

СПРАВКА № 1
РАЗХОДИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА
ТЕЦ "Бобов дол" ЕАД

Приложение № 1

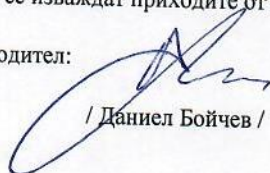
№	НАИМЕНОВАНИЕ НА РАЗХОДА	МЯРКА	ОТЧЕТ 2019 г.			ПРОГНОЗА за НРП от 7.2020 г.		
			ПРОИЗ.	ПРЕНОС	ОБЩО	ПРОИЗ.	ПРЕНОС	ОБЩО
1	2	3	4	5	6 = 4 + 5	7	8	9 = 7 + 8
I	НЕОБХОДИМИ ГОДИШНИ ПРИХОДИ	хил. лв	190,223		190,223	251,746		251,746
II	ВЪЗВРЪЩАЕМОСТ НА КАПИТАЛА	хил. лв	14,897		14,897	15,120		15,120
III	ПРИЗНАТИ ГОДИШНИ РАЗХОДИ ЗА ДЕЙНОСТТА ПО ЛИЦЕНЗИЯТА	хил. лв	175,326		175,326	236,626		236,626
IV	УСЛОВНО-ПОСТОЯННИ РАЗХОДИ	хил. лв	20,359		20,359	22,081		22,081
V	УСЛОВНО-ПОСТОЯННИ РАЗХОДИ БЕЗ Ам	хил. лв	16,615		16,615	18,217		18,217
1	Разходи за амортизации	хил. лв	3,744		3,744	3,864		3,864
1.1.	отнесени към електрическата енергия	хил. лв	3,744		3,744	3,864		3,864
1.2.	отнесени към топлинната енергия:	хил. лв						
	в това число за Ам на ВК\$ППК	хил. лв						
1.3.	обща за двата продукта	хил. лв						
2	Разходи за ремонт	хил. лв	1,267		1,267	1,515		1,515
2.1.	отнесени към електрическата енергия	хил. лв	1,267		1,267	1,500		1,500
2.2.	отнесени към топлинната енергия:	хил. лв				15		15
	в това число за ремонт на ВК\$ППК	хил. лв						
2.3.	обща за двата продукта	хил. лв						
3	Разходи за заплати и възнаграждения	хил. лв	9,726		9,726	10,698		10,698
4	Начисления свързани с т. 3, по действащото законодателство	хил. лв	2,712		2,712	2,983		2,983
4.1.	осигурителни вноски	хил. лв	2,476		2,476	2,723		2,723
4.2.	социални разходи	хил. лв	236		236	260		260
5	Разходи, пряко свързани с регулираните дейности по ЗЕ	хил. лв	2,910		2,910	3,021		3,021
5.1.	Горива за автотранспорт	хил. лв	228		228	237		237
5.2.	Работно облекло	хил. лв	26		26	27		27
5.3.	Канцеларски материали	хил. лв	9		9	9		9
5.4.	Материали за текущо поддържане	хил. лв	60		60	62		62
5.5.	Застраховки	хил. лв	49		49	51		51
5.6.	Данъци и такси	хил. лв	73		73	75		75
5.7.	Пощенски разходи, телефони и абонаменти	хил. лв	16		16	17		17
5.8.	Абонаментно поддържане	хил. лв	63		63	66		66
5.9.	Въоръжена и противопожарна охрана	хил. лв	59		59	61		61
5.10.	Наеми	хил. лв	191		191	198		198
5.11.	Проверка на уреди	хил. лв	1		1	1		1
5.12.	Съдебни разходи	хил. лв	73		73	75		75
5.13.	Експертни и одиторски разходи	хил. лв	97		97	101		101
5.14.	Вода, отопление и осветление	хил. лв	5		5	5		5
5.15.	Безплатна предпазна храна съгласно нормативен акт	хил. лв	963		963	1,000		1,000
5.16.	Охрана на труда	хил. лв	7		7	8		8
5.17.	Служебни карти и пътувания	хил. лв	226		226	234		234
5.18.	Командировки	хил. лв	5		5	5		5
5.19.	Услуги граждански договори	хил. лв	760		760	789		789
5.20.	Разходи за публикации	хил. лв						
5.21.	Изпитания на съоръженията	хил. лв						
5.22.	Разходи за лицензионни такси	хил. лв						
5.23.	Такса събрано инкасо	хил. лв						
5.24.		хил. лв						
5.25.								
5.26.								
5.27.								
5.28.								
5.29.								
5.30.								
8	Разходи, свързани с нерегулирана дейност	хил. лв	749		749	1,000		1,000
9	Приходи от присъединяване и услуги	хил. лв						
10	Приходи от топлоносител	хил. лв						
V	ПРОМЕНЛИВИ РАЗХОДИ	хил. лв	154,968		154,968	214,545		214,545
1	Разходи за материали, в т.ч.	хил. лв	121,075		121,075	155,137		155,137
1.1	Разходи за гориво за комбирино производство на енергия, в т.ч. за:	хил. лв	113,001		113,001	147,063		147,063
1.1.1	природен газ	хил. лв						

1.1.2	мазут	хил. лв	1,987		1,987	2,050		2,050
1.1.3	газѳол	хил. лв						
1.1.4	вѳглища	хил. лв	75,601		75,601	145,012		145,012
1.1.5	друг вид гориво (ВЕИ)	хил. лв	35,413		35,413			
1.2	Разходи за гориво за производство на топлинна енергия (ВКЅППК), в т.ч. за:	хил. лв						
1.2.1	природен газ	хил. лв						
1.2.2	мазут	хил. лв						
1.2.3	газѳол	хил. лв						
1.2.4	вѳглища	хил. лв						
1.2.5	друг вид гориво (ВЕИ)	хил. лв						
1.3	Разходи за вода	хил. лв	328		328	328		328
1.4	Разходи за закупена енергия	хил. лв	4,450		4,450	4,450		4,450
1.5	Консумативи (химикали, реагенти)	хил. лв	3,296		3,296	3,296		3,296
2	Разходи за външни услуги	хил. лв	87		87	87		87
3	Акциз на природния газ ОБЩО в т.ч.:	хил. лв						
3.1.	Акциз на пр. газ за комб. производство	хил. лв						
3.2.	Акциз на природен газ за ВКЅППК	хил. лв						
4	Акциз на вѳглища за производство на топлинна енергия ОБЩО, в т.ч.:	хил. лв	3623		3,623	6989		6,989
4.1.	Акциз на вѳглища за производство на топлинна енергия в инсталации за КП	хил. лв	3623			6989		6,989
4.2.	Акциз на вѳглища за производство на топлинна енергия във ВКЅППК	хил. лв						
5	Разходи за емисии парникови газове (СО2)	хил. лв	30,184		30,184	52,333		52,333

ЗАБЕЛЕЖКА:

1. В УПР не се включват разходи, свързани с нерегулирана дейност.
2. От УПР се изваждат приходите от присъединяване, услуги и топлоносител.

Гл. счетоводител:


/ Даниел Бойчев /

Изп. директор:


/ Емил Христов /



РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ЗА ДРУЖЕСТВО
ТЕЦ "Бобов дол" ЕАД

Приложение № 2

№	ПОЗИЦИЯ	МЯРКА	ОТЧЕТ към 31.12.2018 г.		ОТЧЕТ към 31.12.2019 г.	
			АКТИВИ-А	Амортизация за периода на използване-АМ	АКТИВИ-А	Амортизация за периода на използване-АМ
I	ПРИЗНАТА СТОЙНОСТ НА ДЪЛГОТРАЙНИТЕ АКТИВИ, ПРЯКО СВЪРЗАНИ С ДЕЙНОСТТА ПО ЛИЦЕНЗИЯТА, в т.ч.:	хил. лв	123,424	11,406	128,746	11,246
1.	ДМА- участващи в регулирането	хил. лв	123,412	11,398	128,733	11,241
	Земи	хил. лв	1,130		1,130	
	Сгради	хил. лв	2,326	122	2,289	42
	Машини, съоръжения и оборудване	хил. лв	105,103	8,837	112,645	8,780
	Транспортни средства	хил. лв	14,800	2,427	12,613	2,405
	Стопански инвентар	хил. лв	53	12	56	14
	Други дълготрайни материални активи	хил. лв				
2.	ДНА- участващи в регулирането	хил. лв	12	8	13	5
II	Финансирания за дълготрайни активи-Ф	хил. лв				
III	ОБОРОТЕН КАПИТАЛ-ОК	хил. лв		71,557		69,157
IV	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ- РБА	хил. лв		194,981		197,903

РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ЗА ПРОИЗВОДСТВО И ПРЕНОС - (100.00% за ПРОИЗВОДСТВО)

№	ПОЗИЦИЯ	МЯРКА	ПРОИЗВОДСТВО		ПРЕНОС	
			АКТИВИ-А	Амортизация за периода на използване-АМ	АКТИВИ-А	Амортизация за периода на използване-АМ
I	ПРИЗНАТА СТОЙНОСТ НА ДЪЛГОТРАЙНИТЕ АКТИВИ, ПРЯКО СВЪРЗАНИ С ДЕЙНОСТТА ПО ЛИЦЕНЗИЯТА, в т.ч.:	хил. лв	128,746	11,246		
1.	ДМА- участващи в регулирането	хил. лв	128,733	11,241		
	Земи	хил. лв	1,130			
	Сгради	хил. лв	2,289	42		
	Машини, съоръжения и оборудване	хил. лв	112,645	8,780		
	Транспортни средства	хил. лв	12,613	2,405		
	Стопански инвентар	хил. лв	56	14		
	Други дълготрайни материални активи	хил. лв				
2.	ДНА- участващи в регулирането	хил. лв	13	5		
II	Финансирания за дълготрайни активи-Ф	хил. лв				
III	ОБОРОТЕН КАПИТАЛ-ОК	хил. лв		69,157		
IV	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ- РБА	хил. лв		197,903		

РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ЗА КОМБИНИРАНО И РАЗДЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО - (100.00% за КОМБИНИРАНО ПРОИЗВОДСТВО)

№	ПОЗИЦИЯ	МЯРКА	КОМБИНИРАНО		РАЗДЕЛНО (ВК&ППК)	
			АКТИВИ-А	Амортизация за периода на използване-АМ	АКТИВИ-А	Амортизация за периода на използване-АМ
I	ПРИЗНАТА СТОЙНОСТ НА ДЪЛГОТРАЙНИТЕ АКТИВИ, ПРЯКО СВЪРЗАНИ С ДЕЙНОСТТА ПО ЛИЦЕНЗИЯТА, в т.ч.:	хил. лв	128,746	11,246		
1.	ДМА- участващи в регулирането	хил. лв	128,733	11,241		
	Земи	хил. лв	1,130			
	Сгради	хил. лв	2,289	42		
	Машини, съоръжения и оборудване	хил. лв	112,645	8,780		
	Транспортни средства	хил. лв	12,613	2,405		
	Стопански инвентар	хил. лв	56	14		
	Други дълготрайни материални активи	хил. лв				
2.	ДНА- участващи в регулирането	хил. лв	13	5		
II	Финансирания за дълготрайни активи-Ф	хил. лв				
III	ОБОРОТЕН КАПИТАЛ-ОК	хил. лв		69,157		
IV	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ- РБА	хил. лв		197,903		

РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ЗА ЕЛЕКТРИЧЕСКА И ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ - (100.00% за ЕЕ)

№	ПОЗИЦИЯ	МЯРКА	ОТЧЕТ към 31.12.2018 г.			ОТЧЕТ към 31.12.2019 г.		
			ПРОИЗ.	ПРЕНОС	ОБЩО	ПРОИЗ.	ПРЕНОС	ОБЩО
1	2	3	4	5	6 = 4 + 5	7	8	9 = 7 + 8
електрическа енергия	Дълготрайни материални активи-ДМА	хил. лв	123,412		123,412	128,733		128,733
	Дълготрайни нематериални активи-ДНА	хил. лв	12		12	13		13
	Финансирания за дълготрайни активи-Ф	хил. лв						
	Амортизация за периода на използване-АМ	хил.лв.	11,406		11,406	11,246		11,246
	Оборотен капитал-ОК	хил. лв	71,557		71,557	69,157		69,157
	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ЗА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ- РБА^е	хил. лв	194,981		194,981	197,903		197,903
топлинна енергия	Дълготрайни материални активи-ДМА	хил. лв						
	Дълготрайни нематериални активи-ДНА	хил. лв						
	Финансирания за дълготрайни активи-Ф	хил. лв						
	Амортизация за периода на използване-АМ	хил.лв.						
	Оборотен капитал-ОК	хил. лв						
	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ЗА ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ- РБА^т	хил. лв						
Σ	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ОБЩО	хил. лв	194,981		194,981	197,903		197,903

Гл. счетоводител:

/ Даниел Бойчев /

Изп. директор:

/ Емил Христов /



СПРАВКА № 3

Приложение № 3

НОРМА НА ВЪЗВРЪЩАЕМОСТ НА КАПИТАЛА
ТЕЦ "Бобов дол" ЕАД

№	Описание	Мярка	Към 31.12.2018 г.	Към 31.12.2019 г.
1	2	3	4	5
1	Собствен капитал	хил. лв.	221,127	221,279
2	Дял на собствения капитал	%	95.09%	95.57%
3	Норма на възвръщаемост на собствения капитал	%	7.00%	7.00%
4	Привлечен капитал, в т. ч.	хил. лв.	11,417	10,249
	- договори за финансов лизинг	хил. лв.	401	487
	- кредити	хил. лв.	11,016	9,762
5	Дял на привлечения капитал	%	4.91%	4.43%
6	Средно претеглена норма на възвръщаемост на привлечения капитал	%	5.00%	4.73%
7	Данъчни задължения	%	10.00%	10.00%
8	НОРМА НА ВЪЗВРЪЩАЕМОСТ	%	7.64%	7.64%

Справка за Привлечен капитал към 31.12.2019 г.

№	Договори	Стойност (хил. лв)	Срок (години и месеци)	Лихва (%)	Изплатена главница (хил. лв) ОТЧЕТ	Остатък главница (хил. лв) Към 31.12.2019 г.
4	Привлечен капитал, в т.ч.	11,290,808		4.73%	1,042,346	10,248,462
4.1.	- за финансов лизинг	486,868.37		4.91%		486,868
	Дог N-17a/23.02.2018г.	125,022	14	6.00%		125,022
	Дог N-176/23.02.2018г.	102,796	14	6.00%		102,796
	Дог N-78a/15.11.2019г.	18,409	56	4.00%		18,409
	Дог N-49a/18.10.2017г.	240,640	20	3.95%		240,640
4.2.	- за кредити	10,803,940		4.72%	1,042,346	9,761,594
	Дог N-17/2015г.	4,803,940	24	5.09%	1,042,346	3,761,594
	bg2100005128	3,500,000	36	4.00%		3,500,000
	bg2100004154	2,500,000	36	5.00%		2,500,000
	N-...../.....г.					
	N-...../.....г.					
	N-...../.....г.					
	N-...../.....г.					
	N-...../.....г.					
	N-...../.....г.					

Забележка:

1. Приложение: Заверени копия на договорите за лизинг и кредит и анексите към тях.

Гл. счетоводител:

/ Даниел Бойчев /

Изп. директор:

/ Емил Христов /



№	КОЛИЧЕСТВЕНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ - 7.2020 г.	ОЗНАЧЕНИЕ	ДИМЕНСИЯ	ОТЧЕТ ЗА 2019 г.	ПРОГНОЗА за НРП от 7.2020 г.
1	2	3	4	5	6
1	Отпусната топлинна енергия от централата (към преноса, собствено потребление и гореща вода (към преноса, собствено потребление и потребители)	Q отп	MWh	336,791	324,120
1.1.	гореща вода (към преноса, собствено потребление и потребители)	Q отп, гв	MWh	336,791	324,120
1.2.	водна пара (към преноса, собствено потребление и потребители)	Q отп, вп	MWh		
2	Топлинна енергия за собствено потребление	Q сн	MWh		
2.1.	гореща вода	Q сн, гв	MWh		
2.2.	водна пара	Q сн, вп	MWh		
3	Топлинна енергия за собствени нужди	Q сн	MWh	289,933	148,920
3.1.	гореща вода	Q сн, гв	MWh	289,933	148,920
3.2.	водна пара	Q сн, вп	MWh		
4	Топлинна енергия за собствени нужди	Q сн	%	86.09%	45.95%
4.1.	гореща вода	Q сн, гв	%	86.09%	45.95%
4.2.	водна пара	Q сн, вп	%		
5	Отпусната топлинна енергия от съоръженията ОБЩО	Q пр	MWh	336,791	324,120
5.1.	гореща вода	Q пр, гв	MWh	336,791	324,120
5.2.	водна пара	Q пр, вп	MWh		
ТЕХНИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА КОМБИНИРАНАТА ЧАСТ ОТ ЦЕНТРАЛАТА					
6	Произведена топлинна енергия от комбинирано производство	Q пр ^{ек.в.}	MWh	336,791	324,120
6.1.	гореща вода	Q пр,гв	MWh	336,791	324,120
6.2.	водна пара	Q пр,вп	MWh		
7	Произведена електрическа енергия	E бр	MWh	1,243,276	1,340,280
7.1.	Произведена комбинирана електрическа енергия от ВЕКП	E векп	MWh	124,521	130,244
7.2.	Произведена комбинирана електрическа енергия	E комб.	MWh	124,521	130,244
7.3.	Произведена некомбинирана електрическа енергия гарантираща надежност на експлоатация	E не комб.	MWh	1,118,754	1,210,036
8	Условно гориво за производство на енергия в комбинираната част	B cf	t _{с.г.}	520,271	537,934
9	Топлина на горивата за производство, натурални количества и съответния им дял	Q горива ^{ек.в.}	MWh	4,234,762	4,378,530
9.1.	природен газ	Bпр	km ³		
9.2.	мазут	Bм	t	2,343	2,330
9.3.	газъол	Bг	t		
9.4.	въглища	Bв	t	1,068,106	1,782,572
9.5.	друг вид гориво (ВЕИ)	Bвек	t/(km ³)	500,328	
10	Акцизна топлинна на горивото природен газ (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q ак.г.	GJ		
11	Акцизна топлинна на горивото въглища за ТЕ-КП (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q ак.в.	GJ	6,038,361	11,648,818
12	Икономия на първичен енергиен ресурс (гориво) спрямо разделно производство	ΔF	%	10.0%	10.1%
13	ОБЩА ефективност (η _{общ})	η _{общ}	%	37.31%	38.0%
14	СРУГ от комбинирано производство :	η _{с.г.}	g/kWh	138.09	132.45
15	за електрическа енергия	η _{с.г.}	kg/MWh	1,035.01	1,111.98
ТЕХНИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА ВОДОРЕЙНАТА И ПАРНА ЧАСТ ОТ ЦЕНТРАЛАТА					
16	Произведена топлинна енергия от ВК и ППК	Q пр ^{вп.}	MWh		
16.1.	гореща вода	Q пр,гв	MWh		
16.2.	водна пара	Q пр,вп	MWh		
17	Условно гориво за производство на енергия във ВК и ППК	B сн.ч.	t.г.		
18	Топлина на горивата за производство и натурални количества	Q горива ^{вп.}	MWh		
18.1.	природен газ	B пр	1000 mm ³		
18.2.	мазут	B м	t		
18.3.	газъол	B г	t		
18.4.	въглища	B в	t		
18.5.	друг вид гориво (ВЕИ)	Q вей	t/(km ³)		
19	Акцизна топлинна на горивото пр. газ за ТЕ-РП (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q ак.г.	GJ		
20	Акцизна топлинна на горивото въглища за ТЕ-РП (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q ак.в.	GJ		
21	Топлинна ефективност (КПД)	η _{кп}	%		
22	СРУГ _{пр} за топлинна енергия	η _{кп}	kg/MWh		
ТЕХНИКО ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЕНТРАЛАТА					
23	Електрическа енергия за собствени нужди на централата, за производство на:	E сн	MWh	163,181	180,938
23.1.	електрическа енергия	E сн (ел)	MWh	163,181	180,938
23.2.	топлинна енергия	E сн(т)	MWh		
23.3.	Електрическа енергия за собствени нужди	E сн	%	13.13%	13.50%
24	Продадена електрическа енергия и за собствено потребление, в т.ч.:	E нето	MWh	1,080,094	1,159,342
24.1.	комбинирана електрическа енергия от високоэффективно производство		MWh	108,171	113,880
24.2.	комбинирана електрическа енергия		MWh	971,923	1,045,462
24.3.	некомбинирана електрическа енергия гарантираща надежност на експлоатация		MWh		
25	Условно гориво за производство на енергия	B cf	t _{с.г.}	520,271	537,934
26	Топлина на горивата за производство и натурални количества	Q горива	MWh	4,234,762	4,378,530
26.1.	природен газ	Bпр	km ³		
26.2.	мазут	Bм	t	2,342.70	2,330.00
26.3.	газъол	Bг	t		
26.4.	въглища	Bв	t	1,068,106.00	1,782,572.00
26.5.	друг вид гориво (ВЕИ)	Bвек	t/(km ³)	500,328.00	
27.1.	Долна работна калоричност на горивата	Qпр ^{пр}	kcal/km ³		
27.2.	природен газ	Qм ^{пр}	kcal/kg	9,500	9,500
27.3.	мазут	Qг ^{пр}	kcal/kg		
27.4.	газъол	Qв ^{пр}	kcal/kg	1,786	2,100
27.5.	въглища	Qвек ^{пр}	kcal/(kg(nm ³))	3,422	
28.1.	Горна работна калоричност на горивата	Qпр	kcal/km ³		
28.2.	природен газ	Qм	kcal/kg	10,000	10,000
28.3.	мазут	Qг	kcal/kg		
28.4.	газъол	Qв	kcal/kg	2,016	2,330
28.5.	въглища	Qвек	kcal/(kg(nm ³))	3,500	
29	Цени на горивата без ДДС	Ц гориво	BGN/MWh	26.68	33.59
29.1.	природен газ	Цпр	BGN/km ³		
29.2.	мазут	Цм	BGN/t	848.10	880.00
29.3.	газъол	Цг	BGN/t		
29.4.	въглища	Цв	BGN/t	70.78	81.35
29.5.	друг вид гориво (ВЕИ)	Цвек	BGN/(km ³)	70.78	
30	СРУГ :	b _{ел}	g/kWh	158.95	153.12
31	за електрическа енергия	b _т	kg/MWh	1035.02	1111.98
	за топлинна енергия				

№	КОЛИЧЕСТВЕНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ - 7.2020 г.	ОЗНАЧЕНИЕ	ДИМЕНСИЯ	ОТЧЕТ ЗА 2019 г.	ПРОГНОЗА за НРП от 7.2020 г.
1	2	3	4	5	6
32	Акцизна топлина на горивото природен газ общо (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q _{т пр.г.}	GJ		
33	Акцизна топлина на горивото въглища за ТЕ общо (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q _{т.а.}	GJ	6,038,361	
34	Емисии на парникови газове (CO ₂) за цялото производство ТОТАЛ		t	565,449.00	1,070,296.00
34.1.	Емисии от производството на електрическа енергия (CO ₂)		t	480,624.10	991,151.00
34.2.	Емисии от производството на топлинна енергия (CO ₂)		t	84,824.90	79,145.00
34.3.	Количество закупени емисии парникови газове (CO ₂)		t	601,426.00	1,070,296.00
34.4.	Количество продадени емисии парникови газове (CO ₂)		t		
35	Средна цена на закупени емисии парникови газове (CO ₂)	Ц емисии	BGN/t	50.19	48.90
36	Средна цена на продадени емисии парникови газове (CO ₂)	Ц емисии	BGN/t		
37	Призната мощност	M _{пр.г.}	MW	50	50
37.1.	гореща вода	M _{пр.г.} ВП	MW	50	50
37.2.	водна пара	M _{пр.г.} ГВ	MW		
38	Необходими Годишни Приходи за производство на Електрическа енергия	НП _{г.}	kBGN	169,121	229,251
38.1.	ВЪЗВРЪЩАЕМОСТ НА КАПИТАЛА ЗА Електрическа енергия		kBGN	14,897	15,120
38.2.	Признати Годишни Разходи за производство на Електрическа енергия		kBGN	154,224	214,131
38.3.	Условно-Постоянни Разходи за производство на Електрическа енергия		kBGN	17,087	18,814
38.4.	Променливи Разходи за производство на Електрическа енергия		kBGN	137,137	193,317
39	Индивидуални разходи за единица електрическа енергия	Ц инд _{г.}	BGN/MWh	156.58	197.74
40	Индивидуални разходи за единица топлинна енергия	Ц инд _{г.}	BGN/MWh	450.34	128.40
40.1.	Необходими годишни приходи за топлинна енергия	НП _{г.}	kBGN	21,102	22,496
40.2.	ВЪЗВРЪЩАЕМОСТ НА КАПИТАЛА ЗА Топлинна енергия		kBGN	0	0
40.3.	Признати Годишни Разходи за производство на Топлинна енергия		kBGN	21,102	22,496
40.4.	Условно-Постоянни Разходи за производство на Топлинна енергия		kBGN	3,271	3,267
40.5.	Променливи Разходи за производство на Топлинна енергия		kBGN	17,831	19,228
41	Преференциална цена на електрическата енергия	Ц преф _{г.}	BGN/MWh	156.58	197.74
42	Цена за комбинирана електрическа енергия (за изгр. мощност преди изм. ЗЕ 2008 г.)	Ц комб _{г.}	BGN/MWh	156.58	197.74
43	Цена за некомбинирана електрическа енергия	Ц пр _{г.}	BGN/MWh	156.58	197.74
44	Приходи от електрическа енергия	Прих _{г.}	kBGN	169,121	229,248
45	Необходими приходи от топлинна енергия след добавка на ел. ен.	НП _{г.}	kBGN	21,102	22,498
46	Производствена цена на топлинната енергия	Ц пр,т	BGN/MWh	62.65	69.41
47	Производствена цена на топлинната енергия с гореща вода	Ц пр гв	BGN/MWh	62.65	69.41
48	Производствена цена на топлинната енергия с водна пара	Ц пр вп	BGN/MWh		

№	ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ И ПРЕНОСА - 7.2020 г.	ОЗНАЧЕНИЕ	ДИМЕНСИЯ	ОТЧЕТ ЗА 2019 г.	ПРОГНОЗА към 7.2020 г.
1	2	3	4	5	6
1	Работещи в производството на топлинна и електрическа енергия (топлиноточник)		бр.	867	867
2	Работещи в преноса на топлинна енергия (преносно предприятие)		бр.		
3	Работещи ОБЩО (производство на ЕЕ и/или ТЕ и пренос на топлинна енергия)		бр.	867	867

Изготвил:
/ Даниел Бейчев /

Изп. директор:
/ Емил Христов /



СПРАВКА № 5
ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ В ПРЕНОСА
ТЕЦ "Бобов дол" ЕАД

Приложение № 5

№ по	ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ <u>ГОРЕЩА ВОДА</u>	МЯРКА	ОТЧЕТ ЗА 2019 г.	ПРОГНОЗА от 7.2020 г.
1	Топлинна енергия за разпределение - с гореща вода:	MWh	46,858	175,200
2	потребители за битови нужди	MWh		
3	потребители за стопански нужди	MWh	46,858	175,200
4	Технологични разходи на топлинна енергия по преноса	MWh		
5	Технологични разходи на топлинна енергия по преноса	%		
6	Отпусната топлинна енергия към преноса с гореща вода	MWh	46,858	175,200
7	Пълни разходи в производство за топлинна енергия с гореща вода	kBGN	2,936	12,161
8	Необходими приходи в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN		
9	Възвращаемост в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN		
10	Признати годишни разходи в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN		
11	УПР в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN		
12	Променливи Разходи в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN		
13	Разходи за ТР в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN		
14	Цена на топлинна енергия с гореща вода (от производство)	лв/MWh	62.65	69.41
15	Цена за пренос на топлинна енергия с гореща вода (за пренос)	лв/MWh		
16	Компонента от ТР в цената за пренос на топлинна енергия с гореща вода	лв/MWh		
17	Еднокомпонентна цена на топлинна енергия с гореща вода	лв/MWh	62.66	69.42
18	Приходи от топлинна енергия с гореща вода	ХИЛ.ЛВ	2,936	12,162

№ по	ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ <u>ВОДНА ПАРА</u>	МЯРКА	ОТЧЕТ 2019 г.	ПРОГНОЗА от 7.2020 г.
1	Топлинна енергия за разпределение с водна пара	MWh		
2	Технологични разходи на топлинна енергия по преноса	MWh		
3	Технологични разходи на топлинна енергия по преноса	%		
4	Отпусната топлинна енергия към преноса с водна пара	MWh		
5	Пълни разходи в производство за топлинна енергия с водна пара	kBGN		
6	Пълни разходи в преноса на топлинна енергия с водна пара	kBGN		
7	Възвращаемост в преноса на топлинна енергия с водна пара	kBGN		
8	Признати годишни разходи в преноса на топлинна енергия с водна пара	kBGN		
9	УПР в преноса на топлинна енергия с водна пара	kBGN		
10	Променливи Разходи в преноса на топлинна енергия с водна пара	kBGN		
11	Разходи за ТР в преноса на топлинна енергия с водна пара	kBGN		
12	Цена на топлинна енергия с водна пара (от производство)	лв/MWh		
13	Цена на топлинна енергия с водна пара (за пренос)	лв/MWh		
14	Компонента от ТР в цена на топлинна енергия с водна пара (за пренос)	лв/MWh		
15	Еднокомпонентна цена на топлинна енергия с водна пара	лв/MWh		
16	НГП от топлинна енергия с водна пара	ХИЛ.ЛВ		

№ по	ТЕХНИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ	МЯРКА	ОТЧЕТ ЗА 2019 г.	ПРОГНОЗА към 7.2020 г.
1	Отопляем обем на имот на потребителите на т. енергия с г. вода, за:	(m³)		
2	сгради етажна собственост в т.ч. за:	(m³)		
3	битови нужди	(m³)		
4	стопански нужди	(m³)		
5	самостоятелни потребители в т.ч. за:	(m³)		
6	битови нужди	(m³)		
7	стопански нужди	(m³)		
8	Работещи по преноса на топлинна енергия (преносно предприятие)	бр.		

Провер	По разходи за топлинна енергия	ХИЛ. ЛВ	21,102	22,498
	По приходи от топлинна енергия по еднокомпонентни цени	ХИЛ. ЛВ	2,936	12,162

Гл. счетоводител:
/ Даниел Бойчев /

Изп. директор:
/ Емил Христов /



СПРАВКА № 6

Приложение № 6

Изчисляване на коефициенти за разпределяне на разходите:
ТЕЦ "Бобов дол" ЕАД

№	ТЕХНИЧЕСКИ, ИКОНОМИЧЕСКИ И НАТУРАЛНИ ПОКАЗАТЕЛИ ПОКАЗАТЕЛИ	ОЗНАЧЕНИЕ	ДИМЕНСИЯ	ОТЧЕТ 2019 г.	ПРОГНОЗА от 7.2020 г.
1	2	3	4	5	6
1	Произведена прегрята пара от парогенераторите	D _{пп}	t	4,476,360	4,555,200
2	Енталпия на прегрята пара	h _{пп}	kJ/kg	3,427	3,430
3	Разход на питателната вода	D _{пв}	t	4,700,178	
4	Средна температура на питателна вода	t _{пв}	°C	215	210
5	Енталпия на питателна вода	h _{пв}	kJ/kg	925	900
6	Произведена топлинна енергия от ЕНЕРГИИНИ ПГ - бруто	Q _{к,бр}	MWh	3,053,561	4,340,093
7	КПД пг	η _{пг}	%	83.83%	84.22%
8	Коефициент на загубите на топлина	η _{тп}	-	0.98	0.98
9	Референтна топлинна ефективност	η _{реф.т}	%	80.02%	80.00%
10	Референтна електрическа ефективност	η _{реф.е}	%	29.01%	30.00%
11	ОБЩА ефективност	η _{общо}	%	37.31%	38.01%
12	Топлинна ефективност	η _т	%	7.95%	7.40%
13	Електрическа ефективност	η _е	%	29.36%	30.61%
21	Коефициент на разпределение на горивото в производството	K _{эл. кпд}	%	0.3300	0.3300
22	Топлинна енергия за електрическа енергия			1,397,471	1,444,915
23	Коефициент за разделяне на горивото в централата			0.3300	0.3300
24	Условно Гориво за производство на Електрическата енергия			171,684	177,520
25	Условно Гориво за производство на Топлинната енергия			348,587	360,414
26	Коефициент на разпределение на разходите в производството	K _{разх. произ}	%	0.7869	0.8053
27	Разход на остра пара на турбините	D _{ппо}	t	4,476,360	4,555,200
28	Енталпия на остра пара на турбините	h _{ппо}	kJ/kg		
29	Разход на пара от промишлен паротбор на турбините	D _{ппо}	t		
30	Енталпия на пара от промишлен паротбор на турбините	h _{ппо}	kJ/kg		
31	Разход на пара на изхода от РОУ	D _{роу}	t		
32	Енталпия на пара на изхода от РОУ	h _{роу}	kJ/kg		
33	КУПЕНА Електрическа енергия		MWh	2,557	3,000
33.1.	- в топлоизточника		MWh	2,557	3,000
33.2.	- в преноса и разпределението		MWh		
34	Разход на пара от промишлен парен котел	D _{пр.к}	t		
35	Енталпия на пара от промишлен парен котел	h _{пр.к}	kJ/kg		
36	Разлика между енталпиите на водната пара и питателната вода	Δh			
37	Температура на питателна (вхадяща) вода	t _{пв}	°C		
38	Разход на върнат кондензат от консуматорите	G _{вр.к}	t		
39	Енталпия на върнат кондензат от консуматорите	h _{вр.к}	kJ/kg		
40	Количество на добавъчната вода (Обезсолена вода)	G _{дв}	t	99,324	78,000
41	Енталпия на добавъчната вода	h _{дв}	kJ/kg	400	408
42	Общ разход на мрежова вода в централата	G _{мр.в}	m ³	5,131,740	5,620,000
43	Общ разход на добавъчна вода към топлопр. мрежа	G _{мр.в}	m ³		
44	Отпусната топлина с добавъчната вода (подпитката)	TE	MWh		

Гл. счетоводител:

/ Даниел Бойчев /

Изп. директор:

/ Емил Христов /



1 ИНСТАЛАЦИИ ЗА КОМБИНИРАНО ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧЕСКА И ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ
ТЕЦ "Бобов дол" ЕАД

Приложение № 7

№	Параметри	Дим.								
1	Паспортни данни		ОБЩО	ДВГ-1	ДВГ-2	ДВГ-3	ДВГ-4	ДВГ-5	ДВГ-6	ДВГ-7
1.1.	Ном. Електрическа мощност	MWe								
1.2.	Топлинна мощност	MWq								
1.3.	Електрическа ефективност	%								
1.4.	Топлинна ефективност	%								
1.5.	ОБЩА ефективност	%								

ГАЗОВИ ТУРБИНИ С КОТЛИ УТИЛИЗАТОРИ, ЕНЕРГИЙНИ ПАРОГЕНЕРАТОРИ И ПАРНИ ТУРБИНИ (ПГЦ) и (ГТ с КУ)

№	Паспортни данни	Дим.								
2	ГТ с КУ, ЕПГ и ПТ		ОБЩО	ГТ-1				ОБЩО	ГТ-1	ГТ-2
2.1.	Ном. Електрическа мощност ГТ	MWe								
2.2.	Електрическа ефективност на ГТ	%								
3	Котел утилизатор (КУ)			КУ-1						
3.1.	Топлинна мощност на КУ	MWq							КУ-1	КУ-2
3.2.	Топлинна мощност с вп КУ '	MWq								
3.3.	Топлинна мощност с вп КУ "	MWq								
3.4.	Топлинна мощност с гв КУ '''	MWq								
3.5.	Топлинна ефективност на ГТ§КУ	%								
3.6.	Номинален разход на пара КУ '	t/h								
3.7.	Номинален разход на пара КУ "	t/h								
3.8.	Допълнително гориво за КУ	MW								
3.9.	Топлинна ефективност на КУ, кпд	%								
4	ТГ директно към КУ част от ПГЦ			ТГку-1						
4.1.	Ном. Електрическа мощност на ПТ	MWe								
4.2.	Топлинна мощност на ППО	MWq								
4.3.	Топлинна мощност на ТПО	MWq								
4.4.	Разход на вп от ППО§Противоналягане	t/h								
4.5.	Разход на вп от ТПО§Противоналягане	t/h								
4.6.	q _{ел}	kcal/kWh								
5	ОБЩА ефективност	%								
6	ЕПГ на общ колектор с КУ			ЕПГ-1	ЕПГ-2	ЕПГ-3	ЕПГ-4			
6.1.	Топлинна мощност на ЕПГ	MWq								
6.2.	Номинален разход на пара ЕПГ	t/h								
6.3.	Топлинна ефективност на ЕПГ (кпд)	%								
7	ТГ на общ колектор (КУ и ПТ)			ТГ-1	ТГ-2	ТГ-3	ТГ-4			
7.1.	Електрическа мощност на ПТ (ТГ)	MWe								
7.2.	Топлинна мощност на ППО	MWq								
7.3.	Топлинна мощност на ТПО	MWq								
7.4.	Разход на вп от ППО§Противоналягане	t/h								
7.5.	Разход на вп от ТПО§Противоналягане	t/h								
7.6.	q _{ел}	kcal/kWh								
8	ОБЩА ефективност	%								

ЕНЕРГИЙНИ ПАРОГЕНЕРАТОРИ И ТУРБОГЕНЕРАТОРИ

№	Паспортни данни		ЕНЕРГИЙНИ ПАРОГЕНЕРАТОРИ И ТУРБОГЕНЕРАТОРИ (ЕПГ и ТГ)							
3	Парогенератори	Дименсия	ОБЩО	ПГ-1	ПГ-2	ПГ-3	ПГ-4	ПГ-5	ПГ-6	ПГ-7
3.1.	Тип			ОВ-650-040	ОВ-650-040	ОВ-650-040				
3.2.	Разход пара	t/h	1,950	650	650	650				
3.3.	Енталпия пара	kJ/kg		3,443	3,443	3,443				
3.4.	Енталпия пит.вода	kJ/kg		1,039	1,039	1,039				
3.5.	Топлинна мощност	MW	1,302	434.029	434.029	434.029				
3.6.	Топлинна мощност (паспорт)	MWq	1,526	508.715	508.715	508.715				
3.7.	Топлинна ефективност (паспорт)	%	89.00%	89.00%	89.00%	89.00%				
4	Турбогенератори			ТГ-1	ТГ-2	ТГ-3	ТГ-4	ТГ-5	ТГ-6	ТГ-7
4.1.	Тип			К-200-130	К-200-130	К-200-130				
4.2.	Електрическа мощност на ПТ (ТГ)	MWe	630.0	210.0	210.0	210.0				
4.3.	Топлинна мощност на ППО	MWq								
4.4.	Топлинна мощност на ТПО	MWq	75.0	25.00	25.00	25.00				
4.5.	Разход на вп от ППО§Противоналягане	t/h								
4.6.	Разход на вп от ТПО§Противоналягане	t/h								
4.7.	q _{ел}	kcal/kWh								
5	ОБЩА ефективност	%	41.11%	41.11%	41.11%	41.11%				

3'2.	Разход междиннопрегрята пара	t/h		560	560	560
3'3.	Енталпия горещ междинен прегрев	kJ/kg		3,552	3,552	3,552
3'4.	Енталпия студен междинен прегрев	kJ/kg		3,078	3,078	3,078
3'5.	Топлинна мощност	MW		73.65	73.65	73.65

Гл. счетоводител:

/ Даниел Бойчев /

Изп. директор:

/ Емил Христов /



ПРОГНОЗНИ ПАРАМЕТРИ НРП от 7.2020 г.		ГОДИШНО	July	August	September	October	November	December	January	February	March	April	May	June
Основни съоръжения в работа всеки месец		Дименсия	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ТГ, ДВГ, ГТ и ТГ ку			ПГ 3	ПГ 1	ПГ 3	ПГ 1	ПГ 3	ПГ 1	ПГ 3	ПГ 1	ПГ 3	ПГ 1	ПГ 3	ПГ 1
ВК и ППК			ПГ 3	ПГ 1	ПГ 3	ПГ 1	ПГ 3	ПГ 1	ПГ 3	ПГ 1	ПГ 3	ПГ 1	ПГ 3	ПГ 1
Q реализация (продажба и собствено потребление)		MWh	175,200	14,880	14,400	14,880	14,400	14,880	14,880	13,440	14,880	14,400	14,880	14,400
Q отпуснато от източниците		MWh	175,200	14,880	14,400	14,880	14,400	14,880	14,880	13,440	14,880	14,400	14,880	14,400
Q произведена (от съоръженията за комб. и разделно произв.)		MWh	324,120	27,528	26,640	27,528	26,640	27,528	27,528	24,864	27,528	26,640	27,528	26,640
Q произв. от ВК/ППК		MWh												
Q произведена от ВК		MWh												
Q произведена от ППК		MWh												
Топлинна ефективност		%												
Гориво за ВК/ППК		MWh												
условно гориво		t _{ef}												
Гориво за ВК		при 8,000 kcal/kg (kmm ³)												
Гориво за ППК		при 8,000 kcal/kg (kmm ³)												
Горива ОБЩО за ТЕЦ														
топлина на горивата		MWh	4,378,534	372,078	360,076	372,078	360,076	372,078	369,689	336,071	372,078	360,076	372,078	360,076
условно гориво		t _{ef}	537,934	45,712	44,238	45,712	44,238	45,712	45,419	41,289	45,712	44,238	45,712	44,238
при 8,000 kcal/kmm ³		kmm ³												
при 9,500 kcal/kg мазут		t	2,330	216	209	216	209	216		195	216	209	216	209
при 10,500 kcal/kg газьол		t												
при 6,000 kcal/kg въглища		t		52,989	51,279	52,989	51,279	52,989	52,989	47,861	52,989	51,279	52,989	51,279
при 6,000 kcal/kg (kmm ³)		t (kmm ³)												
друго (ВЕИ)														
Е производство, в т.ч.:														
от Г на ДВГ, ГТ и ТГ		MWh	1,340,280	113,832	110,160	113,832	110,160	113,832	113,832	102,816	113,832	110,160	113,832	110,160
комбинирана ел. ент.		MWh	130,244	11,048	10,691	11,048	10,691	11,048	11,213	9,979	11,048	10,691	11,048	10,691
некомбинирана ел. ент.		MWh	1,210,036	102,784	99,469	102,784	99,469	102,784	102,619	92,837	102,784	99,469	102,784	99,469
Е сн		MWh	180,938	15,367	14,872	15,367	14,872	15,367	15,367	13,880	15,367	14,872	15,367	14,872
%		%	13.5%	13.5%	13.5%	13.5%	13.5%	13.5%	13.5%	13.5%	13.5%	13.5%	13.5%	13.5%
Е реализация		MWh	1,159,342	98,465	95,288	98,465	95,288	98,465	98,465	88,936	98,465	95,288	98,465	95,288
собств. потребление		MWh												
продажба в т.ч.:		MWh	1,159,342	98,465	95,288	98,465	95,288	98,465	98,465	88,936	98,465	95,288	98,465	95,288
на НЕК		MWh	113,880	9,672	9,360	9,672	9,360	9,672	9,672	8,736	9,672	9,360	9,672	9,360
на ЕРД		MWh												
на други		MWh	1,045,462	88,793	85,928	88,793	85,928	88,793	88,793	80,200	88,793	85,928	88,793	85,928
с гореща вода		MWh		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
с водна пара		MWh												
Максимален топлинен товар		MW												

Гл. счетоводител:

/Даниел Бойчев /

Изп. директор:

/Емил Христов /

