1	2	3	4	5	6	7
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,4360635*	*3 649*	*1591*
119.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,6621705	7 979	5283
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,6621705*	*2 555*	*1692*
119.3		материалы, изделия и конструкции			554	80607
119.3.1	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0873	221 791	19362
119.3.2	217-606-0101	Топливо дизельное	кг	196,425	312	61285
120	**216-201-0102** *РСНБ РК 2022*	**Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30**	**т**	**0,288**	**221 791**	**63876**
121	**6121-0801-0401** *ЕСЦ РСНБ РК 2023*	**Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм**	**шт.**	**1**	**69 446**	**69446**
		из них:				
121.1		затраты на труд рабочих			42 003	42003
		в том числе оплата труда рабочих			20 452	20452
121.1.1	004-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	8,8689	4 736	42003
121.2		машины и механизмы			6 854	6854
		в том числе оплата труда машинистов			142	142
121.2.1	315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	2,7084	1 386	3754
121.2.2	321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	2,3643	1 124	2657
121.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0555	7 979	443
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0555*	*2 555*	*142*
121.3		материалы, изделия и конструкции			20 589	20589
121.3.1	215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	0,0005	85 437	43
121.3.2	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,025	221 791	5545
121.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	4,75	2 284	10849
121.3.4	218-103-0208	Каболка	т	0,0098	423 648	4152
122	**6101-0106-0105** *ЕСЦ РСНБ РК 2023*	**Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)**	**$м^3$**	**873**	**64**	**55872**
		из них:				
122.1		машины и механизмы			64	55872
		в том числе оплата труда машинистов			15	13095
122.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,682314	15 222	56052
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,682314*	*3 649*	*13437*
123	**6101-0106-0111** *ЕСЦ РСНБ РК 2023 К=3*	**Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)**	**$м^3$**	**873**	**85**	**74205**
		из них:				
123.1		машины и механизмы			85	74205
		в том числе оплата труда машинистов			20	17460
123.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,8839112	15 222	74343
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,8839112*	*3 649*	*17821*
124	**6101-0107-0501** *ЕСЦ РСНБ РК 2023*	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2**	**$м^3$**	**873**	**610**	**532530**

1	2	3	4	5	6	7
		из них:				
124.1		затраты на труд рабочих			373	325629
		в том числе оплата труда рабочих			179	156267
124.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	104,6727	3 108	325323
124.2		машины и механизмы			237	206901
		в том числе оплата труда машинистов			74	64602
124.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	25,4370375	8 078	205480
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*25,4370375*	*2 555*	*64992*
124.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	101,74815	18	1831
125	**6101-0107-0601** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Полив водой уплотняемого грунта насыпей (404-НВК, л.13 п.3, примечание)**	**$м^3$**	**873**	**209**	**182457**
		из них:				
125.1		затраты на труд рабочих			42	36666
		в том числе оплата труда рабочих			20	17460
125.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	11,7855	3 108	36629
125.2		машины и механизмы			164	143172
		в том числе оплата труда машинистов			35	30555
125.2.1	321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	11,822166	12 102	143072
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*11,822166*	*2 555*	*30206*
125.3		материалы, изделия и конструкции			3	2619
125.3.1	217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	87,3	33	2881
126	**6101-0109-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)**	**$м^2$**	**180**	**4**	**720**
		из них:				
126.1		машины и механизмы			4	720
		в том числе оплата труда машинистов			1	180
126.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,045954	15 222	700
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,045954*	*3 649*	*168*

Составил ведущий инженер Ручкина К.А.

должность, подпись (инициалы, фамилия)

Проверил рук. группы Гноевая Н.П.

должность, подпись (инициалы, фамилия)

Ведомость материальных ресурсов и оборудования к локальной смете № 01-01-04

Составлена в текущих ценах 4 квартала 2023 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	241-102-0261	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 630х8,0 мм	м	733,56256	88 799	65 139 621,77
2	241-102-0308	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 720 до 1420 мм ГОСТ 10705-80 размерами 820х8,0 мм	м	436,45888	121 330	52 955 555,91
3	241-102-0250	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426х6,0 мм	м	92,0668	34 900	3 213 131,32
4	235-201-0705	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР-100	кг	2 298,7	546	1 255 090,2
5	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	269,9196	2 284	616 496,37
6	217-606-0101	Топливо дизельное	кг	1 845,4466	312	575 779,34
7	261-107-0576	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	1,378158	289 955	399 603,81
8	216-201-0102	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	1,781	221 791	395 009,77
9	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,9264198	221 791	205 471,57
10	214-209-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	101,0358	1 041	105 178,27
11	218-103-0208	Каболка	т	0,098	423 648	41 517,5
12	215-202-0503	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 3	$м^3$	0,3453496	110 617	38 201,54
13	217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	723,8	33	23 885,4
14	215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	0,005	85 437	427,18
		Итого материальные ресурсы	**тенге**			**124 964 970**
		Всего по ведомости:	**тенге**			**124 964 969,95**

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ : Э14040030

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
1	Э14040030'К9Q9Ж5'Ц8Н2ХМШ1В1+РБП''4.1'''''*
2	Ю''РЕКОНСТРУКЦИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ УЛ.Г.ЖУБАНОВОЙ Г.АКТОБЕ'404'01-01'ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ СТРОИТЕЛЬСТВА''1'01-01-04'СНОС (ДЕМОНТАЖ) СТРОЕНИЙ, ВЫНОС СЕТЕЙ. ЗАЩИТА УЧАСТКОВ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ'р.ч. 404-НВК'Тарановский В.В.'в текущих ценах 4 квартала 2023 г.*
3	П2 УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА КАНАЛИЗАЦИИ НА УЧАСТКЕ ПК0+36 - ПК2+08 (404-НВК, л.5, 404-НВК.С-1, л.1)*
4	У6101-0102-0114'1108.0,97''Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 $м^3$ группа грунта 2'$м^3$*
5	У6101-0201-0202(П-6101031)'1108.0,03''Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2'$м^3$*
6	У6101-0107-0501'65,1''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)'$м^3$*
7	У6121-0103-0114(РМ295990)(РС249131)(РС2011)'181.0,001''Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 800 мм #(укладка защитного футляра)'км*
8	С1241-102-0308(KLink=У6121-103-114)'181.1,004''Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 720 до 1420 мм ГОСТ 10705-80 размерами 820х8,0 мм'м*
9	Е11-090501-0201(Н5.2)(Н52.2)(Н53.2) К=2'181.0,1602''Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка)(Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.1)'т*
10	У6122-0301-0107(РС144636)'181''Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 800 мм (замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.1)'м*
11	С1216-201-0102(KLink=У6122-0301-0107)'0,293''Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30'т*
12	У6121-0801-0401'1''Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм'шт.*
13	У6101-0106-0105'1086''Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)'$м^3$*
14	У6101-0106-0111(Н5.3)(Н52.3)(Н53.3) К=3'1086''Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)'$м^3$*
15	У6101-0107-0501'1086''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2'$м^3$*
16	У6101-0107-0601'1086''Полив водой уплотняемого грунта насыпей (404-НВК, л.5 п.3, примечание)'$м^3$*
17	У6101-0109-0102'220''Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)'$м^2$*
18	П2 УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА КАНАЛИЗАЦИИ НА УЧАСТКЕ ПК0+38 - ПК2+06 (404-НВК, л.5, 404-НВК.С-1, л.1)*
19	У6101-0102-0114'1069.0,97''Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 $м^3$ группа грунта 2'$м^3$*
20	У6101-0201-0202(П-6101031)'1069.0,03''Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2'$м^3$*
21	У6101-0107-0501'62,8''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)'$м^3$*
22	У6121-0103-0114(РМ295990)(РС249131)(РС2011)'174,52.0,001''Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 800 мм #(укладка защитного футляра)'км*
23	С1241-102-0308(KLink=У6121-103-114)'174,52.1,004''Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 720 до 1420 мм ГОСТ 10705-80 размерами 820х8,0 мм'м*

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
24	Е11-090501-0201(Н5.2)(Н52.2)(Н53.2) К=2'174,52.0,1602''Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка)(Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.1)'т*
25	У6122-0301-0107(РС135846)'174,52''Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 800 мм (замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.1)'м*
26	С1216-201-0102(KLink=У6122-0301-0107)'0,283''Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30'т*
27	У6121-0801-0401'1''Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм'шт.*
28	У6101-0106-0105'1048''Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)'м^3*
29	У6101-0106-0111(Н5.3)(Н52.3)(Н53.3) К=3'1048''Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)'м^3*
30	У6101-0107-0501'1048''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2'м^3*
31	У6101-0107-0601'1048''Полив водой уплотняемого грунта насыпей (404-НВК, л.5 п.3, примечание)'м^3*
32	У6101-0109-0102'210''Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)'м^2*
33	П2 УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА КАНАЛИЗАЦИИ НА ПК2+87 (404-НВК, л.7, 404-НВК.С-1, л.1)*
34	У6101-0102-0114'243.0,97''Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 м^3 группа грунта 2'м^3*
35	У6101-0201-0202(П-6101031)'243.0,03''Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2'м^3''*
36	У6101-0107-0501'14,3''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)'м^3*
37	У6121-0103-0114(РМ295990)(РС249131)(РС2011)'39,6.0,001''Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 800 мм #(укладка защитного футляра)'км*
38	С1241-102-0308(KLink=У6121-103-114)'39,6.1,004''Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 720 до 1420 мм ГОСТ 10705-80 размерами 820х8,0 мм'м*
39	Е11-090501-0201(Н5.2)(Н52.2)(Н53.2) К=2'39,6.0,1602''Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка)(Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.1)'т*
40	У6122-0301-0107(РС135846)'39,6''Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 800 мм #(замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.1)'м*
41	С1216-201-0102(KLink=У6122-0301-0107)'0,064''Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30'т*
42	У6121-0801-0401'1''Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм'шт.*
43	У6101-0106-0105'238''Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)'м^3*
44	У6101-0106-0111(Н5.3)(Н52.3)(Н53.3) К=3'238''Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)'м^3*
45	У6101-0107-0501'238''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2'м^3*
46	У6101-0107-0601'238''Полив водой уплотняемого грунта насыпей (404-НВК, л.7 п.3, примечание)'м^3*
47	У6101-0109-0102'50''Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)'м^2*
48	П2 УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА КАНАЛИЗАЦИИ НА ПК2+90 (404-НВК, л.7, 404-НВК.С-1, л.1)*
49	У6101-0102-0114'243.0,97''Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 м^3 группа грунта 2'м^3*

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
50	У6101-0201-0202(П-6101031)'243.0,03''Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2'м^3''*
51	У6101-0107-0501'14,3''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)'м^3*
52	У6121-0103-0114(РМ295990)(РС249131)(РС2011)'39,6.0,001''Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 800 мм#(укладка защитного футляра)'км*
53	С1241-102-0308(KLink=У6121-103-114)'39,6.1,004''Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 720 до 1420 мм ГОСТ 10705-80 размерами 820х8,0 мм'м*
54	Е11-090501-0201(Н5.2)(Н52.2)(Н53.2) К=2'39,6.0,1602''Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка)(Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.1)'т*
55	У6122-0301-0107(РС135846)'39,6''Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 800 мм #(замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.1)'м*
56	С1216-201-0102(KLink=У6122-0301-0107)'0,064''Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30'т*
57	У6121-0801-0401'1''Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм'шт.*
58	У6101-0106-0105'238''Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)'м^3*
59	У6101-0106-0111(Н5.3)(Н52.3)(Н53.3) К=3'238''Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)'м^3*
60	У6101-0107-0501'238''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2'м^3*
61	У6101-0107-0601'238''Полив водой уплотняемого грунта насыпей (404-НВК, л.7 п.3, примечание)'м^3*
62	У6101-0109-0102'50''Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)'м^2*
63	П2 УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА КАНАЛИЗАЦИИ НА ПК3+09 (404-НВК, л.9, 404-НВК.С-1, л.2)*
64	У6101-0102-0114'164.0,97''Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 м^3 группа грунта 2'м^3*
65	У6101-0201-0202(П-6101031)'164.0,03''Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2'м^3''*
66	У6101-0107-0501'9,6''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)'м^3*
67	У6121-0103-0112(РМ295990)(РС249131)(РС2011)'26,77.0,001''Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 600 мм#(укладка защитного футляра)'км*
68	С1241-102-0261(KLink=У6121-103-112)'26,77.1,004''Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 630х8,0 мм'м*
69	Е11-090501-0201(Н5.2)(Н52.2)(Н53.2) К=2'26,77.0,12272''Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка)(Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.2)'т*
70	У6122-0301-0106(РС135846)'26,77''Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 600 мм #(замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.2)'м*
71	С1216-201-0102(KLink=У6122-0301-0106)'0,033''Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30'т*
72	У6121-0801-0401'1''Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм (диам. 600 мм)'шт.*
73	У6101-0106-0105'161''Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)'м^3*

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
74	У6101-0106-0111(Н5.3)(Н52.3)(Н53.3) К=3'161''Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)'м^3*
75	У6101-0107-0501'161''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2'м^3*
76	У6101-0107-0601'161''Полив водой уплотняемого грунта насыпей(404-НВК, л.9 п.3, примечание)'м^3*
77	У6101-0109-0102'30''Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)'м^2*
78	П2 УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА КАНАЛИЗАЦИИ НА УЧАСТКЕ ПК3+11 - ПК8+35 (404-НВК, л.9, 404-НВК.С-1, л.2)*
79	У6101-0102-0114'3209.0,97''Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 м^3 группа грунта 2'м^3*
80	У6101-0201-0202(П-6101031)'3209.0,03''Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2'м^3''*
81	У6101-0107-0501'188,6''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)'м^3*
82	У6121-0103-0112(РМ295990)(РС249131)(РС2011)'523,96.0,001''Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 600 мм#(укладка защитного футляра)'км*
83	С1241-102-0261(KLink=У6121-103-112)'523,96.1,004''Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 630х8,0 мм'м*
84	Е11-090501-0201(Н5.2)(Н52.2)(Н53.2) К=2'523,96.0,12272''Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка)(Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.2)'т*
85	У6122-0301-0106(РС135846)'523,96''Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 600 мм #(замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.2)'м*
86	С1216-201-0102(KLink=У6122-0301-0106)'0,639''Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30'т*
87	У6121-0801-0401'1''Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм (диам. 600 мм)'шт.*
88	У6101-0106-0105'3145''Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)'м^3*
89	У6101-0106-0111(Н5.3)(Н52.3)(Н53.3) К=3'3145''Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)'м^3*
90	У6101-0107-0501'3145''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2'м^3*
91	У6101-0107-0601'3145''Полив водой уплотняемого грунта насыпей(404-НВК, л.9 п.3, примечание)'м^3*
92	У6101-0109-0102'640''Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)'м^2*
93	П2 УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА КАНАЛИЗАЦИИ НА ПК5+85 (404-НВК, л.11, 404-НВК.С-1, л.2)*
94	У6101-0102-0114'211.0,97''Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 м^3 группа грунта 2'м^3*
95	У6101-0201-0202(П-6101031)'211.0,03''Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2'м^3''*
96	У6101-0107-0501'12,4''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)'м^3*
97	У6121-0103-0112(РМ295990)(РС249131)(РС2011)'34,41.0,001''Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 600 мм #(укладка защитного футляра)'км*
98	С1241-102-0261(KLink=У6121-103-112)'34,41.1,004''Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 630х8,0 мм'м*

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
99	Е11-090501-0201(Н5.2)(Н52.2)(Н53.2) К=2'34,41.0,12272''Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка)(Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.2)'т*
100	У6122-0301-0106(РС135846)'34,41''Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 600 мм (замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.2)'м*
101	С1216-201-0102(KLink=У6122-0301-0106)'0,042''Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30'т*
102	У6121-0801-0401'1''Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм (диам. 600 мм)'шт.*
103	У6101-0106-0105'207''Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)'м^3*
104	У6101-0106-0111(Н5.3)(Н52.3)(Н53.3) К=3'207''Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)'м^3*
105	У6101-0107-0501'207''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2'м^3*
106	У6101-0107-0601'207''Полив водой уплотняемого грунта насыпей(404-НВК, л.11 п.3, примечание)'м^3*
107	У6101-0109-0102'40''Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)'м^2*
108	П2 УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА КАНАЛИЗАЦИИ НА ПК6+12 (2 шт футляра)(404-НВК, л.11, 404-НВК.С-1, л.3)*
109	У6101-0102-0114'246.0,97''Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 м^3 группа грунта 2'м^3*
110	У6101-0201-0202(П-6101031)'246.0,03''Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2'м^3''*
111	У6101-0107-0501'12,4''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)'м^3*
112	У6121-0103-0110(РМ295990)(РС249131)(РС2011)'91,7.0,001''Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 400 мм #(укладка защитного футляра)'км*
113	С1241-102-0250(KLink=У6121-103-110)'91,7.1,004''Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426х6,0 мм'м*
114	Е11-090501-0201(Н5.2)(Н52.2)(Н53.2) К=2'91,7.0,05191''Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка)(Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.3)'т*
115	У6122-0301-0104(РС135846)'91,7''Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 400 мм #(замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.3)'м*
116	С1216-201-0102(KLink=У6122-0301-0104)'0,075''Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30'т*
117	У6121-0801-0401'2''Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм (диам. 400 мм)'шт.*
118	У6101-0106-0105'242''Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)'м^3*
119	У6101-0106-0111(Н5.3)(Н52.3)(Н53.3) К=3'242''Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)'м^3*
120	У6101-0107-0501'242''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2'м^3*
121	У6101-0107-0601'242''Полив водой уплотняемого грунта насыпей (404-НВК, л.11 п.3, примечание)'м^3*
122	У6101-0109-0102'40''Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)'м^2*
123	П2 УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА КАНАЛИЗАЦИИ НА УЧАСТКЕ ПК8+57 - ПК9+77 (404-НВК, л.13,404-НВК.С-1, л.3)*
124	У6101-0102-0114'891.0,97''Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 м^3 группа грунта 2'м^3*

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
125	У6101-0201-0202(П-6101031)'891.0,03''Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2. #Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2'м^3''*
126	У6101-0107-0501'52,4''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)'м^3*
127	У6121-0103-0112(РМ295990)(РС249131)(РС2011)'145,5.0,001''Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 600 мм #(укладка защитного футляра)'км*
128	С1241-102-0261'145,5.1,004''Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 630х8,0 мм'м*
129	Е11-090501-0201(Н5.2)(Н52.2)(Н53.2) К=2'145,5.0,12272''Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка)(Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.3)'т*
130	У6122-0301-0106(РС135846)'145,5''Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 600 мм #(замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.3)'м*
131	С1216-201-0102(KLink=У6122-0301-0106)'0,288''Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30'т*
132	У6121-0801-0401'1''Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм'шт.*
133	У6101-0106-0105'873''Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)'м^3*
134	У6101-0106-0111(Н5.3)(Н52.3)(Н53.3) К=3'873''Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)'м^3*
135	У6101-0107-0501'873''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2'м^3*
136	У6101-0107-0601'873''Полив водой уплотняемого грунта насыпей (404-НВК, л.13 п.3, примечание)'м^3*
137	У6101-0109-0102'180''Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)'м^2*
138	К'вед. инженер Ручкина К.А.'рук. группы Гноевая Н.П.''*

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

Наименование стройки - РЕКОНСТРУКЦИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ УЛ.Г.ЖУБАНОВОЙ Г.АКТОБЕ
Шифр стройки 404

Наименование объекта - ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ СТРОИТЕЛЬСТВА
Шифр объекта 01-01

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 01-01-05

(Локальный сметный расчет)

на СНОС (ДЕМОНТАЖ) СТРОЕНИЙ, ВЫНОС СЕТЕЙ. ЗАЩИТА УЧАСТКОВ ВОДОПРОВОДНЫХ СЕТЕЙ
(Наименование работ и затрат)

Основание: Том 5, Кн. 6, 404-НВК

Сметная стоимость	**115245,362**	тыс.тенге
Средства на оплату труда	20519,783	тыс.тенге
Нормативная трудоемкость	4,211	тыс.чел-ч

Составлен(а) в текущих ценах 4 квартала 2023 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:				**115245362**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			18121748
		в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*8855157*
		машины и механизмы	тенге			10447105
		в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*2398035*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			86676511
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	4 211		
		УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА ВОДОПРОВОДА НА УЧАСТКЕ ПК0+58 - ПК1+97 (404-НВК,				
1	**6101-0102-0114** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 м^3 группа грунта 2** Формула объема = 769.0,97	**м^3**	**745,93**	**360**	**268535**
		из них:				
1.1		машины и механизмы			360	268535
		в том числе оплата труда машинистов			73	54453
1.1.1	311-401-0105	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 м^3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	14,8208832	18 139	268836
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*14,8208832*	*3 649*	*54081*

1	2	3	4	5	6	7
2	**6101-0201-0202** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 .*** ***ТЧ 6101, табл. 1.10, п. 3.29, Кзтр=1,2***	**Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2.** ***Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2*** Формула объема = 769.0,03	**$м^3$**	**23,07**	**8 794**	**202878**
		из них:				
2.1		затраты на труд рабочих			8 794	202878
		в том числе оплата труда рабочих			4 236	97725
2.1.1	001-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	47,323491	4 287	202876
3	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)**	**$м^3$**	**38,6**	**610**	**23546**
		из них:				
3.1		затраты на труд рабочих			373	14398
		в том числе оплата труда рабочих			179	6909
3.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	4,62814	3 108	14384
3.2		машины и механизмы			237	9148
		в том числе оплата труда машинистов			74	2856
3.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	1,1247075	8 078	9085
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,1247075*	*2 555*	*2874*
3.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	4,49883	18	81
4	**6121-0103-0110** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 400 мм** ***(укладка защитного футляра)*** Формула объема = 143,06.0,001	**км**	**0,14306**	**7 078 224**	**1012611**
		из них:				
4.1		затраты на труд рабочих			4 228 889	604985
		в том числе оплата труда рабочих			2 058 966	294556
4.1.1	004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	105,1233492	5 755	604985
4.2		машины и механизмы			2 430 157	347658
		в том числе оплата труда машинистов			654 767	93671
4.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	18,2330256	12 264	223610
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*18,2330256*	*3 054*	*55684*
4.2.2	311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,2620144	16 087	4215
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2620144*	*3 649*	*956*
4.2.3	324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	4,9703336	14 556	72348
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,9703336*	*3 649*	*18137*
4.2.4	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	10,4805756	53	555

1	2	3	4	5	6	7
4.2.5	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	3,9063964	277	1082
4.2.6	315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	7,3141714	6 180	45202
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*7,3141714*	*2 555*	*18688*
4.2.7	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0809863	7 979	646
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0809863*	*2 555*	*207*
4.3		материалы, изделия и конструкции			419 178	59968
4.3.1	214-209-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	10,0142	1 041	10425
4.3.2	215-202-0503	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 3	$м^3$	0,0343344	110 617	3798
4.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	20,0284	2 284	45745
5	**241-102-0250** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426х6,0 мм** Формула объема = 143,06.1,004	**м**	**143,63224**	**34 900**	**5012765**
6	**1109-0501-0201** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кзм=1,11 К=2***	**Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка) (Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.1)** Формула объема = 143,06.0,05191	**т**	**7,4262446**	**51 683**	**383811**
		из них:				
6.1		затраты на труд рабочих			45 841	340426
		в том числе оплата труда рабочих			22 822	169482
6.1.1	002-0157	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,7). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	48,7993385	6 976	340424
6.2		машины и механизмы			3 406	25294
		в том числе оплата труда машинистов			11	82
6.2.1	315-103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	47,3155748	494	23374
6.2.2	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,318901	53	70
6.2.3	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	5,7701921	277	1598
6.2.4	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0329725	7 979	263
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0329725*	*2 555*	*84*
6.3		материалы, изделия и конструкции			2 436	18091
6.3.1	261-107-0576	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,0623805	289 955	18088
7	**6122-0301-0104** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 400 мм** ***(замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.1)***	**м**	**143,06**	**2 755**	**394130**
		из них:				
7.1		затраты на труд рабочих			2 174	311012
		в том числе оплата труда рабочих			1 059	151501
7.1.1	004-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	57,08094	5 449	311034
7.2		машины и механизмы			200	28612
		в том числе оплата труда машинистов			16	2289
7.2.1	321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	11,2427993	1 865	20968
7.2.2	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,3175932	12 429	3947
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,3175932*	*3 649*	*1159*

1	2	3	4	5	6	7
7.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,4446305	7 979	3548
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,4446305*	*2 555*	*1136*
7.3		материалы, изделия и конструкции			381	54506
7.3.1	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0586546	221 791	13009
7.3.2	217-606-0101	Топливо дизельное	кг	133,0458	312	41510
8	**216-201-0102** ***РСНБ РК 2022***	**Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30**	**т**	**0,117**	**221 791**	**25950**
9	**6121-0801-0401** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм**	**шт.**	**1**	**69 446**	**69446**
		из них:				
9.1		затраты на труд рабочих			42 003	42003
		в том числе оплата труда рабочих			20 452	20452
9.1.1	004-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	8,8689	4 736	42003
9.2		машины и механизмы			6 854	6854
		в том числе оплата труда машинистов			142	142
9.2.1	315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	2,7084	1 386	3754
9.2.2	321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	2,3643	1 124	2657
9.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0555	7 979	443
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0555*	*2 555*	*142*
9.3		материалы, изделия и конструкции			20 589	20589
9.3.1	215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	0,0005	85 437	43
9.3.2	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,025	221 791	5545
9.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	4,75	2 284	10849
9.3.4	218-103-0208	Каболка	т	0,0098	423 648	4152
10	**6101-0106-0105** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)**	**$м^3$**	**754**	**64**	**48256**
		из них:				
10.1		машины и механизмы			64	48256
		в том числе оплата труда машинистов			15	11310
10.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	3,180372	15 222	48412
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,180372*	*3 649*	*11605*
11	**6101-0106-0111** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 К=3***	**Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)**	**$м^3$**	**754**	**85**	**64090**
		из них:				
11.1		машины и механизмы			85	64090
		в том числе оплата труда машинистов			20	15080
11.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	4,2181776	15 222	64209
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,2181776*	*3 649*	*15392*
12	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)**	**$м^3$**	**754**	**610**	**459940**
		из них:				

1	2	3	4	5	6	7
12.1		затраты на труд рабочих			373	281242
		в том числе оплата труда рабочих			179	134966
12.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	90,4046	3 108	280978
12.2		машины и механизмы			237	178698
		в том числе оплата труда машинистов			74	55796
12.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	21,969675	8 078	177471
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*21,969675*	*2 555*	*56133*
12.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	87,8787	18	1582
13	**6101-0107-0601** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Полив водой уплотняемого грунта насыпей** ***(404-НВК, л.5 п.3, примечание)***	**$м^3$**	**754**	**209**	**157586**
		из них:				
13.1		затраты на труд рабочих			42	31668
		в том числе оплата труда рабочих			20	15080
13.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	10,179	3 108	31636
13.2		машины и механизмы			164	123656
		в том числе оплата труда машинистов			35	26390
13.2.1	321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	10,210668	12 102	123570
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*10,210668*	*2 555*	*26088*
13.3		материалы, изделия и конструкции			3	2262
13.3.1	217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	75,4	33	2488
14	**6101-0109-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)**	**$м^2$**	**150**	**4**	**600**
		из них:				
14.1		машины и механизмы			4	600
		в том числе оплата труда машинистов			1	150
14.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,038295	15 222	583
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,038295*	*3 649*	*140*
УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА ВОДОПРОВОДА НА ПК2+94 (404-НВК, л.7, 404-НВК.С-1,						
15	**6101-0102-0114** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 $м^3$ группа грунта 2** Формула объема = 212.0,97	**$м^3$**	**205,64**	**360**	**74030**
		из них:				
15.1		машины и механизмы			360	74031
		в том числе оплата труда машинистов			73	15012
15.1.1	311-401-0105	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 $м^3$, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	4,0858612	18 139	74113
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,0858612*	*3 649*	*14909*

1	2	3	4	5	6	7
16	**6101-0201-0202** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 .*** ***ТЧ 6101, табл. 1.10, п. 3.29, Кзтр=1,2***	**Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2.** ***Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2*** Формула объема = 212.0,03	**$м^3$**	**6,36**	**8 794**	**55930**
		из них:				
16.1		затраты на труд рабочих			8 794	55930
		в том числе оплата труда рабочих			4 236	26941
16.1.1	001-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	13,046268	4 287	55929
17	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)**	**$м^3$**	**11**	**610**	**6710**
		из них:				
17.1		затраты на труд рабочих			373	4103
		в том числе оплата труда рабочих			179	1969
17.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	1,3189	3 108	4099
17.2		машины и механизмы			237	2607
		в том числе оплата труда машинистов			74	814
17.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,3205125	8 078	2589
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,3205125*	*2 555*	*819*
17.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	1,28205	18	23
18	**6121-0103-0110** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 400 мм** ***(укладка защитного футляра)*** Формула объема = 39,45.0,001	**км**	**0,03945**	**7 078 224**	**279236**
		из них:				
18.1		затраты на труд рабочих			4 228 889	166830
		в том числе оплата труда рабочих			2 058 966	81226
18.1.1	004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	28,988649	5 755	166830
18.2		машины и механизмы			2 430 157	95870
		в том числе оплата труда машинистов			654 767	25831
18.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,0279104	12 264	61662
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*5,0279104*	*3 054*	*15355*
18.2.2	311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,0722527	16 087	1162
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0722527*	*3 649*	*264*
18.2.3	324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	1,3706114	14 556	19951
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,3706114*	*3 649*	*5001*
18.2.4	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,890107	53	153

1	2	3	4	5	6	7
18.2.5	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	1,0772217	277	298
18.2.6	315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	2,0169444	6 180	12465
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,0169444*	*2 555*	*5153*
18.2.7	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0223327	7 979	178
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0223327*	*2 555*	*57*
18.3		материалы, изделия и конструкции			419 178	16537
18.3.1	214-209-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	2,7615	1 041	2875
18.3.2	215-202-0503	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 3	$м^3$	0,009468	110 617	1047
18.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	5,523	2 284	12615
19	**241-102-0250** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426х6,0 мм** Формула объема = 39,45.1,004	**м**	**39,6078**	**34 900**	**1382312**
20	**1109-0501-0201** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кэм=1,11 К=2***	**Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка) (Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.2)** Формула объема = 39,45.0,05191	**т**	**2,0478495**	**51 683**	**105839**
		из них:				
20.1		затраты на труд рабочих			45 841	93875
		в том числе оплата труда рабочих			22 822	46736
20.1.1	002-0157	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,7). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	13,4568286	6 976	93875
20.2		машины и механизмы			3 406	6975
		в том числе оплата труда машинистов			11	23
20.2.1	315-103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	13,0476683	494	6446
20.2.2	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,3636981	53	19
20.2.3	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	1,5911791	277	441
20.2.4	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0090925	7 979	73
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0090925*	*2 555*	*23*
20.3		материалы, изделия и конструкции			2 436	4989
20.3.1	261-107-0576	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,0172019	289 955	4988
21	**6122-0301-0104** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 400 мм** ***(замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.2)***	**м**	**39,45**	**2 755**	**108685**
		из них:				
21.1		затраты на труд рабочих			2 174	85764
		в том числе оплата труда рабочих			1 059	41778
21.1.1	004-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	15,74055	5 449	85770
21.2		машины и механизмы			200	7890
		в том числе оплата труда машинистов			16	631
21.2.1	321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	3,1002966	1 865	5782
21.2.2	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,087579	12 429	1089
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,087579*	*3 649*	*320*

1	2	3	4	5	6	7
21.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,1226106	7 979	978
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1226106*	*2 555*	*313*
21.3		материалы, изделия и конструкции			381	15030
21.3.1	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0161745	221 791	3587
21.3.2	217-606-0101	Топливо дизельное	кг	36,6885	312	11447
22	**216-201-0102** ***РСНБ РК 2022***	**Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30**	**т**	**0,032**	**221 791**	**7097**
23	**6121-0801-0401** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм**	**шт.**	**1**	**69 446**	**69446**
		из них:				
23.1		затраты на труд рабочих			42 003	42003
		в том числе оплата труда рабочих			20 452	20452
23.1.1	004-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	8,8689	4 736	42003
23.2		машины и механизмы			6 854	6854
		в том числе оплата труда машинистов			142	142
23.2.1	315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	2,7084	1 386	3754
23.2.2	321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	2,3643	1 124	2657
23.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0555	7 979	443
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0555*	*2 555*	*142*
23.3		материалы, изделия и конструкции			20 589	20589
23.3.1	215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	0,0005	85 437	43
23.3.2	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,025	221 791	5545
23.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	4,75	2 284	10849
23.3.4	218-103-0208	Каболка	т	0,0098	423 648	4152
24	**6101-0106-0105** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)**	**$м^3$**	**208**	**64**	**13312**
		из них:				
24.1		машины и механизмы			64	13312
		в том числе оплата труда машинистов			15	3120
24.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,877344	15 222	13355
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,877344*	*3 649*	*3201*
25	**6101-0106-0111** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 К=3***	**Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)**	**$м^3$**	**208**	**85**	**17680**
		из них:				
25.1		машины и механизмы			85	17680
		в том числе оплата труда машинистов			20	4160
25.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,1636352	15 222	17713
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,1636352*	*3 649*	*4246*
26	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)**	**$м^3$**	**208**	**610**	**126880**
		из них:				

1	2	3	4	5	6	7
26.1		затраты на труд рабочих			373	77584
		в том числе оплата труда рабочих			179	37232
26.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	24,9392	3 108	77511
26.2		машины и механизмы			237	49296
		в том числе оплата труда машинистов			74	15392
26.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	6,0606	8 078	48958
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*6,0606*	*2 555*	*15485*
26.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	24,2424	18	436
27	**6101-0107-0601** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Полив водой уплотняемого грунта насыпей** ***(404-НВК, л.7 п.3, примечание)***	**$м^3$**	**208**	**209**	**43472**
		из них:				
27.1		затраты на труд рабочих			42	8736
		в том числе оплата труда рабочих			20	4160
27.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	2,808	3 108	8727
27.2		машины и механизмы			164	34112
		в том числе оплата труда машинистов			35	7280
27.2.1	321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	2,816736	12 102	34088
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,816736*	*2 555*	*7197*
27.3		материалы, изделия и конструкции			3	624
27.3.1	217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	20,8	33	686
28	**6101-0109-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)**	**$м^2$**	**40**	**4**	**160**
		из них:				
28.1		машины и механизмы			4	160
		в том числе оплата труда машинистов			1	40
28.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,010212	15 222	155
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,010212*	*3 649*	*37*
УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА ВОДОПРОВОДА НА ПК5+84 (404-НВК, л.11,404-НВК.С-1,						
29	**6101-0102-0114** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 $м^3$ группа грунта 2** Формула объема = 231.0,97	**$м^3$**	**224,07**	**360**	**80665**
		из них:				
29.1		машины и механизмы			360	80665
		в том числе оплата труда машинистов			73	16357
29.1.1	311-401-0105	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 $м^3$, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	4,4520468	18 139	80756
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,4520468*	*3 649*	*16246*

1	2	3	4	5	6	7
30	**6101-0201-0202** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 .*** ***ТЧ 6101, табл. 1.10, п. 3.29, Кзтр=1,2***	**Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2.** ***Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2*** Формула объема = 231.0,03	**$м^3$**	**6,93**	**8 794**	**60942**
		из них:				
30.1		затраты на труд рабочих			8 794	60942
		в том числе оплата труда рабочих			4 236	29355
30.1.1	001-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	14,215509	4 287	60942
31	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)**	**$м^3$**	**11,6**	**610**	**7076**
		из них:				
31.1		затраты на труд рабочих			373	4327
		в том числе оплата труда рабочих			179	2076
31.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	1,39084	3 108	4323
31.2		машины и механизмы			237	2749
		в том числе оплата труда машинистов			74	858
31.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,337995	8 078	2730
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,337995*	*2 555*	*864*
31.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	1,35198	18	24
32	**6121-0103-0110** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 400 мм** ***(укладка защитного футляра)*** Формула объема = 43,06.0,001	**км**	**0,04306**	**7 078 224**	**304788**
		из них:				
32.1		затраты на труд рабочих			4 228 889	182096
		в том числе оплата труда рабочих			2 058 966	88659
32.1.1	004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	31,6413492	5 755	182096
32.2		машины и механизмы			2 430 157	104642
		в том числе оплата труда машинистов			654 767	28194
32.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,4880056	12 264	67305
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*5,4880056*	*3 054*	*16760*
32.2.2	311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,0788644	16 087	1269
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0788644*	*3 649*	*288*
32.2.3	324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	1,4960336	14 556	21776
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,4960336*	*3 649*	*5459*
32.2.4	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	3,1545756	53	167

1	2	3	4	5	6	7
32.2.5	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	1,1757964	277	326
32.2.6	315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	2,2015114	6 180	13605
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,2015114*	*2 555*	*5625*
32.2.7	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0243763	7 979	195
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0243763*	*2 555*	*62*
32.3		материалы, изделия и конструкции			419 178	18050
32.3.1	214-209-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	3,0142	1 041	3138
32.3.2	215-202-0503	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 3	$м^3$	0,0103344	110 617	1143
32.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	6,0284	2 284	13769
33	**241-102-0250** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 426х6,0 мм** Формула объема = 43,06.1,004	**м**	**43,23224**	**34 900**	**1508805**
34	**1109-0501-0201** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кэм=1,11 К=2***	**Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка) (Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.2)** Формула объема = 43,06.0,05191	**т**	**2,2352446**	**51 683**	**115524**
		из них:				
34.1		затраты на труд рабочих			45 841	102466
		в том числе оплата труда рабочих			22 822	51013
34.1.1	002-0157	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,7). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	14,6882393	6 976	102465
34.2		машины и механизмы			3 406	7614
		в том числе оплата труда машинистов			11	25
34.2.1	315-103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	14,2416374	494	7035
34.2.2	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,3969794	53	21
34.2.3	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	1,7367851	277	481
34.2.4	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0099245	7 979	79
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0099245*	*2 555*	*25*
34.3		материалы, изделия и конструкции			2 436	5444
34.3.1	261-107-0576	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,0187761	289 955	5444
35	**6122-0301-0104** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 400 мм** ***(замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.2)***	**м**	**43,06**	**2 755**	**118630**
		из них:				
35.1		затраты на труд рабочих			2 174	93612
		в том числе оплата труда рабочих			1 059	45601
35.1.1	004-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	17,18094	5 449	93619
35.2		машины и механизмы			200	8612
		в том числе оплата труда машинистов			16	689
35.2.1	321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	3,3839993	1 865	6311
35.2.2	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,0955932	12 429	1188
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0955932*	*3 649*	*349*

1	2	3	4	5	6	7
35.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,1338305	7 979	1068
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1338305*	*2 555*	*342*
35.3		материалы, изделия и конструкции			381	16406
35.3.1	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0176546	221 791	3916
35.3.2	217-606-0101	Топливо дизельное	кг	40,0458	312	12494
36	**216-201-0102** ***РСНБ РК 2022***	**Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30**	**т**	**0,035**	**221 791**	**7763**
37	**6121-0801-0401** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм**	**шт.**	**1**	**69 446**	**69446**
		из них:				
37.1		затраты на труд рабочих			42 003	42003
		в том числе оплата труда рабочих			20 452	20452
37.1.1	004-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	8,8689	4 736	42003
37.2		машины и механизмы			6 854	6854
		в том числе оплата труда машинистов			142	142
37.2.1	315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	2,7084	1 386	3754
37.2.2	321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	2,3643	1 124	2657
37.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0555	7 979	443
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0555*	*2 555*	*142*
37.3		материалы, изделия и конструкции			20 589	20589
37.3.1	215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	0,0005	85 437	43
37.3.2	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,025	221 791	5545
37.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	4,75	2 284	10849
37.3.4	218-103-0208	Каболка	т	0,0098	423 648	4152
38	**6101-0106-0105** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)**	**$м^3$**	**227**	**64**	**14528**
		из них:				
38.1		машины и механизмы			64	14528
		в том числе оплата труда машинистов			15	3405
38.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,957486	15 222	14575
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,957486*	*3 649*	*3494*
39	**6101-0106-0111** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 К=3***	**Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)**	**$м^3$**	**227**	**85**	**19295**
		из них:				
39.1		машины и механизмы			85	19295
		в том числе оплата труда машинистов			20	4540
39.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,2699288	15 222	19331
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,2699288*	*3 649*	*4634*
40	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)**	**$м^3$**	**227**	**610**	**138470**
		из них:				

1	2	3	4	5	6	7
40.1		затраты на труд рабочих			373	84671
		в том числе оплата труда рабочих			179	40633
40.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	27,2173	3 108	84591
40.2		машины и механизмы			237	53799
		в том числе оплата труда машинистов			74	16798
40.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	6,6142125	8 078	53430
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*6,6142125*	*2 555*	*16899*
40.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	26,45685	18	476
41	**6101-0107-0601** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Полив водой уплотняемого грунта насыпей** ***(404-НВК, л.11 п.3, примечание)***	**$м^3$**	**227**	**209**	**47443**
		из них:				
41.1		затраты на труд рабочих			42	9534
		в том числе оплата труда рабочих			20	4540
41.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	3,0645	3 108	9524
41.2		машины и механизмы			164	37228
		в том числе оплата труда машинистов			35	7945
41.2.1	321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	3,074034	12 102	37202
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,074034*	*2 555*	*7854*
41.3		материалы, изделия и конструкции			3	681
41.3.1	217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	22,7	33	749
42	**6101-0109-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)**	**$м^2$**	**40**	**4**	**160**
		из них:				
42.1		машины и механизмы			4	160
		в том числе оплата труда машинистов			1	40
42.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,010212	15 222	155
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,010212*	*3 649*	*37*
УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА ВОДОПРОВОДА НА УЧАСТКЕ ПК7+81 - ПК11+10 (404-						
43	**6101-0102-0114** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 $м^3$ группа грунта 2** Формула объема = 2102.0,97	**$м^3$**	**2 038,94**	**360**	**734018**
		из них:				
43.1		машины и механизмы			360	734019
		в том числе оплата труда машинистов			73	148843
43.1.1	311-401-0105	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 $м^3$, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	40,5116989	18 139	734842
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*40,5116989*	*3 649*	*147827*

1	2	3	4	5	6	7
44	**6101-0201-0202** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 .*** ***ТЧ 6101, табл. 1.10, п. 3.29, Кзтр=1,2***	**Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2.** ***Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2*** Формула объема = 2102.0,03	**$м^3$**	**63,06**	**8 794**	**554550**
		из них:				
44.1		затраты на труд рабочих			8 794	554550
		в том числе оплата труда рабочих			4 236	267122
44.1.1	001-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	129,354978	4 287	554545
45	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)**	**$м^3$**	**123,6**	**610**	**75396**
		из них:				
45.1		затраты на труд рабочих			373	46103
		в том числе оплата труда рабочих			179	22124
45.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	14,81964	3 108	46059
45.2		машины и механизмы			237	29293
		в том числе оплата труда машинистов			74	9146
45.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	3,601395	8 078	29092
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,601395*	*2 555*	*9202*
45.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	14,40558	18	259
46	**6121-0103-0115** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 900 мм** ***(укладка защитного футляра)*** Формула объема = 343,24.0,001	**км**	**0,34324**	**21 196 735**	**7275567**
		из них:				
46.1		затраты на труд рабочих			10 361 417	3556453
		в том числе оплата труда рабочих			5 044 777	1731569
46.1.1	004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	617,9761608	5 755	3556453
46.2		машины и механизмы			9 923 301	3406074
		в том числе оплата труда машинистов			2 392 962	821360
46.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	176,7289901	12 264	2167404
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*176,7289901*	*3 054*	*539730*
46.2.2	311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	5,7835254	16 087	93040
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*5,7835254*	*3 649*	*21104*
46.2.3	324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъёмность 35 т	маш.-ч	43,4335896	20 427	887218
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*43,4335896*	*3 649*	*158489*
46.2.4	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	56,5779654	53	2999

1	2	3	4	5	6	7
46.2.5	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	28,7271286	277	7957
46.2.6	315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	39,5740961	6 180	244568
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*39,5740961*	*2 555*	*101112*
46.2.7	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,3619466	7 979	2888
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,3619466*	*2 555*	*925*
46.3		материалы, изделия и конструкции			912 017	313041
46.3.1	214-209-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	48,0536	1 041	50024
46.3.2	215-202-0503	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 3	$м^3$	0,1098368	110 617	12150
46.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	109,8368	2 284	250867
47	**241-102-0313** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 720 до 1420 мм ГОСТ 10705-80 размерами 920х8,0 мм** Формула объема = 343,24.1,004	**м**	**344,61296**	**152 865**	**52679260**
48	**1109-0501-0201** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кзм=1,11 К=2***	**Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка)(Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.3)** Формула объема = 343,24.0,17993	**т**	**61,7591732**	**51 683**	**3191899**
		из них:				
48.1		затраты на труд рабочих			45 841	2831102
		в том числе оплата труда рабочих			22 822	1409468
48.1.1	002-0157	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,7). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	405,8318789	6 976	2831083
48.2		машины и механизмы			3 406	210351
		в том числе оплата труда машинистов			11	679
48.2.1	315-103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	393,4923961	494	194385
48.2.2	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	10,9684292	53	581
48.2.3	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	47,9868776	277	13292
48.2.4	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,2742107	7 979	2188
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2742107*	*2 555*	*701*
48.3		материалы, изделия и конструкции			2 436	150446
48.3.1	261-107-0576	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,5187771	289 955	150422
49	**6122-0301-0108** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 1000 мм** ***(замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.3)***	**м**	**343,24**	**6 389**	**2192960**
		из них:				
49.1		затраты на труд рабочих			5 064	1738167
		в том числе оплата труда рабочих			2 465	846087
49.1.1	004-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	318,972932	5 449	1738084
49.2		машины и механизмы			415	142444
		в том числе оплата труда машинистов			39	13386
49.2.1	321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	53,4918946	1 865	99762
49.2.2	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	1,7525834	12 429	21783
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,7525834*	*3 649*	*6395*

1	2	3	4	5	6	7
49.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	2,6288752	7 979	20976
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,6288752*	*2 555*	*6717*
49.3		материалы, изделия и конструкции			910	312348
49.3.1	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,3363752	221 791	74605
49.3.2	217-606-0101	Топливо дизельное	кг	761,9928	312	237742
50	**216-201-0102** ***РСНБ РК 2022***	**Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30**	**т**	**0,992**	**221 791**	**220017**
51	**6121-0801-0402** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 900 мм**	**шт.**	**1**	**79 896**	**79896**
		из них:				
51.1		затраты на труд рабочих			47 996	47996
		в том числе оплата труда рабочих			23 370	23370
51.1.1	004-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	10,1343	4 736	47996
51.2		машины и механизмы			7 566	7566
		в том числе оплата труда машинистов			142	142
51.2.1	315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	2,7084	1 386	3754
51.2.2	321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	2,997	1 124	3369
51.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0555	7 979	443
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0555*	*2 555*	*142*
51.3		материалы, изделия и конструкции			24 334	24334
51.3.1	215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	0,0005	85 437	43
51.3.2	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0284	221 791	6299
51.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	5,8	2 284	13247
51.3.4	218-103-0208	Каболка	т	0,0112	423 648	4745
52	**6101-0106-0105** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)**	**$м^3$**	**2 060**	**64**	**131840**
		из них:				
52.1		машины и механизмы			64	131840
		в том числе оплата труда машинистов			15	30900
52.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	8,68908	15 222	132265
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*8,68908*	*3 649*	*31706*
53	**6101-0106-0111** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 К=3***	**Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)**	**$м^3$**	**2 060**	**85**	**175100**
		из них:				
53.1		машины и механизмы			85	175100
		в том числе оплата труда машинистов			20	41200
53.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	11,524464	15 222	175425
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*11,524464*	*3 649*	*42053*
54	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2**	**$м^3$**	**2 060**	**610**	**1256600**
		из них:				

1	2	3	4	5	6	7
54.1		затраты на труд рабочих			373	768380
		в том числе оплата труда рабочих			179	368740
54.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	246,994	3 108	767657
54.2		машины и механизмы			237	488220
		в том числе оплата труда машинистов			74	152440
54.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	60,02325	8 078	484868
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*60,02325*	*2 555*	*153359*
54.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	240,093	18	4322
55	**6101-0107-0601** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Полив водой уплотняемого грунта насыпей** ***(404-НВК, л.13 п.3, примечание)***	**$м^3$**	**2 060**	**209**	**430540**
		из них:				
55.1		затраты на труд рабочих			42	86520
		в том числе оплата труда рабочих			20	41200
55.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	27,81	3 108	86433
55.2		машины и механизмы			164	337840
		в том числе оплата труда машинистов			35	72100
55.2.1	321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	27,89652	12 102	337604
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*27,89652*	*2 555*	*71276*
55.3		материалы, изделия и конструкции			3	6180
55.3.1	217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	206	33	6798
56	**6101-0109-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)**	**$м^2$**	**420**	**4**	**1680**
		из них:				
56.1		машины и механизмы			4	1680
		в том числе оплата труда машинистов			1	420
56.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,107226	15 222	1632
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,107226*	*3 649*	*391*
УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА ВОДОПРОВОДА НА УЧАСТКЕ ПК8+69 (СПРАВА)(404-НВК,						
57	**6101-0102-0114** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 $м^3$ группа грунта 2** Формула объема = 256.0,97	**$м^3$**	**248,32**	**360**	**89395**
		из них:				
57.1		машины и механизмы			360	89395
		в том числе оплата труда машинистов			73	18127
57.1.1	311-401-0105	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 $м^3$, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	4,9338701	18 139	89495
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,9338701*	*3 649*	*18004*

1	2	3	4	5	6	7
58	**6101-0201-0202** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 .*** ***ТЧ 6101, табл. 1.10, п. 3.29, Кзтр=1,2***	**Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2.** ***Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2*** Формула объема = 256.0,03	**$м^3$**	**7,68**	**8 794**	**67538**
		из них:				
58.1		затраты на труд рабочих			8 794	67538
		в том числе оплата труда рабочих			4 236	32532
58.1.1	001-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	15,753984	4 287	67537
59	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)**	**$м^3$**	**15**	**610**	**9150**
		из них:				
59.1		затраты на труд рабочих			373	5595
		в том числе оплата труда рабочих			179	2685
59.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	1,7985	3 108	5590
59.2		машины и механизмы			237	3555
		в том числе оплата труда машинистов			74	1110
59.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,4370625	8 078	3531
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,4370625*	*2 555*	*1117*
59.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	1,74825	18	31
60	**6121-0103-0113** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 700 мм** ***(укладка защитного футляра)*** Формула объема = 41,76.0,001	**км**	**0,04176**	**13 052 460**	**545071**
		из них:				
60.1		затраты на труд рабочих			7 601 780	317450
		в том числе оплата труда рабочих			3 701 162	154561
60.1.1	004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	55,160784	5 755	317450
60.2		машины и механизмы			4 924 201	205635
		в том числе оплата труда машинистов			1 275 137	53250
60.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,4481014	12 264	128136
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*10,4481014*	*3 054*	*31909*
60.2.2	311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,5710764	16 087	9187
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,5710764*	*3 649*	*2084*
60.2.3	324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	2,6328845	16 687	43935
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,6328845*	*3 649*	*9607*
60.2.4	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	5,3538408	53	284

1	2	3	4	5	6	7
60.2.5	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	2,5262712	277	700
60.2.6	315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	3,7476886	6 180	23161
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,7476886*	*2 555*	*9575*
60.2.7	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0292028	7 979	233
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0292028*	*2 555*	*75*
60.3		материалы, изделия и конструкции			526 479	21986
60.3.1	214-209-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	3,3408	1 041	3478
60.3.2	215-202-0503	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 3	$м^3$	0,0121104	110 617	1340
60.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	7,5168	2 284	17168
61	**241-102-0302** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 720 до 1420 мм ГОСТ 10705-80 размерами 720х8,0 мм** Формула объема = 41,76.1,004	**м**	**41,92704**	**94 419**	**3958709**
62	**1109-0501-0201** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кэм=1,11 К=2***	**Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка)(Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.3)** Формула объема = 41,76.0,14047	**т**	**5,8660272**	**51 683**	**303174**
		из них:				
62.1		затраты на труд рабочих			45 841	268905
		в том числе оплата труда рабочих			22 822	133874
62.1.1	002-0157	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,7). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	38,5468379	6 976	268903
62.2		машины и механизмы			3 406	19980
		в том числе оплата труда машинистов			11	65
62.2.1	315-103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	37,3748057	494	18463
62.2.2	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,0418064	53	55
62.2.3	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	4,5579031	277	1263
62.2.4	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0260452	7 979	208
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0260452*	*2 555*	*67*
62.3		материалы, изделия и конструкции			2 436	14289
62.3.1	261-107-0576	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,0492746	289 955	14287
63	**6122-0301-0107** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 800 мм** ***(замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.3)***	**м**	**41,76**	**5 141**	**214688**
		из них:				
63.1		затраты на труд рабочих			4 071	170005
		в том числе оплата труда рабочих			1 982	82768
63.1.1	004-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	31,198896	5 449	170003
63.2		машины и механизмы			340	14199
		в том числе оплата труда машинистов			31	1295
63.2.1	321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	5,3770176	1 865	10028
63.2.2	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,1715083	12 429	2132
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1715083*	*3 649*	*626*

1	2	3	4	5	6	7
63.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,2549448	7 979	2034
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2549448*	*2 555*	*651*
63.3		материалы, изделия и конструкции			730	30485
63.3.1	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0329904	221 791	7317
63.3.2	217-606-0101	Топливо дизельное	кг	74,3328	312	23192
64	**216-201-0102** ***РСНБ РК 2022***	**Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30**	**т**	**0,095**	**221 791**	**21070**
65	**6121-0801-0401** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм**	**шт.**	**1**	**69 446**	**69446**
		из них:				
65.1		затраты на труд рабочих			42 003	42003
		в том числе оплата труда рабочих			20 452	20452
65.1.1	004-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	8,8689	4 736	42003
65.2		машины и механизмы			6 854	6854
		в том числе оплата труда машинистов			142	142
65.2.1	315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	2,7084	1 386	3754
65.2.2	321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	2,3643	1 124	2657
65.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0555	7 979	443
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0555*	*2 555*	*142*
65.3		материалы, изделия и конструкции			20 589	20589
65.3.1	215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	0,0005	85 437	43
65.3.2	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,025	221 791	5545
65.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	4,75	2 284	10849
65.3.4	218-103-0208	Каболка	т	0,0098	423 648	4152
66	**6101-0106-0105** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)**	**$м^3$**	**251**	**64**	**16064**
		из них:				
66.1		машины и механизмы			64	16064
		в том числе оплата труда машинистов			15	3765
66.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,058718	15 222	16116
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,058718*	*3 649*	*3863*
67	**6101-0106-0111** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 К=3***	**Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)**	**$м^3$**	**251**	**85**	**21335**
		из них:				
67.1		машины и механизмы			85	21335
		в том числе оплата труда машинистов			20	5020
67.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,4041944	15 222	21375
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,4041944*	*3 649*	*5124*
68	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2**	**$м^3$**	**251**	**610**	**153110**
		из них:				

1	2	3	4	5	6	7
68.1		затраты на труд рабочих			373	93623
		в том числе оплата труда рабочих			179	44929
68.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	30,0949	3 108	93535
68.2		машины и механизмы			237	59487
		в том числе оплата труда машинистов			74	18574
68.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	7,3135125	8 078	59079
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*7,3135125*	*2 555*	*18686*
68.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	29,25405	18	527
69	**6101-0107-0601** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Полив водой уплотняемого грунта насыпей *(404-НВК, л.13 п.3, примечание)***	**$м^3$**	**251**	**209**	**52459**
		из них:				
69.1		затраты на труд рабочих			42	10542
		в том числе оплата труда рабочих			20	5020
69.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	3,3885	3 108	10531
69.2		машины и механизмы			164	41164
		в том числе оплата труда машинистов			35	8785
69.2.1	321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	3,399042	12 102	41135
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,399042*	*2 555*	*8685*
69.3		материалы, изделия и конструкции			3	753
69.3.1	217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	25,1	33	828
70	**6101-0109-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)**	**$м^2$**	**50**	**4**	**200**
		из них:				
70.1		машины и механизмы			4	200
		в том числе оплата труда машинистов			1	50
70.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,012765	15 222	194
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,012765*	*3 649*	*47*
УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА ВОДОПРОВОДА НА УЧАСТКЕ ПК11+11 (404-НВК, л.13, 404-						
71	**6101-0102-0114** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 $м^3$ группа грунта 2** Формула объема = 234.0,97	**$м^3$**	**226,98**	**360**	**81713**
		из них:				
71.1		машины и механизмы			360	81713
		в том числе оплата труда машинистов			73	16570
71.1.1	311-401-0105	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 $м^3$, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	4,5098656	18 139	81804
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,5098656*	*3 649*	*16457*

1	2	3	4	5	6	7
72	**6101-0201-0202** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 .*** ***ТЧ 6101, табл. 1.10, п. 3.29, Кзтр=1,2***	**Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2.** ***Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2*** Формула объема = 234.0,03	**$м^3$**	**7,02**	**8 794**	**61734**
		из них:				
72.1		затраты на труд рабочих			8 794	61734
		в том числе оплата труда рабочих			4 236	29737
72.1.1	001-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	14,400126	4 287	61733
73	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)**	**$м^3$**	**11,7**	**610**	**7137**
		из них:				
73.1		затраты на труд рабочих			373	4364
		в том числе оплата труда рабочих			179	2094
73.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	1,40283	3 108	4360
73.2		машины и механизмы			237	2773
		в том числе оплата труда машинистов			74	866
73.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,3409088	8 078	2754
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,3409088*	*2 555*	*871*
73.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	1,363635	18	25
74	**6121-0103-0109** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 350 мм** ***(укладка защитного футляра)*** Формула объема = 43,45.0,001	**км**	**0,04345**	**6 469 670**	**281107**
		из них:				
74.1		затраты на труд рабочих			3 928 651	170700
		в том числе оплата труда рабочих			1 912 785	83111
74.1.1	004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	29,6611425	5 755	170700
74.2		машины и механизмы			2 122 947	92242
		в том числе оплата труда машинистов			572 729	24885
74.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,5851786	12 264	56233
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,5851786*	*3 054*	*14003*
74.2.2	311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,0795787	16 087	1280
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0795787*	*3 649*	*290*
74.2.3	324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	1,5095834	14 556	21974
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,5095834*	*3 649*	*5508*
74.2.4	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,7852536	53	148

1	2	3	4	5	6	7
74.2.5	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	0,9742359	277	270
74.2.6	315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	1,9653521	6 180	12146
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,9653521*	*2 555*	*5021*
74.2.7	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0241148	7 979	192
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0241148*	*2 555*	*62*
74.3		материалы, изделия и конструкции			418 072	18165
74.3.1	214-209-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	3,0415	1 041	3166
74.3.2	215-202-0503	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 3	$м^3$	0,0099935	110 617	1105
74.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	6,083	2 284	13894
75	**241-102-0245** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 377х5,0 мм** Формула объема = 43,45.0,001	**м**	**0,04345**	**22 812**	**991**
76	**1109-0501-0201** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кэм=1,11 К=2***	**Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка)(Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.3)** Формула объема = 43,45.0,04588	**т**	**1,993486**	**51 683**	**103029**
		из них:				
76.1		затраты на труд рабочих			45 841	91383
		в том числе оплата труда рабочих			22 822	45495
76.1.1	002-0157	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,7). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	13,0995952	6 976	91383
76.2		машины и механизмы			3 406	6790
		в том числе оплата труда машинистов			11	22
76.2.1	315-103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	12,7012967	494	6274
76.2.2	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,3540431	53	19
76.2.3	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	1,5489386	277	429
76.2.4	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0088511	7 979	71
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0088511*	*2 555*	*23*
76.3		материалы, изделия и конструкции			2 436	4856
76.3.1	261-107-0576	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,0167453	289 955	4855
77	**6122-0301-0104** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 400 мм** ***(замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.3)***	**м**	**43,45**	**2 755**	**119705**
		из них:				
77.1		затраты на труд рабочих			2 174	94460
		в том числе оплата труда рабочих			1 059	46014
77.1.1	004-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	17,33655	5 449	94467
77.2		машины и механизмы			200	8690
		в том числе оплата труда машинистов			16	695
77.2.1	321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	3,4146486	1 865	6368
77.2.2	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,096459	12 429	1199
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,096459*	*3 649*	*352*

1	2	3	4	5	6	7
77.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,1350426	7 979	1078
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1350426*	*2 555*	*345*
77.3		материалы, изделия и конструкции			381	16554
77.3.1	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0178145	221 791	3951
77.3.2	217-606-0101	Топливо дизельное	кг	40,4085	312	12607
78	**216-201-0102** ***РСНБ РК 2022***	**Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30**	**т**	**0,052**	**221 791**	**11533**
79	**6121-0801-0401** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм**	**шт.**	**1**	**69 446**	**69446**
		из них:				
79.1		затраты на труд рабочих			42 003	42003
		в том числе оплата труда рабочих			20 452	20452
79.1.1	004-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	8,8689	4 736	42003
79.2		машины и механизмы			6 854	6854
		в том числе оплата труда машинистов			142	142
79.2.1	315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	2,7084	1 386	3754
79.2.2	321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	2,3643	1 124	2657
79.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0555	7 979	443
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0555*	*2 555*	*142*
79.3		материалы, изделия и конструкции			20 589	20589
79.3.1	215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	0,0005	85 437	43
79.3.2	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,025	221 791	5545
79.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	4,75	2 284	10849
79.3.4	218-103-0208	Каболка	т	0,0098	423 648	4152
80	**6101-0106-0105** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)**	**$м^3$**	**229**	**64**	**14656**
		из них:				
80.1		машины и механизмы			64	14656
		в том числе оплата труда машинистов			15	3435
80.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,965922	15 222	14703
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,965922*	*3 649*	*3525*
81	**6101-0106-0111** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 К=3***	**Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)**	**$м^3$**	**229**	**85**	**19465**
		из них:				
81.1		машины и механизмы			85	19465
		в том числе оплата труда машинистов			20	4580
81.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,2811176	15 222	19501
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,2811176*	*3 649*	*4675*
82	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2**	**$м^3$**	**229**	**610**	**139690**
		из них:				

1	2	3	4	5	6	7
82.1		затраты на труд рабочих			373	85417
		в том числе оплата труда рабочих			179	40991
82.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	27,4571	3 108	85337
82.2		машины и механизмы			237	54273
		в том числе оплата труда машинистов			74	16946
82.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м^3/мин	маш.-ч	6,6724875	8 078	53900
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*6,6724875*	*2 555*	*17048*
82.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	26,68995	18	480
83	**6101-0107-0601** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Полив водой уплотняемого грунта насыпей** ***(404-НВК, л.13 п.3, примечание)***	**м^3**	**229**	**209**	**47861**
		из них:				
83.1		затраты на труд рабочих			42	9618
		в том числе оплата труда рабочих			20	4580
83.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	3,0915	3 108	9608
83.2		машины и механизмы			164	37556
		в том числе оплата труда машинистов			35	8015
83.2.1	321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	3,101118	12 102	37530
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,101118*	*2 555*	*7923*
83.3		материалы, изделия и конструкции			3	687
83.3.1	217-603-0104	Вода техническая	м^3	22,9	33	756
84	**6101-0109-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)**	**м^2**	**50**	**4**	**200**
		из них:				
84.1		машины и механизмы			4	200
		в том числе оплата труда машинистов			1	50
84.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,012765	15 222	194
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,012765*	*3 649*	*47*
УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА ВОДОПРОВОДА НА СЪЕЗДЕ ПК19+59 (404-НВК, л.16, 404-						
85	**6101-0102-0114** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 м^3 группа грунта 2** Формула объема = 247.0,97	**м^3**	**239,59**	**360**	**86252**
		из них:				
85.1		машины и механизмы			360	86252
		в том числе оплата труда машинистов			73	17490
85.1.1	311-401-0105	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 м^3, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	4,7604137	18 139	86349
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,7604137*	*3 649*	*17371*

1	2	3	4	5	6	7
86	**6101-0201-0202** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 .*** ***ТЧ 6101, табл. 1.10, п. 3.29, Кзтр=1,2***	**Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2.** ***Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2*** Формула объема = 247.0,03	**$м^3$**	**7,41**	**8 794**	**65164**
		из них:				
86.1		затраты на труд рабочих			8 794	65164
		в том числе оплата труда рабочих			4 236	31389
86.1.1	001-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	15,200133	4 287	65163
87	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)**	**$м^3$**	**14,5**	**610**	**8845**
		из них:				
87.1		затраты на труд рабочих			373	5409
		в том числе оплата труда рабочих			179	2596
87.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	1,73855	3 108	5403
87.2		машины и механизмы			237	3437
		в том числе оплата труда машинистов			74	1073
87.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,4224938	8 078	3413
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,4224938*	*2 555*	*1079*
87.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	1,689975	18	30
88	**6121-0103-0113** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 700 мм** ***(укладка защитного футляра)*** Формула объема = 40,25.0,001	**км**	**0,04025**	**13 052 460**	**525362**
		из них:				
88.1		затраты на труд рабочих			7 601 780	305972
		в том числе оплата труда рабочих			3 701 162	148972
88.1.1	004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	53,166225	5 755	305972
88.2		машины и механизмы			4 924 201	198199
		в том числе оплата труда машинистов			1 275 137	51324
88.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,0703085	12 264	123502
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*10,0703085*	*3 054*	*30755*
88.2.2	311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,5504268	16 087	8855
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,5504268*	*3 649*	*2009*
88.2.3	324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	2,537682	16 687	42346
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,537682*	*3 649*	*9260*
88.2.4	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	5,1602513	53	273

1	2	3	4	5	6	7
88.2.5	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	2,4349238	277	674
88.2.6	315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	3,6121759	6 180	22323
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,6121759*	*2 555*	*9229*
88.2.7	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0281468	7 979	225
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0281468*	*2 555*	*72*
88.3		материалы, изделия и конструкции			526 479	21191
88.3.1	214-209-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	3,22	1 041	3352
88.3.2	215-202-0503	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 3	$м^3$	0,0116725	110 617	1291
88.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	7,245	2 284	16548
89	**241-102-0302** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 720 до 1420 мм ГОСТ 10705-80 размерами 720х8,0 мм** Формула объема = 40,25.1,004	**м**	**40,411**	**94 419**	**3815566**
90	**1109-0501-0201** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кзм=1,11 К=2***	**Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка)(Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.4)** Формула объема = 40,25.0,14047	**т**	**5,6539175**	**51 683**	**292211**
		из них:				
90.1		затраты на труд рабочих			45 841	259181
		в том числе оплата труда рабочих			22 822	129034
90.1.1	002-0157	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,7). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	37,1530227	6 976	259179
90.2		машины и механизмы			3 406	19257
		в том числе оплата труда машинистов			11	62
90.2.1	315-103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	36,02337	494	17796
90.2.2	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,0041358	53	53
90.2.3	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	4,3930939	277	1217
90.2.4	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0251034	7 979	200
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0251034*	*2 555*	*64*
90.3		материалы, изделия и конструкции			2 436	13773
90.3.1	261-107-0576	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,0474929	289 955	13771
91	**6122-0301-0107** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 800 мм** ***(замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.4)***	**м**	**40,25**	**5 141**	**206925**
		из них:				
91.1		затраты на труд рабочих			4 071	163858
		в том числе оплата труда рабочих			1 982	79776
91.1.1	004-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	30,070775	5 449	163856
91.2		машины и механизмы			340	13685
		в том числе оплата труда машинистов			31	1248
91.2.1	321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	5,18259	1 865	9666
91.2.2	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,1653068	12 429	2055
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1653068*	*3 649*	*603*

1	2	3	4	5	6	7
91.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,2457263	7 979	1961
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2457263*	*2 555*	*628*
91.3		материалы, изделия и конструкции			730	29382
91.3.1	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,0317975	221 791	7052
91.3.2	217-606-0101	Топливо дизельное	кг	71,645	312	22353
92	**216-201-0102** ***РСНБ РК 2022***	**Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30**	**т**	**0,057**	**221 791**	**12642**
93	**6121-0801-0401** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Заделка концов футляра битумом и прядью, диаметр 800 мм**	**шт.**	**1**	**69 446**	**69446**
		из них:				
93.1		затраты на труд рабочих			42 003	42003
		в том числе оплата труда рабочих			20 452	20452
93.1.1	004-0134	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,4). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	8,8689	4 736	42003
93.2		машины и механизмы			6 854	6854
		в том числе оплата труда машинистов			142	142
93.2.1	315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	2,7084	1 386	3754
93.2.2	321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	2,3643	1 124	2657
93.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0555	7 979	443
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0555*	*2 555*	*142*
93.3		материалы, изделия и конструкции			20 589	20589
93.3.1	215-203-0403	Доска необрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	0,0005	85 437	43
93.3.2	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,025	221 791	5545
93.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	4,75	2 284	10849
93.3.4	218-103-0208	Каболка	т	0,0098	423 648	4152
94	**6101-0106-0105** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 79 кВт (108 л с) группа грунта 2 (с перемещением до 20 м)**	**$м^3$**	**242**	**64**	**15488**
		из них:				
94.1		машины и механизмы			64	15488
		в том числе оплата труда машинистов			15	3630
94.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,020756	15 222	15538
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,020756*	*3 649*	*3725*
95	**6101-0106-0111** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 К=3***	**Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м к норме 6101-0106-0105 (добавить 15 м до 20 м)**	**$м^3$**	**242**	**85**	**20570**
		из них:				
95.1		машины и механизмы			85	20570
		в том числе оплата труда машинистов			20	4840
95.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,3538448	15 222	20608
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,3538448*	*3 649*	*4940*
96	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2**	**$м^3$**	**242**	**610**	**147620**
		из них:				

1	2	3	4	5	6	7
96.1		затраты на труд рабочих			373	90266
		в том числе оплата труда рабочих			179	43318
96.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	29,0158	3 108	90181
96.2		машины и механизмы			237	57354
		в том числе оплата труда машинистов			74	17908
96.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	7,051275	8 078	56960
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*7,051275*	*2 555*	*18016*
96.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	28,2051	18	508
97	**6101-0107-0601** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Полив водой уплотняемого грунта насыпей** ***(404-НВК, л.16 п.3, примечание)***	**$м^3$**	**242**	**209**	**50578**
		из них:				
97.1		затраты на труд рабочих			42	10164
		в том числе оплата труда рабочих			20	4840
97.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	3,267	3 108	10154
97.2		машины и механизмы			164	39688
		в том числе оплата труда машинистов			35	8470
97.2.1	321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	3,277164	12 102	39660
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,277164*	*2 555*	*8373*
97.3		материалы, изделия и конструкции			3	726
97.3.1	217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	24,2	33	799
98	**6101-0109-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Предварительная планировка площадей бульдозерами мощность 79 кВт (108 л с)(лишний грунт)**	**$м^2$**	**50**	**4**	**200**
		из них:				
98.1		машины и механизмы			4	200
		в том числе оплата труда машинистов			1	50
98.1.1	311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,012765	15 222	194
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,012765*	*3 649*	*47*
УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ФУТЛЯРА ВОДОПРОВОДА НА УЧАСТКЕ ПК24+24 - ПК24+82 (404-						
99	**6101-0102-0114** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Разработка грунта в траншеях в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 $м^3$ группа грунта 2** Формула объема = 397.0,97	**$м^3$**	**385,09**	**360**	**138632**
		из них:				
99.1		машины и механизмы			360	138633
		в том числе оплата труда машинистов			73	28112
99.1.1	311-401-0105	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 $м^3$, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	7,6513532	18 139	138788
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*7,6513532*	*3 649*	*27920*

1	2	3	4	5	6	7
100	**6101-0201-0202** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 .*** ***ТЧ 6101, табл. 1.10, п. 3.29, Кзтр=1,2***	**Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами группа грунта 2.** ***Доработка вручную, зачистка дна и стенок с выкидкой грунта в котлованах и траншеях, разработанных механизированным способом, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2*** Формула объема = 397.0,03	**$м^3$**	**11,91**	**8 794**	**104737**
		из них:				
100.1		затраты на труд рабочих			8 794	104737
		в том числе оплата труда рабочих			4 236	50451
100.1.1	001-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	24,430983	4 287	104736
101	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками группа грунта 1,2 (дно траншеи)**	**$м^3$**	**23,3**	**610**	**14213**
		из них:				
101.1		затраты на труд рабочих			373	8691
		в том числе оплата труда рабочих			179	4171
101.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	2,79367	3 108	8683
101.2		машины и механизмы			237	5522
		в том числе оплата труда машинистов			74	1724
101.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,6789038	8 078	5484
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,6789038*	*2 555*	*1735*
101.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	2,715615	18	49
102	**6121-0103-0115** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 900 мм** ***(укладка защитного футляра)*** Формула объема = 64,74.0,001	**км**	**0,06474**	**21 196 735**	**1372277**
		из них:				
102.1		затраты на труд рабочих			10 361 417	670798
		в том числе оплата труда рабочих			5 044 777	326599
102.1.1	004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	116,5591908	5 755	670798
102.2		машины и механизмы			9 923 301	642434
		в том числе оплата труда машинистов			2 392 962	154920
102.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	33,333629	12 264	408804
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*33,333629*	*3 054*	*101801*
102.2.2	311-101-1302	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса при сооружении магистральных трубопроводов мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	1,0908561	16 087	17549
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,0908561*	*3 649*	*3981*
102.2.3	324-102-0103	Трубоукладчики для труб диаметром от 800 до 1000 мм, грузоподъёмность 35 т	маш.-ч	8,1921996	20 427	167342
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*8,1921996*	*3 649*	*29893*
102.2.4	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	10,6714179	53	566

1	2	3	4	5	6	7
102.2.5	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	5,4183496	277	1501
102.2.6	315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	7,4642436	6 180	46129
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*7,4642436*	*2 555*	*19071*
102.2.7	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0682683	7 979	545
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0682683*	*2 555*	*174*
102.3		материалы, изделия и конструкции			912 017	59044
102.3.1	214-209-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	9,0636	1 041	9435
102.3.2	215-202-0503	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 3	$м^3$	0,0207168	110 617	2292
102.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	20,7168	2 284	47317
103	**241-102-0313** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 720 до 1420 мм ГОСТ 10705-80 размерами 920х8,0 мм** Формула объема = 64,74.1,004	**м**	**64,99896**	**152 865**	**9936066**
104	**1109-0501-0201** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кзм=1,11 К=2***	**Каркасы в целом одноэтажных производственных зданий. Электродуговая сварка при монтаже (резка футляра и обратная сварка)(Том 9. ПОС.ПЗ стр.15, 404-НВК.С-1, л.4)** Формула объема = 64,74.0,17993	**т**	**11,6486682**	**51 683**	**602038**
		из них:				
104.1		затраты на труд рабочих			45 841	533987
		в том числе оплата труда рабочих			22 822	265846
104.1.1	002-0157	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,7). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	76,5457285	6 976	533983
104.2		машины и механизмы			3 406	39675
		в том числе оплата труда машинистов			11	128
104.2.1	315-103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	74,2183246	494	36664
104.2.2	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,0688035	53	110
104.2.3	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	9,0510152	277	2507
104.2.4	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0517201	7 979	413
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0517201*	*2 555*	*132*
104.3		материалы, изделия и конструкции			2 436	28376
104.3.1	261-107-0576	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,0978488	289 955	28372
105	**6122-0301-0108** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Покрытие трубопроводов битумной мастикой из бетонных и железобетонных труб, диаметр 1000 мм** ***(замена на битум БН 70/30, 404-НВК.С-1, л.4)***	**м**	**64,74**	**6 389**	**413624**
		из них:				
105.1		затраты на труд рабочих			5 064	327843
		в том числе оплата труда рабочих			2 465	159584
105.1.1	004-0142	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	60,162882	5 449	327828
105.2		машины и механизмы			415	26867
		в том числе оплата труда машинистов			39	2525
105.2.1	321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	10,0893406	1 865	18817
105.2.2	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,3305624	12 429	4109
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,3305624*	*3 649*	*1206*