



МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«УПРАВЛЕНИЕ ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА,  
ТРАНСПОРТА И СВЯЗИ  
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ПЯТИГОРСКА»

Ленина пл., д.2, Пятигорск, 357500  
Тел./факс 39-48-74  
ОКПО 32624558, ОГРН 1022601619138  
ИНН/КПП 2632035266/263201001

26.08.2021 № 3925

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Начальнику МУ «Управление  
имущественных отношений  
администрации города Пяти-  
горска»  
Г.В. Кочетову

Уважаемый Геннадий Валерьевич!

В рамках исполнения п. 2 постановления администрации города Пятигорска № 1520 от 24.05.2021г. МУ «Управление городского хозяйства транспорта и связи администрации города Пятигорска» направляет в Ваш адрес экономическое обоснование для формирования условий конкурса по продаже акций акционерного общества «Пятигорский теплоэнергетический комплекс» с учетом замечаний, указанных в решении УФАС по Ставропольскому краю.

Приложение в 1 экз. на 9 листах.

Заместитель главы администрации  
города Пятигорска –  
начальник Муниципального  
учреждения «Управление городского  
хозяйства транспорта и связи  
администрации города Пятигорска»

О.В. Бельчиков

Андрей МВ  
Кочетов ГВ  
27.08.21

27.08.21 2682-10

# **ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ**

**Ремонт линии предварительной подготовки ТКО  
«Пятигорского-теплоэнергетического комплекса».**

## 1. Резюме проекта

### 1.1. Цель Проекта

Настоящий проект содержит информацию о проекте: «Осуществления ремонта Пятигорского теплоэнергетического комплекса».

Бизнес-целью Проекта является создание безаварийной работы одного из узлов и агрегатов АО «ПТЭК» в основе которого лежит соблюдение норм экологии на окружающую среду с учетом технологического эффекта.

После решения данной задачи ожидается получение следующих результатов:

- Снижение влияния на окружающую среду без экономического эффекта.
- Решение технической задачи для безаварийной работы комплекса.

### 1.2. Описание Проекта

Реализация Проекта осуществляется на территории г. Пятигорск.

Ежегодный объем твердых коммунальных отходов будет поставляться в размере 60 тыс. тонн., предусматриваемый в 2021 и последующих годах, составляет 62 тыс. тонн.

1. *Предусматривается ремонт линии предварительной подготовки ТКО ввиду ее износа.*
2. *Также погашение в декабре 2021 года 50 000 тыс. руб., часть задолженности потребованию от Росприроднадзора Ставропольского края о возмещение вреда за негативное воздействие в размере 66796 тыс. руб., согласно судебного разбирательства и решения суда номер дела А63-14037/2015.*

Срок окупаемости составляет более 12 лет без учета оплаты п.2 настоящего письма.

### 1.3. Технические характеристики

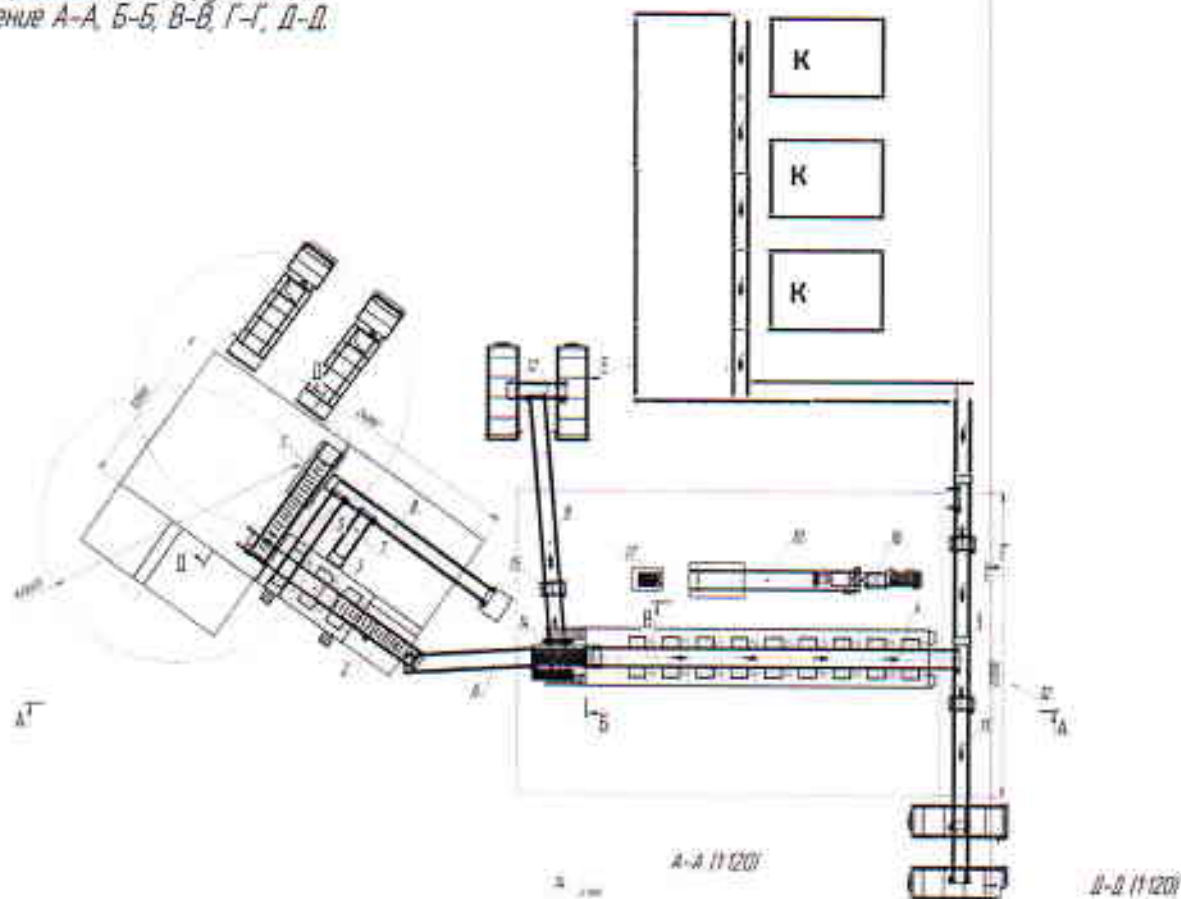


Технические характеристики	
Энергопотребление, кВт	2,2-5,5 (зависит от длины конвейера)
Рабочая ширина конвейера, мм	1200
Расчётная нагрузка на 1 м. пог.	До 60 кг
Диаметр рабочей части роликового устройства	до 1000 мм
Гарантийный срок	4 года
Скорость конвейерной ленты, м/мин	0-90 (регулируемая, зависит от назначения конвейера)
<b>Опции, входящие в комплект поставки:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• дефлекторные центрирующие ролики</li><li>• бомбированные приводные и натяжные барабаны</li><li>• самоочищающиеся поддерживающие ролики</li><li>• очиститель внешнего полотна ленты</li><li>• очиститель внутреннего полотна ленты</li><li>• тросовый привод станков в двухстороннем конвейере</li></ul>	

### Комплектующие:

- мотор-редуктор Bonfiglioli (Италия)
- корпус подшипника-SKF(Швеция)
- транспортёрная лента-масло-бензостойкая, четырёхслойная, типтканиЕР(Словения)
- частотный преобразователь-SIEMENS(Германия)

*План размещения оборудования.  
Сечение А-А, Б-Б, В-В, Г-Г, Д-Д.*



### 1.4. Сроки и стадии реализации Проекта

Предполагается следующая схема реализации проекта:

Инвестиционная фаза длится с октября 2021 г., по март 2022 г. и предусматривает 2 этапа:

- 1 этап: изготовление, поставка и монтаж оборудования;
- 2 этап: запуск оборудования в эксплуатацию, тестирование.

В течение периода с июня по август планируется изготовление, поставка, монтаж и запуск в эксплуатацию оборудования, предусматриваемого Проектом.

Фаза тестирования и пуско-наладки оборудования длится с февраль по март 2022 г. и предусматривает наладку работы оборудования, тестирование работы оборудования для его выхода на проектную мощность.

Начало эксплуатационной фазы предусмотрено с марта 2022 г.; предполагается, что к этому моменту оборудование будет протестировано, запущено в эксплуатацию и выведено на проектную мощность.

### 1.5. Финансирование Проекта

Для работы проекта планируется учесть собственные средства, кредитные.

### **1.6. Сопутствующие эффекты от реализации проекта**

Особенностями и преимуществами настоящего инвестиционного проекта в соответствии с поставленными целями, являются:

- направленность на экологическую сохранность окружающей среды региона;
- направленность на повышение промышленного потенциала г. Пятигорск

Технико-экономическое обоснование АО "ПТЭК"

Планируемая схема бизнеса

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>1. Материальное положение</b>									
Вневоз ТКО									
Масса	61 027	62 980	62 980	62 980	62 980	62 980	62 980	62 980	62 980
Тарифы / цены									
Тариф обслуживания ТКО	129 481 000 2 121,70	61 027 2 206,57	2 254,83	2 386,62	2 482,09	2 581,37	2 680,63	2 782,01	2 903,60
<b>2. Выручка</b>									
Выручка при полной способности	107,328	104,000	104,000	104,000	104,000	104,000	104,000	104,000	104,000
Уровень сбора выручки	138 969 368	144 528 142	150 309 268	156 321 639	162 574 504	169 077 485	175 840 584	182 874 207	182 874 207
Прогнозируемая выручка	129 481 000	138 969 368	144 528 142	150 309 268	156 321 639	162 574 504	169 077 485	175 840 584	182 874 207
<b>3. Вторичная продукция</b>									
Теплоэнергия	1 563 000	1 625 520	1 690 541	1 758 167	1 828 489	1 901 628	1 977 694	2 056 801	2 139 073
Прочие	3 799 000	3 950 960	4 108 198	4 273 358	4 444 293	4 622 064	4 804 547	4 999 225	5 198 104
<b>ИТОГО Выручка всего</b>	134 043 000	144 545 848	150 327 687	156 340 789	162 594 420	169 096 197	175 862 125	182 886 610	190 212 475
<b>4. Себестоимость</b>									
Обслуживание 20 мест	133 037 000	140 919 858	146 407 097	152 940 995	157 900 248	163 993 871	170 331 239	176 922 102	183 776 000
Амортизация	2 815 631	5 559 665	5 559 665	5 559 665	5 559 665	5 559 665	5 559 665	5 559 665	5 559 665
Вода	865 068	899 671	935 658	973 084	1 012 008	1 052 488	1 094 587	1 138 371	1 183 906
Выполненные работы	2 393 957	2 489 715	2 589 304	2 692 876	2 800 591	2 912 615	3 029 119	3 150 284	3 276 296

Газ природный	441 354	459 009	472 369	496 464	516 322	536 975	558 454	580 792	604 024
Заявленная мощность (Электро энергия)									
Оплата труда	7 013 694	7 294 242	7 586 011	7 889 452	8 205 030	8 533 231	8 874 560	9 229 543	9 598 724
Плата за негативное воздействие на окружающую среду	32 018 621	33 299 366	34 631 340	36 016 594	37 457 258	38 955 548	40 513 770	42 134 321	43 819 693
Профобслуживание	13 573 465	14 116 404	14 681 060	15 268 303	15 879 035	16 514 196	17 174 764	17 861 754	18 576 225
Списание материалов	188 244	195 774	203 605	211 749	220 219	229 028	238 189	247 716	257 625
Стоки	8 731 877	9 081 152	9 444 398	9 822 174	10 215 061	10 623 663	11 048 610	11 490 554	11 950 176
Страховые взносы	9 823 610	1 028 977	1 070 136	1 112 942	1 157 459	1 203 758	1 251 908	1 301 984	1 354 064
Шлаковольная масса	14 979 120	10 216 554	10 625 217	11 050 225	11 492 234	11 951 924	12 430 001	12 927 201	13 444 289
Электроэнергия	7 079 042	7 362 204	7 656 692	7 962 960	8 281 478	8 612 737	8 957 247	9 315 537	9 688 158
Теплоэнергия 20 с/мг	57 454	59 752	62 142	64 627	67 213	69 901	72 687	75 605	78 629
Амортизация	133 131	200 856	268 890	337 246	405 936	474 973	544 372	613 047	681 913
Воды	818 866	851 620	885 685	921 112	957 957	995 275	1 033 126	1 071 573	1 110 674
Заявленная мощность	1 447 940	1 505 858	1 564 092	1 622 736	1 681 889	1 741 548	1 801 806	1 862 690	1 924 206
Оплата труда	17 487	18 130	18 914	19 720	20 557	21 426	22 327	23 261	24 229
Плата за негативное воздействие на окружающую среду	25 151	26 157	27 203	28 291	29 423	30 600	31 824	33 097	34 420
Списание материалов	89 418	92 964	96 714	100 583	104 606	108 790	113 142	117 668	122 374
Стоки	437 666	455 172	473 379	492 315	512 007	532 487	553 787	575 938	598 976
Страховые взносы	377 486	392 564	408 767	424 598	441 582	459 245	477 615	496 719	516 588
Электроэнергия									
Общественные 25 с/мг	5 833	6 067	6 309	6 561	6 824	7 097	7 381	7 676	7 983
Арендная плата за пользование объектами недвижимости									
Аренда земельных участков	624 148	649 114	675 079	702 082	730 165	759 372	789 747	821 337	854 190
Декапитация	83 160	86 485	89 946	93 544	97 285	101 177	105 224	109 433	113 810
Демеркуризация ламп	1 350	1 404	1 460	1 519	1 579	1 642	1 708	1 777	1 848
Заправка картриджей тонером	12 700	13 206	13 736	14 286	14 857	15 451	16 070	16 712	17 381

Имущественные налоги	185 700	193 128	200 853	208 807	217 243	225 932	234 970	244 309	254 143
Квотилары	46 101	47 945	49 863	51 857	53 932	56 089	58 332	60 666	63 092
Имущественные расходы	48 324	50 257	52 267	54 358	56 532	58 794	61 145	63 591	66 135
Консультационные услуги	5 950	6 188	6 436	6 693	6 961	7 239	7 529	7 830	8 143
Мед. услуги	254 140	264 306	274 878	285 873	297 308	309 200	321 568	334 431	347 808
Обучение	283 103	294 427	306 205	318 453	331 191	344 438	358 216	372 545	387 446
Плата труда	17 731 340	18 440 602	19 178 226	19 945 355	20 743 169	21 572 896	22 435 811	23 333 244	24 266 574
Содержание объектов	1 388 000	1 422 720	1 479 629	1 538 814	1 600 367	1 664 381	1 730 956	1 800 195	1 872 202
Периодические выплаты	51 113	53 157	55 284	57 495	59 795	62 187	64 674	67 251	69 952
Проверка	30 804	32 037	33 318	34 651	36 037	37 478	38 977	40 536	42 158
Присоединение муниципальных и регионов	94 761	98 552	102 464	106 594	110 857	115 292	119 903	124 700	129 688
Программное обеспечение	52 315	54 407	56 584	58 847	61 201	63 649	66 195	68 843	71 596
Предупредительные мероприятия	15 360	15 766	16 387	17 053	17 785	18 444	19 182	19 960	20 748
Профобслуживание	194 112	201 876	209 951	218 349	227 083	236 167	245 613	255 438	265 656
Прочие затраты	352 375	366 470	381 129	396 374	412 229	428 719	445 867	463 702	482 250
Ремонт	20 000	20 800	21 632	22 497	23 397	24 333	25 306	26 319	27 371
Ремонт авто	119 714	124 503	129 483	134 662	140 049	145 651	151 477	157 536	163 837
Ремонт оборудования	2 950	3 068	3 191	3 318	3 451	3 589	3 733	3 882	4 037
Сдача имущества в аренду	11 197	11 645	12 111	12 595	13 092	13 623	14 168	14 735	15 324
Система Платон	9 588	9 982	10 381	10 796	11 220	11 677	12 144	12 630	13 135
Сдача помещений	8 700	9 048	9 410	9 786	10 178	10 585	11 008	11 449	11 907
Страхование	46 593	48 457	50 395	52 411	54 508	56 688	58 956	61 314	63 766
Страховые взносы	4 780 520	4 971 741	5 170 610	5 377 495	5 592 532	5 816 233	6 048 883	6 290 838	6 542 472
Тех. оснаст	10 820	11 253	11 703	12 171	12 658	13 164	13 691	14 238	14 808
Техническое обслуживание пож.	151 020	157 061	163 343	169 877	176 672	183 739	191 088	198 732	206 681
Транспортные расходы, работа спец.	97 900	101 816	105 889	110 124	114 529	119 110	123 875	128 830	133 983



Транспортный налог	98 428	102 965	106 460	110 718	115 147	119 753	124 543	129 525	134 706
Услуги аудиторы	54 000	56 160	58 406	60 743	63 172	65 699	68 327	71 060	73 903
Услуги ГАРАНТ	120 600	125 424	130 441	135 659	141 085	146 728	152 597	158 701	165 049
Услуги информационные	272 715	283 623	294 968	306 767	319 088	331 799	345 071	358 874	373 229
Услуги по правлению платяками от	238	247	257	267	278	289	301	313	325
Услуги почты	9 728	10 117	10 522	10 943	11 380	11 835	12 309	12 801	13 313
Услуги связи	85 266	88 676	92 223	95 912	99 749	103 739	107 888	112 204	116 692
Уплаченные отходы сторонних	22 588	23 492	24 431	25 408	26 425	27 482	28 581	29 724	30 913
Штатские	39 860	41 454	43 113	44 837	46 631	48 496	50 436	52 453	54 551
Экспертиза	386 667	402 133	418 219	434 947	452 345	470 439	489 257	508 827	529 180
ЦТП	49 431	51 409	53 465	55 604	57 828	60 141	62 546	65 048	67 650
Арендные земельные участки	9 240	9 610	9 994	10 394	10 809	11 242	11 692	12 159	12 646
Демонстрация	2 817	2 930	3 047	3 169	3 295	3 427	3 564	3 707	3 855
Имущественные налоги	19 200	19 968	20 767	21 597	22 461	23 360	24 294	25 266	26 277
Мед. услуги	6 000	6 240	6 490	6 749	7 019	7 300	7 592	7 896	8 211
Обучение	537 336	558 829	581 183	604 430	628 607	653 751	679 901	707 098	735 381
Оплата труда	72 000	74 880	77 875	80 990	84 230	87 599	91 103	94 747	98 537
Оплата взносов	162 813	169 325	176 098	183 142	190 468	198 087	206 010	214 250	222 821
Страховые взносы	6 000	6 240	6 490	6 749	7 019	7 300	7 592	7 896	8 211
Услуги аудитора	4 902	5 098	5 302	5 514	5 734	5 964	6 202	6 450	6 708
Услуги связи									

Итого Субсидируемость	133 037 000	140 989 888	146 407 097	152 040 995	157 900 248	163 999 871	170 331 239	176 922 102	183 776 600
руб.									
Итого	1 006 000	9 555 959	3 920 504	4 258 794	4 694 173	5 104 316	5 534 896	5 974 568	6 435 875
Прочие доходы	4 418 000	4 615 520	4 615 520	4 615 520	4 615 520	4 615 520	4 615 520	4 615 520	4 615 520
Прочие расходы	4 247 000	4 416 880	4 416 880	4 416 880	4 416 880	4 416 880	4 416 880	4 416 880	4 416 880
руб.									

5	91 руб	1 997 000	3 764 599	4 119 224	4 406 434	4 892 813	5 303 966	5 729 526	6 173 148	6 634 515
	Проценты банка (Начисленные)		2 400 000	2 260 000	2 160 000	2 060 000	2 000 000	1 920 000	1 840 000	1 760 000
	Налог Фрибелль		1 254 000	375 845	467 687	562 563	640 393	761 905	866 630	974 903
6	руб	3 425 000	300 599	1 503 379	1 870 747	2 250 250	2 642 373	3 047 621	3 466 518	3 899 612

Капитальные вложения

1. Статьи затрат (погребность)

Поступление займа			30 000 000							
Обплата займа			1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
Остаток займа			29 000 000	28 000 000	27 000 000	26 000 000	25 000 000	24 000 000	23 000 000	22 000 000
1. Статьи затрат (погребность)										
Обплата долга Российскому банку			50 000 000							