

Главный инженер \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ:

И.В.Михачёв

2020г.

### ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ №1

Модернизация тепловых сетей от тепловой камеры ТКР-2а до тепловой камеры ТКР-3а по пр.Лесному, г.Петрозаводск

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Обоснование
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Земляные работы</b>				
1	Разработка грунта в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов: 2	1000 м3 грунта	0.108	ТЕР01-01-022-14
2	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.035	ТЕР01-02-057-02
3	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью: 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов 1	1000 м3 грунта	0.0035	ТЕР01-01-013-13
4	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 15 км I класс груза	1 т груза	195.125	ТССЦпг-03-21-01-015
5	Работа на отвале, группа грунтов: 2-3	1000 м3 грунта	0.1115	ТЕР01-01-016-02
6	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 15 км I класс груза	1 т груза	195.125	ТССЦпг-03-21-01-015
7	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (80 л.с.), группа грунтов 1	1000 м3 грунта	0.1115	ТЕР01-01-033-01
8	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов: 1-2	100 м3 уплотненного грунта	1.115	ТЕР01-02-005-01
<b>Раздел 2. Демонтаж трубопровода</b>				
9	Демонтаж трубопроводов в непроходных каналах краном диаметром труб: до 250 мм	100 м трубопровода	0.12	ТЕРп66-16-6
10	Демонтаж трубопроводов в непроходных каналах краном диаметром труб: до 300 мм	100 м трубопровода	0.12	ТЕРп66-16-7
11	Разборка тепловой изоляции: из ваты минеральной	100 м2 наружной площади разобранный изоляции	0.3083	ТЕРп66-24-2
12	Очистка непроходных каналов: от сухого ила и грязи при снятых трубах, глубина очистки до 2 м	1 м3 ила, грязи	1.2	ТЕРп66-12-1
13	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: изделий из сборного железобетона, бетона, керамзитобетона массой до 3 т	1 т груза	1.035	ТССЦпг-01-01-01-003

1	2	3	4	5
14	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 15 км I класс груза	1 т груза	1.035	ТССЦпг-03-21-01-015
15	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: изделий металлических (армокаркасы, заготовки трубные и др.)	1 т груза	0.8316	ТССЦпг-01-01-01-014
16	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 10 км I класс груза	1 т груза	0.8316	ТССЦпг-03-21-01-010
17	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	1 т груза	4.347	ТССЦпг-01-01-01-043
18	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 15 км I класс груза	1 т груза	4.347	ТССЦпг-03-21-01-015

### Раздел 3. Монтажные работы. Трубопровод

19	Смена железобетонных подушек на дне каналов под трубопроводы	1 шт.	6	ТЕРп66-4-1
20	Блоки железобетонные опорные	м3	0.054	ТССЦ-403-1003
21	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб: 250 мм	1 км трубопровода	0.024	ТЕР24-01-003-08
22	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021	100 м2 окрашиваемой поверхности	0.2057	ТЕР13-03-002-04
23	Оклеивание поверхности изоляции: рулонными материалами на битумной мастике	100 м2 поверхности покрытия изоляции	0.4114	ТЕР26-01-054-02
24	Изол И-БД	м2	47.31	Прайс
25	Изоляция трубопроводов: матами минераловатными марок 75, 100, плитами минераловатными на синтетическом связующем марки 75	1 м3 изоляции	3	ТЕР26-01-009-01
26	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем М-250 (ГОСТ 9573-82)	м3	4.62	ТССЦ-104-0003
27	Стеклопластик рулонный марки РСТ-А-Т-В	1000 м2	0.0422	ТССЦ-104-0078
28	Устройство плит перекрытий каналов площадью: до 5 м2	100 шт. сборных конструкций	0.04	ТЕР07-06-002-07
29	Плиты покрытий железобетонные	м3	0.68	ТССЦ-403-0886
30	Гидроизоляция стен, фундаментов: горизонтальная оклеечная в 2 слоя	100 м2 изолируемой поверхности	0.2112	ТЕР08-01-003-03
31	Унифлекс ХПП	м2	46.46	ТССЦ-101-3379
32	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода: 219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	1 стык	6	ТЕРм39-01-005-28

### Раздел 4. Демонтаж в ТКР 3а

33	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб: 250 мм	1 км трубопровода	0.006	ТЕР24-01-003-08
----	---	-------------------	-------	-----------------

1	2	3	4	5
34	Разборка тепловой изоляции: из ваты минеральной	100 м2 наружной площади разобранной изоляции	0.0722	ТЕРп66-24-2
35	Очистка камер: от мокрого ила и грязи при наличии труб с отключенным теплоносителем	1 м3 ила, грязи	1.4	ТЕРп66-10-4
36	Демонтаж чугунных люков	1 люк	2	ТЕРп66-8-1
37	Устройство плит перекрытий каналов площадью: до 5 м2	100 шт. сборных конструкций	0.01	ТЕР07-06-002-07
38	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: изделий из сборного железобетона, бетона, керамзитобетона массой до 3 т	1 т груза	0.69	ТССЦпг-01-01-01-003
39	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 15 км I класс груза	1 т груза	0.69	ТССЦпг-03-21-01-015
40	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: изделий металлических (армокаркасы, заготовки трубные и др.)	1 т груза	0.1788	ТССЦпг-01-01-01-014
41	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 10 км I класс груза	1 т груза	0.1788	ТССЦпг-03-21-01-010
42	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	1 т груза	1.018	ТССЦпг-01-01-01-043
43	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 25 км I класс груза	1 т груза	1.018	ТССЦпг-03-21-01-025

#### Раздел 5. Монтажные работы в ТКР 3а

44	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб: 250 мм	1 км трубопровода	0.0048	ТЕР24-01-003-08
45	Установка фасонных частей стальных сварных диаметром: 100-250 мм	1 т фасонных частей	0.1385	ТЕР22-03-001-05
46	Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм	т	-0.1385	103-1009
47	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R=1,5 Ду на Ру до 16 МПа (160 кгс/см2), диаметром условного прохода 250 мм, наружным диаметром 273 мм, толщиной стенки 9 мм	шт.	2	ТССЦ-507-2041
48	Фланцы стальные плоские приварные из стали ВСт3сп2, ВСт3сп3, давлением 1,6 МПа (16 кгс/см2), диаметром 250 мм	шт.	2	ТССЦ-507-1007
49	Заглушки стальные фланцевые диаметром 250мм	шт	1	Прайс
50	Установка задвижек или клапанов стальных для горячей воды и пара диаметром: до 80 мм	1 компл. задвижек или клапана	3	ТЕР24-01-032-02
51	Кран шаровый регулирующий LD КШ.Ц.П.Regula 065.025.02	шт	1	Прайс
52	Кран шаровый LD КШ.Ц.П.080.025.02 полн.	шт	2	Прайс
53	Бобышки, штуцеры на условное давление: до 10 МПа	100 шт.	0.05	ТЕРм12-10-001-01
54	Установка манометров: с трехходовым краном	1 компл.	3	ТЕР18-07-001-02
55	Установка термометров в опрае прямых и угловых	1 компл.	2	ТЕР18-07-001-04
56	Врезка в существующие сети из стальных труб стальных штуцеров (патрубков) диаметром: 80 мм	1 врезка	4	ТЕР22-06-005-02

1	2	3	4	5
57	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб: 80 мм	1 км трубопровода	0.00296	ТЕР24-01-003-03
58	Установка фасонных частей стальных сварных диаметром: 100-250 мм	1 т фасонных частей	0.0152	ТЕР22-03-001-05
59	Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм	т	-0.0152	103-1009
60	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R=1,5 Ду на Ру до 16 МПа (160 кгс/см <sup>2</sup> ), диаметром условного прохода 80 мм, наружным диаметром 89 мм, толщиной стенки 5 мм	шт.	8	ТССЦ-507-1980
61	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021	100 м <sup>2</sup> окрашиваемой поверхности	0.0682	ТЕР13-03-002-04
62	Оклеивание поверхности изоляции: рулонными материалами на битумной мастике	100 м <sup>2</sup> поверхности покрытия изоляции	0.1363	ТЕР26-01-054-02
63	Изол И-БД	м <sup>2</sup>	15.67	Прайс
64	Изоляция трубопроводов: матами минераловатными марок 75, 100, плитами минераловатными на синтетическом связующем марки 75	1 м <sup>3</sup> изоляции	1.132	ТЕР26-01-009-01
65	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем М-250 (ГОСТ 9573-82)	м <sup>3</sup>	1.7433	ТССЦ-104-0003
66	Стеклопластик рулонный марки РСТ-А-Т-В	1000 м <sup>2</sup>	0.0171	ТССЦ-104-0078
67	Устройство плит перекрытий каналов площадью: до 5 м <sup>2</sup>	100 шт. сборных конструкций	0.02	ТЕР07-06-002-07
68	Плиты покрытий железобетонные	м <sup>3</sup>	1.38	ТССЦ-403-0886
69	Установка опор из плит и колец диаметром : до 1000 мм	100 м <sup>3</sup> сборных железобетонных конструкций	0.0004	ТЕР07-02-002-01
70	Кольцо опорное КО-6 /бетон В15 (М200), объем 0,02 м <sup>3</sup> , расход ар-ры 1,10 кг / (серия 3.900.1-14)	шт.	2	ТССЦ-403-8296
71	Гидроизоляция стен, фундаментов: горизонтальная оклеечная в 2 слоя	100 м <sup>2</sup> изолируемой поверхности	0.1142	ТЕР08-01-003-03
72	Унифлекс ХПП	м <sup>2</sup>	25.12	ТССЦ-101-3379
73	Установка люка	1 шт.	2	ТЕР23-04-011-01
74	Люк полимерный	шт	2	Прайс
75	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода: 219-245 мм, толщина стенки до 10 мм	1 стык	10	ТЕРм39-01-005-28
76	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода: 70-89 мм, толщина стенки до 10 мм	1 стык	24	ТЕРм39-01-005-12
77	Установка лестниц в существующих тепловых камерах со стенами: бетонными	1 т	0.056	ТЕРр66-9-2

1	2	3	4	5
<b>Раздел 6. Демонтаж в ТКР 2а</b>				
78	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб: 300 мм	1 км трубопровода	0.0045	ТЕР24-01-003-09
79	Разборка тепловой изоляции: из ваты минеральной	100 м2 наружной площади разобранной изоляции	0.0615	ТЕРп66-24-2
80	Очистка камер: от мокрого ила и грязи при наличии труб с отключенным теплоносителем	1 м3 ила, грязи	1.4	ТЕРп66-10-4
81	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: изделий металлических (армокаркасы, заготовки трубные и др.)	1 т груза	0.221	ТССЦпг-01-01-01-014
82	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 10 км I класс груза	1 т груза	0.22	ТССЦпг-03-21-01-010
83	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	1 т груза	0.8672	ТССЦпг-01-01-01-043
84	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 25 км I класс груза	1 т груза	0.8672	ТССЦпг-03-21-01-025
<b>Раздел 7. Монтажные работы в ТКР 2а</b>				
85	Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб: 250 мм	1 км трубопровода	0.00294	ТЕР24-01-003-08
86	Установка фасонных частей стальных сварных диаметром: 100-250 мм	1 т фасонных частей	0.092	ТЕР22-03-001-05
87	Фасонные стальные сварные части, диаметр до 800 мм	т	-0.1385	103-1009
88	Отводы 90 град. с радиусом кривизны R=1,5 Ду на Ру до 16 МПа (160 кгс/см2), диаметром условного прохода 250 мм, наружным диаметром 273 мм, толщиной стенки 9 мм	шт.	2	ТССЦ-507-2041
89	Переходы концентрические на Ру до 16 МПа (160 кгс/см2) диаметром условного прохода 300x250 мм, наружным диаметром и толщиной стенки 325x12-273x12 мм	шт.	2	ТССЦ-507-2342
90	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021	100 м2 окрашиваемой поверхности	0.0386	ТЕР13-03-002-04
91	Оклеивание поверхности изоляции: рулонными материалами на битумной мастике	100 м2 поверхности покрытия изоляции	0.0772	ТЕР26-01-054-02
92	Изол И-БД	м2	8.878	Прайс
93	Изоляция трубопроводов: матами минераловатными марок 75, 100, плитами минераловатными на синтетическом связующем марки 75	1 м3 изоляции	0.56	ТЕР26-01-009-01
94	Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем М-250 (ГОСТ 9573-82)	м3	0.8624	ТССЦ-104-0003
95	Стеклопластик рулонный марки РСТ-А-Т-В	1000 м2	0.0079	ТССЦ-104-0078

1	2	3	4	5
96	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода: 325 мм, толщина стенки до 10 мм	1 стык	4	ТЕРм39-01-005-45
97	Зачистка механизированная поверхности сварного соединения и околошовной зоны трубопроводов из углеродистых и легированных сталей до шероховатости не грубее Rz 40 мкм (V4) без снятия выпуклости (усиления) сварного шва, диаметр трубопровода: 377 мм, толщина стенки до 10 мм	1 стык	2	ТЕРм39-01-005-52

## Раздел 8. Благоустройство

98	Разборка покрытий и оснований: асфальтобетонных с помощью молотков отбойных	100 м3 конструкций	0.024	ТЕРр68-12-4
99	Разборка бортовых камней: на щебеночном основании	100 м	0.24	ТЕРр68-14-2
100	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: мусора строительного с погрузкой экскаваторами емкостью ковша до 0,5 м3	1 т груза	7.656	ТССЦпг-01-01-01-043
101	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 25 км I класс груза	1 т груза	7.656	ТССЦпг-03-21-01-025
102	Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие свыше 68,6 до 98,1 МПа (свыше 700 до 1000 кгс/см2): нижнего слоя двухслойных	1000 м2 основания	0.048	ТЕР27-04-006-03
103	Розлив вяжущих материалов	1 т	0.0384	ТЕР27-06-026-01
104	Устройство покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых типа АБВ, плотность каменных материалов: 2,5-2,9 т/м3	1000 м2 покрытия	0.048	ТЕР27-06-020-01
105	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка II, тип А	т	-4.637	410-0005
106	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка II, тип Б	т	4.637	ТССЦ-410-0006
107	На каждые 0,5 см изменения толщины покрытия добавлять или исключать: к расценке 27-06-020-01	1000 м2 покрытия	0.048	ТЕР27-06-021-01
108	Асфальтобетонные смеси дорожные, аэродромные и асфальтобетон (горячие и теплые для плотного асфальтобетона мелко и крупнозернистые, песчаные), марка II, тип Б	т	1.162	ТССЦ-410-0006
109	Подготовка почвы для устройства партерного и обыкновенного газона с внесением растительной земли слоем 15 см: вручную	100 м2	0.36	ТЕР47-01-046-04
110	На каждые 5 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к расценкам с 47-01-046-01 по 47-01-046-04	100 м2	-0.36	ТЕР47-01-046-05
111	Посев газонов партерных, мавританских и обыкновенных вручную	100 м2	0.36	ТЕР47-01-046-06

1	2	3	4	5
112	Установка бортовых камней бетонных: при других видах покрытий	100 м бортового камня	0.24	ТЕР27-02-010-02
113	Камни бортовые бетонные, марка 400	м3	0.99	ТСЦЦ-403-0052