

СПРАВКА № 1
РАЗХОДИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА
"Топлофикация - Габрово" ЕАД

Приложение №2
Приложение № 1

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА РАЗХОДА	МЯРКА	2016 г.			ПРОГНОЗА за НРП от 7.2017 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	3 997	253	4 250	5 580	331	5 911
II	ВЪЗВРЪЩАЕМОСТ НА КАПИТАЛА	хил. лв	107		107	95		95
III	ПРИЗНАТИ ГОДИШНИ РАЗХОДИ ЗА ДЕЙНОСТТА ПО ЛИЦЕНЗИЯТА	хил. лв	3 890	253	4 143	5 485	331	5 816
IV	УСЛОВНО-ПОСТОЯННИ РАЗХОДИ	хил. лв	1 122	176	1 298	1 196	254	1 450
V	условно-постоянни разходи без Ам	хил. лв	1 022	136	1 158	1 076	214	1 290
1	Разходи за амортизации	хил. лв	100	40	140	120	40	160
1.1.	отнесени към електрическата енергия	хил. лв	10		10	10		10
1.2.	отнесени към топлинната енергия:	хил. лв	80	40	120	100	40	140
	в това число за Ам на ВК§ППК	хил. лв						
1.3.	общи за двата продукта	хил. лв	10		10	10		10
2	Разходи за ремонт	хил. лв	97	25	122	120	100	220
2.1.	отнесени към електрическата енергия	хил. лв				10		10
2.2.	отнесени към топлинната енергия:	хил. лв		25	25	20	100	120
	в това число за ремонт на ВК§ППК							
2.3.	общи за двата продукта	хил. лв	97		97	90		90
3	Разходи за заплати и възнаграждения	хил. лв	641	67	708	660	69	729
4	Начисления свързани с т. 3, по действащото законодателство	хил. лв	191	18	209	200	19	219
4.1.	осигурителни вноски	хил. лв	149	11	160	158	12	170
4.2.	социални разходи	хил. лв	42	7	49	42	7	49
5	Разходи, пряко свързани с регулираните дейности по ЗЕ	хил. лв	93	26	119	96	26	122
5.1.	Горива за автотранспорт	хил. лв	20	4	24	20	4	24
5.2.	Работно облекло	хил. лв	4		4	6		6
5.3.	Канцеларски материали	хил. лв	3		3	3		3
5.4.	Материали за текущо поддържане	хил. лв	8	3	11	8	3	11
5.5.	Застраховки	хил. лв	8	2	10	8	2	10
5.6.	Данъци и такси	хил. лв	14	1	15	14	1	15
5.7.	Пощенски разходи, телефони и абонаменти	хил. лв	7	1	8	7	1	8
5.8.	Абонаментно поддържане	хил. лв	5	2	7	5	2	7
5.9.	Въоръжена и противопожарна охрана	хил. лв						
5.10.	Наеми	хил. лв	1	4	5	1	4	5
5.11.	Проверка на уреди	хил. лв	1	2	3	1	2	3
5.12.	Съдебни разходи	хил. лв						
5.13.	Експертни и одиторски разходи	хил. лв	8	2	10	8	2	10
5.14.	Вода, отопление и осветление	хил. лв						
5.15.	Безплатна предпазна храна съгласно нормативен акт	хил. лв						
5.16.	Охрана на труда	хил. лв	1		1	1		1
5.17.	Служебни карти и пътувания	хил. лв						
5.18.	Командировки	хил. лв	1		1	2		2
5.19.	Услуги граждански договори	хил. лв						
5.20.	Разходи за публикации	хил. лв						
5.21.	Изпитания на съоръженията	хил. лв						
5.22.	Разходи за лицензионни такси	хил. лв	12	5	17	12	5	17
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						
9	Приходи от присъединяване и услуги	хил. лв						
10	Приходи от топлоносител	хил. лв						

V	ПРОМЕНЛИВИ РАЗХОДИ	хил. лв	2 768	77	2 845	4 289	77	4 366
1	Разходи за материали, в т.ч.	хил. лв	2 636	73	2 709	4 155	73	4 228
1.1	Разходи за гориво за комбинирано производство на енергия, в т.ч. за:	хил. лв	2 025		2 025	3 541		3 541
1.1.1	природен газ	хил. лв						
1.1.2	мазут	хил. лв	107		107	71		71
1.1.3	газът	хил. лв						
1.1.4	въглища	хил. лв	442		442	1 040		1 040
1.1.5.	друг вид гориво (ВЕИ)	хил. лв	1 476		1 476	2 430		2 430
1.2	Разходи за гориво за производство на топлинна енергия (ВК§ППК), в т.ч. за:	хил. лв						
1.2.1	природен газ	хил. лв						
1.2.2	мазут	хил. лв						
1.2.3	газът	хил. лв						
1.2.4	въглища	хил. лв						
1.2.5.	друг вид гориво (ВЕИ)	хил. лв						
1.3	Разходи за вода	хил. лв	5	1	6	5	1	6
1.4	Разходи за закупена енергия	хил. лв	597	70	667	600	70	670
1.5	Консумативи (химикали, реагенти)	хил. лв	9	2	11	9	2	11
2	Разходи за външни услуги	хил. лв	30	4	34	30	4	34
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 ВК§ППК	хил. лв						
4	Акциз на въглища за производство на топлинна енергия ОБЩО, в т.ч.:	хил. лв	16		16	44		44
4.1.	Акциз на въглища за производство на топлинна енергия в инсталации за КП	хил. лв	16		16	44		44
4.2.	Акциз на въглища за производство на топлинна енергия във ВК§ППК	хил. лв						
5	Разходи за емисии парникови газове (CO2)	хил. лв	86		86	61		61

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:

/ Л. Жупунов /

Изп. директор:

/ инж. Калин Ангелов /



№	ПОЗИЦИЯ	МЯРКА	ОТЧЕТ към 31.12.2015 г.		ОТЧЕТ към 31.12.2016 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	6 110	5 166	6 110	5 306
1.	ДМА- участващи в регулирането	хил. лв	6 110	5 166	6 110	5 306
	Земи	хил. лв	408		408	
	Сгради	хил. лв	1 172	1 081	1 172	1 127
	Машини, съоръжения и оборудване	хил. лв	4 408	3 996	4 408	4 082
	Транспортни средства	хил. лв	96	63	96	71
	Стопански инвентар	хил. лв	26	26	26	26
	Други дълготрайни материални активи	хил. лв				
2.	ДНА- участващи в регулирането	хил. лв				
II	Финансирания за дълготрайни активи-Ф	хил. лв				
III	ОБОРОТЕН КАПИТАЛ-ОК	хил. лв		260		270
IV	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ- РБА	хил. лв		1 204		1 074

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	6 110	5 306		
1.	ДМА- участващи в регулирането	хил. лв	6 110	5 306		
	Земи	хил. лв	408			
	Сгради	хил. лв	1 172	1 127		
	Машини, съоръжения и оборудване	хил. лв	4 408	4 082		
	Транспортни средства	хил. лв	96	71		
	Стопански инвентар	хил. лв	26	26		
	Други дълготрайни материални активи	хил. лв				
2.	ДНА- участващи в регулирането	хил. лв				
II	Финансирания за дълготрайни активи-Ф	хил. лв				
III	ОБОРОТЕН КАПИТАЛ-ОК	хил. лв		270		
IV	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ- РБА	хил. лв		1 074		

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	6 110	5 306		
1.	ДМА- участващи в регулирането	хил. лв	6 110	5 306		
	Земи	хил. лв	408			
	Сгради	хил. лв	1 172	1 127		
	Машини, съоръжения и оборудване	хил. лв	4 408	4 082		
	Транспортни средства	хил. лв	96	71		
	Стопански инвентар	хил. лв	26	26		
	Други дълготрайни материални активи	хил. лв				
2.	ДНА- участващи в регулирането	хил. лв				
II	Финансирания за дълготрайни активи-Ф	хил. лв				
III	ОБОРОТЕН КАПИТАЛ-ОК	хил. лв		270		
IV	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ- РБА	хил. лв		1 074		

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

№	позиция	МЯРКА	ОТЧЕТ към 31.12.2015 г.			ОТЧЕТ към 31.12.2016 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	6 110		6 110	6 110		6 110
	Дълготрайни нематериални активи-ДНА	хил. лв						
	Финансирания за дълготрайни активи-Ф	хил. лв						
	Амортизация за периода на използване-АМ	хил.лв.	5 166		5 166	5 306		5 306
	Оборотен капитал-ОК	хил. лв	260		260	270		270
	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ЗА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ- РБА°	хил. лв	1 204		1 204	1 074		1 074
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- РБА¹	хил. лв						
Σ	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ОБЩО	хил. лв	1 204		1 204	1 074		1 074

Гл. счетоводител:

/ Л. Жудунов /

Изп. директор:

/ инж. Калин Ангелов /



СПРАВКА № 3

Приложение № 3

НОРМА НА ВЪЗВРЪЩАЕМОСТ НА КАПИТАЛА
"Топлофикация - Габрово" ЕАД

№	Описание	Мярка	Към 31.12.2015 г.	Към 31.12.2016 г.
1	2	3	4	5
1	Собствен капитал	хил. лв.	25	25
2	Дял на собствения капитал	%	100.00%	100.00%
3	Норма на възвръщаемост на собствения капитал	%	8.00%	8.00%
4	Привлечен капитал, в т. ч.	хил. лв.		
	- договори за финансов лизинг	хил. лв.		
	- кредити	хил. лв.		
5	Дял на привлечения капитал	%		
6	Средно претеглена норма на възвръщаемост на привлечения капитал	%		
7	Данъчни задължения	%	10.00%	10.00%
8	НОРМА НА ВЪЗВРЪЩАЕМОСТ	%	8.89%	8.89%

Справка за Привлечен капитал към 31.12.2016 г.

№	Договори	Стойност (хил. лв)	Срок (години и месеци)	Лихва (%)	Изплатена главница (хил. лв) ОТЧЕТ	Остатък главница (хил. лв) Към 31.12.2016 г.
4	Привлечен капитал, в т.ч.					
4.1.	- за финансов лизинг					
	N-...../.....Г.					
	N-...../.....Г.					
	N-...../.....Г.					
	N-...../.....Г.					
4.2.	- за кредити					
	N-...../.....Г.					
	N-...../.....Г.					
	N-...../.....Г.					
	N-...../.....Г.					
	N-...../.....Г.					
	N-...../.....Г.					
	N-...../.....Г.					
	N-...../.....Г.					
	N-...../.....Г.					

Гл. счетоводител:

/ Л. Жупунов /

Изп. директор:

/ инж. Калин Ангелов /



№	КОЛИЧЕСТВЕНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ - 7.2017 г.	ОЗНАЧЕНИЕ	ДИМЕНСИЯ	ОТЧЕТ 2016 г.	ПРОГНОЗА за НРП от 7.2017 г.
1	2	3	4	5	6
1	Отпусната топлинна енергия от централата (към преноса, собствено потребление и	Q отп	MWh	29 357	35 700
1.1.	гореща вода (към преноса, собствено потребление и потребители)	Q отп, гв	MWh	29 357	35 700
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	9 288	14 274
3.1.	гореща вода	Q сн, гв	MWh		
3.2.	водна пара	Q сн, вп	MWh	9 288	14 274
4	Топлинна енергия за собствени нужди	Q сн	%	24.03%	28.56%
4.1.	гореща вода	Q сн, гв	%		
4.2.	водна пара	Q сн, вп	%	100.00%	100.00%
5	Отпусната топлинна енергия от съоръженията ОБЦО	Q пр	MWh	38 645	49 974
5.1.	гореща вода	Q пр, гв	MWh	29 357	35 700
5.2.	водна пара	Q пр, вп	MWh	9 288	14 274
ТЕХНИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА КОМБИНИРАНАТА ЧАСТ ОТ ЦЕНТРАЛАТА					
6	Произведена топлинна енергия от комбинирано производство	Q пр ^{ен.ч.}	MWh	38 645	49 974
6.1.	гореща вода	Q пр,гв	MWh	29 357	35 700
6.2.	водна пара	Q пр,вп	MWh	9 288	14 274
7	Произведена електрическа енергия	E бр	MWh	5 189	8 900
7.1.	Произведена комбинирана електрическа енергия от ВЕКП	E векп	MWh		
7.2.	Произведена комбинирана електрическа енергия	E комб.	MWh	5 189	8 900
7.3.	Произведена некомбинирана електрическа енергия гарантираща надежност на експлоатация	E не комб.	MWh		
8	Условно гориво за производство на енергия в комбинираната част	B cf	t _{c.f.}	7 815	9 489
9	Топлина на горивата за производство, натурални количества и съответния им дял	Q горива ^{ен.ч.}	MWh	63 609	77 235
9.1.	природен газ	Bпг	knm ³		
9.2.	мазут	Bм	t	95	60
9.3.	газът	Bг	t		
9.4.	въглища	Bв	t	3 508	6 500
9.5.	друг вид гориво (ВЕИ)	Bв _{еи}	t/(knm ³)	12 527	16 200
10	Акцизна топлинна на горивото природен газ (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q а пр.г.	GJ		
11	Акцизна топлинна на горивото въглища за ТЕ-КП (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q тв	GJ	41 399	72 579
12	Икономия на първичен енергиен ресурс (гориво) спрямо разделно производство	ΔF	%	-31.5%	-17.3%
13	ОБЩА ефективност (η _{общо})	η _{общо}	%	54.31%	57.7%
14	СРУГ от комбинирано производство :	B _е	g/kWh	449.82	393.84
15	за електрическа енергия	B _г	kg/MWh	141.82	119.74
ТЕХНИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА ВОДОГРЕЙНАТА И ПАРНА ЧАСТ ОТ ЦЕНТРАЛАТА					
16	Произведена топлинна енергия от ВК и ППК	Q пр ^{впч.}	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 ен.ч.	t _{у.г.}		
18	Топлина на горивата за производство и натурални количества	Q горива ^{впч.}	MWh		
18.1.	природен газ	B пг	1000 nm ³		
18.2.	мазут	B м	t		
18.3.	газът	B г	t		
18.4.	въглища	B в	t		
18.5.	друг вид гориво (ВЕИ)	Q в _{еи}	t/(knm ³)		
19	Акцизна топлинна на горивото пр. газ за ТЕ-РП (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q т пр.г.	GJ		
20	Акцизна топлинна на горивото въглища за ТЕ-РП (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q т в	GJ		
21	Топлинна ефективност (КПД)	η _д	%		
22	СРУГ _{гр} за топлинна енергия	B _д	kg/MWh		
ТЕХНИКО ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЕНТРАЛАТА					
23	Електрическа енергия за собствени нужди на централата, за производство на:	E сн	MWh	49	2 700
23.1.	електрическа енергия	E сн (ел)	MWh	14	1 800
23.2.	топлинна енергия	E сн(т)	MWh	35	900
23.3.	Електрическа енергия за собствени нужди	E сн	%	0.95%	30.34%
24	Продадена електрическа енергия и за собствено потребление, в т.ч.:	E нето	MWh	5 140	6 200
24.1.	комбинирана електрическа енергия от високоэффективно производство		MWh	5 140	6 200
24.2.	комбинирана електрическа енергия		MWh		
24.3.	некомбинирана електрическа енергия гарантираща надежност на експлоатация		MWh		
25	Условно гориво за производство на енергия	B cf	t _{c.f.}	7 815	9 489
26	Топлина на горивата за производство и натурални количества	Q горива	MWh	63 609	77 235
26.1.	природен газ	Bпг	knm ³		
26.2.	мазут	Bм	t	95.00	60.00
26.3.	газът	Bг	t		
26.4.	въглища	Bв	t	3 508.00	6 500.00
26.5.	друг вид гориво (ВЕИ)	Bв _{еи}	t/(knm ³)	12 527.00	16 200.00

№	КОЛИЧЕСТВЕНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ - 7.2017 г.	ОЗНАЧЕНИЕ	ДИМЕНСИЯ	ОТЧЕТ 2016 г.	ПРОГНОЗА за НРП от 7.2017 г.
1	2	3	4	5	6
27.1.	Долна работна калоричност на горивата	природен газ	Q _{пг} ^{нр}	kcal/knm ³	
27.2.		мазут	Q _м ^{нр}	kcal/kg	9 500
27.3.		газъл	Q _г ^{нр}	kcal/kg	9 500
27.4.		въглища	Q _в ^{нр}	kcal/kg	3 799
27.5.		друг вид гориво (ВЕИ)	Q _{всн} ^{нр}	kcal/kg(nm ³)	3 231
28.1.	Горна работна калоричност на горивата	природен газ	Q _{пг}	kcal/knm ³	
28.2.		мазут	Q _м	kcal/kg	
28.3.		газъл	Q _г	kcal/kg	
28.4.		въглища	Q _в	kcal/kg	4 020
28.5.		друг вид гориво (ВЕИ)	Q _{всн}	kcal/kg(nm ³)	4 230
29	Цени на горивата без ДДС		Ц гориво	BGN/MWh	31.84
29.1.		природен газ	Ц _{пг}	BGN/knm ³	
29.2.		мазут	Ц _м	BGN/t	1 130.54
29.3.		газъл	Ц _г	BGN/t	
29.4.		въглища	Ц _в	BGN/t	126.00
29.5.		друг вид гориво (ВЕИ)	Ц _{всн}	BGN/t(knm ³)	117.80
30	СПРУГ :	за електрическа енергия	b _{ел}	g/kWh	454.15
31		за топлинна енергия	b _т	kg/MWh	186.69
32	Акцизна топлина на горивото	природен газ общо (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q _{т.п.г.}	GJ	
33	Акцизна топлина на горивото	въглища за ТЕ общо (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q _{т.в.}	GJ	41 399
34	Емисии на парникови газове (CO ₂) за цялото производство ТОТАЛ		t	6 290.00	10 376.00
34.1.	Емисии от производството на електрическа енергия (CO ₂)		t	1 762.00	2 905.00
34.2.	Емисии от производството на топлинна енергия (CO ₂)		t	4 528.00	7 471.00
34.3.	Количество закупени емисии парникови газове (CO ₂)		t		5 045.00
34.4.	Количество продадени емисии парникови газове (CO ₂)		t		
35	Средна цена на закупени емисии парникови газове (CO ₂)	Ц емисии	BGN/t	10.00	12.00
36	Средна цена на продадени емисии парникови газове (CO ₂)	Ц емисии	BGN/t		
37	Призната мощност	М _{приз}	MW	20	20
37.1.		гореща вода	М _{приз} ВП	MW	20
37.2.		водна пара	М _{приз} ГВ	MW	
38	Необходими Годишни Приходи за производство на Електрическа енергия	НП. ел	kBGN	1 148	1 770
38.1.	ВЪЗВРЪЩАЕМОСТ НА КАПИТАЛА ЗА Електрическа енергия		kBGN	107	95
38.2.	Признати Годишни Разходи за производство на Електрическа енергия		kBGN	1 041	1 675
38.3.	Условно-Постоянни Разходи за производство на Електрическа енергия		kBGN	165	231
38.4.	Променливи Разходи за производство на Електрическа енергия		kBGN	876	1 444
39	Индивидуални разходи за единица електрическа енергия	Ц инд ^{ел}	BGN/MWh	223.44	285.51
40	Индивидуални разходи за единица топлинна енергия	Ц инд ^т	BGN/MWh	97.03	106.73
40.1.	Необходими годишни приходи за топлинна енергия	НП. т	kBGN	2 849	3 810
40.2.	ВЪЗВРЪЩАЕМОСТ НА КАПИТАЛА ЗА Топлинна енергия		kBGN	0	0
40.3.	Признати Годишни Разходи за производство на Топлинна енергия		kBGN	2 849	3 810
40.4.	Условно-Постоянни Разходи за производство на Топлинна енергия		kBGN	957	965
40.5.	Променливи Разходи за производство на Топлинна енергия		kBGN	1 892	2 845
41	Добавка		BGN/MWh	10.00	10.00
42	Преференциална цена на електрическата енергия	Ц _{преф} ^{ел}	BGN/MWh	233.44	295.51
43	Цена за комбинирана електрическа енергия (за изгр. мощност преди изм. ЗЕ 2008 г.)	Ц _{комб} ^{ел}	BGN/MWh	233.44	295.51
44	Цена за некомбинирана електрическа енергия	Ц _{пр} ^{ел}	BGN/MWh	223.44	285.51
45	Приходи от електрическа енергия	Прих ^{ел}	kBGN	1 200	1 832
46	Необходими приходи от топлинна енергия след добавка на сл. ен.	НП. т	kBGN	2 797	3 748
47	Производствена цена на топлинната енергия	Ц _{пр.т}	BGN/MWh	95.28	104.99
48	Производствена цена на топлинната енергия с гореща вода	Ц _{пр.гв}	BGN/MWh	95.28	104.99
49	Производствена цена на топлинната енергия с водна пара	Ц _{пр.вп}	BGN/MWh		

№	ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ И ПРЕНОСА - 7.2017 г.	ОЗНАЧЕНИЕ	ДИМЕНСИЯ	ОТЧЕТ ЗА 2016 г.	ПРОГНОЗА към 7.2017 г.
1	2	3	4	5	6
1	Работещи в производството на топлинна и електрическа енергия (топлоизточник)		бр.	70	73
2	Работещи в преноса на топлинна енергия (преносно предприятие)		бр.	7	7
3	Работещи ОБЩО (производство на ЕЕ и/или ТЕ и пренос на топлинна енергия)		бр.	77	80

Гл. счетоводител:

/Л. Жупанов/

Изп. директор:

/инж. Калин Ангелов/



СПРАВКА № 5
ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ В ПРЕНОСА
"Топлофикация - Габрово" ЕАД

Приложение № 5

№ по	ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ <u>ГОРЕЩА ВОДА</u>	МЯРКА	ОТЧЕТ 2016 г.	ПРОГНОЗА от 7.2017 г.
1	Топлинна енергия за разпределение - с гореща вода:	MWh	20 153	24 000
2	потребители за битови нужди	MWh	20 153	24 000
3	потребители за стопански нужди	MWh		
4	Технологични разходи на топлинна енергия по преноса	MWh	9 204	11 700
5	Технологични разходи на топлинна енергия по преноса	%	31.35%	32.77%
6	Отпусната топлинна енергия към преноса с гореща вода	MWh	29 357	35 700
7	<i>Пълни разходи в производство за топлинна енергия с гореща вода</i>	kBGN	2 797	3 748
8	Необходими приходи в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN	253	331
9	Възвращаемост в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN		
10	Признати годишни разходи в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN	253	331
11	УПР в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN	176	254
12	Променливи Разходи в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN	77	77
13	Разходи за ТР в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN	877	1 228
14	<i>Цена на топлинна енергия с гореща вода (от производство)</i>	лв/MWh	95.28	104.99
15	Цена за пренос на топлинна енергия с гореща вода (за пренос)	лв/MWh	56.07	64.98
16	Компонента от ТР в цената за пренос на топлинна енергия с гореща вода	лв/MWh	43.52	51.18
17	Еднокомпонентна цена на топлинна енергия с гореща вода	лв/MWh	151.36	169.97
18	Приходи от топлинна енергия с гореща вода	хил.лв	3 050	4 079

№ по	ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ <u>ВОДНА ПАРА</u>	МЯРКА	ОТЧЕТ 2016 г.	ПРОГНОЗА от 7.2017 г.
1	2	3	5	8
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	<i>Пълни разходи в производство за топлинна енергия с водна пара</i>	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	<i>Цена на топлинна енергия с водна пара (от производство)</i>	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 2016 г.	ПРОГНОЗА към 7.2017 г.
1	<i>Отопляем обем на имот на потребителите на т. енергия с г. вода, за:</i>	(m³)	871 531	871 531
2	<i>сгради етажна собственост в т.ч. за:</i>	(m³)	667 699	667 699
3	битови нужди	(m³)	601 113	601 113
4	стопански нужди	(m³)	66 586	66 586
5	<i>самостоятелни потребители в т.ч. за:</i>	(m³)	203 832	203 832
6	битови нужди	(m³)		
7	стопански нужди	(m³)	203 832	203 832
8	Работещи по преноса на топлинна енергия (преносно предприятие)	бр.	7	7

Провер	По разходи за топлинна енергия	хил. лв	3 050	4 079
	По приходи от топлинна енергия по еднокомпонентни цени	хил. лв	3 050	4 079

Гл. счетоводител:

/ Л. Жупунов /

/ инж. Калин Ангелов /



СПРАВКА № 6

Приложение № 6

Изчисляване на коефициенти за разпределяне на разходите:
"Топлофикация - Габрово" ЕАД

№	ТЕХНИЧЕСКИ, ИКОНОМИЧЕСКИ И НАТУРАЛНИ ПОКАЗАТЕЛИ	ОЗНАЧЕНИЕ	ДИМЕНСИЯ	ОТЧЕТ	ПРОГНОЗА
				2016 г.	от 7.2017 г.
1	2	3	4	5	6
1	Произведена прегрята пара от парогенераторите	Дпп	t	58 398	72 500
2	Енталпия на прегрята пара	hпп	kJ/kg	3 226	3 250
3	Разход на питателната вода	Дпв	t	61 318	76 125
4	Средна температура на питателна вода	tpв	°C	96	104
5	Енталпия на питателна вода	hпв	kJ/kg	406	435
6	Произведена топлинна енергия от ЕНЕРГИИНИ ПГ- бруто	Qк,бр	MWh	45 421	56 253
7	КПД пг	$\eta_{пг}$	%	71.41%	72.83%
8	Коефициент на загубите на топлина	$\eta_{тп}$	-	0.98	0.98
9	Референтна топлинна ефективност	$\eta_{реф.т}$	%	86.55%	86.00%
10	Референтна електрическа ефективност	$\eta_{реф.е}$	%	35.92%	36.60%
11	ОБЩА ефективност	$\eta_{общо}$	%	54.31%	57.75%
12	Топлинна ефективност	$\eta_{т}$	%	46.15%	46.22%
13	Електрическа ефективност	$\eta_{е}$	%	8.16%	11.52%
21	Коефициент за разделяне на горивото в енергийната част (ползи)	$K_{р ен.ч.}$	-	0.2987	0.3694
22	Топлинна енергия за електрическа енергия (ползи)	Q е	MWh	19 000	28 530
23	Коефициент за разделяне на горивото в централата (ползи)	$K_{р централа}$		0.2987	0.3694
24	Условно Гориво за производство на Електрическата енергия	V ел	t c.f.	2 334	3 505
25	Условно Гориво за производство на Топлинната енергия	V т	t c.f.	5 481	5 984
26	Коефициент на разпределение на УПР в производството	$K_{упр произв.}$	-	0.1502	0.1996
27	Разход на остра пара на турбините	Дппо	t	42 504	67 300
28	Енталпия на остра пара на турбините	hппо	kJ/kg	3 220	3 234
29	Разход на пара от промишлен пароотбор на турбините	Дппо	t		
30	Енталпия на пара от промишлен пароотбор на турбините	hппо	kJ/kg		
31	Разход на пара на изхода от РОУ	Дроу	t	15 894	5 200
32	Енталпия на пара на изхода от РОУ	hроу	kJ/kg	2 800	2 804
33	КУПЕНА Електрическа енергия		MWh	2 828	2 600
33.1.	- в топлоизточника		MWh	2 528	2 300
33.2.	- в преноса и разпределението		MWh	300	300
34	Разход на пара от промишлен парен котел	Дпр.к	t		
35	Енталпия на пара от промишлен парен котел	hпр.к	kJ/kg		
36	Разлика между енталпиите на водната пара и питателната вода	Δh			
37	Температура на питателна (входяща) вода	tpв	°C		
38	Разход на върнат кондензат от консуматорите	Гвр.к	t		
39	Енталпия на върнат кондензат от консуматорите	hвр.к	kJ/kg		
40	Количество на добавъчната вода (Обезсолена вода)	Гдв	t	82 512	56 098
41	Енталпия на добавъчната вода	hдв	kJ/kg	40	34
42	Общ разход на мрежова вода в централата	Гмр.в	m ³	1 585 949	1 621 155
43	Общ разход на добавъчна вода към топлопр. мрежа	Гмр.в	m ³	81 344	50 000
44	Отпусната топлина с добавъчната вода (подпитката)	TE	MWh	4 312	4 187
45	Разходи за гориво за електрическа енергия		хил. лв	605	1 308
46	Горивна компонента в стойността на електрическата енергия		лв/MWh	116.56	146.96
47	Разходи за гориво за топлинна енергия		хил. лв	1 420	2 233
48	Горивна компонента в произв. цена на топлинната енергия		лв/MWh	48.38	62.54
49	Разходи за гориво за топлинна енергия с гореща вода		хил. лв	1 420	2 233
50	Разходи за гориво за топлинна енергия с пара		хил. лв		
51	Коефициент на разходите за топлинна енергия	$K_{р}$	-	1.0000	1.0000

Гл. счетоводител:

/Л. Жупунов/

Изп. директор:

/инж. Калин Ангелов/

1 ИНСТАЛАЦИИ ЗА КОМБИНИРАНО ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧЕСКА И ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ
"Топлофикация - Габрово" 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					КУ-1	КУ-2
3.1.	Топлинна мощност на КУ	MWq								
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 ПГ)			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	Дименсия	ЕНЕРГИЙНИ ПАРОГЕНЕРАТОРИ И ТУРБОГЕНЕРАТОРИ (ЕПГ и ТГ)							
3	Парогенератори		ОБЩО	ПГ-1	ПГ-2	ПГ-8	ПГ-4	ПГ-5	ПГ-6	ПГ-7
3.1.	Тип				ЧКД-35	SZL-20				
3.2.	Разход пара	t/h	45		25	20				
3.3.	Енталпия пара	kJ/kg			3 330	3 235				
3.4.	Енталпия пит.вода	kJ/kg			435	411				
3.5.	Топлинна мощност	MW	36		20.104	15.689				
3.6.	Топлинна мощност (паспорт)	MWq	42		26.000	16.000				
3.7.	Топлинна ефективност (паспорт)	%	80.48%		82.00%	78.00%				
4	Турбогенератори			ТГ-1	ТГ-2	ТГ-3	ТГ-4	ТГ-5	ТГ-6	ТГ-7
4.1.	Тип					ПР6-35/5/1,2				
4.2.	Електрическа мощност на ПТ (ТГ)	MWe	6.0			6.0				
4.3.	Топлинна мощност на ППО	MWq	12.0			12.00				
4.4.	Топлинна мощност на ТПО	MWq	30.4			30.40				
4.5.	Разход на вп от ППО§Противоналягане	t/h	15.0			15.00				
4.6.	Разход на вп от ТПО§Противоналягане	t/h	40.0			40.00				
4.7.	q _{ел}	kcal/kWh	890			890				
5	ОБЩА ефективност	%	92.74%			92.74%				

Гл. счетоводител:

/Л. Жупанов/

Изп. директор:

/инж. К. Ангелов/

РАЗДЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО НА ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ
"Топлофикация - Габрово" ЕАД

Приложение № 8

РАЗДЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО НА ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ С ТОПЛОНОСИТЕЛ ГОРЕЩА ВОДА

НАЛИЧНОСТ КЪМ 7.2017 г.			ИНСТАЛИРАНИ ВОДОГРЕЙНИ КОТЛИ (ВК) В ЕКСПЛОАТАЦИЯ								
1	Водогрейни котли (ВК)	Дим.	ОБЩО	ВК-1	ВК-2	ВК-3	ВК-4	ВК-5	ВК-6	ВК-7	ВК-8
1.1.	2016 г.	BGN									
1.2.	Топлинна мощност (паспорт)	MWq									
1.3.	Топлинна ефективност (паспорт)	%									

2016 г.			ВОДОГРЕЙНИ КОТЛИ (ВК) В ЕКСПЛУАТАЦИЯ								
1	Водогрейни котли (ВК)	Дим.	ОБЩО	ВК-1	ВК-2	ВК-3	ВК-4	ВК-5	ВК-6	ВК-7	ВК-8
1.1.	Работни часове	h									
1.2.	Произведена Топлинна енергия	MWh									
1.3.	Топлинна ефективност	%									

РАЗДЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО НА ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ С ТОПЛОНОСИТЕЛ ВОДНА ПАРА

НАЛИЧНОСТ КЪМ 7.2017 г.			ИНСТАЛИРАНИ ПРОМИШЛИНИ ПАРНИ КОТЛИ (ППК) В ЕКСПЛУАТАЦИЯ								
2	Промислени парни котли (ППК)	Дим.	ОБЩО	ППК-1	ППК-2	ППК-3	ППК-4	ППК-5	ППК-6	ППК-7	ППК-8
2.1.	2016 г.	BGN						-			
2.2.	Номинален разход водна пара	t/h	8.00					8.00			
2.3.	Номинално налягане водна пара	ata						12.00			
2.4.	Топлинна мощност (паспорт)	MWq	5.00					5.000			
2.5.	Топлинна ефективност (паспорт)	%	86.00%					86.00%			

2016 г.			ПРОМИШЛИНИ ПАРНИ КОТЛИ (ППК) В ЕКСПЛОАТАЦИЯ								
2	Промислени парни котли (ППК)	Дим.	ОБЩО	ППК-1	ППК-2	ППК-3	ППК-4	ППК-5	ППК-6	ППК-7	ППК-8
2.1.	Работни часове	h						22			
2.2.	Разход на водна пара	t	8.00					8			
2.3.	Среден разход на водна пара	t/h						0.36			
2.4.	Налягане на водна пара	ata						12.00			
2.5.	Произведена Топлинна енергия	MWh	5.00					5.000			
2.6.	Топлинна ефективност	%	86.00%					86.00%			

Топлинна ефективност ВК§ППК	%	86.00%	86.00%
-----------------------------	---	--------	--------

Гл. счетоводител:

/ Л. Журунов /

Изп. директор:

/ инж. Калин Ангелов /



СПЕЦИФИКАЦИЯ

"Топлофикация - Габрово" ЕАД

Приложение № 9

ПРОГНОЗНИ ПАРАМЕТРИ НРП от 7.2017 г.									
Основни съоръжения в работа всеки месец	Дименсия	ГОДИШНО начален м. 7	юли	август	септември	октомври	ноември	декември	януари
ПГ			1	2	3	4	5	6	7
ТГ, ДВГ, ГТ и ТГку							ЕПГ2, ЕПГ8	ЕПГ2, ЕПГ8	ЕПГ2, ЕПГ8
ВК и ППК							ПГЗ	ПГЗ	ПГЗ
Q реализация	MWh	24 000					4 000	5 500	5 500
(продажба и собствено потребление)	MWh	24 000					4000	5500	5500
Q отпуснато от източниците	MWh	35 700					5 900	8 100	8 100
с гореща вода	MWh	35 700					5 900	8 100	8 100
с водна пара	MWh								
Q произведена (от съоръженията за комб. и разделно произв.)	MWh	57 120					8 631	14 360	14 359
с гореща вода	MWh	57 120					8 631	14 360	14 359
с водна пара	MWh								
Q произв. от ВКППК	MWh								
Q произведена от ВК	MWh								
с гореща вода	MWh								
с водна пара	MWh								
Топлина ефективност	%								
Гориво за ВКППК	MWh								
топлина на горивата	t _{ef}								
условно гориво	km ³								
при 8 000 kcal/kg (km ³)	km ³								
Гориво за ВК	km ³								
при 8 000 kcal/kg (km ³)	km ³								
Гориво за ППК	km ³								
топлина на горивата	MWh	76 709					11 635	19 143	19 143
условно гориво	t _{ef}	9 424					1 429	2 352	2 352
при 8 000 kcal/kg (km ³)	km ³								
природен газ	t	60					20	10	10
при 9 500 kcal/kg мазут	t								
при 10 500 kcal/kg газьол	t								
при 6 000 kcal/kg въглища	t						287	1240	1240
при 6 000 kcal/kg (km ³) друго (ВЕИ)	t (km ³)	6 646					1349	1488	1488
Е производство, в т.ч.:	MWh	8 900					1 300	2 250	2 250
комбинирана ел. ел.	MWh	8 900					1 300	2 250	2 250
некомбинирана ел. ел.	MWh								
Е сн	MWh	2 700					400	650	650
общо	%	30.3%					30.8%	28.9%	28.9%
собств. потребление	MWh	6 200					900	1 600	1 600
продажба в т.ч.:	MWh	6 200							
на НЕК	MWh						900	1 600	1 600
на ЕРД	MWh	6 200							
на други	MWh								
с гореща вода	MWh								
с водна пара	MWh						11	14	14
Максимален топлинен товар	MWh								

Гл. счетоводител:

/ Л. Жупунов /

Изп. директор:

/ инж. Калин Ангелов /

