Товарищество с ограниченной ответственностью
«A-PROJEKT»
Лицензия ГСЛ № 24017749

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

Реконструкция ТМ-33 по ул. Махтумкули на участке от ул. Жансугурова до ул. Мустафина, с увеличением диаметра с 2Ду800 мм на 2Ду 1000м

СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Заказ: 457/10/2024

ТОМ 5

Астана 2025 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью
«A-PROJEKT»
Лицензия ГСЛ № 24017749

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

Реконструкция ТМ-33 по ул. Махтумкули на участке от ул. Жансугурова до ул. Мустафина, с увеличением диаметра с 2Ду800 мм на 2Ду 1000м

СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Заказ: 457/10/2024

ТОМ 5

Директор **Сулейменова А.Т.**

ГИП **Оралова М.А.**

Астана 2025 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация к рабочему проекту **«Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм»** составлена в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса Программный комплекс АВС (2025.5).

Территориальный район строительства:

- Теплотрасса: регион 01

В основу определения сметной стоимости приняты:

- СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство»
- НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»
- НДЦС РК 8.04-03-2022 «Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы»
- ЭСН РК 8.04-01-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы»
- ЭСН РК 8.04-02-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»
- ЭСН РК 8.04-02-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»
- ЭСН РК 8.05-01-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы»
- ЭСН РК 8.04-03-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на пусконаладочные работы»
- НДЦС РК 8.01-05-2022 «Методические рекомендации по расчету сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов для строительства»
- Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 42. НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства»
- Приказы Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан № 133-нк от 18 октября 2024 года и № 156-нк от 6 декабря 2024 года
- СН РК 8.02-17-2006 «Инструкция о порядке составления сводной сметы на ввод объектов в эксплуатацию (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.08.2020 г.)»

Стоимость инженерного оборудования и материалов, не вошедших в базу строительно-монтажных работ, определена по данным заводов-изготовителей и прайс-листам поставщиков согласно п.п.8.2.30-8.2.46 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»

- Налог на добавленную стоимость (НДС) объемов строительства в размере – 16%.

Стоимость строительства в сметном расчете определяется суммой капитальных вложений, в том числе строительно-монтажных работ, выполненных в 2026-2027.

Сметная стоимость строительства определена: в текущих ценах 2025 г.

Главный инженер проекта

ПРОЕКТНО-СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

РАЗДЕЛ "СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ"

Стройка **ТМ-33**
Шифр стройки **Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм**

№ п/п	Страница	Уровень	Шифр	Наименование	Документ	Наименование документа
1	3	Стройка	0		И9	Сводный сметный расчет стоимости строительства
2	7	Стройка	0		F8	Сводная ресурсная ведомость РК (Форма 7)
3	14	Стройка	0		F9	Ведомость потребности ресурсов (Приложение Е)
4	22	Объект	0		И3	Объектная смета
5	23	Смета	2-1	Демонтажные работы	Q9	подробная локальная смета
6	29	Смета	2-1	Демонтажные работы	QM	Ведомость материальных ресурсов и оборудования (Приложение 2)
7	30	Смета	2-1	Демонтажные работы	ИД	Листинг исходных данных
8	31	Смета	2-2	конструкции железобетонные	Q9	подробная локальная смета
9	66	Смета	2-2	конструкции железобетонные	QM	Ведомость материальных ресурсов и оборудования (Приложение 2)
10	69	Смета	2-2	конструкции железобетонные	ИД	Листинг исходных данных
11	75	Смета	2-3	металлические конструкции	Q9	подробная локальная смета
12	81	Смета	2-3	металлические конструкции	QM	Ведомость материальных ресурсов и оборудования (Приложение 2)
13	83	Смета	2-3	металлические конструкции	ИД	Листинг исходных данных
14	84	Смета	2-4	монтаж тепловых сетей	Q9	подробная локальная смета
15	103	Смета	2-4	монтаж тепловых сетей	QM	Ведомость материальных ресурсов и оборудования (Приложение 2)
16	106	Смета	2-4	монтаж тепловых сетей	ИД	Листинг исходных данных
17	110	Смета	2-5	систему ОДК	Q9	подробная локальная смета

Форма 1

Заказчик Зам. рук А. Кокатов

Утвержден

Сметный расчет стоимости строительства в сумме 5 223 580,305 тыс.тнг.

в том числе:

налог на добавленную стоимость 719 400,603 тыс.тнг.

(ссылка на документ об утверждении)

"_____" _____ 20__ г.

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм

(наименование стройки)

в ценах декабря 2024 г.

№ п/п	Номера смет и расчетов, иные документы	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге			Общая сметная стоимость, тыс. тенге
			Строительно-монтажных работ	Оборудования, мебели и	Прочих работ и затрат	
1	2	3	4	5	6	7
		Часть I. Проектирование				
1		Проектные работы в ценах 2024 года	--	--	29 442,155	29 442,155
2		Средства на комплексную вневедомственную экспертизу проекта в ценах 2024	--	--	2 261,198	2 261,198
		ИТОГО ПО ЧАСТИ I	**--**	**--**	**31 703,353**	**31 703,353**
		Часть II. Строительство				
		Глава 2. Основные объекты строительства				
3	2023-33	Теплотрасса	2 609 389,115	773 768,106	--	3 383 157,221
		Всего по главе	**2 609 389,115**	**773 768,106**	--	**3 383 157,221**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7	**2 609 389,115**	**773 768,106**	--	**3 383 157,221**
		Глава 8. Затраты на организацию и управление строительством				
4	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение А, пункт 8.1	Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) - 6,5%	169 610,292	--	--	169 610,292
		Итого по главе 8	**169 610,292**	--	--	**169 610,292**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	**2 778 999,407**	**773 768,106**	--	**3 552 767,513**
5	НДЦС РК 8.01-08-2022 пункт 8.2.65.2	Сметная прибыль 5%	138 949,97	--	--	138 949,97
6	НДЦС РК 8.01-08-2022, пункт 8.2.66.4 а)	Непредвиденные работы и затраты - 3%	83 369,982	23 213,043	--	106 583,025
		Итого по части II в сметных ценах:	**3 001 319,36**	**796 981,149**	--	**3 798 300,509**
		Распределение итога по части II в сметных ценах по кварталам:				
7		в том числе на II квартал 2026 г., доля - 15 %	450 197,904	119 547,172	--	569 745,076
8		в том числе на III квартал 2026 г., доля - 30 %	900 395,808	239 094,345	--	1 139 490,153
9		в том числе на IV квартал 2026 г., доля - 30 %	900 395,808	239 094,345	--	1 139 490,153
10		в том числе на I квартал 2027 г., доля - 25 %	750 329,84	199 245,287	--	949 575,127
		Пересчет итогов по кварталам с учетом коэффициента (индекса)				

11	НДЦС РК 8.04-07-2024, таблица 2	на II квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,1198	504 131,613	133 868,924	--	638 000,537
12	НДЦС РК 8.04-07-2024, таблица 2	на III квартал 2026 г., доля - 30 %, к - 1,1407	1 027 081,498	272 734,919	--	1 299 816,417
13	НДЦС РК 8.04-07-2024, таблица 2	на IV квартал 2026 г., доля - 30 %, к - 1,162	1 046 259,929	277 827,629	--	1 324 087,558
14	НДЦС РК 8.04-07-2024, таблица 2	на I квартал 2027 г., доля - 25 %, к - 1,1835	888 015,366	235 806,798	--	1 123 822,163
		Итого по части II в прогнозных ценах:	**3 465 488,406**	**920 238,269**	--	**4 385 726,675**
15		- в том числе на 2026 г.	2 577 473,04	684 431,471	--	3 261 904,511
16		- в том числе на 2027 г.	888 015,366	235 806,798	--	1 123 822,163
		Часть III. Инжиниринговые услуги				
		Пересчет итогов из сметных цен 2024 г. в цены 2022 г. для выбора (вычисления) норм на инжиниринговые услуги:				
		Стоимость строительства = 3,798 млрд. тенге, с пересчетом в цены 2022 года = 3,798 : 1,168 = 3,252 млрд. тенге				
		Стоимость СМР = 3,001 млрд. тенге, с пересчетом в цены 2022 года = 3,001 : 1,168 = 2,569 млрд. тенге				
		Стоимость оборудования = 0,797 млрд. тенге, с пересчетом в цены 2022 года = 0,797 : 1,168 = 0,682 млрд. тенге				
		Норма расходов заказчика на авторский надзор = 0,37 %, на основании НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3				
		Выбранная норма расходов на технический надзор (НРтн) = 2,42 %				
		Расчет нормы расходов на технический надзор по проекту (НРтнп): (2,569x2,42% + 0,682x0,2x2,42%)/3,252x100 = 2,01 %				
		Норма расходов заказчика на технический надзор = 2,01 %, на основании НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2				
		Норма расходов заказчика на управление проектом = 0,93 %, на основании НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.1				
		Затраты на осуществление авторского надзора в сметных ценах:				
17	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3	Затраты на осуществление авторского надзора в сметных ценах - 3798300,509x0,37% = 14053,712	--	--	14 053,712	14 053,712
		Затраты на осуществление авторского надзора в прогнозных ценах по кварталам строительства:				
		Пересчет итогов на осуществление авторского надзора по кварталам с учетом коэффициента (индекса)				
18	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3	на II квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,1198	--	--	2 360,602	2 360,602
19	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3	на III квартал 2026 г., доля - 30 %, к - 1,1407	--	--	4 809,321	4 809,321
20	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3	на IV квартал 2026 г., доля - 30 %, к - 1,162	--	--	4 899,124	4 899,124
21	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3	на I квартал 2027 г., доля - 25 %, к - 1,1835	--	--	4 158,142	4 158,142
		Всего затрат на осуществление авторского надзора в прогнозных ценах	--	--	**16 227,189**	**16 227,189**
		Затраты на осуществление технического надзора в сметных ценах:				
22	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2	Затраты на осуществление технического надзора в сметных ценах - 3798300,509x0,8.2,01% = 61076,672	--	--	61 076,672	61 076,672
		Затраты на осуществление технического надзора в прогнозных ценах по кварталам строительства:				
		Пересчет итогов на осуществление технического надзора по кварталам с учетом коэффициента (индекса)				
23	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2	на II квартал 2026 г., доля - 15 %, к - 1,1198	--	--	10 259,049	10 259,049
24	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2	на III квартал 2026 г., доля - 30 %, к - 1,1407	--	--	20 901,048	20 901,048
25	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2	на IV квартал 2026 г., доля - 30 %, к - 1,162	--	--	21 291,328	21 291,328
26	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2	на I квартал 2027 г., доля - 25 %, к - 1,1835	--	--	18 071,06	18 071,06
		Всего затрат на осуществление технического надзора в прогнозных ценах	--	--	**70 522,485**	**70 522,485**

		По части III в прогнозных ценах по кварталам строительства:				
27		II квартал 2026 г., доля - 15%, к - 1,1198	--	--	12 619,651	12 619,651
28		III квартал 2026 г., доля - 30%, к - 1,1407	--	--	25 710,369	25 710,369
29		IV квартал 2026 г., доля - 30%, к - 1,162	--	--	26 190,452	26 190,452
30		I квартал 2027 г., доля - 25%, к - 1,1835	--	--	22 229,202	22 229,202
		Всего затрат по части III в прогнозных ценах	--	--	**86 749,674**	**86 749,674**
31		- в том числе на 2026 г.	--	--	64 520,471	64 520,471
32		- в том числе на 2027 г.	--	--	22 229,202	22 229,202
		Итого по частям I-III в сметных ценах:	**3 001 319,36**	**796 981,149**	**106 833,737**	**3 905 134,246**
		Итого по частям I-III в в прогнозных ценах:	**3 465 488,406**	**920 238,269**	**118 453,027**	**4 504 179,701**
		Расчет налога на добавленную стоимость в прогнозных ценах по кварталам строительства:				
33	Налоговый кодекс РК	Налог на добавленную стоимость по части I "Проектирование" - 12%	--	--	3 804,402	3 804,402
		II квартал 2026 г. - затраты по частям II и III:	**504 131,613**	**133 868,924**	**12 619,651**	**650 620,187**
34		- в том числе затраты по части II	504 131,613	133 868,924	--	638 000,537
35		- в том числе затраты по части III	--	--	12 619,651	12 619,651
36	Налоговый кодекс РК	НДС на II квартал 2026 г. - 16%	--	--	104 099,2	104 099,2
		III квартал 2026 г. - затраты по частям II и III:	**1 027 081,498**	**272 734,919**	**25 710,369**	**1 325 526,786**
37		- в том числе затраты по части II	1 027 081,498	272 734,919	--	1 299 816,417
38		- в том числе затраты по части III	--	--	25 710,369	25 710,369
39	Налоговый кодекс РК	НДС на III квартал 2026 г. - 16%	--	--	212 084,3	212 084,3
		IV квартал 2026 г. - затраты по частям II и III:	**1 046 259,929**	**277 827,629**	**26 190,452**	**1 350 278,009**
40		- в том числе затраты по части II	1 046 259,929	277 827,629	--	1 324 087,558
41		- в том числе затраты по части III	--	--	26 190,452	26 190,452
42	Налоговый кодекс РК	НДС на IV квартал 2026 г. - 16%	--	--	216 044,48	216 044,48
		I квартал 2027 г. - затраты по частям II и III:	**888 015,366**	**235 806,798**	**22 229,202**	**1 146 051,366**
43		- в том числе затраты по части II	888 015,366	235 806,798	--	1 123 822,163
44		- в том числе затраты по части III	--	--	22 229,202	22 229,202
45	Налоговый кодекс РК	НДС на I квартал 2027 г. - 16%	--	--	183 368,22	183 368,22
		Итого налог на добавленную стоимость	--	--	**719 400,603**	**719 400,603**
		ИТОГО ПО СВОДНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА	**3 465 488,406**	**920 238,269**	**837 853,63**	**5 223 580,305**
		2024г			**32 975,213**	**32 975,213**
		2025г			**2 532,542**	**2 532,542**
		2026г	**2 577 473,04**	**684 431,472**	**596 748,452**	**3 858 652,964**
		2027г	**888 015,366**	**235 806,797**	**205 597,423**	**1 329 419,586**

Главный инженер проекта Оралова М.А.

Руководитель проектной организации Сулейменова А.Т.

Начальник сметного отдела Кошербаева Н.Н.

Форма 7

Наименование стройки Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм

Наименование объекта

Сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования

Ведомость ресурсов на стройку

(наименование здания, сооружения, объекта, стройки)

Основание:

Локальные сметы

Составлена в текущих ценах 2025 г.

Номер по поряд-ку	Коды ресурсов	Наименование ресурсов	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7
Материальные ресурсы						
1	С расчет	Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х11,0 мм/1020х14,0 мм	м	4 460	391 812,1	1 747 481 966
2	241-405-0319	Отвод стальной на 90° изолированный пенополиуретаном в стальной оболочке тип 1 ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х11,0 мм	шт.	100	1 620 026	162 002 600
3	241-408-0210 *РСНБ РК 2022*	Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 1200 мм(?1020/1175)	комплект	636	124 490	79 175 640
4	241-411-0119	Неподвижная опора стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020-	шт.	26	3 037 519	78 975 494
5	241-412-0119	Опора скользящая стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 1020 мм	шт.	272	132 307	35 987 504
6	212-101-0708	Бетон тяжелый класса В20 ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	661,0695	27 012	17 856 809,33
7	241-406-0419	Тройник с шаровым краном воздушника изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х50	шт.	10	1 361 469	13 614 690
8	222-509-1001	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	9,864	1 115 251	11 000 835,86

1	2	3	4	5	6	7
72	225-101-0101	Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 7-3	шт.	7	13 775	96 425
73	236-104-0105	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	99,218	955	94 753,19
74	217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	$м^3$	13,77	5 902	81 270,54
75	261-107-0576	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,255316	289 955	74 030,15
76	241-412-0114	Опора скользящая стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 530 мм	шт.	2	34 485	68 970
77	245-403-0207	Терминал коммутационный системы ОДК КТ-15/Ш	шт.	2	33 571	67 142
78	217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	108,5902	562	61 027,69
79	211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	$м^3$	7,65875	7 950	60 887,06
80	236-203-0109	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ПФ-115	т	0,0717462	832 359	59 718,6
81	216-201-0602	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,2174375	260 845	56 717,48
82	225-101-0201	Кольцо опорное ГОСТ 8020-2016 марки КО 6	шт.	7	7 002	49 014
83	234-203-0204	Холст стекловолокнистый ВВ-Г	10 $м^2$	8,64	5 100	44 064
84	212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	$м^3$	1,827	22 732	41 531,36
85	214-209-0106	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6 мм	кг	82,14462	464	38 115,1
86	212-101-0608	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 F100, W4	$м^3$	1,372	25 948	35 600,66
87	241-102-0153	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 76х3,5 мм	м	15	2 179	32 685
88	236-101-0107	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0387251	736 075	28 504,58
89	214-209-0204	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	35,25465	668	23 550,11
90	212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	0,8925	25 320	22 598,1
91	211-201-0707	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	$м^3$	2,23125	8 497	18 958,93
92	217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,2082815	88 056	18 340,44
93	214-210-0102	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 25 мм	т	0,05726	298 803	17 109,46
94	222-525-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,012	1 122 070	13 464,84
95	214-402-0103	Сетка проволочная тканая с квадратными ячейками, без покрытия ГОСТ 3826-82 размерами 5 мм х 5 мм х 1,6 мм	$м^2$	10,36811	1 073	11 124,98

1	2	3	4	5	6	7
96	216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,1694145	65 286	11 060,4
97	214-203-0103	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 22У-40У	т	0,017848	555 093	9 907,3
98	236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0111605	630 815	7 040,22
99	236-101-0101	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,01188	558 026	6 629,35
100	236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00552	963 660	5 319,4
101	217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	99,3100705	45	4 468,95
102	217-501-0106	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,012194	187 771	2 289,68
103	261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0059789	380 806	2 276,78
104	215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	$м^3$	0,018	123 390	2 221,02
105	217-101-0105	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 для санитарно-технических работ	т	0,0024	831 695	1 996,07
106	214-214-0108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм2, диаметром 5 мм	10 м	0,17204	10 602	1 823,97
107	218-103-0207	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,00092	1 352 536	1 244,33
108	215-202-0501	Брусок обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	$м^3$	0,009476	117 770	1 115,99
109	216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,02625	32 420	851,02
110	216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,022458	37 327	838,29
111	261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,29	1 438	417,02
112	216-102-0401	Известь хлорная ГОСТ 1692-85 марки А	т	0,0007254	520 688	377,71
113	214-101-0201 *РСНБ РК 2022*	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,00063	280 020	176,41
114	251-305-0110	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,12	951	114,12
115	261-107-0429	Брезент ГОСТ 15530-93 номинальная поверхностная плотность до 500 г/$м^2$	$м^2$	0,0864	346	29,89
		Итого материальные ресурсы	**тенге**			**2 241 557 902**

1	2	3	4	5	6	7
		Оборудование поставки подрядчика				
1	519-201-0808 *РСНБ РК 2022*	Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 1000	шт.	6	105 119 413	630 716 478
2	519-201-0801 *РСНБ РК 2022*	Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 300	шт.	18	5 106 245	91 912 410
3	519-201-0803 *РСНБ РК 2022*	Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 500	шт.	2	16 938 987	33 877 974
4	519-205-1601 *РСНБ РК 2022*	Кран шаровый, из кованой стали, приварной полнопроходой, в ППУ-ПЭ изоляции, подземной установки, с механическим редуктором вертикального расположения, для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25/40, с удлинением штока от 2501 до 3000 мм ГОСТ 30732-2006 DN 300	шт.	2	8 630 622	17 261 244
		Итого оборудование поставки подрядчика	**тенге**			**773 768 106**
		Всего по ведомости:	**тенге**			**3 015 326 007,78**

Главный инженер проекта Оралова М.А.

Руководитель проектной организации Сулейменова А.Т.

Начальник сметного отдела Кошербаева Н.Н.

1	2	3	4	5	6	7
9	214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	38,1355	274 091	10 452 597,33
10	212-101-2014	Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	348,19575	26 639	9 275 586,58
11	241-413-0119	Элемент трубопровода стальной с кабелем вывода изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 1020 мм	шт.	20	285 110	5 702 200
12	С расчет	Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном тип 1 в полиэтиленовой оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х14,0 мм	м	14	372 264,36	5 211 701,04
13	211-201-0406	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М600 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	$м^3$	543,9615	8 324	4 527 935,53
14	217-302-0105	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/45 диаметром 4 мм	кг	3 474,5221	1 154	4 009 598,5
15	235-201-0204	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-2000	кг	3 264,987	1 090	3 558 835,83
16	241-406-0297	Тройник стальной изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х1020 мм	шт.	4	884 245	3 536 980
17	241-405-0120	Отвод стальной на 90° изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х11,0 мм	шт.	4	870 876	3 483 504
18	214-203-0202	Швеллер горячекатаный с параллельными гранями полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 12П-20П	т	7,176	378 196	2 713 934,5
19	213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	35,9936	75 093	2 702 867,4
20	261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	8,9352185	278 998	2 492 908,08
21	241-406-0528 *РСНБ РК 2022*	прим.Тройниковое ответвление изолированное пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х325	шт.	2	993 677	1 987 354
22	245-403-0101	Ковер наземный КНЗ системы ОДК	шт.	10	175 766	1 757 660
23	241-408-0210 *РСНБ РК 2022*	Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 1200 мм(?1020/1200)	комплект	14	124 490	1 742 860
24	241-102-0241	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 325х7,0 мм	м	78	21 796	1 700 088
25	241-405-0314	Отвод стальной на 90° изолированный пенополиуретаном в стальной оболочке тип 1 ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006 размерами 530х7,0 мм	шт.	4	395 779	1 583 116
26	212-101-0902	Бетон тяжелый класса В25 ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	52,2522	28 592	1 493 994,9
27	218-103-0201	Ветошь	кг	1 215,94553	1 103	1 341 187,92

1	2	3	4	5	6	7
28	212-101-0414	Бетон тяжелый класса В10 ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	50,9388	25 097	1 278 411,06
29	241-408-0210	Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 1200 мм	комплект	10	124 490	1 244 900
30	241-406-0414	Тройник с шаровым краном воздушника изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 530х50	шт.	2	607 012	1 214 024
31	241-112-0237	Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 114 до 1220 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 325х8,0 мм	шт.	24	49 121	1 178 904
32	241-402-0315	Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 530х7,0 мм	м	11,8	96 518	1 138 912,4
33	225-101-0111	Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 20-9	шт.	21	51 417	1 079 757
34	218-103-0203	Бумага шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	$м^2$	255,2442	4 057	1 035 525,72
35	212-101-1814	Бетон тяжелый класса В10, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	39,1272	25 348	991 796,27
36	214-210-0301	Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 6 до 18 мм	т	3,3663	279 695	941 537,28
37	261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	686,47	1 293	887 605,71
38	218-103-0206	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	111,35305	7 006	780 139,47
39	214-210-0302	Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 20 до 40 мм	т	2,7	274 191	740 315,7
40	218-101-0102	Щиты из досок, толщина 40 мм	$м^2$	153,60618	4 684	719 491,35
41	241-408-0206	Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 710 мм	комплект	12	59 154	709 848
42	241-408-0202	Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 450 мм	комплект	23	28 516	655 868
43	221-102-0101	Блок для стен подвалов класса В7,5 ФБС-Т ГОСТ 13579-2018	$м^3$	12	54 549	654 588
44	218-101-0101	Щиты из досок, толщина 25 мм	$м^2$	219,89505	2 928	643 852,71
45	214-210-0201	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	2,10228	284 928	598 998,44
46	214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	1,664	337 085	560 909,44
47	214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	1,7605	304 365	535 834,58
48	235-102-0101	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	$м^2$	1 116,778	435	485 798,43
49	225-101-0603	Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки ПН20	шт.	7	67 371	471 597

1	2	3	4	5	6	7
50	212-401-0101	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	$м^3$	23,1038	20 264	468 175,4
51	235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	473,76	987	467 601,12
52	215-204-0503	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	4,252542	109 035	463 675,92
53	242-202-0603	Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 40	шт.	3	143 276	429 828
54	214-209-0802	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	186,27471	2 146	399 745,53
55	241-402-0313	Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 325х7,0 мм	м	8,4	46 488	390 499,2
56	225-101-0613	Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки 1ПП20-1	шт.	7	54 376	380 632
57	244-202-0108 *РСНБ РК 2022*	Люк чугунный ГОСТ 3634-99 с шарниром и замком, тип Т (С250)	комплект	7	53 583	375 081
58	217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	###########	252	374 919,21
59	236-104-0107	Ацетон	т	0,1478461	2 179 535	322 235,84
60	214-202-0301	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок колонная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 14К-25К	т	0,728	440 349	320 574,07
61	235-201-0101	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 эмульсионный	кг	536,568	554	297 258,67
62	212-101-0301	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	12,833	23 087	296 275,47
63	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	120,554	2 280	274 863,12
64	245-403-0203	Терминал коммутационный системы ОДК КТ-12/Ш	шт.	8	33 000	264 000
65	222-509-0601	Экраны защитные, щиты аэрационных устройств	т	0,18	1 123 385	202 209,3
66	212-402-0107	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементно-известковый 1:1:6	$м^3$	5,65193	24 595	139 009,22
67	212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	$м^3$	5,07654	25 490	129 401
68	243-906-2101	Комплект удлинения трехжильного кабеля системы ОДК	комплект	10	12 314	123 140
69	241-414-0112	Концевой элемент трубопровода с кабелем вывода изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 325 мм	шт.	1	122 828	122 828
70	217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	138,39001	861	119 153,8
71	217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,10684	954 056	101 931,34

1	2	3	4	5	6	7
72	225-101-0101	Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 7-3	шт.	7	13 775	96 425
73	236-104-0105	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	99,218	955	94 753,19
74	217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	$м^3$	13,77	5 902	81 270,54
75	261-107-0576	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,255316	289 955	74 030,15
76	241-412-0114	Опора скользящая стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 530 мм	шт.	2	34 485	68 970
77	245-403-0207	Терминал коммутационный системы ОДК КТ-15/Ш	шт.	2	33 571	67 142
78	217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	108,5902	562	61 027,69
79	211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	$м^3$	7,65875	7 950	60 887,06
80	236-203-0109	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ПФ-115	т	0,0717462	832 359	59 718,6
81	216-201-0602	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,2174375	260 845	56 717,48
82	225-101-0201	Кольцо опорное ГОСТ 8020-2016 марки КО 6	шт.	7	7 002	49 014
83	234-203-0204	Холст стекловолокнистый ВВ-Г	10 $м^2$	8,64	5 100	44 064
84	212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	$м^3$	1,827	22 732	41 531,36
85	214-209-0106	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6 мм	кг	82,14462	464	38 115,1
86	212-101-0608	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 F100, W4	$м^3$	1,372	25 948	35 600,66
87	241-102-0153	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 76х3,5 мм	м	15	2 179	32 685
88	236-101-0107	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0387251	736 075	28 504,58
89	214-209-0204	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	35,25465	668	23 550,11
90	212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	0,8925	25 320	22 598,1
91	211-201-0707	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	$м^3$	2,23125	8 497	18 958,93
92	217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,2082815	88 056	18 340,44
93	214-210-0102	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 25 мм	т	0,05726	298 803	17 109,46
94	222-525-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,012	1 122 070	13 464,84
95	214-402-0103	Сетка проволочная тканая с квадратными ячейками, без покрытия ГОСТ 3826-82 размерами 5 мм х 5 мм х 1,6 мм	$м^2$	10,36811	1 073	11 124,98

1	2	3	4	5	6	7
96	216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,1694145	65 286	11 060,4
97	214-203-0103	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 22У-40У	т	0,017848	555 093	9 907,3
98	236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0111605	630 815	7 040,22
99	236-101-0101	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,01188	558 026	6 629,35
100	236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00552	963 660	5 319,4
101	217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	99,3100705	45	4 468,95
102	217-501-0106	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,012194	187 771	2 289,68
103	261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0059789	380 806	2 276,78
104	215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	$м^3$	0,018	123 390	2 221,02
105	217-101-0105	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 для санитарно-технических работ	т	0,0024	831 695	1 996,07
106	214-214-0108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм2, диаметром 5 мм	10 м	0,17204	10 602	1 823,97
107	218-103-0207	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,00092	1 352 536	1 244,33
108	215-202-0501	Брусок обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	$м^3$	0,009476	117 770	1 115,99
109	216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,02625	32 420	851,02
110	216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,022458	37 327	838,29
111	261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,29	1 438	417,02
112	216-102-0401	Известь хлорная ГОСТ 1692-85 марки А	т	0,0007254	520 688	377,71
113	214-101-0201 *РСНБ РК 2022*	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,00063	280 020	176,41
114	251-305-0110	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,12	951	114,12
115	261-107-0429	Брезент ГОСТ 15530-93 номинальная поверхностная плотность до 500 г/$м^2$	$м^2$	0,0864	346	29,89
		Итого материальные ресурсы	**тенге**			**2 241 557 902**

1	2	3	4	5	6	7
		Оборудование поставки подрядчика				
1	519-201-0808 *РСНБ РК 2022*	Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 1000	шт.	6	105 119 413	630 716 478
2	519-201-0801 *РСНБ РК 2022*	Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 300	шт.	18	5 106 245	91 912 410
3	519-201-0803 *РСНБ РК 2022*	Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 500	шт.	2	16 938 987	33 877 974
4	519-205-1601 *РСНБ РК 2022*	Кран шаровый, из кованой стали, приварной полнопроходой, в ППУ-ПЭ изоляции, подземной установки, с механическим редуктором вертикального расположения, для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25/40, с удлинением штока от 2501 до 3000 мм ГОСТ 30732-2006 DN 300	шт.	2	8 630 622	17 261 244
		Итого оборудование поставки подрядчика	**тенге**			**773 768 106**
		Всего по ведомости:	**тенге**			**3 015 326 007,78**

Главный инженер проекта Оралова М.А.

Руководитель проектной организации Сулейменова А.Т.

Начальник сметного отдела Кошербаева Н.Н.

СН РК 1.02-03-2022
Приложение Е *(обязательное)*

«Утверждаю»

Заказчик _____

_____

Стройка: ТМ-33

Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм

Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования

№№ п.п.	Наименование материала	Ед. изм.	Количество	Объем ресурсов по смете, млн. тенге	Стоимость ресурсов казахстанского содержания, млн. тенге	Удельный вес отечественного материала, в %	Происхождение товара (страна-изготовитель)
1	2	3	4	5	6	7	8
I. Строительные материалы, изделия и конструкции							
1	**Песок строительный**	**м3**	**7,65875**	**0,060887**	**0,060887**	**100,00**	**Казахстан**
211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м3	7,65875	0,060887	0,060887	100,00	Казахстан
2	**Щебень**	**м3**	**546,19275**	**4,546894**	**4,546894**	**100,00**	**Казахстан**
211-201-0707	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м3	2,23125	0,018959	0,018959	100,00	Казахстан
211-201-0406	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М600 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м3	543,9615	4,527936	4,527936	100,00	Казахстан
3	**Бетоны**	**м3**	**1166,68095**	**31,251072**	**31,251072**	**100,00**	**Казахстан**
212-101-0301	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м3	12,833	0,296275	0,296275	100,00	Казахстан
212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м3	0,8925	0,022598	0,022598	100,00	Казахстан
212-101-0414	Бетон тяжелый класса В10 ГОСТ 7473-2010 F150, W6	м3	50,9388	1,278411	1,278411	100,00	Казахстан
212-101-0608	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 F100, W4	м3	1,372	0,035601	0,035601	100,00	Казахстан
212-101-0708	Бетон тяжелый класса В20 ГОСТ 7473-2010 F150, W6	м3	661,0695	17,856809	17,856809	100,00	Казахстан
212-101-0902	Бетон тяжелый класса В25 ГОСТ 7473-2010 F150, W6	м3	52,2522	1,493995	1,493995	100,00	Казахстан
212-101-1814	Бетон тяжелый класса В10, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W6	м3	39,1272	0,991796	0,991796	100,00	Казахстан

212-101-2014	Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W6	м3	348,19575	9,275587	9,275587	100,00	Казахстан
4	**Растворы**	**м3**	**35,65927**	**0,778117**	**0,778117**	**100,00**	**Казахстан**
212-401-0101	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	м3	23,1038	0,468175	0,468175	100,00	Казахстан
212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	м3	1,827	0,041531	0,041531	100,00	Казахстан
212-401-0106	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м3	5,07654	0,129401	0,129401	100,00	Казахстан
212-402-0107	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементно-известковый 1:1:6	м3	5,65193	0,139009	0,139009	100,00	Казахстан
	Растворы	**т**	**0,14785**	**0,322244**	**0,322244**	**100,00**	**Казахстан**
236-104-0107	Ацетон	т	0,14785	0,322244	0,322244	100,00	Казахстан
5	**Кирпич керамический и силикатный**	**1000 усл. шт.**	**35,9936**	**2,702867**	**2,702867**	**100,00**	**Казахстан**
213-101-0101	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	35,9936	2,702867	2,702867	100,00	Казахстан
6	**Бетонные изделия**						
7	**Конструкции и изделия из железобетона**	**шт.**	**49**	**2,077425**	**2,077425**	**100,00**	**Казахстан**
225-101-0101	Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 7-3	шт.	7	0,096425	0,096425	100,00	Казахстан
225-101-0111	Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 20-9	шт.	21	1,079757	1,079757	100,00	Казахстан
225-101-0603	Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки ПН20	шт.	7	0,471597	0,471597	100,00	Казахстан
225-101-0613	Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки 1ПП20-1	шт.	7	0,380632	0,380632	100,00	Казахстан
225-101-0201	Кольцо опорное ГОСТ 8020-2016 марки КО 6	шт.	7	0,049014	0,049014	100,00	Казахстан
	Конструкции и изделия из железобетона	**м3**	**12**	**0,654588**	**0,654588**	**100,00**	**Казахстан**
221-102-0101	Блок для стен подвалов класса В7,5 ФБС-Т ГОСТ 13579-2018	м3	12	0,654588	0,654588	100,00	Казахстан
8	**Изделия из гипса (гипсокартон)**						
9	**Изделия из облегченного бетона**						
10	**Асфальтобетон**						
11	**Краски и лаки**	**т**	**0,13904**	**0,107219**	**0,047497**	**44,30**	**Казахстан, не определена**
236-101-0107	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,03873	0,028508	0,028508	100,00	Казахстан (задано
236-101-0101	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,01188	0,006629	0,006629	100,00	Казахстан (задано
236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,01116	0,007040	0,007040	100,00	Казахстан (задано
236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00552	0,005319	0,005319	100,00	Казахстан (задано

236-203-0109	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ПФ-115	т	0,07175	0,059722			не определена
	Краски и лаки	**кг**	**785,688**	**0,982359**	**0,982359**	**100,00**	**Казахстан**
261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	686,47	0,887606	0,887606	100,00	Казахстан (задано
236-104-0105	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	99,218	0,094753	0,094753	100,00	Казахстан (задано
12	**Сухие строительные смеси**	**т**	**0,23104**	**0,015419**	**0,015419**	**100,00**	**Казахстан**
216-101-0101	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,02625	0,000851	0,000851	100,00	Казахстан
216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,16941	0,011060	0,011060	100,00	Казахстан (задано
216-102-0401	Известь хлорная ГОСТ 1692-85 марки А	т	0,00073	0,000380	0,000380	100,00	Казахстан (задано
216-103-0101	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,02246	0,000838	0,000838	100,00	Казахстан
217-501-0106	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,01219	0,002289	0,002289	100,00	Казахстан
13	**Плитки и плиты керамические**						
14	**Окна, двери застекленные и их рамы из пластмасс**						
15	**Трубы из пластмасс**	**комплект**	**45**	**2,610616**	**2,610616**	**100,00**	**Казахстан**
241-408-0202	Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 450 мм	комплект	23	0,655868	0,655868	100,00	Казахстан (задано
241-408-0206	Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 710 мм	комплект	12	0,709848	0,709848	100,00	Казахстан (задано
241-408-0210	Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 1200 мм	комплект	10	1,244900	1,244900	100,00	Казахстан (задано
16	**Изделия кровельные и гидроизоляционные**	**м2**	**1116,778**	**0,485798**	**0,485798**	**100,00**	**Казахстан**
235-102-0101	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	м2	1116,778	0,485798	0,485798	100,00	Казахстан
	Изделия кровельные и гидроизоляционные	**кг**	**4275,315**	**4,323696**	**4,323696**	**100,00**	**Казахстан**
235-201-0101	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 эмульсионный	кг	536,568	0,297259	0,297259	100,00	Казахстан (задано
235-201-0204	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-2000	кг	3264,987	3,558836	3,558836	100,00	Казахстан (задано
235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	473,76	0,467601	0,467601	100,00	Казахстан
	Изделия кровельные и гидроизоляционные	**т**	**0,21744**	**0,056718**	**0,056718**	**100,00**	**Казахстан**
216-201-0602	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,21744	0,056718	0,056718	100,00	Казахстан
17	**Санитарно-технические изделия из керамики**						
18	**Материалы теплоизоляционные (минвата, стекловата, базальтовая вата)**	**10 м2**	**8,64**	**0,044064**	**0,044064**	**100,00**	**Казахстан**
234-203-0204	Холст стекловолокнистый ВВ-Г	10 м2	8,64	0,044064	0,044064	100,00	Казахстан
19	**Напольные покрытия**						

20	**Лесоматериалы**	**м3**	**4,28002**	**0,467013**	**0,467013**	**100,00**	**Казахстан**
215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м3	0,018	0,002221	0,002221	100,00	Казахстан (задано
215-202-0501	Брусок обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	м3	0,00948	0,001116	0,001116	100,00	Казахстан (задано
215-204-0503	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м3	4,25254	0,463676	0,463676	100,00	Казахстан (задано
	Лесоматериалы	**м2**	**373,50123**	**1,363344**	**1,363344**	**100,00**	**Казахстан**
218-101-0101	Щиты из досок, толщина 25 мм	м2	219,89505	0,643853	0,643853	100,00	Казахстан (задано
218-101-0102	Щиты из досок, толщина 40 мм	м2	153,60618	0,719491	0,719491	100,00	Казахстан (задано
21	**Металлопрокат (арматура, уголки, швеллеры)**	**кг**	**303,67398**	**0,461411**	**0,461411**	**100,00**	**Казахстан**
214-209-0106	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6 мм	кг	82,14462	0,038115	0,038115	100,00	Казахстан (задано
214-209-0204	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	35,25465	0,023550	0,023550	100,00	Казахстан (задано
214-209-0802	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	186,27471	0,399746	0,399746	100,00	Казахстан (задано
	Металлопрокат (арматура, уголки, швеллеры)	**10 м**	**0,17204**	**0,001824**	**0,001824**	**100,00**	**Казахстан**
214-214-0108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм2, диаметром 5 мм	10 м	0,17204	0,001824	0,001824	100,00	Казахстан (задано проектом)
	Металлопрокат (арматура, уголки, швеллеры)	**т**	**57,70769**	**16,891719**	**16,891719**	**100,00**	**Казахстан**
214-201-0102	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2	т	1,664	0,560909	0,560909	100,00	Казахстан (задано
214-202-0301	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок колонная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 14К-25К	т	0,728	0,320574	0,320574	100,00	Казахстан (задано
214-203-0103	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 22У-40У	т	0,01785	0,009908	0,009908	100,00	Казахстан (задано
214-203-0202	Швеллер горячекатаный с параллельными гранями полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 12П-20П	т	7,176	2,713934	2,713934	100,00	Казахстан (задано
214-210-0101	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	1,7605	0,535835	0,535835	100,00	Казахстан (задано
214-210-0102	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 25 мм	т	0,05726	0,017109	0,017109	100,00	Казахстан (задано
214-210-0201	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	2,10228	0,598998	0,598998	100,00	Казахстан (задано
214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	38,1355	10,452597	10,452597	100,00	Казахстан (задано
214-210-0301	Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 6 до 18 мм	т	3,3663	0,941537	0,941537	100,00	Казахстан (задано
214-210-0302	Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 20 до 40 мм	т	2,7	0,740316	0,740316	100,00	Казахстан (задано
	Металлопрокат (арматура, уголки, швеллеры)	**м2**	**10,36811**	**0,011125**	**0,011125**	**100,00**	**Казахстан**

214-402-0103	Сетка проволочная тканая с квадратными ячейками, без покрытия ГОСТ 3826-82 размерами 5 мм х 5 мм х 1,6 мм	м2	10,36811	0,011125	0,011125	100,00	Казахстан (задано
22	**Материалы верхнего строения пути (за исключением балласта)**	**кг**	**0,12**	**0,000114**	**0,000114**	**100,00**	**Казахстан**
251-305-0110	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,12	0,000114	0,000114	100,00	Казахстан (задано
23	**Металлоконструкции строительные**	**т**	**10,056**	**11,216510**	**11,216510**	**100,00**	**Казахстан**
222-509-1001	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	9,864	11,000836	11,000836	100,00	Казахстан
222-525-0102	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,012	0,013465	0,013465	100,00	Казахстан
222-509-0601	Экраны защитные, щиты аэрационных устройств	т	0,18	0,202209	0,202209	100,00	Казахстан
24	**Радиаторы, ванны чугунные и стальные**						
25	**Трубы чугунные**						
26	**Трубы стальные**	**м**	**93**	**1,732773**	**1,732773**	**100,00**	**Казахстан**
241-102-0153	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 76х3,5 мм	м	15	0,032685	0,032685	100,00	Казахстан (задано
241-102-0241	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 325х7,0 мм	м	78	1,700088	1,700088	100,00	Казахстан (задано
	Трубы стальные	**шт.**	**469**	**307,470814**	**307,470814**	**100,00**	**Казахстан**
241-112-0237	Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 114 до 1220 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 325х8,0 мм	шт.	24	1,178904	1,178904	100,00	Казахстан (задано проектом)
241-405-0120	Отвод стальной на 90° изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х11,0 мм	шт.	4	3,483504	3,483504	100,00	Казахстан (задано проектом)
241-405-0314	Отвод стальной на 90° изолированный пенополиуретаном в стальной оболочке тип 1 ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006 размерами 530х7,0 мм	шт.	4	1,583116	1,583116	100,00	Казахстан (задано
241-405-0319	Отвод стальной на 90° изолированный пенополиуретаном в стальной оболочке тип 1 ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х11,0 мм	шт.	100	162,002600	162,002600	100,00	Казахстан (задано
241-406-0297	Тройник стальной изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006	шт.	4	3,536980	3,536980	100,00	Казахстан
241-406-0414	Тройник с шаровым краном воздушника изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 530х50 мм	шт.	2	1,214024	1,214024	100,00	Казахстан
241-406-0419	Тройник с шаровым краном воздушника изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х50 мм	шт.	10	13,614690	13,614690	100,00	Казахстан
241-411-0119	Неподвижная опора стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020-1400х60-1	шт.	26	78,975494	78,975494	100,00	Казахстан
241-412-0114	Опора скользящая стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 530 мм	шт.	2	0,068970	0,068970	100,00	Казахстан

241-412-0119	Опора скользящая стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 1020 мм	шт.	272	35,987504	35,987504	100,00	Казахстан
241-413-0119	Элемент трубопровода стальной с кабелем вывода изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 1020 мм	шт.	20	5,702200	5,702200	100,00	Казахстан
241-414-0112	Концевой элемент трубопровода с кабелем вывода изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 325 мм	шт.	1	0,122828	0,122828	100,00	Казахстан
27	**Кабели и провода на напряжение не более 1000 В**						
28	**Кабели на напряжение более 1000 В**						
29	**Аппаратура осветительная**						
30	**Монтажные и электроустановочные материалы и изделия**	**комплект**	**10**	**0,123140**	**0,123140**	**100,00**	**Казахстан**
243-906-2101	Комплект удлинения трехжильного кабеля системы ОДК	комплект	10	0,123140	0,123140	100,00	Казахстан (задано
31	**Арматура для трубопроводов и водозаборная**						
32	**Материалы и изделия для систем водоснабжения, канализации и водостоков**	**шт.**	**20**	**2,088802**	**2,088802**	**100,00**	**Казахстан**
245-403-0101	Ковер наземный КНЗ системы ОДК	шт.	10	1,757660	1,757660	100,00	Казахстан (задано
245-403-0203	Терминал коммутационный системы ОДК КТ-12/Ш	шт.	8	0,264000	0,264000	100,00	Казахстан (задано
245-403-0207	Терминал коммутационный системы ОДК КТ-15/Ш	шт.	2	0,067142	0,067142	100,00	Казахстан (задано
33	**Материалы и изделия для систем теплоснабжения**	**шт.**	**3**	**0,429828**	**0,429828**	**100,00**	**Казахстан**
242-202-0603	Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 40	шт.	3	0,429828	0,429828	100,00	Казахстан
34	**Материалы и изделия для систем газоснабжения**						
35	**Высоковольтное электрическое оборудование (трансформаторы, коммутационная аппаратура и др.)**						
II. Инженерное оборудование							
36	**Лифты пассажирские и грузовые**						
37	**Насосы электрические**						
38	**Вентиляторы и кондиционеры**						
III. Технологическое оборудование							
39	**Оборудование промышленных предприятий**						
40	**Мебель и инвентарь**						
41	**Прочие**	**т**	**9,51559**	**2,692906**	**2,692906**	**100,00**	**Казахстан**
217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,10684	0,101931	0,101931	100,00	Казахстан
261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,00598	0,002277	0,002277	100,00	Казахстан (задано
261-107-0567	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	8,93522	2,492909	2,492909	100,00	Казахстан (задано

261-107-0576	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,25532	0,074031	0,074031	100,00	Казахстан (задано
217-101-0105	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 для санитарно-технических работ	т	0,0024	0,001996	0,001996	100,00	Казахстан
217-701-0101	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,20828	0,018340	0,018340	100,00	Казахстан
218-103-0207	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,00092	0,001244	0,001244	100,00	Казахстан (задано
214-101-0201	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,00063	0,000176	0,000176	100,00	Казахстан (задано проектом, корр.
	Прочие	**м3**	**221,67027**	**0,146767**	**0,146767**	**100,00**	**Казахстан**
217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	м3	13,77	0,081271	0,081271	100,00	Казахстан
217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м3	108,5902	0,061028	0,061028	100,00	Казахстан
217-603-0104	Вода техническая	м3	99,31007	0,004469	0,004469	100,00	Казахстан
	Прочие	**кг**	**6437,18629**	**6,119723**	**6,119723**	**100,00**	**Казахстан**
217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1487,77465	0,374919	0,374919	100,00	Казахстан
217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	120,554	0,274863	0,274863	100,00	Казахстан (задано
217-302-0105	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/45 диаметром 4 мм	кг	3474,5221	4,009599	4,009599	100,00	Казахстан (задано
217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	138,39001	0,119154	0,119154	100,00	Казахстан
218-103-0201	Ветошь	кг	1215,94553	1,341188	1,341188	100,00	Казахстан
	Прочие	**м2**	**255,3306**	**1,035556**	**1,035556**	**100,00**	**Казахстан**
261-107-0429	Брезент ГОСТ 15530-93 номинальная поверхностная плотность до 500 г/м2	м2	0,0864	0,000030	0,000030	100,00	Казахстан (задано
218-103-0203	Бумага шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	м2	255,2442	1,035526	1,035526	100,00	Казахстан
	Прочие	**м**	**4494,2**	**1754,223079**	**1754,223079**	**100,00**	**Казахстан**
241-402-0313	Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 325х7,0 мм	м	8,4	0,390499	0,390499	100,00	Казахстан
241-402-0315	Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 530х7,0 мм	м	11,8	1,138912	1,138912	100,00	Казахстан
С РАСЧЕТ	Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х11,0 мм/1020х14,0 мм	м	4460	1747,481966	1747,481966	100,00	Казахстан (задано проектом)
С РАСЧЕТ	Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном тип 1 в полиэтиленовой оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х14,0	м	14	5,211701	5,211701	100,00	Казахстан (задано
	Прочие	**100 шт.**	**0,29**	**0,000417**	**0,000417**	**100,00**	**Казахстан**

261-107-0961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,29	0,000417	0,000417	100,00	Казахстан (задано
	Прочие	**10 м2**	**111,35305**	**0,780139**	**0,780139**	**100,00**	**Казахстан**
218-103-0206	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м2	111,35305	0,780139	0,780139	100,00	Казахстан
	Прочие	**шт.**	**30**	**775,755460**	**775,755460**	**100,00**	**Казахстан**
519-201-0801	Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN	шт.	18	91,912410	91,912410	100,00	Казахстан
519-201-0803	Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN	шт.	2	33,877974	33,877974	100,00	Казахстан
519-201-0808	Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN	шт.	6	630,716478	630,716478	100,00	Казахстан
519-205-1601	Кран шаровый, из кованой стали, приварной полнопроходой, в ППУ-ПЭ изоляции, подземной установки, с механическим редуктором вертикального расположения, для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25/40, с удлинением штока от 2501 до 3000 мм ГОСТ 30732-2006 DN 300	шт.	2	17,261244	17,261244	100,00	Казахстан
241-406-0528	прим.Тройниковое ответвление изолированное пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х325 мм	шт.	2	1,987354	1,987354	100,00	Казахстан (задано проектом, корр.
	Прочие	**комплект**	**657**	**81,293581**	**81,293581**	**100,00**	**Казахстан**
241-408-0210	[W64!HARDBEQEQgQwBCAAQgQ1BEAEPAQ+BEMEQQQwBDYEOAQyBDAENQQ8BDAETwQgAE0EOwQ1BDoEQgRABD4EQQQyBDAEQAQ9BDAETwQgAEEEIAA6BD4EPAQ/BDsENQQ6BEIEPgQ8BCAAOAQ3BD4EOwRPBEYEOAQ4BCAAQQRCBEsEOgQ+BDIEIAATBB4EIQQiBCAAMwAwADcAMwAyAC0AMgAwADAANgAgADQEOwQ4BD0EPgQ5BCAANAQ+BCAANwAwADAAIAA8BDwELAAgADQEOAQwBDwENQRCBEAEPgQ8BCAAMQAyADAAMAAgADwEP	комплект	636	79,175640	79,175640	100,00	Казахстан (задано проектом, корр. наим.)
241-408-0210	[W64!HARDBEQEQgQwBCAAQgQ1BEAEPAQ+BEMEQQQwBDYEOAQyBDAENQQ8BDAETwQgAE0EOwQ1BDoEQgRABD4EQQQyBDAEQAQ9BDAETwQgAEEEIAA6BD4EPAQ/BDsENQQ6BEIEPgQ8BCAAOAQ3BD4EOwRPBEYEOAQ4BCAAQQRCBEsEOgQ+BDIEIAATBB4EIQQiBCAAMwAwADcAMwAyAC0AMgAwADAANgAgADQEOwQ4BD0EPgQ5BCAANAQ+BCAANwAwADAAIAA8BDwELAAgADQEOAQwBDwENQRCBEAEPgQ8BCAAMQAyADAAMAAgADwEP	комплект	14	1,742860	1,742860	100,00	Казахстан (задано проектом, корр. наим.)
244-202-0108	Люк чугунный ГОСТ 3634-99 с шарниром и замком, тип Т (С250)	комплект	7	0,375081	0,375081	100,00	Казахстан (задано проектом, корр.
	Итого:			**3015,326028**	**3015,266306**	**100,00**	

*** Стоимость в текущих ценах.**

Главный инженер проекта Оралова М.А.

Руководитель проектной организации Сулейменова А.Т.

Начальник сметного отдела Кошербаева Н.Н.

НДЦС РК 8.01-08-2022. Приложение Г. Форма 3

Наименование стройки Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм

Объектная смета № 2023-33

(Объектный сметный расчет)

на строительство Теплотрасса

(наименование объекта)

Сметная стоимость работ и затрат	3383157,221	тыс.тнг.
Нормативная трудоемкость	45,889	тыс. чел.-ч
Средства на оплату труда	291014,703	тыс.тнг.

в ценах декабря 2024 г.

№ п/п	Номера смет и расчетов	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге				Нормативная трудоемкость, тыс. чел.-ч	Средства на оплату труда, тысяч тенге	Показатели единичной стоимости
			строительно-монтажных работ	оборудования, мебели и инвентаря	прочих затрат	всего			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Раздел 2. Конструктивная часть здания							
1.	2-1	Демонтажные работы	76 404,857	--	--	76 404,857	8,134	53 432,584	--
2.	2-2	конструкции железобетонные	127 187,974	--	--	127 187,974	8,614	43 824,624	--
		ИТОГО по разделу 2	**203 592,831**	**--**	**--**	**203 592,831**	**16,748**	**97 257,208**	
		Итого по Раздел 1. Раздел 2. Конструктивная часть здания	**203 592,831**	**--**	**--**	**203 592,831**	**--**	**--**	
		Раздел 5. Технологическая часть							
3.	2-3	металлические конструкции	6 575,954	--	--	6 575,954	0,376	2 174,655	--
4.	2-4	монтаж тепловых сетей	2 396 662,828	773 768,106	--	3 170 430,934	28,717	191 318,19	--
5.	2-5	систему ОДК	2 557,502	--	--	2 557,502	0,048	264,65	--
		ИТОГО по разделу 5	**2 405 796,284**	**773 768,106**	**--**	**3 179 564,39**	**29,141**	**193 757,495**	
		Итого по Раздел 2. Раздел 5. Технологическая часть	**2 405 796,284**	**773 768,106**	**--**	**3 179 564,39**	**--**	**--**	
		Всего :	**2 609 389,115**	**773 768,106**	**--**	**3 383 157,221**	**45,889**	**291 014,703**	

Главный инженер проекта Оралова М.А.

Руководитель проектной организации Сулейменова А.Т.

Начальник сметного отдела Кошербаева Н.Н.

НДЦС РК 8.01-08-2022. Приложение Г. Форма 4

Наименование стройки - Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм
Шифр стройки ТМ-33

Наименование объекта - Теплотрасса
Шифр объекта 2023-33

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-1

(Локальный сметный расчет)

на Демонтажные работы

(Наименование работ и затрат)

Основание: РП 457/10/2021-ТС.КМ

Сметная стоимость	**76404,857**	тыс.тенге
Средства на оплату труда	53432,584	тыс.тенге
Нормативная трудоемкость	8,134	тыс.чел-ч

Составлен(а) в текущих ценах 2025 г.

Номер по порядку	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7
		ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**76 404 857**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			48 067 942
		в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*23 414 289*
		машины и механизмы	тенге			20 495 728
		в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*5 364 642*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			4 094 795
		перевозки	тенге			3 746 390
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	8 134		
		СКОЛЬЗЯЩАЯ ОПОРА-376шт				
1	**У6106-307-205** . *ТЧ 6106, табл.6.3, п.3.3*	**Монтаж конструкции опорной этажерочного типа/НЕПОДВИЖНАЯ ОПОРА/** . ***Разборка (демонтаж) металлических конструкций, применяется к ЕСЦ коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 0,6, к***	**т конструкций**	**10,904**	**92 714**	**1 010 953**
		из них:				
1.1		затраты на труд рабочих			70 951	773 650
		в том числе оплата труда рабочих			35 318	385 107
1.1.1	20100	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	126,7655424	6 103	773 650

1	2	3	4	5	6	7
1.2		машины и механизмы			16 647	181 519
		в том числе оплата труда машинистов			3 917	42 711
1.2.1	376	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	38,0418752	610	23 206
1.2.2	715	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования грузоподъёмностью	маш.-ч	0,6838989	14 177	9 696
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,6838989*	*3 750*	*2 565*
1.2.3	790	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	8,1212992	14 207	115 379
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*8,1212992*	*3 750*	*30 455*
1.2.4	1198	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	7,351913	141	1 037
1.2.5	2346	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	2,137184	353	754
1.2.6	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	1,0258483	14 176	14 542
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,0258483*	*4 482*	*4 598*
1.2.7	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,6242598	9 199	14 942
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,6242598*	*3 137*	*5 095*
1.2.8	2577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	19,1491686	103	1 972
1.3		материалы, изделия и конструкции			5 116	55 785
1.3.1	146649	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	10,6314	562	5 975
1.3.2	146664	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	3,21668	252	811
1.3.3	147347	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,169012	289 955	49 006
		КАТОК-186шт				
2	**У6106-307-205** . ***ТЧ 6106, табл.6.3, п.3.3***	**Монтаж конструкции опорной этажерочного типа/НЕПОДВИЖНАЯ ОПОРА/** . ***Разборка (демонтаж) металлических конструкций, применяется к ЕСЦ коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 0,6, к***	**т конструкций**	**4,092**	**92 714**	**379 386**
		из них:				
2.1		затраты на труд рабочих			70 951	290 331
		в том числе оплата труда рабочих			35 318	144 521
2.1.1	20100	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	47,5719552	6 103	290 332
2.2		машины и механизмы			16 647	68 119
		в том числе оплата труда машинистов			3 917	16 028
2.2.1	376	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	14,2761696	610	8 708
2.2.2	715	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования грузоподъёмностью	маш.-ч	0,2566502	14 177	3 639
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2566502*	*3 750*	*962*
2.2.3	790	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	3,0477216	14 207	43 299
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,0477216*	*3 750*	*11 429*
2.2.4	1198	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,7589901	141	389
2.2.5	2346	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	0,802032	353	283
2.2.6	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,3849754	14 176	5 457
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,3849754*	*4 482*	*1 725*
2.2.7	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,6095443	9 199	5 607

1	2	3	4	5	6	7
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,6095443*	*3 137*	*1 912*
2.2.8	2577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,1862067	103	740
2.3		материалы, изделия и конструкции			5 116	20 935
2.3.1	146649	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	3,9897	562	2 242
2.3.2	146664	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,20714	252	304
2.3.3	147347	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,063426	289 955	18 391
		НЕПОДВИЖНАЯ ОПОРА-12шт				
3	**У6106-307-205** . ***ТЧ 6106, табл.6.3, п.3.3***	**Монтаж конструкции опорной этажерочного типа/НЕПОДВИЖНАЯ ОПОРА/** . ***Разборка (демонтаж) металлических конструкций, применяется к ЕСЦ коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 0,6, к***	**т конструкций**	**0,276**	**92 714**	**25 589**
		из них:				
3.1		затраты на труд рабочих			70 951	19 582
		в том числе оплата труда рабочих			35 318	9 748
3.1.1	20100	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	3,2086656	6 103	19 582
3.2		машины и механизмы			16 647	4 594
		в том числе оплата труда машинистов			3 917	1 081
3.2.1	376	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,9629088	610	587
3.2.2	715	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования грузоподъёмностью	маш.-ч	0,0173107	14 177	245
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0173107*	*3 750*	*65*
3.2.3	790	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,2055648	14 207	2 920
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2055648*	*3 750*	*771*
3.2.4	1198	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,1860902	141	26
3.2.5	2346	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	0,054096	353	19
3.2.6	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,0259661	14 176	368
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0259661*	*4 482*	*116*
3.2.7	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,041113	9 199	378
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,041113*	*3 137*	*129*
3.2.8	2577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,4847002	103	50
3.3		материалы, изделия и конструкции			5 116	1 412
3.3.1	146649	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	0,2691	562	151
3.3.2	146664	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,08142	252	21
3.3.3	147347	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,004278	289 955	1 240
		ПЛОЩАДКА ОБСЛУЖИВАНИЯ-2шт				
4	**У6106-307-205** . ***ТЧ 6106, табл.6.3, п.3.3***	**Монтаж конструкции опорной этажерочного типа/Площадки.** . ***Разборка (демонтаж) металлических конструкций, применяется к ЕСЦ коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 0,6, к стоимости эксплуатации машин - 0,7, к стоимости материалов - 0,5.***	**т конструкций**	**1,2**	**92 714**	**111 257**
		из них:				

1	2	3	4	5	6	7
4.1		затраты на труд рабочих			70 951	85 141
		в том числе оплата труда рабочих			35 318	42 382
4.1.1	20100	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	13,95072	6 103	85 141
4.2		машины и механизмы			16 647	19 976
		в том числе оплата труда машинистов			3 917	4 700
4.2.1	376	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	4,18656	610	2 554
4.2.2	715	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования грузоподъёмностью	маш.-ч	0,075264	14 177	1 067
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,075264*	*3 750*	*282*
4.2.3	790	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,89376	14 207	12 698
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,89376*	*3 750*	*3 352*
4.2.4	1198	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,809088	141	114
4.2.5	2346	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	0,2352	353	83
4.2.6	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,112896	14 176	1 600
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,112896*	*4 482*	*506*
4.2.7	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,178752	9 199	1 644
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,178752*	*3 137*	*561*
4.2.8	2577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,107392	103	217
4.3		материалы, изделия и конструкции			5 116	6 139
4.3.1	146649	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	1,17	562	658
4.3.2	146664	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,354	252	89
4.3.3	147347	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,0186	289 955	5 393
5	**С3414-103-0501**	**Конструкции металлические. Погрузка** Формула объема = 1,2+10,904+4,092+0,276	**т**	**16,472**	**1 339**	**22 056**
6	**С3414-103-0502**	**Конструкции металлические. Разгрузка** Формула объема = 1,2+10,904+4,092+0,276	**т**	**16,472**	**1 339**	**22 056**
		ТРУБАПРОВОД				
7	**У6303-0101-0708** ***К=0,6;0,7;0,5***	**Трубопроводы надземные при условном давлении 2,5 МПа, температуре до 300°С диаметром труб 800 мм. Разборка/вес:219,46кг. толщ.11мм/** Состав работ: 1. Сварка труб в звенья 2. Подъем на высоту труб и деталей 3. Сварка трубопроводов 4. Установка и приварка отводов, спускников с задвижками, подвижных и неподвижных опор 5. Врезка штуцеров для ответвлений 6. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов	**км трубопровода**	**4,474**	**15 846 341**	**70 896 530**
		Формула объема = 4474.0,001				
		из них:				
7.1		затраты на труд рабочих			10 449 331	46 750 307
		в том числе оплата труда рабочих			5 087 174	22 760 016
7.1.1	20249	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	6 614,3616	7 068	46 750 308

1	2	3	4	5	6	7
7.2		машины и механизмы			4 502 660	20 144 901
		в том числе оплата труда машинистов			1 180 017	5 279 396
7.2.1	128	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	2 381,671264	1 394	3 320 050
7.2.2	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	463,005312	59	27 317
7.2.3	1513	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	116,4528512	676	78 722
7.2.4	1684	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	199,5833504	17 608	3 514 264
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*199,5833504*	*4 482*	*894 533*
7.2.5	2349	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	231,502656	7 387	1 710 110
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*231,502656*	*3 137*	*726 224*
7.2.6	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	729,584128	14 176	10 342 585
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*729,584128*	*4 482*	*3 269 996*
7.2.7	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	113,99752	9 306	1 060 861
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*113,99752*	*3 137*	*357 610*
7.2.8	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	9,8914771	9 199	90 992
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*9,8914771*	*3 137*	*31 030*
7.3		материалы, изделия и конструкции			894 350	4 001 322
7.3.1	274674	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/45 диаметром 4 мм	кг	3 467,35	1 154	4 001 322
8	**У6303-0101-0705** ***К=0,6;0,7;0,5***	**Прокладка трубопроводов надземная при условном давлении 2,5 МПа, температуре до 300°С, диаметр труб 500 мм.Разборка/вес:140,79кг.** Состав работ: 1. Сварка труб в звенья 2. Подъем на высоту труб и деталей 3. Сварка трубопроводов 4. Установка и приварка отводов, спускников с задвижками, подвижных и неподвижных опор 5. Врезка штуцеров для ответвлений 6. Трехкратная промывка и гидравлическое испытание трубопроводов	**км**	**0,0234**	**10 032 158**	**234 752**
		из них:				
8.1		затраты на труд рабочих			6 364 592	148 931
		в том числе оплата труда рабочих			3 098 552	72 506
8.1.1	20249	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	21,071232	7 068	148 931
8.2		машины и механизмы			3 274 324	76 619
		в том числе оплата труда машинистов			885 721	20 726
8.2.1	128	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	7,063056	1 394	9 846
8.2.2	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,513512	59	89
8.2.3	1513	Преобразователи сварочные с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,2018016	676	136
8.2.4	1684	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	0,946633	17 608	16 668
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,946633*	*4 482*	*4 243*
8.2.5	2349	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,756756	7 387	5 590
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,756756*	*3 137*	*2 374*
8.2.6	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	2,7701856	14 176	39 270

1	2	3	4	5	6	7
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,7701856*	*4 482*	*12 416*
8.2.7	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,504504	9 306	4 695
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,504504*	*3 137*	*1 583*
8.2.8	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0352236	9 199	324
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0352236*	*3 137*	*111*
8.3		материалы, изделия и конструкции			393 242	9 202
8.3.1	144603	Известь хлорная ГОСТ 1692-85 марки А	т	0,0007254	520 688	378
8.3.2	249132	Вода техническая	$м^3$	12,168	45	548
8.3.3	274674	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/45 диаметром 4 мм	кг	7,1721	1 154	8 277
9	**С3414-103-0101**	**Металл сортовой в связках, трубы металлические. Погрузка** Формула объема = (4474.273,11).0,001+(23,4.172,04).0,001	**т**	**1 225,919876**	**1 510**	**1 851 139**
10	**С3414-103-0102**	**Металл сортовой в связках, трубы металлические. Разгрузка** Формула объема = (4474.273,11).0,001+(23,4.172,04).0,001	**т**	**1 225,919876**	**1 510**	**1 851 139**

Составил Кошербаева.Н.Ж

должность, подпись (инициалы, фамилия)

Главный инженер проекта Оралова М.А.

Начальник сметного отдела Кошербаева Н.Н.

НДЦС РК 8.01-08-2022. Приложение Г. к Форме 4

Ведомость материальных ресурсов и оборудования к локальной смете № 2-1

Составлена в текущих ценах 2025 г.

Номер по порядку	Код ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7
		Материальные ресурсы				
1	274674 С	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/45 диаметром 4 мм	кг	3 474,5221	1 154	4 009 598,5
2	147347 С	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,255316	289 955	74 030,15
3	146649 С	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	16,0602	562	9 025,83
4	146664 С	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	4,85924	252	1 224,53
5	249132 С	Вода техническая	$м^3$	12,168	45	547,56
6	144603 С	Известь хлорная ГОСТ 1692-85 марки А	т	0,0007254	520 688	377,71
		Итого материальные ресурсы	**тенге**			**4 094 804**
		Всего по ведомости:	**тенге**			**4 094 804,28**

Главный инженер проекта Оралова М.А.

Начальник сметного отдела Кошербаева Н.Н.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ : Э10020

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
1	Э10020'Q9Ж5'МН2Ц8В1Х+РБДП''1'''''*
2	Ю''Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм'ТМ-33'2023-33'Теплотрасса'РП'2'2-1'Демонтажные работы'РП 457/10/2021-ТС.КМ''в текущих ценах 2025 г.*
3	F(49)'Использовать минимальную сметную цену=Да'Учет климатических условий=Да'estimate-cipher=2-1'estimate=Демонтажные работы (ТС.КМ)'Источник финансирования=Бюджет'Подбор высоты строк=Да'Применять ПТП=Нет'Раздел объектной сметы=2'construction=Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм'construction-cipher=ТМ-33'object=Теплотрасса'object-cipher=2023-33'Список работ=Ж5Q9'Признаки=Н2ХМ+Ш1БЦ8П'Номер района=1*
4	П2СКОЛЬЗЯЩАЯ ОПОРА-376шт*
5	У6106-307-205(П-6106061)(РМ295605)(К РЗП=1)'10,904''Монтаж конструкции опорной этажерочного типа/НЕПОДВИЖНАЯ ОПОРА/ #.# Разборка (демонтаж) металлических конструкций, применяется к ЕСЦ коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 0,6, к стоимости эксплуатации машин - 0,7, к стоимости материалов - 0,5.'т конструкций*
6	П2КАТОК-186шт*
7	У6106-307-205(П-6106061)(РМ295605)(К РЗП=1)'4,092''Монтаж конструкции опорной этажерочного типа/НЕПОДВИЖНАЯ ОПОРА/ #.# Разборка (демонтаж) металлических конструкций, применяется к ЕСЦ коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 0,6, к стоимости эксплуатации машин - 0,7, к стоимости материалов - 0,5.'т конструкций*
8	П2НЕПОДВИЖНАЯ ОПОРА-12шт*
9	У6106-307-205(П-6106061)(РМ295605)(К РЗП=1)'0,276''Монтаж конструкции опорной этажерочного типа/НЕПОДВИЖНАЯ ОПОРА/ #.# Разборка (демонтаж) металлических конструкций, применяется к ЕСЦ коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 0,6, к стоимости эксплуатации машин - 0,7, к стоимости материалов - 0,5.'т конструкций*
10	П2ПЛОЩАДКА ОБСЛУЖИВАНИЯ-2шт*
11	У6106-307-205(П-6106061)(РМ295605)(К РЗП=1)'1,2''Монтаж конструкции опорной этажерочного типа/Площадки. #.# Разборка (демонтаж) металлических конструкций, применяется к ЕСЦ коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 0,6, к стоимости эксплуатации машин - 0,7, к стоимости материалов - 0,5.'т конструкций*
12	С3414-103-0501'1,2+10,904+4,092+0,276''Конструкции металлические. Погрузка'т*
13	С3414-103-0502'1,2+10,904+4,092+0,276''Конструкции металлические. Разгрузка'т*
14	П2ТРУБАПРОВОД*
15	У6303-0101-0708(Н5.0,6)(Н52.0,7)(Н53.0,5) К=0,6;0,7;0,5(РМ130740)(РМ130741)(РС144603)(РС147337)(РС249132)(РМ295990)(РМ296021)(РМ296026)(РМ296052)'4474.0,001''Трубопроводы надземные при условном давлении 2,5 МПа, температуре до 300°С диаметром труб 800 мм. Разборка/вес:219,46кг. толщ.11мм/'км трубопровода*
16	У6303-0101-0705(Н5.0,6)(Н52.0,7)(Н53.0,5) К=0,6;0,7;0,5(РМ295990)(РМ130740)(РМ130741)(РМ296021)(РМ296026)(РМ296052)'0,0234''Прокладка трубопроводов надземная при условном
17	С3414-103-0101'(4474.273,11).0,001+(23,4.172,04).0,001''Металл сортовой в связках, трубы металлические. Погрузка'т*
18	С3414-103-0102'(4474.273,11).0,001+(23,4.172,04).0,001''Металл сортовой в связках, трубы металлические. Разгрузка'т*
19	К'Кошербаева.Н.Ж'''*

НДЦС РК 8.01-08-2022. Приложение Г. Форма 4

Наименование стройки - Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм
Шифр стройки ТМ-33

Наименование объекта - Теплотрасса
Шифр объекта 2023-33

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-2

(Локальный сметный расчет)

на конструкции железобетонные
(Наименование работ и затрат)

Основание: РП 457/10/2021-ТС.КЖ

Сметная стоимость	**127187,974**	тыс.тенге
Средства на оплату труда	43824,624	тыс.тенге
Нормативная трудоемкость	8,614	тыс.чел-ч

Составлен(а) в текущих ценах 2025 г.

Номер по порядку	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7
		ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**127 187 974**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			40 824 996
		в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*20 308 746*
		машины и механизмы	тенге			11 553 965
		в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*2 999 628*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			74 397 089
		перевозки	тенге			411 935
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	8 614		
Раздел 1.		**Монолитные ж/б фундаменты под скользящие опоры ОС (тип1,2)**				**49 953 582**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			18 805 255
		в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*9 355 176*
		машины и механизмы	тенге			4 339 800
		в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*1 133 247*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			26 692 624
		перевозки	тенге			115 903
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	3 893		
		Землянные работы для скользящих опор ОС (типа:1,2)				

1	2	3	4	5	6	7
1	**У6101-0103-0110**	**Грунты 2 группы в карьерах. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м^3** Состав работ: 1. Разработка грунта навымет 2. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков 3. Вспомогательные работы, связанные с перемещением экскаватора из забоя в	**м^3 грунта**	**964,21**	**406**	**391 469**
		из них:				
1.1		затраты на труд рабочих			41	39 533
		в том числе оплата труда рабочих			20	19 284
1.1.1	20011	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	8,581469	4 561	39 140
1.2		машины и механизмы			365	351 937
		в том числе оплата труда машинистов			84	80 994
1.2.1	3101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,4 до 0,5 м^3, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	18,1533745	19 386	351 921
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*18,1533745*	*4 482*	*81 363*
2	**У6101-0106-0102**	**Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2** Состав работ: 1. Перемещение грунта с засыпкой траншей и котлованов	**м^3 грунта**	**677,5**	**105**	**71 138**
		из них:				
2.1		машины и механизмы			105	71 138
		в том числе оплата труда машинистов			28	18 970
2.1.1	3092	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	6,115928	11 655	71 281
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*6,115928*	*3 137*	*19 186*
3	**У6101-0107-0501**	**Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками** Состав работ: 1. Уплотнение грунта	**м^3 уплотненного грунта**	**677,5**	**738**	**499 995**
		из них:				
3.1		затраты на труд рабочих			462	313 005
		в том числе оплата труда рабочих			222	150 405
3.1.1	20001	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	81,9775	3 819	313 072
3.2		машины и механизмы			276	186 990
		в том числе оплата труда машинистов			92	62 330
3.2.1	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м^3/мин	маш.-ч	19,9185	9 306	185 362
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*19,9185*	*3 137*	*62 484*
3.2.2	2479	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	79,674	18	1 434
4	**У6101-0103-0210**	**Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м^3** Состав работ:	**м^3 грунта**	**286,71**	**658**	**188 655**

1	2	3	4	5	6	7
		1. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы 2. Планировка поверхности забоя и земляного полотна забойной дороги 3. Содержание забойной дороги 4. Вспомогательные работы, связанные с устройством водоотводных канав или ограждающих валиков, выполняемые вручную, с переходом экскаватора с одного места работы на другое и из забоя в забой				
		Формула объема = ((964,21-677,5))				
		из них:				
4.1		затраты на труд рабочих			52	14 909
		в том числе оплата труда рабочих			25	7 168
4.1.1	20011	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	3,268494	4 561	14 908
4.2		машины и механизмы			606	173 746
		в том числе оплата труда машинистов			144	41 286
4.2.1	3093	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2,1900057	16 899	37 009
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,1900057*	*4 482*	*9 816*
4.2.2	3101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,4 до 0,5 $м^3$, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	7,0613233	19 386	136 891
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*7,0613233*	*4 482*	*31 649*
5	**С3412-101-0101**	**Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 1 км** Формула объема = ((964,21-677,5)).1,75	**т·км**	**501,7425**	**231**	**115 903**
6	**У6101-0101-0302**	**Грунты 2-3 группы. Работа на отвале** Состав работ: 1. Перемещение и разравнивание выгруженного грунта из автомобилей- 2. Содержание проездов на отвале 3. Очистка кузовов автомобилей-самосвалов при их выгрузке	**$м^3$ грунта**	**286,71**	**86**	**24 657**
		Формула объема = ((964,21-677,5))				
		из них:				
6.1		затраты на труд рабочих			17	4 874
		в том числе оплата труда рабочих			8	2 294
6.1.1	20011	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	1,060827	4 561	4 838
6.2		машины и механизмы			69	19 783
		в том числе оплата труда машинистов			18	5 161
6.2.1	162	Автомобили-самосвалы общестроительные (дорожные) грузоподъёмностью 7 т	маш.-ч	0,0256892	9 428	242
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0256892*	*3 137*	*81*
6.2.2	3093	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,1592259	16 899	19 590
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,1592259*	*4 482*	*5 196*
		Опоры скользящие ОС (тип1)				
7	**У6101-0108-0102**	**Основание под фундаменты щебеночное. Устройство** Состав работ: 1. Разравнивание и трамбование основания под фундаменты ручными трамбовками	**$м^3$ основания**	**188,49**	**10 635**	**2 004 591**

1	2	3	4	5	6	7
		Формула объема = (1,83)Х103				
		из них:				
7.1		затраты на труд рабочих			4 607	868 373
		в том числе оплата труда рабочих			2 293	432 208
7.1.1	20087	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	179,44248	4 839	868 322
7.2		машины и механизмы			6 021	1 134 898
		в том числе оплата труда машинистов			1 952	367 932
7.2.1	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	97,110048	9 306	903 706
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*97,110048*	*3 137*	*304 634*
7.2.2	2479	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	194,220096	18	3 496
7.2.3	3007	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные	маш.-ч	16,888704	13 482	227 694
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*16,888704*	*3 750*	*63 333*
7.3		материалы, изделия и конструкции			7	1 319
7.3.1	249132	Вода техническая	$м^3$	28,2735	45	1 272
8	**С1211-201-0406**	**Щебень из плотных горных пород для строительных работ М600 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм** Формула объема = (1,83.1,15)Х103	**$м^3$**	**216,7635**	**8 324**	**1 804 339**
9	**У6103-0701-0101**	**Подготовка бетонная. Устройство** Состав работ: 1. Устройство бетонной подготовки	**$м^3$**	**28,84**	**37 351**	**1 077 203**
		Формула объема = (0,28)Х103				
		из них:				
9.1		затраты на труд рабочих			6 674	192 478
		в том числе оплата труда рабочих			3 322	95 806
9.1.1	20082	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	43,60608	4 414	192 477
9.2		машины и механизмы			3 070	88 539
		в том числе оплата труда машинистов			637	18 371
9.2.1	698	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	5,814144	15 072	87 631
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*5,814144*	*3 137*	*18 239*
9.2.2	2480	Вибратор поверхностный	маш.-ч	15,504384	34	527
9.2.3	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,041991	9 199	386
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,041991*	*3 137*	*132*
9.3		материалы, изделия и конструкции			27 607	796 186
9.3.1	249132	Вода техническая	$м^3$	0,05768	45	3
9.3.2	279390	Бетон тяжелый класса В10, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	29,4168	25 348	745 657
9.3.3	316000	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	7,21	7 006	50 513
10	**У6103-0101-0201**	**Устройство фундамента железобетонного под колонну, объем до 3 $м^3$** Состав работ: 1. Раскрой и установка досок 2. Установка щитов опалубки	**$м^3$**	**244,11**	**74 722**	**18 240 387**

1	2	3	4	5	6	7
		3. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными 4. Установка арматуры 5. Укладка бетонной смеси				
		Формула объема = (2,37)X103				
		из них:				
10.1		затраты на труд рабочих			37 457	9 143 628
		в том числе оплата труда рабочих			18 647	4 551 919
10.1.1	20092	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	1 733,376288	5 275	9 143 560
10.2		машины и механизмы			5 401	1 318 438
		в том числе оплата труда машинистов			1 144	279 262
10.2.1	403	Вибратор глубинный	маш.-ч	103,127687	72	7 425
10.2.2	698	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	82,9778712	15 072	1 250 642
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*82,9778712*	*3 137*	*260 302*
10.2.3	2459	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,7381886	12 645	9 334
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,7381886*	*3 137*	*2 316*
10.2.4	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	1,8591418	14 176	26 355
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,8591418*	*4 482*	*8 333*
10.2.5	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	2,7066917	9 199	24 899
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,7066917*	*3 137*	*8 491*
10.3		материалы, изделия и конструкции			4 825	1 177 831
10.3.1	127921	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1	кг	14,89071	668	9 947
10.3.2	131600	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	1,806414	109 035	196 962
10.3.3	144600	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,0659097	65 286	4 303
10.3.4	249132	Вода техническая	$м^3$	1,0765251	45	48
10.3.5	275940	Щиты из досок, толщина 25 мм	$м^2$	156,47451	2 928	458 157
10.3.6	279117	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	91,54125	2 146	196 448
10.3.7	286164	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	58,09818	861	50 023
10.3.8	316000	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	$10\ м^2$	37,34883	7 006	261 666
10.3.9	279430	Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	247,77165	26 639	6 600 389
11	**У6103-0703-0101**	**Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм** Состав работ: 1. Резка арматурных стержней и вязальной проволоки 2. Сборка и вязка сеток арматурных плоских	**т**	**1,6995**	**104 077**	**176 879**
		Формула объема = (0,0165)X103				
		из них:				
11.1		затраты на труд рабочих			99 727	169 486
		в том числе оплата труда рабочих			49 646	84 373
11.1.1	20092	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	32,1300672	5 275	169 486
11.2		машины и механизмы			2 958	5 027

1	2	3	4	5	6	7
		в том числе оплата труда машинистов			853	1 450
11.2.1	1146	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,0761376	49	4
11.2.2	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,3235848	14 176	4 587
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,3235848*	*4 482*	*1 450*
11.2.3	2817	Станки для резки арматуры	маш.-ч	1,4085456	310	437
11.3		материалы, изделия и конструкции			1 392	2 366
11.3.1	127909	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6	кг	5,0985	464	2 366
12	**У6103-0701-0808**	**Детали закладные весом до 20 кг. Установка** Состав работ: 1. Вырезка и заделка отверстий в опалубке (при необходимости), установка и закрепление закладных деталей	**т**	**7,416**	**1 496 175**	**11 095 634**
		Формула объема = (0,018.4)X103				
		из них:				
12.1		затраты на труд рабочих			376 378	2 791 219
		в том числе оплата труда рабочих			187 345	1 389 351
12.1.1	20097	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	481,74336	5 794	2 791 221
12.2		машины и механизмы			4 546	33 713
		в том числе оплата труда машинистов			1 491	11 057
12.2.1	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	1,245888	14 176	17 662
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,245888*	*4 482*	*5 584*
12.2.2	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,7442432	9 199	16 045
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,7442432*	*3 137*	*5 472*
12.3		материалы, изделия и конструкции			1 115 251	8 270 701
12.3.1	130005	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	7,416	1 115 251	8 270 701
13	**С1214-210-0301**	**Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 6 до 18 мм** Формула объема = (0,0165)X103	**т**	**1,6995**	**279 695**	**475 342**
14	**У6111-0401-0107**	**Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону** Состав работ: 1. Огрунтовка поверхности 2. Нанесение слоев битумной мастики с разогреванием ее	**$м^2$ поверхности**	**168,92**	**3 937**	**665 038**
		Формула объема = (1,64)X103				
		из них:				
14.1		затраты на труд рабочих			1 024	172 974
		в том числе оплата труда рабочих			510	86 149
14.1.1	20099	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	28,834644	5 999	172 979
14.2		машины и механизмы			20	3 378
		в том числе оплата труда машинистов			7	1 182
14.2.1	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,3581104	9 199	3 294
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,3581104*	*3 137*	*1 123*
14.3		материалы, изделия и конструкции			277	46 791

1	2	3	4	5	6	7
14.3.1	135815	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 эмульсионный	кг	84,46	554	46 791
14.3.2	135822	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-	кг	405,408	1 090	441 895
		Опоры скользящие ОС (тип2)				
15	**У6101-0108-0102**	**Основание под фундаменты щебеночное. Устройство** Состав работ: 1. Разравнивание и трамбование основания под фундаменты ручными трамбовками	**м^3 основания**	**62,22**	**10 635**	**661 710**
		Формула объема = (1,83)Х34				
		из них:				
15.1		затраты на труд рабочих			4 607	286 648
		в том числе оплата труда рабочих			2 293	142 670
15.1.1	20087	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	59,23344	4 839	286 631
15.2		машины и механизмы			6 021	374 626
		в том числе оплата труда машинистов			1 952	121 453
15.2.1	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м^3/мин	маш.-ч	32,055744	9 306	298 311
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*32,055744*	*3 137*	*100 559*
15.2.2	2479	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	64,111488	18	1 154
15.2.3	3007	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные	маш.-ч	5,574912	13 482	75 161
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*5,574912*	*3 750*	*20 906*
15.3		материалы, изделия и конструкции			7	436
15.3.1	249132	Вода техническая	м^3	9,333	45	420
16	**С1211-201-0406**	**Щебень из плотных горных пород для строительных работ М600 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм** Формула объема = (1,83.1,15)Х34	**м^3**	**71,553**	**8 324**	**595 607**
17	**У6103-0701-0101**	**Подготовка бетонная. Устройство** Состав работ: 1. Устройство бетонной подготовки	**м^3**	**9,52**	**37 351**	**355 582**
		Формула объема = (0,28)Х34				
		из них:				
17.1		затраты на труд рабочих			6 674	63 536
		в том числе оплата труда рабочих			3 322	31 625
17.1.1	20082	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	14,39424	4 414	63 536
17.2		машины и механизмы			3 070	29 226
		в том числе оплата труда машинистов			637	6 064
17.2.1	698	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	1,919232	15 072	28 927
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,919232*	*3 137*	*6 021*
17.2.2	2480	Вибратор поверхностный	маш.-ч	5,117952	34	174
17.2.3	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0138611	9 199	128
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0138611*	*3 137*	*43*
17.3		материалы, изделия и конструкции			27 607	262 819
17.3.1	249132	Вода техническая	м^3	0,01904	45	1

1	2	3	4	5	6	7
17.3.2	279390	Бетон тяжелый класса В10, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	9,7104	25 348	246 139
17.3.3	316000	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	2,38	7 006	16 674
18	**У6103-0101-0201**	**Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 $м^3$. Устройство** Состав работ: 1. Раскрой и установка досок 2. Установка щитов опалубки 3. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными 4. Установка арматуры 5. Укладка бетонной смеси	**$м^3$**	**98,94**	**74 722**	**7 392 995**
		Формула объема = (2,91)Х34				
		из них:				
18.1		затраты на труд рабочих			37 457	3 705 996
		в том числе оплата труда рабочих			18 647	1 844 934
18.1.1	20092	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	702,553152	5 275	3 705 968
18.2		машины и механизмы			5 401	534 375
		в том числе оплата труда машинистов			1 144	113 187
18.2.1	403	Вибратор глубинный	маш.-ч	41,7985882	72	3 010
18.2.2	698	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	33,6316848	15 072	506 897
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*33,6316848*	*3 137*	*105 503*
18.2.3	2459	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,2991946	12 645	3 783
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2991946*	*3 137*	*939*
18.2.4	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,753527	14 176	10 682
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,753527*	*4 482*	*3 377*
18.2.5	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,0970467	9 199	10 092
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,0970467*	*3 137*	*3 441*
18.3		материалы, изделия и конструкции			4 825	477 386
18.3.1	127921	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1	кг	6,03534	668	4 032
18.3.2	131600	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	0,732156	109 035	79 831
18.3.3	144600	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,0267138	65 286	1 744
18.3.4	249132	Вода техническая	$м^3$	0,4363254	45	20
18.3.5	275940	Щиты из досок, толщина 25 мм	$м^2$	63,42054	2 928	185 695
18.3.6	279117	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	37,1025	2 146	79 622
18.3.7	286164	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	23,54772	861	20 275
18.3.8	316000	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	15,13782	7 006	106 056
18.3.9	279430	Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	100,4241	26 639	2 675 198
19	**У6103-0703-0101**	**Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм** Состав работ: 1. Резка арматурных стержней и вязальной проволоки	**т**	**0,561**	**104 077**	**58 387**

1	2	3	4	5	6	7
		2. Сборка и вязка сеток арматурных плоских				
		Формула объема = (0,0165)Х34				
		из них:				
19.1		затраты на труд рабочих			99 727	55 947
		в том числе оплата труда рабочих			49 646	27 851
19.1.1	20092	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	10,6060416	5 275	55 947
19.2		машины и механизмы			2 958	1 660
		в том числе оплата труда машинистов			853	479
19.2.1	1146	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,0251328	49	1
19.2.2	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,1068144	14 176	1 514
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1068144*	*4 482*	*479*
19.2.3	2817	Станки для резки арматуры	маш.-ч	0,4649568	310	144
19.3		материалы, изделия и конструкции			1 392	781
19.3.1	127909	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6	кг	1,683	464	781
20	**У6103-0701-0808**	**Детали закладные весом до 20 кг. Установка** Состав работ: 1. Вырезка и заделка отверстий в опалубке (при необходимости), установка и закрепление закладных деталей	**т**	**2,448**	**1 496 175**	**3 662 636**
		Формула объема = (0,018.4)Х34				
		из них:				
20.1		затраты на труд рабочих			376 378	921 373
		в том числе оплата труда рабочих			187 345	458 621
20.1.1	20097	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	159,02208	5 794	921 374
20.2		машины и механизмы			4 546	11 129
		в том числе оплата труда машинистов			1 491	3 650
20.2.1	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,411264	14 176	5 830
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,411264*	*4 482*	*1 843*
20.2.2	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,5757696	9 199	5 297
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,5757696*	*3 137*	*1 806*
20.3		материалы, изделия и конструкции			1 115 251	2 730 134
20.3.1	130005	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	2,448	1 115 251	2 730 134
21	**С1214-210-0201**	**Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм** Формула объема = (0,0165)Х34	**т**	**0,561**	**284 928**	**159 845**
22	**У6111-0401-0107**	**Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону** Состав работ: 1. Огрунтовка поверхности 2. Нанесение слоев битумной мастики с разогреванием ее	**$м^2$ поверхности**	**59,84**	**3 937**	**235 590**
		Формула объема = (1,76)Х34				
		из них:				
22.1		затраты на труд рабочих			1 024	61 276

1	2	3	4	5	6	7
		в том числе оплата труда рабочих			510	30 518
22.1.1	20099	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	10,214688	5 999	61 278
22.2		машины и механизмы			20	1 197
		в том числе оплата труда машинистов			7	419
22.2.1	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,1268608	9 199	1 167
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1268608*	*3 137*	*398*
22.3		материалы, изделия и конструкции			277	16 576
22.3.1	135815	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 эмульсионный	кг	29,92	554	16 576
22.3.2	135822	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-	кг	143,616	1 090	156 541
	Раздел 2.	**Плиты днища ПД1. Плита монолитная Пм1**				**8 276 159**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			2 534 819
		в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*1 265 737*
		машины и механизмы	тенге			727 189
		в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*191 444*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			4 961 398
		перевозки	тенге			52 755
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	527		
		Землянные работы для канала				
23	**У6101-0103-0110**	**Грунты 2 группы в карьерах. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м^3** Состав работ: 1. Разработка грунта навымет 2. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков 3. Вспомогательные работы, связанные с перемещением экскаватора из забоя в	**м^3 грунта**	**237,6**	**406**	**96 466**
		из них:				
23.1		затраты на труд рабочих			41	9 742
		в том числе оплата труда рабочих			20	4 752
23.1.1	20011	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	2,11464	4 561	9 645
23.2		машины и механизмы			365	86 724
		в том числе оплата труда машинистов			84	19 958
23.2.1	3101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,4 до 0,5 м^3, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	4,4733427	19 386	86 720
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,4733427*	*4 482*	*20 050*
24	**У6101-0106-0102**	**Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2** Состав работ: 1. Перемещение грунта с засыпкой траншей и котлованов	**м^3 грунта**	**107,1**	**105**	**11 246**
		из них:				
24.1		машины и механизмы			105	11 246
		в том числе оплата труда машинистов			28	2 999

1	2	3	4	5	6	7
24.1.1	3092	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	0,9668131	11 655	11 268
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,9668131*	*3 137*	*3 033*
25	**У6101-0107-0501**	**Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками** Состав работ: 1. Уплотнение грунта	**$м^3$ уплотненного грунта**	**107,1**	**738**	**79 040**
		из них:				
25.1		затраты на труд рабочих			462	49 480
		в том числе оплата труда рабочих			222	23 776
25.1.1	20001	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	12,9591	3 819	49 491
25.2		машины и механизмы			276	29 559
		в том числе оплата труда машинистов			92	9 853
25.2.1	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	3,14874	9 306	29 302
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,14874*	*3 137*	*9 878*
25.2.2	2479	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	12,59496	18	227
26	**У6101-0103-0210**	**Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 $м^3$** Состав работ: 1. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы 2. Планировка поверхности забоя и земляного полотна забойной дороги 3. Содержание забойной дороги 4. Вспомогательные работы, связанные с устройством водоотводных канав или ограждающих валиков, выполняемые вручную, с переходом экскаватора с одного места работы на другое и из забоя в забой	**$м^3$ грунта**	**130,5**	**658**	**85 869**
		Формула объема = (237,6-107,1)				
		из них:				
26.1		затраты на труд рабочих			52	6 786
		в том числе оплата труда рабочих			25	3 263
26.1.1	20011	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	1,4877	4 561	6 785
26.2		машины и механизмы			606	79 083
		в том числе оплата труда машинистов			144	18 792
26.2.1	3093	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,9968112	16 899	16 845
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,9968112*	*4 482*	*4 468*
26.2.2	3101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,4 до 0,5 $м^3$, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	3,2140584	19 386	62 308
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,2140584*	*4 482*	*14 405*
27	**С3412-101-0101**	**Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 1 км** Формула объема = (237,6-107,1).1,75	**т·км**	**228,375**	**231**	**52 755**

1	2	3	4	5	6	7
28	**У6101-0101-0302**	**Грунты 2-3 группы. Работа на отвале** Состав работ: 1. Перемещение и разравнивание выгруженного грунта из автомобилей- 2. Содержание проездов на отвале 3. Очистка кузовов автомобилей-самосвалов при их выгрузке	**$м^3$ грунта**	**130,5**	**86**	**11 223**
		Формула объема = (237,6-107,1)				
		из них:				
28.1		затраты на труд рабочих			17	2 219
		в том числе оплата труда рабочих			8	1 044
28.1.1	20011	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	0,48285	4 561	2 202
28.2		машины и механизмы			69	9 005
		в том числе оплата труда машинистов			18	2 349
28.2.1	162	Автомобили-самосвалы общестроительные (дорожные) грузоподъёмностью 7 т	маш.-ч	0,0116928	9 428	110
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0116928*	*3 137*	*37*
28.2.2	3093	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,5276376	16 899	8 917
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,5276376*	*4 482*	*2 365*
		Плиты днища ПД1-12,0м				
29	**У6103-0101-0211**	**Устройство плиты фундаментной железобетонной плоской** Состав работ: 1. Раскрой и установка досок 2. Установка щитов опалубки 3. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными 4. Установка арматуры 5. Укладка бетонной смеси	**$м^3$**	**13,68**	**45 145**	**617 584**
		Формула объема = (1,14)Х12				
		из них:				
29.1		затраты на труд рабочих			10 575	144 666
		в том числе оплата труда рабочих			5 265	72 025
29.1.1	20092	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	27,425664	5 275	144 670
29.2		машины и механизмы			4 769	65 240
		в том числе оплата труда машинистов			1 026	14 036
29.2.1	403	Вибратор глубинный	маш.-ч	1,6409434	72	118
29.2.2	698	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	3,992809	15 072	60 180
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,992809*	*3 137*	*12 525*
29.2.3	2016	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,6588288	331	218
29.2.4	2459	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0413683	12 645	523
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0413683*	*3 137*	*130*
29.2.5	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,1501517	14 176	2 129
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1501517*	*4 482*	*673*
29.2.6	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,2252275	9 199	2 072
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2252275*	*3 137*	*707*

1	2	3	4	5	6	7
29.3		материалы, изделия и конструкции			29 801	407 678
29.3.1	131600	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	0,005472	109 035	597
29.3.2	144600	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,001368	65 286	89
29.3.3	249132	Вода техническая	$м^3$	0,099864	45	4
29.3.4	274664	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	0,684	2 280	1 560
29.3.5	275941	Щиты из досок, толщина 40 мм	$м^2$	0,49248	4 684	2 307
29.3.6	279117	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	1,39536	2 146	2 994
29.3.7	279292	Бетон тяжелый класса В25 ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	13,8852	28 592	397 006
29.3.8	286164	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,2736	861	236
29.3.9	316000	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	0,4104	7 006	2 875
30	**С1214-210-0302**	**Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 20 до 40 мм** Формула объема = (0,112)Х12	**т**	**1,344**	**274 191**	**368 513**
31	**С1214-210-0301**	**Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 6 до 18 мм** Формула объема = (0,0729)Х12	**т**	**0,8748**	**279 695**	**244 677**
32	**У6103-0703-0101**	**Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм** Состав работ: 1. Резка арматурных стержней и вязальной проволоки 2. Сборка и вязка сеток арматурных плоских	**т**	**0,2868**	**104 077**	**29 849**
		Формула объема = (0,0239)Х12				
		из них:				
32.1		затраты на труд рабочих			99 727	28 602
		в том числе оплата труда рабочих			49 646	14 238
32.1.1	20092	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	5,4221261	5 275	28 602
32.2		машины и механизмы			2 958	849
		в том числе оплата труда машинистов			853	245
32.2.1	1146	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,0128486	49	1
32.2.2	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,0546067	14 176	774
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0546067*	*4 482*	*245*
32.2.3	2817	Станки для резки арматуры	маш.-ч	0,2376998	310	74
32.3		материалы, изделия и конструкции			1 392	399
32.3.1	127909	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6	кг	0,8604	464	399
33	**С1214-210-0101**	**Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм** Формула объема = (0,0239)Х12	**т**	**0,2868**	**304 365**	**87 292**
		Плита монолитная ПД2-12,0м				
34	**У6103-0101-0211**	**Устройство плиты фундаментной железобетонной плоской** Состав работ: 1. Раскрой и установка досок	**$м^3$**	**37,8**	**45 145**	**1 706 481**

1	2	3	4	5	6	7
		2. Установка щитов опалубки 3. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными 4. Установка арматуры 5. Укладка бетонной смеси				
		Формула объема = (3,15)X12				
		из них:				
34.1		затраты на труд рабочих			10 575	399 735
		в том числе оплата труда рабочих			5 265	199 017
34.1.1	20092	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	75,78144	5 275	399 747
34.2		машины и механизмы			4 769	180 268
		в том числе оплата труда машинистов			1 026	38 783
34.2.1	403	Вибратор глубинный	маш.-ч	4,5341856	72	326
34.2.2	698	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	11,0327616	15 072	166 286
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*11,0327616*	*3 137*	*34 610*
34.2.3	2016	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,820448	331	603
34.2.4	2459	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,1143072	12 645	1 445
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1143072*	*3 137*	*359*
34.2.5	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,4148928	14 176	5 882
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,4148928*	*4 482*	*1 860*
34.2.6	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,6223392	9 199	5 725
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,6223392*	*3 137*	*1 952*
34.3		материалы, изделия и конструкции			29 801	1 126 478
34.3.1	131600	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	0,01512	109 035	1 649
34.3.2	144600	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,00378	65 286	247
34.3.3	249132	Вода техническая	$м^3$	0,27594	45	12
34.3.4	274664	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	1,89	2 280	4 309
34.3.5	275941	Щиты из досок, толщина 40 мм	$м^2$	1,3608	4 684	6 374
34.3.6	279117	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	3,8556	2 146	8 274
34.3.7	279292	Бетон тяжелый класса В25 ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	38,367	28 592	1 096 989
34.3.8	286164	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,756	861	651
34.3.9	316000	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	$10\ м^2$	1,134	7 006	7 945
35	**С1214-210-0302**	**Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 20 до 40 мм** Формула объема = (0,113)X12	**т**	**1,356**	**274 191**	**371 803**
36	**С1214-210-0301**	**Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 6 до 18 мм** Формула объема = (0,066)X12	**т**	**0,792**	**279 695**	**221 518**
37	**У6103-0703-0101**	**Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм** Состав работ: 1. Резка арматурных стержней и вязальной проволоки	**т**	**0,2868**	**104 077**	**29 849**

1	2	3	4	5	6	7
		2. Сборка и вязка сеток арматурных плоских				
		Формула объема = (0,0239)Х12				
		из них:				
37.1		затраты на труд рабочих			99 727	28 602
		в том числе оплата труда рабочих			49 646	14 238
37.1.1	20092	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	5,4221261	5 275	28 602
37.2		машины и механизмы			2 958	849
		в том числе оплата труда машинистов			853	245
37.2.1	1146	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,0128486	49	1
37.2.2	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,0546067	14 176	774
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0546067*	*4 482*	*245*
37.2.3	2817	Станки для резки арматуры	маш.-ч	0,2376998	310	74
37.3		материалы, изделия и конструкции			1 392	399
37.3.1	127909	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6	кг	0,8604	464	399
38	**С1214-210-0101**	**Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм** Формула объема = (0,0239)Х12	**т**	**0,2868**	**304 365**	**87 292**
		Стены				
39	**У6104-0101-0102**	**Укладка блоков и плит ленточных фундаментов массой до 1,5 т в котлован глубиной до 4 м** Состав работ: 1. Подготовка оснований (частичное выравнивание готового гравийного /песчаного/ основания)	**шт.**	**30**	**9 111**	**273 330**
		из них:				
39.1		затраты на труд рабочих			5 161	154 830
		в том числе оплата труда рабочих			2 570	77 100
39.1.1	20095	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	27,72	5 586	154 844
39.2		машины и механизмы			3 950	118 500
		в том числе оплата труда машинистов			1 216	36 480
39.2.1	783	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	7,6944	12 133	93 356
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*7,6944*	*3 750*	*28 854*
39.2.2	2459	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,81312	12 645	10 282
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,81312*	*3 137*	*2 551*
39.2.3	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,22512	9 306	2 095
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,22512*	*3 137*	*706*
39.2.4	2479	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	0,90048	18	16
39.2.5	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,38432	9 199	12 734
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,38432*	*3 137*	*4 343*
40	**С1221-102-0101**	**Блок для стен подвалов класса В7,5 ФБС-Т ГОСТ 13579-2018** Формула объема = 0,4.30	**$м^3$**	**12**	**54 549**	**654 588**
41	**У6105-201-101**	**Стены наружные простые из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м**	**$м^3$ кладки**	**5,4**	**46 981**	**253 697**

1	2	3	4	5	6	7
		Состав работ: 1. Кладка конструкций из кирпича 2. Устройство ниш для отопления, вентиляционных и дымовых каналов с разделками борозд, осадочных и температурных швов, архитектурных и 3. Расшивка швов кладки наружных стен				
		из них:				
41.1		затраты на труд рабочих			34 039	183 811
		в том числе оплата труда рабочих			16 946	91 508
41.1.1	20095	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	32,90544	5 586	183 810
41.2		машины и механизмы			8 077	43 616
		в том числе оплата труда машинистов			1 883	10 168
41.2.1	694	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 10 т, высота подъема до 75 м, максимальный вылет стрелы до 65 м	маш.-ч	2,310336	15 170	35 048
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,310336*	*3 137*	*7 248*
41.2.2	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,931392	9 199	8 568
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,931392*	*3 137*	*2 922*
41.3		материалы, изделия и конструкции			2	11
41.3.1	249132	Вода техническая	$м^3$	0,2376	45	11
41.3.2	102633	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	$м^3$	1,296	20 264	26 262
42	**С1213-101-0101**	**Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100** Формула объема = 0,38.1000.5,4:1000	**1000 усл. шт.**	**2,052**	**75 093**	**154 091**
		Гидроизоляция				
43	**У6112-202-101**	**Стены . Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону простое** Состав работ: 1. Набивка полос штукатурной сетки в местах примыканий 2. Нанесение раствора на поверхности с разравниванием и затиркой накрывочного 3. Оштукатуривание откосов ниш отопления 4. Обмазка раствором коробок, наличников и плинтусов	**$м^2$ оштукатуриваемой поверхности**	**188,8**	**4 699**	**887 171**
		Формула объема = 67,6+54,1+67,1				
		из них:				
43.1		затраты на труд рабочих			3 954	746 515
		в том числе оплата труда рабочих			1 987	375 146
43.1.1	20168	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	130,0832	5 739	746 547
43.2		машины и механизмы			341	64 380
		в том числе оплата труда машинистов			148	27 942
43.2.1	1010	Растворонасосы производительностью 1 $м^3$/ч	маш.-ч	9,406016	5 945	55 919
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*9,406016*	*2 626*	*24 700*
43.2.2	1569	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	1,2407936	6 914	8 579
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,2407936*	*2 626*	*3 258*
43.3		материалы, изделия и конструкции			3	566
43.3.1	144613	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,011328	37 327	423

1	2	3	4	5	6	7
43.3.2	286164	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,13216	861	114
43.3.3	102682	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементно-известковый 1:1:6	$м^3$	2,85088	24 595	70 117
43.3.4	315944	Сетка проволочная тканая с квадратными ячейками, без покрытия ГОСТ 3826-82 размерами 5 мм х 5 мм х 1,6 мм	$м^2$	5,22976	1 073	5 612
44	**У6111-401-105**	**Гидроизоляция боковая стен, фундаментов оклеечная по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя** Состав работ: 1. Очистка поверхности основания 2. Грунтование поверхности основания 3. Выравнивание раствором мест сопряжения вертикальной и горизонтальной поверхностей 4. Устройство оклеечной гидроизоляции в 2 слоя 5. Укладка гидроизоляционных материалов в местах сопряжения боковой изоляции с горизонтальной	**$м^2$**	**188,8**	**6 803**	**1 284 406**
		Формула объема = 67,6+54,1+67,1				
		из них:				
44.1		затраты на труд рабочих			2 270	428 576
		в том числе оплата труда рабочих			1 130	213 344
44.1.1	20093	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	79,69248	5 378	428 586
44.2		машины и механизмы			20	3 776
		в том числе оплата труда машинистов			5	944
44.2.1	664	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 $м^3$/мин	маш.-ч	1,7211008	182	313
44.2.2	1023	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,100064	24 565	2 458
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,100064*	*5 356*	*536*
44.2.3	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,100064	9 199	920
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,100064*	*3 137*	*314*
44.3		материалы, изделия и конструкции			1 145	216 176
44.3.1	135569	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	$м^2$	434,24	435	188 894
44.3.2	135815	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 эмульсионный	кг	49,088	554	27 195
44.3.3	135822	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-	кг	583,392	1 090	635 897
45	**У6103-0701-0101**	**Подготовка бетонная. Устройство** Состав работ: 1. Устройство бетонной подготовки	**$м^3$**	**5,74**	**37 095**	**212 925**
		Формула объема = 57,4.0,1				
		из них:				
45.1		затраты на труд рабочих			6 674	38 309
		в том числе оплата труда рабочих			3 322	19 068
45.1.1	20082	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	8,67888	4 414	38 309
45.2		машины и механизмы			3 070	17 621
		в том числе оплата труда машинистов			637	3 656
45.2.1	698	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	1,157184	15 072	17 441

1	2	3	4	5	6	7
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,157184*	*3 137*	*3 630*
45.2.2	2480	Вибратор поверхностный	маш.-ч	3,085824	34	105
45.2.3	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0083574	9 199	77
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0083574*	*3 137*	*26*
45.3		материалы, изделия и конструкции			27 351	156 995
45.3.1	249132	Вода техническая	$м^3$	0,01148	45	1
45.3.2	279190	Бетон тяжелый класса В10 ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	5,8548	25 097	146 938
45.3.3	316000	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	1,435	7 006	10 054
46	**У6109-201-101**	**Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство** Состав работ: 1. Подготовка основания 2. Укладка и разравнивание слоя раствора 3. Уход за стяжкой	**$м^2$ стяжки**	**57,4**	**2 332**	**133 857**
		из них:				
46.1		затраты на труд рабочих			1 714	98 384
		в том числе оплата труда рабочих			861	49 421
46.1.1	20155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,2). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	21,66276	4 541	98 371
46.2		машины и механизмы			96	5 510
		в том числе оплата труда машинистов			35	2 009
46.2.1	1569	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,7727188	6 914	5 343
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,7727188*	*2 626*	*2 029*
46.2.2	2480	Вибратор поверхностный	маш.-ч	5,5185508	34	188
46.3		материалы, изделия и конструкции			2	115
46.3.1	249132	Вода техническая	$м^3$	2,009	45	90
46.3.2	102637	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	$м^3$	1,17096	25 490	29 848
47	**У6111-403-102**	**Гидроизоляция оклеечная рулонными материалами на битумной мастике. Устройство последующего слоя** Состав работ: 1. Устройство оклеечной изоляции 2. Приготовление грунтовки 3. Приготовление битумной мастики	**$м^2$ изолируемой поверхности**	**57,4**	**3 254**	**186 780**
		из них:				
47.1		затраты на труд рабочих			2 024	116 178
		в том числе оплата труда рабочих			1 017	58 376
47.1.1	20184	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	15,27414	7 608	116 206
47.2		машины и механизмы			95	5 453
		в том числе оплата труда машинистов			17	976
47.2.1	1015	Термос 100 л	маш.-ч	2,73798	33	90
47.2.2	1238	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	2,2390592	1 121	2 510
47.2.3	1569	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,1399412	6 914	968
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1399412*	*2 626*	*367*
47.2.4	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,2007852	9 199	1 847
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2007852*	*3 137*	*630*

1	2	3	4	5	6	7
47.3		материалы, изделия и конструкции			1 135	65 149
47.3.1	135569	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	$м^2$	64,288	435	27 965
47.3.2	146096	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,003444	187 771	647
47.3.3	286176	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	32,718	955	31 246
47.3.4	315957	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,060844	88 056	5 358
48	**У6109-201-101**	**Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство** Состав работ: 1. Подготовка основания 2. Укладка и разравнивание слоя раствора 3. Уход за стяжкой	**$м^2$ стяжки**	**57,4**	**2 332**	**133 857**
		из них:				
48.1		затраты на труд рабочих			1 714	98 384
		в том числе оплата труда рабочих			861	49 421
48.1.1	20155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,2). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	21,66276	4 541	98 371
48.2		машины и механизмы			96	5 510
		в том числе оплата труда машинистов			35	2 009
48.2.1	1569	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,7727188	6 914	5 343
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,7727188*	*2 626*	*2 029*
48.2.2	2480	Вибратор поверхностный	маш.-ч	5,5185508	34	188
48.3		материалы, изделия и конструкции			2	115
48.3.1	249132	Вода техническая	$м^3$	2,009	45	90
48.3.2	102637	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	$м^3$	1,17096	25 490	29 848
	Раздел 3.	**Неподвижные опоры Н1-Н13**				**55 049 422**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			14 121 694
		в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*7 019 399*
		машины и механизмы	тенге			5 075 539
		в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*1 299 838*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			35 675 614
		перевозки	тенге			176 576
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	3 121		
		Земляные работы для неподвижных опор Н1-Н13				
49	**У6101-0103-0110**	**Грунты 2 группы в карьерах. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 $м^3$** Состав работ: 1. Разработка грунта навымет 2. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков 3. Вспомогательные работы, связанные с перемещением экскаватора из забоя в	**$м^3$ грунта**	**1 638**	**406**	**665 028**
		из них:				
49.1		затраты на труд рабочих			41	67 158
		в том числе оплата труда рабочих			20	32 760
49.1.1	20011	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	14,5782	4 561	66 491

1	2	3	4	5	6	7
49.2		машины и механизмы			365	597 870
		в том числе оплата труда машинистов			84	137 592
49.2.1	3101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,4 до 0,5 м^3, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	30,8389536	19 386	597 844
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*30,8389536*	*4 482*	*138 220*
50	**У6101-0106-0102**	**Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2** Состав работ: 1. Перемещение грунта с засыпкой траншей и котлованов	**м^3 грунта**	**1 201,2**	**105**	**126 126**
		из них:				
50.1		машины и механизмы			105	126 126
		в том числе оплата труда машинистов			28	33 634
50.1.1	3092	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	10,8434726	11 655	126 381
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*10,8434726*	*3 137*	*34 016*
51	**У6101-0107-0501**	**Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками** Состав работ: 1. Уплотнение грунта	**м^3 уплотненного грунта**	**1 201,2**	**738**	**886 486**
		из них:				
51.1		затраты на труд рабочих			462	554 954
		в том числе оплата труда рабочих			222	266 666
51.1.1	20001	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	145,3452	3 819	555 073
51.2		машины и механизмы			276	331 531
		в том числе оплата труда машинистов			92	110 510
51.2.1	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м^3/мин	маш.-ч	35,31528	9 306	328 644
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*35,31528*	*3 137*	*110 784*
51.2.2	2479	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	141,26112	18	2 543
52	**У6101-0103-0210**	**Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м^3** Состав работ: 1. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы 2. Планировка поверхности забоя и земляного полотна забойной дороги 3. Содержание забойной дороги 4. Вспомогательные работы, связанные с устройством водоотводных канав или ограждающих валиков, выполняемые вручную, с переходом экскаватора с одного места работы на другое и из забоя в забой	**м^3 грунта**	**436,8**	**658**	**287 414**
		Формула объема = (1638-1201,2)				
		из них:				
52.1		затраты на труд рабочих			52	22 714
		в том числе оплата труда рабочих			25	10 920

1	2	3	4	5	6	7
52.1.1	20011	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	4,97952	4 561	22 712
52.2		машины и механизмы			606	264 701
		в том числе оплата труда машинистов			144	62 899
52.2.1	3093	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,3364531	16 899	56 383
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,3364531*	*4 482*	*14 954*
52.2.2	3101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,4 до 0,5 $м^3$, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	10,7578598	19 386	208 552
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*10,7578598*	*4 482*	*48 217*
53	**С3412-101-0101**	**Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 1 км** Формула объема = (1638-1201,2).1,75	**т·км**	**764,4**	**231**	**176 576**
54	**У6101-0101-0302**	**Грунты 2-3 группы. Работа на отвале** Состав работ: 1. Перемещение и разравнивание выгруженного грунта из автомобилей- 2. Содержание проездов на отвале 3. Очистка кузовов автомобилей-самосвалов при их выгрузке	**$м^3$ грунта**	**436,8**	**86**	**37 565**
		Формула объема = (1638-1201,2)				
		из них:				
54.1		затраты на труд рабочих			17	7 426
		в том числе оплата труда рабочих			8	3 494
54.1.1	20011	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	1,61616	4 561	7 371
54.2		машины и механизмы			69	30 139
		в том числе оплата труда машинистов			18	7 862
54.2.1	162	Автомобили-самосвалы общестроительные (дорожные) грузоподъёмностью 7 т	маш.-ч	0,0391373	9 428	369
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0391373*	*3 137*	*123*
54.2.2	3093	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,7660698	16 899	29 845
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,7660698*	*4 482*	*7 916*
		Неподвижные опоры Н1-Н13				
55	**У6101-108-102**	**Основание под фундаменты щебеночное. Устройство** Состав работ: 1. Разравнивание и трамбование основания под фундаменты ручными трамбовками	**$м^3$ основания**	**222,3**	**10 635**	**2 364 160**
		Формула объема = (17,1)Х13				
		из них:				
55.1		затраты на труд рабочих			4 607	1 024 136
		в том числе оплата труда рабочих			2 293	509 734
55.1.1	20087	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	211,6296	4 839	1 024 076
55.2		машины и механизмы			6 021	1 338 469
		в том числе оплата труда машинистов			1 952	433 930
55.2.1	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	114,52896	9 306	1 065 807

1	2	3	4	5	6	7
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*114,52896*	*3 137*	*359 277*
55.2.2	2479	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	229,05792	18	4 123
55.2.3	3007	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные	маш.-ч	19,91808	13 482	268 536
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*19,91808*	*3 750*	*74 693*
55.3		материалы, изделия и конструкции			7	1 556
55.3.1	249132	Вода техническая	$м^3$	33,345	45	1 501
56	**С1211-201-0406**	**Щебень из плотных горных пород для строительных работ М600 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм** Формула объема = (1,15.17,1)Х13	**$м^3$**	**255,645**	**8 324**	**2 127 989**
57	**У6103-0701-0101**	**Подготовка бетонная. Устройство** Состав работ: 1. Устройство бетонной подготовки	**$м^3$**	**44,2**	**37 095**	**1 639 599**
		Формула объема = (3,4)Х13				
		из них:				
57.1		затраты на труд рабочих			6 674	294 991
		в том числе оплата труда рабочих			3 322	146 832
57.1.1	20082	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	66,8304	4 414	294 989
57.2		машины и механизмы			3 070	135 694
		в том числе оплата труда машинистов			637	28 155
57.2.1	698	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	8,91072	15 072	134 302
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*8,91072*	*3 137*	*27 953*
57.2.2	2480	Вибратор поверхностный	маш.-ч	23,76192	34	808
57.2.3	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0643552	9 199	592
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0643552*	*3 137*	*202*
57.3		материалы, изделия и конструкции			27 351	1 208 914
57.3.1	249132	Вода техническая	$м^3$	0,0884	45	4
57.3.2	279190	Бетон тяжелый класса В10 ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	45,084	25 097	1 131 473
57.3.3	316000	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	11,05	7 006	77 416
58	**У6103-101-204**	**Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 25 $м^3$. Устройство** Состав работ: 1. Раскрой и установка досок 2. Установка щитов опалубки 3. Крепление элементов опалубки проволокой и гвоздями строительными 4. Установка арматуры 5. Укладка бетонной смеси	**$м^3$**	**651,3**	**46 643**	**30 378 586**
		Формула объема = (50,1)Х13				
		из них:				
58.1		затраты на труд рабочих			13 884	9 042 649
		в том числе оплата труда рабочих			6 912	4 501 786
58.1.1	20092	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	1 714,2216	5 275	9 042 519

1	2	3	4	5	6	7
58.2		машины и механизмы			3 325	2 165 573
		в том числе оплата труда машинистов			706	459 818
58.2.1	403	Вибратор глубинный	маш.-ч	101,9779488	72	7 342
58.2.2	698	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	136,2623808	15 072	2 053 747
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*136,2623808*	*3 137*	*427 455*
58.2.3	2459	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	1,9695312	12 645	24 905
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,9695312*	*3 137*	*6 178*
58.2.4	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	2,8448784	14 176	40 329
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,8448784*	*4 482*	*12 751*
58.2.5	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	4,3037904	9 199	39 591
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,3037904*	*3 137*	*13 501*
58.3		материалы, изделия и конструкции			29 434	19 170 364
58.3.1	127921	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1	кг	14,3286	668	9 572
58.3.2	131600	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	1,69338	109 035	184 638
58.3.3	144600	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,071643	65 286	4 677
58.3.4	249132	Вода техническая	$м^3$	1,055106	45	47
58.3.5	275941	Щиты из досок, толщина 40 мм	$м^2$	151,7529	4 684	710 811
58.3.6	279117	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	52,104	2 146	111 815
58.3.7	279249	Бетон тяжелый класса В20 ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	661,0695	27 012	17 856 809
58.3.8	286164	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	55,3605	861	47 665
58.3.9	316000	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	34,90968	7 006	244 577
59	**У6103-0703-0101**	**Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм** Состав работ: 1. Резка арматурных стержней и вязальной проволоки 2. Сборка и вязка сеток арматурных плоских	**т**	**23,30328**	**104 077**	**2 425 335**
		Формула объема = (1,79256)Х13				
		из них:				
59.1		затраты на труд рабочих			99 727	2 323 966
		в том числе оплата труда рабочих			49 646	1 156 915
59.1.1	20092	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	440,5624904	5 275	2 323 967
59.2		машины и механизмы			2 958	68 931
		в том числе оплата труда машинистов			853	19 878
59.2.1	1146	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	1,0439869	49	51
59.2.2	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	4,4369445	14 176	62 898
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,4369445*	*4 482*	*19 886*
59.2.3	2817	Станки для резки арматуры	маш.-ч	19,3137585	310	5 987
59.3		материалы, изделия и конструкции			1 392	32 438
59.3.1	127909	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6	кг	69,90984	464	32 438
		Сетка С-1				

1	2	3	4	5	6	7
60	**С1214-210-0202**	**Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм** Формула объема = ((987,24.0,001).2)Х13	**т**	**25,66824**	**274 091**	**7 035 434**
		Сетка С-3				
61	**С1214-210-0202**	**Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм** Формула объема = ((479,51.0,001).2)Х13	**т**	**12,46726**	**274 091**	**3 417 164**
		Сетка С-4				
62	**С1214-210-0201**	**Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм** Формула объема = ((59,28.0,001).2)Х13	**т**	**1,54128**	**284 928**	**439 154**
		Ш-1,Ш-2,Ш-3				
63	**У6103-0703-0101**	**Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм** Состав работ: 1. Резка арматурных стержней и вязальной проволоки 2. Сборка и вязка сеток арматурных плоских	**т**	**1,1869**	**104 077**	**123 529**
		Формула объема = ((38,2+13,6+39,5).0,001)Х13				
		из них:				
63.1		затраты на труд рабочих			99 727	118 366
		в том числе оплата труда рабочих			49 646	58 925
63.1.1	20092	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	22,4390566	5 275	118 366
63.2		машины и механизмы			2 958	3 510
		в том числе оплата труда машинистов			853	1 012
63.2.1	1146	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,0531731	49	3
63.2.2	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,2259858	14 176	3 204
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2259858*	*4 482*	*1 013*
63.2.3	2817	Станки для резки арматуры	маш.-ч	0,9837027	310	305
63.3		материалы, изделия и конструкции			1 392	1 652
63.3.1	127909	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6	кг	3,5607	464	1 652
64	**С1214-210-0101**	**Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм** Формула объема = ((38,2+13,6+39,5).0,001)Х13	**т**	**1,1869**	**304 365**	**361 251**
65	**У6111-401-107**	**Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону** Состав работ: 1. Огрунтовка поверхности 2. Нанесение слоев битумной мастики с разогреванием ее	**$м^2$ поверхности**	**649,74**	**3 937**	**2 558 026**
		Формула объема = (49,98)Х13				
		из них:				
65.1		затраты на труд рабочих			1 024	665 334
		в том числе оплата труда рабочих			510	331 367
65.1.1	20099	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	110,910618	5 999	665 353

1	2	3	4	5	6	7
65.2		машины и механизмы			20	12 995
		в том числе оплата труда машинистов			7	4 548
65.2.1	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,3774488	9 199	12 671
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,3774488*	*3 137*	*4 321*
65.3		материалы, изделия и конструкции			277	179 978
65.3.1	135815	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 эмульсионный	кг	324,87	554	179 978
65.3.2	135822	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-	кг	1 559,376	1 090	1 699 720
	Раздел 4.	**Дренажный колодец**				**13 908 811**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			5 363 228
		в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*2 668 434*
		машины и механизмы	тенге			1 411 437
		в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*375 099*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			7 067 453
		перевозки	тенге			66 701
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	1 074		
		Землянные работы для дренажных колодцев				
66	**У6101-0103-0110**	**Грунты 2 группы в карьерах. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м^3** Состав работ: 1. Разработка грунта навымет 2. Устройство и содержание водоотводных канав или ограждающих валиков 3. Вспомогательные работы, связанные с перемещением экскаватора из забоя в	**м^3 грунта**	**294,2**	**406**	**119 445**
		из них:				
66.1		затраты на труд рабочих			41	12 062
		в том числе оплата труда рабочих			20	5 884
66.1.1	20011	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	2,61838	4 561	11 942
66.2		машины и механизмы			365	107 383
		в том числе оплата труда машинистов			84	24 713
66.2.1	3101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,4 до 0,5 м^3, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	5,5389622	19 386	107 378
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*5,5389622*	*4 482*	*24 826*
67	**У6101-0106-0102**	**Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2** Состав работ: 1. Перемещение грунта с засыпкой траншей и котлованов	**м^3 грунта**	**129,2**	**105**	**13 566**
		из них:				
67.1		машины и механизмы			105	13 566
		в том числе оплата труда машинистов			28	3 618
67.1.1	3092	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	1,1663142	11 655	13 593
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,1663142*	*3 137*	*3 659*

1	2	3	4	5	6	7
68	**У6101-0107-0501**	**Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками** Состав работ: 1. Уплотнение грунта	**$м^3$ уплотненного грунта**	**129,2**	**738**	**95 350**
		из них:				
68.1		затраты на труд рабочих			462	59 690
		в том числе оплата труда рабочих			222	28 682
68.1.1	20001	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	15,6332	3 819	59 703
68.2		машины и механизмы			276	35 659
		в том числе оплата труда машинистов			92	11 886
68.2.1	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	3,79848	9 306	35 349
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,79848*	*3 137*	*11 916*
68.2.2	2479	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	15,19392	18	273
69	**У6101-0103-0210**	**Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 $м^3$** Состав работ: 1. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы 2. Планировка поверхности забоя и земляного полотна забойной дороги 3. Содержание забойной дороги 4. Вспомогательные работы, связанные с устройством водоотводных канав или ограждающих валиков, выполняемые вручную, с переходом экскаватора с одного места работы на другое и из забоя в забой	**$м^3$ грунта**	**165**	**658**	**108 570**
		Формула объема = (294,2-129,2)				
		из них:				
69.1		затраты на труд рабочих			52	8 580
		в том числе оплата труда рабочих			25	4 125
69.1.1	20011	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	1,881	4 561	8 579
69.2		машины и механизмы			606	99 990
		в том числе оплата труда машинистов			144	23 760
69.2.1	3093	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,260336	16 899	21 298
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,260336*	*4 482*	*5 649*
69.2.2	3101	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,4 до 0,5 $м^3$, масса свыше 8 до 10 т	маш.-ч	4,063752	19 386	78 780
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,063752*	*4 482*	*18 214*
70	**С3412-101-0101**	**Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 1 км** Формула объема = (294,2-129,2).1,75	**т·км**	**288,75**	**231**	**66 701**
71	**У6101-0101-0302**	**Грунты 2-3 группы. Работа на отвале** Состав работ: 1. Перемещение и разравнивание выгруженного грунта из автомобилей-	**$м^3$ грунта**	**165**	**86**	**14 190**

1	2	3	4	5	6	7
		2. Содержание проездов на отвале 3. Очистка кузовов автомобилей-самосвалов при их выгрузке				
		Формула объема = (294,2-129,2)				
		из них:				
71.1		затраты на труд рабочих			17	2 805
		в том числе оплата труда рабочих			8	1 320
71.1.1	20011	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	0,6105	4 561	2 784
71.2		машины и механизмы			69	11 385
		в том числе оплата труда машинистов			18	2 970
71.2.1	162	Автомобили-самосвалы общестроительные (дорожные) грузоподъёмностью 7 т	маш.-ч	0,014784	9 428	139
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,014784*	*3 137*	*46*
71.2.2	3093	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,667128	16 899	11 274
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,667128*	*4 482*	*2 990*
		Дренажный колодец				
72	**У6109-0101-0102**	**Грунт. Уплотнение щебнем** Состав работ: 1. Планировка основания 2. Полив грунта водой 3. Раскидывание, разравнивание и вдавливание щебня в грунт	**$м^2$ площади уплотнения**	**43,75**	**896**	**39 200**
		Формула объема = (6,25)X7				
		из них:				
72.1		затраты на труд рабочих			364	15 925
		в том числе оплата труда рабочих			183	8 006
72.1.1	20161	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	3,15875	5 049	15 949
72.2		машины и механизмы			99	4 332
		в том числе оплата труда машинистов			29	1 269
72.2.1	620	Катки дорожные самоходные гладкие массой 5 т	маш.-ч	0,0417375	10 655	445
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0417375*	*3 137*	*131*
72.2.2	2459	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,1530375	12 645	1 935
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1530375*	*3 137*	*480*
72.2.3	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,213325	9 306	1 985
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,213325*	*3 137*	*669*
72.2.4	2479	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	0,4312875	18	8
72.3		материалы, изделия и конструкции			433	18 944
72.3.1	100094	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	$м^3$	2,23125	8 497	18 959
72.3.2	249132	Вода техническая	$м^3$	0,09625	45	4
73	**У6109-0201-0101**	**Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство** Состав работ: 1. Подготовка основания	**$м^2$ стяжки**	**46,55**	**2 332**	**108 555**

1	2	3	4	5	6	7
		2. Укладка и разравнивание слоя раствора 3. Уход за стяжкой				
		Формула объема = (6,65)Х7				
		из них:				
73.1		затраты на труд рабочих			1 714	79 787
		в том числе оплата труда рабочих			861	40 080
73.1.1	20155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,2). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	17,56797	4 541	79 776
73.2		машины и механизмы			96	4 469
		в том числе оплата труда машинистов			35	1 629
73.2.1	1569	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,6266561	6 914	4 333
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,6266561*	*2 626*	*1 646*
73.2.2	2480	Вибратор поверхностный	маш.-ч	4,4754101	34	152
73.3		материалы, изделия и конструкции			2	93
73.3.1	249132	Вода техническая	$м^3$	1,62925	45	73
73.3.2	102637	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	$м^3$	0,94962	25 490	24 206
74	**У6109-0201-0102**	**Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101** Состав работ: 1. Подготовка основания 2. Укладка и разравнивание слоя раствора	**$м^2$ стяжки**	**43,75**	**335**	**14 656**
		Формула объема = (6,25)Х7				
		из них:				
74.1		затраты на труд рабочих			42	1 838
		в том числе оплата труда рабочих			22	963
74.1.1	20155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,2). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	0,406875	4 541	1 848
74.2		машины и механизмы			33	1 444
		в том числе оплата труда машинистов			12	525
74.2.1	1569	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,194775	6 914	1 347
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,194775*	*2 626*	*511*
74.2.2	2480	Вибратор поверхностный	маш.-ч	2,1518	34	73
74.2.3	102637	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	$м^3$	0,44625	25 490	11 375
75	**У6111-0403-0101**	**Гидроизоляция оклеечная рулонными материалами на битумной мастике. Устройство первого слоя** Состав работ: 1. Подготовка основания 2. Огрунтовка основания 3. Устройство оклеечной изоляции 4. Покрытие верхнего слоя изоляции мастикой 5. Приготовление грунтовки 6. Приготовление битумной мастики	**$м^2$ изолируемой поверхности**	**43,75**	**6 072**	**265 650**
		Формула объема = (6,25)Х7				
		из них:				
75.1		затраты на труд рабочих			3 355	146 781
		в том числе оплата труда рабочих			1 686	73 763

1	2	3	4	5	6	7
75.1.1	20184	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	19,29375	7 608	146 787
75.2		машины и механизмы			185	8 094
		в том числе оплата труда машинистов			31	1 356
75.2.1	1015	Термос 100 л	маш.-ч	2,7825	33	92
75.2.2	1238	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	3,7331875	1 121	4 185
75.2.3	1569	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,1808625	6 914	1 250
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1808625*	*2 626*	*475*
75.2.4	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,2736125	9 199	2 517
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2736125*	*3 137*	*858*
75.3		материалы, изделия и конструкции			1 629	71 269
75.3.1	135569	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	$м^2$	49	435	21 315
75.3.2	146096	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,006125	187 771	1 150
75.3.3	286176	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	41,5625	955	39 692
75.3.4	315957	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,1010625	88 056	8 899
75.3.5	315996	Ветошь	кг	0,21875	1 103	241
75.3.6	144669	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,151375	260 845	39 485
76	**У6111-0403-0102**	**Гидроизоляция оклеечная рулонными материалами на битумной мастике. Устройство последующего слоя** Состав работ: 1. Устройство оклеечной изоляции 2. Приготовление грунтовки 3. Приготовление битумной мастики	**$м^2$ изолируемой поверхности**	**43,75**	**3 648**	**159 600**
		Формула объема = (6,25)Х7				
		из них:				
76.1		затраты на труд рабочих			2 024	88 550
		в том числе оплата труда рабочих			1 017	44 494
76.1.1	20184	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	11,641875	7 608	88 571
76.2		машины и механизмы			95	4 157
		в том числе оплата труда машинистов			17	744
76.2.1	1015	Термос 100 л	маш.-ч	2,086875	33	69
76.2.2	1238	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	1,7066	1 121	1 913
76.2.3	1569	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,1066625	6 914	737
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1066625*	*2 626*	*280*
76.2.4	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,1530375	9 199	1 408
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1530375*	*3 137*	*480*
76.3		материалы, изделия и конструкции			1 135	49 656
76.3.1	135569	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	$м^2$	49	435	21 315
76.3.2	146096	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,002625	187 771	493
76.3.3	286176	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	24,9375	955	23 815
76.3.4	315957	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,046375	88 056	4 084
76.3.5	144669	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,0660625	260 845	17 232
77	**У6109-0201-0101**	**Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство** Состав работ: 1. Подготовка основания	**$м^2$ стяжки**	**43,75**	**2 332**	**102 025**

1	2	3	4	5	6	7
		2. Укладка и разравнивание слоя раствора 3. Уход за стяжкой				
		Формула объема = (6,25)Х7				
		из них:				
77.1		затраты на труд рабочих			1 714	74 988
		в том числе оплата труда рабочих			861	37 669
77.1.1	20155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,2). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	16,51125	4 541	74 978
77.2		машины и механизмы			96	4 200
		в том числе оплата труда машинистов			35	1 531
77.2.1	1569	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,5889625	6 914	4 072
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,5889625*	*2 626*	*1 547*
77.2.2	2480	Вибратор поверхностный	маш.-ч	4,2062125	34	143
77.3		материалы, изделия и конструкции			2	88
77.3.1	249132	Вода техническая	$м^3$	1,53125	45	69
77.3.2	102637	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	$м^3$	0,8925	25 490	22 750
78	**У6109-0201-0102**	**Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101** Состав работ: 1. Подготовка основания 2. Укладка и разравнивание слоя раствора	**$м^2$ стяжки**	**43,75**	**335**	**14 656**
		Формула объема = (6,25)Х7				
		из них:				
78.1		затраты на труд рабочих			42	1 838
		в том числе оплата труда рабочих			22	963
78.1.1	20155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,2). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	0,406875	4 541	1 848
78.2		машины и механизмы			33	1 444
		в том числе оплата труда машинистов			12	525
78.2.1	1569	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,194775	6 914	1 347
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,194775*	*2 626*	*511*
78.2.2	2480	Вибратор поверхностный	маш.-ч	2,1518	34	73
78.2.3	102637	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	$м^3$	0,44625	25 490	11 375
79	**У6109-0302-0101**	**Пол колодца.Покрытия бетонные, толщина 30 мм. Устройство** Состав работ: 1. Подготовка оснований 2. Устройство покрытий 3. Уход за покрытиями	**$м^2$ покрытия**	**43,75**	**3 061**	**133 919**
		Формула объема = (6,25)Х7				
		из них:				
79.1		затраты на труд рабочих			1 738	76 038
		в том числе оплата труда рабочих			873	38 194
79.1.1	20155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,2). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	16,743125	4 541	76 031
79.2		машины и механизмы			303	13 257
		в том числе оплата труда машинистов			90	3 938
79.2.1	1569	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,3849125	6 914	2 661

1	2	3	4	5	6	7
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,3849125*	*2 626*	*1 011*
79.2.2	2459	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,5565	12 645	7 037
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,5565*	*3 137*	*1 746*
79.2.3	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,3756375	9 306	3 496
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,3756375*	*3 137*	*1 178*
79.2.4	2480	Вибратор поверхностный	маш.-ч	1,83645	34	62
79.3		материалы, изделия и конструкции			1 020	44 625
79.3.1	100328	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	$м^3$	1,33875	7 950	10 643
79.3.2	100533	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	1,33875	25 320	33 897
79.3.3	249132	Вода техническая	$м^3$	1,53125	45	69
80	**У6109-0302-0102** ***К=4***	**Покрытия бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины к норме 1111-0101-1501** Состав работ: 1. Устройство покрытий	**$м^2$ покрытия**	**-43,75**	**387**	**-16 931**
		Формула объема = ((6,25)X7)X(-1)				
		из них:				
80.1		затраты на труд рабочих			100	-4 375
		в том числе оплата труда рабочих			50	-2 188
80.1.1	20155	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,2). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	-0,9625	4 541	-4 371
80.2		машины и механизмы			29	-1 269
		в том числе оплата труда машинистов			11	-481
80.2.1	1569	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	-0,176225	6 914	-1 218
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*-0,176225*	*2 626*	*-463*
80.2.2	2480	Вибратор поверхностный	маш.-ч	-0,751275	34	-26
80.3		материалы, изделия и конструкции			258	-11 288
80.3.1	100533	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	-0,44625	25 320	-11 299
81	**У6109-0302-0501**	**Железнение покрытий цементных** Состав работ: 1. Железнение цементных покрытий	**$м^2$**	**43,75**	**682**	**29 838**
		Формула объема = (6,25)X7				
		из них:				
81.1		затраты на труд рабочих			652	28 525
		в том числе оплата труда рабочих			328	14 350
81.1.1	20172	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	4,6375	6 149	28 516
81.2		машины и механизмы			11	481
		в том числе оплата труда машинистов			3	131
81.2.1	1569	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,01855	6 914	128
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,01855*	*2 626*	*49*
81.2.2	2459	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,027825	12 645	352
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,027825*	*3 137*	*87*
81.3		материалы, изделия и конструкции			19	831
81.3.1	144476	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,02625	32 420	851
81.3.2	249132	Вода техническая	$м^3$	0,0875	45	4

1	2	3	4	5	6	7
82	**Е1122-0501-0103** ***Кзтр и Кзм=1,12***	**Устройство колодца круглого из сборного железобетона в грунтах сухих, диаметр 2000 мм** Состав работ: 1. Уплотнение грунта песком 2. Монтаж сборных железобетонных конструкций 3. Установка люка и ходовых скоб	**$м^3$ железобетонных и бетонных конструкций колодца**	**21**	**58 459**	**1 227 639**
		Формула объема = (3)Х7				
		из них:				
82.1		затраты на труд рабочих			26 722	561 162
		в том числе оплата труда рабочих			13 013	273 273
82.1.1	20236	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	100,1007	5 606	561 165
82.2		машины и механизмы			14 781	310 401
		в том числе оплата труда машинистов			4 741	99 561
82.2.1	1005	Трамбовки электрические	маш.-ч	3,528	426	1 503
82.2.2	2349	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,16464	7 387	1 216
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,16464*	*3 137*	*516*
82.2.3	2459	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,28224	12 645	3 569
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,28224*	*3 137*	*885*
82.2.4	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	15,7584	14 176	223 391
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*15,7584*	*4 482*	*70 629*
82.2.5	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	8,77296	9 199	80 702
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*8,77296*	*3 137*	*27 521*
82.3		материалы, изделия и конструкции			16 956	356 076
82.3.1	100328	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	$м^3$	4,62	7 950	36 729
82.3.2	100467	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	12,033	23 087	277 806
82.3.3	102636	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	$м^3$	1,827	22 732	41 531
82.3.4	249132	Вода техническая	$м^3$	0,00651	45	0
83	**С1225-101-0603**	**Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки ПН20** Формула объема = (1)Х7	**шт.**	**7**	**67 371**	**471 597**
84	**С1225-101-0111**	**Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 20-9** Формула объема = (3)Х7	**шт.**	**21**	**51 417**	**1 079 757**
85	**С1225-101-0613**	**Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки 1ПП20-1** Формула объема = (1)Х7	**шт.**	**7**	**54 376**	**380 632**
86	**С1225-101-0101**	**Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 7-3** Формула объема = (1)Х7	**шт.**	**7**	**13 775**	**96 425**
87	**С1225-101-0201**	**Кольцо опорное ГОСТ 8020-2016 марки КО 6** Формула объема = (1)Х7	**шт.**	**7**	**7 002**	**49 014**
88	**С1244-202-0108**	**Люк чугунный ГОСТ 3634-99 с шарниром и замком, тип Т (С250)** Формула объема = (1)Х7	**комплект**	**7**	**53 583**	**375 081**

1	2	3	4	5	6	7
89	**У6103-0703-0101**	**Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм** Состав работ: 1. Резка арматурных стержней и вязальной проволоки 2. Сборка и вязка сеток арматурных плоских	**т**	**0,05726**	**104 077**	**5 959**
		Формула объема = (8,18.0,001)Х7				
		из них:				
89.1		затраты на труд рабочих			99 727	5 710
		в том числе оплата труда рабочих			49 646	2 843
89.1.1	20092	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	1,0825347	5 275	5 710
89.2		машины и механизмы			2 958	170
		в том числе оплата труда машинистов			853	49
89.2.1	1146	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,0025652	49	0
89.2.2	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,0109023	14 176	155
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0109023*	*4 482*	*49*
89.2.3	2817	Станки для резки арматуры	маш.-ч	0,0474571	310	15
89.3		материалы, изделия и конструкции			1 392	80
89.3.1	127909	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6	кг	0,17178	464	80
90	**С1214-210-0102**	**Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 25 мм** Формула объема = (8,18.0,001)Х7	**т**	**0,05726**	**298 803**	**17 109**
91	**С1214-101-0201**	**Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм** Формула объема = (0,00009)Х7	**т**	**0,00063**	**280 020**	**176**
92	**У6103-0701-0101**	**Горловина.Работа бетонная. Устройство** Состав работ: 1. Устройство бетонной подготовки	**$м^3$**	**1,26**	**11 496**	**14 485**
		Формула объема = (0,18)Х7				
		из них:				
92.1		затраты на труд рабочих			6 674	8 409
		в том числе оплата труда рабочих			3 322	4 186
92.1.1	20082	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	1,90512	4 414	8 409
92.2		машины и механизмы			3 070	3 869
		в том числе оплата труда машинистов			637	803
92.2.1	698	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	0,254016	15 072	3 829
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,254016*	*3 137*	*797*
92.2.2	2480	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,677376	34	23
92.2.3	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0018346	9 199	17
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0018346*	*3 137*	*6*
92.3		материалы, изделия и конструкции			1 752	2 208
92.3.1	249132	Вода техническая	$м^3$	0,00252	45	0

1	2	3	4	5	6	7
92.3.2	316000	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м^2	0,315	7 006	2 207
93	**С1212-101-0608**	**Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 F100, W4** Формула объема = (0,196)Х7	**м^3**	**1,372**	**25 948**	**35 601**
94	**У6112-0202-0101**	**Стены колодце. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону простое** Состав работ: 1. Набивка полос штукатурной сетки в местах примыканий 2. Нанесение раствора на поверхности с разравниванием и затиркой накрывочного 3. Оштукатуривание откосов ниш отопления 4. Обмазка раствором коробок, наличников и плинтусов	**м^2 оштукатуриваемой поверхности**	**185,5**	**4 699**	**871 664**
		Формула объема = (26,5)Х7				
		из них:				
94.1		затраты на труд рабочих			3 954	733 467
		в том числе оплата труда рабочих			1 987	368 589
94.1.1	20168	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	127,8095	5 739	733 499
94.2		машины и механизмы			341	63 256
		в том числе оплата труда машинистов			148	27 454
94.2.1	1010	Растворонасосы производительностью 1 м^3/ч	маш.-ч	9,24161	5 945	54 941
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*9,24161*	*2 626*	*24 268*
94.2.2	1569	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	1,219106	6 914	8 429
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,219106*	*2 626*	*3 201*
94.3		материалы, изделия и конструкции			3	557
94.3.1	144613	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,01113	37 327	415
94.3.2	286164	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,12985	861	112
94.3.3	102682	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементно-известковый 1:1:6	м^3	2,80105	24 595	68 892
94.3.4	315944	Сетка проволочная тканая с квадратными ячейками, без покрытия ГОСТ 3826-82 размерами 5 мм х 5 мм х 1,6 мм	м^2	5,13835	1 073	5 513
95	**У6111-0401-0105**	**Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая оклеечная по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя** Состав работ: 1. Очистка поверхности основания 2. Грунтование поверхности основания 3. Выравнивание раствором мест сопряжения вертикальной и горизонтальной поверхностей 4. Устройство оклеечной гидроизоляции в 2 слоя 5. Укладка гидроизоляционных материалов в местах сопряжения боковой изоляции с горизонтальной	**м^2 поверхности**	**185,5**	**6 844**	**1 269 562**
		Формула объема = (26,5)Х7				
		из них:				
95.1		затраты на труд рабочих			2 270	421 085
		в том числе оплата труда рабочих			1 130	209 615
95.1.1	20093	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	78,29955	5 378	421 095

1	2	3	4	5	6	7
95.2		машины и механизмы			20	3 711
		в том числе оплата труда машинистов			5	928
95.2.1	664	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), производительность 0,5 $м^3$/мин	маш.-ч	1,691018	182	308
95.2.2	1023	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,098315	24 565	2 415
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,098315*	*5 356*	*527*
95.2.3	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,098315	9 199	904
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,098315*	*3 137*	*308*
95.3		материалы, изделия и конструкции			1 186	220 003
95.3.1	102633	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	$м^3$	0,371	20 264	7 518
95.3.2	135569	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	$м^2$	426,65	435	185 593
95.3.3	135815	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 эмульсионный	кг	48,23	554	26 719
95.3.4	135822	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-	кг	573,195	1 090	624 783
96	**У6105-0201-0101**	**Стены наружные простые из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м** Состав работ: 1. Кладка конструкций из кирпича 2. Устройство ниш для отопления, вентиляционных и дымовых каналов с разделками борозд, осадочных и температурных швов, архитектурных и 3. Расшивка швов кладки наружных стен	**$м^3$ кладки**	**89,32**	**46 981**	**4 196 343**
		Формула объема = (12,76)X7				
		из них:				
96.1		затраты на труд рабочих			34 039	3 040 363
		в том числе оплата труда рабочих			16 946	1 513 617
96.1.1	20095	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	544,280352	5 586	3 040 350
96.2		машины и механизмы			8 077	721 438
		в том числе оплата труда машинистов			1 883	168 190
96.2.1	694	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 10 т, высота подъема до 75 м, максимальный вылет стрелы до 65 м	маш.-ч	38,2146688	15 170	579 717
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*38,2146688*	*3 137*	*119 879*
96.2.2	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	15,4059136	9 199	141 719
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*15,4059136*	*3 137*	*48 328*
96.3		материалы, изделия и конструкции			2	179
96.3.1	249132	Вода техническая	$м^3$	3,93008	45	177
96.3.2	102633	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	$м^3$	21,4368	20 264	434 395
97	**С1213-101-0101**	**Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100** Формула объема = 0,38.1000.12,76X7:1000	**1000 усл. шт.**	**33,9416**	**75 093**	**2 548 777**

Начальник сметного отдела Кошербаева Н.Н.

Главный инженер проекта Оралова М.А.

Ведомость материальных ресурсов и оборудования к локальной смете № 2-2

Составлена в текущих ценах 2025 г.

Номер по порядку	Код ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7
Материальные ресурсы						
1	279249 С	Бетон тяжелый класса В20 ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	661,0695	27 012	17 856 809,33
2	130005 С	Закладные детали и детали крепления ГОСТ 23118-2012 массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали без отверстий и сборосварочных операций	т	9,864	1 115 251	11 000 835,86
3	279852 С	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	38,1355	274 091	10 452 597,33
4	279430 М	Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	348,19575	26 639	9 275 586,58
5	309220 С	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М600 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	$м^3$	543,9615	8 324	4 527 935,53
6	135822 М	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-2000	кг	3 264,987	1 090	3 558 835,83
7	102867 С	Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100	1000 усл. шт.	35,9936	75 093	2 702 867,4
8	279292 С	Бетон тяжелый класса В25 ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	52,2522	28 592	1 493 994,9
9	279190 С	Бетон тяжелый класса В10 ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	50,9388	25 097	1 278 411,06
10	115615 С	Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 20-9	шт.	21	51 417	1 079 757
11	279390 С	Бетон тяжелый класса В10, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F150, W6	$м^3$	39,1272	25 348	991 796,27
12	279854 С	Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 6 до 18 мм	т	3,3663	279 695	941 537,28
13	316000 С	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	111,33073	7 006	779 983,09
14	279855 С	Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 20 до 40 мм	т	2,7	274 191	740 315,7
15	275941 С	Щиты из досок, толщина 40 мм	$м^2$	153,60618	4 684	719 491,35
16	247677 С	Блок для стен подвалов класса В7,5 ФБС-Т ГОСТ 13579-2018	$м^3$	12	54 549	654 588

1	2	3	4	5	6	7
17	275940 С	Щиты из досок, толщина 25 мм	$м^2$	219,89505	2 928	643 852,71
18	279851 С	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	2,10228	284 928	598 998,44
19	279845 С	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	т	1,7605	304 365	535 834,58
20	115671 С	Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки ПН20	шт.	7	67 371	471 597
21	131600 С	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	4,252542	109 035	463 675,92
22	102633 М	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	$м^3$	22,7328	20 264	460 657,46
23	135569 С	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	$м^2$	1 023,178	435	445 082,43
24	279117 С	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	185,99871	2 146	399 153,23
25	246782 С	Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки 1ПП20-1	шт.	7	54 376	380 632
26	С1244-202-0108	Люк чугунный ГОСТ 3634-99 с шарниром и замком, тип Т (С250)	комплект	7	53 583	375 081
27	135815 С	Праймер битумный ГОСТ 30693-2000 эмульсионный	кг	536,568	554	297 258,67
28	100467 С	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	12,033	23 087	277 805,87
29	102682 М	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементно-известковый 1:1:6	$м^3$	5,65193	24 595	139 009,22
30	102637 М	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	$м^3$	5,07654	25 490	129 401
31	286164 С	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	138,29801	861	119 074,59
32	115599 С	Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 7-3	шт.	7	13 775	96 425
33	286176 С	Растворитель для разбавления лакокрасочных материалов и для промывки оборудования	кг	99,218	955	94 753,19
34	144669 М	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	т	0,2174375	260 845	56 717,48
35	293079 С	Кольцо опорное ГОСТ 8020-2016 марки КО 6	шт.	7	7 002	49 014
36	100328 С	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	$м^3$	5,95875	7 950	47 372,06
37	102636 С	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	$м^3$	1,827	22 732	41 531,36
38	127909 С	Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 1,6 мм	кг	82,14462	464	38 115,1
39	279224 С	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 F100, W4	$м^3$	1,372	25 948	35 600,66
40	127921 С	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	35,25465	668	23 550,11
41	100533 С	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	0,8925	25 320	22 598,1
42	100094 С	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	$м^3$	2,23125	8 497	18 958,93

1	2	3	4	5	6	7
43	315957 С	Мука андезитовая кислотоупорная	т	0,2082815	88 056	18 340,44
44	279846 С	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 25 мм	т	0,05726	298 803	17 109,46
45	315944 М	Сетка проволочная тканая с квадратными ячейками, без покрытия ГОСТ 3826-82 размерами 5 мм х 5 мм х 1,6 мм	$м^2$	10,36811	1 073	11 124,98
46	144600 С	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,1694145	65 286	11 060,4
47	102633 С	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М25	$м^3$	0,371	20 264	7 517,94
48	274664 С	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	2,574	2 280	5 868,72
49	249132 С	Вода техническая	$м^3$	87,1420705	45	3 921,39
50	146096 С	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 6К-30	т	0,012194	187 771	2 289,68
51	144476 С	Портландцемент бездобавочный СТ РК 3716-2021 ПЦ 400-Д0	т	0,02625	32 420	851,02
52	144613 С	Гипсовое вяжущее ГОСТ 125-2018 марки Г-3	т	0,022458	37 327	838,29
53	315996 С	Ветошь	кг	0,21875	1 103	241,28
54	С1214-101-0201	Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм	т	0,00063	280 020	176,41
		Итого материальные ресурсы	**тенге**			**74 396 433**
		Всего по ведомости:	**тенге**			**74 396 432,66**

Главный инженер проекта Оралова М.А.

Начальник сметного отдела Кошербаева Н.Н.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ : Э10060

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
1	Э10060'Q9Ж5'МН2Ц8В1Х+РБДП''01'''''*
2	Ю''Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм'ТМ-33'2023-33'Теплотрасса''2'2-2'конструкции железобетонные'РП 457/10/2021-ТС.КЖ''в текущих ценах 2025 г.*
3	F(49)'Использовать минимальную сметную цену=Да'Учет климатических условий=Да'estimate-cipher=2-2'estimate=Конструкции железобетонные (ТС.КМ)'Источник финансирования=Бюджет'Подбор высоты строк=Да'Применять ПТП=Нет'Раздел объектной сметы=2'construction=Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм'construction-cipher=ТМ-33'object=Теплотрасса'object-cipher=2023-33'Список работ=Ж5Q9'Признаки=Н2ХМ+Ш1БЦ8П'Номер района=1*
4	(РС295570)(РС100081)(РС295613)*
5	РМонолитные ж/б фундаменты под скользящие опоры ОС (тип1,2)*
6	П2 Землянные работы для скользящих опор ОС (типа:1,2)*
7	L объем разработки грунта;обратная засыпка ,см.лист КЖ-3.1 прим.поз.7 общ.данные*
8	L площадь покрытия - 90.12м^2.Lвыемка грунта -964.21м^3*
9	X964,21=Ф1*
10	Lобратная засыпка - 677.5м^3.*
11	X677,5=Ф2*
12	LЛищний грунт -286,71*
13	X(Ф1-Ф2)=Ф3*
14	У6101-0103-0110'Ф1''Грунты 2 группы в карьерах. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м^3'м^3 грунта*
15	У6101-0106-0102'Ф2''Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2'м^3 грунта*
16	У6101-0107-0501'Ф2''Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками'м^3 уплотненного грунта*
17	У6101-0103-0210'Ф3''Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м^3'м^3 грунта*
18	С3412-101-0101'Ф3.1,75''Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 1 км'т·км*
19	У6101-0101-0302'Ф3''Грунты 2-3 группы. Работа на отвале'м^3 грунта*
20	П2 Опоры скользящие ОС (тип1)*
21	Н43=103*
22	У6101-0108-0102(РС100080)'1,83''Основание под фундаменты щебеночное. Устройство'м^3 основания*
23	С1211-201-0406'1,83.1,15''Щебень из плотных горных пород для строительных работ М600 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм'м^3*
24	У6103-0701-0101(РМ100463РС279390)'0,28''Подготовка бетонная. Устройство'м^3*
25	У6103-0101-0201(РМ100533РМ279430)(РМ295570)'2,37''Устройство фундамента железобетонного под колонну, объем до 3 м^3'м^3*
26	У6103-0703-0101(РМ295570)'0,0165''Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
27	У6103-0701-0808(РМ304013РС130005)'0,018.4''Детали закладные весом до 20 кг. Установка'т*
28	С1214-210-0301'0,0165''Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 6 до 18 мм'т*
29	У6111-0401-0107'1,64''Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону'м^2 поверхности*
30	П2 Опоры скользящие ОС (тип2)*
31	Н43=34*
32	У6101-0108-0102(РС100080)'1,83''Основание под фундаменты щебеночное. Устройство'м^3 основания*
33	С1211-201-0406'1,83.1,15''Щебень из плотных горных пород для строительных работ М600 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм'м^3*
34	У6103-0701-0101(РМ100463РС279390)'0,28''Подготовка бетонная. Устройство'м^3*
35	У6103-0101-0201(РМ100533РМ279430)(РМ295570)'2,91''Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 3 м^3. Устройство'м^3*
36	У6103-0703-0101(РМ295570)'0,0165''Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16
37	У6103-0701-0808(РМ304013РС130005)'0,018.4''Детали закладные весом до 20 кг. Установка'т*
38	С1214-210-0201'0,0165''Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм'т*
39	У6111-0401-0107'1,76''Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону'м^2 поверхности*
40	Н43=1*
41	РПлиты днища ПД1. Плита монолитная Пм1*
42	П2 Землянные работы для канала#==========*
43	L объем разработки грунта;обратная засыпка ,см.лист КЖ-3.2 прим.поз.3 общ.данные*
44	L площадь покрытия - 90.12м^2.*
45	Lвыемка грунта - 237.6м^3*
46	Х237,6=Ф1*
47	Lобратная засыпка - 107,1м^3.*
48	Х107,1=Ф2*
49	LЛищний грунт -130,5*
50	ХФ1-Ф2=Ф3*
51	У6101-0103-0110'Ф1''Грунты 2 группы в карьерах. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м^3'м^3 грунта*
52	У6101-0106-0102'Ф2''Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2'м^3 грунта*
53	У6101-0107-0501'Ф2''Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками'м^3 уплотненного грунта*
54	У6101-0103-0210'Ф3''Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м^3'м^3 грунта*
55	С3412-101-0101'Ф3.1,75''Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 1 км'т·км*

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
56	У6101-0101-0302'Ф3''Грунты 2-3 группы. Работа на отвале'м^3 грунта*
57	П2 Плиты днища ПД1-12,0м#==========*
58	Н43=12,0*
59	У6103-0101-0211(РМ100533РС279292)(РМ295570)'1,14''Устройство плиты фундаментной железобетонной плоской'м^3*
60	С1214-210-0302'0,112''Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 20 до 40 мм'т*
61	С1214-210-0301'0,0729''Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 6 до 18 мм'т*
62	У6103-0703-0101(РМ295570)'0,0239''Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16
63	С1214-210-0101'0,0239''Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм'т*
64	П2Плита монолитная ПД2-12,0м*
65	У6103-0101-0211(РМ100533РС279292)(РМ295570)'3,15''Устройство плиты фундаментной железобетонной плоской'м^3*
66	С1214-210-0302'0,113''Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 20 до 40 мм'т*
67	С1214-210-0301'0,066''Сталь арматурная термомеханически упрочненная Ат400 и Ат500 ГОСТ 34028-2016 диаметром от 6 до 18 мм'т*
68	У6103-0703-0101(РМ295570)'0,0239''Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16
69	С1214-210-0101'0,0239''Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм'т*
70	Н43=1*
71	П2 Стены*
72	У6104-0101-0102(РМ295547)'30''Укладка блоков и плит ленточных фундаментов массой до 1,5 т в котлован глубиной до 4 м'шт.*
73	С1221-102-0101'0,4.30''Блок для стен подвалов класса В7,5 ФБС-Т ГОСТ 13579-2018'м^3*
74	У6105-201-101(РМ295491)'5,4''Стены наружные простые из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м'м^3 кладки*
75	С1213-101-0101'0,38.1000.5,4''Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100'1000 усл. шт.*
76	П2 Гидроизоляция*
77	У6112-202-101(РС295576РС128110)'67,6+54,1+67,1''Стены . Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону простое'м^2 оштукатуриваемой поверхности*
78	У6111-401-105(РС102633)(РМ295706РС135569)(К РЗП=1)'67,6+54,1+67,1''Гидроизоляция боковая стен, фундаментов оклеечная по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя'м^2*
79	У6103-0701-0101(РМ100463РС279190)'57,4.0,1''Подготовка бетонная. Устройство'м^3*
80	У6109-201-101'57,4''Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство'м^2 стяжки*
81	У6111-403-102(РМ135512РС135569)(РМ144669)(К РЗП=1)'57,4''Гидроизоляция оклеечная рулонными материалами на битумной мастике. Устройство последующего слоя'м^2 изолируемой поверхности*
82	У6109-201-101'57,4''Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство'м^2 стяжки*
83	РНеподвижные опоры Н1-Н13*
84	П2 Земляные работы для неподвижных опор Н1-Н13#==========*
85	L объем разработки грунта;обратная засыпка ,см.лист КЖ-4 прим.поз.6 общ.данные*
86	L площадь покрытия - 728 м^2.*
87	Lвыемка грунта - 1638м^3*
88	Х1638=Ф1*

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
89	Lобратная засыпка - 1201,2м^3.*
90	X1201,2=Ф2*
91	LЛищний грунт -436,8*
92	XФ1-Ф2=Ф3*
93	У6101-0103-0110'Ф1''Грунты 2 группы в карьерах. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м^3'м^3 грунта*
94	У6101-0106-0102'Ф2''Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2'м^3 грунта*
95	У6101-0107-0501'Ф2''Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками'м^3 уплотненного грунта*
96	У6101-0103-0210'Ф3''Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м^3'м^3 грунта*
97	С3412-101-0101'Ф3.1,75''Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 1 км'т·км*
98	У6101-0101-0302'Ф3''Грунты 2-3 группы. Работа на отвале'м^3 грунта*
99	П2 Неподвижные опоры Н1-Н13#==========*
100	Н43=13*
101	У6101-108-102(РС100080)(К РЗП=1)'17,1''Основание под фундаменты щебеночное. Устройство'м^3 основания*
102	С1211-201-0406'1,15.17,1''Щебень из плотных горных пород для строительных работ М600 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм'м^3*
103	У6103-0701-0101(РМ100463РС279190)'3,4''Подготовка бетонная. Устройство'м^3*
104	У6103-101-204(РМ100533РС279249)(РМ295570)(К РЗП=1)'50,1''Фундаменты общего назначения железобетонные под колонны объемом до 25 м^3. Устройство'м^3*
105	У6103-0703-0101(РМ295570)'1,79256''Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16
106	П2 Сетка С-1*
107	С1214-210-0202'(987,24.0,001).2''Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм'т*
108	П2 Сетка С-3*
109	С1214-210-0202'(479,51.0,001).2''Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм'т*
110	П2 Сетка С-4*
111	С1214-210-0201'(59,28.0,001).2''Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12
112	П2 Ш-1,Ш-2,Ш-3*
113	У6103-0703-0101(РМ295570)'(38,2+13,6+39,5).0,001''Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16 мм'т*
114	С1214-210-0101'(38,2+13,6+39,5).0,001''Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12
115	У6111-401-107'49,98''Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону'м^2 поверхности*

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
116	Н43=1*
117	РДренажный колодец*
118	П2 Земляные работы для дренажных колодцев#==========*
119	L объем разработки грунта;обратная засыпка ,см.лист КЖ-6 прим.поз.12 общ.данные*
120	L площадь покрытия - 85.8м^2.*
121	Lвыемка грунта - 294.2м^3*
122	Х294,2=Ф1*
123	Lобратная засыпка - 129,2м^3.*
124	Х129,2=Ф2*
125	LЛищний грунт -165*
126	ХФ1-Ф2=Ф3*
127	У6101-0103-0110'Ф1''Грунты 2 группы в карьерах. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м^3'м^3 грунта*
128	У6101-0106-0102'Ф2''Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2'м^3 грунта*
129	У6101-0107-0501'Ф2''Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками'м^3 уплотненного грунта*
130	У6101-0103-0210'Ф3''Грунты 2 группы в карьерах. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м^3'м^3 грунта*
131	С3412-101-0101'Ф3.1,75''Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 1 км'т·км*
132	У6101-0101-0302'Ф3''Грунты 2-3 группы. Работа на отвале'м^3 грунта*
133	П2 Дренажный колодец#==========*
134	Н43=7*
135	У6109-0101-0102(РМ100081РС100094)'6,25''Грунт. Уплотнение щебнем'м^2 площади уплотнения*
136	У6109-0201-0101'6,65''Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство'м^2 стяжки*
137	У6109-0201-0102(Н5.2)(Н53.2)(Н52.2)'6,25''Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101'м^2 стяжки*
138	У6111-0403-0101(РМ135512РС135569)'6,25''Гидроизоляция оклеечная рулонными материалами на битумной мастике. Устройство первого слоя'м^2 изолируемой поверхности*
139	У6111-0403-0102(РМ135512РС135569)'6,25''Гидроизоляция оклеечная рулонными материалами на битумной мастике. Устройство последующего слоя'м^2 изолируемой поверхности*
140	У6109-0201-0101'6,25''Стяжки цементные толщиной 20 мм. Устройство'м^2 стяжки*
141	У6109-0201-0102(Н5.2)(Н53.2)(Н52.2)'6,25''Стяжки цементные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины стяжки к норме 1111-0101-1101'м^2 стяжки*
142	У6109-0302-0101'6,25''Пол колодца.Покрытия бетонные, толщина 30 мм. Устройство'м^2 покрытия*

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
143	У6109-0302-0102(Н5.2)(Н53.2)(Н52.2)К=4(ВП)'6,25''Покрытия бетонные. Устройство. добавлять на каждые 5 мм изменения толщины к норме 1111-0101-1501'м^2 покрытия*
144	У6109-0302-0501'6,25''Железнение покрытий цементных'м^2*
145	Е1122-0501-0103(РМ395186)(РМ395197)(РМ395198)(РМ296063)'3''Устройство колодца круглого из сборного железобетона в грунтах сухих, диаметр 2000 мм'м^3 железобетонных и бетонных конструкций колодца*
146	С1225-101-0603'1''Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки ПН20'шт.*
147	С1225-101-0111'3''Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 20-9'шт.*
148	С1225-101-0613'1''Плита для колодцев ГОСТ 8020-2016 марки 1ПП20-1'шт.*
149	С1225-101-0101'1''Кольцо колодцев ГОСТ 8020-2016 марки КС 7-3'шт.*
150	С1225-101-0201'1''Кольцо опорное ГОСТ 8020-2016 марки КО 6'шт.*
151	С1244-202-0108'1''Люк чугунный ГОСТ 3634-99 с шарниром и замком, тип Т (С250)'комплект*
152	У6103-0703-0101(РМ295570)'8,18.0,001''Сетки арматурные плоские. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 16
153	С1214-210-0102'8,18.0,001''Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 25 мм'т*
154	С1214-101-0201'0,00009''Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 14637-89 толщиной от 4 до 12 мм'т*
155	У6103-0701-0101(РМ100463)'0,18''Горловина.Работа бетонная. Устройство'м^3*
156	С1212-101-0608'0,196''Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 F100, W4'м^3*
157	У6112-0202-0101(РС295576РС128110)'26,5''Стены колодце. Оштукатуривание цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону простое'м^2 оштукатуриваемой поверхности*
158	У6111-0401-0105(РМ295706РС135569)'26,5''Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая оклеечная по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу и бетону в 2 слоя'м^2 поверхности*
159	У6105-0201-0101(РМ295491)'12,76''Стены наружные простые из кирпича. Кладка при высоте этажа до 4 м'м^3 кладки*
160	С1213-101-0101'0,38.1000.12,76''Кирпич керамический рядовой полнотелый ГОСТ 530-2012 марки М100'1000 усл. шт.*
161	К'Кошербаева.Н.Ж'''*

НДЦС РК 8.01-08-2022. Приложение Г. Форма 4

Наименование стройки - Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм
Шифр стройки ТМ-33

Наименование объекта - Теплотрасса
Шифр объекта 2023-33

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-3

(Локальный сметный расчет)

на металлические конструкции
(Наименование работ и затрат)

Основание: РП 457/10/2021-ТС.КМ

Сметная стоимость	**6575,954**	тыс.тенге
Средства на оплату труда	2174,655	тыс.тенге
Нормативная трудоемкость	0,376	тыс.чел-ч

Составлен(а) в текущих ценах 2025 г.

Номер по порядку	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7
		ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**6 575 954**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			1 980 018
		в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*985 947*
		машины и механизмы	тенге			680 837
		в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*194 637*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			3 915 098
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	376		
1	**У6106-0302-0112**	**Стойки опорные для пролетов до 24 м. Монтаж** Состав работ: 1. Установка и крепление стоек 2. Устройство подмостей 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов	**т конструкций**	**0,7**	**85 618**	**59 933**
		из них:				
1.1		затраты на труд рабочих			37 465	26 226
		в том числе оплата труда рабочих			18 650	13 055
1.1.1	20096	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	4,60992	5 689	26 226
1.2		машины и механизмы			34 160	23 912
		в том числе оплата труда машинистов			9 247	6 473

1	2	3	4	5	6	7
1.2.1	376	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,07056	610	43
1.2.2	715	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования грузоподъёмностью	маш.-ч	0,68992	14 177	9 781
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,68992*	*3 750*	*2 587*
1.2.3	786	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,7448	14 207	10 581
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,7448*	*3 750*	*2 793*
1.2.4	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,1176	14 176	1 667
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1176*	*4 482*	*527*
1.2.5	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,18032	9 199	1 659
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,18032*	*3 137*	*566*
1.2.6	2577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,75616	103	181
1.3		материалы, изделия и конструкции			13 993	9 795
1.3.1	128849	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм2, диаметром 5 мм	10 м	0,01309	10 602	139
1.3.2	131019	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0035	1 122 070	3 927
1.3.3	131534	Брусок обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	$м^3$	0,000721	117 770	85
1.3.4	144746	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0028	954 056	2 671
1.3.5	146649	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	1,365	562	767
1.3.6	146664	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,413	252	104
1.3.7	149219	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,000217	736 075	160
1.3.8	272105	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00042	963 660	405
1.3.9	274664	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	0,28	2 280	638
1.3.10	279117	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	0,021	2 146	45
1.3.11	279826	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 22У-40У	т	0,001358	555 093	754
1.3.12	286164	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,007	861	6
1.3.13	329347	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,00007	1 352 536	95
2	**С1214-202-0301**	**Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок колонная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 14К-25К** Формула объема = 0,7.1,04	**т**	**0,728**	**440 349**	**320 574**
3	**Е1109-0103-0201** ***Кзтр и Кзм=1,12***	**Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали** Состав работ: 1. Установка и крепление стальных конструкций площадок с настилом и 2. Устройство подмостей 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов	**т конструкций**	**3,4**	**335 228**	**1 139 775**
		Формула объема = 2,6+0,8				
		из них:				
3.1		затраты на труд рабочих			237 066	806 024
		в том числе оплата труда рабочих			118 011	401 237
3.1.1	20098	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	136,7072	5 896	806 026
3.2		машины и механизмы			74 619	253 704

1	2	3	4	5	6	7
		в том числе оплата труда машинистов			21 928	74 555
3.2.1	376	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	23,45728	610	14 309
3.2.2	514	Домкраты гидравлические грузоподъёмностью свыше 63 до 100 т	маш.-ч	12,07136	33	398
3.2.3	1023	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,335104	24 565	8 232
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,335104*	*5 356*	*1 795*
3.2.4	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,10432	59	65
3.2.5	2346	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	1,29472	353	457
3.2.6	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	15,72704	14 176	222 947
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*15,72704*	*4 482*	*70 489*
3.2.7	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,72352	9 199	6 656
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,72352*	*3 137*	*2 270*
3.2.8	2577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	6,20704	103	639
3.3		материалы, изделия и конструкции			23 543	80 047
3.3.1	128849	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм2, диаметром 5 мм	10 м	0,06358	10 602	674
3.3.2	131019	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0034	1 122 070	3 815
3.3.3	131534	Брусок обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	$м^3$	0,003502	117 770	412
3.3.4	144746	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0357	954 056	34 060
3.3.5	146649	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	4,658	562	2 618
3.3.6	146664	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,394	252	351
3.3.7	149219	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,001054	736 075	776
3.3.8	272105	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00204	963 660	1 966
3.3.9	274664	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	13,6	2 280	31 008
3.3.10	279117	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	0,102	2 146	219
3.3.11	279826	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 22У-40У	т	0,006596	555 093	3 661
3.3.12	286164	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,034	861	29
3.3.13	329347	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,00034	1 352 536	460
4	**С1214-203-0202**	**Швеллер горячекатаный с параллельными гранями полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 12П-20П** Формула объема = 2,6.1,04	**т**	**2,704**	**378 196**	**1 022 642**
5	**С1214-201-0102**	**Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм** Формула объема = 0,8.1,04	**т**	**0,832**	**337 085**	**280 455**
6	**У6106-0304-0101**	**Лестницы прямолинейные и криволинейные, пожарные с ограждением. Монтаж** Состав работ: 1. Установка и крепление лестниц 2. Устройство подмостей 3. Антикоррозийное покрытие сварных швов	**т конструкций**	**5,1**	**301 976**	**1 540 078**
		Формула объема = 4,3+0,8				

1	2	3	4	5	6	7
		из них:				
6.1		затраты на труд рабочих			197 542	1 007 464
		в том числе оплата труда рабочих			98 334	501 503
6.1.1	20100	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	165,0768	6 103	1 007 464
6.2		машины и механизмы			78 125	398 438
		в том числе оплата труда машинистов			22 120	112 812
6.2.1	376	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	49,06608	610	29 930
6.2.2	514	Домкраты гидравлические грузоподъёмностью свыше 63 до 100 т	маш.-ч	4,91232	33	162
6.2.3	783	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	27,81744	12 133	337 509
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*27,81744*	*3 750*	*104 315*
6.2.4	1023	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,376992	24 565	9 261
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,376992*	*5 356*	*2 019*
6.2.5	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,65648	59	98
6.2.6	2346	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	2,22768	353	786
6.2.7	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,68544	14 176	9 717
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,68544*	*4 482*	*3 072*
6.2.8	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,08528	9 199	9 983
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,08528*	*3 137*	*3 405*
6.2.9	2577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,59616	103	988
6.3		материалы, изделия и конструкции			26 309	134 176
6.3.1	128849	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм2, диаметром 5 мм	10 м	0,09537	10 602	1 011
6.3.2	131019	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0051	1 122 070	5 723
6.3.3	131534	Брусок обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	$м^3$	0,005253	117 770	619
6.3.4	144746	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,06834	954 056	65 200
6.3.5	146649	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	6,987	562	3 927
6.3.6	146664	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,091	252	527
6.3.7	149219	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,001581	736 075	1 164
6.3.8	272105	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00306	963 660	2 949
6.3.9	274664	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	20,4	2 280	46 512
6.3.10	279117	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	0,153	2 146	328
6.3.11	279826	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 22У-40У	т	0,009894	555 093	5 492
6.3.12	286164	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,051	861	44
6.3.13	329347	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,00051	1 352 536	690
7	**С1214-203-0202**	**Швеллер горячекатаный с параллельными гранями полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 12П-20П** Формула объема = 4,3.1,04	**т**	**4,472**	**378 196**	**1 691 293**
8	**С1214-201-0102**	**Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм**	**т**	**0,832**	**337 085**	**280 455**

1	2	3	4	5	6	7
		Формула объема = 0,8.1,04				
9	**У6111-0501-0205**	**Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один раз** Состав работ: 1. Подготовка окрасочных агрегатов 2. Приготовление грунтовочных составов 3. Огрунтовка поверхности 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов 5. Контроль качества	**$м^2$**	**398,59**	**298**	**118 780**
		Формула объема = (40,5.0,7+41,6.2,6+0,8.52+4,3.41,6+0,8.52)				
		из них:				
9.1		затраты на труд рабочих			222	88 487
		в том числе оплата труда рабочих			111	44 243
9.1.1	20180	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	12,475867	7 089	88 441
9.2		машины и механизмы			4	1 594
9.2.1	1044	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0422505	43	2
9.2.2	2459	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0422505	12 645	534
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0422505*	*3 137*	*133*
9.2.3	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0422505	9 199	389
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0422505*	*3 137*	*133*
9.2.4	2515	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	4,7320605	204	965
9.3		материалы, изделия и конструкции			72	28 698
9.3.1	146883	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0059789	380 806	2 277
9.3.2	149219	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0358731	736 075	26 405
10	**У6111-0501-0505** ***к=2***	**Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115** Состав работ: 1. Подготовка окрасочных агрегатов 2. Приготовление составов 3. Окраска поверхностей 4. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов 5. Контроль качества	**$м^2$**	**398,59**	**306**	**121 969**
		Формула объема = (40,5.0,7+41,6.2,6+0,8.52+4,3.41,6+0,8.52)				
		из них:				
10.1		затраты на труд рабочих			130	51 817
		в том числе оплата труда рабочих			65	25 908
10.1.1	20168	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	9,008134	5 739	51 698
10.2		машины и механизмы			8	3 189
		в том числе оплата труда машинистов			2	797
10.2.1	1044	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,0845011	43	4
10.2.2	2459	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0845011	12 645	1 069
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0845011*	*3 137*	*265*
10.2.3	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0845011	9 199	777
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0845011*	*3 137*	*265*
10.2.4	2515	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	5,4925702	204	1 120

1	2	3	4	5	6	7
10.3		материалы, изделия и конструкции			168	66 963
10.3.1	149372	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0111605	630 815	7 040
10.3.2	287782	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ПФ-115	т	0,0717462	832 359	59 719

Главный инженер проекта Оралова М.А.

Начальник сметного отдела Кошербаева Н.Н.

Ведомость материальных ресурсов и оборудования
к локальной смете № 2-3

Составлена в текущих ценах 2025 г.

Номер по порядку	Код ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7
Материальные ресурсы						
1	279828 С	Швеллер горячекатаный с параллельными гранями полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 12П-20П	т	7,176	378 196	2 713 934,5
2	279805 С	Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм	т	1,664	337 085	560 909,44
3	279819 С	Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок колонная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 14К-25К	т	0,728	440 349	320 574,07
4	144746 С	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,10684	954 056	101 931,34
5	274664 С	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	34,28	2 280	78 158,4
6	287782 С	Эмаль атмосферостойкая СТ РК 3262-2018 ПФ-115	т	0,0717462	832 359	59 718,6
7	149219 С	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0387251	736 075	28 504,58
8	131019 С	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,012	1 122 070	13 464,84
9	279826 С	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 22У-40У	т	0,017848	555 093	9 907,3
10	146649 С	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	13,01	562	7 311,62
11	149372 С	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0111605	630 815	7 040,22
12	272105 С	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00552	963 660	5 319,4
13	146883 С	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,0059789	380 806	2 276,78
14	128849 С	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм2, диаметром 5 мм	10 м	0,17204	10 602	1 823,97
15	329347 С	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,00092	1 352 536	1 244,33
16	131534 С	Брусок обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 1	$м^3$	0,009476	117 770	1 115,99

1	2	3	4	5	6	7
17	146664 С	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	3,898	252	982,3
18	279117 С	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	0,276	2 146	592,3
19	286164 С	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,092	861	79,21
		Итого материальные ресурсы	**тенге**			**3 914 889**
		Всего по ведомости:	**тенге**			**3 914 889,19**

Главный инженер проекта Оралова М.А.

Начальник сметного отдела Кошербаева Н.Н.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ : Э10030

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
1	Э10030'Q9Ж5'МН2Ц8В1Х+РБДП''1'''''*
2	Ю''Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм'ТМ-33'2023-33'Теплотрасса'РП'2'2-3'металлические конструкции'РП 457/10/2021-ТС.КМ''в текущих ценах 2025 г.*
3	F(49)'Использовать минимальную сметную цену=Да'Учет климатических условий=Да'estimate-cipher=2-01-05-03'estimate=Металлические конструкции (ТС.КМ)'Источник финансирования=Бюджет'Подбор высоты строк=Да'Применять ПТП=Нет'Раздел объектной сметы=5'construction=Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм'construction-cipher=ТМ-33'object=Теплотрасса'object-cipher=2023-33'Список работ=Ж5Q9'Признаки=Н2ХМ+Ш1БЦ8П'Номер района=1*
4	(РС295605)*
5	У6106-0302-0112(РМ295605)'0,7''Стойки опорные для пролетов до 24 м. Монтаж'т конструкций*
6	С1214-202-0301'0,7.1,04''Балка двутавровая горячекатаная с параллельными гранями полок колонная из углеродистой стали ГОСТ 26020-83 № 14К-25К'т*
7	Е1109-0103-0201(РС295605)'2,6+0,8''Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали'т конструкций*
8	С1214-203-0202'2,6.1,04''Швеллер горячекатаный с параллельными гранями полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 12П-20П'т*
9	С1214-201-0102'0,8.1,04''Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм'т*
10	У6106-0304-0101(РМ295605)'4,3+0,8''Лестницы прямолинейные и криволинейные, пожарные с ограждением. Монтаж'т конструкций*
11	С1214-203-0202'4,3.1,04''Швеллер горячекатаный с параллельными гранями полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 12П-20П'т*
12	С1214-201-0102'0,8.1,04''Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм'т*
13	У6111-0501-0205'(40,5.0,7+41,6.2,6+0,8.52+4,3.41,6+0,8.52)''Поверхности металлические. Огрунтовка грунтовкой ГФ-021 за один
14	У6111-0501-0505(Н52=2)(Н53.2)(Р3.2)к=2'(40,5.0,7+41,6.2,6+0,8.52+4,3.41,6+0,8.52)''Поверхности металлические огрунтованные. Окраска эмалями ПФ-115'м^2*
15	К'Кошербаева.Н.Ж'''*

НДЦС РК 8.01-08-2022. Приложение Г. Форма 4

Наименование стройки - Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм
Шифр стройки ТМ-33

Наименование объекта - Теплотрасса
Шифр объекта 2023-33

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-4

(Локальный сметный расчет)

на монтаж тепловых сетей
(Наименование работ и затрат)

Основание: РП 457/10/2021-ТС

Сметная стоимость	**3170430,934**	тыс.тенге
Средства на оплату труда	191318,190	тыс.тенге
Нормативная трудоемкость	28,717	тыс.чел-ч

Составлен(а) в текущих ценах 2025 г.

Номер по порядку	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7
		ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**3 170 430 934**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			174 516 401
		в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*85 329 574*
		машины и механизмы	тенге			65 271 685
		в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*16 801 789*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			2 156 874 743
		оборудование	тенге			773 768 106
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	28 717		
1	**У6303-0104-0116**	**Трубопроводы из стальных труб предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром труб 1000 мм. Прокладка бесканальная** Состав работ: 1. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК) 2. Опускание труб и деталей в траншею 3. Сварка труб в траншее 4. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК) 5. Дефектоскопия сварного шва 6. Изоляция стыков термоусаживаемыми муфтами	**км труб**	**4,46**	**27 946 667**	**124 642 135**

1	2	3	4	5	6	7
		из них:				
1.1		затраты на труд рабочих			18 669 410	83 265 569
		в том числе оплата труда рабочих			9 089 430	40 538 858
1.1.1	20250	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	11 575,91662	7 193	83 265 568
1.2		машины и механизмы			8 578 542	38 260 297
		в том числе оплата труда машинистов			2 137 828	9 534 713
1.2.1	128	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	1 694,1075939	1 394	2 361 586
1.2.2	500	Дефектоскопы переносные магнитные	маш.-ч	220,8028256	75	16 560
1.2.3	521	Дрели электрические	маш.-ч	14,0924582	22	310
1.2.4	847	Трубоукладчики грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	1 647,2760954	18 507	30 486 139
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1 647,2760954*	*4 482*	*7 383 091*
1.2.5	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	376,2479549	59	22 199
1.2.6	2349	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	594,266456	7 387	4 389 846
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*594,266456*	*3 137*	*1 864 214*
1.2.7	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	25,625376	14 176	363 265
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*25,625376*	*4 482*	*114 853*
1.2.8	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	7,0462291	9 306	65 572
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*7,0462291*	*3 137*	*22 104*
1.2.9	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	17,3263507	9 199	159 385
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*17,3263507*	*3 137*	*54 353*
1.2.10	2511	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 15 т	маш.-ч	25,625376	12 760	326 980
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*25,625376*	*3 750*	*96 095*
1.2.11	2558	Горелки газопламенные	маш.-ч	464,1389984	7	3 249
1.2.12	3376	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 40 мм, работающих от передвижных электростанций	маш.-ч	14,0509981	19	267
1.2.13	3377	Аппарат для терморезистивной сварки полиэтиленовых муфт, диаметром до 630 мм, работающий от передвижной электростанции	маш.-ч	189,8750448	342	64 937
1.3		материалы, изделия и конструкции			698 715	3 116 269
1.3.1	146664	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	828,81964	252	208 863
1.3.2	147337	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	4,9952	278 998	1 393 651
1.3.3	315996	Ветошь	кг	681,8894	1 103	752 124
1.3.4	315998	Бумага шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	$м^2$	143,166	4 057	580 824
1.3.5	316033	Ацетон	т	0,082956	2 179 535	180 806
2	**расчет**	**Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х11,0 мм/1020х14,0 мм**	**м**	**4 460**	**391 812,1**	**1 747 481 966**
3	**У6303-0104-0111**	**Трубопроводы из стальных труб предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром труб 500 мм. Прокладка бесканальная** Состав работ: 1. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК)	**км труб**	**0,0118**	**12 787 886**	**150 897**

1	2	3	4	5	6	7
		2. Опускание труб и деталей в траншею 3. Сварка труб в траншее 4. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК) 5. Дефектоскопия сварного шва 6. Изоляция стыков термоусаживаемыми муфтами				
		из них:				
3.1		затраты на труд рабочих			9 375 594	110 632
		в том числе оплата труда рабочих			4 564 623	53 863
3.1.1	20250	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	15,3805094	7 193	110 632
3.2		машины и механизмы			3 133 162	36 971
		в том числе оплата труда машинистов			867 105	10 232
3.2.1	128	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	1,8048126	1 394	2 516
3.2.2	500	Дефектоскопы переносные магнитные	маш.-ч	0,3033138	75	23
3.2.3	521	Дрели электрические	маш.-ч	0,037285	22	1
3.2.4	846	Трубоукладчики грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	1,7085539	16 406	28 031
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,7085539*	*4 482*	*7 658*
3.2.5	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,5097279	59	30
3.2.6	2349	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,6958237	7 387	5 140
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,6958237*	*3 137*	*2 183*
3.2.7	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,0369123	14 176	523
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0369123*	*4 482*	*165*
3.2.8	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,0186425	9 306	173
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0186425*	*3 137*	*58*
3.2.9	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,053357	9 199	491
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,053357*	*3 137*	*167*
3.2.10	2558	Горелки газопламенные	маш.-ч	0,6698133	7	5
3.2.11	3376	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 40 мм, работающих от передвижных электростанций	маш.-ч	0,0371753	19	1
3.2.12	3377	Аппарат для терморезистивной сварки полиэтиленовых муфт, диаметром до 630 мм, работающий от передвижной электростанции	маш.-ч	0,1116356	342	38
3.3		материалы, изделия и конструкции			279 130	3 294
3.3.1	146664	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	1,1960952	252	301
3.3.2	147337	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0034185	278 998	954
3.3.3	315996	Ветошь	кг	0,93692	1 103	1 033
3.3.4	315998	Бумага шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	$м^2$	0,1888	4 057	766
3.3.5	316033	Ацетон	т	0,0001097	2 179 535	239
4	**С1241-402-0315**	**Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 530х7,0 мм**	**м**	**11,8**	**96 518**	**1 138 912**
5	**У6303-0104-0227**	**Фасонные изделия стальные предварительно изолированные пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром 1000 мм. Установка**	**шт.**	**140**	**498 523**	**69 793 220**

1	2	3	4	5	6	7
		Состав работ: 1. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК) 2. Опускание фасонных частей в траншею 3. Соединение с трубопроводом сваркой 4. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК) 5. Дефектоскопия сварного шва 6. Изоляция стыков термоусаживаемыми муфтами				
		Формула объема = 100+2+4+4+10+18+2				
		из них:				
5.1		затраты на труд рабочих			344 326	48 205 640
		в том числе оплата труда рабочих			167 652	23 471 280
5.1.1	20252	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	6 476,638	7 443	48 205 617
5.2		машины и механизмы			137 654	19 271 560
		в том числе оплата труда машинистов			37 265	5 217 100
5.2.1	128	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	1 268,512	1 394	1 768 306
5.2.2	500	Дефектоскопы переносные магнитные	маш.-ч	164,10688	75	12 308
5.2.3	521	Дрели электрические	маш.-ч	10,47424	22	230
5.2.4	846	Трубоукладчики грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	867,07264	16 406	14 225 194
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*867,07264*	*4 482*	*3 886 220*
5.2.5	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	229,96288	59	13 568
5.2.6	2349	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	392	7 387	2 895 704
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*392*	*3 137*	*1 229 704*
5.2.7	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	7,63616	14 176	108 250
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*7,63616*	*4 482*	*34 225*
5.2.8	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	5,23712	9 306	48 737
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*5,23712*	*3 137*	*16 429*
5.2.9	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	16,11904	9 199	148 279
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*16,11904*	*3 137*	*50 565*
5.2.10	2558	Горелки газопламенные	маш.-ч	344,96	7	2 415
5.2.11	3376	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 40 мм, работающих от передвижных электростанций	маш.-ч	10,44288	19	198
5.2.12	3377	Аппарат для терморезистивной сварки полиэтиленовых муфт, диаметром до 630 мм, работающий от передвижной электростанции	маш.-ч	141,12	342	48 263
5.3		материалы, изделия и конструкции			16 543	2 316 020
5.3.1	146664	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	616	252	155 232
5.3.2	147337	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	3,7128	278 998	1 035 864
5.3.3	315996	Ветошь	кг	506,8	1 103	559 000
5.3.4	315998	Бумага шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	$м^2$	106,4	4 057	431 665
5.3.5	316033	Ацетон	т	0,0616	2 179 535	134 259
6	**С1241-405-0319**	**Отвод стальной на 90° изолированный пенополиуретаном в стальной оболочке тип 1 ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х11,0 мм**	**шт.**	**100**	**1 620 026**	**162 002 600**

1	2	3	4	5	6	7
7	**С1241-413-0119**	**Элемент трубопровода стальной с кабелем вывода изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 1020 мм**	**шт.**	**2**	**285 110**	**570 220**
8	**С1241-406-0297**	**Тройник стальной изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х1020 мм**	**шт.**	**4**	**884 245**	**3 536 980**
9	**С1241-405-0314**	**Отвод стальной на 90° изолированный пенополиуретаном в стальной оболочке тип 1 ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006 размерами 530х7,0 мм**	**шт.**	**4**	**395 779**	**1 583 116**
10	**С1241-406-0419**	**Тройник с шаровым краном воздушника изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х50 мм**	**шт.**	**10**	**1 361 469**	**13 614 690**
11	**С1241-413-0119**	**Элемент трубопровода стальной с кабелем вывода изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 1020 мм**	**шт.**	**18**	**285 110**	**5 131 980**
12	**С1241-406-0414**	**Тройник с шаровым краном воздушника изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 530х50 мм**	**шт.**	**2**	**607 012**	**1 214 024**
13	**С1241-408-0210**	**Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 1200 мм(?1020/1175)**	**комплект**	**636**	**124 490**	**79 175 640**
14	**С1241-408-0210**	**Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 1200 мм(?1020/1200)**	**комплект**	**14**	**124 490**	**1 742 860**
15	**С1241-408-0206**	**Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 710 мм**	**комплект**	**12**	**59 154**	**709 848**
16	**С1241-408-0202**	**Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 450 мм**	**комплект**	**23**	**28 516**	**655 868**
17	**С1222-509-0601**	**Экраны защитные, щиты аэрационных устройств** Формула объема = 0,06.2	**т**	**0,12**	**1 123 385**	**134 806**
18	**С1222-509-0601**	**Экраны защитные, щиты аэрационных устройств** Формула объема = 0,03.2	**т**	**0,06**	**1 123 385**	**67 403**
19	**У6105-0401-0104**	**Крепление сводов стальными затяжками/Опора скользящая диаметром 1020 мм /** Состав работ: 1. Крепление сводов стальными затяжками 2. Окраска металлических конструкций асфальтовым лаком за 1 раз	**т**	**85,408**	**259 767**	**22 186 180**
		Формула объема = 272.0,314				
		из них:				
19.1		затраты на труд рабочих			239 741	20 475 799
		в том числе оплата труда рабочих			119 358	10 194 128
19.1.1	20104	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	3 127,982592	6 546	20 475 774
19.2		машины и механизмы			13 561	1 158 218
		в том числе оплата труда машинистов			3 795	324 123
19.2.1	698	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	35,3930752	15 072	533 444
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*35,3930752*	*3 137*	*111 028*
19.2.2	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	67,9164416	9 199	624 763

1	2	3	4	5	6	7
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*67,9164416*	*3 137*	*213 054*
19.3		материалы, изделия и конструкции			6 465	552 163
19.3.1	249504	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	427,04	1 293	552 163
20	**С1241-412-0119**	**Опора скользящая стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 1020 мм**	**шт.**	**272**	**132 307**	**35 987 504**
21	**У6105-0401-0104**	**Крепление сводов стальными затяжками/Опора скользящая диаметром 530 мм/** Состав работ: 1. Крепление сводов стальными затяжками 2. Окраска металлических конструкций асфальтовым лаком за 1 раз	**т**	**0,198**	**259 767**	**51 434**
		Формула объема = 2.0,099				
		из них:				
21.1		затраты на труд рабочих			239 741	47 469
		в том числе оплата труда рабочих			119 358	23 633
21.1.1	20104	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	7,251552	6 546	47 469
21.2		машины и механизмы			13 561	2 685
		в том числе оплата труда машинистов			3 795	751
21.2.1	698	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	0,0820512	15 072	1 237
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0820512*	*3 137*	*257*
21.2.2	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,1574496	9 199	1 448
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1574496*	*3 137*	*494*
21.3		материалы, изделия и конструкции			6 465	1 280
21.3.1	249504	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	0,99	1 293	1 280
22	**С1241-412-0114**	**Опора скользящая стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 530 мм**	**шт.**	**2**	**34 485**	**68 970**
23	**У6105-0401-0104**	**Крепление сводов стальными затяжками/Неподвижная опора диаметром 1020 мм/** Состав работ: 1. Крепление сводов стальными затяжками 2. Окраска металлических конструкций асфальтовым лаком за 1 раз	**т**	**51,688**	**259 767**	**13 426 837**
		Формула объема = 26.1,988				
		из них:				
23.1		затраты на труд рабочих			239 741	12 391 733
		в том числе оплата труда рабочих			119 358	6 169 376
23.1.1	20104	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	1 893,021312	6 546	12 391 718
23.2		машины и механизмы			13 561	700 941
		в том числе оплата труда машинистов			3 795	196 156
23.2.1	698	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	21,4195072	15 072	322 835
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*21,4195072*	*3 137*	*67 193*
23.2.2	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	41,1022976	9 199	378 100

1	2	3	4	5	6	7
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*41,1022976*	*3 137*	*128 938*
23.3		материалы, изделия и конструкции			6 465	334 163
23.3.1	249504	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	258,44	1 293	334 163
24	**С1241-411-0119**	**Неподвижная опора стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020-1400х60-1**	**шт.**	**26**	**3 037 519**	**78 975 494**
25	**У6303-0106-0109**	**Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 500 мм. Установка** Состав работ: 1. Резка труб со снятием и зачисткой на концах фасок под сварку 2. Установка задвижек или клапанов с опусканием в канал или подъемом на 3. Приварка патрубков задвижек или клапанов к трубопроводу	**комплект**	**2**	**271 861**	**543 722**
		из них:				
25.1		затраты на труд рабочих			196 168	392 336
		в том числе оплата труда рабочих			95 518	191 036
25.1.1	20243	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	61,824	6 346	392 335
25.2		машины и механизмы			73 723	147 446
		в том числе оплата труда машинистов			19 000	38 000
25.2.1	128	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	11,76	1 394	16 393
25.2.2	846	Трубоукладчики грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	6,72	16 406	110 248
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*6,72*	*4 482*	*30 119*
25.2.3	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	3,36	59	198
25.2.4	2349	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	1,68	7 387	12 410
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,68*	*3 137*	*5 270*
25.2.5	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,2688	14 176	3 811
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2688*	*4 482*	*1 205*
25.2.6	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,448	9 199	4 121
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,448*	*3 137*	*1 405*
25.2.7	2577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,5536	103	263
25.3		материалы, изделия и конструкции			1 970	3 940
25.3.1	146645	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	$м^3$	0,36	5 902	2 125
25.3.2	146649	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	1,94	562	1 090
25.3.3	147337	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0026	278 998	725
26	**519-201-0803**	**Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 500**	**шт.**	**2**	**16 938 987**	**33 877 974**
		ПОДЗЕМНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ				
27	**У6303-104-116**	**Трубопроводы из стальных труб предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром труб 1000 мм. Прокладка бесканальная** Состав работ:	**км труб**	**0,014**	**27 946 667**	**391 253**

1	2	3	4	5	6	7
		1. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК) 2. Опускание труб и деталей в траншею 3. Сварка труб в траншее 4. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК) 5. Дефектоскопия сварного шва 6. Изоляция стыков термоусаживаемыми муфтами				
		из них:				
27.1		затраты на труд рабочих			18 669 410	261 372
		в том числе оплата труда рабочих			9 089 430	127 252
27.1.1	20250	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,6). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	36,336958	7 193	261 372
27.2		машины и механизмы			8 578 542	120 100
		в том числе оплата труда машинистов			2 137 828	29 930
27.2.1	128	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	5,3178265	1 394	7 413
27.2.2	500	Дефектоскопы переносные магнитные	маш.-ч	0,693103	75	52
27.2.3	521	Дрели электрические	маш.-ч	0,0442364	22	1
27.2.4	847	Трубоукладчики грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	5,1708218	18 507	95 696
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*5,1708218*	*4 482*	*23 176*
27.2.5	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,1810474	59	70
27.2.6	2349	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	1,8654104	7 387	13 780
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,8654104*	*3 137*	*5 852*
27.2.7	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,0804384	14 176	1 140
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0804384*	*4 482*	*361*
27.2.8	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,0221182	9 306	206
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0221182*	*3 137*	*69*
27.2.9	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0543877	9 199	500
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0543877*	*3 137*	*171*
27.2.10	2511	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 15 т	маш.-ч	0,0804384	12 760	1 026
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0804384*	*3 750*	*302*
27.2.11	2558	Горелки газопламенные	маш.-ч	1,4569386	7	10
27.2.12	3376	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 40 мм, работающих от передвижных электростанций	маш.-ч	0,0441063	19	1
27.2.13	3377	Аппарат для терморезистивной сварки полиэтиленовых муфт, диаметром до 630 мм, работающий от передвижной электростанции	маш.-ч	0,5960203	342	204
27.3		материалы, изделия и конструкции			698 715	9 782
27.3.1	146664	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2,601676	252	656
27.3.2	147337	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,01568	278 998	4 375
27.3.3	315996	Ветошь	кг	2,14046	1 103	2 361
27.3.4	315998	Бумага шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	$м^2$	0,4494	4 057	1 823
27.3.5	316033	Ацетон	т	0,0002604	2 179 535	568
28	**расчет**	**Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном тип 1 в полиэтиленовой оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х14,0 мм**	**м**	**14**	**372 264,36**	**5 211 701**

1	2	3	4	5	6	7
29	**У6303-104-227**	**Фасонные изделия стальные предварительно изолированные пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром 1000 мм. Установка** Состав работ: 1. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК) 2. Опускание фасонных частей в траншею 3. Соединение с трубопроводом сваркой 4. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК) 5. Дефектоскопия сварного шва 6. Изоляция стыков термоусаживаемыми муфтами	**шт.**	**4**	**498 523**	**1 994 092**
		из них:				
29.1		затраты на труд рабочих			344 326	1 377 304
		в том числе оплата труда рабочих			167 652	670 608
29.1.1	20252	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	185,0468	7 443	1 377 303
29.2		машины и механизмы			137 654	550 616
		в том числе оплата труда машинистов			37 265	149 060
29.2.1	128	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	36,2432	1 394	50 523
29.2.2	500	Дефектоскопы переносные магнитные	маш.-ч	4,688768	75	352
29.2.3	521	Дрели электрические	маш.-ч	0,299264	22	7
29.2.4	846	Трубоукладчики грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	24,773504	16 406	406 434
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*24,773504*	*4 482*	*111 035*
29.2.5	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	6,570368	59	388
29.2.6	2349	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	11,2	7 387	82 734
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*11,2*	*3 137*	*35 134*
29.2.7	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,218176	14 176	3 093
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,218176*	*4 482*	*978*
29.2.8	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,149632	9 306	1 392
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,149632*	*3 137*	*469*
29.2.9	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,460544	9 199	4 237
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,460544*	*3 137*	*1 445*
29.2.10	2558	Горелки газопламенные	маш.-ч	9,856	7	69
29.2.11	3376	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 40 мм, работающих от передвижных электростанций	маш.-ч	0,298368	19	6
29.2.12	3377	Аппарат для терморезистивной сварки полиэтиленовых муфт, диаметром до 630 мм, работающий от передвижной электростанции	маш.-ч	4,032	342	1 379
29.3		материалы, изделия и конструкции			16 543	66 172
29.3.1	146664	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	17,6	252	4 435
29.3.2	147337	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,10608	278 998	29 596
29.3.3	315996	Ветошь	кг	14,48	1 103	15 971
29.3.4	315998	Бумага шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	$м^2$	3,04	4 057	12 333
29.3.5	316033	Ацетон	т	0,00176	2 179 535	3 836

1	2	3	4	5	6	7
30	**С1241-405-0120**	**Отвод стальной на 90° изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х11,0 мм**	**шт.**	**4**	**870 876**	**3 483 504**
31	**С1241-408-0210**	**Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 1200 мм**	**комплект**	**10**	**124 490**	**1 244 900**
		УТ2,УТ4,УТ5,УТ6,УТ7,УТ8				
32	**У6303-0106-0107**	**Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 300 мм. Установка** Состав работ: 1. Резка труб со снятием и зачисткой на концах фасок под сварку 2. Установка задвижек или клапанов с опусканием в канал или подъемом на 3. Приварка патрубков задвижек или клапанов к трубопроводу	**комплект**	**12**	**150 961**	**1 811 532**
		Формула объема = (2)Х6				
		из них:				
32.1		затраты на труд рабочих			102 340	1 228 080
		в том числе оплата труда рабочих			49 827	597 924
32.1.1	20247	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	180,096	6 819	1 228 075
32.2		машины и механизмы			47 465	569 580
		в том числе оплата труда машинистов			11 836	142 032
32.2.1	128	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	55,5072	1 394	77 377
32.2.2	846	Трубоукладчики грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	25,8048	16 406	423 354
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*25,8048*	*4 482*	*115 657*
32.2.3	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	12,096	59	714
32.2.4	2349	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	6,048	7 387	44 677
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*6,048*	*3 137*	*18 973*
32.2.5	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,8064	14 176	11 432
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,8064*	*4 482*	*3 614*
32.2.6	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,2096	9 199	11 127
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,2096*	*3 137*	*3 795*
32.2.7	2577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	8,8704	103	914
32.3		материалы, изделия и конструкции			1 156	13 872
32.3.1	146645	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	$м^3$	1,32	5 902	7 791
32.3.2	146649	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	6,6	562	3 709
32.3.3	147337	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00852	278 998	2 377
33	**519-201-0801**	**Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 300** Формула объема = (2)Х6	**шт.**	**12**	**5 106 245**	**61 274 940**
34	**У6301-0601-0107**	**Врезка в существующую сеть, из стальных труб, стальных штуцеров /патрубков/, диаметр труб 300 мм** Состав работ: 1. Изготовление штуцера 2. Разметка гнезда на трубопроводе	**шт.**	**6**	**101 369**	**608 214**

1	2	3	4	5	6	7
		3. Опускание штуцера в траншею 4. Установка и подгонка штуцера по месту 5. Приварка штуцера				
		Формула объема = (1)Х6				
		из них:				
34.1		затраты на труд рабочих			47 369	284 214
		в том числе оплата труда рабочих			23 065	138 390
34.1.1	20253	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	37,5648	7 566	284 215
34.2		машины и механизмы			48 853	293 118
		в том числе оплата труда машинистов			13 581	81 486
34.2.1	126	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108	маш.-ч	15,6576	13 693	214 400
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*15,6576*	*3 750*	*58 716*
34.2.2	846	Трубоукладчики грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	3,2928	16 406	54 022
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,2928*	*4 482*	*14 758*
34.2.3	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	2,5536	9 199	23 491
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,5536*	*3 137*	*8 011*
34.2.4	2577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	11,6928	103	1 204
34.3		материалы, изделия и конструкции			5 147	30 882
34.3.1	146645	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	$м^3$	1,38	5 902	8 145
34.3.2	146649	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	8,82	562	4 957
34.3.3	274664	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	7,8	2 280	17 784
35	**У6301-0601-0114**	**Врезка в существующую сеть, из стальных труб, стальных штуцеров /патрубков/, диаметр труб 1000 мм** Состав работ: 1. Изготовление штуцера 2. Разметка гнезда на трубопроводе 3. Опускание штуцера в траншею 4. Установка и подгонка штуцера по месту 5. Приварка штуцера	**шт.**	**6**	**371 925**	**2 231 550**
		Формула объема = (1)Х6				
		из них:				
35.1		затраты на труд рабочих			133 549	801 294
		в том числе оплата труда рабочих			65 027	390 162
35.1.1	20253	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	105,9072	7 566	801 294
35.2		машины и механизмы			212 733	1 276 398
		в том числе оплата труда машинистов			58 459	350 754
35.2.1	126	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108	маш.-ч	49,5936	13 693	679 085
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*49,5936*	*3 750*	*185 976*
35.2.2	846	Трубоукладчики грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	33,5328	16 406	550 139
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*33,5328*	*4 482*	*150 294*
35.2.3	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,7392	14 176	10 479
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,7392*	*4 482*	*3 313*

1	2	3	4	5	6	7
35.2.4	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	3,5616	9 199	32 763
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,5616*	*3 137*	*11 173*
35.2.5	2577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	38,1696	103	3 931
35.3		материалы, изделия и конструкции			25 643	153 858
35.3.1	146645	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	$м^3$	4,8	5 902	28 330
35.3.2	146649	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	28,62	562	16 084
35.3.3	274664	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	48	2 280	109 440
36	**С1241-102-0241**	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 325х7,0 мм** Формула объема = (12)Х6	**м**	**72**	**21 796**	**1 569 312**
37	**С1241-112-0237**	**Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 114 до 1220 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 325х8,0 мм** Формула объема = (2)Х6	**шт.**	**12**	**49 121**	**589 452**
38	**У6301-0201-0126**	**Трубопроводы стальные диаметром 300 мм. Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции** Состав работ: 1. Очистка изолируемых поверхностей 2. Покрытие грунтовкой 3. Покрытие слоем мастики толщиной 6 мм 4. Наложение слоя стеклохолста 5. Наружная обертка рулонными материалами	**км трубопровода**	**0,072**	**10 147 037**	**730 587**
		Формула объема = (0,012)Х6				
		из них:				
38.1		затраты на труд рабочих			1 837 760	132 319
		в том числе оплата труда рабочих			894 873	64 431
38.1.1	20242	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	21,20832	6 239	132 319
38.2		машины и механизмы			511 808	36 850
		в том числе оплата труда машинистов			103 238	7 433
38.2.1	846	Трубоукладчики грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	1,636992	16 406	26 856
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,636992*	*4 482*	*7 337*
38.2.2	863	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	5,1633792	1 848	9 542
38.2.3	1042	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1, 5 т)	маш.-ч	3,5667072	18	64
38.2.4	2459	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0306432	12 645	387
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0306432*	*3 137*	*96*
38.3		материалы, изделия и конструкции			7 797 469	561 418
38.3.1	131498	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	$м^3$	0,018	123 390	2 221
38.3.2	135569	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	$м^2$	93,6	435	40 716
38.3.3	135842	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки	кг	473,76	987	467 601
38.3.4	136328	Холст стекловолокнистый ВВ-Г	10 $м^2$	8,64	5 100	44 064
38.3.5	147035	Брезент ГОСТ 15530-93 номинальная поверхностная плотность до 500 г/$м^2$	$м^2$	0,0864	346	30
38.3.6	149239	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,01188	558 026	6 629
38.3.7	316000	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	0,02232	7 006	156

1	2	3	4	5	6	7
		УТ1, УТ9, УТ11				
39	**У6303-0106-0112**	**Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 1000 мм. Установка** Состав работ: 1. Резка труб со снятием и зачисткой на концах фасок под сварку 2. Установка задвижек или клапанов с опусканием в канал или подъемом на 3. Приварка патрубков задвижек или клапанов к трубопроводу	**комплект**	**6**	**789 104**	**4 734 624**
		Формула объема = (2)Х3				
		из них:				
39.1		затраты на труд рабочих			556 386	3 338 316
		в том числе оплата труда рабочих			270 890	1 625 340
39.1.1	20241	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	544,32	6 133	3 338 315
39.2		машины и механизмы			228 342	1 370 052
		в том числе оплата труда машинистов			53 671	322 026
39.2.1	128	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	75,264	1 394	104 918
39.2.2	847	Трубоукладчики грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	62,496	18 507	1 156 613
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*62,496*	*4 482*	*280 107*
39.2.3	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	20,16	59	1 189
39.2.4	2349	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	10,08	7 387	74 461
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*10,08*	*3 137*	*31 621*
39.2.5	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	1,0752	14 176	15 242
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,0752*	*4 482*	*4 819*
39.2.6	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,7472	9 199	16 072
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,7472*	*3 137*	*5 481*
39.2.7	2577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	15,12	103	1 557
39.3		материалы, изделия и конструкции			4 376	26 256
39.3.1	146645	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	$м^3$	2,16	5 902	12 748
39.3.2	146649	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	11,52	562	6 474
39.3.3	147337	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0252	278 998	7 031
40	**519-201-0808**	**Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 1000** Формула объема = (2)Х3	**шт.**	**6**	**105 119 413**	**630 716 478**
41	**У6301-0601-0107**	**Штуцеры (патрубки) стальные, диаметр 300 мм. Врезка в существующие сети из стальных труб** Состав работ: 1. Изготовление штуцера 2. Разметка гнезда на трубопроводе 3. Опускание штуцера в траншею 4. Установка и подгонка штуцера по месту 5. Приварка штуцера	**врезка**	**3**	**101 369**	**304 107**
		Формула объема = (1)Х3				

1	2	3	4	5	6	7
		из них:				
41.1		затраты на труд рабочих			47 369	142 107
		в том числе оплата труда рабочих			23 065	69 195
41.1.1	20253	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	18,7824	7 566	142 108
41.2		машины и механизмы			48 853	146 559
		в том числе оплата труда машинистов			13 581	40 743
41.2.1	126	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108	маш.-ч	7,8288	13 693	107 200
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*7,8288*	*3 750*	*29 358*
41.2.2	846	Трубоукладчики грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	1,6464	16 406	27 011
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,6464*	*4 482*	*7 379*
41.2.3	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,2768	9 199	11 745
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,2768*	*3 137*	*4 005*
41.2.4	2577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,8464	103	602
41.3		материалы, изделия и конструкции			5 147	15 441
41.3.1	146645	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	$м^3$	0,69	5 902	4 072
41.3.2	146649	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	4,41	562	2 478
41.3.3	274664	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	3,9	2 280	8 892
42	**У6301-0601-0114**	**Штуцеры (патрубки) стальные, диаметр 1000 мм. Врезка в существующие сети из стальных труб** Состав работ: 1. Изготовление штуцера 2. Разметка гнезда на трубопроводе 3. Опускание штуцера в траншею 4. Установка и подгонка штуцера по месту 5. Приварка штуцера	**врезка**	**3**	**371 925**	**1 115 775**
		Формула объема = (1)Х3				
		из них:				
42.1		затраты на труд рабочих			133 549	400 647
		в том числе оплата труда рабочих			65 027	195 081
42.1.1	20253	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,9). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	52,9536	7 566	400 647
42.2		машины и механизмы			212 733	638 199
		в том числе оплата труда машинистов			58 459	175 377
42.2.1	126	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108	маш.-ч	24,7968	13 693	339 543
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*24,7968*	*3 750*	*92 988*
42.2.2	846	Трубоукладчики грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	16,7664	16 406	275 070
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*16,7664*	*4 482*	*75 147*
42.2.3	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,3696	14 176	5 239
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,3696*	*4 482*	*1 657*
42.2.4	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,7808	9 199	16 382
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,7808*	*3 137*	*5 586*
42.2.5	2577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	19,0848	103	1 966
42.3		материалы, изделия и конструкции			25 643	76 929

1	2	3	4	5	6	7
42.3.1	146645	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	$м^3$	2,4	5 902	14 165
42.3.2	146649	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	14,31	562	8 042
42.3.3	274664	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	24	2 280	54 720
43	**С1241-102-0241**	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 325х7,0 мм** Формула объема = (2)Х3	**м**	**6**	**21 796**	**130 776**
44	**С1241-402-0313**	**Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 325х7,0 мм** Формула объема = (2,8)Х3	**м**	**8,4**	**46 488**	**390 499**
45	**У6303-0106-0107**	**Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 300 мм. Установка** Состав работ: 1. Резка труб со снятием и зачисткой на концах фасок под сварку 2. Установка задвижек или клапанов с опусканием в канал или подъемом на 3. Приварка патрубков задвижек или клапанов к трубопроводу	**комплект**	**6**	**150 961**	**905 766**
		Формула объема = (2)Х3				
		из них:				
45.1		затраты на труд рабочих			102 340	614 040
		в том числе оплата труда рабочих			49 827	298 962
45.1.1	20247	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	90,048	6 819	614 037
45.2		машины и механизмы			47 465	284 790
		в том числе оплата труда машинистов			11 836	71 016
45.2.1	128	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	27,7536	1 394	38 689
45.2.2	846	Трубоукладчики грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	12,9024	16 406	211 677
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*12,9024*	*4 482*	*57 829*
45.2.3	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	6,048	59	357
45.2.4	2349	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	3,024	7 387	22 338
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,024*	*3 137*	*9 486*
45.2.5	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,4032	14 176	5 716
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,4032*	*4 482*	*1 807*
45.2.6	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,6048	9 199	5 564
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,6048*	*3 137*	*1 897*
45.2.7	2577	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,4352	103	457
45.3		материалы, изделия и конструкции			1 156	6 936
45.3.1	146645	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	$м^3$	0,66	5 902	3 895
45.3.2	146649	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	3,3	562	1 855
45.3.3	147337	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00426	278 998	1 189
46	**519-201-0801**	**Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 300** Формула объема = (2)Х3	**шт.**	**6**	**5 106 245**	**30 637 470**

1	2	3	4	5	6	7
47	**У6301-402-201**	**Задвижки или клапаны обратные стальные диаметром 50 мм. Установка** Состав работ: 1. Опускание и установка задвижек (или клапанов обратных) на готовое основание 2. Соединение фланцев с установкой болтов и прокладок 3. Выверка по заданной отметке	**задвижка или клапан**	**3**	**8 236**	**24 708**
		Формула объема = (1)Х3				
		из них:				
47.1		затраты на труд рабочих			7 224	21 672
		в том числе оплата труда рабочих			3 517	10 551
47.1.1	20240	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	3,5952	6 028	21 672
47.2		машины и механизмы			309	927
		в том числе оплата труда машинистов			105	315
47.2.1	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,1008	9 199	927
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1008*	*3 137*	*316*
47.3		материалы, изделия и конструкции			703	2 109
47.3.1	293028	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 для санитарно-технических работ	т	0,0024	831 695	1 996
47.3.2	329777	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,12	951	114
48	**С1242-202-0603**	**Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 40** Формула объема = (1)Х3	**шт.**	**3**	**143 276**	**429 828**
49	**С1241-112-0237**	**Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 114 до 1220 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 325х8,0 мм** Формула объема = (4)Х3	**шт.**	**12**	**49 121**	**589 452**
		УТЗ				
50	**У6303-0104-0227**	**Фасонные изделия стальные предварительно изолированные пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром 1000 мм. Установка** Состав работ: 1. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК) 2. Опускание фасонных частей в траншею 3. Соединение с трубопроводом сваркой 4. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК) 5. Дефектоскопия сварного шва 6. Изоляция стыков термоусаживаемыми муфтами	**шт.**	**2**	**498 523**	**997 046**
		из них:				
50.1		затраты на труд рабочих			344 326	688 652
		в том числе оплата труда рабочих			167 652	335 304
50.1.1	20252	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	92,5234	7 443	688 652
50.2		машины и механизмы			137 654	275 308
		в том числе оплата труда машинистов			37 265	74 530

1	2	3	4	5	6	7
50.2.1	128	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	18,1216	1 394	25 262
50.2.2	500	Дефектоскопы переносные магнитные	маш.-ч	2,344384	75	176
50.2.3	521	Дрели электрические	маш.-ч	0,149632	22	3
50.2.4	846	Трубоукладчики грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	12,386752	16 406	203 217
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*12,386752*	*4 482*	*55 517*
50.2.5	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	3,285184	59	194
50.2.6	2349	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	5,6	7 387	41 367
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*5,6*	*3 137*	*17 567*
50.2.7	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,109088	14 176	1 546
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,109088*	*4 482*	*489*
50.2.8	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,074816	9 306	696
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,074816*	*3 137*	*235*
50.2.9	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,230272	9 199	2 118
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,230272*	*3 137*	*722*
50.2.10	2558	Горелки газопламенные	маш.-ч	4,928	7	35
50.2.11	3376	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 40 мм, работающих от передвижных электростанций	маш.-ч	0,149184	19	3
50.2.12	3377	Аппарат для терморезистивной сварки полиэтиленовых муфт, диаметром до 630 мм, работающий от передвижной электростанции	маш.-ч	2,016	342	689
50.3		материалы, изделия и конструкции			16 543	33 086
50.3.1	146664	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	8,8	252	2 218
50.3.2	147337	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,05304	278 998	14 798
50.3.3	315996	Ветошь	кг	7,24	1 103	7 986
50.3.4	315998	Бумага шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	$м^2$	1,52	4 057	6 167
50.3.5	316033	Ацетон	т	0,00088	2 179 535	1 918
51	**С1241-406-0528**	**прим.Тройниковое ответвление изолированное пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х325 мм**	**шт.**	**2**	**993 677**	**1 987 354**
52	**У6303-0104-0309**	**Задвижки (шаровые краны) стальные предварительно изолированные пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром 300 мм. Установка** Состав работ: 1. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК) 2. Монтаж задвижек (шаровых кранов) с опусканием в траншею 3. Соединение с трубопроводом сваркой 4. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК) 5. Дефектоскопия сварного шва 6. Изоляция стыков термоусаживаемыми муфтами	**шт.**	**1**	**238 331**	**238 331**
		из них:				
52.1		затраты на труд рабочих			168 603	168 603
		в том числе оплата труда рабочих			82 100	82 100

1	2	3	4	5	6	7
52.1.1	20251	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	23,0489	7 315	168 603
52.2		машины и механизмы			65 535	65 535
		в том числе оплата труда машинистов			18 006	18 006
52.2.1	128	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	2,574208	1 394	3 588
52.2.2	500	Дефектоскопы переносные магнитные	маш.-ч	0,373408	75	28
52.2.3	521	Дрели электрические	маш.-ч	0,074816	22	2
52.2.4	846	Трубоукладчики грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	3,246096	16 406	53 255
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,246096*	*4 482*	*14 549*
52.2.5	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,634592	59	37
52.2.6	2349	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,896	7 387	6 619
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,896*	*3 137*	*2 811*
52.2.7	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,063056	14 176	894
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,063056*	*4 482*	*283*
52.2.8	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,037408	9 306	348
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,037408*	*3 137*	*117*
52.2.9	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,078288	9 199	720
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,078288*	*3 137*	*246*
52.2.10	2558	Горелки газопламенные	маш.-ч	0,709184	7	5
52.2.11	3376	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 40 мм, работающих от передвижных электростанций	маш.-ч	0,074592	19	1
52.2.12	3377	Аппарат для терморезистивной сварки полиэтиленовых муфт, диаметром до 630 мм, работающий от передвижной электростанции	маш.-ч	0,112	342	38
52.3		материалы, изделия и конструкции			4 193	4 193
52.3.1	146664	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2	252	504
52.3.2	147337	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00421	278 998	1 175
52.3.3	315996	Ветошь	кг	1,12	1 103	1 235
52.3.4	315998	Бумага шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	$м^2$	0,24	4 057	974
52.3.5	316033	Ацетон	т	0,00014	2 179 535	305
53	**519-205-1601**	**Кран шаровый, из кованой стали, приварной полнопроходой, в ППУ-ПЭ изоляции, подземной установки, с механическим редуктором вертикального расположения, для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25/40, с удлинением штока от 2501 до 3000 мм ГОСТ 30732-2006 DN 300**	**шт.**	**1**	**8 630 622**	**8 630 622**
54	**У6303-0104-0309**	**Задвижки (шаровые краны) стальные предварительно изолированные пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром 300 мм. Установка** Состав работ: 1. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК) 2. Монтаж задвижек (шаровых кранов) с опусканием в траншею 3. Соединение с трубопроводом сваркой 4. Проверка состояния системы оперативно-дистанционного контроля (СОДК) 5. Дефектоскопия сварного шва	**шт.**	**1**	**238 331**	**238 331**

1	2	3	4	5	6	7
		6. Изоляция стыков термоусаживаемыми муфтами				
		из них:				
54.1		затраты на труд рабочих			168 603	168 603
		в том числе оплата труда рабочих			82 100	82 100
54.1.1	20251	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	23,0489	7 315	168 603
54.2		машины и механизмы			65 535	65 535
		в том числе оплата труда машинистов			18 006	18 006
54.2.1	128	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	2,574208	1 394	3 588
54.2.2	500	Дефектоскопы переносные магнитные	маш.-ч	0,373408	75	28
54.2.3	521	Дрели электрические	маш.-ч	0,074816	22	2
54.2.4	846	Трубоукладчики грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	3,246096	16 406	53 255
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,246096*	*4 482*	*14 549*
54.2.5	1147	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,634592	59	37
54.2.6	2349	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,896	7 387	6 619
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,896*	*3 137*	*2 811*
54.2.7	2468	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,063056	14 176	894
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,063056*	*4 482*	*283*
54.2.8	2474	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,037408	9 306	348
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,037408*	*3 137*	*117*
54.2.9	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,078288	9 199	720
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,078288*	*3 137*	*246*
54.2.10	2558	Горелки газопламенные	маш.-ч	0,709184	7	5
54.2.11	3376	Аппараты для ручной сварки пластиковых труб диаметром до 40 мм, работающих от передвижных электростанций	маш.-ч	0,074592	19	1
54.2.12	3377	Аппарат для терморезистивной сварки полиэтиленовых муфт, диаметром до 630 мм, работающий от передвижной электростанции	маш.-ч	0,112	342	38
54.3		материалы, изделия и конструкции			4 193	4 193
54.3.1	146664	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	2	252	504
54.3.2	147337	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00421	278 998	1 175
54.3.3	315996	Ветошь	кг	1,12	1 103	1 235
54.3.4	315998	Бумага шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	$м^2$	0,24	4 057	974
54.3.5	316033	Ацетон	т	0,00014	2 179 535	305
55	**519-205-1601**	**Кран шаровый, из кованой стали, приварной полнопроходой, в ППУ-ПЭ изоляции, подземной установки, с механическим редуктором вертикального расположения, для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25/40, с удлинением штока от 2501 до 3000 мм ГОСТ 30732-2006 DN 300**	**шт.**	**1**	**8 630 622**	**8 630 622**
56	**С1241-414-0112**	**Концевой элемент трубопровода с кабелем вывода изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 325 мм**	**шт.**	**1**	**122 828**	**122 828**

Главный инженер проекта Оралова М.А.

Начальник сметного отдела Кошербаева Н.Н.

Ведомость материальных ресурсов и оборудования к локальной смете № 2-4

Составлена в текущих ценах 2025 г.

Номер по порядку	Код ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7
Материальные ресурсы						
1	С расчет	Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х11,0 мм/1020х14,0 мм	м	4 460	391 812,1	1 747 481 966
2	159854 С	Отвод стальной на 90° изолированный пенополиуретаном в стальной оболочке тип 1 ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х11,0 мм	шт.	100	1 620 026	162 002 600
3	С1241-408-0210	Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 1200 мм(?1020/1175)	комплект	636	124 490	79 175 640
4	162084 С	Неподвижная опора стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020-	шт.	26	3 037 519	78 975 494
5	277667 С	Опора скользящая стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 1020 мм	шт.	272	132 307	35 987 504
6	161163 С	Тройник с шаровым краном воздушника изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х50	шт.	10	1 361 469	13 614 690
7	277686 С	Элемент трубопровода стальной с кабелем вывода изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 1020 мм	шт.	20	285 110	5 702 200
8	С расчет	Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном тип 1 в полиэтиленовой оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х14,0 мм	м	14	372 264,36	5 211 701,04
9	160634 С	Тройник стальной изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х1020 мм	шт.	4	884 245	3 536 980
10	159710 С	Отвод стальной на 90° изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х11,0 мм	шт.	4	870 876	3 483 504
11	147337 С	Электроды, d=4 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	8,9352185	278 998	2 492 908,08
12	С1241-406-0528	прим.Тройниковое ответвление изолированное пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х325	шт.	2	993 677	1 987 354

1	2	3	4	5	6	7
13	С1241-408-0210	Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 1200 мм(?1020/1200)	комплект	14	124 490	1 742 860
14	150664 С	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 325х7,0 мм	м	78	21 796	1 700 088
15	159849 С	Отвод стальной на 90° изолированный пенополиуретаном в стальной оболочке тип 1 ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006 размерами 530х7,0 мм	шт.	4	395 779	1 583 116
16	315996 С	Ветошь	кг	#########	1 103	1 340 946,64
17	162329 С	Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 1200 мм	комплект	10	124 490	1 244 900
18	161158 С	Тройник с шаровым краном воздушника изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 530х50	шт.	2	607 012	1 214 024
19	158176 С	Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 114 до 1220 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 325х8,0 мм	шт.	24	49 121	1 178 904
20	202820 С	Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 530х7,0 мм	м	11,8	96 518	1 138 912,4
21	315998 С	Бумага шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	$м^2$	255,2442	4 057	1 035 525,72
22	249504 С	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	686,47	1 293	887 605,71
23	162325 С	Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 710 мм	комплект	12	59 154	709 848
24	162321 С	Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 450 мм	комплект	23	28 516	655 868
25	135842 С	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	473,76	987	467 601,12
26	253106 С	Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 40	шт.	3	143 276	429 828
27	202818 С	Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 325х7,0 мм	м	8,4	46 488	390 499,2
28	146664 С	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	#########	252	372 712,39
29	316033 С	Ацетон	т	0,1478461	2 179 535	322 235,84
30	274462 С	Экраны защитные, щиты аэрационных устройств	т	0,18	1 123 385	202 209,3
31	274664 С	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	83,7	2 280	190 836
32	277698 С	Концевой элемент трубопровода с кабелем вывода изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 325 мм	шт.	1	122 828	122 828
33	146645 С	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	$м^3$	13,77	5 902	81 270,54

1	2	3	4	5	6	7
34	277663 С	Опора скользящая стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 530 мм	шт.	2	34 485	68 970
35	146649 С	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	79,52	562	44 690,24
36	136328 С	Холст стекловолокнистый ВВ-Г	10 $м^2$	8,64	5 100	44 064
37	135569 С	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	$м^2$	93,6	435	40 716
38	149239 С	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,01188	558 026	6 629,35
39	131498 С	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	$м^3$	0,018	123 390	2 221,02
40	293028 С	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 для санитарно-технических работ	т	0,0024	831 695	1 996,07
41	316000 С	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	0,02232	7 006	156,37
42	329777 С	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,12	951	114,12
43	147035 С	Брезент ГОСТ 15530-93 номинальная поверхностная плотность до 500 г/$м^2$	$м^2$	0,0864	346	29,89
		Итого материальные ресурсы	**тенге**			**2 156 874 747**
		Оборудование поставки подрядчика				
1	519-201-0808	Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 1000	шт.	6	105 119 413	630 716 478
2	519-201-0801	Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 300	шт.	18	5 106 245	91 912 410
3	519-201-0803	Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 500	шт.	2	16 938 987	33 877 974
4	519-205-1601	Кран шаровый, из кованой стали, приварной полнопроходой, в ППУ-ПЭ изоляции, подземной установки, с механическим редуктором вертикального расположения, для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25/40, с удлинением штока от 2501 до 3000 мм ГОСТ 30732-2006 DN 300	шт.	2	8 630 622	17 261 244
		Итого оборудование поставки подрядчика	**тенге**			**773 768 106**
		Всего по ведомости:	**тенге**			**2 930 642 853,04**

Главный инженер проекта Оралова М.А.

Начальник сметного отдела Кошербаева Н.Н.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ : Э10050

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
1	Э10050'Q9Ж5'МН2Ц8В1Х+РБДП''01''''''*
2	Ю''Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм'ТМ-33'2023-33'Теплотрасса''2'2-4'монтаж тепловых сетей'РП 457/10/2021-ТС''в текущих ценах 2025 г.*
3	F(49)'Использовать минимальную сметную цену=Да'Учет климатических условий=Да'estimate-cipher=2-4'estimate=Монтаж тепловых сетей (ТС.КМ)'Источник финансирования=Бюджет'Подбор высоты строк=Да'Применять ПТП=Нет'Раздел объектной сметы=5'construction=Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм'construction-cipher=ТМ-33'object=Теплотрасса'object-cipher=2023-33'Список работ=Ж5Q9'Признаки=Н2ХМ+Ш1БЦ8П'Номер района=1*
4	(РМ296029)(РМ296014)(РМ296314)(РМ296306)*
5	У6303-0104-0116(РМ295981)'4,460''Трубопроводы из стальных труб предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром труб 1000 мм. Прокладка бесканальная'км труб*
6	СТ расчет(=19)'4460'391812,1'Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х11,0 мм/1020х14,0 мм'м*
7	У6303-0104-0111(РМ295981)'0,0118''Трубопроводы из стальных труб предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром труб 500 мм. Прокладка бесканальная'км труб*
8	С1241-402-0315'11,8''Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 530х7,0 мм'м*
9	У6303-0104-0227(РМ296014)'100+2+4+4+10+18+2''Фасонные изделия стальные предварительно изолированные пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром 1000 мм.
10	С1241-405-0319'100''Отвод стальной на 90° изолированный пенополиуретаном в стальной оболочке тип 1 ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х11,0 мм'шт.*
11	С1241-413-0119'2''Элемент трубопровода стальной с кабелем вывода изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 1020 мм'шт.*
12	С1241-406-0297'4''Тройник стальной изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х1020 мм'шт.*
13	С1241-405-0314'4''Отвод стальной на 90° изолированный пенополиуретаном в стальной оболочке тип 1 ППУ-ОЦ ГОСТ 30732-2006 размерами 530х7,0 мм'шт.*
14	С1241-406-0419'10''Тройник с шаровым краном воздушника изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х50 мм'шт.*
15	С1241-413-0119'18''Элемент трубопровода стальной с кабелем вывода изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 1020 мм'шт.*
16	С1241-406-0414'2''Тройник с шаровым краном воздушника изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 530х50 мм'шт.*
17	С1241-408-0210'636''Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 1200 мм(?1020/1175)'комплект*

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
18	С1241-408-0210'14''Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 1200 мм(?1020/1200)'комплект*
19	С1241-408-0206'12''Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 710 мм'комплект*
20	С1241-408-0202'23''Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 450 мм'комплект*
21	С1222-509-0601'0,06.2''Экраны защитные, щиты аэрационных устройств'т*
22	С1222-509-0601'0,03.2''Экраны защитные, щиты аэрационных устройств'т*
23	У6105-0401-0104(РМ131018)'272.0,314''Крепление сводов стальными затяжками/Опора скользящая диаметром 1020 мм /'т*
24	С1241-412-0119'272''Опора скользящая стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 1020 мм'шт.*
25	У6105-0401-0104(РМ131018)'2.0,099''Крепление сводов стальными затяжками/Опора скользящая диаметром 530 мм/'т*
26	С1241-412-0114'2''Опора скользящая стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 530 мм'шт.*
27	У6105-0401-0104(РМ131018)'26.1,988''Крепление сводов стальными затяжками/Неподвижная опора диаметром 1020 мм/'т*
28	С1241-411-0119'26''Неподвижная опора стальная изолированная пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020-1400х60-1'шт.*
29	У6303-0106-0109(РМ296314)'2''Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 500 мм. Установка'комплект*
30	519-201-0803'2''Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 500'шт.*
31	П2ПОДЗЕМНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ*
32	У6303-104-116(РМ295981)(РМ296029)(К РЗП=1)'0,014''Трубопроводы из стальных труб предварительно изолированных пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром труб 1000 мм. Прокладка бесканальная'км труб*
33	СТ расчет(=19)'14'372264,36'Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном тип 1 в полиэтиленовой оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х14,0 мм'м*
34	У6303-104-227(РМ296014)(РМ296029)(К РЗП=1)'4''Фасонные изделия стальные предварительно изолированные пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром 1000 мм.
35	С1241-405-0120'4''Отвод стальной на 90° изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х11,0 мм'шт.*
36	С1241-408-0210'10''Муфта термоусаживаемая электросварная с комплектом изоляции стыков ГОСТ 30732-2006 длиной до 700 мм, диаметром 1200 мм'комплект*
37	П2УТ2,УТ4,УТ5,УТ6,УТ7,УТ8*
38	Н43=6*
39	У6303-0106-0107(РМ296314)'2''Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 300 мм. Установка'комплект*
40	519-201-0801'2''Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 300'шт.*
41	У6301-0601-0107(РМ295990)'1''Врезка в существующую сеть, из стальных труб, стальных штуцеров /патрубков/, диаметр труб 300

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
42	У6301-0601-0114(РМ295990)'1''Врезка в существующую сеть, из стальных труб, стальных штуцеров /патрубков/, диаметр труб 1000
43	С1241-102-0241'12''Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 325х7,0 мм'м*
44	С1241-112-0237'2''Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 114 до 1220 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 325х8,0 мм'шт.*
45	У6301-0201-0126'0,012''Трубопроводы стальные диаметром 300 мм. Нанесение усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции'км трубопровода*
46	П2УТ1, УТ9, УТ11*
47	Н43=3*
48	У6303-0106-0112(РМ296314)'2''Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 1000 мм. Установка'комплект*
49	519-201-0808'2''Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 1000'шт.*
50	У6301-0601-0107(РМ295990)'1''Штуцеры (патрубки) стальные, диаметр 300 мм. Врезка в существующие сети из стальных труб'врезка*
51	У6301-0601-0114(РМ295990)'1''Штуцеры (патрубки) стальные, диаметр 1000 мм. Врезка в существующие сети из стальных труб'врезка*
52	С1241-102-0241'2''Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 325х7,0 мм'м*
53	С1241-402-0313'2,8''Труба стальная прямошовная изолированная пенополиуретаном в оцинкованной оболочке ГОСТ 30732-2006 размерами 325х7,0 мм'м*
54	У6303-0106-0107'2''Задвижки или клапаны стальные для горячей воды и пара диаметром 300 мм. Установка'комплект*
55	519-201-0801'2''Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, с редуктором, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 300'шт.*
56	У6301-402-201(РМ296306)(К РЗП=1)'1''Задвижки или клапаны обратные стальные диаметром 50 мм. Установка'задвижка или клапан*
57	С1242-202-0603'1''Кран шаровый из кованой стали, приварной, полнопроходной, возможна установка в камерах (помещениях), для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25 ГОСТ 21345-2005 DN 40'шт.*
58	С1241-112-0237'4''Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 114 до 1220 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 325х8,0 мм'шт.*
59	П2УТ3*
60	Н43=1*
61	У6303-0104-0227(РМ296029РС162329)'2''Фасонные изделия стальные предварительно изолированные пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром 1000 мм. Установка'шт.*
62	С1241-406-0528'2''прим.Тройниковое ответвление изолированное пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 размерами 1020х325 мм'шт.*
63	У6303-0104-0309(РМ296029РС162317)(РМ296056)'1''Задвижки (шаровые краны) стальные предварительно изолированные пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром 300 мм. Установка'шт.*
64	519-205-1601'1''Кран шаровый, из кованой стали, приварной полнопроходой, в ППУ-ПЭ изоляции, подземной установки, с механическим редуктором вертикального расположения, для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25/40, с удлинением штока от 2501 до 3000 мм ГОСТ 30732-2006 DN 300'шт.*

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
65	У6303-0104-0309(РМ296029РС162317)(РМ296056)'1''Задвижки (шаровые краны) стальные предварительно изолированные пенополиуретаном с изоляцией стыков термоусаживаемыми муфтами из полиэтилена при условном давлении 1,6 МПа, температуре до 140° диаметром 300 мм. Установка'шт.*
66	519-205-1601'1''Кран шаровый, из кованой стали, приварной полнопроходой, в ППУ-ПЭ изоляции, подземной установки, с механическим редуктором вертикального расположения, для систем теплоснабжения, Т до +160°С, PN 25/40, с удлинением штока от 2501 до 3000 мм ГОСТ 30732-2006 DN 300'шт.*
67	С1241-414-0112'1''Концевой элемент трубопровода с кабелем вывода изолированный пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке тип 1 ППУ-ПЭ ГОСТ 30732-2006 диаметром 325 мм'шт.*
68	К'Кошербаева.Н.Ж'''*

НДЦС РК 8.01-08-2022. Приложение Г. Форма 4

Наименование стройки - Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм
Шифр стройки ТМ-33

Наименование объекта - Теплотрасса
Шифр объекта 2023-33

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2-5

(Локальный сметный расчет)

на систему ОДК
(Наименование работ и затрат)

Основание: РП 457/10/2021-ТС.СОДК

Сметная стоимость	**2557,502**	тыс.тенге
Средства на оплату труда	264,650	тыс.тенге
Нормативная трудоемкость	0,048	тыс.чел-ч

Составлен(а) в текущих ценах 2025 г.

Номер по порядку	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7
		ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**2 557 502**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			256 911
		в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*125 094*
		машины и механизмы	тенге			23 568
		в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*7 739*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			2 277 023
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	48		
1	**У6303-0104-0504**	**Терминалы системы ОДК при прокладке стальных трубопроводов предварительно изолированных пенополиуретаном. Монтаж с подключением трехжильного кабеля** Состав работ: 1. Монтаж терминала 2. Подключение кабеля к терминалу 3. Маркировка	**терминал**	**9**	**3 725**	**33 525**
		из них:				
1.1		затраты на труд рабочих			3 709	33 381
		в том числе оплата труда рабочих			1 806	16 254
1.1.1	20254	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	4,3344	7 701	33 379

1	2	3	4	5	6	7
1.2		машины и механизмы			2	18
		в том числе оплата труда машинистов			1	9
1.2.1	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,002016	9 199	19
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,002016*	*3 137*	*6*
1.3		материалы, изделия и конструкции			14	126
1.3.1	287764	Бирки маркировочные	100 шт.	0,09	1 438	129
2	**С1245-403-0207**	**Терминал коммутационный системы ОДК КТ-15/Ш**	**шт.**	**2**	**33 571**	**67 142**
3	**С1245-403-0203**	**Терминал коммутационный системы ОДК КТ-12/Ш**	**шт.**	**8**	**33 000**	**264 000**
4	**У6303-0104-0506**	**Комплект удлинения трехжильного кабеля при прокладке стальных трубопроводов предварительно изолированных пенополиуретаном. Удлинение кабеля системы ОДК** Состав работ: 1. Наращивание кабеля 2. Протаскивание кабеля в перфорированную трубку 3. Маркировка	**комплект**	**10**	**7 544**	**75 440**
		из них:				
4.1		затраты на труд рабочих			7 438	74 380
		в том числе оплата труда рабочих			3 622	36 220
4.1.1	20244	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	11,545	6 443	74 384
4.2		машины и механизмы			92	920
		в том числе оплата труда машинистов			1	10
4.2.1	1235	Горелки электрические для сварки пластмасс	маш.-ч	1,8648	481	897
4.2.2	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,00224	9 199	21
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,00224*	*3 137*	*7*
4.3		материалы, изделия и конструкции			14	140
4.3.1	287764	Бирки маркировочные	100 шт.	0,1	1 438	144
5	**С1243-906-2101**	**Комплект удлинения трехжильного кабеля системы ОДК**	**комплект**	**10**	**12 314**	**123 140**
6	**У6303-0104-0501**	**Коверы наземные системы ОДК при прокладке стальных трубопроводов предварительно изолированных пенополиуретаном. Монтаж** Состав работ: 1. Монтаж ковера 2. Засыпка внутреннего объема ковера песком 3. Обетонирование ковера 4. Маркировка	**ковер**	**10**	**196 157**	**1 961 570**
		из них:				
6.1		затраты на труд рабочих			14 915	149 150
		в том числе оплата труда рабочих			7 262	72 620
6.1.1	20229	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	30,144	4 948	149 153
6.2		машины и механизмы			2 263	22 630
		в том числе оплата труда машинистов			772	7 720
6.2.1	2509	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	2,45952	9 199	22 625
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,45952*	*3 137*	*7 716*
6.3		материалы, изделия и конструкции			3 213	32 130

1	2	3	4	5	6	7
6.3.1	100328	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	$м^3$	1,7	7 950	13 515
6.3.2	100467	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	0,8	23 087	18 470
6.3.3	287764	Бирки маркировочные	100 шт.	0,1	1 438	144
6.3.4	287608	Ковер наземный КНЗ системы ОДК	шт.	10	175 766	1 757 660
7	**С1241-102-0153**	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 76х3,5 мм** Формула объема = 1,5.10	**м**	**15**	**2 179**	**32 685**

Главный инженер проекта Оралова М.А.

Начальник сметного отдела Кошербаева Н.Н.

Ведомость материальных ресурсов и оборудования
к локальной смете № 2-5

Составлена в текущих ценах 2025 г.

Номер по порядку	Код ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7
		Материальные ресурсы				
1	287608 М	Ковер наземный КНЗ системы ОДК	шт.	10	175 766	1 757 660
2	287612 С	Терминал коммутационный системы ОДК КТ-12/Ш	шт.	8	33 000	264 000
3	287637 С	Комплект удлинения трехжильного кабеля системы ОДК	комплект	10	12 314	123 140
4	287616 С	Терминал коммутационный системы ОДК КТ-15/Ш	шт.	2	33 571	67 142
5	150583 С	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 76х3,5 мм	м	15	2 179	32 685
6	100467 С	Бетон тяжелый класса В7,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	0,8	23 087	18 469,6
7	100328 С	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	$м^3$	1,7	7 950	13 515
8	287764 С	Бирки маркировочные	100 шт.	0,29	1 438	417,02
		Итого материальные ресурсы	**тенге**			**2 277 029**
		Всего по ведомости:	**тенге**			**2 277 028,62**

Главный инженер проекта Оралова М.А.

Начальник сметного отдела Кошербаева Н.Н.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ : Э10040

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
1	Э10040'Q9Ж5'МН2Ц8В1Х+РБДП''01'''''*
2	Ю''Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм'ТМ-33'2023-33'Теплотрасса''2'2-5'систему ОДК'РП 457/10/2021-ТС.СОДК''в текущих ценах 2025 г.*
3	F(49)'Использовать минимальную сметную цену=Да'Учет климатических условий=Да'estimate-cipher=2-5'estimate=систему ОДК (ТС.КМ)'Источник финансирования=Бюджет'Подбор высоты строк=Да'Применять ПТП=Нет'Раздел объектной сметы=5'construction=Реконструкция ТМ-33 по ул.Махтумкули на участке от ул.Жансугурова до ул.Мустафина, с увиличением диаметра с2Ду800мм на 2Ду1000мм'construction-cipher=ТМ-33'object=Теплотрасса'object-cipher=2023-33'Список работ=Ж5Q9'Признаки=Н2ХМ+Ш1БЦ8П'Номер района=1*
4	У6303-0104-0504(РМ296111)'9''Терминалы системы ОДК при прокладке стальных трубопроводов предварительно изолированных пенополиуретаном. Монтаж с подключением трехжильного кабеля'терминал*
5	С1245-403-0207'2''Терминал коммутационный системы ОДК КТ-15/Ш'шт.*
6	С1245-403-0203'8''Терминал коммутационный системы ОДК КТ-12/Ш'шт.*
7	У6303-0104-0506(РС154779)(РМ287637)'10''Комплект удлинения трехжильного кабеля при прокладке стальных трубопроводов предварительно изолированных пенополиуретаном. Удлинение кабеля системы ОДК'комплект*
8	С1243-906-2101'10''Комплект удлинения трехжильного кабеля системы ОДК'комплект*
9	У6303-0104-0501'10''Коверы наземные системы ОДК при прокладке стальных трубопроводов предварительно изолированных пенополиуретаном. Монтаж'ковер*
10	С1241-102-0153'1,5.10''Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 76х3,5 мм'м*
11	К'Кошербаева.Н.Ж'''*