

СПРАВКА № 1
РАЗХОДИ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА
"Топлофикация- ВТ" АД

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	5 375	353	5 728	9 157	235	9 393
II	ВЪЗВЪРЩАЕМОСТ НА КАПИТАЛА	хил. лв	133	19	152	115	16	132
III	ПРИЗНАТИ ГОДИШНИ РАЗХОДИ ЗА ДЕЙНОСТТА ПО ЛИЦЕНЗИЯТА	хил. лв	5 242	334	5 576	9 042	219	9 261
IV	УСЛОВНО-ПОСТОЯННИ РАЗХОДИ	хил. лв	1 224	334	1 558	2 068	219	2 287
V	УСЛОВНО-ПОСТОЯННИ РАЗХОДИ БЕЗ Ам	хил. лв	1 128	295	1 423	1 950	183	2 133
1	Разходи за амортизации	хил. лв	96	39	135	118	36	154
1.1.	отнесени към електрическата енергия	хил. лв	75		75	90		90
1.2.	отнесени към топлинната енергия	хил. лв	21	39	60	28	36	64
	в това число за Ам на ВК&П&П	хил. лв	21			23		
1.3.	обща за двата продукта	хил. лв						
2	Разходи за ремонт	хил. лв	220	17	237	657	80	737
2.1.	отнесени към електрическата енергия	хил. лв	206		206	537		537
2.2.	отнесени към топлинната енергия	хил. лв	14	17	31	20	80	100
	в това число за ремонт на ВК&П&П	хил. лв	14		14	20		
2.3.	обща за двата продукта	хил. лв				100		100
3	Разходи за заплати и възнаграждения	хил. лв	345	175	520	494	55	549
4	Начисления свързани с т. 3, по действащото законодателство	хил. лв	65	36	101	96	10	106
4.1.	осигурителни вноски	хил. лв	63	34	97	96	10	106
4.2.	социални разходи	хил. лв	2		2			
5	Разходи, пряко свързани с регулираните дейности по ЗЕ	хил. лв	498	67	565	703	38	741
5.1.	Горива за автотранспорт	хил. лв	9	3	12	16	3	19
5.2.	Работно облекло	хил. лв	1		1	5	1	6
5.3.	Канцеларски материали	хил. лв	2	1	3	4	1	5
5.4.	Материали за текущо поддържане	хил. лв	27	1	28	32	3	35
5.5.	Застраховки	хил. лв	20	5	25	35	3	38
5.6.	Данъци и такси	хил. лв	32	12	44	45	3	48
5.7.	Пощенски разходи, телефони и абонаменти	хил. лв	4	3	7	6	1	7
5.8.	Абонаментно поддържане	хил. лв	8	3	11	10	2	12
5.9.	Въоръжена и противопожарна охрана	хил. лв	23	8	31	38	4	42
5.10.	Наеми	хил. лв	132		132	132		132
5.11.	Проверка на уреди	хил. лв	2	3	5	6	3	9
5.12.	Съдебни разходи	хил. лв	1		1	10		10
5.13.	Експертни и одиторски разходи	хил. лв	14	5	19	20	2	22
5.14.	Вода, отопление и осветление	хил. лв	3		3	4		4
5.15.	Безплатна предпазна храна съгласно нормативен акт	хил. лв	12	6	18	16	2	18
5.16.	Охрана на труда	хил. лв	1		1	4		4
5.17.	Служебни карти и пътувания	хил. лв				1		1
5.18.	Командировки	хил. лв	4		4	8		8
5.19.	Услуги граждански договори	хил. лв	1	4	5	3	4	7
5.20.	Разходи за публикации	хил. лв	6	2	8	9		9
5.21.	Изпитания на съоръженията	хил. лв				20		20
5.22.	Разходи за лицензионни такси	хил. лв	5	7	12	9	3	12
5.23.	Такса събрано инкасо	хил. лв		4	4		3	3
5.24.	Разходи аз екология	хил. лв	7		7	20		20
5.25.	Други разходи	хил. лв	184		184	250		250
5.26.		хил. лв						
5.27.		хил. лв						
5.28.		хил. лв						
5.29.		хил. лв						
5.30.		хил. лв						
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	4 018		4 018	6 974		6 974
1	Разходи за материали, в т.ч.	хил. лв	3 737		3 737	6 083		6 083
1.1	Разходи за гориво за комбирино производство на енергия, в т.ч. за:	хил. лв	1 682		1 682	3 625		3 625
1.1.1	природен газ	хил. лв	1 682		1 682	3 625		3 625
1.1.2	мазут	хил. лв						
1.1.3	газвол	хил. лв						
1.1.4	въглища	хил. лв						
1.1.5	друг вид гориво (ВЕИ)	хил. лв						
1.2	Разходи за гориво за производство на топлинна енергия (ВК&П&П), в т.ч. за:	хил. лв	1 307		1 307	1 249		1 249
1.2.1	природен газ	хил. лв	778		778	1 066		1 066
1.2.2	мазут	хил. лв						
1.2.3	газвол	хил. лв						
1.2.4	въглища	хил. лв						
1.2.5	друг вид гориво (ВЕИ)	хил. лв	529		529	183		183
1.3	Разходи за вода	хил. лв	228		228	550		550
1.4	Разходи за закупена енергия	хил. лв	513		513	650		650
1.5	Консумативи (химикали, реагенти)	хил. лв	7		7	9		9
2	Разходи за външни услуги	хил. лв						
3	Аквиз на природния газ ОБЩО в т.ч.:	хил. лв	94		94	177		177
3.1	Аквиз на пр. газ за комб. производство	хил. лв	65		65	137		137
3.2	Аквиз на природен газ за ВК&П&П	хил. лв	30		30	40		40
4	Аквиз на въглища за производство на топлинна енергия ОБЩО, в т.ч.:	хил. лв						
4.1	Аквиз на въглища за производство на топлинна енергия в инсталации за КП	хил. лв						
4.2	Аквиз на въглища за производство на топлинна енергия във ВК&П&П	хил. лв						
5	Разходи за емисии парникови газове (CO2)	хил. лв	186		186	714		714

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:

Петя Дешева /

Изп. директор:

Емануел Зъбов

РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ЗА ДРУЖЕСТВО
"Топлофикация- ВТ" АД

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	8 218	6 374	8 230	6 501
1.	ДМА- участващи в регулирането	хил. лв	8 134	6 292	8 143	6 417
	Земи	хил. лв	307		307	
	Сгради	хил. лв	1 252	675	1 252	697
	Машини, съоръжения и оборудване	хил. лв	6 418	5 461	6 427	5 569
	Транспортни средства	хил. лв	68	68	74	68
	Стопански инвентар	хил. лв	33	33	33	33
	Други дълготрайни материални активи	хил. лв	56	55	50	50
2.	ДНА- участващи в регулирането	хил. лв	84	82	87	84
II	Финансирания за дълготрайни активи-Ф	хил. лв	534	458	534	473
III	ОБОРОТЕН КАПИТАЛ-ОК	хил. лв		950		718
IV	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ- РБА	хил. лв		2 260		1 913

РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ЗА ПРОИЗВОДСТВО И ПРЕНОС - (87.61% 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	5 373	4 103	2 857	2 398
1.	ДМА- участващи в регулирането	хил. лв	5 301	4 034	2 842	2 383
	Земи	хил. лв	270		37	
	Сгради	хил. лв	1 155	637	97	60
	Машини, съоръжения и оборудване	хил. лв	3 824	3 345	2 603	2 224
	Транспортни средства	хил. лв			74	68
	Стопански инвентар	хил. лв	21	21	12	12
	Други дълготрайни материални активи	хил. лв	31	31	19	19
2.	ДНА- участващи в регулирането	хил. лв	72	69	15	15
II	Финансирания за дълготрайни активи-Ф	хил. лв	292	264	242	209
III	ОБОРОТЕН КАПИТАЛ-ОК	хил. лв		698		20
IV	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ- РБА	хил. лв		1 676		237

РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ЗА КОМБИНИРАНО И РАЗДЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО - (65.21% 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	2 400	1 985	2 973	2 118
1.	ДМА- участващи в регулирането	хил. лв	2 377	1 962	2 924	2 072
	Земи	хил. лв	186		84	
	Сгради	хил. лв	712	487	443	150
	Машини, съоръжения и оборудване	хил. лв	1 469	1 465	2 355	1 880
	Транспортни средства	хил. лв				
	Стопански инвентар	хил. лв	1	1	20	20
	Други дълготрайни материални активи	хил. лв	9	9	22	22
2.	ДНА- участващи в регулирането	хил. лв	23	23	49	46
II	Финансирания за дълготрайни активи-Ф	хил. лв			292	264
III	ОБОРОТЕН КАПИТАЛ-ОК	хил. лв		678		20
IV	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ- РБА	хил. лв		1 093		583

РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ЗА ЕЛЕКТРИЧЕСКА И ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ - (46.89% 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	1 143		1 143	1 141		1 141
	Дълготрайни нематериални активи-ДНА	хил. лв	11		11	11		11
	Финансирания за дълготрайни активи-Ф	хил. лв						
	Амортизация за периода на използване-АМ	хил.лв.	948		948	953		953
	Оборотен капитал-ОК	хил. лв	910		910	698		698
	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ЗА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ- РБА^е	хил. лв	1 116		1 116	897		897
топлинна енергия	Дълготрайни материални активи-ДМА	хил. лв	4 163	2 828	6 991	4 160	2 842	7 002
	Дълготрайни нематериални активи-ДНА	хил. лв	58	15	73	61	15	76
	Финансирания за дълготрайни активи-Ф	хил. лв	292	242	534	292	242	534
	Амортизация за периода на използване-АМ	хил.лв.	3 087	2 339	5 426	3 150	2 398	5 548
	Оборотен капитал-ОК	хил. лв	20	20	40		20	20
	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ЗА ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ- РБА^т	хил. лв	862	282	1 144	779	237	1 016
Σ	РЕГУЛАТОРНА БАЗА НА АКТИВИТЕ ОБЩО	хил. лв	1 978	282	2 260	1 676	237	1 913

Гл. счетоводител:

 Петя Дешева /

Изп. директор:

 Емануил Жебов



СПРАВКА № 3

Приложение № 3

НОРМА НА ВЪЗВРЪЩАЕМОСТ НА КАПИТАЛА

"Топлофикация- ВТ" АД

№	Описание	Мярка	Към 31.12.2018 г.	Към 31.12.2019 г.
1	2	3	4	5
1	Собствен капитал	хил. лв.		
2	Дял на собствения капитал	%		
3	Норма на възвръщаемост на собствения капитал	%	7.00%	7.00%
4	Привлечен капитал, в т. ч.	хил. лв.	6 912	6 840
	- договори за финансов лизинг	хил. лв.		
	- кредити	хил. лв.	6 912	6 840
5	Дял на привлечения капитал	%	100.00%	100.00%
6	Средно претеглена норма на възвръщаемост на привлечения капитал	%	6.74%	6.88%
7	Данъчни задължения	%	10.00%	10.00%
8	НОРМА НА ВЪЗВРЪЩАЕМОСТ	%	6.74%	6.88%

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.	8 939		6.63%	2 099	6 840
4.1.	- за финансов лизинг					
	N-...../.....г.					
	N-...../.....г.					
	N-...../.....г.					
	N-...../.....г.					
4.2.	- за кредити	8 939		6.63%	2 099	6 840
	N-0582/16.12.2005г.	520	12	5.00%	20	500
	N-221/28.02.2011г.	339	13	5.00%	14	325
	N-.. /22.08.2011г.	2 300	8	5.50%	1 780	520
	N-.. /22.08.2013г.	716	5	6.00%		716
	N-.. /22.08.2013г.	803	8	7.50%	123	680
	N-.. /14.04.2015г.	3 778		7.50%		3 778
	N-.. /28.07.2017г.	483		7.50%	162	321
	N-...../.....г.					
	N-...../.....г.					

Забележка:

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

Гл. счетоводител:

/Петя Дешева /

Изп. директор:

/Емануил Зъбов /



ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ В ПРОИЗВОДСТВОТО НА
"Топлофикация- ВТ" АД

№	КОЛИЧЕСТВЕНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ - 7.2020 г.	ОБЩАЧЕТИЕ	ДИМЕНЗИЯ	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	Q отп	MWh	26 045	37 045
1.1.	гореща вода (към преноса, собствено потребление и потребители)	Q отп, гв	MWh	26 045	37 045
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	4 174	2 039
3.1.	гореща вода	Q сн, гв	MWh	4 174	2 039
3.2.	водна пара	Q сн, вп	MWh		
4	Топлинна енергия за собствени нужди	Q сн	%	13.81%	5.22%
4.1.	гореща вода	Q сн, гв	%	13.81%	5.22%
4.2.	водна пара	Q сн, вп	%		
5	Отпусната топлинна енергия от съоръженията ОБЩО	Q пр	MWh	30 219	39 084
5.1.	гореща вода	Q пр, гв	MWh	30 219	39 084
5.2.	водна пара	Q пр, вп	MWh		
ТЕХНИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА КОМБИНИРАНАТА ЧАСТ ОТ ЦЕНТРАЛАТА		ОБЩАЧЕТИЕ	ДИМЕНЗИЯ		
6	Произведена топлинна енергия от комбинирано производство	Q пр ^{сн.ч.}	MWh	10 384	22 713
6.1.	гореща вода	Q пр,гв	MWh	10 384	22 713
6.2.	водна пара	Q пр,вп	MWh		
7	Произведена електрическа енергия	E бр	MWh	9 232	21 114
7.1.	Произведена комбинирана електрическа енергия от БЕКП	E векп	MWh		
7.2.	Произведена комбинирана електрическа енергия	E комб.	MWh	9 232	21 114
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 _{с.г.}	3 217	6 828
9	Топлина на горивата за производство, натурални количества и съотношения им дял	Q горива ^{сн.ч.}	MWh	26 189	55 577
9.1.	природен газ	B пр	knm ³	2 794	5 930
9.2.	мазут	B м	t		
9.3.	газъл	B г	t		
9.4.	въглища	B в	t		
9.5.	друг вид гориво (БЕИ)	B вси	t/(knm ³)		
10	Акцизна топлинна на горивото природен газ (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q а пр,г.	GJ	107 614	228 374
11	Акцизна топлинна на горивото въглища за ТЕ-КП (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q а в	GJ		
12	Икономия на първичен енергичен ресурс (гориво) спрямо разделно производство	ΔF	%	17.8%	17.0%
13	ОБЩА ефективност (η _{общо})	η _{общо}	%	58.97%	75.2%
14	СРУГ от комбинирано производство : за електрическа енергия	в е	g/kWh	71.46	94.19
15	за топлинна енергия	в т	kg/MWh	246.33	213.06
ТЕХНИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ НА ВОДОГРЕЙНАТА И ПАРНА ЧАСТ ОТ ЦЕНТРАЛАТА					
16	Произведена топлинна енергия от ВК и ППК	Q пр ^{впч.}	MWh	19 835	16 371
16.1.	гореща вода	Q пр,гв	MWh	19 835	16 371
16.2.	водна пара	Q пр,вп	MWh		
17	Условно гориво за производство на енергия във ВК и ППК	B сн.ч.	t _{с.г.}	3 059	2 549
18	Топлина на горивата за производство и натурални количества	Q горива ^{впч.}	MWh	24 902	20 749
18.1.	природен газ	B пр	1000 nm ³	1 292	1 744
18.2.	мазут	B м	t		
18.3.	газъл	B г	t		
18.4.	въглища	B в	t		
18.5.	друг вид гориво (БЕИ)	Q вси	t/(knm ³)	3 668	1 264
19	Акцизна топлинна на горивото пр. газ за ТЕ-РП (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q а пр,г.	GJ	49 748	67 149
20	Акцизна топлинна на горивото въглища за ТЕ-РП (при акциз в размер на 0.60 лв./GJ)	Q а в	GJ		
21	Топлинна ефективност (КПД)	η _{вк и ппк}	%	79.7%	78.9%
22	СРУГ _{пр} за топлинна енергия	в вк и ппк	kg/MWh	154.24	155.71
ТЕХНИКО ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ЦЕНТРАЛАТА					
23	Електрическа енергия за собствени нужди на централата, за производство на:	E сн	MWh	337	1 591
23.1.	електрическа енергия	E сн (ел)	MWh	337	1 391
23.2.	топлинна енергия	E сн(т)	MWh		200
23.3.	Електрическа енергия за собствени нужди	E сн	%	3.65%	7.53%
24	Продадена електрическа енергия и за собствено потребление, в т.ч.:	E нето	MWh	8 895	19 524
24.1.	комбинирана електрическа енергия от високоефективно производство		MWh	8 895	19 524
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 _{с.г.}	6 277	9 377
26	Топлина на горивата за производство и натурални количества	Q горива	MWh	51 090	76 326
26.1.	природен газ	B пр	knm ³	4 086.09	7 673.60
26.2.	мазут	B м	t		
26.3.	газъл	B г	t		
26.4.	въглища	B в	t		
26.5.	друг вид гориво (БЕИ)	B вси	t/(knm ³)	3 667.97	1 263.64
27.1.	Долна работна калоричност на горивата природен газ	Q пр ^{пр}	kcal/knm ³	8 060	8 060
27.2.	мазут	Q м ^{пр}	kcal/kg		
27.3.	газъл	Q г ^{пр}	kcal/kg		
27.4.	въглища	Q в ^{пр}	kcal/kg		
27.5.	друг вид гориво (БЕИ)	Q вси ^{пр}	kcal/kg(nm ³)	3 000	3 000
28.1.	Горна работна калоричност на горивата природен газ	Q пр	kcal/knm ³	9 200	9 200
28.2.	мазут	Q м	kcal/kg		
28.3.	газъл	Q г	kcal/kg		
28.4.	въглища	Q в	kcal/kg		
28.5.	друг вид гориво (БЕИ)	Q вси	kcal/kg(nm ³)	4 500	4 500
29	Цени на горивата без ДДС	Ц гориво	BGN/MWh	58.51	63.86
29.1.	природен газ	Ц пр	BGN/knm ³	601.99	611.27
29.2.	мазут	Ц м	BGN/t		
29.3.	газъл	Ц г	BGN/t		
29.4.	въглища	Ц в	BGN/t		
29.5.	друг вид гориво (БЕИ)	Ц вси	BGN/(knm ³)	144.36	145.00
30	СРУГ : за електрическа енергия	b ел	g/kWh	74.17	101.86
31	за топлинна енергия	b т	kg/MWh	215.67	199.44

СПРАВКА № 4

Приложение № 4

ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ В ПРОИЗВОДСТВОТО НА
"Топлофикация- ВТ" АД

№	КОЛИЧЕСТВЕНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ - 7.2020 г.	ОЗНАЧЕНИЕ	ДИМЕНЗИЯ	ОТЧЕТ ЗА 2019 г.	ПРОГНОЗА за НРП от 7.2020 г.
1	2	3	4	5	6
32	Активна топлина на горивото природен газ общо (при активизация в размер на 0.60 лв./GJ)	Q _{т.пр.г.}	GJ	157 362	295 523
33	Активна топлина на горивото въглища за ТЕ общо (при активизация в размер на 0.60 лв./GJ)	Q _{т.в.}	GJ		
34	Емисии на парникови газове (CO ₂) за цялото производство ТОТАЛ		t	7 773.00	14 598.01
34.1	Емисии от производството на електрическа енергия (CO ₂)		t	7 773.00	14 598.01
34.2	Емисии от производството на топлинна енергия (CO ₂)		t		
34.3	Количество закупени емисии парникови газове (CO ₂)		t	3 875.00	14 598.01
34.4	Количество продадени емисии парникови газове (CO ₂)		t		
35	Средна цена на закупени емисии парникови газове (CO ₂)	Ц емисии	BGN/t	48.11	48.90
36	Средна цена на продадени емисии парникови газове (CO ₂)	Ц емисии	BGN/t		
37	Призната мощност	M _{прет.}	MW	12	12
37.1	гореща вода	M _{прет.} НН	MW	12	12
37.2	водна пара	M _{прет.} ГВ	MW		
38	Необходими Годишни Приходи за производство на Електрическа енергия	НП _е	kBGN	2 326	5 707
38.1	ВЪЗВРЪЩАЕМОСТ НА КАПИТАЛА ЗА Електрическа енергия		kBGN	75	62
38.2	Признати Годишни Разходи за производство на Електрическа енергия		kBGN	2 251	5 645
38.3	Условно-Постоянни Разходи за производство на Електрическа енергия		kBGN	519	1 133
38.4	Променливи Разходи за производство на Електрическа енергия		kBGN	1 733	4 512
39	Индивидуални разходи за единица електрическа енергия	Ц инд _е	BGN/MWh	261.55	292.31
40	Индивидуални разходи за единица топлинна енергия	Ц инд _т	BGN/MWh	117.06	93.14
40.1	Необходими годишни приходи за топлинна енергия	НП _т	kBGN	3 049	3 450
40.2	ВЪЗВРЪЩАЕМОСТ НА КАПИТАЛА ЗА Топлинна енергия		kBGN	58	54
40.3	Признати Годишни Разходи за производство на Топлинна енергия		kBGN	2 991	3 397
40.4	Условно-Постоянни Разходи за производство на Топлинна енергия		kBGN	705	935
40.5	Променливи Разходи за производство на Топлинна енергия		kBGN	2 286	2 462
41	Преференциална цена на електрическата енергия	Ц _{пред.}	BGN/MWh	261.55	292.31
42	Цена за комбинирана електрическа енергия (за изгр. мощност преди изм. ЗЕ 2008 г.)	Ц _{комб.}	BGN/MWh	261.55	292.31
43	Цена за некомбинирана електрическа енергия	Ц _{неп.}	BGN/MWh	261.55	292.31
44	Приходи от електрическа енергия	П _{рих.}	kBGN	2 327	5 707
45	Необходими приходи от топлинна енергия след добавка на ел. ен.	НП _т	kBGN	3 049	3 450
46	Производствена цена на топлинната енергия	Ц _{пр.т}	BGN/MWh	117.06	93.14
47	Производствена цена на топлинната енергия с гореща вода	Ц _{пр.гв}	BGN/MWh	117.06	93.14
48	Производствена цена на топлинната енергия с водна пара	Ц _{пр.вп}	BGN/MWh		

№	ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ И ПРЕНОСА - 7.2020 г.	ОЗНАЧЕНИЕ	ДИМЕНЗИЯ	ОТЧЕТ ЗА 2019 г.	ПРОГНОЗА към 7.2020 г.
1	2	3	4	5	6
1	Работещи в производството на топлинна и електрическа енергия (топлоизточник)		бр.		
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.		

Изготвил:

Петя Дешева

Изп. директор:

Емануил Зъбков

СПРАВКА № 5

Приложение № 5

ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ В ПРЕНОСА
"Топлофикация- ВТ" АД

№ 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	13 287	18 692
2	потребители за битови нужди	MWh	7 575	11 277
3	потребители за стопански нужди	MWh	5 712	7 415
4	Технологични разходи на топлинна енергия по преноса	MWh	12 758	18 353
5	Технологични разходи на топлинна енергия по преноса	%	48.98%	49.54%
6	Отпусната топлинна енергия към преноса с гореща вода	MWh	26 045	37 045
7	Пълни разходи в производство за топлинна енергия с гореща вода	kBGN	3 049	3 450
8	Необходими приходи в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN	353	235
9	Възвращаемост в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN	19	16
10	Признати годишни разходи в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN	334	219
11	УПР в преноса на топлинна енергия с гореща вода	kBGN	334	219
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	1 494	1 709
14	Цена на топлинна енергия с гореща вода (от производство)	лв/MWh	117.06	93.14
15	Цена за пренос на топлинна енергия с гореща вода (за пренос)	лв/MWh	138.97	104.04
16	Компонента от ТР в цената за пренос на топлинна енергия с гореща вода	лв/MWh	112.40	91.45
17	Еднокомпонентна цена на топлинна енергия с гореща вода	лв/MWh	256.04	197.18
18	Приходи от топлинна енергия с гореща вода	хил.лв	3 402	3 686

№ по	ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ <u>ВОДНА ПАРА</u>	МЯРКА	ОТЧЕТ 2019 г.	ПРОГНОЗА от 7.2020 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	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:	(m ³)	1 125 435	1 125 435
2	сгради етажна собственост в т.ч. за:	(m ³)	497 801	497 801
3	битови нужди	(m ³)	481 263	481 263
4	стопански нужди	(m ³)	16 538	16 538
5	самостоятелни потребители в т.ч. за:	(m ³)	627 634	627 634
6	битови нужди	(m ³)		
7	стопански нужди	(m ³)	627 634	627 634
8	Работещи по преноса на топлинна енергия (преносно предприятие)	бр.		

Провер	По разходи за топлинна енергия	хил. лв	3 402	3 686
	По приходи от топлинна енергия по еднокомпонентни цени	хил. лв	3 402	3 686

Гл. счетоводител:

/Петя Дешева /

Изп. директор

/Емануил Зъбов /

СПРАВКА № 6

Приложение № 6

Изчисляване на коефициенти за разпределяне на разходите:
"Топлофикация- ВТ" АД

№	ТЕХНИЧЕСКИ, ИКОНОМИЧЕСКИ И НАТУРАЛНИ ПОКАЗАТЕЛИ ПОКАЗАТЕЛИ	ОЗНАЧЕНИЕ	ДИМЕНСИЯ	ОТЧЕТ	ПРОГНОЗА
				2019 г.	от 7.2020 г.
1	2	3	4	5	6
1	Произведена прегрята пара от парогенераторите	D _{пп}	t		
2	Енталпия на прегрята пара	h _{пп}	kJ/kg		
3	Разход на питателната вода	D _{пв}	t		
4	Средна температура на питателна вода	t _{пв}	°C		
5	Енталпия на питателна вода	h _{пв}	kJ/kg		
6	Произведена топлинна енергия от ЕНЕРГИИНИ ПГ- бруто	Q _{к,бр}	MWh		
7	КПД пг	η _{пг}	%		
8	Коефициент на загубите на топлина	η _{тп}	-		
9	Референтна топлинна ефективност	η _{реф.т}	%	90.00%	90.00%
10	Референтна електрическа ефективност	η _{реф.е}	%	37.00%	48.00%
11	ОБЩА ефективност	η _{общо}	%	58.97%	75.19%
12	Топлинна ефективност	η _т	%	23.71%	37.20%
13	Електрическа ефективност	η _е	%	35.25%	37.99%
21	Коефициент на разпределение на горивото в производството	К _{ел.кпд}	%	0.4000	0.4000
22	Топлинна енергия за електрическа енергия			10 475	22 231
23	Коефициент за разделяне на горивото в централата			0.2050	0.2913
24	Условно Гориво за производство на Електрическата енергия			660	1 989
25	Условно Гориво за производство на Топлинната енергия			5 617	7 388
26	Коефициент на разпределение на разходите в производството	К _{разх.про}	%	0.2617	0.3630
27	Разход на остра пара на турбините	D _{ппо}	t		
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	1 322	362
33.1.	- в топлоизточника		MWh	1 013	212
33.2.	- в преноса и разпределението		MWh	308	150
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 (входяща) 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		
41	Енталпия на добавъчната вода	h _{дв}	kJ/kg		
42	Общ разход на мрежова вода в централата	G _{мр.в}	m ³		
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:
/Петя Дешева

Изп. директор:

/Емануил Зъбов /

1 ИНСТАЛАЦИИ ЗА КОМБИНИРАНО ПРОИЗВОДСТВО НА ЕЛЕКТРИЧЕСКА И ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ
"Топлофикация- ВТ" АД

Приложение № 7

№	Паспортни данни	Дим.	ДВИГАТЕЛИ С ВЪТРЕШНО ГОРЕНЕ (ДВГ) (q _г = 1 253 kcal/kWh)							
1	Паспортни данни		ОБЩО	ДВГ-1	ДВГ-2	ДВГ-3	ДВГ-4	ДВГ-5	ДВГ-6	ДВГ-7
1.1.	Ном. Електрическа мощност	MWe	2.800	2.800						
1.2.	Топлинна мощност	MWq	3.100	3.100						
1.3.	Електрическа ефективност	%	39.00%	39.00%						
1.4.	Топлинна ефективност	%	36.00%	36.00%						
1.5.	ОБЩА ефективност	%	75.00%	75.00%						

АЗОВИ 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			ТГ ку-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-3	ПГ-4	ПГ-5	ПГ-6	ПГ-7
3.1.	Тип									
3.2.	Разход пара	t/h								
3.3.	Енталпия пара	kJ/kg								
3.4.	Енталпия пит. вода	kJ/kg								
3.5.	Топлинна мощност	MW								
3.6.	Топлинна мощност (паспорт)	MWq								
3.7.	Топлинна ефективност (паспорт)	%								
4	Турбогенератори			ТГ-1	ТГ-2	ТГ-3	ТГ-4	ТГ-5	ТГ-6	ТГ-7
4.1.	Тип									
4.2.	Електрическа мощност на ПТ (ТГ)	MWe								
4.3.	Топлинна мощност на ППО	MWq								
4.4.	Топлинна мощност на ТПО	MWq								
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	%								

Гл. счетоводител:

/Петя Дешева /

Изп. директор:

/Емануил Зъбов /



РАЗДЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО НА ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ С ТОПЛОНОСИТЕЛ ГОРЕЩА ВОДА

НАЛИЧНОСТ КЪМ 7.2020 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.	ДМА към 31.12.2019 г.	BGN	1.00	1.00							
1.2.	Топлинна мощност (паспорт)	MWq	15.00	15.000							
1.3.	Топлинна ефективност (паспорт)	%	90.00%	90.00%							

ОТЧЕТ за 2019 г.				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.	Работни часове	h									
1.2.	Произведена Топлинна енергия	MWh									
1.3.	Топлинна ефективност	%									

РАЗДЕЛНО ПРОИЗВОДСТВО НА ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ С ТОПЛОНОСИТЕЛ ВОДНА ПАРА

НАЛИЧНОСТ КЪМ 7.2020 г.				ИНСТАЛИРАНИ 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.	ДМА към 31.12.2019 г.	BGN	349 703.00	1.00	1.00	349 701.00					
2.2.	Номинален разход водна пара	t/h	26.00	12.00	4.00	10.00					
2.3.	Номинално налягане водна пара	ata		12.00	12.00	12.00					
2.4.	Топлинна мощност (паспорт)	MWq	16.50	7.500	2.500	6.500					
2.5.	Топлинна ефективност (паспорт)	%	82.12%	90.00%	90.00%	70.00%					

ОТЧЕТ за 2019 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			1 225	3 823					
2.2.	Разход на водна пара	t	18 353.93		3 063	15 291					
2.3.	Среден разход на водна пара	t/h			2.50	4.00					
2.4.	Налягане на водна пара	ata			12.00	12.00					
2.5.	Произведена Топлинна енергия	MWh	19 835.48		10 370.305	9 465.174					
2.6.	Топлинна ефективност	%	79.66%		90.00%	68.33%					

Топлинна ефективност ВК\$ППК	%	79.66%	0.00%	79.65%
------------------------------	---	--------	-------	--------

Гл. счетоводител:

Петя Дешева /

Изп. директор:

/ Емануил Зъбов /



ПРОГНОЗНИ ПАРАМЕТРИ НРП от 7.2020 г.		Дименсия	ГОДИШНО начален м. 7	юли	август	септември	октомври	ноември	декември	януари	февруари	март	април	май	юни
Основни съоръжения в работа всеки месец	ПП			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	ТГ, ДВГ, ГТ и ТТКу														
	ВК и ППК														
	общо	MWh	18 692	362		320	400	2 600	4 000	4 100	3 200	2 500	510	380	320
Q реализация (продажба и собствено потребление)	с гореща вода	MWh	18 692	362		320	400	2 600	4 000	4 100	3 200	2 500	510	380	320
	с водна пара	MWh													
	общо	MWh	37 045	1 382		1 257	1 433	3 988	6 554	6 861	5 792	4 469	2 497	1 554	1 257
	с гореща вода	MWh	37 045	1 382		1 257	1 433	3 988	6 554	6 861	5 792	4 469	2 497	1 554	1 257
Q отпуснато от източниците	с водна пара	MWh													
	общо	MWh	39 084	1 496		1 361	1 547	4 142	6 838	7 168	6 079	4 688	2 718	1 685	1 361
	с гореща вода	MWh	39 084	1 496		1 361	1 547	4 142	6 838	7 168	6 079	4 688	2 718	1 685	1 361
	с водна пара	MWh													
Q произведена (от съоръженията за комб. и разделно произв.)	общо	MWh	16 371												
	с гореща вода	MWh	13 300												
	с водна пара	MWh	3 071												
	Топлина ефективност	%	78.90%												
Гориво за ВК&ППК	топлина на горивата	MWh	20 749												
	условно гориво	t _{ед}	2 549												
	при 8 060 kcal/kg (kNm ³)	kNm ³	1 744												
	при 3 000 kcal/kg (kNm ³)	kNm ³	1 264												
Горива ОБЩО за ТЕЦ	топлина на горивата	MWh	76 326	4 745		4 970	5 355	7 143	11 225	10 843	9 201	8 218	5 305	4 745	4 576
	условно гориво	t _{ед}	9 377	583		611	658	878	1 379	1 332	1 130	1 010	652	583	562
	при 8 060 kcal/kNm ³	kNm ³	7 674	506		530	571	748	1 030	1 030	904	807	551	506	488
	при 9 500 kcal/kg газ	t													
при 5 000 kcal/kg газ	при 5 000 kcal/kg газ	t													
	при 10 500 kcal/kg газ	t													
	при 6 000 kcal/kg газ	t													
	при 3 000 kcal/kg (kNm ³) друго (ВЕИ)	t (kNm ³)	1 264					38	450	341	208	187	40		
Е производство, в т.ч.: комбинирана ел. ен. некомбинирана ел. ен. Е сн	от Г на ДВГ, ГТ и ТГ	MWh	21 114	1 810		1 890	2 027	1 960	2 027	2 027	1 826	2 027	1 960	1 810	1 750
		MWh													
		MWh													
		MWh	1 591	87		95	132	196	213	213	192	162	127	91	84
Е реализация		%	7.5%	4.8%		5.0%	6.5%	10.0%	10.5%	10.5%	10.5%	8.0%	6.5%	5.0%	4.8%
	общо	MWh	19 524	1 723		1 796	1 895	1 764	1 814	1 814	1 634	1 865	1 833	1 720	1 666
	собств. потребление	MWh													
	продажба в т.ч.:	MWh	19 524	1 723		1 796	1 895	1 764	1 814	1 814	1 634	1 865	1 833	1 720	1 666
Е продажба	на НЕК	MWh													
	на ЕРД	MWh													
	на други	MWh													
	с гореща вода	MWh	19 524	1 723		1 796	1 895	1 764	1 814	1 814	1 634	1 865	1 833	1 720	1 666
Максимален топлинен товар	с водна пара	MW													
	с водна пара	MW													

Гл. счетоводител:  Дешева /

Изп. директор:  / Емануил Зьбов /

