених материја али није утврђено одакле је дошло до истицања. На површину Саве посуто је адсорпционо средство ЕКО-РUR. У току је процедура за добијање сагласности (упућен је захтев Дирекцији за воде) за постављање заштитне пливајуће завесе на Сави, низводно од канала повратне расхладне воде, која је морала да буде уклоњена услед радова на мосту за чији је један стуб завеса била везана једним својим крајем.

ТЕ НИКОЛА ТЕСЛА Б	Телефонски позив, дана 07.10.2011. од стране Александра Благојевића републичког инспектора Министарства животне средине.	Појава дима из правца ТЕНТ Б, жалбе грађана на загађеност ваздуха прашкастим материјама	Зоран Бајић, шеф Службе за контр. и заш. жив. средине, даје инспектору следеће информације: До испада секција као и лошег рада секција на електрофилтерима блока Б1 је дошло услед проблема на пнеуматском транспорту пепела. Како је пристизао угаљ лошег квалитета, са великим садржајем пепела, отежан је транспорт пепела и долазило је до запуњавања левкова секција, а затим и до испада и лошег рада појединих секција. Предузете су све могуће мере од стране Служби Производње и одржавања: смањена је снага блока и потрошња горива. Особље одржавања је интервенисало на отклањању последица абразије опреме за транспорт пепела и радило је на евакуацији пепела из левкова електрофилтера. Секције су више пута испадале и укључиване. У суботу 08.10.2011. год., због свих наведених проблема у раду система за одпепељивање и лошег рада електрофилтера договорен је застој блока Б1 после вечерњег шпица потрошње електричне енергије. Развезивање блока са мреже је обављено у 23:50 h.
ТЕ МОРАВА	Током 2011. године није било притужби грађана због загађења животне средине од стране ТЕ Морава.		
ТЕ КОЛУБАРА А	Током 2011. године није било притужби власника парцела због загађења животне средине од стране ТЕ Колубара. С обзиром на активности предузете на плану заштите животне средине у ТЕ Колубара у предходном периоду (техничке и биолошке рекултивације касета на депонији пепела, чишћење корита реке Турije (2007.), одводног канала «Баре» (2008.), реконструкција електрофилтера блока А5 (2009.г.), представници овлашћених Института за вештачење су потврдили да је штетан утицај смањен преко 50% као и да је оштећена зона сада мања, односно да многе парцеле више неће трпети штету радом ТЕ Колубара А. Из наведених разлога, током 2011. године је Институт „ИНЕП“ из Земуна израдио «Студију процене негативног утицаја ТЕ «Колубара» након извршених мера за заштиту животне средине», која је потврдила очекиване резултате и дала предлоге за будуће активности ТЕ Колубара на смањењу утицаја на животну средину.		

5. ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ

ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ д.о.о. - чине организационе јединице:

- ТЕ Костолац А (ТЕ КО А)
- ТЕ Костолац Б (ТЕ КО Б)
- ПК Дрмно
- ПК Ћириковац

5.1 Преглед и статус дозвола

У табели 49. дат је преглед статуса добијених дозвола као и захтева за њихово добијање или продужење.

Табела 49

ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ		
Захтеви и одобрења		
Огранци привредног друштва	Добијене дозволе и одобрења (број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола
ТЕ Костолац А	/	
ТЕ Костолац Б	Решење Министарства рударства и енергетике број 310 – 02 – 00831/2010 – 06 од 6.9.2010.године којим се Привредном друштву ТЕ – КО Костолац из Костолаца одобрава извођење радова по Допунском рударском пројекту трасе ценовода хидромешавине и одлагање пепела и шљаке ТЕ Костолац Б у откопани простор ПК Ћириковац - варијанта југ	
	Решење број 325 – 04 – 00618/2011 – 07 од 16.11.2011. године о издавању водне сагласности на техничку документацију Допунски рударски пројекат трасе ценовода густе хидромешавине и одлагање пепела и шљаке ТЕ Костолац Б у откопани простор ПК Ћириковац – варијанта југ	

5.2 Мониторинг и утицај на животну средину

5.2.1 Мерење квалитета ваздуха

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

Током 2011. године праћење квалитета ваздуха, у околини огранака ПД ТЕ КО Костолац радио је Завод за јавно здравље Пожаревац. Вршено је мерење садржаја укупних таложних материја, УТМ, обрадом

узорака скупљаних у периоду од месец дана и концентрације сумпор диоксида, SO_2 , у ваздуху, обрадом двадесетчетворочасовних узорака ваздуха. Садржај УТМ је мерен на 6 мерних места, а концентрација SO_2 на 6 мерних места.

Месечни извештаји о утицају ПД ТЕ КО Костолац на квалитет ваздуха у околним насељима и достављају се: Министарству животне средине, рударства и просторног планирања, Агенцији за заштиту животне средине, ЈП ЕПС и другим заинтересованим странама.

Годишњи извештај - Контрола, заштита и унапређење животне средине у ПД ТЕ КО Костолац доставља се: Министарству животне средине, рударства и просторног планирања, Агенцији за заштиту животне средине РС, Фонду за заштиту животне средине РС и ЈП ЕПС.

У табели 50. је приказана анализа података о квалитету ваздуха за 2011.годину, у погледу усаглашености са законским захтевима, за организационе јединице ПД ТЕ КО Костолац.

Оцена квалитета ваздуха је вршена на основу резултата добијених мерењем који су упоређивани са граничним и толерантним вредностима, за SO_2 , и УТМ, прописаним Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. Гл. РС бр. 11/2010. године) и Уредбом о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (СГ РС бр. 75/2010). Наведене уредбе су усаглашене са законском регулативом Европске уније.

Табела 50

КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА У 2011. ГОДИНИ Усаглашеност података са законским захтевима (проценат неусаглашених или усаглашених података)				
Показатељи квалитета ваздуха	Садржај УТМ ($\text{mg/m}^2/\text{dan}$)		Коцентрација SO_2 ($\mu\text{g/m}^3$)	
	Максимално дозвољена вредност (МДВ)		ГВ	ТВ
Период усредњавања			ГТ	
Један сат			350	500
Један дан			150	
*Један месец	450		*125	-
**Календарска година	200		**50	-
ПД ТЕ КО Костолац			100% података се налази испод ГВ и ТВ	
	*	5,55% података од свих података прелази МДВ Одступање је било на мерном месту 11 август, септембар и октобар месецу; мерно место 9 у априлу месецу		
	**	33,33% МДВ Одступања су била на мерним местима 9 и 11.	100% података се налази испод ГВ и ТВ	

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

На основу дугогодишњег праћења квалитета ваздуха у околини ПД ТЕ КО Костолац д.о.о. закључује се:

- концентрације SO_2 су испод прописаних средњих дневних и средњих годишњих граничних вредности и толерантних вредности, и не представљају локални већ глобални проблем;
- Честично загађење има локални значај, последица је углавном еолске ерозије пепела која се јавља са депонија и развејавање земље- прашине са одлагалишта јаловине ПД ТЕ КО Костолац

5.2.2 Мерења емисије загађујућих материја у ваздух

Садржај укупног сумпора у костолачком лигниту који се користи за сагоревање у ПД 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

- 105m -блок А1(2ЕФ: К1 и К2)
- 110m-блок А2(1 ЕФ)

ТЕ Костолац Б.

- 250m-блокови Б1(1ЕФ) и Б2(1 ЕФ)

У складу са законским захтевима врше се редовно, појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух, док се континуална мерења врше на већини блокова ПД ТЕ КО Костолац.

■ Појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух

Током 2011.године вршена су појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух, једном годишње, на свим блоковима ТЕ Костолац. Програм контроле је обухватио мерење стања димних гасова (температура, притисак и влажност), запреминског протока, садржаја кисеоника, као и масених концентрација и емисионе факторе за сумпор диоксид (SO_2), азотне оксиде (NO_x - NO_2), угљен моноксид (CO), једињења хлора (HCl) једињења флуора (HF) и прашкасте материје. Поред тога вршено је одређивање техничке и елементарне анализе угља.

Мерење емисија загађујућих материја у ваздух за 2011. годину дају се за сваку организациону јединицу ПД ТЕ–КО Костолац. Мерења је обавила акредитована лабораторија, (Рударски институт – Београд), у складу са Програмом мерења за појединачна испитивања емисије загађујућих материја у ваздух.

У табели 51. даје се преглед резултата појединачних мерења емисије загађујућих материја у ваздух за ПД ТЕ-КО Костолац, која су обављена у 2011.години.

Табела 51

Табела 01

Емисија, масене концентрације, загађујућих материја у ваздух за 2011. годину							
Организациона јединица Блок	ТЕ Костолац А			ТЕ Костолац Б		ГВЕ	
	А1	А2	Б1	Б2			
mg/Nm³							
Котао	К1	К2				ГВЕ¹	ГВЕ²
SO₂	6.582	5.840	6.183	6.329	5.758	650	400
NO _x (NO₂)	407	387	381	561	511	450	500
CO	23	21	8	43	39	250	-
Прашкасте материје	725	102	112	600	265	50	50
	≤50*						

¹Правилник о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података (Сл. Гласник РС бр 30/97)

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

*гаранција испоручиоца опреме (електрофилтара)

У табели 52. је приказана анализа података о појединачним мерењима емисије загађујућих материја у ваздух за 2011. годину, у погледу усаглашености са законским захтевима, за организационе јединице ПД ТЕ–КО Костолац.

Табела 52

Штетне материја	Усаглашеност емисија у 2011. години са законским захтевима		
	Прашкасте материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)
ТЕ КОСТОЛАЦ А	емисија је: - изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на свим блоковима: А1 и А2	емисија је изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на свим блоковима	емисија је у граници ГВЕ (РС и ЕУ) на свим блоковима
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	емисија је: - изнад ГВЕ(РС и ЕУ) на свим блоковима: Б1 и Б2		емисија је изнад ГВЕ (РС и ЕУ) на свим блоковима

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности емисија штетних материја у ваздух са граничним вредностима емисије, ГВЕ, прописаних Правилником о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евидентирања података (Сл. Гласник РС бр30/97 и Директивом Европске уније (ЕУ), која се односи на велика ложишта 2001/80/ЕС.

▪ Континуална мерења емисије загађујућих материја у ваздух

Завршно са 2011. годином набављен је и уграђен највећи део опреме за континуално мерење емисије штетних материја у ваздух. Поред основне опреме коју чине анализатори за мерење масених концентрација прашкастих материја и гасова, уграђена је и додатна опрема за мерење: садржаја кисеоника, угљендиоксида и влаге као и температуре, притиска и запреминског протока димних гасова. Такође је уграђена и опрема за аквизицију и обраду података.

У табели 53. дат је преглед података о опремљености блокова са опремом за континуално мерење емисије штетних материја у ваздух у организационим јединицама ПД ТЕ – КО Костолац, завршно са 2011. годином.

Табела 53

Анализа тори		Прашкасте материје	Опремљености блокова са опремом за континуално мерње емисије- 2011. година					
			Загађујуће материје		Параметри			
			Гасови		Садржај			Проток
			SO ₂ , NO _x (NO ₂), CO	HCl HF	влага	CO ₂	O ₂	
ТЕ КОСТОЛАЦ А	А1	На димним каналима иза сваког ЕФ, после вентилатора димних гасова (ВДГ) А1: ЕФ1 и ЕФ2 и А2: ЕФ лева страна, десна страна. и На димњаку, на коти 63 m на спољашњем плашту. Платформа се налази на коти око 61 m Висина димњака износи 110m 5 мерних уређаја:	У плану	-	-	-	На димним каналима иза сваког ЕФ, после (ВДГ) Укупно 2 мерна уређаја	У плану
	А2	Платформа се налази на коти око 61 m Висина димњака износи 110m 5 мерних уређаја:	Урађен један мерни уређај (изузев за CO).				Мерни уређаји су уграђени левом и десном димном каналу иза Еф, после ВДГ и на димњаку.. Укупно:3 уређаја	У плану

ТЕ КОСТОЛАЦ Б	Б1	Мерни уређаји су уграђени на сваком блоку на димним каналима иза сваког ЕФ, пре (ВДГ). 2 мерна уређаја: Б1: ЕФ1 и Б2: ЕФ2	Уграђен 1 мерни уређај	-	-	-	Мерни уређаји су уграђени на сваком блоку иза ЕФ, пре ВДГ. Укупно: 2 уређаја	Уграђен о је на сваком блоку 2 мерна уређаја
	Б2		Уграђен 1 мерни уређај	-	-	-		

Саставни део наведене опреме чини и опрема за аквизицију и обраду података.

Опрема за континуално мерење гасова HF и HCl није уграђена ни на једном блоку ТЕ Костолац.

Софтверски програми за статистичку обраду података о континуалним мерењима емисије SO₂, NO_x (NO₂), CO и прашкастих материја, у функцији је на блоковима ТЕ Костолац Б. Потребно је исти софтвер инсталирати на блоковима ТЕКО А како би били обједињени ТЕ Костолац А и ТЕ Костолац Б.

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

Годишња емисија загађујућих материја у ваздух

У табели 54. дат је преглед емисија загађујућих материја у ваздух: прашкастих материја, SO₂, NO₂ и CO₂ за ТЕ Костолац, за 2011. годину.

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

Табела 54

Емисија загађујућих материја у ваздух за 2011. годину					
Организациона јединица блок	t/ godina				
	Прашкaste материје	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂
ТЕ КОСТОЛАЦ А					
Блок А1	805	12.974	833	46	864.346
Блок А2	703	38.762	2.392	50	1.432.617
Укупно:	1.508	51.736	3.225	96	2.296.963
ТЕ КОСТОЛАЦ Б					
Блок Б1	4.739	49.758	4.415	339	2.515.022
Блок Б2	2.212	48.044	4.260	327	2.445.608
Укупно:	6.951	97.802	8.675	666	4.960.630
УКУПНО: ПД ТЕ КОСТОЛАЦ	8.459	149.538	11.900	762	7.257.593

Усаглашавање емисије загађујућих материја у ваздух са захтевима регулативе ЕУ

Прашкaste материје

До сада је урађена реконструкција електрофилтера на блоковима ТЕКО А1 и ТЕКО А2. Гаранција испоручиоца опреме за масене концентрације прашкастих материја на излазу из електрофилтера су ≤50mg/Nm³, што је у складу са захтевима регулативе ЕУ и Републике Србије.

Појединачним мерењима емисије загађујућих материја у ваздух обављених у 2011. години потврђено је одступање масених концентрација прашкастих материја на излазу из електрофилтера у односу на

гаранције испоручилаца, на блоковима ТЕКО А1 и ТЕКО А2, при чему су измерене и повећане температуре димних гасова на улазу у електрофилтаре у односу на пројектоване вредности. У наредном периоду ће се испитати сви параметри који утичу на ефикасност рада наведених ЕФ, како би се предузеле одговарајуће мере у циљу побољшања ефикасности рада ових електрофилтара.

Одобрен је кредит Кинеске владе за изградњу постројења за реконструкцију електрофилтара. Реконструкција електрофилтера на блоковима ТЕ Костолац Б (Б1) су планирана да се ураде у 2013. године, а у Б2 2012. године за време ремонта блокова, при чему ће се испоручиоцу опреме поставити захтев да излазна масена концентрација прашкастих материја буде $30\text{mg}/\text{Nm}^3$

Сумпор диоксид

У време пројектовања и изградње на блоковима ТЕ Костолац А и Б нису предузете мере за смањење емисија сумпорних оксида (тада је важила друга законска регулатива). Масене концентрације сумпор диоксида у димном гасу су знатно изнад ГВЕ прописане регулативом РС и ЕУ. У циљу смањења емисије сумпорних оксида испод $200\text{ mg}/\text{Nm}^3$ у складу са одредбама регулативе РС и регулативе ЕУ планирано је да се до 2017. године, уграде постројења за одсумпоровање димних гасова. До сада су урађени Генерални и Идејни пројекат постројења за одсумпоровање ТЕ Костолац Б као и Студија утицаја постројења за одсумпоровање димних гасова ТЕ Костолац Б на животну средину. Одобрен је кредит Кинеске владе за изградњу постројења за одсумпоровање димних гасова у ТЕ Костолац Б.

Азотни оксиди

Током 2012. године планирана је израда Студија Правци оптималног смањења емисија азотних оксида из термоелектрана и термоелектрана топлана ЈП ЕПС. На основу сагледавања постојећег стања у погледу емисије азотних оксида у ваздух и захтева у односу на ГВЕ извршиће се избор оптималног техничког решења у циљу смањења емисија масених концентрација азотних оксида у оквиру до $200\text{mg}/\text{Nm}^3$. У плану је да се наведене мере уведу до 2017. године на блоковима А1 и А2 у ТЕКО А, такође и на блоковима Б1 и Б2 у ТЕКО Б.

5.2.3 Мерење емисије загађујућих материја у воде

Највећу потрошњу техничке воде у ТЕ Костолац чини вода за хлађење паре у кондензаторима. За хлађене паре захвата се вода из реке Дунав. Наиме, речна вода се захвата, користи за хлађење у кондезаторима после чега се повратним каналом испушта у водопријемник, реку Дунав ТЕ Костолац А, односно Млаву ТЕ Костолац Б.

Мали део, око 2,5%, од водозахвата се одузима за потребе хидрауличног транспорта пепела и шљаке. Преласком, повезивањем блокова на маловодни транспорт однос пепела и воде (чврсто:течно је 1:1) у ТЕ Костолац Б, смањена је потрошња воде. Отпадне воде од хидрауличног транспорта пепела и шљаке се у виду преливних и дренажних вода испуштају у водопријемник, у случају старе технологије хидрауличног транспорта „ретке“ суспензије пепела и воде (1:10), која постоји у ТЕ Костолац А. Код маловодног транспорта и одлагања пепела и шљаке ТЕ Костолац Б нема преливних вода, а дренажне воде које настају рециркулишу (враћају се) са депоније пепела у сабирнике воде у термоелектрану, користиће се поново за хидраулички транспорт пепела и шљаке.

Декарбонизована вода у ТЕ Костолац А користи се једним делом за хлађење а други део се пречишћава јоноизмењивачима 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 (Дунав) - ТЕ Костолац А, у јонским измењивачима.

Извориште сирове воде чине цевасти 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. Санитарне отпадне воде ТЕ Костолац А испуштају се у градску канализацију, која се упушта у канал топле воде ТЕ Костолац А.

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

Програмом контроле отпадних вода у ПД ТЕ КО Костолац. обухваћене су физичко-хемијска, бактериолошка 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 тензиди, минерална уља, феноли, алкалитет, F, Cl, NO₂, NO₃, SO₄, PO₄, NH₄, Ca, Mg, тврдоћа, Al, Fe, Mn, Cd, Cr⁶⁺, укупни Cr, Cu, Ni, Zn, Pb, Hg, As, B, α и β активност, микробиолошка анализа.

Контролом су обухваћене

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

Дугогодишња истраживањима су показала да су концентрације сулфата и арсена, најзначајнији параметри за праћење утицаја депоније пепела на подземне воде. Сулфатни јон, пореклом из депоније најбрже мигрира, па се сматра одличним трасером за праћење утицаја депонија на подземне воде. С друге стране, арсен много спорије доспева у подземне воде зато што се претходно адсорбује на алумосиликатној подлози (пепео на депонији и/или глине које чине саставни део земљишта). Прати се квалитет вода одводњавања ПК Дрмно. Воде одводњавања са ПК Дрмно испуштају се у Млаву и/или Дунав, а део тих вода се користи као расхладна вода у ТЕ Костолац Б.

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

Контрола квалитета отпадних вода у ПД ТЕ КО Костолац и њихов утицај на водопријемник и подземне воде врши се 12 пута годишње за водопријемник и 4 пута годишње за подземне воде.

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

Резултати мерења квалитета вода се приказују у извештају - Стање животне средине за одговарајућу годину за сваку организациону јединицу, поред тога, приказују се у Националном регистру извора

загађивања Републиком Србије, који ПД ТЕ КО Костолац сваке године у складу са законском обавезом доставља Агенцији за заштиту животне средине.

Контролу квалитета површинских и подземних вода за потребе ПД ТЕКО Костолац, у 2011. години обавила је акредитована лабораторија Завода за јавно здравље Пожаревац, а од јула месеца 2011. године МОЛ Београд

У табели 55. је приказана анализа података квалитета отпадних вода и вода водотока, реципијента за 2011.годину, у погледу усаглашености са законским захтевима.

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности опасних и штетних материја у водотоцима са максимално дозвољеним концентрацијама, МДК, за II класу водотока.

Табела 55

Врста воде	Квалитет отпадних вода и водопријемника-реципијента у 2011.години	
	ТЕ Костолац А	ТЕ Костолац Б
Дренажне отпадне воде са депоније	•ел.проводљивост: 845 – 1 575 $\mu\text{S}/\text{cm}$ •арсен: <8 – 41 $\mu\text{g}/\text{l}$ •сулфати: 272 – 964,35 mg/l	
Преливне отпадне воде са депоније	•еле.проводљивост: 705 – 1230 $\mu\text{S}/\text{cm}$ •арсен: 36 – 384 $\mu\text{g}/\text{l}$ •сулфати: 210,53 – 655,49 mg/l	
Водопријемник (реципијент)	Нема значајних промена квалитета реке Дунава и низводно- узводно од ТЕ Костолац А за: •арсен:< 5 $\mu\text{g}/\text{l}$, испод МДК-50$\mu\text{g}/\text{l}$. •сулфате:10,51 – 74,63 mg/l Минералних уља, узводно 10 – 180 и низводно: 10 – 90 $\mu\text{g}/\text{l}$, прелази МДК-50$\mu\text{g}/\text{l}$. Није било повећања температуре реке Дунав	Нема значајних промена квалитета реке Млаве низводно- узводно од ТЕ Костолац Б за: •арсен: 5 – 6 $\mu\text{g}/\text{l}$, испод МДК-50$\mu\text{g}/\text{l}$. •сулфати: 15,48 – 63,67 mg/l Минералних уља у реци Млави, узводно10 – 70 и низводно: 10 – 120 $\mu\text{g}/\text{l}$, прелази МДК-50$\mu\text{g}/\text{l}$. Повећање температуре реке Млаве низводно, било је у оквиру 3$^{\circ}\text{C}$, што је у складу са прописима ЕУ.

У табели 56. је приказана анализа података квалитет подземних вода у околини депоније пепела и шљаке за 2011.годину, у погледу усаглашености са законским захтевима.

У току 2011. године контрола квалитета подземних вода је вршена у 9 пијезометара.

Табела 56

Концентрација	Дозвољене вредности		Квалитет подземне воде у 2011.години
	МДК	МДК	ТЕ Косталац А и ТЕ Косталац Б
Сулфати (mg/l)	250		Променљива, у пијезометрима око касете А кретала се: 335,31 – 830,33 у пијезометрима око касете Б кретала се: 181,05 – 1303,05 у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: 1,32 – 1665,01 пијезометри удаљени од депоније СКО: 181,05 – 666 око депоније угља Д5: 25,34 – 55,92 и потиче од утицаја депоније пепела.
Арсен (µg/l)	10	60	Изнад ремедијационе вредности, 60 µg/l, у пијезометрима А4-1 износила је 192. µg/l један узорак Највећа у пијезометру Б1-2 који се налази на депонији пепела СКО (средње косточачко острво), и износила је 22 µg/l. и у Б2-1 12 µg/l
Цинк (mg/l)	3	0.8	Изнад ремедијационе вредности у пијезометрима НК4; Б3-1, ПСК30 и Д5 У 3 пијезометра и износила је 1,047- 27,7mg/l
Манган (µg/l)	50		Променљива у пијезометрима: у пијезометрима око касете А: 5 вредности у пијезометрима око касете Б: 6 вредности у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: 6 вредности пијезометри удаљени од депоније СКО: 3 вредности око депоније угља Д5: 2 вредност и кретала се од 0,07 – 5,42mg/l
Амонијак (mg/l)	0,1		Била је већа од 0,010mg/l у пијезометрима око касете А: 4 вредности у пијезометрима око касете Б: 6 вредности у пијезометрима око депоније пепела Ћириковац: 7 вредности пијезометри удаљени од депоније СКО: 4 вредности око депоније угља Д5: 1 вредност и кретала се од 0,194 – 3,58 mg/l
Нитрити (mg/l)	0,03		У свим пијезометрима, била је испод 0,05mg/l

МДК - воде за пиће;

РВ - ремедијационим вредностима концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода,

Оцена усаглашености са закоским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности концентрација опасних и штетних материја подземних вода у пијезометрима са ремедијационим вредностима концентрација опасних и штетних материја и вредности које могу указати на значајну контаминацију подземних вода.

Измерена је и висока концентрација гвожђа у већини пијезометара - било је два прекорачења у пијезометрима око касете А, пет око касете Б, једно око депоније угља ТЕ Косталац Б, четири око нове депоније пепела и шљаке ПК Ћириковац и четири у пијезометрима удаљеним од депоније пепела и шљаке - средње косточачко острво, што се тумачи растварањем метала из поцинкованих цеви од којих су урађени пијезометри.

У табели 57. је приказана анализа података квалитета санитарних отпадних вода, на улазу и излазу из уређаја за преишћавање (BIODISK), за 2011.годину, у погледу усаглашености са гаранцијама испоручиоца опреме.

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

Табела 57

Концентрација загађујуће материје (mg/l)	Рад уређаја за пречишћавање санитарних отпадних вода у 2011.години	
	Гаранција испоручиоца опреме	BIODISK ТЕ Костолац Б
Суспендоване материја (mg/l)		
Улаз у уређај		15 – 37,6
Излаз из уређаја	20mg/l.	15 – 18,8
Биолошка потрошња кисеоника за 5 дана (BPK₅)		
Улаз у уређај		4,5 – 15,16
Излаз из уређаја	20mg/l.	3,8 – 9,46
Оцена ефикасности рада		Испуњава гаранције за суспендоване материје и BPK ₅

Суспендоване материје и биолошка потрошња кисеоника за 5 дана (BPK₅) на излазу из BIODISK-а су у границама гаранција испоручиоца уређаја.

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

▪ Количине вода

У табели 58. дат је преглед количина захваћене и испуштене воде по огранцима ПД ТЕ-КО Костолац за 2011. годину.

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

Табела 58

Количине вода у 2011. години (m ³ /год x10 ³)						
ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ Организациона јединица	Водозахват			Испуштене отпадне воде		
	Коришћене количине		Дозвољене количине	Повратна расхладна	Преливне и дренажне са депоније пепела	Санитарне отпадне
	Површинске	Подземне*	Површинске			
ТЕ КОСТОЛАЦ А	335.874	/	270.558	334.963	17.317	/
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	758.817	1.013.050	648.757	749.994	7.962	320
УКУПНО: ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ	1.094.691	1.013.050	919.315	1.084.957	25.279	320

* За потребе припреме технолошке воде

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

Настављене су и активности на реализацији замене постејећег и увођење новог система транспорта и одлагања пепела на депонију пепела ТЕ Костолац А. Урађена је Студија о процени утицаја на животну средину, расписан је тендер, започета је израда главног пројекта и набавка опреме. Систем транспорта пепела 1:1 за ТЕКО А требало би да започне са уградњом 2012 године.

Блокови ТЕ Костолац Б, повезани су на нови систем сакупљања пепела и шљаке, маловодни транспорт и одлагање пепела и шљаке.

5.2.4 Мерења емисије опасних и штетних материја у земљиште

ПД ТЕ КО Костолац од 1990. године није вршио мерења емисије загађујућих материја у земљиште. Планом је предвиђено да се наведена мерења обаве у 2012. години. Крајем децембра месеца 2011. године потписан је уговор са Институтом за земљиште Београд.

5.2.5 Мерење буке у животној средини

Мерење буке вршено је у 2011. години на три мерна места у складу са Законом о заштити од буке у животној средини (Сл.гласник РС бр.36/2009 и Сл.Гласник РС бр.88/2010), Правилником о методологији мерења буке, садржини и облику извештаја о мерењу буке (Сл.гласник бр.72/2010) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини. Мерења су вршена у летњем и зимском периоду у току дана и ноћи. Резултати мерења показују да меродавни ниво буке прелази дозвољени ниво спољашње буке за дан и вече на свим мерним местима.

Мерење буке посебно за дан и посебно за ноћ за свако од мерних места:

- ТЕКО А дан од 48 - 61 dB; ноћ 60 - 67 dB;
- ТЕКО Б дан од 58 - 63 dB;; ноћ 59 - 61 dB;
- ПК Дрмно дан од 54 - 67 dB ноћ 54 - 63 dB

Анализа измерених нивоа буке за 2011. годину: локална самоуправа (Град Костолац) није извршила акустичко зонирање простора у складу са Законом о заштити од буке у животној средини "Службени 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 ПД ТЕКО Костолац.

Резултати добијени мерењем су упоређивани са прописаним вредностима за измерени меродавни ниво буке за дневни и ноћни период рада блокова термоенергетских постројења.

5.2.6 Отпад

Производња отпада у 2011. години, приказана је у табели 59, према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 59

Редни број	Званична номенклатура Правилника, Сл.Гл.Р.С. бр. 55 од 18.09.2001. и 72/2009-243 (Листа отпада ЈП ЕПС)		јединица мере	ПД ТЕ КО Костолац		ПД Укупно	Напомена
				ТЕ Костолац А	ТЕ Костолац Б		
	Назив	Индексни број		К о л и ч и н е н а с т а л о г о т п а д а			
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0,094	/	0,094	Отпадне ласер тонер касете
2.	Летећи пепео од угља	10 01 02	t	721 963	1 338 261	2 060 225	Пепео настао сагоревањем угља
3.	Синтетичка хидраулична уља	13 01 11	t	7,02	7.73	14,75	Хидраулично уље
4.	Остала хидраулична уља	13 01 13	t	1,8	1.8	3.6	Редукторско уље
5.	Синтетичка моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 06	t	/	0,5	0,5	Мешавина - отпадно моторно уље
6.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07	t	/	/	/	Мешавина - трансформаторско уље
7.	Оловне батерије	16 06 01	t	/	0,720	0,720	Акумулатори - оловне батерије
8	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	/	0,055	0,055	Бакар и легуре бакра
9	Алуминијум	17 04 02	t	6	0,310	6,310	Отпад алуминијума и легура алуминијума
10	Гвожђе и челик	17 04 05	t	710	2,268	712,268	Отпад гвожђа и легура гвожђа
11	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	30	33,4	63,4	Минерална вуна
12	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	t	4	/	4	Истрошена катјонска јонска маса
13	Засићене или истрошене јоноизмењивачке смоле	19 09 05	t	5.5	/	5.5	Истрошена катјонска јонска маса
14	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21	t	0	0,0018	0,0018	Флуоресцентне цеви
15	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35	t	19,3	0,957	20,257	Електронски отпад
16	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	/	0,0164	0,0164	Флуоресцентне цеви

5.3 Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2011.годину обухватају следеће елементе:

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

5.3.1 Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У 2011.години није вршено мерење буке у радној средини

5.3.2 Заштита на раду

- **Обука радника**

Обука радника врши се према Програму заштите на раду и противпожарне заштите.

У табели 60. приказан је број радника предвиђених за обуку и број радника који су прошли обуку у 2011. години.

Табела 60.

Обука радника у 2011.години					
ПД ТЕ - КО КОСТОЛАЦ					
Огранак привредног друштва	Број Запослених	За обуку		Обучено	
Објекат		Број	%	Број	%
ТЕ КОСТОЛАЦ А	421	321	76,25	200	62,31
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	408	408	100,00	408	100,00
УКУПНО: ПД ТЕ - КО КОСТОЛАЦ	829	729	87,93	608	83,40

Напомена: Број радника за обуку дат је према Акту о процени ризика за ТЕКО. У ТЕКО Б спроведена је обука за 25 радника који су променили радно место и 1387 радника извођача ремонтних радова

- **Повреде на раду**

У табели 61. даје се преглед броја повреда на раду и проценат повређених радника у односу на укупан број запослених у 2011. години.

Табела 61.

Повреде на раду у 2011.години						
ПД ТЕ - КО КОСТОЛАЦ						
Огранак привредног друштва	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
Објекат		Лаке	Тешке	Смрт	Укупно	%
ТЕ КОСТОЛАЦ А	421	4	2	0	6	1,42
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	408	5	1	0	6	1,47
УКУПНО: ПД ТЕ - КО КОСТОЛАЦ	829	9	3	0	12	1,45

5.3.3 Здравствена заштита

Преглед радника, по интерном правилнику врши се једанпут годишње.

У табели 62. дати су подаци о периодичним прегледима којима је извршена провера радне способности радника у 2011. години.

Табела 62.

Радна способност радника у 2011.години											
ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ											
Огранак привредног друштва	Број запослени x	Периодични преглед				За посао					
Објекат		Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ТЕ КОСТОЛАЦ А	421	329	76.69	329	100,00	289	87,84	33	10,03	7	2,13
ТЕ КОСТОЛАЦ Б	408	302	74,02	302	100,00	266	88,08	33	10,93	3	0,99
УКУПНО: ПД ТЕ КО КОСТОЛАЦ	829	631	76,11	631	100,00	555	87,95	66	10,46	10	1,58

5.4 Приговори јавности

У 2011. години није било приговора јавности у смислу утицаја ТЕ Костолац А и Б на животну средину.

6. ПД ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ ТЕ ТО

ПД Панонске ТЕ ТО д.о.о. чине организационе јединице:

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

6.1 Преглед и статус дозвола

У табели 63. је дат преглед статуса добијених дозвола, као и покренутих захтева за њихово добијање или продужење

Табела 63

ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА			
ПД ПАНОНСКЕ ТЕ ТО	Добијене дозволе и одобрења (Број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
Објекат			
ТЕ ТО НОВИ САД	Водопривредна дозвола бр.325-04-1805/2009-07 од 24.03.2010.год.	Поднет захтев за добијање дозволе	
ТЕ ТО ЗРЕЊАНИН	Водопривредна дозвола бр. 325-04-165/2004-07	Припрема новог захтева за добијање дозволе	
ТЕ ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА			Неважећа водопривредна дозвола од 19.05.1995. број 325-04-409/95-07 Водни услови за третман зауљених водаброј 104-325-00233/2010 од 11.10.2010.

6.2 Мониторинг и утицај на животну средину

6.2.1 Мерење квалитета ваздуха

Током 2011.године праћење квалитета ваздуха, у околини огранака ПД Панонске ТЕ ТО урадила је акредитована лабораторија Института заштите на раду-Нови Сад. Вршено је мерење садржаја укупних таложних материја, УТМ, обрадом узорак скупљаних у периоду од месец дана и концентрације сумпор диоксида, SO₂, азотових оксида, NO₂, и NO, чађ, суспендоване честице, Cr⁶⁺ и тешки метали у суспендованим честицама: Cd, Pb, Zn и ПАН-ови, обрадом двадесетчворочасовних узорак ваздуха.

Месечни и годишњи извештаји о квалитету ваздуха у околини огранака ПД Панонске ТЕ ТО достављају се на увид органима локалне самоуправе и државне управе, на њихов захтев.

ТЕ ТО Нови Сад

Мерење утицаја ТЕ ТО Нови Сад на квалитет ваздуха је почело после пуштања првог блока у рад, односно 1982 године. До 1998. године мерења су вршена у кругу објекта од стране овлашћене

установе. Мерени су следећи параметри: SO₂, NO_x, чађ и аероседимент, континуално у трајању од једног или два месеца. У периоду од 1999. до 2004. године није вршено мерење квалитета ваздуха, мерена је емисија опасних и штетних материја у ваздух (појединачна мерења).

По налогу инспектора од 2005. године мерење квалитета ваздуха врши се на одређеним мерним местима, у Новом Саду, од стране овлашћене установе.

У 2011. години мерења је вршио Институт за заштиту на раду а.д. Нови Сад, на три мерна места у Новом Саду. Мерени су следећих параметри:

- SO₂, NO₂, чађ - континуално, 1 годину
- Суспендоване честице и Cr⁶⁺ у суспендованим честицама - 30 дана, 4 пута годишње
- Тешки метали у суспендованим честицама – Zn, Mn и Pb једно мерење током недеље.
- PAH - 14 дана, 4 пута годишње

ТЕ ТО Зрењанин

Мерење утицаја ТЕ ТО Зрењанин на квалитет ваздуха је извршено новембра 2005. године, потом децембра 2006. године, новембра 2007. године и фебруара 2011. године на два мерна места, у граду Зрењанину, од стране овлашћених организација, једном годишње, 8 дана у континуитету (30 дана за укупне таложне материје) . Мерени су следећих параметри:

- чађ, 8 дана
- SO₂, NO₂, и NO, 8 дана
- суспендоване честице 8 дана
- тешки метали у суспендованим честицама: Cd, Pb и Zn 8 дана
- квалитет аероседимената 30 дана

Месечни извештаји о квалитету ваздуха достављани су Покрајинском инспектору за заштиту животне средине.

Током 2008, 2009. и 2010. године нису вршена мерења квалитета ваздуха.

У 2011. години извршено је мерење квалитета ваздуха у трајању од 8 дана, односно у периоду рада производног блок огранка ТЕ-ТО Зрењанин. Сходно томе да је период усредњавања таложних материја један месец, извршено је мерење за тај период без обзира што је престао рад производног погона.

ТЕ-ТО Сремска Митровица

Праћење квалитета ваздуха врши се од 2010. године од стране акредитоване лабораторије, Института заштите на раду а.д. Нови Сад, на основу четворогодишњег уговора.

Током 2011. године мерење је вршено у трајању од месец дана на два мерна места: у кругу ТЕ-ТО Сремска Митровица и на мерном месту које је одређено на основу руже ветрова (у кругу објекта Ватрогасно спасилачке јединице у Сремској Митровици, уз сагласноги надлежног покрајинског инспектора. Мерени параметри су следећи параметри:

- чађ,
- SO₂, NO₂,
- суспендоване честице
- тешки метали у суспендованим честицама: Cd, Pb и Zn
- укупне таложне материје, УТМ.

Месечни извештаји о квалитету ваздуха достављани су Покрајинском секретаријату за заштиту животне средине и одрживи развој и Подружној јединици у Сремској Митровици.

У табели 64. је приказана анализа података о квалитету ваздуха за 2011. годину, у погледу усаглашености са законским захтевима, за организационе јединице ПД Панонске ТЕ-ТО.

Оцена квалитета ваздуха је вршена на основу резултата добијених мерењем који су упоређивани са граничним и толерантним вредностима, за SO₂, и УТМ, прописаним Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл. гласник РС бр. 11/10. И 75/10) Наведена уредбе су усаглашене са законском регулативом Европске уније.

Табела 64

КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА У 2011.ГОДИНИ											
Усаглашеност података са законским захтевима (проценат неусаглашених или усаглашених података)											
Показатељи квалитета ваздух	а Период усредњавања	Садржај УТМ (mg/m ² /dan)	Укупне суспендоване честице (µg/m ³)			Канцерогене материје (ng/m ³)					
		Максимално дозвољене вредности - МДВ	Максимално дозвољене вредности - МДВ			Максимално дозвољене вредности - МДВ Циљане вредности - ЦВ					
						Cr ⁺⁶ МДВ	Cd ЦВ	As МД и ЦВ	Ni МДВ ЦВ		
*Један дан			120								
**Један месец		450	-								
***Календарск а година		200	70			0,3	5	6	20		
ТЕ ТО НОВИ САД		-	*100% испод МДВ								
ТЕ ТО ЗРЕЊАНИН		**100% података испод МДВ	*100% података испод МДВ								
ТЕ ТО СРЕМСКА МИТРОИЦА	1	**100% испод МДВ	*94% испод МДВ								
	2	**100% испод МДВ	*83% испод МДВ								
Показатељ и квалитета	Период усредњавања	Чађ (µg/m ³)	NO ₂ (µg/m ³)			SO ₂ (µg/m ³)			Pb (µg/m ³)		
		Максимално дозвољене вредности (МДВ)	ГВ	ТВ	ГТ	ГВ	ТВ	ГТ	ГВ	ТВ	ГТ
Један сат			150	225	75	350	500	150			
*Један дан		50	85	125	40	125		-	1	1	-
Календарска година		50	40	60	20	50			0,5	1	0,5-
ТЕ ТО НОВИ САД		*100% испод МДВ	*100% испод ГВ и ТВ			*100% испод ГВ и ТВ			*100% испод ГВ и ТВ		
ТЕ ТО ЗРЕЊАНИН		*100% испод МДВ	*100% испод ГВ и ТВ			*100% испод ГВ и ТВ			*100% испод ГВ и ТВ		

ТЕ ТО СР.МИТ	1	*100% испод МДВ	*100% испод ГВ и ТВ	*100% испод ГВ и ТВ	*100% испод ГВ и ТВ
	2				

ГВ - Гранична вредност;

ГТ - Граница толеранције

ТВ - Толерантна вредност

ЦВ - Циљана вредност за просечну годишњу вредност укупног садржаја суспендованих честица PM₁₀

*коментарисани су подаци за дневне вредности,

Не коментаришу се подаци за годишње вредности јер мерење није вршено током целе године.

Мерна места у ТЕ-ТО Сремска Митровица

1. Код помоћне котларнице која је у том периоду радила,
2. Код Ватрогасног дома

Мерна места ТЕ-ТО Зрењанин:

1. Мерно место: Амбуланта у насељу 4.јули
2. Мерно место: Управна зграда ТЕ-ТО Зрењанин

Мерна места у ТЕ-ТО Нови Сад:

1. Петроварадин –Извориште воде
2. Петроварадин – Војно медицински центар
3. Извршно веће АП Војводина

Праћење квалитета ваздуха врши се од 2010. године од стране акредитоване лабораторије, Института заштите на раду а.д. Нови Сад, на основу четворогодишњег уговора. У моменту потписивања уговора, јануара 2010. на снази је био Правилник о граничним вредностима, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података ("Сл. гласник РС", бр. 54/92, 30/99 и 19/2006) у поменутом правилнику су дефинисане ГВИ у таложним материјама за олово, кадмијум и цинк. Овај правилник престаје да важи 28. октобра 2010. године, на основу Правилника о престанку важења Правилника о граничним вредностима, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података, који је објављен у "Сл. гласнику РС", бр. 75/2010 и у овом правилнику нису дефинисане ГВИ за цинк и кадмијум.

6.2.2 Мерења емисије загађујућих материја у ваздух

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

- 160m - ТЕ ТО Нови Сад
- 160m - ТЕ ТО Зрењанин
- 105m - ТЕ ТО Сремска Митровица

У складу са закоским захтевима врше се редовно, појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух, , док се котинуална мерња врше на појединим котловима ПД Панонске ТЕ ТО.

■ Појединачна мерења емисије загађујућих материја у ваздух

Емисија загађујућих материја у ваздух за 2011. годину дају се, за сваку ТЕ посебно, на основу мерења која је обавила акредитована лабораторија, Институт заштите на раду - Нови Сад према Програму

мерења за појединачна испитивања емисије загађујућих материја у ваздух. Програмом контроле је обухватио мерење стања димних гасоваа (температуре, притиска и влажности), запреминског протока, садржаја кисеоника, као и масене концентрације и емисионе факторе за сумпор диоксид (SO₂), азотне оксиде (NO_x - NO₂), угљен моноксид (CO), и прашкасте материје.

У табели 65. даје се преглед резултата појединачних мерења емисије загађујућих материја у ваздух за ПД Панонске ТЕ ТО, која су обављена у 2011.години.

Табела 65

ПД Панонске ТЕ ТО - појединачна мерења у 2011-години												
Емисија, масене концентрације загађујућих материја												
Огранак	ТЕ ТО НОВИ САД											
Блок	А1						А2					
Гориво	Гас			25% мазут: 75% гас			Гас			25% мазут: 75% гас		
ГВЕ		ГВЕ ¹	ГВЕ ²		ГВЕ ¹	ГВЕ ²		ГВЕ ¹	ГВЕ ²		ГВЕ ¹	ГВЕ ²
	(mg/Nm ³)											
SO ₂	0	1 700	35	/	1001		0	1700	35	154	1001	
NO _x (NO ₂)	631	350	300	/	387		589	350	300	933	387	
CO	0	100	-	/	144		0	100	-	0	144	
Прашкасте материје	0,26	5	5	/	31		0,29	5	5	6,38	31	
Огранак	ТЕ ТО ЗРЕЊАНИН											
Блок	А1 Није вршено мерење емисије						А2 Није вршено мерење емисије					
Гориво	Гас						Гас					
ГВЕ		ГВЕ ¹	ГВЕ ²					ГВЕ ¹	ГВЕ ²			
	(mg/Nm ³)											
SO ₂	0		1700		35							
NO _x (NO ₂)	599,67		350		300							
CO	2		100		-							
Прашкасте материје	0,33		5		5							
Огранак	ТЕ ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА											
Блок	А3						Помоћна котларница					
Гориво	Гас			Мазут			Гас			Мазут		
ГВЕ		ГВЕ ¹	ГВЕ ²		ГВЕ ¹	ГВЕ ²		ГВЕ ¹	ГВЕ ²			
	(mg/Nm ³)											
SO ₂		1 700	35		3 200	1 700	0	35				
CO		350	300		450	450	0	100				
NO _x (NO ₂)		100	-		175		198	200				
Прашкасте материје		5	5		100	50	0,56	5				

Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух Сл.гласник РС, број 71/10 и 6/11

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

У 2011. Години у ТЕ-ТО Зрењанин извршено је једно мерење емисије загађујућих материја у ваздух.

Током 2011. године котлови у ТЕ-ТО Сремска Митровица радили су искључиво на гас, а ГПО није покретан.

У табели 66. је приказана анализа података о појединачним мерењима емисије загађујућих материја у ваздух за 2011.годину, у погледу усаглашености са законским захтевима, за организационе јединице ПД Панонске ТЕ ТО.

Табела 66

Штетна материја	Усаглашеност емисије са законским захтевима -2011.године		
	Прашкaste материје(mg/Nm ³)	SO ₂ (mg/Nm ³)	NO _x (NO ₂) (mg/Nm ³)
ТЕ ТО НОВИ САД	емисија је била испод ГВЕ, (РС и ЕУ)	емисија је била испод ГВЕ, РС и ЕУ	емисија је била изнад ГВЕ, РС и ЕУ
ТЕ ТО ЗРЕЊАНИН	емисија прашкастих материја и SO ₂ у блоку А1 је испод ГВЕ(РС и ЕУ), а емисија NO ₂ прелази ГВЕ		
ТЕ ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	емисија у помоћној котларници је била испод ГВЕ (РС и ЕУ)	емисија SO ₂ код помоћна котларница ради на гас је била 0mg/Nm ³ , што је испод ГВЕ, РС и ЕУ	У периоду јануар-април на сва три котла у помоћној котларници емисија је прекорачивала ГВЕ, РС и ЕУ. Након подешавања горионика у ремонтном периоду емисија је сведена у ГВЕ

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности емисија штетних материја у ваздух са граничним вредностима емисија, ГВЕ, прописане Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух Сл.гл. 6/11 и Директивом Европске уније (ЕУ), која се односи на велика ложишта 2001/80/ЕС.

Котлови у ТЕ ТО Нови Сад у 2011. години нису радили на мазут већ у комбинованом режиму, мазут 25% и гас 75%.

▪ Континуална мерења емисије загађујућих материја у ваздух

Током 2011. године вршено је континуално мерење емисије штетних материја у ваздух.а у ТЕ ТО Нови Сад и ТЕ ТО Зрењанин.

На димњацима је поред основне опреме коју чине анализатори за мерење масених концентрација прашкастих материја и гасова, уграђена је и додатна опрема за мерење: садржаја кисеоника, угљендиоксида и влаге као и температуре, притиска и запреминског протока димних гасова CO, NO, NO₂, NO_x, HCl, HF. Такође је уграђена и опрема за аквизицију и обраду података.

У табели 67. ја дат преглед података о опремљености блокова са опремом за континуално мерење емисије штетних материја у ваздух, у организационим јединицама ПД Панонске ТЕ-ТО.

Табела 67

	Прашкасте материје	Опремљености блокова са опремом за котинуално мерење емисије-2011.године							
		Загађујуће материје		Параметри					
		Гасови		Садржај			p	t	проток
		SO ₂ , NO _x (NO ₂), CO	HCl и HF	влага	CO ₂	O ₂			
ТЕ ТО НОВИ САД	1 анализатор	1 анализатор	По 1 анализатор			По 1 мерач			
	Мерни уређаји су уграђени на коти 41,8 m, на спољашњем плашту димњака. Платформа се налази на коти 40,0 m, на спољашњем плашту димњака. Висина димњака износи 160m								
ТЕ ТО ЗРЕЊАНИН	1 анализатор	1 анализатор	По 1 анализатор			По 1 мерач			
	Мерни уређаји су уграђени на коти 38 m, на спољашњем плашту димњака. Платформа се налази на коти 37,0m. на спољашњем плашту димњака. Висина димњака износи 160m.								

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 ТЕ ТО Сремска Митровица, уградња опреме за континуално мерење емисије штетних материја у ваздух одложена је за 2012. годину.

Годишња емисија загађујућих материја у ваздух

У табели 68. дат је преглед емисија загађујућих материја у ваздух: прашкастих материја, SO₂, NO₂ и CO₂ за ПД Панонске ТЕ ТО за 2011.годину.

Прорачун годишњих емисија за SO₂ и NO₂ је урађен на основу података о измереним масеним концентрацијама, запремиских протока димног гаса и времена рада блокова, а CO₂ је урађен на основу података о потрошњи горива и CEF- корекционог фактора емисије

Табела 68

ПД ПАНОНСКЕ ТЕ ТО				
Емисија загађујућих материја у ваздух за 2011.годину				
Огранак	t/год			
	Прашкaste материје	SO ₂	NO _x (NO ₂)	CO ₂
ТЕ-ТО НОВИ САД				
Блок А1, к -1 и к -2	0,81	17,36	322,7	62.648
Блок А2, к-3	3,95	90,44	983	190.605
Укупно:	4,76	107,8	1.305,7	253.253
ТЕ-ТО ЗРЕЊАНИН				
Блок А1	0.05	0	85,26	53.617
Блок А2	-	-	-	
Укупно:	0,05	0	85,26	53.617
ТЕ-ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА				
БЛОК А3, К3/К4		0		
S-2400/1	0,015	0	4,9798	3.889
S-2400/2	0,012	0	4,1813	2.922
S-2400/3	0,003	0	1,3698	1.064
УКУПНО	0,030	0	10,531	7.875
УКУПНО: ПД ПАНОНСКЕ ТЕ ТО	4,84	107,8	1.401,49	314.745

Усаглашавање емисије загађујућих материја у ваздух са захтевима регулативе ЕУ

Сумпор диоксид

У циљу смањења емисије SO₂, планирано је коришћење као горива 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 2x280 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/мазута за ложење са садржајем сумпора до 1% неће прелазити ГВЕ.

ТЕ ТО Сремска Митровица

Топлотне снаге ложишта котлова су у блоку 2x80 MW и 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.

Азотни оксиди

ТЕ ТО Нови Сад и ТЕ ТО Зрењанин

Током 2012. године планирана је израда Студија правци оптималног смањења емисија азотних оксида из термоелектрана и термоелектрана топлана ЈП ЕПС које сагоревају течна и гасовита горива. На основу сагледавања постојећег стања у погледу емисије азотних оксида у ваздух и захтева у односу на ГВЕ извршиће се избор оптималног техничког решења.

У циљу смањења масених концентрација азотних оксида планирано је да се до 2015. године уради реконструкција горионика на котловима.

6.2.3 Мерења емисије загађујућих материја у воде

ТЕ ТО Нови Сад

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

Санитарне отпадне воде након механичко-биолошког поступка пречишћавања на постројењу PUTOX испуштају се посебним одводом у реку Дунав. Река Дунав је сврстана у II класу водотока.

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

- атмосферске канализације
- канализације санитарно-фекалне воде
- канала расхладне воде

Програмом контроле су обухваћени следећи физичко-хемијски параметри: температура, рН вредност, електро проводљивост, мутноћа, амонијак, нитрити, нитрати, хлориди, фосфати, сулфати, алкалитет, ацидитет, растворени кисеоник, НРК, ВРК₅, потрошња калијум-перманганата, суспендоване материје, таложне материје после 2 h, укупан азот, укупан фосфор, тврдоћа, масти и уља, Al, Cu, Ni, Cr³⁺, V³⁺, Mn i Mo.

Узорковање отпадних вода се врши на 6 мерних места и то:

1. Атмосферска канализација-последњи шахт у кругу ТЕ ТО Нови Сад
2. Санитарно-фекална вода-после PUTOX
3. Дунавска вода 100 m низводно од улива расхладне воде
4. Расхладне воде-излив у Дунав
5. Дунавска вода 100 m узводно од улива расхладне воде
6. Вода у каналу Лукина бара после уливања атмосферске канализације

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 Александривачки 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 PUTOX, 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 6 мерних места и то:

- Санитарно–фекалне воде
- Неутрализациона јама
- Александровачки канал пре улива
- Александровачки канал после улива
- Зауљене воде
- Река Бегеј

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.

ТЕ ТО Сремска Митровица

Највећу потрошњу техничке воде у ТЕ ТО Сремска Митровица чини вода за хлађење у кондензаторима. ТЕ ТО Сремска Митровица 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 бивше фабрике ФЦП МАТРОЗ и Сремска Митровица налази се бунар питке воде из кога се питком водом снабдевају радници ТЕ ТО и радници бивше фабрике ФЦП МАТРОЗ.

Санитарне отпадне воде, заједно након спајања у заједнички колектор бивше фабрике ФЦП МАТРОЗ испуштају се у реку Саву.

Контрола квалитета отпадних вода у ТЕ ТО Сремска Митровица и њихов утицај на реку Саву врши се 4 пута годишње. Отпадне воде из ТЕ ТО Сремска Митровица се одводе у реку Саву, преко два испуста:

- Расхладне воде
- Остале отпадне воде које се повезују у заједнички колектор бивше фабрике ФЦП МАТРОЗ.

Програмом контроле су обухваћени следећи физичко-хемијски параметри: температура, рН, мутноћа, електропроводљивост, амонијак, нитрити, нитрати, хлориди, фосфати, сулфати, растворени кисеоник, НРК, ВРК₅, потрошња перманганата, суспендоване материје, остатак након жарења, таложне материје после 2 h , укупан азот, укупан фосфор, тврдоћа, масти и уља, Al, Fe, Mn, Mo и Ni.

Узорковање отпадних вода се вршило на 2 мерна места, да би уговор крајем 2011. био проширен и вода се контролише на следећим местима:

1. Вода из реке Саве,
2. Отпадна вода из ГПО,
3. Зауљена вода из шахтова око резервоара мазута,
4. Отпадна вода из таложника (акцелератора),
5. Вода из базена неутрализације.

Контролу квалитета отпадних вода и воде рака: Дунав, Сава и Бегеј за потребе ПД Панонске ТЕ-ТО, у 2011. години обавила је акредитована лабораторија Институт за заштиту на раду а.д. Нови Сад.

У табели 69. је приказана анализа података за квалитет отпадних вода и вода водотока, реципијента за 2011. годину, у погледу усаглашености са законским захтевима : Правилник о опасним материјама у водама („Сл. Гласник СРС“, бр.31/82) и Уредба о категоризацији водотока, („Сл. Гласник СРС“, бр.5/68).

Табела 69

Врста воде	Квалитет отпадних вода и водопријемника-реципијента - 2011.године		
	ТЕ ТО Нови Сад	ТЕ ТО Зрењанин	ТЕ ТО Сремска Митровица
Отпадне воде	Фекална отпадна вода амонијак:0,182-21,17 mg/l; нитрити: 0,59- 0,91 mg/l, нитрати: 31,12 – 34,25 mg/l, ВРК: 4 - 32mg/l, суспендоване материје: 12- 65mg/l) Атмосферска канализација амонијак :0,24 mg/l, нитрити: 0,09-0,142mg/l Расхладна вода амонијак: 0,21- 0,89 mg/l, нитрити: 0,15 mg/l	Неутрализациона јама: Нитрити: 14,91 mg/l, Нитрати: 17,36 -198,65 mg/l, Растворени кисеоник: 4,55 - 10,34 mg/l, Амонијак: 27,46 - 30,29 mg/l, ВРК₅: 64 mg/l Санитарно фекална вода ПУТОКС: Нитрити: 2,254 -14,34 mg/l, Нитрати: 39,66 - 212,78 mg/l, Растворени кисеоник: 0,72 - 2,89 mg/l, Амонијак: 21,27 - 37,41 mg/l, НРК₅: 160 mg/l Зауљена вода: Нитрити: 0,35-8,95 - mg/l, Нитрати: 32,40 -155,98 mg/l, Растворени кисеоник: 1,79 - 3,94 mg/l, Амонијак: 2,66 -16,32 mg/l, НРК: 200 mg/l ВРК₅: 32 - 34 mg/l Минерална уља: 21,27 - 22,01 mg/l,	У отпадним водама базена неутрализације прекорачење је било за: Амонијак: 1,74mg/l- 2,79mg/l Нитрити: <0,01 – 2,06mg/l Нитрати: 7,66 – 33,02mg/l Сусп. честице: 54,5 – 104mg/l

Водопријемник (реципијент)	Река Дунав, узводно и низводно не задовољава МДК за II класу водотока. Измерене су вредности за: амонијак: 0,24 mg/l, нитрити: 0,15 mg/l,	Александровачки канал пре улива: Нитрити: 0,71 mg/l, Нитрати: 17,95 - 81,56 mg/l, Растворени кисеоник: 5,1 - 12,2 mg/l, Амонијак: 2,11 - 79,93 mg/l, НРК: 139 mg/l Александровачки канал после улива: Нитрити: 0,615 - 0,65 mg/l, Нитрати: 17,33 – 30,71 mg/l, Растворени кисеоник: 5,12 - 15,4 mg/l, Амонијак: 2,06 – 63,06 mg/l, НРК: 518 mg/l ВРК₅: 82 mg/l Суспендоване материје: 113 mg/l	Река Сава узводно и низводно не задовољава МДК: II класе водотока за амонијак и нитрите, нитрате и суспендоване материје Концентрације су износиле за: амонијак: 1,32 – 1,65mg/l нитрити: 0,55 – 0,64mg/l нитрати: 11,38mg/l сусп. честице: 56,5 – 68,5mg/l
-----------------------------------	---	---	---

Оцена усаглашености са законским прописима је вршена упоређивањем измерених вредности опасних и штетних материја са максимално дозвољеним концентрацијама, МДК, за II класу водотока.

Анализе вода које су оцењиване према Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. Гласник РС“, бр.67/2011) за ТЕ-ТО Нови Сад: МДК прелазе амонијак, неоргански азот и сусп. материје у санитарно фекалним водама.

■ Количине вода

У табели 70. дат је преглед количина захваћене и испуштене воде у огранцима ПД Панонске ТЕ ТО, за 2011. годину. Прорачун годишњих количина је урађен на основу података о капацитету и времену рада пумпи за захватање односно испуштање вода и мерачима протока.

Табела 70

ПД ПАНОНСКЕ ТЕ ТО						
КОЛИЧИНЕ ЗАХВАЋЕНЕ И ИСПУШТЕНЕ ВОДЕ У 2011.ГОДИНИ (m ³ /год X10 ³)						
Огранак привредног друштва	Водозахват		Испуштене отпадне воде			
	Коришћене количине	Дозвољене количине	Повратна расхладна вода	Зауљене воде	Санитарне отпадне воде	Остале (неутрализациона јама и прање лува)
	Површинске	Површинске				
ТЕ ТО Нови Сад	25.608	31.346	25.300	3,1	20,8	12,6
ТЕ ТО Зрењанин	840	331	-	0,5	0,7	21,0
ТЕ ТО Сремска Митровица	52	-	-	Испуштају се у заједнички колектор бивше ФЦП „МАТРОЗ“		
УКУПНО	26.500	31.677	25.300	3,6	21,5	33,6

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

ТЕ ТО Нови Сад

Урађен је пројектни задатак за израду главног пројекта постројења за пречишћавање атмосферских вода и прикључак атмосферске и фекалне канализације на градски колектор.

ТЕ ТО Зрењанин

Није било активности предузетих у циљу смањења утицаја отпадних вода на површинске и подземне воде

ТЕ ТО Сремска Митровица

Урађен је Идејни пројекат сепаратора зауљених вода (Технобиро инжењеринг, Београд). Почетак радова на изградњи објекта очекује се током ове године. У плану је израда Идејно-техничког решења третмана вода из поступка декарбонизације и деминерализације.

6.2.4 Мерења емисије опасних и штетних материја у земљиште

Није вршено мерење опасних и штетних материја у земљиште.

6.2.5 Мерење буке у животној средини

Мерење буке у животној средини у организационим јединицама ПД Панонске ТЕ ТО вршила је акредитована лабораторија, Института за заштиту на раду а.д. Нови Сад.

ТЕ ТО Нови Сад

У ТЕ ТО Нови Сад бука у животној средини није мерена у 2011. годин, последње мерење је обављено 30.12.2008 године.

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

ТЕ-ТО Зрењанин

У ТЕ ТО Зрењани бука у животној средини није мерена у 2011. години, последње мерење је обављено 11.03.2009. године. Мерење буке је вршено на простору који окружује ТЕ ТО Зрењанин. Сви уређаји који су извор буке су стационарни. У току мерења буке радила је турбина и један котао. Најзначајнији извори буке су два вентилатора за убацивање свежег ваздуха у котао. Рад уређаја је обухватао дневни и ноћни период дана. Мерење је извршено на 5 мерних места у индустријској зони и у кругу ТЕ ТО Зрењанин на различити растојањима од извора буке (вентилатора за убацивање свежег ваздуха у котао).

ТЕ ТО Сремска Митровица

У ТЕ-ТО Сремска Митровица бука у животној средини није мерена у 2011. години, последње мерење је обављено 27.02.2009. године.

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

У табели 71. је приказани резултати измерених нивоа буке, у наведеним периодима и коментари у погледу усаглашености са законским захтевима за ПД Панонске ТЕ-ТО.

Резултати добијени мерењем су упоређивани са прописаним вредностима за измерени меродавни ниво буке за дневни и ноћни период рада блокова термоенергетских постројења

Табела 71

Ниво буке dB(A).	Дозвољен ниво буке dB(A).	Усаглашености са законским захтевима у погледу буке у животној средини - 2008 / 2009.година		
		ТЕ-ТО Нови Сад	ТЕ-ТО Зрењанин	ТЕ ТО Сремска Митровица
Дневни период	55dB	Меродавни нивои буке испитаних звучних извора износе од 38 dB(A) до 45dB(A), У дозвољеним границама за зону чисто стамбеног подручја за дан	Меродавни нивои буке на мерним места у индустријској зони су били: од 51 dB(A) до 63 dB(A) у току дана.	Меродавни ниво буке за дан је од 34 до 52dB(A). У мерној тачки М2 која је удаљена од стамбене зоне 1700m измерено је 86dB(A). Измерени ниво буке је 33,9 до 51dB(A) за измерено у контролним тачкама. На основу измерених вредности може се констатовати да ТЕ-ТО нема утицаја на објекте у стамбеној зони.
Ноћни период	45dB	Меродавни нивои буке испитаних звучних извора износе од 37 dB(A) до 42dB(A), У дозвољеним границама за зону чисто стамбеног подручја за ноћ	Меродавни нивои буке на мерним места у индустријској зони су били: од 50 dB(A) до 64 dB(A) у току ноћи	Меродавни ниво буке за ноћ од 34 до 50dB(A). Измерени ниво буке је 33,3 – 50,3 за ноћ, мерно у контролним тачкама.
Категорија зоне према СРПС.У. Ј6.205		Припада зони 3	Припада зони 3	Припада зони 3

6.2.6 Отпад

Продукција отпада у 2011. години, приказана је у табели 72., према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 72

ПД ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ								
О т п а д								
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл.гл.РС.бр.56/10 од 10.08.2010. (Листа отпада ЈП ЕПС)		Јед. мере	ПД Панонске електране			ПД Укупно	Напомена
				ТЕ ТО Нови Сад	ТЕ ТО Зрењанин	ТЕ ТО Сремска Митровица		
	Назив	Индексни број		Количине насталог отпада				
1.	Отпадни тонер за штампање који садржи опасне	08 03 17	t	0,03			0,03	Отпадни тонери за штампаче

	супстанце							
2.	Редукторско уље	13 01 13	t	0,4	-		0,4	Редукторско уље
3.	Минерална нехлорована моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 05	t	-	-	0,020	0,670	Мешана отпадна уља
	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99						
	Уља и масти другачији од оних наведених у 20 01 25	20 01 26						
	Остала уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 10				0,650		
4.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10		-	1	-	1	Зауљена бурад
5.	Потрошене гуме	16 01 03	t	1,1	-		1,1	Гума
6.	Оловне батерије	16 06 01	t	0,4	0,194	0,094	0,688	Оловни акумулатори
7.	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02	t			0,010	0,010	
8.	Мешавине или поједине фракције бетона, цигле, плочице и керамика другачији од оних наведених у 17 01 06	17 01 07		-	0,2	-	0,2	Отпад од бетона
9.	Алуминијум	17 04 02	t		0,02		0,02	Отпадни алуминијум
10.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	22,97	6,1		29,07	Разна арматура; Цеви
11.	Каблови другачији од оних наведених у 17 04 10	17 04 11	t	11,16	-	0,065	11,225	Бакарни каблови са изолацијом
12.	Изолациони материјал другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t	60,74	3,25	0,574	64,564	Отпадна минерална вуна
13.	Грађевински материјал који садржи азбест	17 06 05	t	34,0			34,0	Мешани грађевински отпад који садржи азбест
14.	Пластика и гума	19 12 04	t	0,4	-	-	0,4	Гумена црева
15.	Флуоресцентне цеви и отпад који садржи живу	20 01 21	t	0,35	0,2095	0,075	0,6345	Отпадне флуоресцентне цеви
16.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 која садржи опасне компоненте	20 01 35	t	0,3	-	0,040	0,34	Одбачена електронска и електрична опрема са опасним компонентама, телевизори
17.	Одбачена електрична и	20 01 36	t	-	-	0,682	0,682	Електрични отпад

	електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35							
18.	Пластика	20 01 39		-	-	0,1	0,1	Дизне из филтера

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

6.3 Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2011.годину обухватају следеће елементе:

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

6.3.1 Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

ТЕ ТО Нови Сад

Није било мерења у 2011. години. Поступак је у току за цело привредно друштво у дирекцији (била су мерења за бенефицирани радни стаж (ГПО) у целом привредном друштву)

ТЕ ТО Зрењанин

У току 2010. и 2011. године, није било мерења буке у радној средини. Последње мерење буке вршено је 2009. године. Следеће мерење буке у радној средини је предвиђено за 2012. годину.

ТЕ ТО Сремска Митровица

У току 2010. и 2011. године, није било мерења буке у радној средини. Последње мерење буке вршено је 2009. године. Следеће мерење буке у радној средини је предвиђено за 2012. годину.

6.3.2 Заштита на раду

- **Обука радника**

Обука радника врши се према Програму заштите на раду и противпожарне заштите.

У табели 73. приказан је преглед броја радника предвиђених за обуку и број радника који су прошли обуку, у 2011. години

Табела 73

ПД ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ					
Обука радника у 2011.години					
Огранак привредног друштва / Објекат	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ТЕ ТО НОВИ САД	242	20	8,26	20	100,00
ТЕ ТО ЗРЕЊАНИН	184	184	100,00	184	100,00
ТЕ ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	131	131	100,00	129	98,47
УКУПНО: ПД ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ	557	335	60,14	333	99,40

Повреде на раду

У табели 74. даје се преглед повреда на раду са процентом у односу на укупан број запослених.

Табела 74

ПД ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ						
Повреде на раду у 2011.години						
Огранак привредног друштва / Објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне*	Укупно	%
ТЕ ТО НОВИ САД	242	10	1	0	11	4,54
ТЕ ТО ЗРЕЊАНИН	184	1	1	0	2	1,09
ТЕ ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	131	7	0	0	7	5,34
УКУПНО: ПД ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ	557	18	2	0	20	3,59

*Напомена: За смртне случајеве доставити следеће податке: Име особе, године старости, место/позиција у оквиру предузећа, колико дуго је запослен-а у предузећу, место дешавања несреће, датум дешавања несреће, детаљи несреће (шта се тачно десило), задатак који је обављан, опис несреће-узроци и последице (додатни детаљи), анализа несреће.

6.3.3 Здравствена заштита

Периодични здравствени прегледи радника који се налазе на радним местима са посебним условима.

У табели 75. дати су подаци о периодичним прегледима којима је извршена провера радне способности радника у 2011. година.

Табела 75

ПД ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ											
Радна способност радника у 2011.години											
Огранак привредног друштва / Објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ТЕ ТО НОВИ САД	242	242	100,00	241	99,58	140	58,09	98	40,65	3	0,54
ТЕ ТО ЗРЕЊАНИН	184	184	100,00	184	100,00	113	61,42	71	38,58	0	0
ТЕ ТО СРЕМСКА МИТРОВИЦА	131	131	100,00	126	96,10	63	50,00	63	50,00	0	0
УКУПНО: ПД ПАНОНСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ	557	557	100,00	551	98,56	316	56,73	232	42,10	3	0,54

6.4 Приговори јавности

Није било притужби на рад објеката у 2011. години.

7. ПД ХЕ ЂЕРДАП

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 2011. године, приказан је у табели 76.

Табела 76.

ПД ХЕ ЂЕРДАП			
Преглед и статус дозвола			
Огранак Привредног друштва / објект	Добијене дозволе и одобрења (Број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ХЕ ЂЕРДАП 1	Није било добијених нових дозвола у 2011. год.	Није било нових захтева за добијање или продужење важећих дозвола на нивоу ПД у току 2011 године	
ХЕ ЂЕРДАП 2	-Дозвола за санацију објекта за обуку и едукацију радника ХЕ „Ђердап 2“ у Бадњеви, бр. 351-69/2011-IV/01 од 11.05.2011. год. - Дозвола за ТС објекта за обуку и едукацију радника ХЕ „Ђердап 2“ у Бадњеви, бр. 351-153/2011-IV/01 од 11.08.2011. год. - Дозвола за изградњу објекта Фекална канализација насеља Стари Михајловац и Албанија, бр. 351-252/2011-IV/01 од 09.12.2011. год. - Дозвола за изградњу објекта Фекална канализација насеља Грабовица, бр. 351-531/2011-III-04 од 13.09.2011. год. - Дозвола за изградњу објекта Фекална канализација насеља Стара Вајуга, бр. 351-530/2011-III-04 од 13.09.2011. год.		
ХЕ ПИРОТ	Није било добијених нових дозвола у 2011. год.	Није било нових захтева за добијање или продужење важећих дозвола на нивоу ПД у току 2011 године	
ВЛАСИНСКЕ ХЕ	- Водопривредна дозвола за систем "Власинске ХЕ" без ПАП "Лисина" бр. 325-04-1322/2006-07 од 01.11.2006.год.	- Водопривредна дозвола за систем ПАП "Лисина" бр. 325-04-1668/2006-07 од 01.11.2006.г.	Важи до 01.11.2013.

СОП ПОЖАРЕВАЦ И БЕОГРАД	Дренажни систем за заштиту од високих нивоа подземних вода насеља Добра, (бр. дозволе 325-04-1105/2011-07 од 13-11-2012. год.); - Заштита насеља Голубац од високих нивоа подземних вода, дренажним системом, (бр. дозволе 325-04-109/2011-07 од 25-02-2011. год.); - Додатни систем заштите насеља Голубац - регулација дела Брдаричког и Гробљанског потока, (бр. дозволе 325-04-247/2011-07 од 04-04-2011.	- Заштита насеља Усје - регулација доњег тока Туманске реке (у току је прибављање водопривредног мишљења од ЈВП "Србијаводе"); - Дренажни ситем за заштиту од високих нивоа подземних вода у насељу Пожежено (Предато Републичкој дирекцији за воде за исходавање Дозволе);	- Важи до 01.03.2017.год.
	-- Заштита викенд насеља Винци од високих нивоа подземних вода, дренажним системом, прве и друге фазе, (бр. дозволе 325-04-1514/2010-07 од 09-02-2011. год.); Дренажни ситем за заштиту од високих нивоа подземних вода у насељу Винци (бр. дозволе 325-04-918/2011-07 од 02-12-2011. год.);	- Додатни систем заштите дела Великоградиштанског рита за утицај успора ХЕ "Ђердап" - Главни канал, Дубоки дрен, црпна станица "Градиштански рит" са преградом "Градишпте" (предато ЈВП "Србијаводе" за исходавање Мишљења о испуњености услова);	- Важи до 01.03.2017.год.
	- Додатни систем заштите за подручје Винце-Пожежено-ушће р. Пек-Велико Градиште – насип (бр. дозволе 325-04-317/2011-07 од 03-08-2011. год.);	- Додатни систем заштите за подручје Острво код Великог Градишта - дренажна мрежа, са црпном станицом "Дунавац" (Предато ЈВП "Србијаводе" за исходавање Мишљења о испуњености услова);	- Важи до 01.03.2018.год.
	- Додатни систем заштите подручја Великог Градишта - ушће Пека-Пожежено-Винце, заштите од високих нивоа подземних вода, дренажним системом са црпним станицама "Ушће Пека", "Пожежено" и "Винци" (бр. дозволе 325-04-577/2011-07 од 24-10-2011. год.); - Реконструкција насипа на Доњем костолачком острву, деоница Рам-ушће Млаве и Млавски насип односно, за изведене радове деснообалног млавског насипа од км: 0+000 до км: 8+800, (бр. дозволе 325-04-108/2011-07 од 18-02-2011. год.);	- Левообални моравски насип као заштита мелиорационог подручја годоминског поља од км: 0+400 до км: 2+ 277 код села Кулич (Предато ЈВП "Србијаводе" за исходавање Мишљења о испуњености услова); - Додатни систем заштите Годоминског рита - каналска мрежа Кулич Шалинац (Предато ЈВП "Србијаводе" за исходавање Мишљења о испуњености услова); - Обалоутврда на десној обали реке Дунав, на локацији насеља Југово на км: 1.118+000 до км: 1.119 + 000 ационажа Дунава (фаза 1 и фаза 2) - Предато Републичкој дирекцији за воде за исходавање Дозволе.	- Важи до 01.03.2018.год
	- Заштита насеља Стари Костолац од високих нивоа подземних вода, дренажним системом (бр. дозволе 325-04-576/2011-07 од 08-08-2011. год.);		- Важи до 01.03.2017.год.

СОП ПОЖАРЕВАЦ И БЕОГРАД	- Додатни систем заштите од спољних и унутрашњих вода, подручја Дубравичке касете и Горњег косточачког острва, насипима и дренажним системом са црпном станицом "Колиште 1 и 2", (бр. дозволе 325-04-579/2011-07 од 25-10-2011. год.);		- Важи до 01.03.2018.год.
ДИРЕКЦИЈА ЗА МОДЕРНИЗАЦИЈУ И РЕВИТАЛИЗАЦИЈУ	Није било добијених нових дозвола у 2011. год.	Није било нових захтева за добијање или продужење важећих дозвола на нивоу ПД у току 2011 године	

7.2 Мониторинг и утицај на животну средину

Заштита животне средине у ПД „ХЕ Ђердап“ у току 2011. год. спроводила се по дефинисаним процедурама и другим документима система менаџмента животном средином (EMS) и система менаџмента заштитом здравља и безбедношћу на раду (OH&S). Интерна провера ових система менаџмента извршена је од 23. до 25.11.2011. год. на свим локацијама ПД „ХЕ Ђердап“. Налази провере су показали да је ПД „ХЕ Ђердап“ д.о.о. Кладово ефективно применило и да одржава / побољшава систем менаџмента EHS (EMS+OH&S), тако да је овај систем показао потпуну усаглашеност са захтевима провераваног стандарда.

7.2.1 Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације

У току 2011. године у објектима ПД ХЕ Ђердап, нису регистровани негативни утицаји на проток и еколошки систем испод акумулације.

7.2.2 Вода

Количине воде

Коришћење вода за производњу хидроелектричне енергије, техничке воде и санитарних (отпадних) вода вршено је у дозвољеним количинама. За отпадне (санитарне) воде у објектима електране потребно је уградити протокомере, што је предвиђено Сводним планом заштите и унапређења животне средине за 2011. годину.

Количине дозвољене и коришћене воде за производњу електричне енергије као и количине испуштене воде после произведене електричне енергије, за 2011. годину, дате су у табели 77.

Табела 77

ПД ХЕ ЂЕРДАП						
В о д а						
Огранак привредног друштва/објект	Број агрегата	Дозвољена количина воде (инсталисани проток по агрегату) m^3/s	Коришћена вода за производњу ел. енергије у 2011. $m^3/год. \times 10^6$	Количине воде које се испуштају		
				Техничка вода $m^3/год. \times 10^6$	Санитарна вода $m^3/год. \times 10^3$	Укупно испуштена вода $m^3/год. \times 10^6$
ХЕ ЂЕРДАП 1	6	800	69.568	43,4	10.987	69.611,4

ХЕ ЂЕРДАП 2		10	422	63.100	22,7	5.000	63.616,9
ХЕ ПИРОТ		2	22,5	343	0,3	2,2	345,5
„ВЛАСИНСКЕ ХЕ“	Врла 1	4	I и II – 4 III и IV - 5	88,69	88,69	0,01	88,70
	Врла 2	2	I – 8,5 II - 10	106,64	106,64	0,01	106,65
	Врла 3	2	I – 8,4 II - 10	107,33	107,33	0,02	107,35
	Врла 4	2	I – 8,4 II - 10	117,14	117,14	0,01	117,15
	Пап Лисина – пумпно постројење	2	I – 3,6 II – 3,6	44,35	44,35	0,01	44,36

Квалитет воде - Анализа узорковане воде из водотока и акумулација

На основу уговорних обавеза везаних за контролу отпадних вода, Институт за јавно здравље Ниш извршило је у току 2011. год. квартално узорковање отпадних вода из свих електроенергетских објеката у саставу ПД „ХЕ Ђердап“ д.о.о. Кладово.

Из електроенергетских објеката (ХЕ „Ђердап 1“, ХЕ „Ђердап 2“, ХЕ „Пирот“, ХЕ „Врла 1“, ХЕ „Врла 2“, ХЕ „Врла 3“, ХЕ „Врла 4“ и ПАП Лисина) узимана су по 3 узорка и то:

- ✦ узорак отпадне воде из самог канализационог система унутар објекта
- ✦ узорак површинске воде узводно од објекта
- ✦ узорак површинске воде низводно од објекта

који су хемијски и биолошки анализирани, а тумачење резултата извршено је у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/2011) и Уредбом о класификацији вода („Сл. лист СФРЈ“, бр. 6/78).

Резултати добијени хемијском и бактериолошком анализом узорака отпадних вода у 2011. год. дају се у табели 77а.

Табела 77а.

ПД ХЕ ЂЕРДАП														
Отпадне воде														
Огранак привредног друштва/објект	Параметри испитивања (јединица мере)	Резултати испитивања отпадне воде и квалитета површинских вода у 2011. год.												
		1. квартал			2. квартал			3. квартал			4. квартал			Коментар резултата испитивања и закључак
		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. (E.coli/l)	Преко 2,4·10 ⁶	27 000	38 000	Преко 2,4·10 ⁶	240 000	240 000	Преко 2,4·10 ⁶	0	0	Преко 161000	5 000	5 000	Хемијском анализом узорака отпадне воде је утврђено да концентрације нитрита и амонијум јона одговарају вредностима прописаним за трећу и четврту класу. Остали анализирани параметри одговарају првој и другој класи. Бактериолошком анализом изоловане су колиформне бактерије (преко 2 400 000/л E.coli). За површинске воде измерене вредности раствореног кисеоника, НРК, остатка испарења филтроване воде и РН вредности, река Дунав и узводно и низводно од улива отпадних вода из канализационог система ХЕ „Ђердап 1“ према Уредби о класификацији вода (Сл.лист СФРЈ 6/78), припада првој класи водотока. На основу вредности ВРК ₅ и суспендованих материја река Дунав и 100 метара узводно и 300 метара низводно од улива отпадних вода припада другој, такође дозвољеној класи. Бактериолошком анализом, у оба узорка реке Дунав изоловане су колиформне бактерије (27 000/л E.coli узводно и 38 000/л E.coli низводно), тако да на основу овог параметра река Дунав и узводно и низводно од улива отпадних вода ХЕ „Ђердап 1“ припада другој, дозвољеној класи водотока.
	Растворени О ₂ (mg/l)	-	12.5	12.1	-	5.9	6.5	-	7.0	7.79	-	11.6	11.9	
	Суспендоване материје (mg/l)	15.0	19.0	19.0	14.0	9.0	8.0	8.0	6.0	7.0	32.0	4.0	6.0	
	НРК (mg/l)	20.2	6.9	7.2	18.6	3.9	3.4	12.3	4.5	4.8	46.7	3.3	3.5	
	ВРК ₅ (mg/l)	5.2	3.3	3.4	4.7	2.2	1.9	3.3	2.5	2.6	12.7	1.93	2.0	
	рН вредност	7.7	7.8	7.8	7.8	8.0	8.1	7.5	7.0	7.0	7.8	7.4	7.5	
	Укупна уља и масти (mg/l)	1.3	<0,020	<0,020	<0,020	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	

ХЕ ЂЕРДАП 2	MPN колифор. бактер. (E.coli/1 l)	Преко 2,4·10 ⁶	2200	Преко 2,4·10 ⁵	Преко 2,4·10 ⁶	Преко 2,4·10 ⁵	Преко 2,4·10 ⁵	Преко 2,4·10 ⁶	8800	8800	Преко 161000	38000	0	Отпадна вода из канализационог система по хемијском саставу није усклађена са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. Гласник РС“, бр. 67/2011) због повећаних вредности суспендованих материја, ВРК ₅ , НРК, укупног фосфора и укупног азота. Код узорака површинских вода узводно и низводно од улива отпадних вода, упоредним разматрањем хемијског састава не уочавају се промене класе реке Дунав (2. класа). На основу измерених вредности раствореног кисеоника, суспендованих материја, НРК, остатка испарења филтроване воде и рН вредности, река Дунав и узводно и низводно од улива отпадних вода из канализационог система ХЕ „Ђердап 2“ према Уредби о класификацији вода припада првој класи водотока, а на основу вредности ВРК ₅ припада другој класи водотока.
	Растворени О ₂ (mg/l)	-	11,6	7,7	-	6,0	5,8	-	7,72	8,19	-	11,6	11,5	
	Суспендоване материје (mg/l)	806	17	19	130	10	8	30	6	7	546	4	3	
	НРК (mg/l)	1028	6,58	6,6	261	4,8	3,5	46,3	4,2	4,1	206,7	3,56	3,7	
	ВРК ₅ (mg/l)	385	3,09	3,2	93,3	2,6	1,9	12,9	2,3	2,2	766,7	2,03	2,1	
	рН вредност	7,7	7,7	7,7	7,5	8,0	8,0	7,5	7,0	7,0	7,6	7,7	7,9	
	Укупна уља и масти (mg/l)	19,7	<0,02	<0,02	4,55	<0,02	<0,02	0,4	<0,02	<0,02	7,25	<0,02	<0,02	
ХЕ ПИРОТ	MPN колифор. бактер. (E.coli/1 l)	Преко 2,4·10 ⁶	Преко 2,4·10 ⁵	Преко 2,4·10 ⁵	Преко 2,4·10 ⁶	6700 klebsiel	Преко 240000	Преко 2,4·10 ⁶	38000	38000	Преко 161	75000 Citrob.	75000 Citrob.	Отпадна воде из санитарно фекалне канализације се могу безбедно испустати у градску канализацију јер су анализирани параметри у границама вредности које прописује Одлука о утврђивању санитарно – техничких услова за отпадне воде, које се могу несметано упуштати у канализациону мрежу. Анализом оба уласка воде реке Нишаве изоловане су колиформне бактерије, тако да на основу ових параметра река Нишава 100м узводно од улива отпадних вода ХЕ" Пирот" припада четвртој класи, док 300м низводно од улива отпадних вода ХЕ" Пирот" ,припада другој класи према Уредби о класификацији вода(Сл. Лист СФРЈ 6/78).
	Суспендоване материје (mg/l)	187	5	4	160	3	3	197	6	4	20	9	8	
	НРК (mg/l)	396,7	2,0	<1,0	325	<1,0	<1,0	326,7	<1,0	1,0	30	1,2	1,2	
	ВРК ₅ (mg/l)	130,7	0,8	0,6	162	0,3	0,22	124,3	0,6	0,5	11,5	0,6	0,6	
	рН вредност	8.2	7,9	7,6	7.2	7.7	7.6	7,3	7,5	7,6	8,0	8,1	7,9	
	Укупна уља и масти (mg/l)	7.4	0,4	0,3	9,23	<0,02	0,04	0.8	<0,02	<0,02	0,09	<0,02	2,19	

ВЛАСИНСКЕ ХЕ ХЕ „ВРЛА 1“	MPN колифор. бактер. (E.coli/1 l)	0	*	0	2200	*	0	5000 cyto bac	*	0	Преко 240000	*	161 Citrobact	На основу измерених вредности узорка, површинска вода Власинског Језера припада првој, дозвољеној класи према Уредби о класификацији вода ("Сл. Лист СФРЈ" бр. 6/78). Према концентрацији анализираних параметара на ХЕ "Врла 1,2,3 и 4" у I, II и III кварталу, узорци припадају дозвољеној првој и другој класи на основу Правилника о опасним материјама у водама ("Сл. Гласник СРС" бр. 31/82). У четвртом кварталу, узорци припадају трећој и четвртој класи на основу Правилника о опасним материјама у водама ("Сл. Гласник СРС" бр. 31/82). У трећем и четвртом кварталу изоловане су колимфоне бактерије.
	Суспендоване материје (mg/l)	3	*	6	4.0	*	10	4	*	6	9	*	5	
	НРК (mg/l)	2.1	*	7	2.3	*	14.3	2.3	*	7.5	4.1	*	10.0	
	ВРК ₅ (mg/l)	1	*	<5	0.7	*	4.1	0.9	*	<5	2.0	*	5.4	
	pH вредност	7.6	*	7.5	7.2	*	7.5	8.1	*	7.6	7.0	*	7.1	
	Укупна уља и масти (mg/l)	0.2	*	0.4	<0.02	*	<0.02	<0.02	*	<0.02	0.5	*	3.9	
ВЛАСИНСКЕ ХЕ ХЕ „ВРЛА 2“	MPN колифор. бактер. (E.coli/1 l)	0	*	0	0	*	22000	0	*	120000	161 Citrobact	*	Преко 161	Анализом узорка утврђено је да квалитет отпадне воде задовољава одредбе Правилника о опасним материјама у водама ("Сл. Гласник СРС" бр. 31/82), односно да су концентрације анализираних параметара на ХЕ "Врла 1,2,3 и 4" у I кварталу, узорци припадају дозвољеној првој и другој класи на основу Правилника. Бактериолошком анализом нису изоловане колиформне бактерије. У другом, трећем и четвртом кварталу, узорак површинске воде припадају првој, дозвољеној класи, према Уредби о класификацији вода ("Сл. Лист СФРЈ" бр. 6/78).
	Суспендоване материје (mg/l)	6	*	9	10	*	16	6	*	11	5	*	5	
	НРК (mg/l)	7	*	12	14.3	*	20	7.5	*	14	10.0	*	9.0	
	ВРК ₅ (mg/l)	<5	*	2.9	4.1	*	5.4	<5	*	3.3	5.4	*	4.9	
	pH вредност	7.5	*	7.5	7.5	*	7.5	7.6	*	7.2	7.1	*	7.1	
	Укупна уља и масти (mg/l)	0.4	*	0.8	<0.02	*	<0.02	<0.02	*	<0.02	3.9	*	0.8	

ВЛАСИНСКЕ ХЕ	MPN колифор. бактер. (E.coli/1 l)	0	*	0	22000	*	0	120000	*	0	Преко 161	*	Преко 161	Анализом узорака утврђено је да квалитет отпадне воде задовољава одредбе Правилника о опасним материјама у водама ("Сл. Гласник СРС" бр. 31/82), односно да су концентрације анализираних параметара на ХЕ "Врла 1,2,3 и 4" у I кварталу, узорци припадају дозвољеној првој и другој класи на основу Правилника. Бактериолошком анализом нису изоловане колиформне бактерије. У другом, трећем и четвртном кварталу, узорак површинске воде припадају првој, дозвољеној класи, према Уредби о класификацији вода ("Сл. Лист СФРЈ" бр. 6/78). Изоловане су колиформне бактерије.
	Суспендоване материје (mg/l)	9	*	11	16	*	19	11	*	58	5	*	15	
	НРК (mg/l)	12	*	13	20	*	23	14	*	71	9.0	*	25.0	
	ВРК ₅ (mg/l)	2.9	*	3.1	5.4	*	6.0	3.3	*	16.7	4.9	*	10.4	
	pH вредност	7.5	*	7.6	7.5	*	7.5	7.2	*	8.1	7.1	*	7.1	
	Укупна уља и масти (mg/l)	0.8	*	1.0	<0.02	*	<0.02	<0.02	*	<0.02	0.8	*	17.6	
ВЛАСИНСКЕ ХЕ	MPN колифор. бактер. (E.coli/1 l)	0	*	0	0	*	Преко 2,4·10 ⁶	0	*	2,4·10 ⁶ Enterobact	Преко 161	*	Преко 161	Анализом узорака утврђено је да квалитет отпадне воде задовољава одредбе Правилника о опасним материјама у водама ("Сл. Гласник СРС" бр. 31/82), односно да су концентрације анализираних параметара на ХЕ "Врла 1,2,3 и 4" у I кварталу, узорци припадају дозвољеној првој и другој класи на основу Правилника. Бактериолошком анализом нису изоловане колиформне бактерије. У другом, трећем и четвртном кварталу, узорак површинске воде припадају првој, дозвољеној класи, према Уредби о класификацији вода ("Сл. Лист СФРЈ" бр. 6/78). Изоловане су колиформне бактерије.
	Суспендоване материје (mg/l)	11	*	9	19	*	17	58	*	14	15	*	25	
	НРК (mg/l)	13	*	13	23	*	20.3	71	*	20	25.0	*	31.7	
	ВРК ₅ (mg/l)	3.1	*	3.7	6.0	*	5.1	16.7	*	6.4	10.4	*	8.4	
	pH вредност	7.6	*	7.4	7.5	*	7.5	8.1	*	7.9	7.1	*	7.3	
	Укупна уља и масти (mg/l)	1.0	*	0.3	<0.02	*	<0.02	<0.02	*	<0.02	17.6	*	10.1	
	MPN колифор. бактер. (E.coli/1 l)	Преко 2,4·10 ⁶	*	*	0	*	*	Преко 240000	*	*	Преко 161	*	*	
	Суспендоване материје (mg/l)	1004	*	*	10.0	*	*	10	*	*	120	*	*	
	НРК (mg/l)	1240	*	*	12.3	*	*	14	*	*	146.1	*	*	
	ВРК ₅ (mg/l)	309	*	*	3.0	*	*	3.1	*	*	34.6	*	*	
	pH вредност	7.0	*	*	7.2	*	*	7.7	*	*	7.2	*	*	
	Укупна уља и масти (mg/l)	48.9	*	*	<0.02	*	*	<0.02	*	*	7.2	*	*	

7.2.3 Отпад

Управљање отпадом вршено је по дефинисаним процедурама. Карактеризација, категоризација и парцијално отуђење отпада извршено у 2011. години, приказано је у табели 78.

Табела 78

ПРИВРЕДНО ДРУШТВО ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ ЂЕРДАП									
О т п а д									
Ред. број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл.гл.РС.бр.56/10 од 10.08.2010. (Листа отпада ЈП ЕПС)		Мер. једи- ница	Привредно друштво ХЕ Ђердап				Укупно	Напомена
				ХЕ Ђердап 1	ХЕ Ђердап 2	ХЕ Пирот	Вла- синске ХЕ		
	Назив	Шифра		Ко л и ч и н е					
1.	Отпадна боја и лак који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце	08 01 11	lit		5.000			5.000	Отпадна боја
2.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	ком		5	17	120	142	Тонер касете и кетрици
3.	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10	lit	12.000	500			12.500	Отпадно хидрауличко уље
4.	Остала хидраулична уља	13 01 13	lit		6.000			6.000	Мешана коришћена уља
5.	Остала моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 08	lit		110			110	Компресорско уље
6.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте другачија од оних наведених у 13 03 01	13 03 07	t	6,0	12,0		2,44	20,44	Отпадно трансформаторско уље
7.	Остале емулзије	13 08 02	t		100			100	Остале емулзије
8.	Отпади који нису другачије специфицирани	13 08 99	lit		60.000			60.000	Отпадна турбинска уља
			t		0,5			0,5	Отпадне масти
9.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	15 01 10	t		0,5	0,1		0,6	
10.	Абсорбенти,материјали за филтере(укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани),крпе за брисање, заштитна одећа,који су контаминирани опасним супстанцама	15 02 20	t		0,5	0,7		1,2	
11.	Потрошене гуме	16 01 03	t		2,0	0,1	2,3	4,4	

12.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	2,0				2,0	
13.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	283,0	10,0	1,5	75,2	369,7	
14.	Изолациони материјали другачији од оних наведених у 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	t		0,5			0,5	Минерална вуна
15.	Обојени метали	19 12 03	t		0,03	0,05	14,3	14,38	
16.	Пластика и гума	19 12 04	t		0,7	0,1		0,8	
17.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21	t	0,2	0,3	0,01	0,009	0,59	Отпадне флуо светиљке
18.	Батерије и акумулатори укључени у 16 06 01, 16 06 02 или 16 06 03 и несортиране батерије и акумулатори који садрже ове батерије	20 01 33	t	2,3	0,5	0,035	1,35	4,18	Отпадни оловни акумулатори
191.	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	41,0	10,0	0,05	113,12	164,17	Одбачена електрична и електронска опрема
22.	Дрво које садржи опасне супстанце	20 01 37	t		1,0	0,3		1,3	Отпадна иверица
23.	Дрво другачије од оног наведеног у 20 01 37	20 01 38	t	112,0	5,0			117,0	Нанос

ПД ХЕ Ђердап за отпад који настаје у току године у кругу објеката хидроелектрана врши складиштење и продају истог овлашћеним институцијама 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).

7.2.4 Мерење буке у животној средини

До сада нису вршена мерења нивоа буке у животној средини око електроенергетских објеката ПД Ђердап, 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 и здравственој заштити за 2011.годину обухватају следеће елементе:

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

7.3.1 Мониторинг радне средине

Испитивање услова радне средине, физичких, хемијских и биолошких штетности и микроклиматских параметара извршено је у периоду од 07.03. до 18.03.2011., у свим објектима огранака ХЕ „Ђердап 1“ - Кладово, ХЕ „Ђердап 2“ - Неготин, „Власинске ХЕ“ - Сурдулица и ХЕ „Пирот“ - Пирот.

Главни извори штетности у објектима хидроелектрана су физички извори штетности (бука, вибрације, ЕМ зрачење). Вредности буке у радној средини, као најзначајнијег извора штетности дате су у табели 79.

▪ Мерење буке у радној средини

Мерење нивоа буке у радној средини спроведено је у 2011. години, за све производне објекте у ПД Ђердап. Подаци о вредностима интензитета буке у радној средини приказани су у табели 79.

Табела 79

ПД ХЕ ЂЕРДАП			
Бука			
Огранак Привредног друштва / Објекат	Погон	Регистровани ниво буке (dB(A))	Дозвољени ниво буке (dB(A))
ХЕ ЂЕРДАП 1	Централна команда	67	85
	Машинска хала	74-77	97
	Турбински простор-ротор Г	93-100	97
	Машинска радионица 1-2	79-80	85
	Алатница у машинској радионици	64	85
	Уљни сервис	78	97
	Црпна станица	70-75	97
	Електрорадионица	74	85
	Бродска преводница МНУ узводно	78	97
	Бродска преводница МНУ низводно	78	97
	Возни парк-ватрогасна јединица	65	85
	Возни парк-ауторадионица	61	85

ХЕ ЂЕРДАП 2	Централна команда	62	60
	Машинска хала	83-90	85
	Машинска радионица 1	86	80
	Машинска радионица	60	80
	Електрорадионица	58	80
	Кота 40,70 низв. анекса електране	84	85
	Турбински простор-ротор генератора	90	105
	Бродска преводница МНУ узводно	97-99	105
ХЕ ПИРОТ	Машинска хала-сифонски простор, кота 364	100	100
	Машинска хала – турбински простор,	100	105
	Машинска хала – побудни систем, кота 376	90	100
ВЛАСИНСКЕ ХЕ	ХЕ „Врла 1“ машинска хала	91,5*	97**
	ХЕ „Врла 2“ машинска хала	94*	97**
	ХЕ „Врла 3“ машинска хала	91*	97**
	ХЕ „Врла 4“ машинска хала	93*	97**
	ПАП „Лисина“	99*	102**

Дневна гранична вредност изложености буци у радним просторима према Правилнику о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању буци («Сл. гласник РС, бр.96/2011) је 85 dB(A). За сва радна места на којима су запослени изложени буци у објектима ПД „ХЕ Ђердап“ извршена је процена ризика од настанка оштећења здравља запослених и предвиђене одговарајуће превентивне мере. Мерење је извршено од стране лиценциране стручне установе "ЈУГОИНСПЕКТ" АД Београд. Напомена: * - максимално измерен ниво буке у односу на сва места на којима је извршено мерење, ** - дозвољен ниво буке за 1,5 часовно време излагања.

7.3.2 Заштита на раду

Обучавање запослених за безбедан рад у ПД Ђердап, се спроводи на основу усвојеног Програма обуке, у складу са законом, код сваког пријема нових радника или прераспоређивања на друге послове, као и повремено за одређене врсте послова који су повезани са повећаним професионалним ризиком.

▪ Обука радника

Обука запослених спроводила се на основу Акта о процени ризика, усвојеним крајем 2009. год., а ревидираним 2011. год. и процедура EHS система управљања, упознавањем са опасностима и штетностима, односно факторима ризика свих запослених у ПД „ХЕ Ђердап“. Исто се односило и на извођаче радова, са којима се обавезно закључује и посебан споразум у погледу примене прописаних мера безбедности и здравља на раду при извођењу уговорених радова.

Периодични прегледи и испитивања опреме за рад - За инсталације и опрему за рад која подлежу законским испитивањима у ПД „ХЕ Ђердап“ се врше редовни прегледи и контроле, интерне и екстерне, у роковима прописаним важећим правилницима. Исто се односи и на средства и опрему за личну заштиту на раду (електроизолациона заштитна средства, високонапонска опрема, изолациони апарати и др.).

Коришћење средстава и опреме за личну заштиту на раду - Средства и опрема за личну заштиту на раду се редовно набављају и дају на употребу свим запосленима у ПД „ХЕ Ђердап“, за које је Актом о процени ризика утврђена потреба коришћења личних заштитних средстава, а у зависности од опасности и штетности којима су изложени. Планирана набавка личних заштитних средстава у 2011. год. је реализована у потпуности, по спроведеном отвореном поступку јавне набавке велике вредности. Укупно утрошена средства за ову намену на нивоу ПД „ХЕ Ђердап“ износе 20.673.632,00 дин.

Број запослених за које је извршено упознавање са Актом о процени ризика и обучавање у области безбедности и здравља на раду дат је у табели 80.

Табела 80

ПД ХЕ ЂЕРДАП					
Обука радника					
Огранак привредног друштва / објекат	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ХЕ ЂЕРДАП 1 (СА ДИРЕКЦ. У КЛАДОВУ)	436	229	52,52	220	96,07
ХЕ ЂЕРДАП 2	281	150	53,30	139	92,60
ХЕ ПИРОТ	52	52	100,00	51	98,00
ВЛАСИНСКЕ ХЕ	151	98	64,90	98	64,90
СОП ПОЖАРЕВАЦ	51	51	100,00	51	100,00
ДМР БЕОГРАД	23	23	100,00	21	91,00
УКУПНО: ПД ХЕ ЂЕРДАП	994	603	60,66	580	96,19

Повреде на раду

Преглед броја повреда на раду у 2011. год., као и проценат повређених у односу на укупан број запослених у појединим ХЕ, даје се у табели 81.

Табела 81

ПД ХЕ ЂЕРДАП						
Повреде на раду						
Огранак привредног друштва / објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ХЕ ЂЕРДАП 1 (СА ДИРЕКЦ. У КЛАДОВУ)	436	9	0	0	9	2,06
ХЕ ЂЕРДАП 2	281	4	1	0	5	1,77
ХЕ ПИРОТ	52	0	0	0	0	0
ВЛАСИНСКЕ ХЕ	151	0	0	0	0	0
СОП ПОЖАРЕВАЦ	51	0	0	0	0	0
ДМР БЕОГРАД	23	0	0	0	0	0
УКУПНО: ПД ХЕ ЂЕРДАП	994	13	1	0	14	1,41

7.3.3 Здравствена заштита

Праћење здравственог стања запослених је редовно, а у 2011. год. организован је периодични лекарски преглед за све запослене у ПД „ХЕ Ђердап“, као и специјалистички гинеколошки прегледи запослених жена. Лекарски прегледи су вршени од стране Института за медицину рада Србије, по закљученом уговору.

У току 2011. год. организовано је упућивање у бањске центре у складу са Правилником о превенцији радне инвалидности и рехабилитацији запослених у ПД „ХЕ Ђердап“ д.о.о. Кладово. У различите Центре за превенцију инвалидности упућено је укупно 113 запослених, што износи преко 11% од укупног броја запослених.

Број и проценат прегледаних радника у ПД ХЕ Ђердап у односу на број запослених радника даје се у табели 82.

Табела 82

ПД ХЕ ЋЕРДАП											
Здравствено стање радника											
Огранак Привредног друштва / објекат	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		прегледано		способно		ограничено способно		неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
ХЕ ЋЕРДАП 1 (СА ДИРЕКЦ. У КЛАДОВУ)	436	436	100,00	425	97,48	391	92,00	27	6,35	7	1,65
ХЕ ЋЕРДАП 2	281	281	100,00	246	87,54	242	98,37	2	0,8	2	0,81
ХЕ ПИРОТ	52	52	100,00	49	94,23	49	100,00	0	0	0	0
ВЛАСИНСКЕ ХЕ	151	149	98,70	132	88,59	127	96,21	0	0	5	3,79
СОП ПОЖАРЕВАЦ	51	51	100,00	35	68,62	35	100,00	0	0	0	0
ДМР БЕОГРАД	23	23	100,00	8	34,78	8	100,00	0	0	0	0
УКУПНО: ПД ХЕ ЋЕРДАП	994	992	99,79	895	90,22	852	95,20	29	3,24	14	1,56

7.4 Приговори јавности

Преглед приговора јавности по ХЕ даје се у табели 83.

Табела 83

ПД ХЕ ЋЕРДАП			
Приговори јавности			
Огранак привредног друштва / објекат	Приговор јавности (број и датум и од кога је достављен)	Предмет приговора	Предузете мере
ХЕ ЋЕРДАП 1	Није било приговора јавности у току 2011. године		
ХЕ ЋЕРДАП 2	Није било приговора јавности у току 2011. године		
ХЕ ПИРОТ	Није било приговора јавности у току 2011. године		
ВЛАСИНСКЕ ХЕ	Није било приговора јавности у току 2011. године		

8. ПД ДРИНСКО - ЛИМСКЕ ХЕ

ДРИНСКЕ ХЕ

У оквиру Дринских ХЕ налазе се:

- ХЕ Бајина Башта
- РХЕ Бајина Башта
- ХЕ Зворник
- ХЕ Електроморава
- (ХЕ Међувршје и ХЕ Овчар Бања)

ЛИМСКЕ ХЕ

У оквиру Лимских ХЕ налазе се:

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

8.1 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 2011. године, приказан је у табели 84.

Табела 84

ПД ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ			
Преглед и статус дозвола			
Огранак привредног друштва / Објект	Добијене дозволе и одобрења (Број и датум)	Нови захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ПРИВРЕДНО ДРУШТВО ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ	Није било нових сагласности и дозвола на нивоу ПД у току 2011 год.	Није било нових захтева за добијање или продужење важећих дозвола на нивоу ПД у току 2011 године	
ДРИНСКЕ ХЕ			
ХЕ Бајина Башта	Није било нових сагласности и дозвола на нивоу ПД у току 2011 год.	Није било нових захтева за добијање или продужење важећих дозвола у току 2011 године	
РХЕ Бајина Башта	Није било нових сагласности и дозвола на нивоу ПД у току 2011 год.	Није било нових захтева за добијање или продужење важећих дозвола у току 2011 године	
ХЕ Електроморава			
ХЕ Овчар Бања	Није било нових сагласности и дозвола на нивоу ПД у току 2011 год.	Није било нових захтева за добијање или продужење важећих дозвола у току 2011 године	
ХЕ Међувршје	Није било нових сагласности и дозвола на нивоу ПД у току 2011 год.	Није било нових захтева за добијање или продужење важећих дозвола у току 2011	

		године	
ХЕ Зворник	Није било нових сагласности и дозвола на нивоу ПД у току 2011 год.	Није било нових захтева за добијање или продужење важећих дозвола у току 2011 године	
ЛИМСКЕ ХЕ			
ХЕ Кокин Брод	Није било нових сагласности и дозвола на нивоу ПД у току 2011 год.	Није било нових захтева за добијање или продужење важећих дозвола у току 2011 године	
ХЕ Увац	Није било нових сагласности и дозвола на нивоу ПД у току 2011 год.	Није било нових захтева за добијање или продужење важећих дозвола у току 2011 године	
ХЕ Бистрица	Није било нових сагласности и дозвола на нивоу ПД у току 2011 год.	Није било нових захтева за добијање или продужење важећих дозвола у току 2011 године	
ХЕ Потпећ	Није било нових сагласности и дозвола на нивоу ПД у току 2011 год.	Није било нових захтева за добијање или продужење важећих дозвола у току 2011 године	

8.2 Мониторинг и утицај на животну средину

У 2011. години ПД "Дринско – Лимске ХЕ" имала је другу контролну сертификациону проверу интегрисаног система менаџмента. Контролна провера извршена је 01.12.2011. године. Налази провере су показали да је ПД "Дринско – Лимске ХЕ" д.о.о. Бајина Башта континуално одржава и побољшава интегрисани систем менаџмента у складу са захтевима стандарда ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 и OHSAS 18001:2007.

У периоду од 12-16.12.2011. године ПД "Дринско – Лимске ХЕ" успешно је урадило сертификацију система управљање безбедности информација у складу са захтевима стандарда ISO/IEC 27001:2005.

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 и сарадњу.

8.2.2 Вода

Количине воде

Количине дозвољене и коришћене воде за производњу електричне енергије као и количине испуштене воде после произведене електричне енергије, за 2011. годину, дате су у табели 85.

Табела 85

ПД ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ							
Вода							
Огранак привредног друштва/објекат	Број агрегата	Дозвољена количина воде (Инсталисани проток по агрегату) m^3/s	Коришћена вода за производњу ел. енергије у 2011. $m^3/год. \times 10^6$	Количине воде које се испуштају			Укупно испуштена вода $m^3/год. \times 10^6$
				Техничка Вода $m^3/год. \times 10^6$	Санитарна вода $m^3/год. \times 10^3$		
ХЕ БАЈИНА БАШТА	4	160	7.341	0.98	5		7.387
РХЕ БАЈИНА БАШТА	2	55	426	/	/		426
ХЕ ЗВОРНИК	4	150	11.900	1,8	4,6		11901,8046
ХЕ ЕЛЕКТРОМОРАВА	ХЕ Међувршје	2	I-19,5 II-30	596,3	0,222	1,6	598,12
	ХЕ Овчар Бања	2	I-19,5 II-30	598,48	0,249	0,9	599,63
ЛИМСКЕ ХЕ	ХЕ Увац	2	18	365	1,375	0,6	366,376
	ХЕ Кокин Брод	1	43	225	0,268	0,5	225,685
	ХЕ Бистрица	2	18	402	2,300	0,7 + 1.639,083 (Вода за пиће за Прибој)	405,940
	ХЕ Потпећ	3	55	1 704	4,254	0,8	1.708,255

Квалитет воде - Анализа узорковане воде из водотока и акумулација

Стање усаглашености: ХЕ Бајина Башта
На основу стручног налаза Института за заштиту на раду Нови Сад, испитивани параметри показују да река Дрина не одступа од квалитета према Уредби о категоризацији водотока (Сл.гласник РС бр.5/68). Дрина и језеро су у II категорији. На основу испитиваних параметара нема разлике у квалитету пре и после испуста .

Стање усаглашености: ХЕ Електроморава
На основу стручног налаза Института за заштиту на раду Нови Сад, испитивани параметри показују да река Западна Морава одступа од квалитета према Уредби о категоризацији водотока (Сл. Гласник РС бр. 5/68). Испитивани параметри: нитрити, суспендоване материје, БПК ₅ , растворени кисеоник не задовољавају МДК. На основу испитивања нема разлике у квалитету отпадне воде пре и после испуста.

Стање усаглашености: Лимске ХЕ
На основу резултата испитивања можемо констатовати: Акумулација Увац: Узорак V106/12 (узводно од ХЕ) испитивани параметри: амонијак, нитрити, растворени кисеоник, суспендоване материје и ВПК ₅ не задовољавају МДК вредности. Узорак V106/13 (низводно од ХЕ) испитивани параметри: амонијак, растворени кисеоник и суспендоване материје не задовољавају МДК вредности. Увачко језеро и река Увац су II категорије. Акумулација Кокин Брод: Узорак V106/5 (узводно од ХЕ) испитивани параметри: суспендоване материје не задовољавају МДК вредности.

Узорак V106/6 (низводно од ХЕ) испитивани параметри: суспендоване материје не задовољавају MDK вредности.

Језеро Кокин Брод и река Увац су II категорије.

Акумулација Радоиња: Узорак V106/7 (узводно од ХЕ) испитивани параметри: растворени кисеоник и суспендоване материје не задовољавају MDK вредности.

Узорак V106/8 (низводно од ХЕ) испитивани параметри: амонијак, нитрити, растворени кисеоник и суспендоване материје не задовољавају MDK вредности.

Радоињско језеро и река Лим су II категорије.

Акумулација Потпећ: Узорак V106/9 (низводно од ХЕ) испитивани параметри: амонијак, нитрити, растворени кисеоник и суспендоване материје не задовољавају MDK вредности.

Узорак V106/10 (кроз турбине) испитивани параметри: амонијак, нитрити, растворени кисеоник и суспендоване материје не задовољавају MDK вредности.

Узорак V106/11 (низводно од ХЕ) испитивани параметри: амонијак, нитрити, растворени кисеоник и суспендоване материје не задовољавају MDK вредности. Река Лим је II категорије

Стање усаглашености: ХЕ Зворник

На основу стручног налаза констатовано је да испитивани параметри: растворени кисеоник и суспендоване материје не задовољавају MDK вредности. Дрина је класификована у II категорију. На основу испитиваних параметара нема разлике у квалитету отпадне воде пре и после испуста.

8.2.3 Отпад

Отпад у ПД "Дринско – Лимске ХЕ" углавном настаје у поцесу одржавања хидроелектрана. У току 2011. године појавиле су се велике количине отпада, због ревитализације ХЕ "Бајина Башта". Управљање отпадом вршено је по дефинисаним процедурама. Сав отпад је продат / предат овлашћеним фирмама које су регистроване за ту делатност.

Карактеризација и парцијално отуђење отпада извршено у 2011 години, приказано је у табели 86.

Табела 86

ПРИВРЕДНО ДРУШТВО ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ									
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл.гл.РС.бр.56/10 од 10.08.2010. (Листа отпада ЈП ЕПС)		Мерна Јединица	ОПД ДРИНСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ				Укупно	Напомена
				ХЕ Бајина Башта	РХЕ Бајина Башта	ХЕ Елек-тромо-рава	ХЕ Зворник		
	Назив	Шифра		Количине					
1..	Минерална нехлорована хидраулична уља	13 01 10	t	23,480				23,480	Турбинско уље
2.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07	t	18,320				18,320	Трафо уље

3.	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачије од наведене у 16 02 09 до 16 02 12	16 02 13	t	0,055				0,055	Електронски отпад опасан
4.	Одбачена опрема другачија од наведене у 16 02 09 до 16 02 13	16 02 14	t	1,326		0,309	0,024	1,66	Електронски отпад неопасан
5.	Одбачена опрема другачија од наведене у 16 02 09 до 16 02 13	16 02 14	t	99				99	Трансформатор
6.	Оловне батерије	16 06 01	t	1,282				1,282	Оловне аку батерије
7.	Батерије од никл-кадмијума	16 06 02	t	0,346				0,346	Ni-Cd аку батерије
8.	Плочике и керамика	17 01 03	m3	20				20	Керамика и шут
9.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t				0,300	0,300	Бакар
10.	Алуминијум	17 04 02	t	0,44				0,44	Алуминијум
11.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	307,74		10,98	22,1	340,82	Гвожђе, челик
12.	Каблови другачији од наведених у 17 04 10	17 04 11	t	6,96			2,28	9,24	Отпадни каблови
13.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21	t	0,022		0,060	0,006	0,088	Флуо цеви
14.	Дрво другачије од наведеног у 20 01 37	20 01 38	m3	20				20	Дрво, сандуци. Котурови за каблове, палете, даске

ПРИВРЕДНО ДРУШТВО ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ									
Редни број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл.гл.РС.бр.56/10 од 23.08.2010. (Листа отпада ЈП ЕПС)		Мерна јединица	ОПД ЛИМСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ				Укупно	Напомена
				ХЕ Кокин Брод	ХЕ Увац	ХЕ Бистрица	ХЕ Потпећ		
	Назив	Шифра		Количине					
1.				У 2011. години није било генерисања отпада					
2.									

ПД Дринско – Лимске ХЕ за отпад који настаје у току године у кругу објеката хидроелектрана врши складиштење и продају истог овлашћеним институцијама 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, Уредбе о управљању отпадним угљима "Службени гласник РС", бр. 71/10 од 04.10.2010. године, и Уредба о начину и поступцима управљања отпадом који садржи азбест "Службени гласник РС", бр. 74/10 од 15.10.2010. године

8.2.4 Мерење буке у животној средини

До сада нису вршена мерења нивоа буке у животној средини, око електроенергетских објеката ПД "Дринско - Лимске хидроелектране".

8.3 Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду за 2011. годину и здравственој заштити обухватају и следеће послове:

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

8.3.1 Мониторинг радне средине

Испитивање услова радне средине, физичких и микроклиматских параметара урађено је у свим објектима ПД "Дринско – Лимске ХЕ".

- **Мерење буке у радној средини**

У току 2011. године у летњем и зимском периоду извршена су мерења нивоа буке у радној средини, у свим објектима ПД "Дринско – Лимске ХЕ". Подаци о вредностима интензитета буке за 2011. годину, приказани су у табели 87.

Табела 87

ПД ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ					
Бука					
Огранак привредног друштва			Погон	Регистровани ниво буке (dB(A))	Дозвољени ниво буке (dB(A))
Објекат					
ДРИНСКЕ ХЕ		ХЕ Бајина Башта	Генераторски простор	105	85
		РХЕ Бајина Башта	Генераторски простор	95	85
		ХЕ Зворник	Турбински простор	90	85
	ХЕ Електроморава	ХЕ Овчар Бања	Командна сала	53	75
			Машинска сала	72	92
			Турбинска сала	83	92
	ХЕ Међувршје	Командна сала	59	75	
		Машинска сала	70	92	
		Турбинска сала	71	92	
ЛИМСКЕ ХЕ		ХЕ Кокин Брод	Канцеларије,командни простор	50 57	75 85

			Радионице	58	100
			Генераторски простор	59	100
			Турбински простор	61	
	ХЕ Увац		Канцеларије,командни простор	58	75
			Радионице	58	85
			Генераторски простор	58	95
			Турбински простор	72	100
			Турбински простор	60	
	ХЕ Бистрица		Канцеларије,командни простор	58	75
			Радионице	49	85
			Генераторски простор	61	100
			Турбински простор	87	100
			Турбински простор	87	
	ХЕ Потпећ		Канцеларије,командни простор	51	75
			Радионице	53	100
			Генераторски простор	71	100
			Турбински простор	82	100
			Турбински простор	82	

Дозвољени ниво буке у радним просторима према Правилнику о поступку прегледа и испитивања опреме за рад и испитивање услова радне околине («Сл. гласник РС, бр.94/06 и Сл.гл.РС.бр. 108/06) је 85 dB(A) за осмочасовно време излагања. У зависности од времена експозиције, општи ниво буке којем су изложени запослени у ХЕ ретко кад прелази нормативно допуштене вредности, а када је то случај, онда се користе лична заштитна средства.

У технологији редовног рада, присутна је повећана бука (у екстремним тачкама), иако је одобрен тип опреме која има најмирнији рад, међутим, у условима повећане буке, посебно када раде све машине (117 dB (A)), радници немају потребу за боравком у тим условима осим интервентног прегледа од само пар минута и то уз обавезно коришћење заштитне опреме.

8.3.2 Заштита на раду

Обучавање запослених за безбедан рад у ПД “Дринско – Лимске ХЕ” се спроводи на основу усвојеног Програма обуке, у складу са законом, сваке године пре почетка ремонтних радова, код сваког пријема нових радника или прераспоређивања на друге послове, као и повремено за одређене врсте послова који су повезани са повећаним професионалним ризиком.

▪ Обука радника

Обука радника се врши према Програму оспособљавања и употпуњавања знања радника из заштите на раду. Провера знања, стручна оспособљеност и знања из заштите на раду врши се периодично, сваке треће године у зависности од радног места на коме радник ради, што је усагласности са важећом законском регулативом. Број радника предвиђених за обуку као и број радника који су прошли обуку приказан је у табели 88.

Табела 88

ПД ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ					
Обука радника					
Огранак привредног друштва	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ХЕ БАЈИНА БАШТА	236	236	100,00	200	84,75
РХЕ БАЈИНА БАШТА					
ХЕ ЕЛЕКТРОМОРАВА	61	61	100,00	61	100,00
ХЕ ЗВОРНИК	71	71	100,00	71	100,00
ЛИМСКЕ ХЕ	160	160	100,00	157	98,10
УКУПНО: ПД ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ	528	528	100,00	489	92,61

Повреде на раду

Стање у области заштите на раду је задовољавајуће. Број повреда је мали. Периодична испитивања уређаја, опреме и контроле обављају се у законским роковима и према произвођачким упутствима.

Преглед броја повреда на раду у 2011. год., као и проценат повређених у односу на укупан број запослених у појединим ХЕ, даје се у табели 89.

Табела 89

ПД ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ						
Повреде на раду						
Огранак привредног друштва/објекат	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ХЕ БАЈИНА БАШТА	236	1	0	0	1	0,42
РХЕ БАЈИНА БАШТА						
ХЕ ЕЛЕКТРОМОРАВА	61	0	0	0	0	0
ХЕ ЗВОРНИК	71	0	0	0	0	0
ЛИМСКЕ ХЕ	160	4	0	0	4	2,50
УКУПНО: ПД ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ	528	5	0	0	5	0,95

8.3.3 Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи радника обављају се у законски предвиђеним роковима. Праћење здравственог стања радника је редовно, а у 2011. години организован је систематски лекарски преглед за све запослене у ПД “Дринско – Лимске ХЕ”, као и специјалистички гинеколошки прегледи запослених жена.

У току 2011.године организовано је упућивање у бањске центре у складу са Правилником о превентивном третману, рекреације и рехабилитације запослених у ПД “Дринско – Лимске ХЕ”.

У различите Центре за превенцију инвалидности упућено је 60 запослених.

Број и проценат прегледаних радника у ПД Дринско – Лимске ХЕ у односу на број запослених радника даје се у табели 90.

Табела 90

ПД ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ											
Здравствено стање радника											
Огранак привредног друштва /објект	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		прегледано		способно		ограничено способно		неспособно	
		број	%	број	%	број	%	број	%	број	%
ХЕ БАЈИНА БАШТА	236	236	100,00	236	100,00	220	93,22	16	6,78	0	0
РХЕ БАЈИНА БАШТА											
ХЕ ЕЛЕКТРОМОРАВА	61	61	100,00	61	100,00	60	98,36	1	1,64	0	0
ХЕ ЗВОРНИК	71	68	95,80	68	100,00	57	83,80	10	14,70	1	1,50
ЛИМСКЕ ХЕ	160	160	100,00	158	98,75	147	93,04	9	5,70	2	1,27
УКУПНО: ПД ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХЕ	528	525	99,43	523	99,62	484	92,54	36	6,88	3	0,57

8.4 Приговори јавности

Преглед приговора јавности по ХЕ даје се у табели 91.

Табела 91.

ПД ДРИНСКО – ЛИМСКЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ			
Приговори јавности			
Огранак привредног друштва /објект	Приговор јавности (број и датум и од кога је достављен)	Предмет приговора	Предузете мере
ХЕ БАЈИНА БАШТА	Није било приговора јавности у току 2011. године		
РХЕ БАЈИНА БАШТА	Није било приговора јавности у току 2011. године		
ХЕ ЕЛЕКТРОМОРАВА	Није било приговора јавности у току 2011. године		
ХЕ ЗВОРНИК	Није било приговора јавности у току 2011. године		
ЛИМСКЕ ХЕ	Није било приговора јавности у току 2011. године		

9. ЕЛЕКТРОДИСТРИБУТИВНА ПРИВРЕДНА ДРУШТВА

У оквиру 5 електродистрибутивних ПД и ЈП ЕЛЕКТРОКОСМЕТ.

- ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД
- ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД
- ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО
- ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ
- ПД ЈУГОИСТОК НИШ
- ЈП ЕЛЕКТРОКОСМЕТ

врши се транспорт и дистрибуција електричне енергије до потрошача.

Са техничко - технолошког аспекта ова предузећа чине следећи објекти и системи:

- Трафостанице,
- Развод – надземни водови и
- Развод - подземни водови

чија је структура на нивоу свих ПД приказана у табели 92.

Табела 92

ОБЈЕКТИ И СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОДИСТРИБУТИВНИХ ПРИВРЕДНИХ ДРУШТАВА												
ПД	Електродистрибутивне Трансформаторске станице							Укупно:	Разводна мрежа			Укупна дужина Електродистрибутив. мреже (у км.)
	110/10 kV	110/20 kV	110/35 kV	110/x/3 kV	35/10 kV	20/0,4 kV	10/0,4 kV		Напонски ниво	Надземна (у км.)	Кабловска (у км.)	
ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	1.209,310	160,780	1.370,090
									20 kV	6.056,340	2.848,720	8.905,060
									10 kV	835,450	224,390	1.059,840
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	11.697,590	2.582,480	14.280,660
Укупно:	0	46	14	0	76	9.186	1.588	10.910	УКУПНО:	19.798,690	5.816,370	25.615,060
ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД									110 kV	0,000	30,582	30,582
									35 kV	483,210	439,186	922,396
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	649,500	1.994,500	2.644,000
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	3.607,600	3.684,000	7.291,600
Укупно:	14	0	0	2	65	0	3.615	3.696	УКУПНО:	4.740,310	6.148,268	10.888,578
ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО									110 kV	221,166	0,000	221,166
									35 kV	2.021,739	231,439	2.253,178
									20 kV	20,200	23,420	43,620
									10 kV	14.090,340	2.387,011	16.477,351
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	42.758,910	2.989,860	45.748,770
Укупно:	8	3	17	5	220	742	11.120	12.115	УКУПНО:	59.112,355	5.631,730	64.744,085

ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ									110 kV	115,060	0,000	115,060
									35 kV	625,850	79,940	705,790
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	2.991,250	928,980	3.920,230
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	10.848,970	1.306,240	12.155,21
Укупно:	2	0	2	4	59	0	2.964	3.031	УКУПНО:	14.581,130	2.315,160	16.896,290
ПД ЈУГОИСТОК НИШ									110 kV	100,500	0,000	100,500
									35 kV	1.729,453	98,700	1.828,153
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	7.560,134	1.301,091	8.861,225
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	18.179,507	1.128,618	19.308,125
Укупно:	4	0	1	7	160	0	6.479	6.651	УКУПНО:	27.569,594	2.528,409	30.098,003
ОБЈЕКТИ И СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОДИСТРИБУТИВНИХ ПРИВРЕДНИХ ДРУШТАВА									110 kV	436,726	30,582	467,308
									35 kV	6.069,562	1.010,045	7.079,607
									20 kV	6.076,540	2.872,140	8.948,680
									10 kV	26.126,674	6.835,972	32.962,646
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	87.092,577	11.691,198	98.783,775
УКУПНО:	28	49	34	18	580	9.928	25.766	36.403	УКУПНО:	125.802,079	22.439,937	148.242,016

10. ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД

Табела 93

ОПД	Електродистрибутивне Трансформаторске станице							Укупно:	Разводна мрежа			Укупна дужина Електродистрибутивне мреже у km.
	110/10 kV	110/20 kV	110/35 kV	110/x/z kV	35/10 kV	20/0,4 kV	10/0,4 kV		Напонски ниво	Nadzemna у km.	Kablovska у km.	
ОПД ЕД СУБОТИЦА									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	202,500	14,100	216,600
									20 kV	1.117,960	417,490	1.535,450
									10 kV	174,060	10,880	184,940
									0,4 kV	2.538,100	337,910	2.876,010
Укупно:	0	9	2	0	7	1.555	337	1.910	Укупно:	4.032,620	780,380	4.813,000
ОПД ЕД СОМБОР									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	220,950	6,180	227,130
									20 kV	1.220,730	337,670	1.558,400
									10 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	1.359,110	287,660	1.646,770
Укупно:		8	0	0	0	1.520	0	1.528	Укупно:	2.800,790	631,510	3.432,300
ОПД ЕД ЗРЕЊАНИН									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	235,240	25,600	260,840
									20 kV	1.060,880	346,950	1.407,830
									10 kV	172,500	29,510	202,010
									0,4 kV	1.666,650	219,260	1.885,910
Укупно:	0	6	2	0	18	1.279	290	1.595	Укупно:	3.135,270	621,320	3.756,590
ОПД ЕД НОВИ САД									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	172,090	81,870	253,960
									20 kV	889,540	804,090	1.693,630
									10 kV	188,000	122,240	310,240
									0,4 kV	2.492,090	939,600	3.431,690
Укупно:	0	9	6	0	23	2.125	408	2.571	Укупно:	3.741,720	1.947,800	5.689,520
ОПД ЕД РУМА									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	97,400	3,580	100,980
									20 kV	566,790	384,290	951,080
									10 kV	40,590	15,080	55,670
									0,4 kV	1.277,080	167,640	1.444,720
Укупно:	0	5	1	0	7	1.155	65	1.233	Укупно:	1.981,860	570,600	2.552,460
ОПД ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	54,330	5,350	59,680
									20 kV	317,730	192,290	510,020
									10 kV	20,900	3,480	24,380
									0,4 kV	399,210	127,310	526,520
Укупно:	0	2	1	0	9	492	36	540	Укупно:	792,160	328,420	1.120,600
ОПД ЕД ПАНЧЕВО									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	226,800	24,100	250,900

									20 kV	882,710	365,940	1.248,650
									10 kV	239,400	43,200	282,600
									0,4 kV	1.965,350	503,100	2.468,450
Укупно:	0	7	2	0	12	1.060	452	1.533	Укупно:	3.314,260	936,340	4.250,600
УКУПНО: ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД									110 KV	0,000	0,000	0,000
									35 KV	1.209,310	160,780	1.370,090
									20 KV	6.056,340	2.848,720	8.905,060
									10 KV	835,450	224,390	1.059,840
									0,4 KV	11.697,590	2.582,480	14.280,070
УКУПНО:	0	46	14	0	76	9.186	1.588	10.910	УКУПНО:	19.798,690	5.816,370	25.615,060

10.1 Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења као и нови захтеви за дозволе у 2011. години, приказани су у табели 94.

Табела 94

ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД			
Преглед и статус дозвола			
Огранци привредног друштва	Добијена одобрења и дозволе (Број и датум)	Нови Захтеви за добијање или продужење важећих дозвола	Напомена
ОПД ЕД СУБОТИЦА			
Изградња 20 кВ РП „Пачирски пут“	IV-04/I-351-1663/2011 22.09.2011.		Грађевинска дозвола
Изградња 20 кВ КВ од СТС-432 до ЧРС (Фекетићка ул.)	TP-10/11 07.09.2011.		Записник општ. комисије
Изградња 20 кВ НВ од СТС-465 до СТС-466	IV-04/I-351-570/2011 07.04.2011.		Одобрење за изградњу
Изградња компактне трафо ст. КТС-475 и КВ у Суботици	IV-02-351-7779/10 30.12.2010.		Одобрење за изградњу
Изградња 20 кВ РП „Центар“ у Суботици	IV-04-351-1761/2011 26.12.2011.		Решење за употребу
Прелаз на 20 кВ напајање насеља Биково и Габрић	IV-04/I-351-1812/2011 12.10.2011.		Решење за извођење радова
Опремање ТС 110/20 кВ Су-1А и полагање КВ	IV-04/I-351-1924/2011 20.10.2011.		Решење за извођење радова
Изградња СТС-202 и НН надземног вода	TP-09/11 05.09.2011.		Записник општ. комисије
Изградња МБТС-4 са 20 и 0,4 кВ водовима у Чантавиру	IV-04/I-351-2050/2011 22.11.2011.		Решење за извођење радова
Изградња ЕЕО за напајање инд. зоне „Жедник“ у Н. Жеднику	IV-04/I-351-926/2011 08.06.2011.		Решење за извођење радова
Изградња 20 кВ КВ, извод „Индустрија“ на Палићу	IV-04/I-351-2421/2011 16.12.2011.		Решење за извођење радова
Изградња 20 кВ прикључног вода за потребе инд. зоне „Запад“	IV-04/I-351-55/2011 19.11.2011.		Решење за извођење радова
Изградња МБТС-584 у инд. зони „Запад“	IV-04/I-351-2071/2011 15.11.2011.		Решење за употребу
Изградња МБТС-705 са 20 кВ надземним водом у Суботици	IV-04/I-351-513/2011 23.03.2011.		Решење за извођење радова

Изградња СТС-688 у Суботици	IV-04/I-351-772/2011 06.05.2011.		Решење за извођење радова
Изградња НН КВ од КПК-1 до КПК-2 у Суботици	IV-04/I-351-1338/2011 08.08.2011.		Решење за извођење радова
Изградња 20 кВ КВ од МБТС-382 до МБТС-391 у Суботици	IV-04/I-353-88/2011 07.03.2011.		Информација о локацији
Изградња 0,4 кВ КВ у Суботици (ул. Вишњићка)	IV-04/I-351-2357/2011 07.12.2011.		Решење за извођење радова
Изградња СТС-31 на Келебији	IV-04/I-351-1859/2011 12.10.2011.		Решење за извођење радова
Изградња МБТС-252 у Суботици (ул. Толстојева)	IV-04/I-351-2269/2011 30.11.2011.		Решење за извођење радова
Изградња МБТС-362 у Суботици (ул. Браће Радић)	IV-04/I-351-1880/2011 19.10.2011.		Решење о именовању општ. комисије
Изградња СТС-6 са НН водовима у Гунарошу	351-8/11-I 18.01.2011.		Решење за извођење радова
Изградња 20 кВ КВ за ЗТС-ЈМ у Малом Иђошу	351-31/11-04 20.04.2011.		Решење за извођење радова
Изградња СТС-506 са 20 кВ КВ у Бачкој Тополи	351-60/11-I 26.04.2011.		Решење за извођење радова
Изградња МБТС-23 са 20кВ КВ у Бачкој Тополи	351-193/11-I 22.12.2011.		Решење о именовању општ. комисије
Изградња СТС-16 и МВ у Фекетићу	351-79/11-04 07.12.2011.		Решење за извођење радова
Изградња НН КВ у Хоргошу (ул. Жељезничка)	351-560/2010- IV 30.05.2011.		Решење за извођење радова
Изградња НН кабловске мреже и јавног осветљења у Хоргошу	351-419/2011- III 27.12.2011.		Решење за извођење радова
Изградња МБТС 2х630кВА са КВ за инд. зону „Хоргош“	351-271/2011-III 16.09.2011.		Решење за извођење радова
Изградња 20 кВ КВ од МБТС-1 до СТС-17 у Хоргошу	351-414/2011-III 29.12.2011.		Решење за извођење радова
Изградња СТС-5 у Зимоњићу	351-337/2011-III 20.10.2011.		Решење за извођење радова
Изградња 20 кВ КВ од МБТС-1 до РС- „Хоргош“	351-245/2011-III 04.10.2011.		Решење за извођење радова
Изградња СТС-32 у Хоргошу	351-294/2011-III 07.11.2011.		Решење за извођење радова
Изградња компактне трафо ст. КТС-8 и КВ у Мољу	351-447/10-05 11.11.2010.		Решење о извођењу радова
Изградња СТС-5 Стеријино у Ади	351-128/2011-05 25.11.2011.		Решење о извођењу радова
ОПД ЕД СОМБОР			
НН прикључни вод Ваљевска за „Станковића“ Сомбор	351-341/2011-V 01.01.2011.		Решење о одобрењу за изградњу
НН прикључни вод Златне Гредe за „Есаповић Зорицу“ Сомбор	351-83/2011-V 19.04.2011.		Решење о одобрењу за изградњу
НН прикључни вод Д.о.о. „Калос“ Кнеза Милоша Сомбор	351-277/2011-V 06.09.2011.		Решење о одобрењу за изградњу
МБТС „Апатински Пут“ Сомбор	351-184/2011-V 22.07.2011.		Решење о одобрењу за изградњу
СТС „Штрoсмајерова - Карађорђева“ Сонта	351-95/2011-IV/02 14.06.2011.		Решење о одобрењу за изградњу
НН прикључни вод Соње Маринковић за Булат Срђана Сомбор	351-109/2011-V 09.05.2011.		Решење о одобрењу за изградњу
СТС „Шикарски пут – Ђ. Бркића“ Сомбор	351-299/2011-V		Решење о одобрењу

	04.10.2011.		за изградњу
СТС „Ненадић - 5“ Сомбор	351-301/2011-V 04.10.2011.		Решење о одобрењу за изградњу
СТС „Киш Ференца – Змај Јовина“ Телечка	351-300/2011-V 01.10.2011.		Решење о одобрењу за изградњу
20kV кабловски вод за МБТС „Царина“ Сомбор	351-110/2011-V 09.05.2011.		Решење о одобрењу за изградњу
СТС „Сонћанска – Главна“ Свилојево	351-156/2011-IV/02 27.10.2011.		Решење о одобрењу за изградњу
НН прикључни вод Српских Владара за „Рељу Гршића“ Апатин	351-125/2011-IV/02 27.10.2011.		Решење о одобрењу за изградњу
МБТС „Блок Селенча“ Сомбор	351-258/2011-V 28.01.2011.		Решење о одобрењу за изградњу
НН прикључни вод за „БеоСан“ градњу Сомбор	351-318/2011-V 11.10.2011.		Решење о одобрењу за изградњу
СТС „Обзирских Жртава“ Сомбор	351-96/2011-V 07.04.2011.		Решење о одобрењу за изградњу
СТС „Војвођанска“ -Змајево	351-45/2011-IV-05 од 10.02.2011. Општина Врбас		Решење о одобрењу за извођење радова
МБТС „Центар“ -Бачко Добро Поље	353-13/2010-IV-05 од 15.02.2010. Општина Врбас		Решење о одобрењу за извођење радова
СТС „Блок 42“ -Бачко Добро Поље	351-172/2011- IV -05 од 26.04.2011. Општина Врбас		Решење о одобрењу за извођење радова
МБТС „Индустријска зона“ -Деспотово	IV-05-353-1-20/2010 од 20.04.2011. Општина Бачка Паланка		Решење о одобрењу за извођење радова
СТС „Игралиште“ -Равно Село	351-171/2011-- IV -05 од 26.04.2011. Општина Врбас		Решење о одобрењу за извођење радова
СТС „Карађорђева“ -Деспотово	IV-05-351-122/2011 од 06.04.2011. Општина Бачка Паланка		Решење о одобрењу за извођење радова
ОПД ЕД ЗРЕЊАНИН			
DV, STS 20/0,4 kV, VN кабел и NN расплет за „Викенд насеље“ у Новом Бечеју	IV-05-351-83/2011 од 12.05.2011. године		
MV и STS-11 у Житишту	III-05-351-25/2011 од 12.04.2011. године		
NN мрежа и NN кабловски вод за викенд насеље „Лепеза“ у Зрењанину	351-12366/11-IV-03-02 од 22.07.2011. године		
NN кабел из RTS-2 у улици Н.Фронта у Хетину	III-05-351-48/2011. од 24.05.2011. године		
NN кабел из RTS-40 у Новом Бечеју	IV-05-351-95/2011. од 07.06.2011. године		
MBTS 20/0,4 kV, VN кабел и NN расплету ул.Л.Костића у Зрењанину	IV-03-02-351-12549/11 од 19.05.2011. године		
STS 20/0,4 kV и SN кабел у Торди	III-05-351-84/2011 од 28.07.2011. године		
STS 20/0,4 kV, SN кабел и NN расплет у улици Моравској у Мужљи	351-12827/11-IV-03-02 од 08.11.2011. године		
SN кабел за „RODA CASH&CARRY“ у Зрењанину	351-12804/ 11-IV-03- 02 од 25.11.2011. године		
MBTS 20/0,4 kV и SN кабел за „AGROTRADING“ у Зрењанину	351-12931/11-IV-03-02 од 30.12.2011. године		

STS 20/0,4 kV, SN кабел и NN расплет „Торак 1“ у Торку	III-05-351-134/2011 од 25.11.2011. године		
NN кабел из RTS-9 за ЦС „Торак 2“ у Торку	III-05-351-135/2011 од 25.11.2011. године		
NN мрежа за викенд насеље „Багљаш-Запад“ у Зрењанину	351-12710/11-IV-03-02 од 19.08.2011. године		
NN кабел из RTS-236 у улици Ф.Клуза у Зрењанину	351-12924/11-IV-03-02 од 27.12.2011. године		
Продужетак 20 kV мреже и STS-5 у Л.Селу	351-1242711-IV-03-02 од 29.03.2011. године		
SN кабел од TS „Хладњача“ до TS „Сушара“ у Новом Бечеју	IV-05-351-225/2011. од 14.12.2011. године		
MBTS 20/0,4 kV и SN кабел у индустријској зони у Новом Бечеју	IV-05-351-53/2011 од 15.04.2011. године		
20kV кабловски вод од TS–110/20kV "Киkinда 2" до Ауто куће у Кикинди	III-01-351-153/2011 од 19.07.2011. године		
Кабловски вод 20kV између TS-49 и TS-16 у Кикинди	III-01-351-179/2011 од 05.08.2011. године		
ОПД ЕД НОВИ САД			
СТС Војводе Мишића	351-135/2011-III-01 од 05.09.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН извод из ТС Новосадска	V-351-460/11 од 20.09.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС Синђелићева	IV 02 464-34/2011 од 17.03.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС Водовод	IV 02 351-323/2011 од 23.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Електродистрибутивна мрежа у ул. Нова 38 и Нова 43, Ветерник	V-351-651/11 од 30.05.2011		грађевинска дозвола
СТС Змај Јовина 2 са ВН и НН мрежом	III 01 351-49 од 09.05.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС Тозе Марковића 2	V-351-876/11 од 07.06.2011		грађевинска дозвола
СТС Паје Гаћаша	V-351-1528/11 од 29.08.2011		грађевинска дозвола
ТС Ново насеље-Сајлово са ВН и НН водовима	V-351-30021/10 од 24.05.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за салаш у ул. Сегедински пут 238	од 15.03.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Надземна и КНН мрежа у ул. Станислава Мајороша	V-351-16/11 од 16.06.2011		грађевинска дозвола
КВ 20kV од ТС Прогрес до ТС Руменачки пут 2	V-351-1538/11 од 28.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Теодора Павловића 3 са ВН и НН водовима	V-351-30635/10 од 09.11.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Привредникова 2 са ВН и НН водовима	V-351-1181/11 од 19.09.2011		решење којим се одобрава извођење радова
НН мреже у ул. Трг Јована Јовановића Змаја	V-351-1048/11 од		грађевинска дозвола

	09.11.2011		
ТС ДУВАН	V 351-1432/11 од 18.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV водови у улици Хероја Пинкија од број 39 до броја 61	V-351-28485/10 од 01.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КВ 20kV за део извода Суботичка из ТС 35/10kV Телеп	V-351-2170/11 од 09.11.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за објекат у ул. Сомборска бб (парцела бр.5756/6)	V-351-28584/10 од 08.03.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН мрежа у ул. Петефи Шандора и Јожефа Атиле у Новом Саду	V-351-29163/10 од 11.03.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС "Железничка" са НН водовима	IV-05-351-311/2011 од 16.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за објекат у ул. Петефи Шандора бр.169	V-351-28605/10 од 23.11.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Електродистрибутивна мрежа у ул. Сајлово 27, Нови Сад	V-351-30548/10 од 13.01.2011		грађевинска дозвола
КНН мрежа у ул. Петефи Шандора од бр. 142-174ц и од 127-157д и ул. Горана Ковачића 1-3 и од 2-10а	V-351-30547/10 од 09.05.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Надземна НН мрежа у ул. Шајкашка	351-108/2011-III-01 од 18.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС Книћанинова са ВН и НН водовима	351-728/2011-IV-03-2 од 01.02.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН мрежа за објекат у ул. Патријарха Чарнојевића бр.27	V-351-2261/11 од 10.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Насеље Сигет са ВН И НН водовима	V-351-555/11 од 11.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Купусара са ВН и НН мрежом	V-351-518/11 од 23.03.2011		грађевинска дозвола
Кабловски НН подземни 0,4kV вод за објекат ЈКП Градско зеленило у ул. Булевар кнеза Милоша на парцели 758/1 К.О. Нови Сад IV	V-351-29870/10 од 18.04.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС Земљорадничка са ВН и НН мрежом	351-77/11-IV-01 од 18.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС Светозара Милетића	IV 02 351-34/2011 од 04.03.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Кабловски НН вод за објекат у ул. Југ Богдана бр. 1-5	V-351-30472/10 од 10.01.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Гаврила Принципа	V-351-29871/10 од 09.03.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Арсе Теодоровића са ВН и НН водовима	V-351-29600/10 од 28.01.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за објекат у ул. Старине Новака бр.7	V-351-30531/10 од		решење којим се

	11.01.2011		одобрава извођење радова
ТС Панос	V-351-30634/10 од 16.02.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН водови за објект у ул. Петра Драпшина бр. 56	V-351-263/11 од 19.05.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Надземна и подземна НН мрежа код гробља	V-351-2202/11 од 12.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС ОМВ Ново насеље	V-351-596/11 од 09.05.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Кисачка 3 са ВН и НН водовима	V-351-478/11 од 29.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за објект у ул. Јована Суботића бр. 15	V-351-29302/10 од 01.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС "Хладњача" са КНН водовима	351-49/2011-04 од 15.04.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за објект у ул. Иво Лоле Рибара бб (парцели бр. 824/3 К.О. Маглић)	351-61/2011-04 од 03.06.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН водови за објект у ул. Стевана Мусића бр.20	V-351-29303/10 од 16.03.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за објект у ул. Јована Цвијића бр.17	V-351-237/11 од 13.04.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за објект у ул. Рејмонта бр.14	V-351-29472/10 од 19.05.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Тара 2 са ВН и НН водовима	V-351-546/11 од 16.06.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Кабловска НН мрежа у ул. Рајска	V-351-429/11 од 12.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за Биохемију	V-351-428/11 од 11.04.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Кабловски 20kV вод за ТС Топлана Петроварадин	V-351-848/11 од 27.05.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Доситеја Обрадовића	V-351-2247/11 од 17.10.2011		грађевинска дозвола
КНН вод за објект у ул. Југ Богдана бр.14	V-351-671/11 од 17.06.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Ђорђа Зличића 2	V-351-849/11 од 13.06.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС "Палмотићева"	V-351-33/11 од 01.04.2011		грађевинска дозвола
Реконструкција ТС "Јужни Телеп"	V-351-29890/10 од 01.04.2011		грађевинска дозвола
Реконструкција ТС "Ћирила и Методија"	V-351-29891/10 од		грађевинска дозвола

	01.04.2011		
Кабловска НН мрежа у ул. Сајлово XXX	V-351-1003/11 од 21.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КВ 20kV за ТС Грађевинарство	V-351-919/11 од 16.06.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за објект у ул. Мартина Хрубика 28	351-45/2011-04 од 14.04.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Сунчани брег 1	V-351-1831/11 од 14.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Кабловски НН вод за бензинску станицу у ул. Иво Лоле Рибара бр.4	V-351-718/11 од 29.06.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС КЕЈ са кабловским 20 и 0,4kV водовима	V-351-1116/11 од 04.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Коперникова 2 са ВН и НН водовима	V-351-717/11 од 08.04.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН водови за објект у ул. Стјепана Митрова Љубише бр. 10	V-351-377/11 од 13.04.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН водови за објект на углу ул. Сомборски булевар и Првомајска	V-351-1476/11 од 16.09.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН води из СТС Краља Петра I бр.2 за објекте у атару	V-351-792/11 од 15.04.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС Пречистач са ВН и НН мрежом	V-351-548/11 од 21.06.2011		грађевинска дозвола
СТС Живојина Мишића са ВН и НН мрежом	351-79/2011-III-01 од 17.05.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС Ондреја Марчока	V-351-1761/11 од 29.09.2011		грађевинска дозвола
КНН вод за објект у ул. Митрополита Стратимировића бб (парцела бр.3275/2)	V-351-66/2011-V од 20.06.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни водови на делу Булевара Европе од Корнелија Станковића до Руменачког пута	V-351-927/11 од 13.06.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС Перцелова	351-3/2011-3-04 од 19.05.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Кружна петља - Шанчеви	V-351-1208/11 од 27.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КВ 20kV за ТС Холидеј ин	V-351-195/11 од 24.02.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН водови за објект за објекте у ул. Дожа Ђерђа од бр.52 до бр.70	V-351-1309/11 од 01.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС Мајкић	V-351-30339/10 од 28.01.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 20kV водови за потребе демонтаже дела ДВ	V-351-1059/11 од		решење којим се

20kV извода "РП Ченеј" и "Институт Ченеј"	23.05.2011		одобрава извођење радова
Кабловски 20kV водови за ТС "Нова метлара"	351-81/2011-04 од 27.12.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за објекат у ул. 22 октобра бр. 2	IV 01 351-64 од 30.05.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за објекат у ул. Обровачка бб (парцела бр. 3623/17 К.О. Ветерник)	V-351-1130/11 од 01.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
20kV кабловски водови за ТС Белило	351-86/2011-V од 25.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
20kV кабловски водови за ТС Загребачка	351-91/2011-V од 05.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
20kV кабловски водови за ТС Балканска	V-351-65/2011-V од 20.06.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Замена постојећег средњенапонског кабела који напаја ЗТС Дока на 10kV изводу на изводу ЈНА	351-78/2011-V од 15.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
20kV кабловски водови за ТС Хотел	351-85/2011-V од 25.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
МБТС Херцеговина са Вн и НН водовима	351-82/2011-V од 25.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Кабловски 20kV вод за ТС ДТ Коден	V-351-183/11 од 17.02.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН мрежа у ул. Миодрага Петровића Чкаље	V-351-535/11 од 22.06.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Надземна НН мрежа у ул. Нова (извод из СТС Краља Петра I бр.2)	V-351-1081/11 од 21.06.2011		грађевинска дозвола
КНН вод за објекат у ул. Новосадског сајма бр.19	V-351-1034/11 од 24.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за гараже у низу у ул. Стевана Чаленића бр.4	V-351-496/11 од 31.03.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Надземна НН мрежа у ул. Виноградарска, Ј. Живановића и Нова	351-126/2011-V од 20.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС Шумице	351-106/11-IV-01 од 27.09.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС ГРАП	V 351-1227/11 од 02.12.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС Гербер са Вн и НН водовима	V-351-2307/11 од 10.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН водови за објекат на углу улица Браће Дроњак и Анђе Ранковић	V-351-1131/11 од 21.06.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН водови из СТС Бркљач	V-351-877/11 од 24.06.2011		решење којим се одобрава извођење

			радова
КНН вод за објекат у ул. Змај Јовина бр.46-48	351-3/2011-15-04 од 25.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН водови за објекат у ул. Симе Шолаје бр.52	V-353-1132/11 од 30.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Његошева са ВН и НН водовима	351-81/2011-V од 20.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за пословни објекат на Булевару Краља Петра I бр. 55-59	V-351-1074/11 од 05.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за стамбени објекат (ламела А) у ул. Патријарха Чарнојевића бр. 15	V-351-1474/11 од 04.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН водови за објекат на парцели бр. 3706 К.О. Ченеј из СТС Пејићеви салаши 2	V-351-1317/11 од 01.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за објекат у ул. Маршала Тита бр. 27	IV-05-351-248/2011 од 05.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 20kV вод за ТС Петра Драпшина - Платнара	V-351-1115/11 од 13.06.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за објекте на парцелама бр. 4377 и 4375 К.О. Каћ из ТС Марк траде	V-351-1955/11 од 11.11.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 20kV вод за ТС "Палмотићева"	V-351-1990/11 од 15.09.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за производни објекат у ул. Руменачки пут бр. 52 (парцела бр. 2391/5 К.О. Нови Сад IV)	V-351-1319/11 од 01.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод на потезу Калуђерица до парц. бр.2131/2	03-351-102/2011 од 24.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС Фрутекс са ВН и НН водовима	03-351-139/2011 од 22.11.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за објекте у ул. Ченејска из ТС "Повртарска 2"	V-351-1658/11 од 12.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Ћирпанова бр.18	V-351-1331/11 од 04.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КНН вод за објекат у ул. Краља Петра I бр. 101	IV-05-351-363/2011 од 14.09.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за НИС-ове бензинске пумпе у ул. Сентандрејски пут	V-351-2250/11 од 31.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
МВ од СТС Туријска до ГРС у ул. Милоша Обилића	351-140/11-IV-01 од 02.12.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Округлићева бр. 11	V-351-1477/11 од 12.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0.4kV вод за објекат у ул. Шафарикова 7	V 351-1332/11 од 12.08.2011		решење којим се одобрава извођење

			радова
Подземни 0,4kV водови за објекат у ул. Краљевића Марка бр. 16-18	V-351-1879/11 од 24.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV водови за објекат у ул. Ђорђа Рајковића 19	V-351-1860/11 од 02.09.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV водови за објекат у ул. Јанка Чмелика бр. 34-36	V-351-1570/11 од 20.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Хемодом са ВН и НН водовима	03-351-160/2011 од 21.12.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземна 0,4kV мрежа за објекте у ул. Васе Остојића бб парц.329/11	V-351-1475/11 од 19.09.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Кабловски 0,4kV подземни вод из МБТС Салаш Стојић до парц. бр.3038 К.О. Руменка	V-351-1318/11 од 01.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Цанкарева бр.26	V-351-2210/11 од 05.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0.4 кВ вод за црпну станицу фекалне канализације у ул. Војвођанска бб	V-351-2137/11 од 23.11.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 20 вод за ЗТС Светозар Марковић	V-351-2948/11 од 21.12.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV водови за ОШ "Косте Трифковић"	V-351-1991/11 од 09.11.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС Браће Вуков	V 351-3000/11 од 28.12.2011		грађевинска дозвола
Подземни нисконапонски вод за објекат у ул. Партизанска бр. 138	V-351-1320/11 од 22.06.2011		решење којим се одобрава извођење радова
СТС ОАЗА	351-146/2011-04 од 21.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Коперникова бр.47	V-351-2470/11 од 23.11.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Вардарска бр.19а	V-351-2270/11 од 10.11.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземна 0,4kV мрежа у ул. Светозара Ђоровића 2-6	V-351-2869/11 од 13.12.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0.4kV вод за објекат у ул. Которска 23 и Браће Миладинова бб (парц. бр. 6795/2)	V-351-2169/11 од 20.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод у ул. Пап Павла од бр.20 до бр.24	V-351-2384/11 од 20.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. др Милана Петровића 19	V-351-2234/11 од 04.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Мајке Југовића бб (катастарска парцела бр. 439/15 К.О. Нови Сад III)	V-351-2248/11 од 09.11.2011		решење којим се одобрава извођење радова

Подземни 0,4kV вод за објекат пумпна станица канализације ЦК-1 у ул. Новосадска бб (парцела бр. 3496/2 К.О. Каћ)	V-351-223/11 од 05.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за објекат ЦК - 2 у улици Народне војске	V-351-1373/11 од 14.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Салаш Поповић са ВН и НН водовима	V-351-1806/11 од 08.08.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за објекат складишта у ул. Делфе Иванић бб (парцела бр. 4774 К.О. Каћ)	V-351-1587/11 од 15.07.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Војводе Путника 2 са ВН и НН водовима	V-351-2413/11 од 28.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Гаврила Принципа бр.18	V-351-2249/11 од 09.11.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 20kV вод за ТС "Матијевић - штампарија"	V-351-2965/11 од 28.12.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 35kV водови у близини фирме АГРОГЛОЖАН	351-135/2011-04 од 29.09.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за дечији вртић у ул. Радничка бр. 20	V-351-2590/11 од 23.11.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Краља Петра I бр. 37	IV-05-351-463/2011 од 05.12.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV водови за објекат у ул. Косовска 24	V-351-2294/11 од 07.11.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 20kV водови за ТС "Градилиште Жежељев мост - Петроварадин"	V-351-2209/11 од 01.12.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Анђе Ранковић бб (парц. бр. 10499/5)	V-351-2495/11 од 15.11.2011		решење којим се одобрава извођење радова
КВ 20kV вод за ТС АЛИНГ	IV-05-351-403/2011 од 12.10.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 0,4kV вод за објекат у ул. Партизанска 29	V-351-2672/11 од 23.11.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 20кВ вод за ТС "Агрорадичевић"	IV 02 351-352/2011 од 14.09.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземна 0,4kV мрежа за објекте на углу ул.Десанке Максимовић и Васке Попе	V 351-2999/11 од 30.12.2011		решење којим се одобрава извођење радова
Подземни 20kV вод извод "Кланица" у ул. Приморска	V-351-2867/11 од 12.12.2011		решење којим се одобрава извођење радова
ТС Војводе Шупљика 2	V-351-3595/07 од 01.04.2011		пријава радова
КВ 20 kV за ТС Алексе Шантића, ТС Цара Лазара 2, ТС Цара Душана 4 ТС Кула запад	V-351-578/11 од 01.06.2011		пријава радова
ТС Темеринска 2 са кабловским ВН и НН водовима	V-351-30298/10 од 18.01.2011		пријава радова

ОПД ЕД РУМА			
МБТС "Фортуна" и КВ 20 кВ у Шимановцима	351-842011-III-05 од 09.12.2011.		грађевинска дозвола
МБТС "Ђурђевић" и КВ 20 кВ у Суботишту	351-85/2011-III-05 од 16.12.2011		грађевинска дозвола
МБТС "Готи" и КВ 20 кВ у Крњешевцима	351-3181/2011-III-04 од 02.11.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "Солунска" у Војки	351-3396/2011-III-04 од 28.11.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "1 Новембар2" у Љукову	02-351-1-214/2011-238 од 27.10.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "М. Пијаде 1" и КВ 20 кВ у Јарковцима	02-351-1-323/2011-295 од 28.11.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "М Пијаде2" и КВ 20 кВ у Јарковцима	02-351-1-340/2011-310 од 21.12.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "Медиус" у Голубинцима	351-3395/2011-III-04 од 05.12.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
НН мрежа у ул.Б. Бухе у Старој Пазови	351-3496/2011-III-04 од 12.12.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
МБТС "Краља Петра" и КВ 20 кВ у Старој Пазови	351-3495/2011-III-04 од 06.12.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
МБТС "Витех Хермес" и КВ 20 кВ у Старој Пазови	351-3135/2011-III-04 од 26.10.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
МБТС "Краш" и КВ 20 кВ у Крњешевцима	351-3179/2011-III-04 од 26.10.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "спортски центар" у Сурдуку	351-252/2011-III-04 од 07.02.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "Ковач Монт" у Старим Бановцима	351-246/2011-III-04 од 09.02.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
МБТС "Домел" и КВ 20 кВ у Старој Пазови	351-3176/2011-III-04 од 26.10.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
МБТС "Свесаб" и КВ 20 кВ у Старој Пазови	351-537/2011-III-04 од 03.08.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "Јет Сет" и КВ 20 кВ у Старој Пазови	351-3050/2011-III-04 од 06.06.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
МБТС "Полимер" и КВ 20 кВ у Новој Пазови	351-3180/2011-III-04 од 08.07.2011.		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "Марадичка 2" у Голубинцима	351-258/2011-III-04 од 09.02.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "Вере Мишчевић 3" у Белегишу	351-248/2011-III-04 од 09.02.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
НН у ул. Пере Нинковића у Старој Пазови	351-247/2011-III-04 од 07.02.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "Крис Ком" у Војки	351-249/2011-III-04 од 09.02.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "Цара Лазара" у Сурдуку	351-257/2011-III-04 од 14.02.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "Преочанин" у Старим Бановцима	351-3325/2011-III-04 од 15.09.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
Надградња северног дела пословне зграде ЕД Рума	351-92/2011 од 29.03.2011		грађевинска дозвола
МБТС "Алексе Шантић" и КВ 20 кВ у Руми	351-339/2011 од 30.09.2011		грађевинска дозвола
Надстрешница за демонтирани материјал и опрему у ЕД Рума	351-125/2011 од 13.05.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "Еуропаркети" у Никинцима	351-438/11 од 12.12.2011		решење за одобрењу за изградњу
СТС "Цара Уроша" и КВ 20 кВ у Јазку	04-351-146/2011 од 06.12.2011		решење о одобрењу за извођењу радова

СТС "Слобода" и КВ 20 кВ у Кленку	351-342/11 од 03.10.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "Крушедолац" МВ и НН мрежа у Крушедолу	04-351-68/2011 од 29.07.2011		грађевинска дозвола
СТС "Убавац" и КВ 20 кВ у Великој Ремети	04-351-124/2011 од 02.11.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
СТС "Стелтек" и КВ 20 кВ у Јарку	351-228/2011-VI од 04.11.2011		решење о одобрењу за извођењу радова
КВ 20 кВ од ТС "Мобтел" до ТС "Водовод" у Иригу	04-351-22/2011 од 18.03.2011		грађевинска дозвола
КВ 20 кВ од ТС "Водовод" до ТС "Хопово" у Иригу	04-351-21/2011 од 18.03.2011		грађевинска дозвола
ОПД ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА			
КВ 20 кВ за прикључење нове МБТС 20/0,4 кВ „Кланица Недељковић“ - Шашинци	351-49/2011-VI 22.2.2011.		Употребна дозвола
Продужетак НН надземне мреже 0,4 кВ у Змај Јовиној ул. - Лаћарак	351-22/2011-VI 24.1.2011.		Употребна дозвола
НН надземна мрежа 0,4 кВ у делу Матошеве улице и у ул. 1. Новембар – С. Митровица	351-366/2011-VI 16.9.2011.		Употребна дозвола
НН надземна мрежа 0,4 кВ у делу Карађорђевој улици – Шид	351-316/2011-06 15.7.2011.		Употребна дозвола
НН надземна мрежа 0,4 кВ у Гробљанској улици – Вишњићево	351-317/2011-06 14.7.2011.		Употребна дозвола
МБТС 20/0,4 кВ „Кнеза Милоша“ са ВН и НН кабловским расплетом - Шид	351-172/2011-06 11.5.2011.		Употребна дозвола
СТС 20/0,4 кВ „Силос Ерем“ на локалном путу за Ерем	351-302/11 од 30.8.2011.		Употребна дозвола
СТС 10(20) кВ „Зараван“ на путу Шид - Моловин	351-318/2011-06 од 15.7.2011.		Употребна дозвола
СТС 20/0,4 кВ „Термопродукт“ и ДВ 20 кВ – С. Митровица	351-167/2011-VI од 6.6.2011.		Употребна дозвола
СТС 10(20)/0,4 кВ „Филиповић“ – С. Митровица	351-367/2011-VI од 16.9.2011.		Употребна дозвола
ДВ 20 кВ Дивош – Стара Бингула	351-83/2011-VI од 31.3.2011.		Употребна дозвола
СТС 20/0,4 кВ „Фрушкогорска“ и КВ 20 кВ – Стара Бингула	351-191/2011-VI од 10.6.2011.		Решење о одобрењу за извођење радова
СТС 20/0,4 кВ „Силоси Илић“ са прикључним КВ 20 кВ у Фрушкогорској ул. - Кузмин	351-526/2011-VI 2.12.2011.	Поднет захтев за употребну дозволу	Решење о одобрењу за извођење радова
СТС 20/0,4 кВ „Силоси Вучковић“ са прикључним КВ 20 кВ - Кузмин	351-561/2011-VI 16.12.2011.	Поднет захтев за употребну дозволу	Решење о одобрењу за извођење радова
НН надземна мрежа 0,4 кВ у Фрушкогорској, Пионирској и делу Новосадске ул. - Лежмир	351-470/2011-VI 27.10.2011.	Поднет захтев за употребну дозволу	Решење о одобрењу за извођење радова
СТС 20/0,4 кВ „Растик“, прикључни КВ 20 кВ и НН надземна мрежа 0,4 кВ у викенд насељу „Растик“ код Дивоша	351-493/2011-VI 19.12.2011.	Поднет захтев за употребну дозволу	Решење о одобрењу за извођење радова
КВ 1 кВ од МБТС „Кнеза Милоша“ до КПК и МОММ на стамбено – пословном објекту (Д.О.О. „Галласт“) у Карађорђевој улици - Шид	351-761/2011-06 8.12.2011.	Поднет захтев за употребну дозволу	Решење о одобрењу за извођење радова
КВ 1 кВ од МБТС „Васе Стајића“ до КПК и МОММ на стамбено – пословном објекту на углу ул. В. Стајића и О. Прице - Шид	351-761/2011-06 26.10.2011.	Поднет захтев за употребну дозволу	Решење о одобрењу за извођење радова
НН надземна мрежа 0,4 кВ у Планинској ул. - Бикић До	351-888/2011-06 20.12.2011.	Поднет захтев за употребну дозволу	Решење о одобрењу за извођење радова

СТС 20/0,4 kV „Panline“ са прикључним КВ 20 kV - Гибарац	351-812/2011-06 23.11.2011.	Поднет захтев за употребну дозволу	Решење о одобрењу за извођење радова
КВ 10(20) kV, СТС 10(20)/0,4 kV „Гранични прелаз Љуба“ и КВ 1 kV	351-738/2011-06 7.10.2011.	Поднет захтев за употребну дозволу	Решење о одобрењу за извођење радова
СТС 20/0,4 kV „Континг“ и прикључни КВ 20 kV - Шид	351-760/2011-06 26.10.2011.	Поднет захтев за употребну дозволу	Решење о одобрењу за извођење радова
МВ 20 и 0,4 kV у Пинкијевој и делу Карађорђевој ул. - Ердевик	351-676/2011-06 26.8.2011.	Поднет захтев за употребну дозволу	Решење о одобрењу за извођење радова на ИО
МВ 20 и 0,4 kV у ул. Моше Пијаде – Сот	351-675/2011-06 26.8.2011.		Решење о одобрењу за извођење радова на ИО
ДВ 20 kV Сот – Моловин и МВ 20 и 0,4 kV у Моловину	351-674/2011-06 26.8.2011.		Решење о одобрењу за извођење радова на ИО
НН надземна мрежа 0,4 kV у Сремској ул. - Мартинци	353-104/2011-VI 30.5.2011.		Информација о локацији
СТС 10(20)/0,4 kV „Агрооптимум“ са кабловским водом 20 kV у ул. Румски пут бб - С. Митровица	353-122/2011-VI 24.6.2011.		Информација о локацији
НН надземна мрежа 0,4 kV у улици Филипа Вишњића и Сремског добровољачког одреда - С. Митровица	353-166/2011-VI 26.10.2011.		Информација о локацији
ЕЕО у радно - комерцијалним зонама "Радиначка петља - југ" и "Север 2" - С. Митровица	353-217/2011-VI 26.10.2011.		Информација о локацији
ОПД ЕД ПАНЧЕВО			
20 kV кабл за СТС мотел "Платан" у Пландишту	351-16/2011-01 од 16.05.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
СТС "Кусић 4" у Кусићу	351-31/2010105 од 27.04.2011.		Решење о одобрењу за извођење радова
ДВ, МВ и СТС "Крушчица 4" у Крушчици	351-32/2010105 од 27.04.2011.		Решење о одобрењу за извођење радова
СТС "Опово 17" у Опову	351-8/2011-III од 23.02.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
20 kV кабл и СТС ВИП "Иланца" у Иланци	351-23/2011-03 од 05.05.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
20 kV кабл и МБТС "Врачевгајско језеро" у Врачев гају	351-9/2011-05 од 08.02.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
СТС "Шаранско језеро" у Белој Цркви	351-13/2011-05 од 04.03.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
НН кабловски изводи оз МБТС "29 новембра" у Вршцу	351-91/11-IV-03 од 23.05.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
МВ и СТС "Старчево 17" у Старчеву	V-16-351-5420/2010 од 01.06.2011		Решење о грађевинској дозволи
20 kV далековод Вршац - Вршачки ритови	351-045/11-IV-03 од 20.09.2010		Решење о грађевинској дозволи
НН кабловски вод за стамбено пословни објекат за КМС инвестиције у Панчеву	V-16-351-294/2011 од 07.06.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
Мешовити вод и СТС "Нови Козијак 4" у Новом Козијаку	351-44/11-03 од 15.06.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
СТС "Јабука 17"	V-16-351-304/2011 од 13.06.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
20 kV кабловски вод и СТС "Пландиште 13" у Пландишту	351-38/2011-01 од 15.06.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
20 kV кабловски вод и МБТС "Радна зона Барице" у Барицама	351-45/2011-01 од 07.07.2011		Решење о одобрењу за извођење радова

МБТС "Војловица 13" са ВН и НН кабловским водовима у Панчеву	V-16-351-293/2011 од 07.06.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
МВ и СТС "Банатско Ново село 21" у Банатском Новом Селу	V-16-351-353/2011 од 07.07.2011		Решење о грађевинској дозволи
МВ и СТС "Банатско Ново село 22" у Банатском Новом Селу	V-16-351-353/2011 од 19.07.2011		Решење о грађевинској дозволи
СТС "Телеком - Владимировец" у Владимировцу			Решење о одобрењу за извођење радова
МБТС "Васка Попе" са ВН и НН кабловским водовима у Вршцу	351-004/11-IV -03 од 03.02.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
СТС "Панонска" са ВН кабловским водом у Вршцу	351-175/11-IV од 08.08.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
20 kV кабловски вод у улици Петра Драпшина у Вршцу	351-112/11-IV од 08.08.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
20 kV кабловски вод и СТС "Пречистач отпадних вода" у Пландишту	351-57/2011-01 од 09.09.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
МБТС "Пландиште 12" у Пландишту	351-67/2011-01 од 14.09.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
МБТС "Јосифа Маринковића" са ВН и НН кабловским водовима у Панчеву	V -16-351-553/2011 од 30.09.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
МБТС "Прва нова" са ВН и НН кабловским водовима у Вршцу	351-255/11-IV-03 од 29.09.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
МВ и СТС "Јерменовци 4"	351-72/2011-01 од 12.10.2011		Решење о грађевинској дозволи
СТС "Иланца 9"	351-63/11-03 од 10.10.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
СТС "Иланца 10"	351-70/11-03 од 10.10.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
СТС "Иланца 11"	351-69/11-03 од 10.10.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
20 kV кабловски вод и СТС "Пречистач отпадних вода" у Хајдучици	351-76/2011-01 од 17.10.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
НН кабловски вод за ламелу 5 у Пландишту	351-78/2011-01 од 17.10.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
20 kV кабловски вод од ГРС-а код Дома здравља до МБТС "Алибунар 9" у Алибунару	351-62/11-03 од 11-10.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
20 kV кабловски вод за МБТС "Хигијена" у Панчеву	V-16-351-815/2011 од 09.12.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
МБТС "Језеро" са ВН и НН кабловским водовима у Белој Цркви	351-166/2010105 од 27.12.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
20 kV далековод Месић - Јабланка	351-304/11-IV-03 од 26.12.2011		Решење о грађевинској дозволи
20 kV далековод Јабланка - Сочица	351-305/11-IV-03 од 23.12.2011		Решење о грађевинској дозволи
НН кабловски вод у Опленачкој улици у Панчеву	V-16-351-79/2011 од 25.03.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
НН кабловски вод од МБТС "Јосифа Маринковића" до постојећег кабла у улици Јосифа Маринковића у Панчеву	V-16-351-834/2011 од 29.12.2011		Решење о одобрењу за извођење радова
Каблирање улице Карађорђево у Панчеву	V-16-351-814/2011 од 08.12.2011		Решење о одобрењу за извођење радова

10.2 Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ово ПД утиче на животну средину а који нису за сада комплетно обухваћени мониторингом су:

- Електромагнетска поља
- Мерење буке у животној средини
- Отпад
- Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

10.2.1 Електромагнетска поља

Табела 95

ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД				
Електромагнетско поље				
ПД / објект	Извор и позиција извора у простору	Електрично поље (kV/m)	Магнетно поље (μT)	Напомена
ОПД ЕД СОМБОР				
	Није вршено мерење			
ОПД ЕД СУБОТИЦА				
Трафостаница	Харамбашићева 22 Суботица	0,00791	2,99	У границама дозвољеног
ОПД ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА				
	Није вршено мерење			
ОПД ЕД РУМА				
	Није вршено мерење			
ОПД ЕД НОВИ САД				
ТС "БЕРНОНА"	БУЛЕВАР ОСЛОБОЂЕЊА 5 – ИЗА ЕРСТЕ БАНКЕ, НОВИ САД	25,97 ± 0,779	0,485 ± 0,015	
ТС "ФУТОШКИ ПУТ 2"	ФУТОШКИ ПУТ 25 А, НОВИ САД	1,815 ± 0,054	0,194 ± 0,006	
ТС "БОЛНИЦА"	КНИНСКА 157 – ПОРЕД ДОМА ЗА ДЕЦУ И ОМЛАДИНУ, ВЕТЕРНИК	25,81 ± 0,774	0,536 ± 0,016	
МБТС "ЦЕНТАР"	МЛАДЕНА СТОЈАНОВИЋА ББ, БАЧКИ ЈАРАК	0,657 ± 0,020	0,798 ± 0,024	
МБТС "КОЛОНИЈА"	УГАО НОВОСАДСКЕ И РАДЕ КОНЧАРА, ТЕМЕРИН	40,3 ± 1,209	0,455 ± 0,013	
ЗТС "НАРОДНОГ ФРОНТА"	УГО НАРОДНОГ ФРОНТА И КОШУТИ ЛАЈОША, ТЕМЕРИН	1,02 ± 0,031	2,27 ± 0,068	
МБТС "ПОШТА"	СВЕТИ САВА ББ, ЧУРУГ	13,3 ± 0,399	0,454 ± 0,014	
МБТС "ЦЕНТАР"	УГАО М. МИТА И СВ. МАРКОВИЋА, ЂУРЂЕВО	0,990 ± 0,030	1,020 ± 0,031	
МБТС "ДОМ ЗДРАВЉА"	НИКОЛЕ ТЕСЛЕ (КОД СПОРТСКЕ ХАЛЕ), ЖАБАЉ	0,594 ± 0,018	0,331 ± 0,010	
УЗТС "ЦЕНТАР"	ТРГ СВЕТОГ САВЕ ББ, ЖАБАЉ	0,850 ± 0,026	0,682 ± 0,020	

СТС "ВУК КАРАЏИЋ"	УГАО НОВОСАДСКЕ И ВУКА КАРАЏИЋА, СИРИГ	10,02 ± 0,301	0,095 ± 0,003	
ЗТС "ДОЊИ ГРАД"	УГАО НИКОЛЕ ТЕСЛЕ И РЕПУБЛИКАНСКЕ, БЕЧЕЈ	4,4 ± 0,132	0,703 ± 0,007	
МБТС "БИОСКОП"	ПЕТРА ДРАПШИНА 3, БЕЧЕЈ	0,773 ± 0,023	0,243 ± 0,007	
ТС "ДОМ ЗДРАВЉА"	МАРШАЛА ТИТА 10, БЕЧЕЈ	7,9 ± 0,237	1,13 ± 0,034	
ЗТС "СТРАХИЊА"	СЕВЕРА ЂУКИЋА 2, БЕЧЕЈ	0,686 ± 0,021	0,641±0,019	
ЗТС "ЦЕНТАР"	ОБРОВАЦ, БАЧКА ПАЛАНКА	19,71 ± 0,591	1,107 ± 0,033	
ЗТС "ЦЕНТАР"	УГАО КРАЉА ПЕТРА И МИЛЕТЕ ПРОТИЋА, ТОВАРИШЕВО	6,472 ± 0,194	2,042 ± 0,061	
МБТС "ПРОЛЕТЕРСКА"	ВАСЕ СТАЈИЋА, БАЧКА ПАЛАНКА	0,462 ± 0,014	1,019 ± 0,031	
МБТС "ВУК КАРАЏИЋ"	УГАО ПАРТИЗАНСКЕ И ВУКА КАРАЏИЋА, БАЧКА ПАЛАНКА	0,462 ± 0,014	1,367 ± 0,041	
МБТС "СОМБОРСКА"	ПАРТИЗАНСКА УЛИЦА, БАЧКА ПАЛАНКА	0,672 ± 0,020	3,001 ± 0,090	
СТС "ИНТЕРНАТ"	14. ВОЈВОЂАНСКЕ УДАРНЕ СЛОВАЧКЕ БРИГАДЕ, БАЧКИ ПЕТРОВАЦ	8,696 ± 0,261	2,395 ± 0,072	
СТС "ШКОЛА"	МАРШАЛА ТИТА, КУЛПИН	12,52 ± 0,376	0,504 ± 0,015	
МБТС "ВОДОВОД"	ИВЕ ЛОЛЕ РИБАРА, БАЧКИ МАГЛИЋ	0,503 ± 0,015	0,482 ± 0,014	
СТС "ВАШАРИШТЕ"	УГАО РАТАРСКЕ И ПРОЛЕТЕРСКЕ, СРБОБРАН	38,7 ± 1,1	0,225 ± 0,007	
ЗТС "ОМЛАДИНСКА"	СВЕТОГ САВЕ 1, СРБОБРАН	0,774 ± 0,002	0,633 ± 0,019	
МБТС "ДОМ ЗДРАВЉА"	ЈОВАНА ПОПОВИЋА 25, СРБОБРАН	6,7 ± 0,2	0,497 ± 0,015	
ЗТС "ФИРАЊИ"	УГАО ДОЖА ЂЕРЂА И ПОЛИТОВА, СРБОРАН	75,2 ± 2,2	1,265 ± 0,038	
ТС "ШЕВА"	СЕЉАЧКИХ БУНА 51, НОВИ САД	0,620 ± 0,019	0,513 ± 0,0150	
ТС "РОДА"	АНТОНА УРБАНА 4Ц, НОВИ САД	0,692 ± 0,021	0,511 ± 0,015	
ТС "ПАЛМОТИЋЕВА"	МАРИНА ДРАЖИЋА 2Б ПЕТРОВАРАДИН, НОВИ САД	0,473 ± 0,014	1,512 ± 0,045	
ТС "РУСКА 2"	САВЕ КОВАЧЕВИЋА 9 НОВИ САД	54,86 ± 1,646	3,123 ± 0,094	
ОПД ЕД ПАНЧЕВО				

	Није вршено мерење	
ОПД ЕД ЗРЕЊАНИН		
	Није вршено мерење	
УПРАВА ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА		
	Није вршено мерење	

10.2.2 Мерење буке у животној средини

Мерење буке у животној средини је вршено у 2011. години на једној локацији и приказано је у табели 96.

Табела 96

ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД								
Бука у животној средини								
Редни број	Огранак привредног друштва Мерно место и мерна тачка	Режим рада	Дневна мерења		Ноћна мерења		Дозвољени ниво буке у (dB(A))	
			Л _{eq} (dB (A))	Л _A (dB (A))	Л _{eq} (dB (A))	Л _A (dB (A))	Дневна мерења	Ноћна мерења
1	ОПД ЕД СУБОТИЦА		Није вршено мерење					
2	ОПД ЕД СОМБОР		Није вршено мерење					
3	ОПД ЕД ЗРЕЊАНИН		Није вршено мерење					
4	ОПД ЕД НОВИ САД							
	ТС "БЕРНОНА" БУЛЕВАР ОСЛОБОЂЕЊА 5, НОВИ САД		49,3 ± 1,7	49,3 ± 1,7	43,9 ± 1,5	43,9 ± 1,5	50	45
	ТС "ФУТОШКИ ПУТ 2" ФУТОШКИ ПУТ 25 А, НОВИ САД		48,7 ± 1,7	48,7 ± 1,7	42,9 ± 1,5	42,9 ± 1,5	50	45
	ТС "БОЛНИЦА" КНИНСКА 157, ВЕТЕРНИК		46,1 ± 1,6	46,1 ± 1,6	37,2 ± 1,3	37,2 ± 1,3	50	45
	МБТС "ЦЕНТАР", МЛАДЕНА СТОЈАНОВИЋА ББ, БАЧКИ ЈАРАК		48,5 ± 1,7	48,5 ± 1,7	37,2 ± 1,3	37,2 ± 1,3	50	45
	МБТС "КОЛОНИЈА", УГАО НОВОСАДСКЕ И РАДЕ КОНЧАРА, ТЕМЕРИН		49,3 ± 1,7	49,3 ± 1,7	37,2 ± 1,3	37,2 ± 1,3	50	45
	ЗТС "НАРОДНОГ ФРОНТА", ТЕМЕРИН		52,6 ± 2,0	52,6 ± 2,0	36,4 ± 1,2	36,4 ± 1,2	50	45
	МБТС "ПОШТА", СВЕТИ САВА ББ, ЧУРУГ		57,1 ± 2,0	57,1 ± 2,0	46,9 ± 1,6	46,9 ± 1,6	65	55
	МБТС "ЦЕНТАР", КРАЉА ПЕТРА ПРВОГ ББ, ЂУРЂЕВО		57,7 ± 2,0	57,7 ± 2,0	46,4 ± 1,6	46,4 ± 1,6	60	50
	МБТС "ДОМ ЗДРАВЉА", НИКОЛЕ ТЕСЛЕ, ЖАБАЉ		49,7 ± 1,7	49,7 ± 1,7	36,5 ± 1,2	36,5 ± 1,2	50	40
	УЗТС "ЦЕНТАР", ТРГ СВЕТОГ САВЕ ББ, ЖАБАЉ		53,7 ± 1,8	53,7 ± 1,8	41,9 ± 1,4	41,9 ± 1,4	55	45
	СТС "ВУК КАРАЏИЋ", УГАО НОВОСАДСКЕ И ВУКА КАРАЏИЋА, СИРИГ		47,5 ± 1,7	47,5 ± 1,7	41,4 ± 1,4	41,4 ± 1,4	50	45
	ЗТС "ДОЊИ ГРАД", УГАО НИКОЛЕ ТЕСЛЕ И РЕПУБЛИКАНСКЕ, БЕЧЕЈ		48,2 ± 1,69	48,2 ± 1,69	38,6 ± 1,35	38,6 ± 1,35	50	45
	МБТС "БИОСКОП", ПЕТРА ДРАПШИНА 3, БЕЧЕЈ		48,1 ± 1,68	48,1 ± 1,68	43,6 ± 1,53	43,6 ± 1,53	50	45
	ТС "ДОМ ЗДРАВЉА", МАРШАЛА ТИТА 10, БЕЧЕЈ		44,3 ± 1,55	44,3 ± 1,55	38,3 ± 1,34	38,3 ± 1,34	50	40
	ЗТС "СТРАХИЊА", СЕВЕРА ЂУКИЋА 2, БЕЧЕЈ		46,9 ± 1,64	46,9 ± 1,64	37,8 ± 1,32	37,8 ± 1,32	50	40
	ЗТС "ЦЕНТАР", МАРШАЛА ТИТА, ТОВАРИШЕВО		47,8 ± 1,7	47,8 ± 1,7	37,0 ± 1,3	37,0 ± 1,3	50	45
	ЗТС "ЦЕНТАР", ОБРОВАЦ, БАЧКА ПАЛАНКА		49,8 ± 1,7	49,8 ± 1,7	38,3 ± 1,3	38,3 ± 1,3	50	45
	МБТС "ПРОЛЕТЕРСКА", ВАСЕ СТАЈИЋА ББ, БАЧКА ПАЛАНКА		45,3 ± 1,6	45,3 ± 1,6	37,7 ± 1,3	37,7 ± 1,3	55	45

	МБТС "ВУК КАРАЏИЋ", УГАО ПАРТИЗАНСКЕ И ВУКА КАРАЏИЋА, БАЧКА ПАЛАНКА		45,7 ± 1,6	45,7 ± 1,6	35,8 ± 1,3	35,8 ± 1,3	50	45
	МБТС "СОМБОРСКА", ПАРТИЗАНСКА ББ, БАЧКА ПАЛАНКА		48,1 ± 1,7	48,1 ± 1,7	38,9 ± 1,4	38,9 ± 1,4	50	45
	СТС "ИНТЕРНАТ", 14. ВОЈВОЂАНСКЕ УДАРНЕ СЛОВАЧКЕ БРИГАДЕ, БАЧКИ ПЕТРОВАЦ		49,0 ± 1,7	49,0 ± 1,7	37,0 ± 1,3	37,0 ± 1,3	50	45
	СТС "ШКОЛА", МАРШАЛА ТИТА ББ, КУЛПИН		47,5 ± 1,7	47,5 ± 1,7	36,3 ± 1,3	36,3 ± 1,3	50	45
	МБТС "ВОДОВОД", ИВЕ ЛОЛЕ РИБАРА, БАЧКИ МАГЛИЋ		44,3 ± 1,6	44,3 ± 1,6	42,6 ± 1,5	42,6 ± 1,5	50	45
	СТС "ВАШАРИШТЕ", УГАО РАТАРСКЕ И ПРОЛЕТЕРСКЕ, СРБОБРАН		45,0 ± 1,57	45,0 ± 1,57	41,5 ± 1,45	41,5 ± 1,45	50	45
	ЗТС "ОМЛАДИНСКА 2", СВЕТОГ САВЕ 1, СРБОБРАН		43,6 ± 1,52	43,6 ± 1,52	40,5 ± 1,41	40,5 ± 1,41	55	45
	МБТС "ДОМ ЗДРАВЉА", ЈОВАНА ПОПОВИЋА 25, СРБОБРАН		46,5 ± 1,63	46,5 ± 1,63	38,6 ± 1,35	38,6 ± 1,35	50	40
	ЗТС "ФИРАЊИ", УГАО ДОЖА ЂЕРЂА И ПОЛИТОВА, СРБОРАН		48,5 ± 1,7	48,5 ± 1,7	43,0 ± 1,51	43,0 ± 1,51	50	45
	ТС "ШЕВА", СЕЉАЧКИХ БУНА 51, НОВИ САД		48,2 ± 1,7	48,2 ± 1,7	44,7 ± 1,6	44,7 ± 1,6	50	45
	ТС "РОДА", АНТОНА УРБАНА 4Ц, НОВИ САД		49,0 ± 1,7	49,0 ± 1,7	43,7 ± 1,5	43,7 ± 1,5	50	45
	ТС "ПАЛМОТИЋЕВА", МАРИНА ДРЖИЋА 2 Б, ПЕТРОВАРАДИН		49,5 ± 1,7	49,5 ± 1,7	44,0 ± 1,5	44,0 ± 1,5	50	45
	ТС "РУСКА 2", САВЕ КОВАЧЕВИЋА 9, НОВИ САД		28,4	28,4	27,3	27,3	35	30
5	ОПД ЕД РУМА		Није вршено мерење					
6	ОПД ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА		Није вршено мерење					
7	ОПД ЕД ПАНЧЕВО		Није вршено мерење					

$L_{eq} (dB(A))$ – измерени еквивалент нивоа буке

$L_A (dB(A))$ – измерени А – пондерисани ниво буке

10.2.3 Отпад

Производња отпада у 2011. години, приказана је у табели 97., према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 97

ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД												
О т п а д												
Редни. Број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл.гл.РС.бр.56/10 од 10.08.2010. (Листа отпада ЈП ЕПС)	Индексни број	Јединица мере	ПД ЕЛЕКТРО ВОЈВОДИНА								Напомена
				ОПД ЕД РУМА	ОПД ЕД НОВИ САД	ОПД ЕД СУБОТИЦА	ОПД ЕД СОМБОР	ОПД ЕД ЗРЕЊАНИН	ОПД ЕД ПАНЧЕВО	ОПД ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА	УКУПНО ПД	
				Количине								
1.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t		0,295	0,204	0,230			0,036	0,765	Остали нису отуђивали ове године
2.	Минерална хлорована хидраулична уља	13 01 09	t			0,900					0,900	
3.	Минерална хлорована моторна уља за подмазивање и мењаче	13 02 04	t			0,200	0,550			0,220	0,970	
4.	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07	t	4,337	5,390	5,215	7,015	2,434	1,732	0,765	26,888	
5.	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	13 07 10	t			0,020			0,050	0,050	0,120	
6.	Потрошене гуме	15 01 10	t	0,050	0,050	3,460	0,780		1,000	0,220	5,560	
7.	Одбачена возила	15 01 10	t		1,265				7,000		8,265	
8.	Антифриз који садржи опасне супстанце	16 01 04	t	0,100						0,230	0,330	
9.	Ферозни метали	16 01 07	t		0,060						0,060	
10.	Оловне батерије	16 06 01	t	0,450		1,380			0,150	0,200	2,180	
11.	Бетон	17 01 01	t	44,000	72,62		4,926	65,000	28,500		215,046	Бетонски стубови

12.	Пластика	17 02 03	t		1,000			1,000	0,350		2,350	
13.	Бакар бронза месинг	17 04 01	t	4,600	0,076	17,100	6,785	4,000	1,800	0,220	34,581	
14.	Алуминијум	17 04 02	t	1,500	6,270	8,333	6,700	6,000	17,000	2,850	48,653	
15.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	8,000	0,500	16,800	9,982	0,000	12,500	6,860	54,642	Гвожђе, челик - комади
				5,000	26,100		2,328	14,000			47,428	Стари гвоздено решеткасти стубови СТС
16.	Папир и картон	20 01 01	t				8,120		2,600		10,720	
17.	Стакло	20 01 02	t					2,000	10,400		12,400	Порцелански изолатори
18.	Одбачена електрична и електронска опрема	20 01 35	t		1,100	0,540	0,003	3,500	0,04	1,100	6,643	
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		3,500	3,500	0,230		0,940		8,170	
20.	Дрво другачије од наведеног у 20 01 37	20 01 38	t	3,000	10,84	47,320	12,080	19,000	1,800		94,040	

Објашњења табеле :

Флуо цеви замењују фирме које врше одржавање и оне их односе за сада.

Што се тиче ОПД Руме имају отпад у позицијама 16 – 20 али није одношен од оператера са којим имамо склопљен уговор тако да нам нису познате укупне количине.

Тонере уклања оператер заједно са електронском опремом.

10.2.4 Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2011. години није дефинисан-обухваћен испитивањима. Мерења нису вршена у 2011. години.

10.3 Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2011.годину обухватају следеће елементе:

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

10.3.1 Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

Мерења нивоа буке у 2011 години, приказани су у табели 98.

Табела 98

ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД			
Бука у радној средини			
Редни број	Огранци привредног друштва	Регистровани ниво буке у радним просторијама, (dB)	Дозвољени ниво буке у (dB (A))
1.	ОПД ЕД СУБОТИЦА	Мерења нису вршена у 2011. години	85
2.	ОПД ЕД СОМБОР	52-84,1	85
3.	ОПД ЕД ЗРЕЊАНИН	Мерења нису вршена у 2011. години	85
4.	ОПД ЕД НОВИ САД	56-77	85
5.	ОПД ЕД РУМА	60	85
6.	ОПД ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА	Мерења нису вршена у 2011. години	85
7.	ОПД ЕД ПАНЧЕВО	Мерења нису вршена у 2011. години	85
8.	УПРАВА ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА	Мерења нису вршена у 2011. години	85

L_{eq} (dB(A)) – измерени еквивалент нивоа буке

L_A (dB(A)) – измерени А – пондерисани ниво буке

- **Електромагнетска поља у радној средини**

Мерења нивоа електричног и магнетског поља у 2011. години нису вршена.

- **Параметри радне средине**

Параметри радне средине су дати у табели 99.

Табела 99

ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД																		
Параметри радне средине																		
Огранак привредног друштва	Број испитиваних радних околина		Бр. радних околина у којима сви параметри нису у дозвољеним границама		Бр. радних околина у којима су сви параметри у дозвољеним границама		Укупан број снимљених параметара		Бр. параметара који преконачују дозвољену границу		Расподела незадовољавајућих параметара							
	Број	Број	%	Број	%	Број	Број	%	Број	%	Прашина		Штетни гасови		Бука		Вибрације	
											Број	бр	бр	бр	бр	бр	бр	бр
ОПД ЕД СУБОТИЦА											Мерења нису вршена у 2011. години							
ОПД ЕД СОМБОР	42	2	4,76	40	95,24	97	2	3,09	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	100,00
ОПД ЕД ЗРЕЊАНИН	10	0	0,00	10	100,00	60	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ОПД ЕД НОВИ САД	80	0	0,00	80	100,00	400	0	0,00	/									
ОПД ЕД РУМА	23	0	0,00	23	100,00	69	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
ОПД ЕД С. МИТРОВИЦА	10	0	0,00	10	100,00	10	0	0,00	/									
ОПД ЕД ПАНЧЕВО									Нису вршена мерења у 2011.									
УПРАВА ПД	62	0	0,00	62	100,00	248	0	0,00	/									
УКУПНО: ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД	227	2	0,88	225	99,12	884	2	0,23	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	100,00

10.3.2 Заштита на раду

Обука радника

Табела 100

ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД						
Обука радника						
Бр	Огранци привредног друштва	Број запослених	Планирано за обуку		Обучено	
			Број	%	Број	%
1	ОПД ЕД СУБОТИЦА	389				
	Редовна обука „општа електро“ НОРЦЕВ 2011.		60	15,42	52	86,87
	Периодична обука „руковање моторном тестером“ 2011.		70	18,00	64	91,43
	Периодична обука „руковање аутодизалицом“ 2011.		100	25,71	98	98,00
	Ванредна обука „примена документације везане за радове на ЕЕО“		86	22,11	81	94,18
	Ванредна обука за руковоаце монтажним алуминијумским меревинама		11	2,82	9	81,82
	Ванредна возачи - превоз опасних материја		28	7,20	28	100,00
2	ОПД ЕД СОМБОР	317	48	15,14	48	100,00
3	ОПД ЕД ЗРЕЊАНИН	306	128	41,83	125	97,66
4	ОПД ЕД НОВИ САД	456	58	12,72	58	100,00
5	ОПД ЕД РУМА	246	39	15,85	36	92,30
6	ОПД ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА	102	18	17,65	18	100,00
7	ОПД ЕД ПАНЧЕВО	308	52	16,88	52	100,00
8	УПРАВА ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА	343	49	14,29	49	100,00
УКУПНО: ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД		2.467	747	30,28	718	96,12

Повреде на раду

У електродистрибутивним Привредним друштвима повреде на раду углавном су настале као последица фактора човек. Стање повреда представљено је у табели 101.

Табела 101

ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД							
Повреде на раду							
Ред. број	Огранци привредног друштва	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
			Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
1	ОПД ЕД СУБОТИЦА	389	4	3	0	7	1,80
2	ОПД ЕД СОМБОР	317	2	0	0	2	0,63
3	ОПД ЕД ЗРЕЊАНИН	306	3	0	0	3	0,98
4	ОПД ЕД НОВИ САД	456	16	1	1	18	3,95
5	ОПД ЕД РУМА	246	5	0	0	5	2,03
6	ОПД ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА	102	1	0	0	1	0,98
7	ОПД ЕД ПАНЧЕВО	308	9	2	0	11	3,57
8.	УПРАВА ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА	343	2	0	0	2	0,58
УКУПНО: ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД		2.467	42	6	1	49	1,98

Подаци настрадалог у несрећи:	- Име и презиме настрадалог: Васа Јовић - Датум и место рођења: 02.02.1985. Нови сад - Брачно стање (број чланова домаћинства): неожењен - Радно место на коме је био запослен и од када: електромонтер 2, 23.11.2009. - Укупан радни стаж: 2 године - Како је дошло до несреће (када, где- опис несреће) и још по неки детаљ: Повреда се догодила 02.09.2011. године око 10 часова у Новом Саду, на адреси Индустријска бб на 10 kV ДВ Албус. Васа Јовић се приликом отклањања квара приближио високонапонском проводнику на растојање мање од сигурносног, и том приликом је дошло до појаве електричног лука и пада са стуба висине 6м. Оцена тежине повреде: СМРТНА ПОВРЕДА
-------------------------------	--

10.3.3 Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани у табели 102., врше се редовно за све новопримљене раднике и запослене који раде на пословима са посебним условима рада

Табела 102

ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД												
Здравствено стање радника												
Бр	Огранци привредног друштва	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
			Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способ.		Неспособно	
			Бр	%	Бр	%	Бр	%	Бр	%	Бр	%
1.	ОПД ЕД СУБОТИЦА	389	169	43,44	168	99,41	156	92,86	9	5,36	3	1,79
2.	ОПД ЕД СОМБОР	317	152	47,95	152	100,00	131	86,18	19	12,5	2	1,31
3.	ОПД ЕД ЗРЕЊАНИН	306	157	51,31	157	100,00	130	82,80	27	17,20	0	0,00
4.	ОПД ЕД НОВИ САД	456	255	55,92	255	100,00	216	84,71	39	15,29	0	0,00
5.	ОПД ЕД РУМА	246	126	51,22	126	100,00	118	93,66	8	6,34	0	0,00
6.	ОПД ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА	102	54	52,94	54	100,00	45	83,33	8	14,81	1	1,00
7.	ОПД ЕД ПАНЧЕВО	308	169	54,87	169	100,00	158	93,49	11	6,50	0	0,00
8.	УПРАВА ПД	343	25	7,29	25	100,00	18	72,00	7	28,00	0	0,00
УКУПНО: ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА Н.САД		2.467	1.107	44,87	1.106	99,91	972	87,88	128	11,57	6	0,54

10.4. Приговори јавности

У току 2011. године ПД Електровојводина у својим активностима, није било приговора од стране јавности. Осим у случају који је наведен у табели 103.

Табела 103

ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА НОВИ САД				
Приговори јавности				
Објект	Приговор (број и датум) и од кога је достављен	Предмет приговора	Предузете мере	Напомена
ОПД ЕД СУБОТИЦА	Није било приговора јавности у 2011. години			
ОПД ЕД СОМБОР	Није било приговора јавности у 2011. години			
ОПД ЕД ЗРЕЊАНИН	Није било приговора јавности у 2011. години			
ОПД ЕД НОВИ САД	Решење инспекције за заштиту животне средине број: XIV-501-831/2011, 17.10.2011.	Мерење нивоа буке и интензитета електромагнетног зрачења у улици Саве Ковачевића број 9	Извршено мерење	Сви параметри су испод прописаних референтних вредности
ОПД ЕД РУМА	Није било приговора јавности у 2011. години			
ОПД ЕД СРЕМСКА МИТРОВИЦА	Није било приговора јавности у 2011. години			
ОПД ЕД ПАНЧЕВО	Није било приговора јавности у 2011. години			
УКУПНО: ПД ЕЛЕКТРОВОЈВОДИНА	1	Мерење нивоа буке и електромагнетног зрачења	Извршено мерење	

11. ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД

Табела 104

ОБЈЕКТИ И СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОДИСТРИБУТИВНИХ ПРИВРЕДНИХ ДРУШТАВА												
пд	Електродистрибутивне трансформаторске станице							Укупно:	Разводна мрежа			Укупна дужина Електродистрибутивне мреже у км.
	110/10 kV	110/20 kV	110/35 kV	110x/z kV	35/10 kV	20/0,4 kV	10/0,4 kV		Напонски ниво	Надземна у км.	КаблоВска у км.	
УКУПНО: ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД									110 kV	0,000	30,582	30,582
									35 kV	483,210	439,186	922,396
									20 kV	0,000	0,000	0,000
									10 kV	649,500	1.994,500	2.644,000
									1,0 kV	0,000	0,000	0,000
									0,4 kV	3.607,600	3.684,000	7.291,600
УКУПНО:	14	0	0	2	65	0	3.615	3.696	УКУПНО:	4.740,310	6.148,268	10.888,578

11.1 Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола и осталих потребних одобрења као и нови захтеви за дозволе у 2011. години, приказани су у табели 105.

Табела 105

ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД				
ПРЕГЛЕД И СТАТУС ДОЗВОЛА ДОБИЈЕНИХ У ТОКУ 2010.год.				
Редни број	ПОГОНИ	Добијене пријаве радова (број и датум)	Добијена одобрења и дозволе (број и датум)	Напомена
ПОГОН I СЕВЕР				
1.	МБТС 10/0,4 kV, 1000 kVA, Г.Вучића бр.225 (рег.бр. Б-2056)		Решење о грађевинској и употребној дозволи ХХХI-12 бр. 351.12 бр.351.21-8958/2010 од 29.03.2011. (секретаријат за легализацију)	
2.	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Милићева бр.1(рег.бр. Б-1942)		Решење о грађевинској и употребној дозволи ХХХI-12 бр. 351.21-83595/2010 од 12.11.2010. (секретаријат за легализацију)	
3.	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Долачка бр.11 (рег.бр. Б-2047)		Решење о грађевинској и употребној дозволи ХХХI-12 бр. 351.21-8912/2010 од 29.06.2011. (секретаријат за легализацију)	
4.	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Матице Српске бр. 956 (рег.бр. Б-1979)		Решење о грађевинској и употребној дозволи ХХХI-12 бр. 351.21-8912/2010 од 29.06.2011. (секретаријат за легализацију)	
5.	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Босутска бб (рег.бр. Б-1989)		Решење о грађевинској и употребној дозволи ХХХI-12 бр. 351.21-8915/2010 од 06.10.2011. (секретаријат за легализацију)	

6.	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Љ. Миодраговића 7и (рег.бр. Б-2014)		Решење о грађевинској и употребној дозволи ХХХI-12 бр. 351.21-8919/2010 од 06.10.2011. (секретаријат за легализацију)	
7	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA, М.М.Луг, ул. Жикина код бр. 196 (рег.бр. Б-1971)		Решење о грађевинској и употребној дозволи ХХХI-12 бр. 351.21-8908/2010 од 29.03.2011 (секретаријат за легализацију)	
8.	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA, М.М.Луг, ул. Рада Кондића бр. 8г (рег.бр. Б-1975)		Решење о грађевинској и употребној дозволи ХХХI-12 бр. 351.21-8910/2010 од 29.03.2011. (секретаријат за легализацију)	
9.	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA, М.М.Луг, ул. Набуковљева бр. 20 (рег.бр. Б-2015)		Решење о грађевинској и употребној дозволи ХХХI-12 бр. 351.21-8920/2010 од 25.05.2011 (секретаријат за легализацију)	
10.	10/0,4 kV, 400 kVA, М.М.Луг, ул. Смедеревски пут бр. 7 (рег.бр. Б-2022)		Решење о грађевинској и употребној дозволи ХХХI-12 бр. 351.21-8923/2010 од 25.05.2011. (секретаријат за легализацију)	
11.	ТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Господара Вучића 94		Решење о одобрењу за градњу XI-19 бр. 351.22 - 224/2009 од. 10.06.2010. год. (Градски секретаријат, реализовано у 2011. год.)	
12.	ТС 10/0,4 kV, 630 kVA, др. Велизара Косановића 35-37		Решење о одобрењу за градњу XI-20 бр. 351.022-455/2010 од. 25.03.2011. год. (Градски секретаријат)	
13	ТС 10/0,4 kV, 630 kVA Димитрија Туцовића 74		Решење о одобрењу за градњу XI-20 бр. 351.41- 106/2010 од. 21.06.2010. год. (Градски секретаријат, реализовано у 2011. год.)	
14.	ТС 10/0,4 kV, 630 kVA , Далматинска 111-113		Решење о одобрењу за градњу XI-20 бр. 351.41 - 421/2010 од. 15.12.2010. год. (Градски секретаријат, реализовано у 2011. год.)	
15.	ТС 10/0,4 kV, 630 kVA на КП 1152/27 и 1152/28 КО Миријево ул. Ђорђа Павловића 1-3		Решење о одобрењу за градњу XI-20 бр. 351.41- 428/2010 од. 18.01.2011. год. (Градски секретаријат).	
16.	ТС 10/0,4 kV, 1000 kVA, Милана Ракића 141, измештање ТС Б-1664		Решење о одобрењу за градњу XI-20 бр. 351-41-400/2010 од. 04.03.2011. год. (Градски секретаријат).	
17	ТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Дубљанска 43-45		Решење о одобрењу за градњу XI-20 бр. 351-41-248/2011 од. 04.11.2011. год. (Градски секретаријат).	
18.	ТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Сазонова 67		Решење о одобрењу за градњу XI-20 бр. 351-41-195/2011 од. 07.11.2011. год. (Градски секретаријат).	
19.	ТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Генерала Хорватовића 52		Решење о одобрењу за градњу XI-20 бр. 351-41-588/2010 од. 18.02.2011. год. (Градски секретаријат).	

20.	ТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Бокељска		Решење о одобрењу за градњу XI-20 бр. 351-41-276/2010 од. 17.04.2011. год. (Градски секретаријат).	
21.	ТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Никодима Милаша		Решење о одобрењу за градњу XI-20 бр. 351-022-447/2009 од. 15.03.2011. год. (Градски секретаријат).	
22.	1 kV кабл. вод за прикљ. обј. Цара Николаја II бр. 79		Решење о одобрењу за градњу XI-20 бр. 351-41-81/2011 од. 15.04.2011. год. (Градски секретаријат).	
23.	1 kV кабл. вод за прикљ. обј. Миланке Кљајић бр. 41		Решење о одобрењу за градњу XI-20 бр. 351-41-77/2011 од. 20.04.2011. год. (Градски секретаријат).	
24.	1 kV кабл. вод за прикљ. обј. Голубачка бр.1		Решење о одобрењу за градњу XI-20 бр. 351.022- 356/2009 од. 19.04.2010. год.(Градски секретаријат, реализовано у 2011. год.)	
25.	1 kV кабл. вод за прикљ. обј. Оливерина бр.4		Решење о одобрењу за градњу XI-20 бр. 351-41-21/2011 од. 24.02.2011. год. (Градски секретаријат).	
26.	1 kV кабл. вод за прикљ. обј. Иванковачка бр.8-10		Решење о одобрењу за градњу XI-20 бр. 351-41-20/2011 од. 01.04.2011. год. (Градски секретаријат).	
ПОГОН II ЈУГ				
1	Изградња кабловског вода 0,4 kV од ТС 10/0,4 kV (V-1784) до ул. Нова мокролушка бр.3		Решење о одобрењу извођења радова бр. IV 351 -706/11 (општина Вождовац) правоснажно од 02.11.11.	
2	Изградња 10 kV кабловских водова: а) Од ТС 10/0,4 kV "Црнотравска 16" (рег.бр. В-173) до ТС 10/0,4 kV "Црнотравска 11" (рег.бр. В-1204), б) Од ТС 10/0,4 kV "Црнотравска 16" (рег.бр. В-173) до ТС 10/0,4 kV "Саве Мишковића 3, Динара" (рег.бр. В-1105).		Решење о одобрењу извођења радова бр.IV 351-250/2011 АА/ЗА, (општина Вождовац) правоснажно од 30.05.11.	
3	МБТС 10/0,4 Кв, 630 kVA Вождовац, Буковичка 88		Пријава радова бр.IX-20 351,022-342/2009 од 20.10.2011. год. (Секретаријата за урб и ГП)	
4	Изградња вода 10 kV од ТС 35/10 kV "Душановац" (изв.ћел.бр.17) до ТС 10/0,4 kV "Браће Јерковић 83» (рег.бр.V-1170)		Решење о одобрењу извођења радова бр. IV 351-766/11 (општина Вождовац) правоснажно од 02.11.11.	
5	Изградња нове и реконструкција постојеће н.н.ел.мреже у Рипњу, ул. Пут за Кременац		Решење о одобрењу извођења радова бр. IV 351-974/11. (општина Вождовац) правоснажно од 02.11.11.	

6	Изградња нн ел. Мреже у ул. 1.Нова, Пиносава кп 928		Решење о одобрењу извођења радова бр. IV 351-765/11 (општина Вождовац), правоснажно од 02.11.11.	
7	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA Рипањ, Пут за Степашиновац са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-09-35121-9144/2010, правоснажно од 06.12.2010, издато од Секретаријата за легализацију	
8	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA, Рипањ, Пут за Стублове, са уклапањем у мрежу 10 и 1 kV		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-06-35121-9153, правоснажно од 05.12.11, издато од Секретаријата за легализацију	
9	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Љубе Шерцера 13-19 са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-06 351.21-9164/10, правоснажно од 05.12.11, издато од Секретаријата за легализацију	
10	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA, Земљорадничка са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-09-351.21-9160/2010, правоснажно од 20.06.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
11	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA, Јајинци, Плитвичка 2. део са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-09-35121-9135, правоснажно од 05.12.11, издато од Секретаријата за легализацију	
12	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Кумодраж, Торлачки вис са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-09-351.21-9156/2010, правоснажно од 20.06.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
13	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA, Рипањ, Пут за водице са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-06-35121-9165, правоснажно од 05.12.11, издато од Секретаријата за легализацију	
14	МБТС 10/0,4 kV 630 kVA В.М.Луг, Милошев кладенац са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-12-351.21-8976/2010, правоснажно од 22.07.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
15	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA, Петков кладенац 4а, к.п. 216 са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-12-351.21-8974/2010, правоснажно од 08.07.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
16	Растеређење нн ел.мреже у ул.Луке Војводића из ТС рег.бр. V-015		Решење о одобрењу извођења радова бр. VII-72-351-152/11 (општина Раковица), правоснажно од 11.10.11	
17	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA,Раковица, Вукасовићева 2. део са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-09-35121-9112/2010, правоснажно од 18.04.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
18	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA, Раковица, Вукасовићева 3. део са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-09-35121-9157/2010, правоснажно од 18.04.2011, издато од Секретаријата за легализацију	

19	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA Раковица, Вукасовићева угао 3.и 4. део са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-09-35121- 9155/2010, правоснажно од 18.04.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
20	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA Ресник, Душице Спасић са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-09-35121- 9150/2010, правоснажно од 18.04.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
21	СТС 10/0,4 kV, 250 kVA, за напајање објекта у ул. Гајски пут у Реснику са уклапањем у мрежу 10 и 1 kV		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-09-35121-9159, правоснажно од 05.12.11, издато од Секретаријата за легализацију	
22	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Раковица, Славка Родића 2/9 са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-09-35121- 9132/2010, правоснажно од 18.04.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
23	Миљаковачке стазе (у близини бр. 101)		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-09-35121- 9157/2010, правоснажно од 18.04.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
24	Замена постојећег кабловског вода 1 kV у ул.Ужичка бр.10		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-262/2011-III-01 (Оштина Савски венац), правоснажно од 17.06.11	
25	Хероја М.Тепића 5 и 12 Хероја Милана Тепића бр.12		Решење о одобрењу извођења радова бр. IX-20 351.41-146/2011 (Градска управа, Секретријат за урбанизам и грађ.послове), правоснажно од 11.07.2011	
26	Изградња новог 1 kV извода (од ТС V-2062) и уклапање у постојећу нн мрежу у Београду, на углу ул.Баје Пивљанина и Велисава Вуловића		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-291/2011-III-01 (Оштина Савски венац), правоснажно од 22.06.11	
27	Изградња кабловског вода 0,4 kV за напајање објекта у ул.Београдског батаљона бр.117		Решење о одобрењу извођења радова бр. III-02 351-518/2011 (Оштина Чукарица), правоснажно од 22.07.11	
28	Сређивање енергетске ситуације у ул.Трговачка бр.5, 7, 9 и 9а		Решење о одобрењу извођења радова бр. III-02 351-517/2011 (Оштина Чукарица), правоснажно од 22.07.11	
29	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA Железник, Петра Драпшина са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-08-351.21- 9194/2010, правоснажно од 22.07.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
30	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Умка, Ђуре Даничића са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-08-35121-9202, правоснажно од 21.10.2011, издато од Секретаријата за легализацију	

31	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA, Велика Моштаница, Добривоја Јовановића 3. ред, прилаз 3 са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-08-35121-9198, правоснажно од 21.10.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
32	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA, Умка, Душана Дамјановића 23 са уклапањем у 10 и 1 kV мрежу		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXXI-08-35121-9196, правоснажно од 21.10.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
33	Прикључење стамбених објеката ул. Војводе Влаховића бр.706 и 70 Београд		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-973/2011 (општина Вождовац) од 02.11.2011	
34	Прикључење на дистрибутивни систем саобраћајница «Аутокоманда»		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-1047/2011 (општина Вождовац) од 30.11.2011	
35	Прикључење стамбеног објекта ул.Матошева бр.3 Београд		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-353/2011 (општина Вождовац) од 11.04.2011	
36	Прикључење комплекса Амбасаде САД ул.Булевар А.Карађорђевића		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-380/2011 (општина С.Венац) од 11.08.2011	
37	Изградња електроенергетске структуре за напајање стамбено-пословног комплекса « Степа Степановић»		Решење о локацијској дозволи бр. 351-03-00911/2011-07, правоснажно од 12.02.2011 (Министарство животне средине, рударства и просторног планирања)	
ПОГОН III ЗАПАД				
1	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA Сурчин, Спортска		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. 351-3793/1010 од 21.07.2011. (О. Сурчин)	
2	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA Сурчин, Каналска -Млинска		Пријава радова од 351-1115/08 (општина Сурчин) правоснажно од 23.03.11	
3	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA Батајница, Шангајска - Николе Демонје (Z-1774)		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXX-13 351.21- 4439/2011, правоснажно од 20.06.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
4	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA Земун, Алтина Јустина Поповића 9		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXX-13 351.21- 9252/2010, правоснажно од 06.10.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
5	СТС 10/0,4 kV, 400 kVA Земун, Алтина, Мала Пруга (Z-1656)		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXX-14 351.21- 9182/2010, правоснажно од 09.05.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
6	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA Земун, Алтин, Мије Алексића - Павла Вујисића (Z-1759)		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXX-16 351.21- 4440/2011, правоснажно од 20.06.2011, издато од Секретаријата за легализацију	

7	МБТС 10/0,4 kV, 1000 kVA Земун, Алтина, Угриновачки пут 131 (Z-1769)		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXX-14 351.21- 4441/2011, правоснажно од 20.06.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
8	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA Сурчин, Радио фар-Аутопут Београд-Шид (Z-1749)		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXX-14 351.21- 4436/2011, правоснажно од 09.05.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
9	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA Земун, Алтина, 35. Нова- Симеона Кончаревића (Z- 1740)		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр. XXX-14 351.21- 9247/2010, правоснажно од 18.11.2011, издато од Секретаријата за легализацију	
10	Изградња н.н. мреже у Земуну-Војни пут 2. бр. 278.		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-1592/11 (општина Земун) правоснажно од 16.11.11	
11	Изградња н.н. мреже у ул. Земун-Алтина Акира Курсаве, Кортесарова.		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-1821/11 (општина Земун) правоснажно од 27.12.11	
12	Томице Поповића 64- изградња 1 kV извода из TS		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-1599/11 (општина Земун) од 18.11.11	
13	Изградња 1 kV вода у Земуну, Ул. Лазара Мамузића 36		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-1594/11 (општина Земун) од 16.11.11	
14	Изградња нове кабловске н.н. мреже од ТС "Угриновачки пут 16л" (рег. бр. 3-1733)		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-577/11 од 10.05.2011. О.Земун.	
15	Земун, Војни пут 2. код бр. 253 ц, реконструкција СТС 3- 1157 и изградња н.н. ел. мреже		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-1591/11 (општина Земун) од 14.11.11	
16	Кабловски вод 10 kV од ТС 35/10 kV "Земун 2" до 3-47		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-1154/11 (општина Земун) од 07.09.11	
17	1 kV вод у Земуну ул.Цара Душана бр.5		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-18142/10 (општина Земун) од 31.01.2011.	
18	Изградња нн ел.мреже ул.Угриновачки пут бр.97ц Земун поље		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-368/2011 (општина Земун) од 30.03.2011	
19	Прикључење стамб.објекта на ел.мрежу 1 kV ул. Абебе Бекиле бр.1г Земун		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-1622/2011 (општинаЗемун) од 22.11.2011	
20	Прикључење на ел.мрежу канализационе црпне станице «Школско добро» Земун поље		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-1822/2011 (општина Земун) од 28.12.2011	
21	Прикључење на ел.мрежу стамб.обј. ул. Грмечка бр.28 Земун		Решење о одобрењу извођења радова бр. 351-1662/2011 (општина Земун) од 28.11.2011	
ПОГОН СОПОТ				

ПОГОН МЛАДЕНОВАЦ				
1	Надземни вод 10 kV од ТС 10/0,4 kV M-73 Јагњило-до ТС 10/0,4 kV M-75 Рабровац		Решење о одобрењу извођења радова (чл.145 Закона о планирању и изградњи) бр.7-351-68/2011 од 22.2.2011.год., издато од стране општине Младеновац	
2	Изградња 1 kV вода за прикључење објекта ул. Савића Млин 1Б у Младеновцу		Решење о одобрењу извођења радова (чл.145 Закона о планирању и изградњи) бр....., издато од стране општине Младеновац	
3.	Изградња 1 kV вода за прикључење објекта ул. Милутина Михаиловића 48, Међулужје		Решење о одобрењу извођења радова (чл.145 Закона о планирању и изградњи) бр....., издато од стране општине Младеновац	
4.	Изградња 1 kV вода за прикључење објекта ул. Црногорске Бригаде 3/11		Решење о одобрењу извођења радова (чл.145 Закона о планирању и изградњи) бр....., издато од стране општине Младеновац	
5.	Изградња 1 kV вода за прикључење објекта, ул. Космајски пут 59/I, Кораћица		Решење о одобрењу извођења радова (чл.145 Закона о планирању и изградњи) бр....., издато од стране општине Младеновац	
6.	Изградња 1 kV вода за прикључење објекта, ул. Светосавски Пут 21, Велика Иванча		Решење о одобрењу извођења радова (чл.145 Закона о планирању и изградњи) бр....., издато од стране општине Младеновац	
7.	Изградња нн ел.мреже за напајање потрошача у Шепшину, ул.Прибиш бр.31		Решење о одобрењу извођења радова бр.III-07-351-555 (Општина Младеновац), правоснажно од 30.09.11	
8.	Зидана ТС 10/0,4 kV у склопу зграде 1000 kVA Младеновац, "Раднички универзитет"-В.Путника 7 (М-9)		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр.7-351-2816/2009-2, правоснажно од 23.08.2011 (општина Младеновац)	
9.	МБТС 10/0,4 kV, 2х630 kVA Младеновац, "Радничко насеље"-Кнеза Лазара 48 (М-13)		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр.7-351-2816/2009-4, правоснажно од 23.08.2011 (општина Младеновац)	
10.	Зидана ТС 10/0,4 kV у склопу зграде 630 kVA Младеновац, "Дедиње"-Боже Дамњановића (нови назив ул.Вука Караџића) бр.103 (М-36)		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр.7-351-2816/2009-5, правоснажно од 23.08.2011 (општина Младеновац)	
11.	Кула 10/0,4 kV, 400 kVA Младеновац, Међулужје "Центар", угао ул.11.октобра и ул.Светог Јоакима и Ане) (М-88)		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр.7-351-2816/2009-1, правоснажно од 22.08.2011 (општина Младеновац)	
12.	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA Младеновац, "Благоја Ристића"-Б.Ристића и М.Глишића (М-214)		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр.7-351-2816/2009-6, правоснажно од 23.08.2011 (општина Младеновац)	
13.	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA Младеновац, "Косте рацина"-Кнеза Лазара 25 (М-224)		Решење о грађевинској и употребној дозволи бр.7-351-2816/2009-3, правоснажно од 23.08.2011 (општина Младеновац)	

14.	Кабловски вод за прикључење стамбеног објекта ул.Врбовно бр.695 Врбовно		Решење о одобрењу извођења радова бр.351-100/2011 (општина Лазаревац) од 30.05.2011	
ПОГОН ОБРЕНОВАЦ				
1	1 kV кабл. вод за прикљ. обј. Влашка башта бр.15 б, Обреновац		Решење о одобрењу за градњу бр. 351-8/2011 од. 09.06.2011. год. (Општина Обреновац)	
2	1 kV кабл. вод за прикљ. обј. Немањина бр.8, Обреновац		Решење о одобрењу за градњу бр. 351-490/2010 од. 14.02.2011. год. (Општина Обреновац)	
ПОСЛОВНИЦА ГРОЦКА				
1	МБТС 10/0,4 kV, 630 kVA, Калуђерица, ул.Саве Ковачевића 46		Решење о одобрењу за градњу бр. 351-113/2011 од. 10.05.2011. год.(Општина Гроцка)	
2	НН ел. мрежа Гроцка, Хајдук Станкова		Решење о одобрењу за градњу бр. 351-363/2011 од. 09.05.2011. год.(Општина Гроцка)	
3	1 kV мрежа, Врчин, ул. Гробљанска бр. 27		Решење о одобрењу за градњу бр. 351-380/2011 од. 21.04.2011. год.(Општина Гроцка)	
4	1 kV кабл. вод за прикљ. обј. Светислава Ристића кп 663/23, Калуђерица		Решење о одобрењу за градњу бр. 351-83/2011 од. 18.02.2011. год.(Општина Гроцка)	

11.2 Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ово ПД утиче на животну средину су:

- Електромагнетска поља
- Мерење буке у животној средини
- Отпад
- Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

11.2.1 Електромагнетска поља

Током 2011.године су вршена мерења ЕМ поља представљена у табели 106. која следи.

Табела 106

ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД					
Електромагнетско поље					
ОПД /објекат	Извор и позиција извора у простору		Максимална вредност		Дозвољене вредност поља
			Електрично поље (V/m)	Магнетно поље (µT)	
ПОГОН 1 СЕВЕР					
ТС 10/0,4 kV, Б-619, Скадарска бр. 35 (пре реконструкције)	Учионица у школи			82,10	E: 2 kV/m M: 40 µT
	Галерија слика			3,00	
	Тераса			1,07	
ТС 10/0,4 kV, Б-619, Скадарска 35 (после реконструкције)	Школа	Учионица у школи		7,32	E: 2 kV/m M: 40 µT
		Галерија слика		0,846	
		Тераса		0,705	
ТС 10/0,4 kV, Б-12, Цетињска бр. 30	Стан бр. 5, на 2. спрату			0,288	E: 2 kV/m M: 40 µT
	Испред улаза у стан бр. 3			0,359	
ТС 10/0,4 kV, Б-1775, стубна, Сланачки пут бр. 103	Двориште у близини ТС		0.005	14,997	E: 2 kV/m M: 40 µT
ТС 10/0,4 kV, Б-1, Војводе Бране 18А	Школа	Сала		1,73	E: 2 kV/m M: 40 µT
		Канцеларија		7,62	
Трафо станица 10/0,4 kV (Б-1992) Димитрија Туцовића 69	У стану бр. 1			1,60	E: 2 kV/m M: 40 µT
Кабловски вод 110 kV, бр. 1151, ТС Београд 17- ТС Славија	Дуж трасе кабловског вода изабрана је једна локација на којој нема објеката који би могли да утичу на нивое нјз			0,64 1,37*	E: 2 kV/m M: 40 µT
Кабловски вод 110 kV, бр.1203/3 ТС Београд 17-ТС Обилић	Дуж трасе кабловског вода изабрана је једна локација на којој нема објеката који би могли да утичу на нивое нјз			1,15 2,16*	E: 2 kV/m M: 40 µT
Напомена: *- мерено на нивоу тла					
ПОГОН 2 ЈУГ					
ТС 10/0,4 kV, V-769, Старца Милије бр. 9, ОШ „Никола Тесла“	Школа	Канцеларија психолога поред ТС		0,78	E: 2 kV/m M: 40 µT
		Ходник и тоалет поред ТС		5,05	
ТС 10/0,4 kV, V-1095, Јове Илића бр. 165	Трансформаторска станица			107	E: 2 kV/m M: 40 µT
	Испред стана, који је поред ТС			3,46	
ТС 10/0,4 kV бр. V-293, Мишка Крањца 17а, ОШ „Радоје Дакић“	Школа	Учионица бр. 3		2,12	E: 2 kV/m M: 40 µT
		Учионица бр. 4		0,80	
		Пекара		1,43	
ТС 10/0,4 kV, V-826, у сутерену вртића „Црвено барјаче“, Радивоја Ракоњца бр. 2	Вртић	Канцеларија		2,76	E: 2 kV/m M: 40 µT
		Ходник		3,35	
		Простор за одмор		4,39	
ТС 10/0,4 kV, V-1118, Војводе Степе (сутерен Више ел. тех. школе)	Школа	Просторија са рачунарима		<0,1	E: 2 kV/m M: 40 µT
		Канцеларија поред ТС		2,71	
ТС V-296, 1000 kVA, Војводе Степе бр. 106	Трансформаторска станица		0.1	38,54	E: 2 kV/m M: 40 µT
	Стан бр. 2, поред ТС			2,38	
	Стан бр. 12, изнад ТС			0,75	
	Стан бр. 13, изнад ТС			2,83	

Надземни вод 2X35 kV, ТС Смедеревски пут – ТС Београд 4	У распонима између стубова 1-2 и 2-3 (близина стамбених зона) Код укрштања вода са аутопутем	0,869	2,127	E: 2 kV/m M: 40 µT
		0,176	2,260	
		0,379	1,193	
Надземни вод 2X35 kV, ТС Јајинци – ТС Београд 11	У распонима између стубова 1-2, 2-3, и 4150-4151	0,659	1,026	E: 2 kV/m M: 40 µT
		0,630	0,946	
		0,443	0,680	
Кабловски вод 35 kV, бр. 311, ТС Београд 2- ТС Макиш	Дуж трасе кабловског вода изабрана је једна локација на којој нема објеката који би могли да утичу на нивое нјз		0,20	E: 2 kV/m M: 40 µT
Кабловски вод 35 kV, бр. 338, ТС Баново брдо- ТС Макиш	Дуж трасе кабловског вода изабрана је једна локација на којој нема објеката који би могли да утичу на нивое нјз		0,14 0,21*	E: 2 kV/m M: 40 µT
Кабловски вод, 35 kV, бр. 305, ТС Београд 2- ТС ИЛР	Дуж трасе кабловског вода изабрана је једна локација на којој нема објеката који би могли да утичу на нивое нјз		0,22	E: 2 kV/m M: 40 µT
*- мерено на нивоу тла				
ПОГОН 3 ЗАПАД				
ТС 10/0,4 kV, Z-623, Антифашистичке борбе бр. 73	Стан бр. 2, једним делом изнад ТС		1,389	E: 2 kV/m M: 40 µT
ТС 10kV/0,4 kV, Z-639, Алексиначких рудара бр. 5	Стан бр. 3, поред ТС	0.1	0,817	E: 2 kV/m M: 40 µT
Надземни вод 35 kV бр. 320 ТС Београд 9 - ТС Батајница	У распону између стубова 1874-1875	0,284	0,884	E: 2 kV/m M: 40 µT
Надземни водови 35 kV Београд 9 – Добановци бр. 379 и Београд 9 – Угриновци бр. 380	У распону између стубова 4190-4191	0,397	1,357	E: 2 kV/m M: 40 µT
Надземни вод 35 kV, br. 350 Београд 9 - Аеродром	У распону између стубова 3106-3107	0,154	0,513	E: 2 kV/m M: 40 µT
ПОГОН ГРОЦКА				
Надземни вод 35 kV, br. 346 АВ Болеч	У распону између стубова 2937-2938	0,158	0,437	E: 2 kV/m M: 40 µT
Надземни вод 35 kV, br. 319 Винча - Гроцка	У распону између стубова 1807-1808	0,081	0,482	E: 2 kV/m M: 40 µT
ПОГОН МЛАДЕНОВАЦ				
	Мерења нису вршена у 2011. години			
ПОГОН ОБРЕНОВАЦ				
	Мерења нису вршена у 2011. години			
ПОГОН СОПОТ				
	Мерења нису вршена у 2011. години			
ПОГОН БАРАЈЕВО				
	Мерења нису вршена у 2011. години			
ПОГОН КРЊАЧА				
	Мерења нису вршена у 2011. години			

11.2.2 Мерење буке у животној средини

Мерења нивоа буке у 2011. години, приказани су у табели 107.

Табела 107

ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД								
Б у к а								
Мерно место и мерна тачка		Режим рада	Дневна Мерења		Ноћна Мерења		Дозвољени ниво Буке у (dB (A))	
			Л _{eq} (dB (A))	Л _A (dB (A))	Л _{eq} (dB (A))	Л _A (dB (A))	Дневна Мерења	Ноћна Мерења
ПОГОН 1 СЕВЕР								
1.	Б-828, Булевар Краља Александра 296	дневни	32	32			35	30
2.	Б-060, Лозничка 4	дневни	20	20			35	30
3.	Б-131, Цвијићева 63 Т1	дневни	24	24			35	30
4.	Б-131, Цвијићева 63 Т2	дневни	24	24			35	30
5.	Б-286, Риге од Фере 20	дневни	20	20			35	30
6.	Б-445, Булевар Деспота Стефана 89	дневни	20	20			35	30
7.	Б-491, Раваничка 2-6	дневни	24	24			35	30
8.	Б-494, Пане Ђукића 2	дневни	31	31			35	30
9.	Б-810, Краљице Марије 17	дневни	24	24			35	30
10.	Б-045, Херцег Стјепана 7 ,Т1	дневни	27	27			35	30
11.	Б-045, Херцег Стјепана 7, Т2	дневни	27	27			35	30
12.	Б-386, Београдска 43	дневни	20	20			35	30
13.	Б-756, Пожаревачка 29	дневни	35	35			35	30
14.	Б-828, Булевар Краља Александра 296	дневни	24	24			35	30
15.	Б-139, Краљице Наталије 31	дневни	20	20			35	30
16.	Б-494, Пане Ђукића 2	дневни	26	26			35	30
17.	Б-756,Пожаревачка 29	дневни	20	20			35	30
ПОГОН 2 ЈУГ								
1.	Трафо станица (V-131) Браће Јерковић 223-225	дневни	27	27			35	30
2.	Трафо станица (V-202) Даринке Радовић 26	дневни	29	32			35	30
3.	Трафо станица (V-304) Стјепана Ступанца 34	дневни	30	33			35	30
4.	Трафо станица (V-546) Под брезама 3	дневни	28	28			35	30
5.	Трафо станица (V-920) Ситничка 39	дневни	27	27			35	30
6.	Трафо станица (V-1037) Стевана Филиповића 36	дневни	32	32			35	30
7.	Трафо станица (V-1071) Незнаног Јунака 6	дневни	28	28			35	30
ПОГОН 3 ЗАПАД								
1.	Z-276 Гоце Делчева, Н.Бгд	дневни	21	21	21	21	35	30
2.	Z-632 Драгана Ракића 37, Земун	дневни	22	22	22	22	35	30
3.	Z-888 Лазара Саватића 1А, Земун	дневни	23	23	23	23	35	30
4.	Z-1043 Мајора Зорана Радосављевића 222, Батајница	дневни	23	23	23	23	35	30

5.	Z-1162 Живојина Лукића 12, Н.Бгд	дневни	21	21	21	21	35	30
ПОГОН ГРОЦКА		Мерења нису вршена у 2011. години						
ПОГОН МЛАДЕНОВАЦ		Мерења нису вршена у 2011. години						
ПОГОН ОБРЕНОВАЦ		Мерења нису вршена у 2011. години						
ПОГОН СОПОТ		Мерења нису вршена у 2011. години						
ПОГОН БАРАЈЕВО		Мерења нису вршена у 2011. години						
ПОГОН КРЊАЧА		Мерења нису вршена у 2011. години						

11.2.3 Отпад

Производња отпада у 2011. години, приказана је у табели 108., према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 108

ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД														
Отпад														
Редни. Број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл.гл.РС.бр.56/10 од 10.08.2010. (Листа отпада ЈП ЕПС)	Индексни број	Јединица мере	ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД										Напомена
				ПОГОН I	ПОГОН II	ПОГОН III	ПОГОН ГРОЦКА	ПОГОН МЛАДЕНОВАЦ	ПОГОН ОБРЕНОВАЦ	ПОГОН СОПОТ	ПОГОН БАРАЈЕВО	ПОГОН КРЊАЧА	УКУПНО	
				Количине										
1	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	2,730									2,730	
2	Минерална хлорована хидраулична уља	13 01 09	t											
3	Синтетичка хидраулична уља	13 01 11	t											
4	Минерална хлорована моторна уља за подмазивање и мењаче	13 02 04	t											
5	Минерална нехлорована уља за изолацију и пренос топлоте	13 03 07	t	5,480									5,480	трафо уље
6	Остале емулзије	13 07 10	t											
7	Амбалажа која садржи остатке опасних супстанци или је контаминирана опасним супстанцама	13 07 10	t											
8	Потрошене гуме	15 01 10	t	0,420				1,100					1,520	
9	Одбачена возила	15 01 10	t											
10	Филтери за уље	16 01 03	t											
11	Антифриз који садржи опасне супстанце	16 01 04	t											

12	Ферозни метали	16 01 07	t											
13	Одбачена опрема која садржи слободни азбест	16 01 14	t											
14	Одбачена опрема другачија од оне наведене у 16 02 09 и 16 02 13	16 01 17	t											
15	Оловне батерије	16 06 01	t	17,220									17,220	
16	Бетон	17 01 01	t		14,700	45,000	2,150	14,000	332,000	30,500	12,300	0,200	450,850	бетонски стубови
17	Цреп и керамика	17 01 03	t											
18	Пластика	17 02 03	t											
19	Бакар бронза месинг	17 04 01	t	2,500	2,660	3,300	0,210	0,250	1,270		0,270		10,460	
20	Алуминијум	17 04 02	t	30,600	7,100	5,000	2,320	18,470	19,300	6,150	3,100		92,040	
21	Гвожђе и челик	17 04 05	t		6,150	63,400	3,900	9,000	4,800	1,000			88,250	Гвожђе, челик - комади
														Стари гвоздено решеткасти стубови СТС
22	Отпади од грађења и рушења који садрже ПЦБ	17 09 02	t											
23	Папир и картон	20 01 01	t											
24	Стакло	20 01 02	t	0,290									0,290	порцелански изолатори
25	Флуо цеви и отпад који садржи живу	20 01 21	t	0,700									0,700	
26	Одбачена електрична и електронска опрема	20 01 35	t	2,630		20,560							23,190	Светилке ел. бројила
27	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	61,200		0,140							6,340	стари трансформатори
28	Дрво које садржи опасне супстанце	20 01 38	t	24,780	5,760		16,300	110,430	61,340	54,650	7,200	1,060	182,560	
29	Дрво другачије од наведеног у 20 01 37	20 01 38	t	2,000									2,000	(дрвена амбалажа)

За преузимање нових и отпрему старих тонера склопљен уговора са НР.

11.2.4 Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2011. години није рађен.

11.3 Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2011.годину обухватају следеће елементе:

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

11.3.1 Мониторинг радне средине

- **Мерење буке у радној средини**

У току 2011. године, мерење нивоа буке у радној средини није вршено.

- **Електромагнетска поља у радној средини**

Мерења нивоа електричног и магнетског поља у радној средини, током 2011.године, нису вршена.

- **Параметри радне средине**

Испитивања осталих параметара радне средине у 2011. години нису вршена и веома се ретко врше.

11.3.2 Заштита на раду

- **Обука радника**

Врши се према Програму оспособљавања и употпуњавању знања радника из заштите на раду. Провера знања, стручне оспособљености и знања из заштите на раду врши се сваке треће или пете године у зависности од радног места на коме радник ради, што је у сагласности са важећом законском регулативом.

Обука радника приказана је у табели 109., а обухватила је обуку новопримљених радника, као и проверу знања радника из напред поменутих области .

Табела 109

ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД					
Обука радника					
Врсте обука	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
Обука новопримљених радника преко омладинске задруге	1.707	87	5,10	87	100,00
Обука радника за одржавање и манипулацију „Сименс“ прекидачем		12	0,70	12	100,00
Обука радника за безбедно пењање на стубове и рад са хидрауличном платформом		26	1,52	26	100,00
Обука радника за рад са опремом у ТС 35/10 kV „Крњача“		29	1,70	29	100,00
Обука радника заваривача за електро заваривање		5	0,30	5	100,00
Обука радника који раде на радним местима са ризиком (по Акту о процени ризика на радном месту и у радној околини на три године)		186	10,90	186	100,00
УКУПНО: ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД		345	20,22	345	100,00

Повреде на раду

У јавним електродистрибутивним предузећима повреде на раду, углавном су настале као последица фактора човек. Стање повреда представљено је у табели 110.

Табела 110

ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД						
Повреде на раду						
ОПД / ПОГОН	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.о	%
УПРАВА	56	1	0	0	1	1,78
ДИРЕКЦИЈА 2000	256	2	3	0	5	1,95
ДИРЕКЦИЈА 3000	329	7	2	0	9	2,73
ДИРЕКЦИЈА 4000	251	2	1	0	3	1,19
ДИРЕКЦИЈА 5000	163	1	0	0	1	0,61
ДИРЕКЦИЈА 6000	376	5	2	0	7	1,86
ДИРЕКЦИЈА 7000	89	2	1	0	3	3,37
ДИРЕКЦИЈА 8000	89	0	1	0	1	1,12
ДИРЕКЦИЈА 9000	98	2	0	0	2	2,04
УКУПНО:	1.707	22	10	0	32	1,87
ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД						

11.3.3 Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани у табели 111. врше се редовно за све новопримљене радника и запослене који раде на пословима са посебним условима рада

Табела 111

ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД											
Здравствено стање радника											
ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
		Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способно		Неспособно	
		Број	%	Број	%	Број	%	Број	%	Број	%
ДИРЕКЦИЈА 1	56	18	32,14	18	100,00	18	100,00	0	0,00	0	0,00
ВИСОКИ НАПОН	57	50	87,72	50	100,00	45	9,00	5	10,00	0	0,00
ПОГОН 1 СЕВЕР	69	60	61,45	60	100,00	52	86,67	8	13,33	0	0,00
ПОГОН 2 ЈУГ	62	55	88,71	53	96,36	47	88,68	6	11,32	0	0,00
ПОГОН 3 ЗАПАД	68	60	88,23	59	98,33	50	84,75	9	15,25	0	0,00
ПОГОН ГРОЦКА	40	30	75,00	30	100,00	23	76,67	7	23,33	0	0,00
ПОГОН МЛАДЕНОВАЦ	59	44	74,57	44	100,00	37	84,10	7	15,90	0	0,00
ПОГОН ОБРЕНОВЦ	65	50	76,92	50	100,00	47	94,00	3	6,00	0	0,00
ПОГОН СОПОТ	38	28	73,68	28	100,00	28	100,00	0	0,00	0	0,00
ПОГОН БАРАЈЕВО	36	27	75,00	27	100,00	23	85,18	4	14,81	0	0,00
ПОГОН КРЊАЧА	57	44	77,19	43	97,73	39	90,70	4	9,30	0	0,00
СЛУЖБА ТРАНСПОРТА	34	24	70,59	24	100,00	20	83,33	4	16,67	0	0,00
ДИРЕКЦИЈА 4000	251	207	82,47	200	96,62	193	96,50	7	3,50	0	0,00
ДИРЕКЦИЈА 5000	163	60	36,81	58	96,67	58	100,00	0	0,00	0	0,00
ДИРЕКЦИЈА 6000	376	208	55,32	202	97,12	170	84,16	32	15,84	0	0,00
ДИРЕКЦИЈА 7000	89	37	41,57	37	100,00	37	100,00	0	0,00	0	0,00
ДИРЕКЦИЈА 8000	89	18	20,22	17	94,44	17	100,00	0	0,00	0	0,00
ДИРЕКЦИЈА 9000	98	45	45,92	44	97,78	34	77,27	10	22,72	0	0,00
УКУПНО: ПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД	1.707	1.065	62,39	1.044	98,03	937	89,75	107	10,25	0	0,00

* Периодични лекарски прегледи запослених врше се редовно за све новопримљене и запослене који раде на пословима са посебним условима рада

11.4 Приговори јавности

У току 2011. године у ПД Електродистрибуција Београд није било приговора од стране јавности, осим у домену буке и – у мањој мери – електромагнетног зрачења. У свим случајевима поступало се по захтевима заинтересованих страна (купци електричне енергије, инспекцијски органи).

Све измерене вредности релевантних параметара, при тренутним струјним оптерећењима елемената дистрибутивног електроенергетског система, биле су испод дозвољених вредности.

12. ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО

Табела 112

ОПД	Електродистрибутивне Трансформаторске станице							Укупно:	Разводна мрежа			Укупна дужина Електродистрибутивне мреже у км.
	110/10 kV	110/20 kV	110/35 kV	110/x/z kV	35/10 kV	20/0,4 kV	10/0,4 kV		Напонски ниво	Надземна у км.	Кабловска у км.	
ОПД ЕД КРАЉЕВО									110 kV	102,730	0,000	102,730
									35 kV	357,470	54,020	411,490
									10 kV	4.684,730	752,300	5 437,030
									0,4 kV	8.254,660	283,500	8 538,160
Укупно:	6				29	7	1.594	1.636	Укупно:	13.399,590	1.089,820	14.489,410
ОПД ЕД ШАБАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	94,000	27,000	121,000,
									10 kV	886,000	157,000	1.043,000
									0,4 kV	2.203,000	161,000	2.364,000
Укупно:		3			10	673	276	962	Укупно:	3.183,000	345,000	3.528,000
ОПД ЕД ЈАГОДИНА									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	216,670	16,460	233,130
									10 kV	1.310,210	265,520	1.575,730
									0,4 kV	2.733,000	187,200	2.910,200
Укупно:	2		1	1	20		1.392	1.416	Укупно:	4.259,880	469,180	4.729,060
ОПД ЕД ЧАЧАК									110 kV	1,200	0,000	1,200
									35 kV	298,025	40,616	338,641
									10 kV	1.469,311	249,031	1.718,342
									0,4 kV	6.241,233	199,391	6.440,624
Укупно:			3	35		1.730	1.768	Укупно:	8.009,769	489,038	8.498,807	
ОПД ЕД УЖИЦЕ									110 kV	28,165	0,000	28,165
									35 kV	368,485	22,517	391,002
									10 kV	2.176,991	322,202	2.499,193
									0,4 kV	6.435,434	654,489	7.089,923
Укупно:			6		46		1.989	2.041	Укупно:	9.009,075	999,208	10.008,283
ОПД ЕД КРУШЕВАЦ									110 kV	61,979	0,000	61,979
									35 kV	191,173	20,445	211,618
									10 kV	1.082,047	317,214	1.399,261
									0,4 kV	4.748,050	407,220	5.155,27
Укупно:			4		24		1.221	1.249	Укупно:	6.083,249	744,879	6.828,128
ОПД ЕД ЛАЗАРЕВАЦ									110 kV	10,400	0,000	10,400
									35 kV	164,500	6,050	170,550
									10 kV	723,110	86,780	809,890
									0,4 kV	3.138,000	77,560	3.215,560
Укупно:			1		11		752	764	Укупно:	4 036,010	170,390	4.206,400
ОПД ЕД ЛОЗНИЦА									110 kV	20,000	0,000	20,000
									35 kV	194,000	23,650	217,650
									10 kV	732,400	87,800	820,200
									0,4 kV	3.523,900	104,000	3.627,900
Укупно:			4		19		824	847	Укупно:	4.467,300	215,450	4.685,750

ОПД ЕД ВАЉЕВО									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	107,390	33,140	140,530
									10 kV	866,450	168,980	1.035,430
									0,4 kV	4.489,000	789,320	5.278,320
Укупно:			1		18		912	931	Укупно:	5.462,840	991,440	6.454,280
ОПД ЕД АРАНЂЕЛОВАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	50,590	0,000	50,590
									20 kV	21,850	27,660	49,510
									10 kV	427.153	16.430	443,583
									0,4 kV	1.536,700	41,680	1.578,380
Укупно:				1	8	62	430	501	Укупно:	2.036,293	85,770	2.122.063
УКУПНО: ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО									110 kV	221,166	0,000	221,166
									35 kV	2.021,739	231,439	2.253,178
									20 kV	20,200	23,420	43,620
									10 kV	14.090,340	2.387,011	16.477,351
									0,4 kV	42.758,910	2.989,860	45.748,770
УКУПНО:	8	3	17	5	220	742	11.120	12.115	УКУПНО:	59.112,355	5.631,730	64.744,085

12.1 Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења као и нови захтеви за дозволе у 2011. години су дати у табели 113.

Табела 113

ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО			
Преглед и статус дозвола			
Огранци привредног друштва	Добијена одобрења и дозволе (Број и датум)	Нови Захтеви за добијањеили продужење важећих дозвола	Напомена
ОПД ЕД КРАЉЕВО	1 br.351/ 8694 од 26.04.2010.	321 од 13.03.2010.	
ОПД ЕД ШАБАЦ			
БСТС 20/0,4 kV Бадовинци 25	351-14/2011-04 од 09.02.2011.г		
Кабловски вод 20 kV од МБТС 20/0,4 kV Воћњак 2 до будућег УР стуба	353-4-31/11-11 од 04.04.2011.г		
Санација постојећег далековода 20 kV од стуба бр.1 код ТС Салаш Ноћајски 3 до стуба 23/3 код ТС Салаш Ноћајски 1	351-114/2011-VI од 20.04.2011.г		
Кабловски вод 20 kV за напајање МБТС 20(10)/0,4 kV Думача 6	353-4-47/11-11 од 24.05.2011.г		
Прикључни далековод 20(10) kV за напајање БСТС Церовац 5	351-707/11-11 од 31.08.2011.г		
Кабловски вод 20 kV и 20 kV везе између будуће ТС 20/0,4 kV Мобил-бетон и ТС 20/0,4 kV Интерцел	353-4-68/11-11 од 27.06.2011.г		
МБТС 20/0,4 kV ОБ 2	353-4-122/11-11 од 24.09.2011.г		
Кабловски вод 20 kV од МБТС 20/0,4 kV Васе Пелагића до МБТС 20/0,4 kV ОБ 2	353-4-169/11-11 од 28.10.2011.г		
18 дозвола за објекте на НН мрежи (нисмо наводили појединачно због простора)			
ОПД ЕД ЈАГОДИНА			

КВ 20(10) kV од ТС"СРБОКОКА" до ТС"ШТИПЉАНСКИ ПУТ 3"	351-47/11-04 од 02.02.2011.г.		
СБТС 20(10)/0,4 kV 'БАГРДАН 5"	351-641/2011-04 од 21.11.2011.г.		
КВ 1 kV ТС Јагодина 134 - КПК на стам. објекту у ул.Живојина Мишића у Јагодини	351-445/2011-4 од 06.09.2011.г.		
КВ 1 kV ТС Јагодина 65 – КПК65004 на СО на к.п.бр. 851/18 КО ВИНОРАЧА	351-206/2011-04 од 24.06.2011.г.		
КВ 1 kV ТС Јагодина 80 – КПК 80006,КПК 80061 и КПК 80007 на к.п.бр.274/49 КО ЈАГОДИНА	351-240/2011-04 од 08.06.2011.г.		
КВ 1 kV ТС Рибаре 1 - КПК на стам. објекту на к.п.бр.1596/31 КО РИБАРЕ у Рибару код Јагодине	353-634/2011-04 од 26.12.2011.г.		
НН мрежа села Колара	351-73/2011-04 од 22.09.2011.г.		
НН мрежа села Сиоковца	351-207/2010-04 од 07.12.2011.г.		
НН мрежа села Старо Ланиште	351-23/2011-04 од 30.09.2011.г.		
НН мрежа села Јошаничког Прњавора	351-395/2010-04 од 03.10.2011.г.		
НН мрежа села Дражмировца	351-26/2011-04 од 03.10.2011.г.		
КВ 1 kV из ТС Јагодина 16 у улици Браће Милосављевић у Јагодини	351-147/2011-04 од 04.04.2011.г.		
ТС 20(10)/0,4 kV"ЈАГОДИНА 148" са каб. водовима на к.п.бр.580/1 КО ЈАГОДИНА у Јагодини	351-309/2011-04 од 20.06.2011.г.		
КВ 20(10) kV од стуба бр.14 до стуба бр.19 на далеков. од „ТС ЈАГОДИНА 2" до ТС"ДЕОНИЦА 1"	351-648/2011-04 од 28.11.2011.г.		
ДВ 20 (10) kV огранак за Цикот 1	350-9/011-02 од 07.02.2011.г.		
ДВ 20 (10) kV огранак за Цикот 2	350-8/011-02 од 07.02.2011.г.		
ДВ 20 (10) kV огранак за Секурич 5	350-6/011-02 од 07.02.2011.г.		
СН кабл. вод 10(20)kV „ТС 35/10kV Свилајнац I - ТС 20(10)/0,4kV РЕУМ,,	351-10/2011-IV/03 од 26.01.2011.		
Инвестиц. одржавање МНН на ТС Бобово 7	351-45/2011-IV/03 од 28.02.2011.		
НН кабловски вод из ТС Свилајнац 58-извод 6 до ИМО за „Lazar group,,	351-163/2011-IV/03 од 03.06.2011.		
НН кабловски вод из ТС Свилајнац 66 - Koeleman Foods Products	351-107/2011-IV/03 од 18.04.2011.		
Инвестиц. одржавање МНН на ТС Свилајнац 16, извод 3 - ул. Г.Тренијеа	351-211/2011-IV/03 од 05.07.2011		
МНН на ТС 10(20)0,4 kV Кушиљево 4, извод 2 - Вукчевић Марија	МНН на ТС 10(20)0,4 kV Кушиљево 4, извод 2 - Вукчевић Марија		
НН кабловски вод из ТС Свилајнац 28-извод 7 до ИМО за „8.Октобар,,	НН кабловски вод из ТС Свилајнац 28-извод 7 до ИМО за „8.Октобар,,		
НН кабловски вод из ТС Свилајнац 36-извод 3 до ИМО 36031	НН кабловски вод из ТС Свилајнац 36-извод 3 до ИМО 36031		
Зидана трафостаница 20(10)/0,4 kV Свилајнац 67 (Рециклажни центар)	Зидана трафостаница 20(10)/0,4 kV Свилајнац 67 (Рециклажни центар)		
СН кабловски вод 10(20)kV „ТС Свилајнац 52 - ТС Свилајнац 67	СН кабловски вод 10(20)kV „ТС Свилајнац 52 - ТС Свилајнац 67		
СН кабл. вод 10(20)kV „ТС Свилајнац 10 - ТС Свилајнац 29(нова)	351-304/2011-IV/03 од 02.09.2011.		
Зидана трафостаница 20(10)/0,4 kV Свилајнац 29 (нова)	351-305/2011-IV/03 од 02.09.2011.		
НН кабловски вод из ТС Свилајнац 1 - извод 7 до КПК 1071	351-445/2011-IV/03 од 21.12.2011.		

ННМ из ТС „Дворица“	351-44 / 11-05-1 17.03.2011.		
ННМ из ТС „Вирине 2“	351-45 / 11-05-2 од 29.03.2011.		
ННМ из ТС „Јовац 1“	351-46 / 11-05-1 од 17.03.2011.		
ННМ из ТС „Нови дом“	351-52 / 11-05-2 од 29.03.2011.		
ННМ из ТС „Стрелиште“	351-53 / 11-05-1 од 23.03.2011.		
ННМ из ТС „Филипа Вишњића“	351-54 / 11-05-2 од 29.03.2011.		
ННМ из ТС „МОЗ Мијатовац“	351-56 / 11-05-1 од 23.03.2011.		
ННМ из ТС „Везировац“	351-62 / 11-05-2 од 30.03.2011.		
ДВ 10 kV и ННМ из ТС „Исаково 4“	351-130 / 11-05-1 од 22.07.2011.		
ННМ из ТС „Бигреница 4“	351-155 / 11-05-1 од 17.08.2011.		
ННМ из ТС „Јеловац“	351-39 / 11-11 од 06.04.2011.		
ТС 10/0,4 kV „Ледине“	351-146-1 / 11-11 од 11.07.2011.		
ННМ из ТС „Пландиште“	351-45 / 11-11 од 06.04.2011.		
СБТС 10/0,4 kV 250 kVA Буљане 6 са напојним каблом 10 kV	04-353-397/10 од 17.11.2010		
ТС 10/0,4 kV 2*1000 kVA Видовданска	04-353-511/10 од 15.10.2010		
СБТС 10/0,4 kV 250 kVA Горња Мутница 3 са прикључним напојним водом 10 kV	04-353-964/10 од 17.01.2011		
ТС 10/0,4 kV 2*1000 kVA Мицићева	04-353-3/11 од 05.08.2011		
ТС 10/0,4 kV 400 kVA Чепуре 1-реконструкција	04-351-305/09 од 20.07.2009		
ОПД ЕД ЧАЧАК			
Припрема и уградња даљинског управљања у ТС 35/10 kV/kV „Брђани“ у Приспоници	351-301/2011-IV-2-01 од 17.06.2011.год.		
Замена малоуљних прекидача вакумским у ТС 35/10 kV/kV „Љубић“	351-726/2011- IV-2-01 од 17.11.2011.		
МБТС 10/0,4 kV/kV „Атомска бања“ у Горњој Трепчи са прикључним кабловским водом 10 kV изводним кабловима 1 kV	351-362/11-IV-2-01 од 17.08.2011.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Precizion“ у Виљуши са прикључним кабловском водом 10 kV	351-211/2011- IV-2-01 од 14.04.2011.		
МБТС 10/0,4 kV/kV „Градски стадион“ у Чачку	351-493/11-IV-2-01 од 14.04.2011.		
МБТС 10/0,4 kV/kV „Toyota“ у Коњевићима	351-763/11-IV-2-01 од 20.12.2011.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Генерал промет“ у Пријевору	351-697/11-IV-2-01 од 15.12.2011.		
Прикључни ДВ 10 kV за СБТС 10/0,4 kV/kV „Доњи Топаловићи“ у Миоковцима	351-302/11-IV-2-01 од 08.06.2011.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Водовод“ у Бачевцима	958-334/11-IV-2-01 од 19.10.2011.год.		
Прикључни ДВ 10kV за СБТС 10/0,42 kV/kV „Милићевачка река“ у Милићевцима	353-193/11-IV-01-2 од 23.12.2011.год.		
ДВ 10 kV „Васовићи-Ницовићи“ у Милићевцима	351-705/11-IV-2-01 од 16.11.2011.		
Кабловски вод 10 kV „Моравска-Плави мост-самопослуга“	351-189/11-IV-2-01 од 30.03.2011.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Милошевићи“ у Приспоници	958-391-11-IV-2-01 од 08.12.2011.год.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Милићевка река“ у	351-322/11-IV-2-01		

Милићевцима	од 13.06.2011.год.		
МБТС 10/0,4 kV/kV „Трбушани“ у Трбушанима	958-333/11-IV-2-01 од 19.10.2011.год.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Бањица“ у Бањици	351-662/11-IV-2-01 од 27.10.2011.год.		
МБТС 10/0,4 kV/kV „Коњевићи 1“ у Коњевићима	958-345/11-IV-2-01 од 01.11.2011.год.		
ДВ 10 kV „Васовићи-Ницовићи“ у Милићевцима	351-705/11-IV-2-01 од 16.11.2011.		
Кабловски вод 10 kV „Моравска-Плави мост-самопослуга“	351-189/11-IV-2-01 од 30.03.2011.		
СБТС 10/0,4 kV/kV „Милошевићи“ у Прислоници	958-391-11-IV-2-01 од 08.12.2011.год.		
Прикључни кабловски вод за МБТС 10/0,42 kV/kV „Коњевићи 1“ (Toyota)	958-414/11-IV-2-01 од 4.01.2012.год.		
Кабловски вод 10 kV „Агрострој - Ранитовићи - Чавино брдо“ у Љубићу	353-124/11-IV-2-01 од 14.09.2011.год.		
МБТС 10/0,4 kV/kV „Растоке 2“ у Коњевићима	358-51/2011-IV-2-01 од 14.12.2011		Употребна дозвола
Прикључни кабловски вод за МБТС 10/0,42 kV/kV „Растоке 2“ у Коњевићима	358-52/11- IV-2-01 од 27.12.2011.		Употребна дозвола
СБТС 10/0,4 kV/kV „Дабића Брдо“ са прикључним далеководом 10 kV у Трбушанима	358-33/11- IV-2-01 од 18.11.2011.		Употребна дозвола
СБТС 10/0,4 kV/kV „Резервоари“ са прикључним далеководом 10 kV у Мрчајевцима	358-64/11- IV-2-01 од 18.11.2011.		Употребна дозвола
МНН извод према Ауто бази из МБТС 10/0,4 kV/kV „Кафана“ Коњевићи	351-505/2011-IV-2-01 од 02.09.2011.год.		
МНН изводи 1,2,3 и 4 из ТС 10/0,4 kV/kV „Парлог“ у Остри	351-707/2011-IV-2-01 од 17.11.2011.год		
МНН изводи 1,2,3 и 4 из СБТС 10/0,4 kV/kV „Јаз“ у Пријевору	351-370/11-IV-2-01 од 31.08.2011.год.		
МНН изводи 2 и 5 из МБТС 10/0,4 kV/kV „Пријеворска 3“ у Трбушанима	351-418/2011-IV-2-01 од 21.07.2011.год.		
МНН извод 6 из МБТС 10/0,4 kV/kV „Паковраће“ у Паковраћу	351-347/11-IV-2-01 од 20.06.2011.год.		
МНН изводи 1 и 2 из ПТС 10/0,4 kV/kV „Пеицина кривина“ у Међувршју	351-256/2011-IV-2-01 од 11.05.2011.год.		
МНН извод 1 из МБТС 10/0,4 kV/kV „Камп“ у Дучаловићима	351-68/2011-IV од 29.09.2011.год.		
МНН изводи 1и 2 из ТС 10/0,42 kV/kV „Риђаге“ у Риђагама	351-218/11-IV-2-01 од 15.04.2011.год.		
МНН изводи 1 и 2 из ТС 10/0,42 kV/kV „Остојића коса“ у Вранићима	353-155/11-IV-2-01 од 17.10.2011.год.		
МНН изводи 1,2 и 3 из ТС 10/0,42 kV/kV „Богићевићи“ у Качулицама	351-715/11- IV-2-01 од 22.12.2011.		
МНН изводи 5 и 6 из ТС 10/0,42 kV/kV „Топалово брдо“ у Чачку	351-830/11- IV-2-01 од 12.01.2011.		
МНН изводи 1,2,3,4,5,6 и 7 из ТС 10/0,42 kV/kV „Слобода насеље“ у Чачку	353-67/11- IV-2-01 од 26.12.2011.		
МНН изводи 1,2 и 6 из ТС 10/0,42 kV/kV „1.Октобар школа“ у Жељевици	353-160-11-IV-2-01 од 20.12.2011.		
МНН извод за Брковиће из ТС 10/0,42 kV/kV „Брковићи“ у Трбушанима	351-716/11- IV-2-01 од 17.11.2011		
МНН изводи 1 и 2 из ТС 10/0,42 kV/kV „Недељковићи“ у Милићевцима	351-459/11- IV-2-01 од 12.08.2011		
МНН извод 3 из ТС 10/0,42 kV/kV „Пантовићи“ у Горњој Горевници	351-706/2011-IV-2-01 од 28.11.2011.		
МНН изводи 1,2 и 4 из ТС 10/0,42 kV/kV „Густа међа“ у Мрчајевцима	351-714/2011-IV-2-01 од 16.11.2011.		
МНН извод 2 из ТС 10/0,42 kV/kV „Слатина 2“ у		захтев за	

Слатини		локацијску дозволу од 13.04.2011	
МНН изводи 1и 2 из ТС 10/0,42 kV/kV „Бресница 3“ - Ненадићи у Бресници		захтев за локацијску дозволу од 14.06.2011	
МНН извод 4 из ТС 10/0,42 kV/kV „Вољавча“ у Бресници		захтев за локацијску дозволу од 14.06.2011	
МНН извод 5 из ТС 10/0,42 kV/kV „Паковраће“ у Паковраћу		захтев за локацијску дозволу од 20.07.2011	
МНН извод 1 из ТС 10/0,42 kV/kV „Центрохемија“ у Вранићима		захтев за локацијску дозволу од 04.08.2011	
МБТС 10/0,4 kV/kV „Тријангла“ у Прељини		захтев за информацију о локацији од 04.08.2011	
МНН извод 2 из ТС 10/0,42 kV/kV „Гушавац“ у Мрчајевцима		захтев за локацијску дозволу од 21.10.2011	
МНН извод 3 из ТС 10/0,42 kV/kV „Доња Трепча 1 кула“ у Доњој Трепчи		захтев за локацијску дозволу од 21.10.2011	
ТС 10/04 кВ „Сретеновићи“ Врнчани	4-6-351-3944/10 од 04.02.2011. год.		
ТС 10/04 кВ „Савиначки Пут“ Таково	4-6-351-3943/10 год 04.02.2011. год.		
ТС 10/04 кВ „Колонија“ Рудник	4-6-351-3592/11 год 07.11.2011. год.		
ТС 10/04 кВ „Мирковићи“ Коштунићи	4-6-351-3430 од 26.05.2011. год.		
ТС 10/04 кВ „Доњи Баралићи“ Шарани	4-6-351-3587/11 од 20.11.2011. год.		
ТС 10/04 кВ „Пауновићи“ Гробнице са прикључним водом 10 кВ	4-6-351-3557/11 од 20.09.2011. год.		
ТС 10/04 кВ „Хотел Неда“ са прикључним каблом 10 кВ	4-6-351-3686/11 од 26.12.2011. год.		
ДВ 10 кВ Срчаник – Калиманићи – Врнчани са огранком за ТС 10/04 кВ „Љутовница Кула“	4-6-351-3650/11 од 15.11.2011. год.		
МНН са ТС „Враћевшница Кула“ извод бр. 1 за Трску и 2 за Луковиће у Враћевшници	4-6-351-3603/11 од 27.12.2011. год.		
МНН са ТС „Д.Врбава Школа“ извод бр. 4 за Јоксиће у Д.Врбави	4-6-351-3706/11 од 26.12.2011. год.		
МНН са ТС „Калиманићи“ извод бр. 3 према Љутовници и Ђуровићима	4-6-351-3451/11 од 20.09.2011. год.		
МНН са ТС „Биорци Кула“ извод бр.4 према Плачићима у Теочину	4-6-351-3517/11 од 09.09.2011. год.		
МНН са ТС „Срезоевци 2 – Бело гробље“ извод бр.1 за Г.Дренову и Осећане	4-6-351-3563/11 од 05.09.2011. год.		
МНН са ТС „Перово Брдо“ извод бр.4 према Вујићима и Мирославу Нешковић у Брусници	4-6-351-3516/11 од 05.09.2011. год.		
МНН са ТС „Црнућара“ извод бр. 2 за Јеремиће у	4-6-351-3546/11 од		

Д.Црнући	25.08.2011. год.		
МНН са ТС „Бели Камен“ извод бр.2 за Живановиће у Прањанима	4-6-351-3381/11 од 07.06.2011. год.		
МНН са ТС „Коштунићи Кула“ извод бр.2 за Милојевиће у Коштунићима	4-6-351-3383/11 од 07.06.2011. год.		
МНН са ТС „Технос“ извод бр.4 према Старој Чаршији у Брусници	4-6-351-3438/11 од 07.06.2011. год.		
МНН са ТС „Доњи Крај“ извод за Вукашиновиће у Калиманићима	4-6-351-3396/11 од 07.06.2011. год.		
МНН са ТС „Велике ограде“ извод бр.3 за Лазовиће у Гојној Гори	4-6-351-3382/11 од 07.06.2011. год.		
МНН са ТС „Живановића брдо“ извод бр.2 за марковиће и Живковиће у Д.Црнући	4-6-351-3384/11 од 20.04.2011. год.		
МНН са ТС „Савинац Кула“ извод према Урошевићима у Дренови	4-6-351-3386/11 од 26.05.2011 год.		
МНН са ТС „Толића Коса“ извод бр.1 за Толиће у Прањанима	4-6-351-3380/11 од 26.05.2011. год.		
МНН са ТС „Липовац“ извод бр.2 према Млекари у Липовцу	4-6-351-3385/11 од 20.04.2011. год.		
МНН са ТС „Крагујевачки пут“ извод за Ковачевиће у Невадама	4-6-351-3331/11 од 18.03.2011. год.		
МНН са ТС „Јасен“ извод према Јасену и Поњавићима у Брусници	4-6-351-3341/11 од 23.03.2011. год.		
МНН са ТС „Церова“ извод према Пековићима у Церови	4-6-351-3309/11 од 03.03.2011. год.		
МНН са ТС „Кракаш“ извод према Филиповићима у Брезни	4-6-351-3307/11 од 03.03.2011. год.		
МНН из ТС „Корчагиново насеље“ извод за Мариће	4-6-351-3314/11 од 03.03.2011. год.		
МНН из ТС „Грабовички пут“ за Корчагиново насеље“	4-6-351-3313/11 од 03.03.2011. год.		
МНН из ТС „Спомен парк“ за ул. Таковску	4-6-351-3311/11 од 03.03.2011. год.		
МНН из ТС „Бранково брдо“ извод за ул. Моме Радовановић	4-6-351-3312/11 од 03.03.2011. год.		
СБТС 10/0,42 КВ 250 КВА " РУЖИЋИ" МИЛАТОВИЋИ	351-43/2011-04 06.06.2011.		
СБТС 10/0,42 КВ 250 КВА " ГЕРЗИЋИ" ВИЧА	351-34/2011-04 28.04.2011.		
СБТС 10/0,42 КВ 250 КВА " ЛОКВА", СЕЛО ГУЧА	351-14/2011-04 28.01.2011.		
ДВ 10 КВ ЗА ТС 10/0,42 КВ " ГЕРЗИЋИ" ВИЧА	351-91/2011-04 23.12.2011.		
ДВ 10 КВ ЗА ТС 10/0,42 КВ " ДУКАНЦИ"ВУЧКОВИЦА	351-92/2011-04 23.12.2011.		
ДВ 10 КВ ЗА ТС 10/0,42 КВ " ЈЕРЕМИЋИ" ВИЧА	351-88/2011-04 20.12.2011.		
ДВ 10 КВ ЗА ТС 10/0,42 КВ " РУЖИЋИ" МИЛАТОВИЋИ	351-58/2011-04 01.08..2011.		
ДВ 10 КВ " ГОРАЧИЋИ - ПОПОВИЋИ"	351-40/2011-04 20.05.2011.		
ДВ 10 КВ ЗА ТС 10/0,42 КВ " ПУХОВО 2" ПУХОВО	351-38/2011-04 16.05.2011.		
ТС 35/10 КВ "ИКГ", ГУЧА (ПОПРАВКА КРОВА)	351-56/2011-04 12.07.2011.		
ПОГОНСКО ПОСЛОВНА ЗГРАДА У ГУЧИ - УВОЂЕЊЕ СИСТЕМА ЗА НАДЗОР И УПРАВЉАЊЕ	351-28/2011-04 28.03.2011.		

ПОГОНСКО ПОСЛОВНА ЗГРАДА У ПОСЛОВНИЦИ ЛУЧАНИ - ИЗВОЂЕЊЕ ГРАЂЕВИНСКО ЗАНАТСКИХ РАДОВА	351-16/2011-04 08.07.2011.		
Инвестиционо одржавање ТС 35/10 кV С.Станица (замена прекидача и припрема за даљинско управљање)	350-136/2011-04 од 25.05.2011.год.		Пријава радова
Стубна бетонска трафостаница 10/0,4 кV; 250/100 кVА „Биоца 2“ – Лиса, Ивањица	350-154/2011-04 од 10.06.2011.год.		Пријава радова
Инвестиционо одржавање ТС 35/10 кV Ивањица (уградња опреме за непрекидно напајање објекта)	350-163/2011-04 од 13.07.2011.год.		Пријава радова
Кабловски вод 10 кV од ТС 110/35/10 кV Ивањица до ТС 10/0,4 кV Пољопродукт	350-203/2011-04 од 14.07.2011.год.		Пријава радова
МХЕ „Моравица“ Ивањица – ремонт генератора и аутоматизација	350-225/2011-04 од 29.09.2011.год.		Пријава радова
МХЕ „Моравица“ Ивањица – реконструкција машинске и командне хале	350-306/2011-04 од 26.10.2011.год.		Пријава радова
Прикључни далековод 10 кV за БСТС 10/0,4 кV „Ајдаче 2“, ВСТС 10/0,4 кV „Ајдаче 2“ и нужни расплет МНН	351-80/2011-04 од 21.10.2011.год.		
Прикључни далековод 10 кV за БСТС 10/0,4 кV „Камент“ , ВСТС 10/0,4 кV „Камент“ и нужни расплет МНН	350-346/2011-04 од 29.12.2011.год.		
МНН са ТС 10/0,4 кV „Буковица“	350-1053/10-04 од 27.12.2011.год.		Потврда о пријави за легализацију
МНН са ТС 10/0,4 кV „Ненадића Брдо“	350-1053/10-04 од 27.12.2011.год.		Потврда о пријави за легализацију
МНН са ТС 10/0,4 кV „Осоница“	350-1053/10-04 од 27.12.2011.год.		Потврда о пријави за легализацију
МНН ИЗ ТС 10/0,42 КВ "ВУЧКОВИЦА" У ВУЧКОВИЦИ	351-81/2011-04 31.10.2011.		
МНН ИЗ ТС 10/0,42 КВ " ЈОВИЧИЋИ" У ЛИСУ	351-78/2011-04 31.10.2011.		
МНН ИЗ ТС 10/0,42 КВ " ЕКОНОМИЈА " У ТИЈАЊУ	351-74/2011-04 10.10.2011.		
МНН ИЗ ТС 10/0,42 КВ " ЈАЋИМОВИЋИ" У ПУХОВУ	351-69/2011-04 30.09.2011.		
МНН ИЗ ТС 10/0,42 КВ " ТИМОК " У КАОНИ	351-65/2011-04 14.09.2011.		
ТС 10/0,4 кV „Папиће“	351-154/11-04 од 30.12.2011.god		
ДВ 10 кV „Папиће“	351-154/11-04 од 30.12.2011.god		
ТС 10/0,4 кV „Биберовиће“		За легализацију	6.12.2011.god.
ОПД ЕД УЖИЦЕ			
ТС 35/10 кV „ЗЕКИЋИ“	Решење о употребној дозволи Бр.351-112/11-02 од 10.11.2011.год	ТС 35/10 кV „ЗЕКИЋИ“	Решење о употребној дозволи Бр.351-112/11- 02 од 10.11.2011.год
ДАЛЕКОВОД 35 кV „КОСЈЕРИЋ-ЗЕКИЋИ“	Решење о употребној дозволи Бр.351-112-1/11-02 од 10.11.2011.год	ДАЛЕКОВОД 35 кV „КОСЈЕРИЋ- ЗЕКИЋИ“	Решење о употребној дозволи Бр.351-112- 1/11-02 од 10.11.2011.год

Далековод 35 kV Косјерић- Зекићи	Решење о локацијској дозволи бр.353-54/10-02 од 07.06.2010.	Поднет захтев за обнављање грађевинске дозволе бр.480 од 15.06.2010.	Издато решење о грађевинској дозволи бр.351- 55/06-02 од 17.05.2006. год.
ТС 35/10kV „Пожега 1“	Решење о употребној дозволи Бр.351-10/2011 од 18.01.2011.год.	ТС 35/10kV „Пожега 1“	Решење о употребној дозволи Бр.351-10/2011 од 18.01.2011.год.
ТС 35/10kV „Рогачица“	Локацијска дозвола бр. 353-124-10 Од 22.03.2011.год.	ТС 35/10kV „Рогачица“	Локацијска дозвола бр. 353-124-10 Од 22.03.2011.год.
ОПД ЕД КРУШЕВАЦ			
КВ 10 кВ од ТС 10/0,4 кВ „Багдала 4/3“ – „Пакашница 2“	351-10/2011 од 28.02.2011.		
КВ 10 кВ из ТС 10/0,4 кВ „Север 1“ – „Гурман“	351-132/2011 од 23.02.2011.		
КВ 10 кВ од ТС 35/10 кВ „Крушевац 3“ –ТС 10/0,4 кВ „Багдала 1“	351-257/2011 од 07.03.2011.		
КВ 10 кВ прикљ. За СБТС 10/0,4 кВ „Модрица 3“	351-271/2011 од 09.03.2011.		
СБТС 10/0,4 кВ „Модрица 3“	351-272/2011 од 14.03.2011.		
СБТС 10/0,4 кВ „Суваја 2“	351-270/2011 од 14.03.2011.		
СБТС 10/0,4 кВ „Мајдево 4“	351-281/2011 од 14.03.2011.		
СБТС 10/0,4 кВ „Доњи Степош 3“	351-338/2011 од 21.03.2011.		
МБТС 10/0,4 кВ „Мудраковац4-Цветна“	351-299/2011 од 04.04.2011.		
КВ 10 кВ из ТС 35/10 кВ „Крушевац 3“	351-394/2011 од 19.05.2011.		
КВ 10 кВ прикљ. За МБТС 10/0,4 кВ „Царина“	351-561/2011 од 18.05.2011.		
Изградња СБТС 10/0,4 кВ „Позлата“	351-621/2011 од 10.06.2011.		
Изградња КВ 10 кВ за ТС 10/0,4 кВ „Циглана- Сталаћ“	351-23/2011 од 23.05.2011.		
КВ 10 кВ од ТС 10/0,4 кВ „Расадник Ф1“ – ТС 10/0,4 кВ „Достојевски“	351-715/2011 од 02.08.2011.		
ТС 10/0,4 кВ „Достојевски“	351-667/2011 од 18.08.2011.		
КВ 10 кВ прикључни за СБТС 10/0,4 кВ „Мајдево 4“	351-899/2011 од 16.09.2011.		
СБТС 10/0,4 кВ „велики Шињеговац 14“	351-1118/2011 од 08.11.2011.		
КВ 10 кВ од ТС 10/0,4 кВ „База“ до ТС 10/0,4 кВ „Насеље Аутопут“	351-65/11-04 од 11.11.2011.		
Изградња ДВ 10 кВ за СБТС 10/0,4 кВ „Г.Ратаје“ и СБТС 10/0,4 кВ „Г.Ратаје 4“	351-175/1-041 од 08.11.2011.		
Изградња ДВ 10 кВ за СБТС 10/0,4 кВ „Плоча 5- Телеком“ и СБТС 10/0,4 кВ „Плоча 5-Телеком“	351-190/11-04 од 08.11.2011.		
Изградња ДВ 10 кВ за СБТС 10/0,4 кВ „Плеш 6- Манастир“ и СБТС 10/0,4 кВ „Плеш 6-Манастир“	351-189/11-04 од 08.11.2011.		
ОПД ЕД ЛАЗАРЕВАЦ			
ТС 110/35 kV „Љиг“	351-03-01621/2009-07 14.11.2011.		Измена правосн. Решења о локац.дозволи
Уградња опреме и система микропроцес. заштите ТС 35/10 kV „Степојевац“	инв.одр. Решење о извођ. 351- 170/2011 од 15.07.2011.		
КВ 35 kV „Лазаревац 1“ - Лазаревац 3“	Инф. о локацији бр. 350-80/2011 од 14.03.2011.		
ДВ 35 kV „Дудовица - Цветановац“ деоница на ЧР стубовима	Локац. дозвола бр. 350-6/2011 од 02.03.2011.		
КВ 10 kV и ТС 10/0,4 kV „Нова Његошева“	Решење о одоб.за изградњу бр.		

Лазаревац	351-8/2011 од 24.01.2011.		
ДВ 35 kV Свођење у ТС 35/10 kV „Дудовица“		Предат захтев за локац. дозволу	
КВ 10 kV „Валандовска - М.Павловић“ Лазаревац	Решење о одоб.за изградњу бр. 351-72/2011 од 15.04.2011.		
КВ и ДВ 10 kV „Хотел-Домздравља-Воденица“ Горња Топлица	Грађ.дозвола бр. 351-4/2011. од 01.03.2011.		
ДВ 10 kV и ТС 10/0,4 kV „Виногради“ Степојевац	Грађ.дозвола бр. 351-28/2011. од 14.02.2011.		
ДВ 10 kV и ТС 10/0,4 kV „Желез.станица“ Степојевац	Грађ.дозвола бр. 351-7/2011. од 13.01.2011.		
ДВ 10 kV и ТС 10/0,4 kV „Башчине“ Пепељевац	Грађ.дозвола бр. 351-18/2011. од 30.03.2011.		
ДВ 10 kV и ТС 10/0,4 kV „Јабланови“ Дучић	Грађ.дозвола бр. 351-3/2011. од 27.01.2011.		
ДВ 10 kV и ТС 10/0,4 kV „Козељица“ Козељ	Грађ.дозвола бр. 351-4/2011. од 04.02.2011.		
ДВ 10 kV и ТС 10/0,4 kV „Гаврићи“ Доњи Мушић	Грађ.дозвола бр. 351-38/2011. од 08.04.2011.		
МБТС 10/0,4 kV „Краља Петра“ Лазаревац	Решење о одоб.за изградњу бр. 351-225/2011 од 16.05.2011.		
МБТС 10/0,4 kV „Свети Сава“ Лазаревац	Инф.о лок. бр. 350-233/2011 од 18.07.2011.		
ТС 10/0,4 kV „Јабучки пут 2“ Лајковац	Решење о одоб.за изгр. бр. 351- 81/2011од 18.10.2011.		
ДВ 10 kV и ТС 10/0,4 kV „Широковац 2“ Драгољ	Лок.дозвола бр. 4-06-350- 399/11. од 07.12.2011.		
ДВ 10 kV Кадина Лука - Славковица (1. фаза)	Инф. о лок. 350-31/2011 од 29.09.2011.		
ДВ 10 kV и ТС 10/0,4 kV „Јовановићи“ Липље	Лок.дозвола бр. 350-72/2011. од 12.12.2011.		
ТС 10/0,4 kV „Бакин“ Лазаревац	Решење о одоб.за изгр. бр. 351- 155/2011од 01.07.2011.		
Санац.МНН „Дрењина“ Белановица	Решење о одобр. извођ. рад. бр.351-74/2010 од 21.02.2011.		
Санац.МНН „Јокићи“ Горњи Мушић	Решење о одобр. извођ. рад. бр.351-53/2011 од 04.10.2011.		
Санац.МНН „Жеравац“ Велишевац	Решење о одобр. извођ. рад. бр.351-56/2011 од 27.07.2011.		
Санац.МНН „Цвејовићи“ Бабајић	Решење о одобр. извођ. рад. бр.351-57/2011 од 28.11.2011.		
Санац.МНН „Живановићи“ Липље	Решење о одобр. извођ. рад. бр.351-58/2011 од 28.11.2011.		
Санац.МНН „Кадина Лука 1“	Решење о одобр. извођ. рад. бр.351-117/2011 28.12.2011.		
Санац.МНН „код Лесе“ Кадина Лука	Решење о одобр. извођ. рад. бр.351-57/2011 од 28.11.2011.		
Санац.МНН „Нешићи“ Славковица	Решење о одобр. извођ. рад. бр.351-115/2011 13.12.2011.		
Санац.МНН „Славковица 1“	Решење о одобр. извођ. рад. бр.351-120/2011 28.12.2011.		
Санац.МНН „Камал“ Моравци	Решење о одобр. извођ. рад. бр.351-119/2011 28.12.2011.		
Санац.МНН „Река“ Ба	Решење о одобр. извођ. рад. бр.351-118/2011 28.11.2011.		
ОПД ЕД ЛОЗНИЦА			
СБТС 10/0.4 kVA «Липовача»	351-3849/2010-V од 15.03.2011		

СБТС 10/0.4 kVA «Теовановић»	351-75/2011- V од 26.04.2011		
СБТС 10/0.4 kVA «Трбосиле поље»	351-112/2011-V од 28.04.2011		
СБТС 10/0.4 kVA «Раднићи 2»	351-115/2011- V од 28.04.2011		
СБТС 10/0.4 kVA «Центар»	351-113/2011- V од 28.04.2011		
СБТС 10/0.4 kVA «Мартиновићи 2»	351-3/2011- V од 29.07.2011		
СБТС 10/0.4 kVA «Репетитор»	351-45/11-04 од 19.08.2011		
СБТС 10/0.4 kVA «Врнчић 2»	351-83/11-04 од 15.12.2011		
МБТС 10/0.4 kVA «Мелтинг»	351-68/2011- V од 23.03.2011		
СБТС 10/0.4 kVA «Јевтићи»	351-53/11-04 од 20.12.2011		
СБТС 10/0.4 kVA «Зверовићи 2»	354-63/1 од 19.09.2011		
СБТС 10/0.4 kVA «Костадиновићи»	351-332/2011- V од 20.09.2011		
СБТС 10/0.4 kVA «Тадића-хладњача»	351-47/11-04 од 26.08.2011		
СБТС 10/0.4 kVA «Центар Д. Добрић»	351-113/2011- V од 28.04.2011		
ОПД ЕД ВАЉЕВО			
ТС 35/10 кV „Дивци 1“	351-508/11-07 од 01.12.2011		
ДВ 10 кV „Ново насеље 6 – Доња Грабовица 1“	351-523/11-07 од 12.10.2011		
ТС 10/0.4 кV „Памбуковица 6“	351-5920/10-07 од 25.02.2011		
ТС 10/0.4 кV „Гола Глава 10“	351-5855/10-07 од 13.01.2011		
КВ 10 кV „Хала спортова“ УБ	351-1171/11-04 од 13.04.2011		
ТС 10/0.4 кV „Совљак 10“	350-127/11-04 од 27.06.2011		
ТС 10/0.4 кV „Тулари 1“	351-1186/11-04 од 06.06.2011		
Реконструкција ТС 35/10 кV „Бањани“	351-1577/10-04 од 30.03.2011		
ТС 10/0.4 кV „Кључ 9“	351-39/2011 од 28.04.2011		
ТС 10/0.4 кV „Станина Река 4“	351-95/11-07 од 28.03.2011		
ТС 10/0.4 кV „Драчић 4“	351-5920/10-07 од 25.02.2011		
ОПД ЕД АРАНЂЕЛОВАЦ			
Прикључни кабловски вод 20кV за МБТС „Данице Пајевић“	Бр. 351-65/11-05 од 01.07.2011 г.		
МБТС 20/0,4кV „Данице Пајевић“	Бр. 351-66/11-05 од 28.03.2011 г.		
Кабловски вод 10(20)кV „Парк“	Бр. 351-150/11-05 од 14.04.2011 г.		
Нисконапонски кабловски вод из МБТС „Жућин Парк“	Бр. 351-246/11-05 од 01.07.2011 г.		
СБТС 10/0,4кV „Рајковац“	Бр. 351-1511/2010-02 од 13.01.2011 г.		
СБТС 10/0,4кV „Река Јарменовци“	Бр. 351-84/2011-02 од 16.05.2011 г.		
МБТС 10/0,4кV „Трнава Промет“	Бр. 351-85/2011-02 од 16.05.2011 г.		
СБТС 10/0,4кV „Величковић Топола“	Бр. 351-150/2011-02 од 08.09.2011 г.		
Прикључни далековод 10кV за СБТС „Величковић Топола“	Бр. 351-190/2011-02 од 19.10.2011 г.		
Прикључни кабловски вод 10кV за МБТС „Трнава промет“	Бр. 351-129/2011-02 од 04.07.2011 г.		
Кабловски вод 10(20)кV „Град 1“	Бр. 351-128/2011-02 од 07.07.2011 г.		
Прикључни далековод 10кV - СКС за СБТС „Јасеничка“	Бр. 351-127/2011-02 од 04.07.2011 г.		

12.2 Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ово ПД утиче на животну средину су:

- **Електромагнетска поља**
- **Мерење буке у животној средини**
- **Отпад**
- **Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта**

12.2.1 Електромагнетска поља

Мерења нису вршена у 2011.год.

12.2.2 Мерење буке у животној средини

Мерење буке у животној средини није вршено у 2011. години

12.2.3 Отпад

Производња отпада у 2011. години, приказана је у табели 114., према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 114

ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО															
Отпад															
Редни. Број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл.гл.РС.бр.56/10 од 10.08.2010. (Листа отпада ЈП ЕПС)	ИНДЕКСНИ БРОЈ	ЈЕДИНИЦА МЕРЕ	ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО											
				ОПД ЕД КРАЉЕВО	ОПД ЕД ШАБАЦ	ОПД ЕД ЈАГОДИНА	ОПД ЕД ЧАЧАК	ОПД ЕД ВАЉЕВО	ОПД ЕД УЖИЦЕ	ОПД ЕД КРУШЕВАЦ	ОПД ЕД АРАНЂЕЛОВАЦ	ОПД ЕД ЛАЗАРЕВАЦ	ОПД ЕД ЛОЗНИЦА	УКУПНО ПД	НАПОМЕНА
				КОЛИЧИНЕ											
1.	Синтетичка моторна уља за мењаче и подмазивање	13 02 06	t		0,700		1,199	0,200		1,224		0,110	0,400	3,833	Моторно уље
2.	Минерална нехлорована уља за изолацију	13 03 07	t	0,100		0,400	0,428	0,360		2,069		6,830		10,187	Трафо уље
3.	Апсорбенти, филтерски материјали (укључујући филтере за уље који нису другачије специфицирани), крпе за брисање, заштитна одећа, који су контаминирани опасним супст.	15 02 02	t		0,050		0,237							0,287	Песак
4.	Отпадне гуме	16 01 03	t	0,016	1,200	1,100	1,074	0,700		1,400	0,180	1,500	0,700	7,870	Ауто гуме
5.	Ферозни метал	16 01 17	t	18,500		0,010	0,980	0,200						19,690	Прекидачи, Растављачи
6.	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 12	16 02 13	t	0,320		7,000		1,500		0,200				9,020	Трансформатор и
7.	Одбачена опрема другачија од оне наведене у 16 02 09 до 16 02 13	16 02 14	t		0,600		3,000	1,000	0,650					5,250	Старе трафоћелије
8.	Оловне батерије	16 06 01	t	9,000	0,300	2,310	1,078	0,500		0,288		0,450	0,545	14,471	
9.	Бетон	17 01 01	t	4,000	1,200									5,200	Стари бетонски стубови

10.	Цреп и керамика	17 01 03	t	1,174	0,700		2,322			10,000		0,200		14,396	Порцелански изолатори
11.	Пластика	17 02 03			0,100									0,100	Стара пластика
12.	Бакар, бронза, месинг	17 04 01	t	0,015		0,015			0,568		0,100			0,698	Бакарна жица
13.	Алуминијум		t	0,900	1,300	5,400				5,400	5,400	4,950	3,023	26,373	Стари алуминијум
14.	Гвожђе и челик	17 04 05	t	0,800	0,500	5,788	19,860	0,500	5,750	1,710	1,710		22,536	59,154	Комади
15.	Папир и картон	20 01 01	t		1,000	1,520		2,000						4,520	Стари папир
16.	Одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21 и 20 01 23 која садржи опасне компо	20 01 35	t	0,130	0,200	1,400	0,350	0,500	2,000				0,169	4,749	Рачунари, монитори
17.	одбачена електрична и електронска опрема другачија од оне наведене у 20 01 21, 20 01 23 и 20 01 35	20 01 36	t	0,200		1,9	3,480	1,800	1,170		1,450	3,600	0,343	13,943	Електрична бројила
18.	дрво које садржи опасне супстанце	20 01 37	t	0,020	2,500	14,400	1,760					0,100		18,780	Импрегнирани дрвени стуб
19.	Дрво другачије од 20 01 37	20 01 38	t	0,027		0,800		0,200						1,027	Дрвена амбалажа
20.	NiCd батерије	16 06 02	t				4,460		17,280					21,740	
21.	Алуминијум	17 04 02	t						9,080					9,080	
22.	Ал – Че уже	17 04 07	t				55,140		4,760					59,900	
23.	Флуо цеви	20 01 21	t				0,021							0,021	
24.	Одбачена возила	16 01 04	t				3,600							3,600	

* Ради се о процењеним количинама отпада.

12.2.4 Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2011. години није обухваћен испитивањима.

12.3 Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2011.годину обухватају следеће елементе:

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

12.3.1 Мониторинг радне средине

Табела 115

ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО									
Мониторинг радне средине									
Редни број	Мерно место / Параметри	Мониторинг							
		Физички параметри					Хемијски параметри		
		Темп. ваз Макс. 28 °C	Рел.влаж.ва здуха Макс. 65%	Брз.стр.вазд уха Макс. 0,5 m/sec	Вибрације	Осветљење Мин 150 lux	CO Max. 55 mg/m³	NO ₂ Max. 2 mg/m³	Izobutil acetat Max.200 ppm n- butil acetat Max. 150 ppm
ОПД ЕД КРАЉЕВО									
.							Мерења нису вршена у 2011. год.		
ОПД ЕД ШАБАЦ									
							Мерења нису вршена у 2011. год		
ОПД ЕД Ј АГОДИНА									
	Управна зграда-шалтер Јагодина	25,0	52,0	0,25					
	Ауторадионица- Јагодина	23.5	53.5	0,3					
	Магацин- Јагодина	24,0	53,0	0,3					
	Диспечерски центар - Јагодина	25,0	54,0	0,2					
	Канцеларија директора ПогонаЋуприја	22,5	36	0,1		585			
	Сала за састанке у Погону Ћуприја	23	31	0,15		390			
	Канцеларија финансијских послова у Погону Ћуприја	24	31,5	0,15		380			
	Радионица возног парка у ул.Гробљанској	16,5	44	0,3		215			
	Шалтер сала у Параћину	21	38	0,15		210			
	Диспечерски центар у Параћину	19	34	02		440			

	Браварска радионица у Параћину	19	39	0,35		55	
	Аутомеханичарска радионица	19	54	0,35		215	
	Пословна зграда Погона Параћин-канцеларије	21	38	0,15		210	
ОПД ЕД ЧАЧАК							
							Мерења нису вршена у 2011. год.
ОПД ЕД УЖИЦЕ							
							Мерења нису вршена у 2011. год.
ОПД ЕД КРУШЕВАЦ							
							Мерења нису вршена у 2011. год.
ОПД ЕД ЛАЗАРЕВАЦ							
							Мерења нису вршена у 2011. год.
ОПД ЕД ЛОЗНИЦА							
	Аутомеханичарска радионица	22,7	56,8	0,14		320	
	Браварска Радионица	23,4	55,1	0,13		175	
ОПД ЕД ВАЉЕВО							
							Мерења нису вршена у 2011. год
ОПД ЕД АРАНЂЕЛОВАЦ							
							Мерења нису вршена у 2011. год

■ Мерење буке у радној средини

Мерења нивоа буке у 2011. години, приказани су у табели 116.

Табела 116

ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО			
Бука у радној средини			
Редни број	Огранци привредног друштва	Регистровани ниво буке у радним просторијама, (dB)	Дозвољени ниво буке у (dB(A))
1	ОПД ЕД КРАЉЕВО	Мерења нису вршена у 2011. год	
2	ОПД ЕД ШАБАЦ	Мерења нису вршена у 2011. год	
3	ОПД ЕД ЈАГОДИНА	Мерења нису вршена у 2011. год	
4	ОПД ЕД ЧАЧАК	Мерења нису вршена у 2011. год	
5	ОПД ЕД УЖИЦЕ	Мерења нису вршена у 2011. год	
6	ОПД ЕД КРУШЕВАЦ	Мерења нису вршена у 2011. год	
7	ОПД ЕД ЛАЗАРЕВАЦ	Мерења нису вршена у 2011. год	
8	ОПД ЕД ЛОЗНИЦА	Мерења нису вршена у 2011. год	
9	ОПД ЕД ВАЉЕВО	Мерења нису вршена у 2011. год	
10	ОПД ЕД АРАНЂЕЛОВАЦ	Мерења нису вршена у 2011. год	

Та $L_{eq} (dB(A))$ – измерени еквивалент нивоа буке $L_A (dB(A))$ – измерени А – пондерисани ниво буке

■ Електромагнетска поља у радној средини

Мерења нивоа електричног и магнетског поља нису вршена у 2011. години.

- **Параметри радне средине**

Мерења су вршена у 2011. години и представљена су у табели 117.

Табела 117

ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО																			
Параметри радне средине																			
Огранак привредног друштва	Број испитиваних радних околина	Бр.радних околина у којима сви параметри нису у дозвољеним границама	Бр.радних околина у којима су сви параметри у дозвољеним границама		Укупан број снимљених параметара		Бр. параметара који прекорачују дозвољену границу		Расподела незадовољавајућих параметара										
									Прашина		Штетни гасови		Бука		Вибрације		Микроклима		
	Број	Број	%	Број	%	Број	Број	Број	%	Број	%	бр	%	број	%	бр	%	број	%
ОПД ЕД КРАЉЕВО																			
ОПД ЕД ШАБАЦ																			
ОПД ЕД ЈАГОДИНА	179	1	0,55	178	91,00	179X3	0	0,00											
ОПД ЕД ЧАЧАК																			
ОПД ЕД УЖИЦЕ																			
ОПД ЕД КРУШЕВАЦ																			
ОПД ЕД ЛАЗАРЕВАЦ																			
ОПД ЕД ЛОЗНИЦА																			
ОПД ЕД ВАЉЕВО																			
ОПД ЕД АРАНЂЕЛОВАЦ	9	0	0,00	9	100,00	4	0	0,00											
УПРАВА ПД																			

12.3.2 Заштита на раду

Обука радника

Врши се према Програму оспособљавања и употпуњавању знања радника из заштите на раду. Провера знања, стручне оспособљености и знања из заштите на раду врши се сваке треће или пете године у зависности од радног места на коме радник ради, што је у сагласности са важећом законском регулативом.

Обука радника приказана је у табели 118., а обухватила је обуку новопримљених радника, као и проверу знања радника из напред поменутих области.

Табела 118

ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО					
Обука радника					
Огранак привредног друштва	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ОПД ЕД КРАЉЕВО	358				
Обука за безбедан рад		278	77,65	278	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		25	6,98	25	100,00
Обука за безбедан рад са опасним материјама		190	53,07	0	0,00
ОПД ЕД ШАБАЦ	246				
Обука за безбедан рад		0	0,00	0	0,00
Обука за новозапослене и НК раднике		1	0,41	1	100,00
Обука за безбедан рад са опасним материјама		2	0,81	2	100,00
ОПД ЕД ЈАГОДИНА	364				
Обука за безбедан рад		364	100,00	364	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		34	9,36	34	100,00
Обука за безбедан рад са опасним материјама		39	10,71	39	100,00
Практична обука за безбедносни рад са опасним материјама		193	53,02	193	100,00
Обука за пружање прве помоћи		193	53,02	193	100,00
Показна против пожарна вежба		190	52,19	190	100,00
ОПД ЕД ЧАЧАК	421				
Обука за безбедан рад		183	43,46	172	94,00
Обука за новозапослене и НК раднике		25	5,93	25	100,00
Обука за безбедан рад са опасним материјама		2	0,47	2	100,00
ОПД ЕД УЖИЦЕ	528				
Обука за раднике електро струке		82	15,53	82	100,00
Обука за новозапослене		48	9,09	48	100,00
Обука за рад са тримером		58	10,98	58	100,00
Обука за рад сигналисте и везаче терета		91	17,23	91	100,00
Обука за пружање прве помоћи		100	18,90	100	100,00
ОПД ЕД КРУШЕВАЦ	364				
Обука за безбедан рад		85	23,35	85	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		9	2,47	9	100,00
ОПД ЕД ЛАЗАРЕВАЦ	178				
Обука за безбедан рад		90	50,56	83	92,22

ОПД ЕД ЛОЗНИЦА	239				
Обука за безбедан рад		145	60,67	145	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		25	10,40	25	100,00
ОПД ЕД ВАЉЕВО	243				
Обука за безбедан рад на пословима руководиоца радова		29	11,93	29	100,00
Обука за послове дежурног електромонтера ПДЦ-а		12	4,93	12	100,00
Обука за послове дежурног електромонтера за одржавање ЕЕО		4	1,64	4	100,00
ОПД ЕД АРАНЂЕЛОВАЦ	128				
Обука за безбедан рад		80	62,50	71	88,75
Обука за новозапослене и НК раднике		0	0,00	0	0,00
ОПД ЕД НОВИ ПАЗАР	173	0	0,00	0	0,00
УПРАВА ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА	162	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО	3.404				

*Напомена: Укупан број радника који је послат на обуку као и укупан број обучених радника није дат зато што је велики број истих радника ишао на различите обуке

Повреде на раду

У електродистрибутивним ПД повреде на раду су углавном настале као последица фактора човек. Стање повреда представљено је у табели 119.

Табела 119

ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО						
Повреде на раду						
Огранак привредног друштва	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
ОПД ЕД КРАЉЕВО	358	0	0	0	0	0
ОПД ЕД ШАБАЦ	246	6	1	0	7	2,84
ОПД ЕД ЈАГОДИНА	364	5	0	0	5	1,37
ОПД ЕД ЧАЧАК	421	6	1	0	7	1,64
ОПД ЕД УЖИЦЕ	528	8	3	0	11	1,99
ОПД ЕД КРУШЕВАЦ	364	12	2	0	14	3,87
ОПД ЕД ЛАЗАРЕВАЦ	178	5	1	0	6	3,35
ОПД ЕД ЛОЗНИЦА	239	0	1	0	1	0,41
ОПД ЕД ВАЉЕВО	243	4	0	0	4	100,00
ОПД ЕД АРАНЂЕЛОВАЦ	128	4	0	0	4	2,85
ОПД ЕД НОВИ ПАЗАР	162	0	0	0	0	0,00
УПРАВА ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА	173	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО	3.404	50	9	0	59	1,73

- Име и презиме настрадалог: **Дамњановић Раде**
- Датум и место рођења: **22.08.1974. - Крупањ**
- Брачно стање (број чланова домаћинства): **Ожењен (3)**
- Радно место на ком је запослени и од када: **Електромонтер, 13.10.2004**
- Укупан радни стаж: **12 година и 1 месец**
- Како је дошло до несреће (када, где-опис несреће) и још понеки детаљ:
– **26.05.2011 у селу Томањ . Радећи на нисконапонској мрежи у селу Томањ стуб са подупирачем се преломио и у паду нанео тешку повреду ноге.**
- Оцена тежине повреде: **ТЕШКА**

12.3.3 Здравствена заштита

Периодични лекарски прегледи запослених приказани у табели 120., Врше се редовно за све новопримљене радника и запослене који раде на пословима са посебним условима рада

Табела 120

ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО												
Здравствено стање радника												
Р.б	Огранци привредног друштва	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
			Упућено на преглед		Прегледано/ Упућено		Способно		Ограничено способ.		Неспособно	
			Бр	%	Бр	%	Бр	%	Бр	%	Бр	%
1.	ОПД ЕД. КРАЉЕВО	358	141	39,38	141	100,00	121	85,81	20	14,18	0	0,00
2.	ОПД ЕД ШАБАЦ	246	155	63,00	155	100,00	140	90,32	15	9,67	0	0,00
3.	ОПД ЕД ЈАГОДИНА	364	121	33,24	121	100,00	113	93,38	8	6,61	0	0,00
4.	ОПД ЕД ЧАЧАК	421	200	47,51	200	100,00	178	89,00	17	8,50	5	2,50
5.	ОПД ЕД УЖИЦЕ	528	254	48,11	254	100,00	242	95,27	12	4,72	0	0,00
6.	ОПД ЕД. КРУШЕВАЦ	364	155	42,58	154	99,35	149	96,75	3	1,95	2	1,29
7.	ОПД ЕД ЛАЗАРЕВАЦ	178	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
8.	ОПД ЕД ЛОЗНИЦА	239	94	39,33	94	100,00	83	88,29	11	11,70	0	0,00
9.	ОПД ЕД ВАЉЕВО	243	107	44,03	107	100,00	92	85,98	14	13,08	1	0,93
10.	ОПД ЕД АРАНЂЕЛОВАЦ	128	70	54,68	70	100,00	66	94,28	3	4,28	1	1,42
11.	ОПД ЕД НОВИ ПАЗАР	173	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
12.	УПРАВА ДРУШТВА	162	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО		3.404	1.297	38,10	1.296	99,92	1.184	91,35	103	7,95	9	0,69

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

12.4 Приговори јавности

У току 2011. године ПД у својим активностима, нису имала приговора од стране јавности осим у случају који представљен у табели 121.

Табела 121

ПД ЕЛЕКТРОСРБИЈА КРАЉЕВО				
Приговори јавности				
Огранак привредног друштва	Приговор (број и датум) и од кога је достављен	Предмет приговора	Предузете мере	Напомена
ОПД ЕД КРАЉЕВО	Није било приговора од стране јавности у 2011.години			
ОПД ЕД ШАБАЦ	Живан Антонић из Брдарица	Да цури уље из СТС која се налази у дворишту Антонић Живана (нема трагова цурења испод СТС) и да уље загађује воду у бунару	Вода из бунара послата на микробиолошко, физичко, физичко-хемијско и хемијско испитивање. Није утврђено присуство масти и минералних уља у води. Извештај о испитивању бр. V1627/11 од 07.06.2011.г од стране Завода за јавно здравље из Шапца.	Живан Антонић из Брдарица
ОПД ЕД ЈАГОДИНА	Није било приговора од стране јавности у 2011 години			
ОПД ЕД ЧАЧАК	Пријава грађана из Г.Милановца, Републичкој инспекцији за заштиту животне средине - Записник о извршеном инспекцијском прегледу Републичког инспектора за ЗЖС, дана 22.03.2011. год. у Погону ЕД Г.Милановац, ТС 10/0,4 kV „Драган Јевтић“, Решење Републичког инспектора за ЗЖС, Моравичког управног округа из Чачка, бр. 352-501-1/2011-04 од 05.04.2011. год. Записник о инспекцијском прегледу Републичког инспектора за ЗЖС, дана 28.07.2011. год. у Погону ЕД Г.Милановац, контрола извршења Решења републичког инспектора од 05.04.2011. год.	Да из ТС 10/0,4 kV „Драган Јевтић“, која се налази у Дринчићевој ул. бр.3, Погон Г. Милановац, цури трафо уље и да постоји масна флека која се простире са задње стране ТС-е, према кући, целом дужином ТС-е.	На ТС 10/0,4 kV „Драган Јевтић“, предузете одговарајуће мере заштите животне средине од опасних материја : 1. Извршена је санација кроваи урађен тротоар око ТС; 2. Зид ТС је чишћен средством за одмашћивање 3. Замењен је постојећи енергетски трансформатор новим.	
ОПД ЕД УЖИЦЕ	Није било приговора од стране јавности у 2011 години.			
ОПД ЕД КРУШЕВАЦ	Није било приговора од стране јавности у 2011			

	години.			
ОПД ЕД ЛАЗАРЕВАЦ	Није било приговора од стране јавности у 2011 години.			
ОПД ЕД ЛОЗНИЦА	Није било приговора од стране јавности у 2011 години.			
ОПД ЕД ВАЉЕВО	Није било приговора од стране јавности у 2011 години.			
ОПД ЕД АРАНЂЕЛОВАЦ	Није било приговора од стране јавности у 2011 години.			

13. ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ

Табела 122

ОПД	Електродистрибутивне Трансформаторске станице							Укупно:	Разводна мрежа			Укупна дужина Електродистрибутивне мреже у км.
	110/10 KV	110/20 KV	110/35 KV	110/x/z KV	35/10 KV	20/0,4 KV	10/0,4 KV		Напонски ниво	Надземна у км.	Кабловска у км.	
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ									110 kV	113,000	0,000	113,000
									35 kV	193,000	34,000	227,000
									10 kV	1.163,600	532,200	1.695,800
									0,4 kV	4.166,000	782,800	4.948,800
Укупно:	1	0	2	4	13	0	999	1.019	Укупно:	5.635,600	1.349,000	6.984,600
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА ПОЖАРЕВАЦ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	253,300	21,900	275,200
									10 kV	1.026,600	199,020	1.225,620
									0,4 kV	4.065,650	455,960	4.521,610
Укупно:	0	0	0	0	21	0	858	879	Укупно:	5.345,550	676,880	6.022,430
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА СМЕДЕРЕВО									110 kV	2,060	0,000	2,060
									35 kV	179,550	24,040	203,590
									10 kV	801,050	197,760	998,810
									0,4 kV	2.617,320	67,480	2684,800
Укупно:	1	0	0	0	25	0	1.107	1.133	Укупно:	3.599,980	289,280	3.889,260
УКУПНО: ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ									110 kV	115,060	0,000	115,060
									35 kV	625,850	79,940	705,790
									10 kV	2.991,250	928,980	3.920,230
									0,4 kV	10.848,970	1.306,240	12.155,21
УКУПНО:	2	0	2	4	59	0	2.964	3.031	УКУПНО:	14.581,130	2.135,160	16.896,290

13.1 Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења као и нови захтеви за дозволе у 2011.година, приказани су у табели 123.

Табела 123

ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ			
Преглед и статус дозвола			
Огранци привредног друштва	Добијена одобрења и дозволе (Број и датум)	Нови Захтеви за добијањеили продужење важећих дозвола	Напомена
ОПД ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА Електроморава ПОЖАРЕВАЦ			
МВТС 35/10 ВЕЛИКО ГРАДИШТЕ 3	353-369/2011-06 ОД 13.01.2012		Решење
МБТС 10/0,4 РАМСКА	351-205/2010-06 ОД 22.11.2011		Решење
10КВ НАДЗЕМНИ ВОД ОРЕОВИЦА – СИМИЋЕВО	350-4/11-03 ОД 21.03.2011		Решење
СТС 10/0,4 БРЕЗОВИЦА 4	350-236/11-01 ОД 30.09.2011		Решење
СТС 10/0,4 МАЉУРЕВАЦ 1	04-351-211/2011 ОД 04.07.2011		Решење
СТС 10/0,4 ПОПОВЧИЋ 2	04-351-215/2011 ОД 04.07.2011		Решење
ОПТИЧКИ КАБАЛ ПОЖАРЕВАЦ-ЋИРИКОВАЦ	04-351-396/2011 ОД 08.09.2011		Решење
СТС 10/0,4 ВРБНИЦА 3	351-97/11 ОД 23.11.2011		Решење
СТС БАТОВАЦ 4	04-351-256/2011 ОД 25.08.2011		Решење
ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА СМЕДЕРЕВО			
Изградња МВТС 10/0,4 kV „Гарави сокак“ са прикључним водом 10 kV	351-313/2011-08 од 24.11.2011. год.		Грађевинска дозвола
Изградња МВТС 10/0,4 kV „Војводе Путника“ са прикључним водом 10 kV	351-184/2011-08 од 12.10.2011. год.		Грађевинска дозвола
Замена постојеће лимене TS 10/0,4kV новом МВТС 10/0,4 kV „Славија“	351-169/2011 од 26.09.2011. год.		Грађевинска дозвола
Изградња SBTS 10/0,4 kV „Катарина комерц“ са прикључним водом 10 kV	351-206/2011-08 од 02.09.2011. год.		Грађевинска дозвола
Изградња МВТС 10/0,4 kV „Петријевски поток 3“ са прикључним водом 10 kV	351-301/2010-08 од 19.04.2011. год.		Грађевинска дозвола
Изградња SBTS 10/0,4 kV „Петријевски пут 3“	351-314/2011-08 од 28.11.2011. год.		Грађевинска дозвола
Адаптација TS 35/10kV „SD XII – Лугавчина“	351-69/2011-08 од 29.03.2011. год.		Грађевинска дозвола
TS 35/10kV „SD XII – Лугавчина“	351-293/2011-08 од 30.11.2011. год.		Употребна дозвола
Реконструкција постојећих и изградња нових ЕЕО у делу улице кнез Михајлова	351-251/2011-08 од 13.10.2011. год.		Грађевинска дозвола
Измештање дела трасе надземног далековода од TS 110/10 kV „SD-4“ до TS 10/0,4kV „Захват на Дунаву“	351-119/2011-08 од 24.06.2011. год.		Грађевинска дозвола
Изградња НН мреже од TS 10/0,4 kV „Сараорци 5“	351-129/2011-08 од 16.06.2011. год.		Грађевинска дозвола
Изградња паркинга испред управне зграде у Смедереву	351-203/2011-08 од 12.10.2011. год.		Грађевинска дозвола
МВТС 10/0,4 kV „Н.Р.Ѕ.“ са прикључним кабловским водом 10 kV у Смед. Паланци	351-53/2011-XIII/2 од 14.07.2011.		Грађевинска дозвола

Кабловски вод 10kV од TS 35/10kV "Паланка 1" до TS 10/0,4kV "Медицински Центар" у Смед. Паланци	351-51/2011-XIII/2 од 29.06.2011.		Грађевинска дозвола
BSTS 10/0,4 kV Солунска у Марковцу	Решење одобрења за изградњу бр. 351-1602/2011-III/06 од 11.02.2011. год.		Грађевинска дозвола
BSTS 10/0,4 kV Цмана Крњево	Решење одобрења за изградњу бр. 351-1603/2011-III/06 од 11.02.2011. год.		Грађевинска дозвола
СН мрежа 10 kV Милоша Великог у Милошевцу	Грађевинска дозвола 351-1604/2011-III/06 од 11.02.2011. год.		Грађевинска дозвола
НН мрежа Бучина у Кочетину	Грађевинска дозвола бр. 351-5/11-02 од 08.04.2011. год.		Грађевинска дозвола
НН, СН мрежа и BSTS 10/0,4 kV Карађорђева у Радовању	Грађевинска дозвола бр. 351-1667/2011-III/06 од 18.04.2011. год.		Грађевинска дозвола
НН мрежа Булевар ослобођења Старо Село	Грађевинска дозвола бр. 351-1684/2011-III/06 од 17.05.2011. год.		Грађевинска дозвола
НН мрежа Б. Стојановића у Породину	Грађевинска дозвола 353-19/11-02 од 23.08.2011. год.		Грађевинска дозвола
НН мрежа Моравска у Породину	Грађевинска дозвола бр. 353-20/11-02 од 24.08.2011. год.		Грађевинска дозвола
НН мрежа Вујице Кремењака у Породину	Грађевинска дозвола бр. 353-21/11-02 од 24.08.2011. год.		Грађевинска дозвола
НН мрежа Саве Јовановића у Породину	Грађевинска дозвола бр. 353-25/11-02 од 26.08.2011. год.		Грађевинска дозвола
НН мрежа Купусина	Грађевинска дозвола бр. 351-1838/2011-III/06 од 23.09.2011. год.		Грађевинска дозвола
Прикључни кабловски вод 10 kV и MBTS 1x1000kVA Индустијска зона 2 у Великој Плани	Грађевинска дозвола бр. 351-1841/2011-III/06 од 27.09.2011. год.		Грађевинска дозвола
НН мрежа Сибнички пут, сокак у Абисинији и Мајурски сокак у Кочетину	Грађевинска дозвола бр. 351-34/11-02 од 07.11.2011. год.		Грађевинска дозвола
НН мрежа Ђурички сокак у Кочетину	Грађевинска дозвола бр. 351-35/11-02 од 07.11.2011. год.		Грађевинска дозвола
НН мрежа Станоја Главаша у Четережу	Грађевинска дозвола бр. 351-38/11-02 од 14.11.2011. год.		Грађевинска дозвола
BSTS 10/0,4 kV Пролетерска у Старом Селу	Решење о одобрењу за изградњу бр. 351-1905/2011-III/06 од 29.11.2011. год.		Грађевинска дозвола
BSTS 10/0,4 kV Карађорђева у Радовању	Решење о одобрењу за изградњу бр. 351-1896/2011-III/06 од 14.12.2011. год.		Грађевинска дозвола
НН мрежа 8 Октобар у Породину	Локацијска дозвола бр. 350-35/11-02 од 30.12.2011. год.		
НН мрежа Х. Илића у Породину	Локацијска дозвола бр. 350-36/11-02 од 30.12.2011. год.		
НН мрежа Мајурски сокак и ул. Јефтића сокак у Кочетину	Употребна дозвола бр. 351-1/11-02 од 12.04.2011. год.		
НН мрежа Сокак Станковића, Ђурички сокак, Цолића Сокак, Станковића сокак, Милића сокак и ул. Животе Милосављевића у Горњој Ливадници	Употребна дозвола бр. 351-2/11-02 од 12.04.2011. год.		
НН мрежа Бориса Кидрича у Марковцу	Употребна дозвола бр. 351-1607/2011-III/06 од 16.05.2011. год.		
10 kV надземни вод Карабаш у Лозовику	Употребна дозвола бр. 351-		

	1609/2011-III/06 од 16.05.2011. год.		
НН мрежа В. Бељића, С. Шишмановића и 29 Новембар у Породину	Употребна дозвола бр. 351- 8/11-02 од 15.08.2011. год.		
Нн мрежа Б. Рајића и 7 Јули у Брзоходу	Употребна дозвола бр. 351-15 /11-02 од 20.08.2011. год.		
НН мрежа Б. Филиповића у Марковцу	Употребна дозвола бр. 351- 1608/2011-III/06 од 23.09.2011. год.		
ТС 35/10 kV Плана 4	Грађевинска дозвола бр. 351- 374/2008-III-04 од 14.08.2011. год. Употребна дозвола бр. 351-1852/2011-III/06 од 27.10.2011. год.		Грађевинска дозвола
35 kV надземни прикључни вод за ТС 35/10 kV Плана 4	Грађевинска дозвола бр. 351- 374/2008-III-04 од 14.08.2011. год. Употребна дозвола бр. 351-1850/2011-III-06 од 26.10.2011. год		Грађевинска дозвола
ЕД Електрошумадија Крагујевац			
Кабл. вод 1kV за прикључак објекта Фискултурне сале Богословије у Крагујевцу	XVIII - 351-354 од 09.03.2011.		
Кабл. Водови 10kV за прикључак TS 10/0,4kV бр.731, TS 10/0,4kV бр.732,,НЕЛТ, у КГ	XVIII 351-284/10 од 11.04.2011.		
TS 10/0,4kV бр.745,,Лужнице -Горњи крај,, на кп.бр.1062/1 КО Лужнице			
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.објекта ул.Гружанској бр.14 у Крагујевцу	XVIII - 351-385/10 од 27.04.2011.		
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.објекта у насељу „Сунчани брег,, у Крагујевцу	XVIII - 351-85/11 од 09.05.2011.		
Кабл. вод 1kV за прикључак посл.објекта у улици Каницова бб у Крагујевцу	XVIII - 351-119/11 од 12.05.2011.		
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.посл.објекта у ул „Вишњићева,,бр.7 у Крагујевцу	XVIII - 351-248/10 од 13.04.2011.		
Кабл. водови10kV и 1kV за прикључакТС 10/0,4kV бр.712,,Ердеч-Школа, у КГ	XVIII 351-249/10 од 13.04.2011.		
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.посл.објекта у ул „27.марта,,бр.27 у Крагујевцу	XVIII - 351-323/10 од 13.04.2011.		
ДВ 10kV за ТС 10/0,4 kV бр.745,,Лужнице -Горњи крај,, КО Лужнице	XVIII-3510-160 од 05.07.2011		
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.посл.објекта у ул .Старине Новака бр.3 у Крагујевцу	XVIII - 351-146/11 од 06.07.2011.		
Кабл. вод 1kV за прикључак надгр. стамб.објекта у ул .Брегалничка бр.47 у Крагујевцу	XVIII - 351-141/11 од 05.07.2011.		
БСТС 10/0,4kV бр.1073,,Палилуле,, на кп.бр.2663 КО Мирашевац			
Доградња пословног објекта на кп.бр.59/9 К.О.Вучић			
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.објекта у ул.Срете Младеновића у Крагујевцу	XVIII - 351-136/11 од 05.07.2011.		
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.објекта у ул.Саве Ковачевићабр.19 у Крагујевцу	XVIII - 351-142/11 од 06.07.2011.		
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.објекта у ул.Краља МиланаIV бр.86 у Крагујевцу	XVIII - 351-144/11 од 05.07.2011.		
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.објекта у ул.Даничићева бр.11,15,28,30 у Крагујевцу	XVIII - 351-144/11 од 06.07.2011.		
ТС 10/0,4kV бр.1633,,Вуканић крај,, на кп.бр.1852 КО Баточина Варошица			
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.објекта у	XVIII - 351-206/11 од		

ул.Моравска бр.16 у Крагујевцу	19.08.2011.		
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.објекта у ул.Николе Тесле у Рачи	351-20/2011-IV-03-1 од 25.08.2011.		
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.објекта у ул.Краља Александра I Карађорђ. бр.51 у Крагујевцу	XVIII - 351-153/11 од 09.08.2011.		
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.објекта у ул.Божане Припић бр.1 у Крагујевцу	XVIII - 351-200/11 од 22.08.2011.		
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.објекта у ул.Спасеније Цане Бабовић бр.1 у Крагујевцу	XVIII - 351-200/11 од 22.08.2011.		
Кабл. водови 10 kV и 1kV за прикључак ТС 10/0,4kV бр.735, „Енергетика-Централна радионица, у КГ МБ ТС 10/0,4 kV 630 kVA бр.756 „Затворени базени, у Крагујевцу	XVIII 351-296/10 од 10.10.2011.		
ДВ 10kV од ТС 10/0,4kV бр.1030, „Мирашевац-кула, до ТС бр.1073, „Палилуле, и Ннмрежа у Мирашевцу	351-33/2011-IV-03-1 од 13.10.2011		
Кабл. водови 10kV за прикључак ТС 10/0,4kV бр.742, „Делта парк, у КГ	XVIII 351-179/10 од 25.10.2011.		
Санација ДВ 35kV од ТС 35/10,4kV „КНИТ, до ТС 35/10,4kV, „Бресница, потес Груж, језеро-Бресница	351-550/2009-02 од 27.07.2009.		
Кабл. вод 1kV за прикључак надгр.стамб.објекта у ул.Суворовска бр.7 у Крагујевцу	XVIII - 351-154/11 од 26.10.2011.		
Кабл. Водови 10kV од ТС 110/10/10kV бр.КГ003, Чешко гробље, до ТС 10/0,4kV бр.750, „ПЛАЗА, у КГ	XVIII 351-313/10 од 7.11.2011.		
Кабл. водови 10кВ од ТС 35/10 кВ бр.КГ 01, „Становљанско поље, до ТС 10/0,4кВ бр.750, „ПЛАЗА, у КГ	XVIII 351-312/10 од 7.11.2011.		
Кабл. вод 1kV за прикључак надгр.стамб.објекта у ул.Кнеза Михаила бр.66 у Крагујевцу	XVIII - 351-115/11 од 02.11.2011.		
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.објекта у ул.Ђуре Јакшића бр.19 у Крагујевцу	XVIII - 351-166/10 од 02.11.2011.		
Кабл. водови 10kV за прикључак ТС 10/0,4kV бр.756 „Затворени базени, у Крагујевцу	XVIII 351-310/10 од 11.11.2011.		
Кабл. вод 1kV за прикључак стамб.објекта Л6 у блоку АВАЛА у Крагујевцу	XVIII - 351-349/10 од 30.11.2011.		
СБТС 10/0,4kV бр.2166, „Ђоковићи, у Топоници на кп.бр.512 /1КО Топоница			
МБ ТС 10/0,4 kV 630 kVA бр.746 „Краља Милана 80, на кп.бр.9233/3 КО Крагујевац 4 у Крагујевцу			
СБТС 10/0,4kV бр.758, „Селиште-Товарница, и ДВ 10kV и 1kV у Доњим Грбницама			
Кабл. вод 1kV за прикљ. стамб.-посло.објекта, „ГЛОБАЛ-Ц" у ул.Сретењског уставау Крагујевцу	XVIII - 351-378/11 од 25.01.2012.		

13.2 Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ово ПД утичу на животну средину а који нису за сада комплетно обухваћени мониторингом су:

- Електромагнетска поља
- Мерење буке у животној средини
- Отпад
- Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

13.2.1 Електромагнетска поља

Мерења електромагнетских поља у животној средини у 2011. години. дата су у табели 124.

Табела 124

ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ				
Електромагнетско поље у животној средини				
Огранци привредног друштва		Извор и позиција извора у простору	Електрично поље	Магнетско поље
			E _{max} kV/m	B _{max} μT
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ				
	Крагујевац, Николе Пашића 10, вртић ШВРЋА	ТС 10/04kV број 52 у подруму зграде испод вртића ШВРЋА		0,606
	Крагујевац, Николе Пашића 10 стан број 2	ТС 10/04kV број 52 у подруму зграде испод стана број 2		3,784
	Крагујевац, Лепенички булевар број 1	ТС 10/04kV број 60 у приземљу зграде испод стана број 1		5,51
	Крагујевац, Потпоручника Говедарице 15	ТС 10/04kV број 740 у у непосредној близини куће број 13		0,1535
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА ПОЖАРЕВАЦ - мерења нису вршена				
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА СМЕДЕРЕВО				
	Шалиначка 60	Управна зграда и радионице		31,2
	Ослобођења 63,Смедерево	Стамбена зграда (к ућа) код ТС „Ослобођења“		0,313
Преглед међународних, националних препорука и стандарда за референтне нивое јачине електричног поља и густине магнетног флукса на основној фреквенцији 50 Hz				
Законска регулатива			СТАНОВНИШТВО 24 – часовно излагање	
			E (kV/m)	B (μT)
DIN / VDE 1995. - Немачка			-	-
NRPB 1993. - Велика Британија			12	1600
CENELEC 1995. – Европски предстандард			12	640
ICNIRP 1998. - Међународне препоруке			5	100

13.2.2 Мерење буке у животној средини

Мерења буке у животној средини у 2011. години. дата су у табели 125.

Табела 125

ПД ЦЕНТАР КРАГИЈЕВАЦ								
Бука у животној средини								
Редни број	Огранци привредног друштва 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**	ОПД ЕД ЕЛЕКТРОШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ							
	Крагујевац, Потпоручника Говедарице 15, ТС 10/04kV број 740 у у непосредној близини куће број 13	Регуларан и непрекидан	30	14,9	-	-	35	-
2	ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА ПОЖАРЕВАЦ							
	Мерења нису вршена							
3	ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА СМЕДЕРЕВО							
	Мерења нису вршена							

L_{eq} (dB(A)) – измерени еквивалент нивоа буке

L_A (dB(A)) – измерени А – пондерисани ниво буке

** на локацији мерних места доминантан утицај има саобраћајна бука суседном улицом Потпоручника Говедарице те измерени резултати представљају ниво буке који генерише интензивни саобраћај том саобраћајницом. Утицај буке ТС-а је занемарљив (из извештаја акредитоване лабораторије)

13.2.3 Отпад

Карактеризација, категоризација и парцијално отуђење отпада извршено у 2011. години, приказано је у табели 126.,

Табела 126

ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ												
О т п а д												
Редни. Број	Званична номенклатура Правилника, Сл.Гл.Р.С. бр. 55 од 18.09.2001. (Листа отпада ЈП ЕПС)	Ш и ф р а	Јединица мере									УКУПНО ПД
				ОГРАНАК ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ЕД Електрошумадија Крагујевац	ОГРАНАК ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ЕД Електроморава Пожаревац	ОГРАНАК ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА ЕД Електроморава Смедерево						
				Количине								
1.	Синтетичка хидраулична уља	13 01 11	t									Кочиона течност
2.	Остала хидраулична уља	13 01 09	t	1,000							1,000	
3.	Синтетичка моторна уља за мењаче и подмазивање	13 02 06	t	1,280		1,000					2,280	
4.	Минерална нехлорована уља за изолацију	13 03 07	t	0,350	3,350	1,020					4,720	Трафо уље
5.	Минерална нехлорована уља за изолацију–уља за мењаче и подмазивање	13 03 05	t	0,250	0,540						0,790	Уље за мењаче и и моторно уље
6.	Амбалажа која садржи остатке опасних материја	15 01 10	t			0,350					0,350	– фарбе, уље, разређивач
7.	Абсорбенти	15 02 02	t									песак
8.	Потрошене гуме	16 01 03	t	0,850	0,240	0,660					1,750	Ауто гуме
9.	Одбачена возила	16 01 04	kom									Стара возила без опасних течности
10.	Филтер за уље	16 01 07	kom									
11.	Антифриз који садржи опасне материје	16 01 14	t									
12.	Кондензатори који садрже ПЦБ	16 02 09	t									Пирален

13.	Ферозни материјали	16 01 17	kom									Прекидачи растављачи
14.	Одбачена опрема	16 02 13	kom									(трансформатори)
15.	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте	16 02 13	kom									(кабловске главе)
16.	Одбачена опрема	16 02 14	kom									Старе трафоћелије
17.	Оловне батерије	16 06 01	kom									Акумулатори
18.		16 06 02	ком									
19.	Бетон	17 01 01	kom									Стари бетонски субови, темељи стубова
20.	Плочнице и керамика	17 01 03	t		3,360	1,780					5,140	(порцелански изолатори)
21.	Стакло	17 02 02	t									
22.	Пластика	17 02 03	t									
23.		17 02 04	t									
24.	Бакар	17 04 01	t									
25.	Алуминијум	17 04 02	t		0,140	2,500					2,640	
26.	Гвожђе, челик	17 04 05	t	3,267	2,550	2,720					8,537	Комади
27.	Мешани метали	17 04 07	t	1,200	10,780						11,980	Мешани метални отпад –разводни ормари
28.	Отпадни каблови са пластичном заштитом	17 04 11	t		1,800						1,800	Непоасан отпад каблови са пластичном заштитом
29.	Кабл који садржи уље	17 04 10	t			1,160					1,160	
30.	Отпадни тонер за штампање	08 03 18	t			0,300					0,300	
31.	Папир и картон	20 01 01	T									
32.	Флуоресцентне цеви	20 01 21	t	1,200							1,200	Амбалажа
33.	Одбачена електр. и електронска опрема	20 01 35	t	0,300		1,120					1,420	(ел. бројила)
34.	Одбачена електр. и електронска опрема (рачунари, монитори)	20 01 36	t		0,150						0,150	(рачунари, монитори)
35.	Дрво које садржи опасне материје	20 01 37	t									(Импрегнирани дрвени стубови)

36.	Дрво другачије од 20 01 37 (дрвена амбалажа)	20 01 38	t	4,000	8,080	2,000					14,080	(дрвена амбалажа)
-----	---	----------	---	-------	-------	-------	--	--	--	--	--------	-------------------

13.2.4 Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2011. години није вршен.

13.3 Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2011.годину обухватају следеће елементе:

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

13.3.1 Мониторинг радне средине

Мерења у радној средини су вршена у свим пословним и ЕЕ објектима ПД-а и представљена су у табели 127.

Табела 127

Радна кр. 12.

ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ – мерења у радној средини су вршена у свим пословним и ЕЕ објектима ПД-а									
Мониторинг радне средине									
Ред. број	Мерно место / Параметри	Мониторинг							
		Физички параметри					Хемијски параметри		
		Темп. ваз Макс. 28 °C	Рел. влаж. ваздух а Макс. 65%	Брз. стр. ваздуха Макс. 0,5 m/sec	Вибрације	Осветљење Мин 150 lx	CO Max. 55 mg/m³	NO ₂ Max. 2 mg/m³	Izobutil acetat Max. 200 ppm.
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ									
·	Пословна зграда ПД и ОПД Електрошумадија	21,7/25,1***	52/47	0,13/0,13	--	860/480	Хемијске штетности се не јављају као оштећивач		
·	Аутомеханичарска радионица	15,2/23,6	39/49	0,18/0,17	--	1800/1780	CO – 7,7; NO ₂ – 0,80 Izobutil acetat – 0,25		
·	Браварска радионица	18/24	38/47	0,18/0,15	--	950/960	CO –22; NO ₂ – 0,58 Izobutil acetat –0,25		
·	Магацин	19/23,8	48/46	0,13/0,15	---	660/715	Хемијске штетности се не јављају као оштећивач		
·	Диспечерски центар	21,6/24,8	51/47	0,15/0,15	--	152/390	Хемијске штетности се не јављају као оштећивач		
·	Пословница Баточина – канцеларије	21/25,1	46/47	0,13/0,13	---	1340/1020	Хемијске штетности се не јављају као оштећивач		
·	Пословница Баточина – ТС 35/10 кВ	4/24,1	44/47	0,17/0,17	--	785/790	Хемијске штетности се не јављају као оштећивач		
·	Пословница Лапово – канцеларије	21,2/24,8	62/47	0,15/0,14	--	1070/355	Хемијске штетности се не јављају као оштећивач		
·	Пословница Лапово – ТС 35/10 кВ	6/24,2	70/47	0,16/0,17	--	615/625	Хемијске штетности се не јављају као оштећивач		

ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА ПОЖАРЕВАЦ							
1.	Техничка подршка система – канцеларија 1	5	59	0,06±0,03	Не јављају се као оштећивачи	715±3%	Не јављају се као оштећивачи
2.	Аутомеханичарска радионица	5	59	0,05±0,03	Не јављају се као оштећивачи	202±3%	- Прашина минерална са мање од 1% SiO ₂ 2,7 ± 0,002 - Минерално уље 0,7 ± 12%
3.	Одељење водова – канцеларија	5	59	0,07±0,03	Не јављају се као оштећивачи	252±3%	Не јављају се као оштећивачи
4.	Канцеларија службе Безбедност и заштиту на раду	5	59	0,05±0,03	Не јављају се као оштећивачи	342±3%	Не јављају се као оштећивачи
5.	Тrafo станица – контролна соба	5	59	0,08±0,03	Не јављају се као оштећивачи	267±3%	Не јављају се као оштећивачи
6.	Испостава Костолац канцеларија електро монтера	4	65	0,05±0,03	Не јављају се као оштећивачи	291±3%	Не јављају се као оштећивачи
7.							
8.							
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА СМЕДЕРЕВО							
1.	Диспечерски центар	24/28	56,7/65	0,1/0,5	Не јављају се као оштећивачи	351/150	Хемијске штетности се не јављају као оштећивач
2.	Браварска радионица	23,7/28	49,2/65	0,09/0,7	Не јављају се као оштећивачи	584/150	Хемијске штетности се не јављају као оштећивач
3.	Погон В.Плана-диспечер	24,1/28	44,6/65	0,06/0,5	Не јављају се као оштећивачи	822/150	Хемијске штетности се не јављају као оштећивач
4.	Погон С.Паланка-магацин	24,9/28	59,1/65	0,10/0,7	Не јављају се као оштећивачи	242/80	Хемијске штетности се не јављају као оштећивач
*** зимски режим/летњи режим							

Мерење буке у радној средини

Мерења нивоа буке у 2011. години је дато у табели 128.

Табела 128

ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ			
Бука у радној средини			
Редни број	Огранак привредног друштва	Регистровани ниво буке у радним просторијама, (dB)	Дозвољени ниво буке у (dB(A))
1.	ОПД ЕД ЕЛЕКТРОШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ		
	Браварска радионица	78,4	85
2.	ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА ПОЖАРЕВАЦ		
	1.Техничка подршка система –канцеларија 1	Не јављају се као оштећивачи	
	2. Аутомеханичарска радионица	70±0,12	85
	3.Одељење водова –канцеларија	Не јавља се као оштећивач	
	4.Канцеларија службе Безбедност и заштиту на раду	Не јавља се као оштећивач	
	5. Трафо станица –контролна соба	Не јавља се као оштећивач	
	6. Испостава Костолац канцеларија електро монтера	Не јавља се као оштећивач	
3.	ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА СМЕДЕРЕВО		
	Пословна зграда-канцеларија бр. 9	54	60
	Пословна зграда-диспечерски центар	50	60
	Пословна зграда-баждарница	88	100
	Пословна зграда-канцеларија 34	52	60
	Погон В.Плана-канцеларија 18	48	60
	Погон С.Паланка-шалтер сала	50	60

L_{eq} (dB(A)) – измерени еквивалент нивоа буке

L_A (dB(A)) – измерени А – пондерисани ниво буке

Електромагнетска поља у радној средини

Мерења нивоа електричног и магнетског поља у 2011. години дата су у табели 129.

Табела 129

Електромагнетно поље				
ПД / објект	Извор и позиција извора у простору	Електрично поље	Магнетно поље	Напомена
ОПД ЕД Електрошумадија Крагујевац				
ОПД ЕД Електроморава Пожаревац				
1 Управна Зграда у Пожаревцу	Канцеларија бр 18 – други спрат	12,4 ±3%	0,21±3%	
2.Испостава Костолац	Канцеларија Електромонтера	15,8 ±3%	0,33±3%	
ОПД ЕД Електроморава Смедерево	Диспечерски центар	18,1/10000	31,2/500	Нискофреквентно електромагнетно зрачење се не јавља као оштећивач
ОПД ЕД Електроморава Смедерево	Баждарница			Нискофреквентно електромагнетно зрачење се не јавља као оштећивач
погон С.Паланка	Аутомеханичарска			Нискофреквентно и

	радионица-канал			вгисокофреквентно електромагнетно зрачење се не јавља као оштећивач
погон В.Плана	Канцеларија водећег диспечера	4,3/10000	0,22/500	Нискофреквентно и вгисокофреквентно електромагнетно зрачење се не јавља као оштећивач
Законска регулатива		СТАНОВНИШТВО 24 – часовно излагање		
		Е (kV/m)	В (μT)	В (μT)
DIN / VDE 1995. - Немачка		-	-	-
NRPB 1993. - Велика Британија		12	1600	1600
CENELEC 1995. - Европски предстандард		12	640	640
ICNIRP 1998. - Међународне препоруке		5	100	100

-
-
- Параметри радне средине

Параметри радане средине су дати у табели 130.

Табела 130

ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ																
Параметри радне средине																
Огранак привредног друштва	Број испитиваних радних околина	Бр. радних околина у којима сви параметри нису у дозвољеним границама		Бр. радних околина у којима су сви параметри у дозвољеним границама		Укупан број снимљених параметара	Бр. параметара који прекорачују дозвољену границу		Расподела незадовољавајућих параметара							
									Прашина		Штетни гасови		Бука		Вибрације	
	Број	Број	%	Број	%	Број	Број	%	Број	%	бр	%	број	%	бр	%
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ	45	0	0,00	45	100,00	8	0	0,00								
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА ПОЖАРЕВАЦ	6	0	0,00	6	100,00	8	0	0,00								
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА СМЕДЕРЕВО	42	0	0,00	42	100,00	8	0	0,00								

13.3.2 Заштита на раду

Обука радника

Обука радника приказана је у табели 131.

Табела 131

ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ					
Обука радника					
Огранак привредног друштва	Број запослених	За обуку		Обучено	
		Број	%	Број	%
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ	444	238	53,60	238	100,00
Обука за безбедан рад према Акту о процени ризика – упознавање са ризицима и мерама заштите		230	51,80	230	100,00
Обука за безбедан рад са хидрауличном дизалицом (ХИАБ)		8	1,80	8	100,00
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА ПОЖАРЕВАЦ	300				
Обука за безбедан рад према Акту о процени ризика – упознавање са ризицима и мерама заштите		170	56,66	170	100,00
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА СМЕДЕРЕВО	252				
Обука за безбедан рад са хидрауличном платформом (корпа)		39	15,47	39	100,00
Обука за безбедан рад са хидрауличном дизалицом (ХИАБ)		10	3,96	10	100,00
Обука за безбедан рад са опасним материјама		54	21,43	54	100,00
Обука за безбедан рад у браварској радионици		8	3,17	8	100,00
Обука за безбедан рад у аутомеханичарској радионици		6	2,38	6	100,00
Обука за безбедан рад при манипулацији стубовима свих типова		54	21,43	54	100,00
Обука за безбедан рад на висини – рад са мердевинама		38	15,07	38	100,00
Обука за безбедан рад на контроли мерних група под напоном 1 kV		48	19,05	48	100,00
Обука за безбедан са моторном тестером, моторни алат		30	11,90	30	100,00
УПРАВА ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА	45	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	1.041				

*Напомена: Укупан број радника који је послат на обуку као и укупан број обучених радника није дат зато што је велики број истих радника ишао на различите обуке

Повреде на раду

У електродистрибутивним Привредним друштвима повреде на раду углавном су настале као последица фактора човека. Повреде на раду су дате у табели 132.

Табела 132

ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ						
Повреде на раду						
Огранак привредног друштва	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укупно	%
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ	444	18	1	0	19	4,28
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА ПОЖАРЕВАЦ	300	5	1	0	6	2,00
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА СМЕДЕРЕВО	252	7	3	0	10	3,97
УПРАВА ПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА	45	0	0	0	0	0,00
УКУПНО: ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ	1.041	30	5	0	35	3,36

13.3.3 Здравствена заштита

Табела 133

ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ												
Здравствено стање радника												
Ред. бр.	Огранак привредног друштва	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
			Упућено на преглед		Прегледано/Упућено		Способно		Ограничено способ.		Неспособно	
			Бр	%	Бр	%	Бр	%	Бр	%	Бр	%
1.	ОПД ЕД ЕЛЕКТРОШУМАДИЈА КРАГУЈЕВАЦ	444	184	41,44	184	100,00	134	72,82	50	27,17	0	0,00
2.	ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА ПОЖАРЕВАЦ	300	138	46,00	138	100,00	107	77,54	31	22,46	0	0,00
3.	ОПД ЕД ЕЛЕКТРОМОРАВА СМЕДЕРЕВО	252	122	48,41	122	100,00	90	73,77	32	26,23	0	0,00
4.	УПРАВА ПД	45	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
УКУПНО: ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ		1.041	444	42,65	444	100,00	331	74,55	113	25,45	0	0,00

13.4. Приговори јавности

Приговор јавности за ПД Центар Крагујевац дат је у табели 134.

Табела 134

ПД ЦЕНТАР КРАГУЈЕВАЦ				
Приговори јавности				
Огранак привредног друштва	Приговор (број и датум) и од кога је достављен	Предмет приговора	Предузете мере	Напомена
ЕД Електрошумадија Крагујевац	Инспекција ЗЖС по притужби јавности месна заједница Центар града	Налог За мерење нејонизујућег зрачења	БР решенј XI - 501-227/11 Од 28.7.2011.	Измерене вредности су у границама дозвољених
	Инспекција ЗЖС по притужби јавности улица Потпоручника Говедарице бр 15	Налог За мерење нивоа буке и нејонизујућег зрачења	БР решенј XI - 501-256/11 Од 4.10.2011.	Измерене вредности су у границама дозвољених
ОПД ЕД Електроморава Пожаревац	Није било притужби јавности			
ЕД „Електроморава“ Смедерево	Инспекција заштите жив. Средине града Смедерева – Решење бр.501-246/2010-07 – Испитивање нејонизујућег зрачења	Нејонизујуће зрачење у ул.Ослобођења 63,Смедерево	Извршено мерење,Извештај бр.51-2665/4,Институт „1.Мај“ Ниш	Резултати испод граница дозвољеног
Управа друштва	Није било приговора од стране јавности			

14. ПД ЈУГОИСТОК НИШ

Табела 135

ОПД	Електродистрибутивне Трансформаторске станице							Укупно:	Разводна мрежа			Укупна дужина Електродистрибутивне мреже у км.
	110/10 КВ	110/20 КВ	110/35 КВ	110/х/3 КВ	35/10 КВ	20/0,4 КВ	10/0,4 КВ		Напонски ниВо	Надземна у км.	Кабловска у км.	
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОТИМОК ЗАЈЕЧАР									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	642,370	17,840	660,210
									10 kV	2.272,756	398,123	2.670,879
									0,4 kV	5.958,859	268,114	6.226,973
Укупно:	0	0	0	0	54	0	1.922	1.976	Укупно:	8.873,985	684,077	9.558,062
ОПД ЕД НИШ									110 kV	16,100	0,000	16,100
									35 kV	291,250	36,410	327,660
									10 kV	577,255	358,467	935,722
									0,4 kV	2.004,63	411,160	2.415,790
Укупно:	0	0	0	4	27	0	1.426	1.457	Укупно:	2.889,235	806,037	3.695,272
ОПД ЕД ПРОКУПЉЕ									110 Кв	0,000	0,000	0,000
									35 kV	152,833	9,000	161,833
									10 kV	943,325	60,960	1.004,285
									0,4 kV	2.018,890	61,482	2.080,372
Укупно:					14		574	588	Укупно:	3.115,048	131,442	3.246,490
ОПД ЕД ПИРОТ									110 kV	0,000	0,000	0,000
									35 kV	184,000	25,950	209,950
									10 kV	728,330	89,980	818,31
									0,4 kV	1.342,340	152,740	1 495,080
Укупно:					18		497	515	Укупно:	2.254,670	268,670	2 523,34
ОПД ЕД ЛЕСКОВАЦ									110 kV	63,100	0,000	63,100
									35 kV	333,000	1,800	334,800
									10 kV	1.609,968	237,161	1.847,129
									0,4 kV	3.896,538	126,722	4.023,260
Укупно:	2		1	2	32		1.180	1.217	Укупно:	5.902,606	365,683	6.268,289
ОПД ЕД ВРАЊЕ									110 kV	21,300	0,000	21,300
									35 kV	126,000	7,700	133,700
									10 kV	1.428,500	156,400	1.584,900
									0,4 kV	2.958,250	108,400	3.066,650
Укупно:	2			1	15		880	898	Укупно:	4.534,050	272,500	4.806,550
УКУПНО: ПД ЈУГОИСТОК НИШ									110 kV	100,500	0,000	100,500
									35 kV	1.729,453	98,700	1.828,153
									10 kV	7.560,134	1.301,091	8.861,225
									0,4 kV	18.179,507	1.128,618	19.308,125
УКУПНО:	4	0	1	7	160	0	6.479	6.651	УКУПНО:	27.569,594	2.528,409	30.098,003

14.1 Преглед и статус дозвола

Преглед и статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења као и новизахтеви за дозволе у 2010. години, приказани су у табели 136.

Табела 136

ПД ЈУГОИСТОК НИШ			
Преглед и статус дозвола			
Огранци привредног друштва	Добијена одобрења и дозволе (Број и датум)	Нови Захтеви за добијањеили продужење важећих дозвола	Напомена
ОПД ЕД НИШ			
ТС 10/0,4 kV "Ужичка 4"	Уп. бр. 351-6092010-06 од 14.12.2011.		Одобрење за изградњу кабловског вода
ТС 10/0,4 kV "Прва Кутина 3" са прикључком 10 kV	Уп. бр. 351-191/2011-06 од 21.06.2011.		Одобрење за изградњу кабловског вода
Кабловски вод БРС "НИ 49 Кнез село "Г.Матејевац	Уп. бр. 351-719//09-06 од 27.06.2011.		Одобрење за изградњу кабловског вода
Прикључни 10 kV вод до новопроектване ТС 10/0,4 kV "Козарачка"	Уп. бр. 351-421/2010-06 од 28.09.2010.		Одобрење за изградњу
ТС 10/0,4 kV "Козарачка"	Уп. бр. 351-434/10-06 од 17.06.2011.		Преузета
СТС 10/0,4 kV "Еуродрип"	Уп. бр. 351-56/2008-06 .		преузета
Прикључни 10 kV вод до новопроектване ТС 10/0,4 kV "Shiwon"	Уп. бр. 351-378/2011-06 од 01.08.2011.		Одобрење за изградњу
Прикључни 10 kV вод за напајање СТС 10/0,4 kV "Чамурлијски пут 2"	Уп. бр. 351-505/2011-06 од 23.09.2011.		Одобрење за изградњу
СТС 10/0,4 kV "Голи врх Телеком" са 10 kV прикључним водом	Уп. бр. 351-514/10-06 од 04.08.2011.		Употребна дозвола
ОПД ЕД ЛЕСКОВАЦ			
Решење о употребној дозволи за СТС10/04кВ Доње Синковце	351-7741/11-02 од 18.02.2011.год		Град Лесковац
Решење о грађевинској дозволи за изградњу НН мреже од ТС10/04кВ Сточна Пијаца до места прикључака Мокрањчева	351-7736/11-02 од 07.03.2011.год		Град Лесковац
Решење о одобрењу за извођење радова НН мрежа у ул.Славко Златановић	351-7868/11-02 од 06.06.2011.год		Град Лесковац
Решење о грађевинској дозволи 10кВ далековода и СТС 10/04кВ у Доњем Трњану	351-7795/11-02 од 06.06.2011.год		Град Лесковац
Решење о употребној дозволи за НН мрежу у улици Мокрањчевој	351-7873/11-02 од 08.06.2011.год		Град Лесковац
Решење о употребној дозволи за НН расплет из ТС 10/04.кВ Ветеринарска станица нова	351-7862/11-02 од 23.06.2011.год		Град Лесковац
Решење о одобрењу за извођење радова 10кВ кабловски вод за ТС10/04кВ "Фалке"	351-7934/11-02 од 15.07.2011.год		Град Лесковац
Решење о одобрењу за извођење радова 10кВ кабловски вод Инкол-Топлана-Унитекс-Пивара	351-7860/11-02 од 15.07.2011.год		Град Лесковац
Решење о одобрењу за извођење радова ТС 10/04кВ Бонта Италиане и 10кВ ддалековод	351-7979/11-02 од 12.08.2011.год		Град Лесковац
Решење о одобрењу за извођење радова ТС 10/04кВ ДЦП Хемигал	351-7861/11-02 од 15.08.2011.год		Град Лесковац

Решење о употребној дозволи за ТС 10/04кВ Лепше Стаменковић 3, 10кВ кабли и НН расплет	351-8000/11-02 од 29.08.2011.год		Град Лесковац
Решење о употребној дозволи за НН кабловске мреже у ул.Славко Златановић	351-8011/11-02 од 12.09.2011.год		Град Лесковац
Решење о одобрењу за извођење радова за 10/04кВ кабли од ТС 110/10кВ Лесковац до ТС10/04кВ Жира.	351-8053/11-02 од 19.10.2011.год		Град Лесковац
Решење о употребној дозволи за ТС 10/04кВ "ЈУРА"	351-8218/11-02 од 19.12.2011.год		Град Лесковац
Решење о употребној дозволи за ТС35/10кВ Губеревац и прикључног далековод улаз-излаз	351-8242/11-02 од 29.12.2011.год		Град Лесковац
Решење о одобрењу за извођење радова 10кВ далековод од СТС "Стајковце" до СТС "Екос"	03-351-44/11 од 21.04.2011.год		Општина Власотинце
Решење о употребној дозволи за ТС 10/04кВ "Екос"	03-351-49/11 од 05.05.2011.год		Општина Власотинце
Решење о употребној дозволи за 10кВ кабловски вод од ТС35/10кВ Власотинце до ТС10/04кВ Грунер.	03-351-150/11 од 10.10.2011.год		Општина Власотинце
Решење о употребној дозволи за ТС 10/04кВ Индустриска 3 са 10кВ каблом Улаз-Излаз	03-351-161/11 од 29.11.2011.год		Општина Власотинце
Решење о грађевинској дозволи за СТС 10/04кВ Биновце и изградњи мешовитог вода	351-56/2011-03 од 26.05.2011.год		Општина Сурдулица
Решење о употребној дозволи за ТС 10/04кВ "Ерозија"	351-111/2011-03 од 17.06.2011.год		Општина Сурдулица
Решење о одобрењу за извођење радова СТС 10/04кВ Власина рид	351-61/2011-03 од 12.08.2011.год		Општина Сурдулица
Решење о употребној дозволи за СТС 10/04кВ Власина рид и прикључног 10кВ далековод	351-195/2011-03 од 11.10.2011.год		Општина Сурдулица
Решење о одобрењу за извођење радова 10кВ далековод Горња Лисина - Доња Лисина	351-7/2011-03 од 19.01.2011.год		Општина Црна Трава
Решење о употребној дозволи за 10/04кВ прикључење МХЕ Горње Гаре1 и Горње Гаре 2.	351-15/2011-05 од 28.04.2011.год		Општина Црна Трава
Решење о употребној дозволи СТС 10/04кВ "Пажар" и 10кВ прикључног далековод	351-52/2011-05 од 03.11.2011.год		Општина Црна Трава
Решење о грађевинској дозволи 35кВ далековод од ТС35/10кВ Ц.Трава до будуће ТС35/10кВ Састав река	351-54/2011-05 од 24.11.2011.год		Општина Црна Трава
Решење о употребној дозволи за 10/04кВ прикључење МХЕ Доње Гаре.	351-55/2011-05 од 25.11.2011.год		Општина Црна Трава
Решење о одобрењу за извођење радова СТС 10/04кВ Криви Дел и прикључног 10кВ надземног вода	351-57/2011-05 од 30.11.2011.год		Општина Црна Трава

ОПД ЕД ЕЛЕКТРОТИМОК ЗАЈЕЧАР

ДВ 10кV ТС „Мирово“ до ТС „Мировинско поље“	351-544/11-III-02 19.01.2011		Општина Бољевац
Водни услови за изградњу оптичких каблова	351-001/11 18.02.2011		Градска управа Зајечар
НН вод „Ластавичко поље“	351-287/11 09.03.2011		Општина Књажевац
Санација мешовитог вода 10.04 „Дебелица“	351-2/11 09.03.2011		Општина Књажевац
Водни услови	351-2/11-01 09.03.2011		Општина Мајданпек
ДВ „Јеленац“	353-71/11-031 21.03.2011		Општина Жагубица
ТС 110/35кV „Зајечар I“	353-001/11 28.02.2011		Градска управа Зајечар
ДВ 10кV од ТС „Далијаново“ до ТС „Ваља“	351-41/11		Градска управа

	04.04.2011		Зајечар
Оптички кабл од ТС 110/35kV „Зајечар I” до зграде Погона Зајечар	351-2617/10 25.04.2011		Градска управа Зајечар
ДВ 35kV за фабрику Лак жице	351-1418/11 11.05.2011		Општина Бор
ДВ „Мосна-Мосна“	351-20/11 07.06.2011		Општина Мајданпек
ТС 10/0,4kV „Велики Кривељ“	351-1394/11-3-05 16.06.2011		Општина Бор
ТС 10/0,4kV „Васа Пелагић“	351-1393/11-11-05 16.06.2011		Општина Бор
ДВ 35kV од ТС 35/10kV „Мосна“ до ТС 110/35kV „Мосна“	351-71/11-03 05.08.2011		Општина Мајданпек
Доградња ТС 35/10kV „Сврљиг“	351-35/11-04 12.08.2011		Општина Сврљиг
ТС „Софора 2“	351-133/11 19.07.2011		Општина Неготин
Кабловски вод 10kV за ТС „Бадњево 2“	351-198/11 23.09.2011		Општина Неготин
ДВ 10kV од „МБ“ТС 10/0,4kV до 10kV „Ваља Џони“	351-1536/11 11.10.2011		Општина Бор
ДБ 10kV од ТС ФМТ до села Лубница	353-69/11 07.10.2011		Градска управа Зајечар
НН мрежа села Велесница	351-730/11 12.12.2011		Општина Кладово
НН мрежа села Оснић	351-97/11 08.09.2011		Општина Бољевац
ДВ 10kV за ТС 10/0,4kV „Зорунац 2“	351-41-103/09-04 31.08.2011		Општина Књажевац
ОПД ЕД ВРАЊЕ			
35 kV " Врање 2" - "Врање 3"	351-3801/2010-07 од 28.10.2010		
ТС 10/04 kV "Кајмачаланска"	350-36/2010-07 од 22.11.2010		
10 kV "Жујинска рампа"	351-731/10 од 15.12.2010		
ОПД ЕД ПИРОТ			
35 kV кабловски вод од ТС 110/35 kV "Пирот 2" до ТС 35/10 kV "Пирот 4"	03-У-351-597/2011 од 07. 11. 2011. год		Решење о грађевинској дозволи
Расплет 10 kV кабловског вода код ТС 35/10 kV "Индустријски парк"	03-У-351-542/2011 од 02. 09. 2011. год		Решење о употребној дозволи
10 kV кабловски вод Строшена чесма - Селиште	351-10/2011-08 од 17.03.2011. год		Решење о изградњи објекта и извођењу радова за објекте за које се не издаје грађевинска дозвола
ОПД ЕД ПРОКУПЉЕ			
Расплет 10 и 0,4 kV водова за ТС 10/0,4 kV „СИНДИКАТ I“ у Прокупљу	351-339/2011-05 30. 08.2010		
БСТС 10/0,4 kV „ИЛИЋИ“ у Блацу	III - 02-351-1456 22.10.2010		
Прикључни 10 kV вод са расплетом НН мреже (мешовит вод 10 и 0,4 kV) за БСТС 10/0,4 kV „ИЛИЋИ“ у Блацу	III - 02-351-1456 22.10.2010		

БСТС 10/0,4 kV „Г. ТОПОНИЦА“ у селу Горња Топоница општина Прокупље	351-95/2011-05 2011	13. 05.		
Надземна НН мрежа у ул. Војислава Илића у Прокупљу	351-96/2011-05 2011	18. 05.		
НН кабловски вод у ул. Југ Богдан у Прокупљу.	351-122/2011-05 2011	16. 06.		
Надземна НН мрежа у селу Доње Точане општина Куршумлија.	01-351-44 2011	07. 09.		
Надземна НН мрежа у ул. Бранко Радичевић у Прокупљу	351-252/2011-05 2011	25. 11.		
БСТС 10/0,4 kV „КНЕЗ МИХАЈЛОВА“ у Прокупљу	351-250/2011-05 2011	14. 12.		
Прикључни надземни 10 кВ вод за БСТС 10/0,4 kV „КНЕЗ МИХАЈЛОВА“ у Прокупљу	351-250/2011-05 2011	14. 12.		
Надземна НН мрежа у селу Ђаке општина Куршумлија.	01-351-1847 2010	30. 07.		
Надземна НН мрежа у селу Жуч општина Куршумлија.	01-351-1834 2010	24. 06.		
Надземна НН мрежа у ул. Дринка Павловић у Куршумлији.	01-351-8 2011	13. 05.		
ЧРТС 10/0,4 kV „ВИСОКА“ у селу Висока општина Куршумлија	01-351-32 2011	04. 08.		
Надземна НН мрежа у ул. Карађорђева у Куршумлији.	01-351-14 2011	08. 12.		

14.2 Мониторинг и утицај на животну средину

Фактори којима ово ПД утичу на животну средину а који нису за сада комплетно обухваћени мониторингом су :

- **Електромагнетска поља**
- **Мерење буке у животној средини**
- **Отпад**
- **Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта**

14.2.1 Електромагнетска поља

Мерења у огранку ЕД Ниш су вршена у 2011. години .

- Мерења нисмо вршили самостално као ЕД већ по плану и програму надлежног Министарства и Локалне самоуправе. Координисали смо са надлежним органима и достављали им тражене податке у вези локација и приликом мерења.

- По приговору јавности, вршено је мерење нејонизујућег зрачења ТС 10/0,4 kV у објекту колективног становања. Након мерења установљено је да је нејонизујуће зрачење у оквирима дозвољеног.

У огранцима ЕД Лесковац, ЕД Пирот, ЕД Прокупље, ЕД Врање и Електротимок Зајечар мерења нису вршена у 2011. години.

14.2.2 Мерење буке у животној средини

Мерења нису вршена у 2011. години.

14.2.3 Отпад

Производња отпада у 2011. години, приказана је у табели 137., према Законској регулативи Републике Србије из области управљања отпадом.

Табела 136

ПД ЈУГОИСТОК НИШ											
О т п а д											
Редни. број	Званична номенклатура Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада Сл.гл.РС.бр.56/10 од 10.08.2010. (Листа отпада ЈП ЕПС)	ИНДЕКСНИ БРОЈ	ЈЕДИНИЦА МЕРЕ	ПД							НАПОМЕНА
				ОПД ЕД НИШ	ОПД ЕД ЛЕСКОВАЦ	ОПД ЕД ЕЛЕКТРОТИМОК ЗАЈЕЧАР	ОПД ЕД ВРАЊЕ	ОПД ЕД ПИРОТ	ОПД ЕД ПРОКУПЉЕ	УКУПНО	
				КОЛИЧИНЕ							
1.	Отпадни тонер за штампање које садржи опасне супстанце	08 03 17	t	0	0	0	0	0	0	0	
2.	Отпадни тонер за штампање другачији од оног наведеног у 08 03 17	08 03 18	t	0	0	0	0	0	0	0	
3.	Остала моторна уља, уља за мењаче и подмазивање	13 02 08	t		0,4	0,2		0,01		0,61	Моторно уље
4.	Минерална нехлорована уља за изолацију	13 03 07	t		0,4	1				1,4	Тrafo уље
5.	Отпад који није другачије специфициран	13 08 99	t		0,2					0,2	Замашћена земља и замашћени материјал и апсорбенси
6.	Потрошене гуме	16 01 03	t	1,1	2,8	0,74	0,6	1,2	1	7,44	Ауто гуме
7.	Одбачена возила	16 01 04	t	5	4,5	5,6	16,1			31,2	Стара возила без опасних течности
8.	Ферозни материјали	16 01 17	t			0,7				0,7	Прекидачи растављачи
9.	Опасне компоненте другачије од оних наведених у 16 01 07	16 01 21	t		1					1	Компоненте из отпадних возила
10.	Одбачена опрема која садржи опасне компоненте	16 02 13	t			4,5	17,25			21,75	трансформатори, кабловске главе
11.	Оловне батерије	16 06 01	t		0,5	0,24	0,48	0,6	2,97	4,79	Акумулатори
12.	Ni-Cd батерије	16 06 02	t		0,35	0,35	3			3,7	
13.	Бетон	17 01 01	t	26,2	6		20			52,2	Стари бетонски субови, темељи стубова

14.	Плочице и керамика	17 01 03	t		0,2	0,1	1,2	0,1		1,6	(порцелански изолатори)
15.	Пластика	17 02 03	t					0,03		0,03	
16.	Бакар	17 04 01	t	6,78	0,5		5	7		19,28	
17.	Алуминијум	17 04 02	t		0,1	0,5	18	0,06		18,66	
18.	Гвожђе, челик	17 04 05	t		0,5	1,2	40	1,8		43,5	Комади
19.	Мешани метали	17 04 07	t		1			0,5	0,66	2,16	Отпадно уже - алуминијум-челик
20.	Каблови са изолацијом	17 04 11	t		0,7	0,2	10			10,9	Отпадни каблови са пластичном заштитом
21.	Грађевински материјали који садрже азбест	17 06 05	t	0,21						0,21	Азбестне плоче
22.	пластика и гума	19 12 04	t	0	0	0	0	0	0	0	
23.	Папир и картон	20 01 01	t			5,82	4	0,85		10,67	
24.	Флуоресцентне цеви и други отпад који садржи живу	20 01 21	t	0	0	0	0	0	0	0	
25.	Одбачена електр. и електронска опрема	20 01 35	t		1,5	0,17		0,5	2,78	4,95	(ел. бројила)
26.	Одбачена електр. и електронска опрема (рачунари, монитори)	20 01 36	t		0,1	0,14	6	0,04	1,5	7,78	(рачунари, монитори)
27.	Дрво које садржи опасне материје	20 01 37	t	8,52	11		20			39,52	(Импрегнирани дрвени стубови)
28.	Дрво другачије од 20 01 37 (дрвена амбалажа)	20 01 38	t				5	4,3		9,3	(дрвена амбалажа)

Образложење табеле :

Као образложење за наведене шифре отпада којих није било у табели, дајемо Вам следеће напомене:

- Отпадни тонер са опасним супстанцама и другачији од овог не поседујемо. Исти по употреби враћамо добављачу на евентуално поновно пуњење или у замену за други.
- Пластику и гуму (у заједничком саставу) не поседујемо. Поседујемо само гуму (потрошене ауто гуме) и само пластику као отпад.
- Флуоресцентне цеви не поседујемо евидентирание као отпад.

Отпад који садржи живу - живине сијалице и остале које се користе и флуоресцентне, обзиром да одржавамо улично осветљење за Дирекцију за изградњу града Ниша, ПД Југоисток не набавља а замењене враћа уговорној страни.

14.2.4 Мониторинг површинских, подземних вода и земљишта

Мониторинг површинских и подземних вода, као и мониторинг земљишта у 2011. години није обухваћен испитивањима.

14.3 Мониторинг радне средине, заштита на раду и здравствена заштита

Извештаји о заштити на раду и здравственој заштити за 2011.годину обухватају следеће елементе:

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

14.3.1 Мониторинг радне средине

Мерења у **огранку ЕД Ниш** су вршена у 2011. години .

Извршена су мерења и испитивања услова радне околине у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“, број 101/05) и Правилником о поступку прегледа и испитивања опреме за рад и испитивања услова радне околине („Службени гласник РС“, број 94/06 и 108/06). Наведена испитивања извршио је Институт за квалитет радне и животне средине „1 Мај“ АД Ниш, о чему је израдио стручне налазе број 51-468/3,5,6 од 10.05.2011. године и 23.06.2011. године.

У огранцима ЕД Пирот, ЕД Прокупље, ЕД Врање и Електротимок Зајечар мониторинг радне средине није вршен у 2011. години.

- **Мерење буке у радној средини**

Мерења у **огранку ЕД Ниш** су вршена у 2011. години .

Извршена су мерења и испитивања услова радне околине у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“, број 101/05) и Правилником о поступку прегледа и испитивања опреме за рад и испитивања услова радне околине („Службени гласник РС“, број 94/06 и 108/06). Наведена испитивања извршио је Институт за квалитет радне и животне средине „1 Мај“ АД Ниш, о чему је израдио стручне налазе број 51-468/3,5,6 од 10.05.2011. године и 23.06.2011. године.

Мерења у **огранку ЕД Лесковац** су вршена у 2011. години .

Током 2011.године вршена су мерења буке у радној средини огранка ЕД Лесковац а резултати мерења приказани су у табели 137.

Табела 137

Бука у радној средини			
Редни број	Огранак "Електродистрибуција Лесковац"	Регистровани ниво буке у радним просторијама у dB (A)	Дозвољени ниво буке у dB (A)
1.	Управна зграда Огранка диспечарски центар	64	75
2.	Управна зграда Огранка просторија АОП-а	72	75
3.	Управна зграда Огранка шалтер сала	69	75
4.	Управна зграда Огранка Рачунски центар-сервер сала	73	75
5.	Погон Лесковац Простор екипе за одржавање далековода	50	60
6.	Погон Лесковац Радионица за ремонт осигурача	85	105
7.	Погон Лесковац Монтерска радионица	72	100
		87	100
8.	Погон Лесковац Браварска радионица	67	100
9.	Погон Лесковац – Просторија екипе за пренос трансформатора	60	85
10.	Погон Лесковац Радионица за ремонт трансформатора	75	85
11.	Погон Лесковац Аутомеханичарска радионица	78	85
12.	Погон Лесковац Баждарница	60	70
13.	Пословница погона Вучје просторија за дежурне	48	60
14.	Пословница погона Вучје шалтер сала	60	75
15.	Хидроелектрана Вучје Хала са генераторима	85	85
16.	Хидроелектрана Вучје канцеларија дежурног машинисте	85	85
17.	Хидроелектрана Вучје сала за састанке	48	60
18.	Погон Лебане шалтер сала	63	75
19.	Погон Лебане Аутомеханичарска радионица	70	85
20.	Пословница погона Бојник шалтер сала	59	75
21.	Пословница Огранка Власотинце Управна зграда-просторија за момтере	50	60

22.	Пословница Огранка Власотинце Управна зграда-просторија за референте	51	60
23.	Пословница Огранка Власотинце шалтер сала	70	75
24.	Погон Сурдулица просторија АОП	70	75
25.	Погон Сурдулица шалтер сала	56	75
26.	Погон Сурдулица -Бело поље Аутомеханичарска радионица	65	85
27.	Погон Сурдулица -Бело поље Машинска радионица	72	100
28.	Погон Сурдулица -Бело поље просторија за монтере	58	60
29.	Погон Сурдулица -Бело поље канцеларија магационера	47	60
30.	Просторија за монтере на Власини ТС35/10кВ	49	60
31.	Пословница Огранка Босилеград просторија за монтере	50	60
32.	Пословница Огранка Босилегра радионица са гаражом	67	85
33.	Пословница Огранка Босилеград шалтер сала	67	75

У огранцима ЕД Пирот, ЕД Прокупље, ЕД Врање и Електротимок Зајечар мерења нису вршена у 2011. години.

▪ Електромагнетска поља у радној средини

Мерења у **огранку ЕД Ниш** су вршена у 2011. години .

Извршена су мерења и испитивања услова радне околине у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“, број 101/05) и Правилником о поступку прегледа и испитивања опреме за рад и испитивања услова радне околине („Службени гласник РС“, број 94/06 и 108/06). Наведена испитивања извршио је Институт за квалитет радне и животне средине „1 Мај“ АД Ниш, о чему је израдио стручне налазе број 51-468/3,5,6 од 10.05.2011. године и 23.06.2011. године.

▪ Параметри радне средине

Мерења у **огранку ЕД Ниш** су вршена у 2011. години .

Извршена су мерења и испитивања услова радне околине у складу са Законом о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“, број 101/05) и Правилником о поступку прегледа и испитивања опреме за рад и испитивања услова радне околине („Службени гласник РС“, број 94/06 и 108/06). Наведена испитивања извршио је Институт за квалитет радне и животне средине „1 Мај“ АД Ниш, о чему је израдио стручне налазе број 51-468/3,5,6 од 10.05.2011. године и 23.06.2011. године.

Мерења у **огранку ЕД Лесковац** су вршена у 2011. години .

Током 2011. године вршена су мерења параметара радне средине у огранку ЕД Лесковац а резултати мерења приказани су у табели 1.(температура, релативна влажност, брзина струјања); табели 2. (осветљење) и табели 3. (хемијске штетности).

ТЕМПЕРАТУРА, РЕЛАТИВНА ВЛАЖНОСТ, БРЗИНА СТРУЈАЊА

Табела 138.

Мониторинг					
Редни број	Огранак "Електродистрибуција Лесковац"	Мониторинг			Напомена
/	Место мерења	t *C	Rв %	Vm/s	Зона комфора
1.	Управна зграда Огранка просторија за инкасманте	18,5	52,8	0,07	у зони
2.	Управна зграда Огранка диспечарски центар	22,0	45,4	0,09	у зони
3.	Управна зграда Огранка просторија АОП-а	23,6	48,2	0,08	у зони
4.	Управна зграда Огранка шалтер сала	23,4	44,6	0,10	у зони
5.	Управна зграда Огранка Рачунски центар-сервер сала	22,5	40,5	0,19	у зони
6.	Погон Лесковац Простор екипе за одржавање далековода	21,3	42,4	0,08	у зони
7.	Погон Лесковац Радионица за ремонт осигурача	20,7	40,4	0,12	у зони
8.	Погон Лесковац Монтерска радионица	19,5	48,7	0,12	у зони
9.	Погон Лесковац Браварска радионица	16,8	45,7	0,10	у зони
		16,9	44,5	0,09	у зони
10.	Погон Лесковац – Просторија екипе за пренос трансформатора	19,4	47,7	0,10	у зони
11.	Погон Лесковац Радионица за ремонт трансформатора	18,1	42,2	0,09	у зони
12.	Погон Лесковац Аутомеханичарска радионица	18,1	56,2	0,12	у зони
13.	Погон Лесковац Баждарница	20,8	51,4	0,06	у зони
14.	Погон Лесковац Депо архиве	18,2	53,9	0,08	у зони
15.	Погон Лесковац Централни магацин	22,1	50,3	0,09	у зони
16.	Пословница погона Вучје просторија за дежурне	19,7	46,9	0,10	у зони
17.	Пословница погона Вучје шалтер сала	19,2	50,5	0,06	у зони
18.	Хидроелектрана Вучје Хала са генераторима	17,6	47,0	0,35	у зони
19.	Хидроелектрана Вучје канцеларија дежурног машинисте	16,9	50,2	0,10	у зони
20.	Хидроелектрана Вучје сала за састанке	18,3	51,3	0,07	у зони
21.	Погон Лебане шалтер сала	21,8	50,4	0,06	у зони

22.	Погон Лебане Аутомеханичарска радионица	17,6	51,0	0,07	у зони
23.	Пословница погона Бојник шалтер сала	19,9	53,2	0,09	у зони
24.	Пословница погона Бојник просторија за монтере	18,3	49,7	0,16	у зони
25.	Пословница Огранка Власотинце Управна зграда-просторија за монтере	22,0	45,0	0,09	у зони
26.	Пословница Огранка Власотинце Управна зграда-просторија за референте	22,5	47,0	0,09	у зони
27.	Пословница Огранка Власотинце шалтер сала	21,4	47,3	0,08	у зони
28.	Погон Сурдулица просторија АОП	22,0	41,1	0,06	у зони
29.	Погон Сурдулица шалтер сала	20,4	43,0	0,11	у зони
30.	Погон Сурдулица -Бело поље Аутомеханичарска радионица	17,1	47,7	0,19	у зони
31.	Погон Сурдулица -Бело поље Машинска радионица	16,5	61,5	0,09	у зони
32.	Погон Сурдулица -Бело поље просторија за монтере	19,0	40,7	0,09	у зони
33.	Погон Сурдулица -Бело поље канцеларија магационера	18,7	41,1	0,06	у зони
34.	Посторија за монтере на Власини ТС35/10кВ	18,5	34,7	0,13	у зони
35.	Пословница Огранка Босилеград просторија за монтере	20,6	31,3	0,09	у зони
36.	Пословница Огранка Босилегра радионица са гаражом	22,1	28,9	0,09	у зони
37.	Пословница Огранка Босилеград шалтер сала	21,5	33,3	0,08	у зони

ОСВЕТЉЕЊЕ

Табела 139.

Мониторинг					
Ред. број	Огранак "Електродистрибуција Лесковац"	Мониторинг ОСВЕТЉЕЊЕ			Напомена
	Место мерења	Осветљење	Осветљеност (lx)		Осветљеност
			Измерена	Довољна	
1.	Управна зграда Огранка просторија за инкасанте	комбиновано	99	80	довољна
2.	Управна зграда Огранка диспечарски центар	комбиновано	465	150	довољна
3.	Управна зграда Огранка просторија АОП-а	комбиновано	202	150	довољна
4.	Управна зграда Огранка шалтер сала	комбиновано	437	150	довољна
5.	Управна зграда Огранка Рачунски центар-сервер сала	комбиновано	710	150	довољна
6.	Погон Лесковац Простор екипе за одржавање далековода	комбиновано	160	150	довољна
7.	Погон Лесковац Радионица за ремонт осигурача	комбиновано	190	150	довољна
8.	Погон Лесковац	комбиновано	280	150	довољна

	Монтерска радионица 4. мерна места	комбиновано	223	150	довољна
		комбиновано	220	150	довољна
		комбиновано	289	150	довољна
9.	Погон Лесковац Браварска радионица 4. мерна места	комбиновано	169	150	довољна
		комбиновано	178	150	довољна
		комбиновано	172	150	довољна
		комбиновано	157	150	довољна
10.	Погон Лесковац – Просторија екипе за пренос трансформатора	комбиновано	253	150	довољна
11.	Погон Лесковац Радионица за ремонт трансформатора	комбиновано	247	150	довољна
12.	Погон Лесковац родземни магацин	електрично	122	80	довољна
13.	Погон Лесковац Аутомеханичарска радионица 2. мерна места	комбиновано	192	150	довољна
		комбиновано	548	150	довољна
14.	Погон Лесковац Баждарница	комбиновано	664	300	довољна
15.	Погон Лесковац Депо архиве	комбиновано	312	150	довољна
16.	Погон Лесковац Централни магацин 2. мерна места	електрично	321	150	довољна
		комбиновано	365	80	довољна
17.	Пословница погона Вучје просторија за дежурне	комбиновано	337	80	довољна
18.	Пословница погона Вучје шалтер сала	комбиновано	438	150	довољна
19.	Хидроелектрана Вучје Хала са генераторима	комбиновано	284	150	довољна
20.	Хидроелектрана Вучје канцеларија дежурног машинисте	комбиновано	103	80	довољна
21.	Хидроелектрана Вучје сала за састанке	комбиновано	217	80	довољна
22.	Погон Лебане шалтер сала	комбиновано	188	150	довољна
23.	Погон Лебане Аутомеханичарска радионица	комбиновано	671	150	довољна
24.	Пословница погона Бојник шалтер сала	комбиновано	155	150	довољна
25.	Пословница погона Бојник просторија за монтере	комбиновано	926	150	довољна
26.	Пословница Огранка Власотинце Управна зграда-просторија за монтере	комбиновано	119	150	довољна
27.	Пословница Огранка Власотинце Управна зграда-просторија за референте	комбиновано	277	150	довољна
28.	Пословница Огранка Власотинце шалтер сала	комбиновано	435	150	довољна
29.	Погон Сурдулица просторија АОП	комбиновано	193	150	довољна
30.	Погон Сурдулица шалтер сала	комбиновано	326	150	довољна
31.	Погон Сурдулица -Бело поље Аутомеханичарска радионица	комбиновано	447	150	довољна
32.	Погон Сурдулица -Бело поље Машинска радионица	комбиновано	611	150	довољна
33.	Погон Сурдулица -Бело поље просторија за монтере	комбиновано	500	150	довољна

34.	Погон Сурдулица -Бело поље канцеларија магационера	комбиновано	1047	150	довољна
35.	Птосторија за монтере на Власини ТС35/10кВ	комбиновано	1813	150	довољна
36.	Пословница Огранка Босилеград просторија за монтере	комбиновано	561	150	довољна
37.	Пословница Огранка Босилегра радионица са гаражом	комбиновано	338	150	довољна
38.	Пословница Огранка Босилеград шалтер сала	комбиновано	510	150	довољна

ХЕМИЈСКЕ ШТЕТНОСТИ

Табела 140

Мониторинг		
Ред. број	Огранак "Електродистрибуција Лесковац"	Напомена
ХЕМИЈСКЕ ШТЕТНОСТИ Параметри		

/	Место мерења	Врста хемијских штетности	Измерена концентрац.	Експозиција (h)	МДК	Прекорачење концентрације
1.	Погон Лесковац Радионица за ремонт осигурача	Силицијум диоксид SiO ₂	0,395 mg/m ³	1/2	2 mg/m ³	-
2.	Погон Лесковац Монтерска радионица	Метална прашина	0,334 mg/m ³	1	10 mg/m ³	-
3.	Погон Лесковац Браварска радионица	Укупна прашина	0,064 mg/m ³	1	10 mg/m ³	-
4.	Погон Лесковац Радионица за ремонт трансформатора	Испарења минералних уља	0,2 ppm	8	200 ppm	-
5.	Погон Лесковац подземни магацин	Испарења минералних уља	0,2 ppm	8	200 ppm	-
6.	Погон Лесковац Аутомеханичарска радионица 2.мерна места	дим из мотора	0,196 mg/m ³	8	4 mg/m ³	-
		угљен-моноксид CO	2 ppm	8	50 ppm	-
		сумпор-диоксид SO ₂	0,1 ppm	8	2 ppm	-
		азотни оксиди (NO _x , као NO ₂)	није детектована	8	3 ppm	-
7.	Хидроелектрана Вучје Хала са генераторима	испарљиве органске материје	није детектована	8	-	-
8.	Погон Лебане Аутомеханичарска радионица	дим из мотора	0,088 mg/m ³	8	4 mg/m ³	-
		угљен-моноксид CO	није детектована	8	50 ppm	-
		сумпор-диоксид SO ₂	није детектована	8	2 ppm	-
		азотни оксиди (NO _x , као NO ₂)	није детектована	8	3 ppm	-
9.	Погон Сурдулица -Бело поље Аутомеханичарска радионица	дим из мотора	0,135 mg/m ³	8	4 mg/m ³	-
		угљен-моноксид CO	1 ppm	8	50 ppm	-

		сумпор-диоксид SO ₂	0,1 ppm	8	2 ppm	-
		азотни-оксиди (NO _x , као NO ₂)	није детектована	8	3 ppm	-
10.	Погон Сурдулица -Бело поље Машинска радионица	Метална прашина	0,133 mg/m ³	1	10 mg/m ³	-
11.	Пословница Огранка Босилегра радионица са гаражом	Укупна прашина	0,112 mg/m ³	8	10 mg/m ³	-

У огранцима ЕД Пирот, ЕД Прокупље, ЕД Врање и Електротимок Зајечар мерења нису вршена у 2011. години.

14.3.2 Заштита на раду

Обука радника

Обука радника приказана је у табели 141.

Табела 141

ПРИВРЕДНО ДРУШТВО ЈУГОИСТОК НИШ					
Обука радника					
Огранак привредног друштва	Број запослених	За обуку		Обучено	
		број	%	број	%
ОПД ЕД ЕЛЕКТРОТИМОК ЗАЈЕЧАР					
Обука за безбедан рад	570	440	77,19	440	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		52	9,12	52	100,00
Обука за безбедан рад са опасним материјама		6	1,05	6	100,00
ОПД ЕД НИШ					
Обука за безбедан рад	484	118	24,38	118	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		59	12,19	59	100,00
Обука за безбедан рад са опасним материјама		53	10,95	53	100,00
ОПД ЕД ПРОКУПЉЕ					
Обука за безбедан рад	179	100	55,87	29	29,00
Обука за новозапослене и НК раднике		18	10,06	18	100,00
Обука за безбедан рад са опасним материјама					
ОПД ЕД ПИРОТ					
Обука за безбедан рад	179	95	53,07	95	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		22	12,29	22	100,00
Обука за безбедан рад са опасним материјама		50	27,93	3	6,00
ОПД ЕД ЛЕСКОВАЦ					
Обука за безбедан рад	427	115	26,93	85	73,91
Обука за новозапослене и НК раднике		60	14,05	60	100,00
Обука за безбедан рад са опасним материјама		19	4,45	19	100,00
ОПД ЕД ВРАЊЕ					
Обука за безбедан рад	242	234	96,69	234	100,00
Обука за безбедан рад привремено и повремено запослених *		92	100,00	92	100,00
Обука за новозапослене и НК раднике		8	3,31	8	100,00
Обука за безбедан рад са опасним материјама					
УКУПНО*: ПД ЈУГОИСТОК НИШ	2.173	1.541	70,92	1.393	90,40
УКУПНО: ПД ЈУГОИСТОК НИШ	2.081	1.449	69,63	1.301	89,79

Напомена: Редови у табели 137. означени звездицом (*) односе се:

- Обука за безбедан рад привремено и повремено запослених * - на запослене ангажоване по уговору привремено-повремених послова
- ПД ЈУГОИСТОК Д.О.О. НИШ УКУПНО * - односи се на целокупан збир свих запослених, укључујући и запослене на ПП пословима.
- ПД ЈУГОИСТОК Д.О.О. НИШ УКУПНО - односи се на целокупан збир свих запослених, изузимајући запослене на ПП пословима.

Повреде на раду

У електродистрибутивним ПД, повреде на раду су углавном настале као последица фактора човек. Стање повреда представљено је у табели 142.

Табела 142

ПД ЈУГОИСТОК НИШ						
Повреде на раду						
Огранак привредног друштва	Број запослених	Повреде у односу на број запослених				
		Лаке	Тешке	Смртне	Укуп.	%
ОПД ЕД НИШ	484	12	0	0	12	2,48
ОПД ЕД ЛЕСКОВАЦ	427	14	0	0	14	3,28
ОПД ЕЛЕКТРОТИМОК ЗАЈЕЧАР	570	10	1	0	11	1,93
ОПД ЕД ВРАЊЕ	242	5	1	0	6	2,48
ОПД ЕД ПИРОТ	179	10	0	0	10	5,58
ОПД ЕД ПРОКУПЉЕ	179	8	0	0	8	4,46
УКУПНО: ПД "ЈУГОИСТОК" НИШ	2.081	59	2	0	61	2,93

14.3.3 Здравствена заштита

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

Табела 143

ПД "ЈУГОИСТОК" НИШ												
Здравствено стање радника												
Ред.број	Огранак привредног друштва	Број запослених	Периодични преглед				За посао					
			Упућено на преглед		Прегледано/Упућено		Способно		Ограничено способ.		Неспособно	
			Бр	%	Бр	%	Бр	%	Бр	%	Бр	%
1.	ОПД ЕД НИШ	484	105	21,69	105	100	101	96,19	4	3,80	0	0
2.	ОПД ЕД ЛЕСКОВАЦ	427	260	60,89	260	100	237	91,15	18	6,92	5	1,92
3.	ОПД ЕЛЕКТРОТИМОК ЗАЈЕЧАР	570	296	51,93	296	100	254	85,81	21	7,10	21	7,10
4.	ОПД ЕД ВРАЊЕ	242	100	41,32	100	100	99	99,00	1	1,00	0	0
5.	ОПД ЕД ПИРОТ	179	110	61,40	110	100	92	83,64	18	16,36	0	0
6.	ОПД ЕД ПРОКУПЉЕ	179	98	54,75	98	100	93	94,90	5	5,10	0	0
УКУПНО: ПД ЈУГОИСТОК НИШ		2.081	969	46,56	969	100	876	90,40	67	6,91	26	2,68

14.4 Приговор јавности

У току 2011. године ПД „Југоисток“ д.о.о. Ниш у својим активностима, није имао значајне приговоре од стране јавности, осим у случају огранка ЕД Ниш, табела 144.

Табела 144

ПД ЈУГОИСТОК НИШ				
Приговори јавности				
Огранак привредног друштва	Приговор (број и датум) и од кога је достављен	Предмет приговора	Предузете мере	Напомена
ОПД ЕД НИШ	15086/1, 08.04.2011., Скупштина станара зграде ; Инспекцијски преглед 15.04.2011; Решење инспектора Град Ниш 19.04.2011, 16979/1	Повећано зрачење	Обављена мерења, Извештај о испитивању 51-1012/4, 08.07.2011	Резултати показали да нема прекорачења дозвољеног нивоа нејонизујућег зрачења
ОПД ЕД ЛЕСКОВАЦ	Није било приговора јавности у 2011. години.			
ОПД ЕЛЕКТРОТИМОК ЗАЈЕЧАР	Није било приговора јавности у 2011. години.			
ОПД ЕД ВРАЊЕ	Није било приговора јавности у 2011. години.			
ОПД ЕД ПИРОТ	Није било приговора јавности у 2011. години.			
ОПД ЕД ПРОКУПЉЕ	Није било приговора јавности у 2011. 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 примењивана и планирана током периода за који се ради, укључујући извештај програма обуке.
- Сумирати приговоре јавности, ако их има, који су везани за пројекат и предузети кораке да се на њих одговори.

Постројење за производњу струје

За сваку електрану обезбедити:

- Сумирати статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења за сваку електрану. Навести сваки случај несагласности са применљивим националним захтевима у погледу животне средине, здравља и сигурности.
- Идентификовати било коју нову дозволу која ће истећи за мање од годину дана и сходно томе захтевати обнову.

Молим обезбедите податке за следеће параметре за сваку електрану:

Емисије

	Садашња емисија	Граничне вредности
Садржај честица		
CO ₂		
NO _x (NO ₂)		

Идентификовани негативни утицај на проток и еколошки систем испод акумулације

- Чврсти отпади (тип и количина отпада)
- Употреба воде (количина коришћене воде, дозвољене вредности)
- Отпадне воде (кључне отпадне воде, МДК, актуелне количине отпадних вода)
- Бука

- Сумирати извештај о здрављу и сигурности, укључујући стопу акцидентата и сваку иницијативу која је применивана и планирана током периода за који се ради, укључујући извештај програма обуке.
- Сумирати приговоре јавности, ако их има, који су везани за пројекат и предузети кораке да се на њих одговори.

Пренос струје

- Сумирати статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења за свако постројење. Навести сваки случај несагласности са применљивим националним захтевима у погледу животне средине, здравља и сигурности.
- Идентификовати било коју нову дозволу захтевану током године о којој се извештава или дозволу која ће истећи за мање од годину дана и сходно томе захтевати обнову.
- Сумирати извештај о здрављу и сигурности, укључујући стопу акцидентата и сваку иницијативу која је применивана и планирана током периода за који се ради, укључујући извештај програма обуке.
- Сумирати приговоре јавности, ако их има, који су везани за пројекат и предузети кораке да се на њих одговори.

Дистрибуција струје

- Сумирати статус дозвола, лиценци и осталих потребних одобрења за свако постројење. Навести сваки случај несагласности са применљивим националним захтевима у погледу животне средине, здравља и сигурности.
- Идентификовати било коју нову дозволу захтевану током године о којој се извештава или дозволу која ће истећи за мање од годину дана и сходно томе захтевати обнову.
- Сумирати извештај о здрављу и сигурности, укључујући стопу акцидентата и сваку иницијативу која је применивана и планирана током периода за који се ради, укључујући извештај програма обуке.
- Сумирати приговоре јавности, ако их има, који су везани за пројекат и предузети кораке да се на њих одговори.

ПРИЛОГ 2. ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ О ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Закони и подзаконски акти

Списак законских и подзаконских аката преузет је са сајта (www.ekoplan.gov.rs) Министарства животне средине и просторног планирања, дана 03.04.2012. године.

ЗАКОНИ

1. Закон о заштити животне средине "Службени гласник РС", број 135/04
2. Закон о изменама и допунама Закона о заштити животне средине "Службени гласник РС", број 36/09 и 72/09
3. Закон о процени утицаја на животну средину "Службени гласник РС", број. 135/04
4. Закон о изменама и допунама Закона о процени утицаја на животну средину "Службени гласник РС", број, бр. 36/09
5. Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину "Службени гласник РС", број 135/04 и 88/10
6. Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине "Службени гласник РС", број 135/04
7. Закон о биоцидним производима "Службени гласник РС", број 36/09 и 88/10
8. Закон о изменама и допунама Закона о биоцидним производима "Службени гласник РС", број 92/11
9. Закон о метеоролошкој и хидролошкој делатности "Службени гласник РС", број 88/10
10. Закон о хемикалијама "Службени гласник РС", број 36/09 и 88/10
11. Закон о изменама и допунама Закона о хемикалијама "Службени гласник РС", број 92/11
12. Закон о управљању отпадом "Службени гласник РС", број 36/09 и 88/10
13. Закон о изменама и допунама Закона о управљању отпадом "Службени гласник РС", број 88/10
14. Закон о амбалажи и амбалажном отпаду "Службени гласник РС", број 36/09
15. Закон о транспорту опасног терета "Службени гласник РС", број 36/09 и 88/10
16. Закон о заштити природе "Службени гласник РС", број 36/09 и 88/10
17. Закон о изменама и допунама Закона о заштити природе "Службени гласник РС", број 88/10
18. Закон о заштити ваздуха "Службени гласник РС", број 36/09
19. Закон о водама "Службени гласник РС", број 30/10
20. Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда "Службени гласник РС", број 36/09
21. Закон о заштити од буке у животној средини "Службени гласник РС", број 36/09 и 88/10
22. Закон о изменама и допунама Закона о заштити од буке у животној средини "Службени гласник РС", број 88/10

23. Закон о заштити од јонизујућег зрачења и о нуклеарној сигурности "Службени гласник РС", број 36/09
24. Закон о заштити од нејонизујућих зрачења "Службени гласник РС", број 36/09
25. Закон о потврђивању Кјото протокола уз оквирну Конвенцију Уједињених Нација о промени климе "Службени гласник РС", број, број 88/07
26. Закон о ратификацији Конвенције о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту "Службени гласник РС", број 102/07
27. Закон о рударству и геолошким истраживањима "Службени гласник РС", број 88/2011
28. Закон о планирању и изградњи "Службени гласник РС", број 72/09 и 81/09
29. Закон о пољопривредном земљишту "Службени гласник РС", број 62/06 и 41/09
30. Закон о шумама "Службени гласник РС", број 30/10
31. Закон о потврђивању Конвенције о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине „Службени гласник РС“, бр. 38/09
32. Закон о потврђивању Стокхолмске Конвенције о дуготрајним органским загађујућим супстанцама „Службени гласник РС“, број 42/09
33. Закон о Фонду за заштиту животне средине „Службени гласник РС“, број 72/09
34. Закон о изменама и допунама Закона о Фонду за заштиту животне средине „Службени гласник РС“, број 101/2011
35. Закон о безбедности и здрављу на раду „Службени гласник РС“, број 101/05

УРЕДБЕ

1. Уредба о мерилима и условима за повраћај, ослобађање или смањење плаћања накнаде за загађивање животне средине "Службени гласник РС", број 113/05 и 24/10
2. Уредба о одређивању активности чије обављање утиче на животну средину "Службени гласник РС", број 109/09 и 8/10
3. Уредба о критеријумима за утврђивање накнаде за заштиту и унапређивање животне средине и највишег износа накнаде "Службени гласник РС", број 111/09
4. Уредба о критеријумима за одређивање најбољих доступних техника, за примену стандарда квалитета, као и за одређивање граничних вредности "Службени гласник РС", број 84/05
5. Уредба о садржини програма мера прилагођавања рада постојећег постројења или активности прописаним условима "Службени гласник РС", број 84/05
6. Уредба о превозу опасних материја у друмском и железничком саобраћају "Службени гласник РС", број 53/02
7. Уредба о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола "Службени гласник РС", број 84/05
8. Уредба о утврђивању критеријума за одређивање статуса угрожене животне средине и приоритета за санацију и ремедијацију "Службени гласник РС", број 22/10
9. Уредба о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја "Службени гласник РС", број 84/05

10. Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је потребна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја "Службени гласник РС", број 84/05
11. Уредба о производима који после употребе постају посебни токови отпада "Службени гласник РС"; број 54/10
12. Уредба о листи неопасног отпада за које се не издаје дозвола, са документацијом која прати прекогранично кретање "Службени гласник РС", број 102/10
13. Уредба о врстама отпада за које се врши термички третман "Службени гласник РС", број 102/10
14. Уредба о висини и условима за доделу подстицајних средстава "Службени гласник РС", број 88/09, 67/10 и 101/10
15. Уредба о одлагању отпада на депоније "Службени гласник РС", број 92/10
16. Уредба о допуни Уредбе о производима који после употребе постају посебни токови отпада "Службени гласник РС", број 21/10
17. Уредба о изменама и допунама Уредбе о производима који после употребе постају посебни токови отпада "Службени гласник РС", број 8/10
18. Уредба о висини и условима за доделу подстицајних средстава "Службени гласник РС", број 88/09, 67/2010 и 101/2010
19. Уредба о одређивању појединих врста опасног отпада које се могу увозити као секундарне сировине "Службени гласник РС", број 60/09
20. Уредба о листама отпада за прекогранично кретање "Службени гласник РС", број 60/09
21. Уредба о престанку важења Уредбе о начину и поступцима управљања отпадом који садржи азбест "Службени гласник РС", број 74/10
22. Уредба о управљању отпадним уљима "Службени гласник РС", број 60/08 и 8/10
23. Уредба о листи индустријских постројења и активности у којима се контролише емисија испарљивих органских једињења "Службени гласник РС", број 100/11
24. Уредба о одређивању зона и агломерација „Службени гласник РС”, бр. 58/2011
25. Уредба о утврђивању Програма контроле квалитета ваздуха у државној мрежи „Службени гласник РС”, бр. 58/2011
26. Уредба о методологији прикупљања података за Национални инвентар емисије гасова са ефектом стаклене баште "Службени гласник РС", број 81/10
27. Уредба о методологији прикупљања података за национални инвентар ненамерно испуштених дуготрајних органских загађујућих супстанци "Службени гласник РС"; број 76/10
28. Уредба о методологији прикупљања података за национални инвентар ненамерно испуштених дуготрајних органских загађујућих супстанци "Службени гласник РС"; број 76/10
29. Уредба о изменама и допунама Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха "Службени гласник РС", број 75/10
30. Уредба граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздуху "Службени гласник РС", број 71/10
31. Уредба о критеријумима и начину одобравања програма и пројеката који се реализују у оквиру механизма чистог развоја "Службени гласник РС", број 44/10
32. Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха „Службени гласник РС“, број 11/2010

33. 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 22/10"
34. Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање "Службени гласник РС", број 67/11
35. Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и рокови за њихово достизање "Службени гласник РС", број 35/11
36. Уредба о индикаторима буке "Службени гласник РС", број 75/10
37. Уредба о утврђивању програма системског испитивања нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини за период од 2011. до 2012. године "Службени гласник РС". број 102/10
38. Уредба о утврђивању програма динамике подношења захтева за издавање интегрисане дозволе "Службени гласник РС", број 108/08
39. Уредба о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола "Службени гласник РС", број 84/05
40. Уредба о садржини програма мера прилагођавања рада постојећег постројења "Службени гласник РС", број 84/05
41. Уредбу 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 84/05
42. Уредба о садржини и начину вођења информационог система заштите животне средине, методологији, структури, заједничким основама, категоријама и нивоима сакупљања података, као и садржини информација о којима се редовно и обавезно обавештава јавност "Службени гласник РС", број 112/09
43. Уредба о врстама загађивања, критеријумима за обрачун накнаде за загађивање животне средине и обвезницима, висини и начину обрачунавања и плаћања накнаде "Службени гласник РС", број 113/05, 6/07, 8/10, 102/10 и 15/12
44. Уредба о критеријумима за утврђивање накнаде за заштиту и унапређење животне средине и највишег износа накнаде "Службени гласник РС", број 111/09
45. Уредба о прогарму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма "Службени гласник РС", број 88/10

ПРАВИЛНИЦИ

1. Правилник о висини трошкова доделе права на коришћење еколошког знака "Службени гласник РС", број 81/10
2. Правилник о ближим условима и поступку за добијање права на коришћење еколошког знака "Службени гласник РС", број 3/09
3. Правилник о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безедности и Плана заштите од удеса "Службени гласник РС", број 41/10
4. Правилник о Листи опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте документа које израђује оператер севесо постројења, односно комплекса "Службени гласник РС", број 41/10

5. Правилник о садржини обавештења о новом севесо постројењу, односно комплексу, постојећем севесо постројењу, односно комплексу и о трајном престанку рада севесо постројења, односно комплекса "Службени гласник РС", број 41/10
6. Правилник о утврђивању усклађених износа накнаде за загађивање животне средине "Службени гласник РС", број 7/11
7. Правилник о утврђивању усклађених износа накнаде за загађивање животне средине "Службени гласник РС", број 7/11
8. Правилник о поступку јавног увида презентацији и јавној расправи о студији о процени утицаја на животну средину "Службени гласник РС", број 69/05
9. Правилник о хемикалијама за које је произвођач или увозник душан да утврди кауцију за појединачну амбалажу у коју је смештена та хемикалија "Службени гласник РС", број 99/10
10. Правилник о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима "Службени гласник РС", број 71/10
11. Правилник о садржини документације која се подноси уз захтев за издавање дозволе за увоз, извоз и транзит отпада "Службени гласник РС", број 101/10
12. Правилник о начину и поступку управљања отпадним возилима "Службени гласник РС", број 98/10
13. 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 98/10
14. Правилник начину и поступку за управљање отпадним флуоресцентним цевима које садрже живу "Службени гласник РС", број 97/10
15. Правилник садржини, начину и изгледу регистра издатих дозвола за управљање отпадом "Службени гласник РС", број 95/10
16. Правилник о обрасци дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање "Службени гласник РС", број 95/10
17. Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада "Службени гласник РС", број 92/10
18. Правилник о начину и поступку управљања истрошеним батеријама и акумулаторима "Службени гласник РС", број 86/10
19. Правилник о условима које морају да испуњавају стручне организације за испитивање отпада "Службени гласник РС", број 53/06
20. Правилник о управљању медицинским отпадом "Службени гласник РС", број 78/10
21. Правилник о начину и поступку управљања отпадним гумама "Службени гласник РС"; број 81/10
22. Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада "Службени гласник РС", број 56/10
23. Правилник о начину и поступку управљања отпадним гумама "Службени гласник РС", број 104/09
24. Образац уз Правилник о изгледу и садржини дозволе складиштење, третман и одлагање отпада "Службени гласник РС", број 96/09

25. Правилник о изгледу и садржини дозволе складиштење, третман и одлагање отпада "Службени гласник РС", број 96/09
26. Правилник о обрасцу захтеву за издавање дозволе за складиштење, третман и одлагање отпада "Службени гласник РС", бр.72/09
27. Правилник о обрасцу докумената о кретању отпада и упутству за његово попуњавања "Службени гласник РС", бр.72/09
28. Правилник о обрасцу докумената о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавања "Службени гласник РС", бр.72/09
29. Правилник о критеријумима за одређивање шта може бити амбалажа "Службени гласник РС", број 70/09
30. Правилник о годишњој количини амбалажног отпада по врстама "Службени гласник РС", број 70/2009
31. Правилник о садржини документације која се подноси уз захтев за издавање дозволе за увоз, извоз и транзит отпада "Службени гласник РС", број 60/09 и 101/10
32. Правилник о начину и условима сакупљања чувања радиоактивног отпадног материјала "Службени гласник РС", број 9/99
33. Правилник о критеријумима за одређивање локације и уређење депонија отпадних материја "Службени гласник РС", број 54/92
34. Правилник о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађења "Службени гласник РС", број 01/12
35. Правилник о техничким мерама и захтевима који се односе на дозвољене емисионе факторе за испарљива органска једињења која потичу из процеса складиштења и транспорта бензина "Службени гласник РС", број 01/12
36. Правилник о условима које мора да испуњава стручна организација за мерење буке "Службени гласник РС", број 72/10
37. Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке "Службени гласник РС", број 72/10
38. Правилник о методологији за израду акционих планова "Службени гласник РС", број 72/10
39. Правилник о методологији за одређивање акустичних зона "Службени гласник РС", број 72/10
40. Правилник о садржини и методама израде стратешких карата буке и начину њиховог приказивања јавности "Службени гласник РС", број 80/10
41. Правилник о садржини годишњих извештаја о пословању предузећа која обављају експлоатацију минералних сировина за претходну календарску годину "Службени гласник РС", број 7/11
42. Правилник о условима које морају да испуњавају правна лица која врше послове испитивања нивоа зрачења "Службени гласник РС", број 104/09
43. Правилник о границама излагања јонизујућим зрачењима "Службени гласник РС", број 32/98
44. Правилник о условима које морају да испуњавају правна лица која врше послове систематског испитивања нивоа нејонизујућих зрачења "Службени гласник РС", број 104/09
45. Правилник о садржини и изгледу обрасца извештаја о системском испитивању нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини "Службени гласник РС", број 104/09

46. Правилник о изворима нејонизујућег зрачења од посебног интереса "Службени гласник РС", број 104/09
47. Правилник о границама излагања нејонизујућим зрачењима "Службени гласник РС", број 104/09
48. Правилник о садржини евиденције о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса "Службени гласник РС", број 104/09
49. Правилник о садржини, изгледу и начину попуњавања захтева за издавање интегрисане дозволе "Службени гласник РС", број 30/06
50. Правилник о садржини и начину вођења регистра издатих интегрисаних дозвола "Службени гласник РС", број 69/05
51. Правилник о садржини и изгледу интегрисане дозволе "Службени гласник РС", број 30/06

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 Конвенције о биолошкој разноврсности "Службени лист СРЈ - Међународни уговори", број 11/01
2. Закон о потврђивању Конвенције о међународном промету угрожених врста дивље фауне и флоре "Службени лист СРЈ - Међународни уговори", број 11/01
3. Закон о потврђивању Базелске конвенције о контроли прекограничног кретања опасних отпада и њиховом одлагању "Службени лист СРЈ - Међународни уговори", број 2/99
4. Закон о потврђивању Оквирне конвенције Уједињених нација о промени климе, са анексима "Службени лист СРЈ - Међународни уговори", број 2/97
5. Монреалски протокол о супстанцијама које оштећују озонски омотач "Службени лист СФРЈ - Међународни уговори", број 16/90 "Службени лист Србије и Црне Горе - Међународни уговори", број 24/04
6. Бечка конвенција о заштити озонског омотача, с прилозима I и II "Службени лист СФРЈ - Међународни уговори", број 1/90
7. Међународна конвенција за заштиту птица "Службени лист СФРЈ", број 6/73
8. Конвенција о мочварама које су од међународног значаја, посебно као пребивалиште птица мочварица - "Службени лист СФРЈ - Међународни уговори", број 9/77
9. Европска конвенција о заштити животиња у међународном превозу "Службени лист СРЈ - Међународни уговори", број 1/92
10. Конвенција о сарадњи за заштиту и одрживо коришћење реке Дунав "Службени лист СЦГ-Међународни уговори", број 4/2003
11. Монреалски амандман на Бечку конвенцију о супстанцама која оштећују озонски омотач "Службени лист СЦГ-Међународни уговори", број 2/2004
12. 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
13. Закон о ратификацији Конвенције о заштити светске културне и природне баштине "Службени лист СФРЈ"- Међународни уговори, број 8/74
14. Закон о ратификацији Конвенције за заштиту културних добара у случају оружаног сукоба "Службени лист ФНРЈ"- Међународни уговори, број 4/56

15. 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
16. Закон о ратификацији Бечке конвенције о грађанској одговорности за нуклеарне штете "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори, број 5/77
17. Уредба о ратификацији Конвенције о установљењу Европске организације за заштиту биља "Службени лист ФНРЈ- Међународни уговори, број 12/57
18. Уредба о ратификацији Међународне конвенције за заштиту биља "Службени лист ФНРЈ"-Међународни уговори, број 7/55
19. Закон о ратификацији Споразума о заштити вода реке Тисе и њених притока од загађивања "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори, број 1/90
20. Закон о ратификацији Конвенције о прекограничном загађивању ваздуха на великим удаљеностима "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори, број 11/86
21. 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
22. Закон о ратификацији Монреалског протокола о супстанцама које оштећују озонски омотач "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори, број 16/90
23. Закон о ратификацији Конвенције о физичкој заштити нуклеарног материјала "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори, број 9/85
24. Закон о Конвенцијама које су на основу Версаљског уговора о миру од 8. јуна 1919. године, и на основу одговарајућих одредаба других уговора о миру усвојене на Међународним конференцијама за рад, одржаним у Вашингтону, Ђенови и Женеви 1919-1926) "Службене новине Краљевине Југославије", број 44 ХВИ/30
25. Уредба о ратификацији Конвенције о заштити од опасности тровања бензолом "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори, број 16/76
26. Закон о ратификацији Конвенције о спречавању и контроли професионалних ризика проузрокованих канцероденим супстанцама и агенсима "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори, број 3/77
27. Закон о забрани експеримената са нуклеарним оружјем у атмосфери, космосу и под водом "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори, број 11/63)
28. Уговор о ратификацији Конвенције о забрани усавршавања, производње и стварања залиха бактериолошког (биолошког и токсичног) оружја и о њиховом уништавању "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори, број 43/74
29. Закон о ратификацији Конвенције о заштити радника од професионалних ризика у радној средини проузрокованих загађењем ваздуха, буком и вибрацијом "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори, број 14/82
30. Закон о ратификацији Конвенције о заштити на раду, здравственој заштити и радној средини "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори, број 7/87
31. Закон о ратификацији Конвенције о службама медицине рада "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори, број 14/89
32. Закон о ратификацији Конвенције о безбедности приликом коришћења азбеста "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори, број 4/89
33. Закон о ратификацији Европске конвенције о заштити археолошке баштине "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори, број 9/90
34. Закон о ратификацији Европске конвенције о заштити архитектонског блага "Службени лист СФРЈ"-Међународни уговори, број 4/91

35. 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
ДП	Део предузећа
МДК	Максимално дозвољена концентрација
ММ	Мерно место
ОДГ	Одсумпоровање димних гасова
ОПД	Огранак привредног друштва
ПД	Привредно друштво
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