1	2	3	4	5	6	7
96.1.1	001-0117	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1,7). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	615,29667	3 544	2180611
97	**6101-0107-0501** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунта 1,2**	**м^3**	**1 976,3**	**610**	**1205543**
		из них:				
97.1		затраты на труд рабочих			373	737160
		в том числе оплата труда рабочих			179	353758
97.1.1	001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	236,95837	3 108	736467
97.2		машины и механизмы			237	468383
		в том числе оплата труда машинистов			74	146246
97.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м^3/мин	маш.-ч	57,5844413	8 078	465167
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*57,5844413*	*2 555*	*147128*
97.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	230,337765	18	4146
98	**6101-0206-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунта 2** ***(присыпка трубы)***	**м^3**	**462,5**	**3 824**	**1768600**
		из них:				
98.1		затраты на труд рабочих			3 824	1768600
		в том числе оплата труда рабочих			1 842	851925
98.1.1	001-0117	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1,7). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	498,99125	3 544	1768425
99	**6122-0101-0101** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Устройство под трубопроводы основания песчаного**	**м^3**	**107,8**	**7 773**	**837929**
		из них:				
99.1		затраты на труд рабочих			4 562	491784
		в том числе оплата труда рабочих			2 221	239424
99.1.1	004-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	122,05116	4 029	491744
99.2		машины и механизмы			443	47755
		в том числе оплата труда машинистов			99	10672
99.2.1	314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	4,18803	11 400	47744
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,18803*	*2 555*	*10700*
99.3		материалы, изделия и конструкции			2 768	298390
99.3.1	211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м^3	118,58	2 516	298347
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.17						
100	**6121-0103-0204** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с пневматическим испытанием, диаметр труб 125 мм** Формула объема = 10.0,001	**км**	**0,01**	**3 652 369**	**36524**
		из них:				
100.1		затраты на труд рабочих			2 625 489	26255
		в том числе оплата труда рабочих			1 278 300	12783
100.1.1	004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	4,5621	5 755	26255
100.2		машины и механизмы			871 949	8720
		в том числе оплата труда машинистов			265 070	2651

1	2	3	4	5	6	7
100.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,196026	12 264	2404
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,196026*	*3 054*	*599*
100.2.2	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	0,014652	16 087	236
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,014652*	*3 649*	*53*
100.2.3	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,228993	53	12
100.2.4	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	0,0222	277	6
100.2.5	315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,13542	6 180	837
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,13542*	*2 555*	*346*
100.2.6	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,6438	8 078	5201
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,6438*	*2 555*	*1645*
100.2.7	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,002997	7 979	24
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,002997*	*2 555*	*8*
100.3		материалы, изделия и конструкции			154 931	1549
100.3.1	214-209-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	0,2	1 041	208
100.3.2	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	$м^3$	0,0018	110 617	199
100.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	0,5	2 284	1142
101	**241-102-0178** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 108х4,5 мм** Формула объема = 10.1,004	**м**	**10,04**	**4 688**	**47068**
102	**6121-0105-0409** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов в траншею из полимерных труб, наружный диаметр 225 мм** Формула объема = 911,2.0,001	**км**	**0,9112**	**3 042 058**	**2771923**
		из них:				
102.1		затраты на труд рабочих			1 177 048	1072526
		в том числе оплата труда рабочих			573 175	522277
102.1.1	004-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	218,5261709	4 908	1072526
102.2		машины и механизмы			1 865 010	1699397
		в том числе оплата труда машинистов			391 476	356713
102.2.1	314-401-1201	Краны-манипуляторы, грузоподъёмность 1,6 т	маш.-ч	26,5866027	8 021	213251
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*26,5866027*	*2 555*	*67929*
102.2.2	314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	50,7904739	22 417	1138570
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*50,7904739*	*4 361*	*221497*
102.2.3	333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	22,0322255	10 636	234335
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*22,0322255*	*3 054*	*67286*
102.2.4	333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	22,0322255	983	21658
102.2.5	315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	87,0223956	666	57957
102.2.6	315-202-0203	Аппарат для сварки полиэтиленовых труб, диаметры свариваемых труб свыше 100 до 355 мм	маш.-ч	82,8249528	406	33627

1	2	3	4	5	6	7
103	**241-202-0220** ***РСНБ РК 2022***	**Труба полиэтиленовая для подачи газообразного топлива PE 100 ГАЗ SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 размерами 225х20,5 мм** Формула объема = 911,2.1,01	**м**	**920,312**	**16 071**	**14790334**
104	**6121-0105-0404** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов в траншею из полимерных труб, наружный диаметр 125 мм** Формула объема = 66,1.0,001	**км**	**0,0661**	**1 481 990**	**97960**
		из них:				
104.1		затраты на труд рабочих			952 234	62943
		в том числе оплата труда рабочих			463 700	30651
104.1.1	004-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	13,7941446	4 563	62943
104.2		машины и механизмы			529 756	35017
		в том числе оплата труда машинистов			126 097	8335
104.2.1	314-401-1201	Краны-манипуляторы, грузоподъёмность 1,6 т	маш.-ч	1,9286374	8 021	15470
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,9286374*	*2 555*	*4928*
104.2.2	314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,4112445	22 417	9219
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,4112445*	*4 361*	*1793*
104.2.3	333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,5284546	10 636	5621
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,5284546*	*3 054*	*1614*
104.2.4	333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,5284546	983	519
104.2.5	315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	4,022367	666	2679
104.2.6	315-202-0203	Аппарат для сварки полиэтиленовых труб, диаметры свариваемых труб свыше 100 до 355 мм	маш.-ч	3,7178773	406	1509
105	**241-202-0213** ***РСНБ РК 2022***	**Труба полиэтиленовая для подачи газообразного топлива PE 100 ГАЗ SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 размерами 110х10,0 мм** Формула объема = 66,1.1,01	**м**	**66,761**	**3 840**	**256362**
106	**6121-0105-0403** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов в траншею из полимерных труб, наружный диаметр 110 мм** Формула объема = 77,8.0,001	**км**	**0,0778**	**1 389 616**	**108112**
		из них:				
106.1		затраты на труд рабочих			910 305	70822
		в том числе оплата труда рабочих			443 282	34487
106.1.1	004-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	15,5208666	4 563	70822
106.2		машины и механизмы			479 311	37290
		в том числе оплата труда машинистов			117 030	9105
106.2.1	314-401-1201	Краны-манипуляторы, грузоподъёмность 1,6 т	маш.-ч	2,270015	8 021	18208
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,270015*	*2 555*	*5800*
106.2.2	314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,3261569	22 417	7311
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,3261569*	*4 361*	*1422*
106.2.3	333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,616458	10 636	6557
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,616458*	*3 054*	*1883*
106.2.4	333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,616458	983	606
106.2.5	315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	4,4347165	666	2954
106.2.6	315-202-0203	Аппарат для сварки полиэтиленовых труб, диаметры свариваемых труб свыше 100 до 355 мм	маш.-ч	4,0763308	406	1655

1	2	3	4	5	6	7
107	**241-202-0212** ***РСНБ РК 2022***	**Труба полиэтиленовая для подачи газообразного топлива PE 100 ГАЗ SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 размерами 90х8,2 мм** Формула объема = 77,8.1,01	**м**	**78,578**	**2 539**	**199510**
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.18						
108	**1339-0201-0507** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кэм=1,08 Изм. и доп. вып. 28***	**Трубопровод, диаметр 114 мм, толщина стенки до 8 мм. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное (108х4,5 мм)**	**стык**	**2**	**4 234**	**8468**
		из них:				
108.1		затраты на труд рабочих			4 055	8110
		в том числе оплата труда рабочих			2 230	4460
108.1.1	007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8). Работы по монтажу оборудования	чел.-ч	1,512	5 365	8112
108.2		машины и механизмы			44	88
108.2.1	315-203-0301	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	0,7344	121	89
108.3		материалы, изделия и конструкции			135	270
108.3.1	217-605-0201	Масло моторное ГОСТ 17479.1-2015 для дизельных двигателей	т	0,00014	778 980	109
108.3.2	261-107-0422	Салфетки хлопчатобумажные	$м^2$	0,178	192	34
108.3.3	261-201-0332	Краски маркировочные МКЭ-4	кг	0,02	740	15
108.3.4	217-701-0103	Мел природный молотый ГОСТ 17498-72	т	0,0012	92 573	111
109	**1339-0201-0516** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кэм=1,08 Изм. и доп. вып. 28***	**Трубопровод, диаметр 299 мм, толщина стенки до 24 мм. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное (225х20,5 мм)**	**стык**	**96**	**11 955**	**1147680**
		из них:				
109.1		затраты на труд рабочих			11 588	1112448
		в том числе оплата труда рабочих			6 372	611712
109.1.1	007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8). Работы по монтажу оборудования	чел.-ч	207,36	5 365	1112486
109.2		машины и механизмы			118	11328
109.2.1	315-203-0301	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	93,312	121	11291
109.3		материалы, изделия и конструкции			249	23904
109.3.1	217-605-0201	Масло моторное ГОСТ 17479.1-2015 для дизельных двигателей	т	0,01728	778 980	13461
109.3.2	261-107-0422	Салфетки хлопчатобумажные	$м^2$	23,04	192	4424
109.3.3	261-201-0332	Краски маркировочные МКЭ-4	кг	0,96	740	710
109.3.4	217-701-0103	Мел природный молотый ГОСТ 17498-72	т	0,0576	92 573	5332
110	**1339-0201-0509** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кэм=1,08 Изм. и доп. вып. 28***	**Трубопровод, диаметр 114 мм, толщина стенки до 28 мм. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное (110х10,0 мм)**	**стык**	**8**	**4 821**	**38568**
		из них:				
110.1		затраты на труд рабочих			4 635	37080
		в том числе оплата труда рабочих			2 549	20392
110.1.1	007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8). Работы по монтажу оборудования	чел.-ч	6,912	5 365	37083
110.2		машины и механизмы			51	408
110.2.1	315-203-0301	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	3,3696	121	408
110.3		материалы, изделия и конструкции			135	1080

1	2	3	4	5	6	7
110.3.1	217-605-0201	Масло моторное ГОСТ 17479.1-2015 для дизельных двигателей	т	0,00056	778 980	436
110.3.2	261-107-0422	Салфетки хлопчатобумажные	$м^2$	0,712	192	137
110.3.3	261-201-0332	Краски маркировочные МКЭ-4	кг	0,08	740	59
110.3.4	217-701-0103	Мел природный молотый ГОСТ 17498-72	т	0,0048	92 573	444
111	**1339-0201-0508** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кэм=1,08 Изм. и доп. вып. 28***	**Трубопровод, диаметр 114 мм, толщина стенки до 14 мм. Ультразвуковая дефектоскопия одним преобразователем сварных соединений перлитного класса с двух сторон, прозвучивание поперечное (90х8,2 мм)**	**стык**	**9**	**4 238**	**38142**
		из них:				
111.1		затраты на труд рабочих			4 055	36495
		в том числе оплата труда рабочих			2 230	20070
111.1.1	007-0148	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,8). Работы по монтажу оборудования	чел.-ч	6,804	5 365	36503
111.2		машины и механизмы			48	432
111.2.1	315-203-0301	Дефектоскопы ультразвуковые	маш.-ч	3,5964	121	435
111.3		материалы, изделия и конструкции			135	1215
111.3.1	217-605-0201	Масло моторное ГОСТ 17479.1-2015 для дизельных двигателей	т	0,00063	778 980	491
111.3.2	261-107-0422	Салфетки хлопчатобумажные	$м^2$	0,801	192	154
111.3.3	261-201-0332	Краски маркировочные МКЭ-4	кг	0,09	740	67
111.3.4	217-701-0103	Мел природный молотый ГОСТ 17498-72	т	0,0054	92 573	500
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.19,20						
112	**1125-0210-0101** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кэм=1,11***	**Трубопроводы промысловые диаметром до 100 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см2)** Формула объема = (66,1+77,8).0,001	**км трубопровода**	**0,1439**	**2 297 483**	**330608**
		из них:				
112.1		затраты на труд рабочих			594 446	85541
		в том числе оплата труда рабочих			291 032	41880
112.1.1	005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	15,493713	5 521	85541
112.2		машины и механизмы			1 668 047	240032
		в том числе оплата труда машинистов			300 700	43271
112.2.1	315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	3,6418212	9 315	33924
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,6418212*	*2 138*	*7786*
112.2.2	324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	3,514038	14 556	51150
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,514038*	*3 649*	*12823*
112.2.3	324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	0,2555664	15 918	4068
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2555664*	*3 649*	*933*
112.2.4	315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 $м^3$/мин	маш.-ч	3,514038	30 316	106532
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,514038*	*3 054*	*10732*
112.2.5	315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 $м^3$/мин	маш.-ч	3,514038	12 380	43504
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,514038*	*3 054*	*10732*
112.2.6	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,1038239	7 979	828
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1038239*	*2 555*	*265*

1	2	3	4	5	6	7
112.2.7	315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,2635529	99	26
112.3		материалы, изделия и конструкции			34 990	5035
112.3.1	217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0001439	1 510 113	217
112.3.2	217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	0,076267	319	24
112.3.3	217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,25902	130	34
112.3.4	261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0000576	647 257	37
112.3.5	241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	0,38853	12 082	4694
112.3.6	261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0001439	708	0
112.3.7	241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,01439	1 958	28
113	**1125-0210-0104** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кэм=1,11***	**Трубопроводы промысловые диаметром 200 мм. Очистка полости и испытание на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80 кгс/см2)** Формула объема = 911,2.0,001	**км трубопровода**	**0,9112**	**3 527 808**	**3214539**
		из них:				
113.1		затраты на труд рабочих			888 605	809697
		в том числе оплата труда рабочих			435 048	396416
113.1.1	005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	146,65764	5 521	809697
113.2		машины и механизмы			2 612 830	2380810
		в том числе оплата труда машинистов			469 466	427777
113.2.1	315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	35,905836	9 315	334463
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*35,905836*	*2 138*	*76767*
113.2.2	324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	35,1978336	14 556	512340
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*35,1978336*	*3 649*	*128437*
113.2.3	324-105-0102	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	1,6182912	15 918	25760
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,6182912*	*3 649*	*5905*
113.2.4	315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 $м^3$/мин	маш.-ч	35,1978336	30 316	1067058
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*35,1978336*	*3 054*	*107494*
113.2.5	315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 $м^3$/мин	маш.-ч	35,1978336	12 380	435749
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*35,1978336*	*3 054*	*107494*
113.2.6	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,6574308	7 979	5246
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,6574308*	*2 555*	*1680*
113.2.7	315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,9824067	99	196
113.3		материалы, изделия и конструкции			26 373	24032
113.3.1	217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0009112	1 510 113	1376
113.3.2	217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	0,564944	319	180
113.3.3	217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,20502	130	27
113.3.4	261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0006834	647 257	442
113.3.5	241-106-0103	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 219х8,0 мм	м	1,485256	14 696	21827
113.3.6	261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0009112	708	1
113.3.7	241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,09112	1 958	178

1	2	3	4	5	6	7
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.21						
114	**1125-0108-0101** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кзм=1,11***	**Трубопроводы газонефтепродуктов диаметром 350 мм. Пересечение с действующими коммуникациями (трубопроводами, кабельными линиями, ЛЭП до 35 кВ)** Формула объема = 5+6+4+8+1	**пересечение**	**24**	**873 909**	**20973816**
		из них:				
114.1		затраты на труд рабочих			385 454	9250896
		в том числе оплата труда рабочих			188 744	4529856
114.1.1	005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	2 077,92	4 452	9250900
114.2		машины и механизмы			323 104	7754496
		в том числе оплата труда машинистов			84 519	2028456
114.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	97,236	12 264	1192502
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*97,236*	*3 054*	*296959*
114.2.2	324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	298,368	14 556	4343045
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*298,368*	*3 649*	*1088745*
114.2.3	324-106-0102	Машины для очистки и грунтовки труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	36,4968	19 620	716067
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 2 чел.	*чел.-ч*	*72,9936*	*6 108*	*222922*
114.2.4	324-106-0303	Машины изоляционные для труб диаметром от 350 до 500 мм	маш.-ч	33,8328	18 426	623403
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 2 чел.	*чел.-ч*	*67,6656*	*6 108*	*206651*
114.2.5	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	26,3736	7 979	210435
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*26,3736*	*2 555*	*67385*
114.2.6	315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	37,0296	99	3666
114.2.7	311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 $м^3$, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	39,96	16 651	665374
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*39,96*	*3 649*	*145814*
114.3		материалы, изделия и конструкции			165 351	3968424
114.3.1	215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	$м^3$	17,76	123 127	2186736
114.3.2	215-203-1603	Доска необрезная лиственных пород (береза, липа) длиной от 2 м до 3,75 м, любой ширины, толщиной 45 мм и более ГОСТ 2695-83 сорт 3	$м^3$	15,12	85 437	1291807
114.3.3	217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	26,4	319	8422
114.3.4	217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	9,72	130	1264
114.3.5	261-107-0497	Лента полимерная для защиты изоляционных покрытий газонефтепродуктопроводов, толщина 0,5 мм	$м^2$	336	701	235536
114.3.6	261-107-0515	Пленка оберточная ПЭКОМ, толщина 0,6 мм	$м^2$	153,6	435	66816
114.3.7	261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,144	647 257	93205
114.3.8	261-201-0301	Грунтовка битумно-полимерная ГТ-752 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,036	478 449	17224
114.3.9	217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	81,6	826	67402
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.22						
115	**6125-0704-0101** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 .*** ***ТЧ 6125, I, подразд.07, группа 04, п.9***	**Прокладка кабеля волоконно-оптического в траншее.** ***Прокладка опознавательной ленты, применяется к ЕСЦ 6125-0704-0101 коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 0,3, к стоимости эксплуатации машин - 0,3***	**км**	**1,104**	**75 882**	**83774**

1	2	3	4	5	6	7
		Формула объема = 1104.0,001				
		из них:				
115.1		затраты на труд рабочих			33 449	36928
		в том числе оплата труда рабочих			18 391	20304
115.1.1	007-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3). Работы по монтажу оборудования	чел.-ч	7,511616	4 916	36927
115.2		машины и механизмы			42 433	46846
		в том числе оплата труда машинистов			9 043	9983
115.2.1	311-101-1801	Бульдозеры ДЗ-110В в составе кабелеукладочной колонны мощностью 128,7 кВт (175 л.с.)	маш.-ч	1,5738624	19 653	30931
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,5738624*	*3 649*	*5743*
115.2.2	324-203-0101	Комплексная монтажная машина для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля	маш.-ч	1,6597094	8 647	14352
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,6597094*	*2 555*	*4241*
115.2.3	324-203-1401	Транспортеры прицепные кабельные ККТ7, до 7 т	маш.-ч	1,6597094	942	1563
116	**249-101-0202** ***РСНБ РК 2022***	**Лента сигнальная предостерегающая о пролегающих подземных коммуникациях "Газ" размерами 250 м х 0,2 м детекционная**	**м**	**1 104**	**34**	**37536**
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.23						
117	**6121-0401-0201** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Установка фасонных частей полиэтиленовых: отводы, колени, патрубки, переходы** ***(отводы)*** Формула объема = 8+2+1+1+2+1	**шт.**	**15**	**4 435**	**66525**
		из них:				
117.1		затраты на труд рабочих			2 216	33240
		в том числе оплата труда рабочих			1 079	16185
117.1.1	004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	6,8925	4 822	33236
117.2		машины и механизмы			2 219	33285
		в том числе оплата труда машинистов			538	8070
117.2.1	315-202-0201	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	маш.-ч	3,7296	8 839	32966
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,7296*	*2 138*	*7974*
117.2.2	314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	0,01665	10 592	176
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,01665*	*3 054*	*51*
117.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01665	7 979	133
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,01665*	*2 555*	*43*
118	**241-208-0315** ***РСНБ РК 2022***	**Отвод полиэтиленовый литой 90° ПЭ 100 SDR 11, PN 16 диаметром 225 мм**	**шт.**	**8**	**16 973**	**135784**
119	**241-208-0808** ***РСНБ РК 2022***	**Отвод полиэтиленовый сварной от 15° до 30° ПЭ 100 SDR 11 PN 16 диаметром 225 мм**	**шт.**	**2**	**11 713**	**23426**
120	**241-208-0808** ***РСНБ РК 2022***	**Отвод полиэтиленовый сварной от 15° до 30° ПЭ 100 SDR 11 PN 16 диаметром 225 мм** Формула объема = 1+1	**шт.**	**2**	**11 713**	**23426**
121	**241-208-0308** ***РСНБ РК 2022***	**Отвод полиэтиленовый литой 90° ПЭ 100 SDR 11, PN 16 диаметром 90 мм**	**шт.**	**2**	**2 455**	**4910**
122	**241-208-0802** ***РСНБ РК 2022***	**Отвод полиэтиленовый сварной от 15° до 30° ПЭ 100 SDR 11 PN 16 диаметром 110 мм (диам. 90 мм)**	**шт.**	**1**	**4 144**	**4144**

1	2	3	4	5	6	7
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.24,25						
123	**6121-0401-0105** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Установка фасонных частей стальных сварных, диаметр 100-250 мм (тройник, переход)** Формула объема = 0,0246+0,00086	**т**	**0,02546**	**4 049 480**	**103100**
		из них:				
123.1		затраты на труд рабочих			2 176 992	55426
		в том числе оплата труда рабочих			1 060 034	26988
123.1.1	004-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	8,8370896	6 272	55426
123.2		машины и механизмы			1 273 293	32418
		в том числе оплата труда машинистов			318 458	8108
123.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	2,6030839	12 264	31924
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,6030839*	*3 054*	*7950*
123.2.2	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0618907	7 979	494
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0618907*	*2 555*	*158*
123.3		материалы, изделия и конструкции			599 195	15256
123.3.1	261-301-0254	Фасонные части стальные сварные, d до 800 мм	т	0,02546	449 705	11449
123.3.2	217-301-0107	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 6 мм	кг	2,2914	1 661	3806
124	**241-113-0233** ***РСНБ РК 2022***	**Тройник приварной бесшовный переходной ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17376-2001) размерами 325х8,0-159х8,0 мм (325х8,0-108х4,5)**	**шт.**	**1**	**48 607**	**48607**
125	**241-114-0122** ***РСНБ РК 2022***	**Переход концентрический приварной из углеродистой и низколегированной стали, наружным диаметром от 32 до 159 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17378-2001) размерами 108х4,0-57х4,0 мм (108х4,5-57х3,5)**	**шт.**	**1**	**1 782**	**1782**
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.24						
126	**6121-0401-0202** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Установка фасонных частей полиэтиленовых: тройники** Формула объема = 1+1	**шт.**	**2**	**6 538**	**13076**
		из них:				
126.1		затраты на труд рабочих			3 270	6540
		в том числе оплата труда рабочих			1 592	3184
126.1.1	004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	1,3564	4 822	6541
126.2		машины и механизмы			3 268	6536
		в том числе оплата труда машинистов			792	1584
126.2.1	315-202-0201	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	маш.-ч	0,7326	8 839	6475
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,7326*	*2 138*	*1566*
126.2.2	314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	0,00222	10 592	24
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,00222*	*3 054*	*7*
126.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,00444	7 979	35
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,00444*	*2 555*	*11*
127	**241-209-0351** ***РСНБ РК 2022***	**Тройник полиэтиленовый литой переходной 90° ПЭ 100 SDR 11, PN 16 размерами 225х110х225 мм**	**шт.**	**1**	**26 441**	**26441**
128	**241-209-0350** ***РСНБ РК 2022***	**Тройник полиэтиленовый литой переходной 90° ПЭ 100 SDR 11, PN 16 размерами 225х90х225 мм**	**шт.**	**1**	**11 454**	**11454**
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.25						

1	2	3	4	5	6	7
129	**6121-0401-0201** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Установка фасонных частей полиэтиленовых: отводы, колени, патрубки, переходы** ***(переходы)*** Формула объема = 1+1	**шт.**	**2**	**4 435**	**8870**
		из них:				
129.1		затраты на труд рабочих			2 216	4432
		в том числе оплата труда рабочих			1 079	2158
129.1.1	004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	0,919	4 822	4431
129.2		машины и механизмы			2 219	4438
		в том числе оплата труда машинистов			538	1076
129.2.1	315-202-0201	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	маш.-ч	0,49728	8 839	4395
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,49728*	*2 138*	*1063*
129.2.2	314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	0,00222	10 592	24
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,00222*	*3 054*	*7*
129.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,00222	7 979	18
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,00222*	*2 555*	*6*
130	**241-210-0149** ***РСНБ РК 2022***	**Переход полиэтиленовый литой ПЭ 100 SDR 11, PN 16 размерами 225х160 мм**	**шт.**	**1**	**10 918**	**10918**
131	**241-210-0134** ***РСНБ РК 2022***	**Переход полиэтиленовый литой ПЭ 100 SDR 11, PN 16 размерами 160х90 мм**	**шт.**	**1**	**4 738**	**4738**
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.26						
132	**6121-0401-0201** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Установка фасонных частей полиэтиленовых: отводы, колени, патрубки, переходы** ***(муфты)*** Формула объема = 100+8+13	**шт.**	**121**	**4 435**	**536635**
		из них:				
132.1		затраты на труд рабочих			2 216	268136
		в том числе оплата труда рабочих			1 079	130559
132.1.1	004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	55,5995	4 822	268101
132.2		машины и механизмы			2 219	268499
		в том числе оплата труда машинистов			538	65098
132.2.1	315-202-0201	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	маш.-ч	30,08544	8 839	265925
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*30,08544*	*2 138*	*64323*
132.2.2	314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	0,13431	10 592	1423
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,13431*	*3 054*	*410*
132.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,13431	7 979	1072
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,13431*	*2 555*	*343*
133	**241-211-0615** ***РСНБ РК 2022***	**Муфта полиэтиленовая электросварная ПЭ 100 SDR 11, PN 16 диаметром 225 мм**	**шт.**	**100**	**15 063**	**1506300**
134	**241-211-0609** ***РСНБ РК 2022***	**Муфта полиэтиленовая электросварная ПЭ 100 SDR 11, PN 16 диаметром 110 мм**	**шт.**	**8**	**3 737**	**29896**
135	**241-211-0608** ***РСНБ РК 2022***	**Муфта полиэтиленовая электросварная ПЭ 100 SDR 11, PN 16 диаметром 90 мм**	**шт.**	**13**	**2 674**	**34762**

1	2	3	4	5	6	7
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.26, 404-ГСН.Т10, Т11 л.1						
136	**6121-0105-0414** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов в траншею из полимерных труб, наружный диаметр 400 мм** ***(футляры)*** Формула объема = 32.0,001	**км**	**0,032**	**6 403 666**	**204917**
		из них:				
136.1		затраты на труд рабочих			2 139 271	68457
		в том числе оплата труда рабочих			1 041 739	33336
136.1.1	004-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	13,9479744	4 908	68457
136.2		машины и механизмы			4 264 395	136460
		в том числе оплата труда машинистов			1 048 258	33544
136.2.1	314-401-1201	Краны-манипуляторы, грузоподъёмность 1,6 т	маш.-ч	2,9410702	8 021	23590
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,9410702*	*2 555*	*7514*
136.2.2	314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	2,8774752	22 417	64504
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,8774752*	*4 361*	*12549*
136.2.3	333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,8482176	10 636	9022
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,8482176*	*3 054*	*2590*
136.2.4	315-101-0102	Электростанции передвижные мощностью свыше 4 до 30 кВт	маш.-ч	4,2624995	8 327	35494
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,2624995*	*2 555*	*10891*
136.2.5	333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,8482176	983	834
136.2.6	315-202-0204	Аппарат для сварки полиэтиленовых труб, диаметры свариваемых труб свыше 355 до 630 мм	маш.-ч	4,0169177	751	3017
137	**241-201-0424** ***РСНБ РК 2022***	**Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 11 ГОСТ 18599-2001 размерами 400х36,3 мм** Формула объема = 32.1,01	**м**	**32,32**	**49 141**	**1588237**
138	**6111-0401-0306** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Герметизация горизонтального/вертикального стыка стеновой панели вулканизирующейся тиоколовой мастикой** ***(заделка концов футляра монтажной пеной)*** Формула объема = 0,3.2.6	**м**	**3,6**	**1 345**	**4842**
		из них:				
138.1		затраты на труд рабочих			848	3053
		в том числе оплата труда рабочих			422	1519
138.1.1	002-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	0,64728	4 717	3053
138.2		машины и механизмы			497	1789
		в том числе оплата труда машинистов			107	385
138.2.1	343-203-0101	Шприцы электрические для заделки стыков	маш.-ч	14,66532	39	572
138.2.2	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,1466532	8 078	1185
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1466532*	*2 555*	*375*
138.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,003996	7 979	32
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,003996*	*2 555*	*10*
139	**261-105-0654** ***РСНБ РК 2022***	**Пена монтажная для герметизации стыков в баллончике емкостью 750 мл** Формула объема = 1.6	**шт.**	**6**	**1 957**	**11742**

1	2	3	4	5	6	7
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.26,404-ГСН.Т12 Л.1						
140	**6121-0105-0409** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов в траншею из полимерных труб, наружный диаметр 225 мм** ***(футляры)*** Формула объема = 12.0,001	**км**	**0,012**	**3 042 058**	**36505**
		из них:				
140.1		затраты на труд рабочих			1 177 048	14125
		в том числе оплата труда рабочих			573 175	6878
140.1.1	004-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	2,8778688	4 908	14125
140.2		машины и механизмы			1 865 010	22380
		в том числе оплата труда машинистов			391 476	4698
140.2.1	314-401-1201	Краны-манипуляторы, грузоподъёмность 1,6 т	маш.-ч	0,3501309	8 021	2808
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,3501309*	*2 555*	*895*
140.2.2	314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,6688825	22 417	14994
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,6688825*	*4 361*	*2917*
140.2.3	333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,2901522	10 636	3086
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2901522*	*3 054*	*886*
140.2.4	333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,2901522	983	285
140.2.5	315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	1,1460368	666	763
140.2.6	315-202-0203	Аппарат для сварки полиэтиленовых труб, диаметры свариваемых труб свыше 100 до 355 мм	маш.-ч	1,0907588	406	443
141	**241-201-0419** ***РСНБ РК 2022***	**Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 11 ГОСТ 18599-2001 размерами 225х20,5 мм** Формула объема = 12.1,01	**м**	**12,12**	**15 075**	**182709**
142	**6111-0401-0306** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Герметизация горизонтального/вертикального стыка стеновой панели вулканизирующейся тиоколовой мастикой** ***(заделка концов футляра монтажной пеной)*** Формула объема = 0,3.2	**м**	**0,6**	**1 345**	**807**
		из них:				
142.1		затраты на труд рабочих			848	509
		в том числе оплата труда рабочих			422	253
142.1.1	002-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	0,10788	4 717	509
142.2		машины и механизмы			497	298
		в том числе оплата труда машинистов			107	64
142.2.1	343-203-0101	Шприцы электрические для заделки стыков	маш.-ч	2,44422	39	95
142.2.2	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,0244422	8 078	197
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0244422*	*2 555*	*62*
142.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,000666	7 979	5
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,000666*	*2 555*	*2*
143	**261-105-0654** ***РСНБ РК 2022***	**Пена монтажная для герметизации стыков в баллончике емкостью 750 мл**	**шт.**	**1**	**1 957**	**1957**
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.26,404-ГСН.Т12 Л.1						

1	2	3	4	5	6	7
144	**6121-0105-0405** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов в траншею из полимерных труб, наружный диаметр 140 мм** ***(футляры)*** Формула объема = 4.0,001	**км**	**0,004**	**1 594 894**	**6380**
		из них:				
144.1		затраты на труд рабочих			1 008 869	4035
		в том числе оплата труда рабочих			491 279	1965
144.1.1	004-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	0,8843908	4 563	4035
144.2		машины и механизмы			586 025	2344
		в том числе оплата труда машинистов			135 345	541
144.2.1	314-401-1201	Краны-манипуляторы, грузоподъёмность 1,6 т	маш.-ч	0,1167103	8 021	936
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1167103*	*2 555*	*298*
144.2.2	314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,033126	22 417	743
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,033126*	*4 361*	*144*
144.2.3	333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,032325	10 636	344
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,032325*	*3 054*	*99*
144.2.4	333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,032325	983	32
144.2.5	315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,2773149	666	185
144.2.6	315-202-0203	Аппарат для сварки полиэтиленовых труб, диаметры свариваемых труб свыше 100 до 355 мм	маш.-ч	0,2588889	406	105
145	**241-201-0415** ***РСНБ РК 2022***	**Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 11 ГОСТ 18599-2001 размерами 140х12,7 мм** Формула объема = 4.1,01	**м**	**4,04**	**6 113**	**24697**
146	**6111-0401-0306** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Герметизация горизонтального/вертикального стыка стеновой панели вулканизирующейся тиоколовой мастикой** ***(заделка концов футляра монтажной пеной)*** Формула объема = 0,3.2	**м**	**0,6**	**1 345**	**807**
		из них:				
146.1		затраты на труд рабочих			848	509
		в том числе оплата труда рабочих			422	253
146.1.1	002-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	0,10788	4 717	509
146.2		машины и механизмы			497	298
		в том числе оплата труда машинистов			107	64
146.2.1	343-203-0101	Шприцы электрические для заделки стыков	маш.-ч	2,44422	39	95
146.2.2	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,0244422	8 078	197
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0244422*	*2 555*	*62*
146.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,000666	7 979	5
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,000666*	*2 555*	*2*
147	**261-105-0654** ***РСНБ РК 2022***	**Пена монтажная для герметизации стыков в баллончике емкостью 750 мл**	**шт.**	**1**	**1 957**	**1957**
ПРОХОД ПОД КАБЕЛЕМ ПЭ ФУТЛЯР L=4М В МЕСТАХ ПЕРЕСЕЧЕНИЙ С КАБЕЛЕМ (8+1 ШТ)(404-						

1	2	3	4	5	6	7
148	**6121-0105-0403** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов в траншею из полимерных труб, наружный диаметр 110 мм** ***(с резкой на 2 полутрубы)*** Формула объема = 4.(8+1).0,001	**км**	**0,036**	**1 389 616**	**50026**
		из них:				
148.1		затраты на труд рабочих			910 305	32771
		в том числе оплата труда рабочих			443 282	15958
148.1.1	004-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	7,181892	4 563	32771
148.2		машины и механизмы			479 311	17255
		в том числе оплата труда машинистов			117 030	4213
148.2.1	314-401-1201	Краны-манипуляторы, грузоподъёмность 1,6 т	маш.-ч	1,0503926	8 021	8425
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,0503926*	*2 555*	*2684*
148.2.2	314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,1509209	22 417	3383
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1509209*	*4 361*	*658*
148.2.3	333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,2852505	10 636	3034
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2852505*	*3 054*	*871*
148.2.4	333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,2852505	983	280
148.2.5	315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	2,0520539	666	1367
148.2.6	315-202-0203	Аппарат для сварки полиэтиленовых труб, диаметры свариваемых труб свыше 100 до 355 мм	маш.-ч	1,8862199	406	766
149	**241-201-0413** ***РСНБ РК 2022***	**Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 11 ГОСТ 18599-2001 размерами 110х10,0 мм** Формула объема = 4.(8+1).1,01	**м**	**36,36**	**3 536**	**128569**
150	**214-209-0210** ***РСНБ РК 2022***	**Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм** Формула объема = 15.(8+1).0,055	**кг**	**7,425**	**705**	**5235**
151	**1125-0110-0101** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кэм=1,11 Изм. и доп. вып. 28***	**Трубопровод диаметром 350 мм. Протаскивание плетей трубопровода через кожух** Формула объема = 32+12+4	**м кожуха**	**48**	**20 161**	**967728**
		из них:				
151.1		затраты на труд рабочих			5 527	265296
		в том числе оплата труда рабочих			2 706	129888
151.1.1	005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	54,3456	4 881	265261
151.2		машины и механизмы			13 784	661632
		в том числе оплата труда машинистов			3 192	153216
151.2.1	315-201-0301	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на автомобильном прицепе	маш.-ч	3,56976	9 315	33252
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,56976*	*2 138*	*7632*
151.2.2	324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	29,09088	14 556	423447
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*29,09088*	*3 649*	*106153*
151.2.3	334-101-0402	Тракторы на гусеничном ходу с лебедкой мощностью 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	12,7872	15 940	203828
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*12,7872*	*3 054*	*39052*
151.2.4	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,1347984	7 979	1076
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1347984*	*2 555*	*344*

1	2	3	4	5	6	7
151.2.5	315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,37296	99	37
151.3		материалы, изделия и конструкции			850	40800
151.3.1	214-212-0226	Канат стальной двойной свивки типа ЛК-Р конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм2 ГОСТ 3241-91 диаметром 27 мм	10 м	0,576	57 114	32898
151.3.2	215-101-0301	Лесоматериал круглый лиственных пород для строительства толщиной от 120 мм до 240 мм, длиной от 4 м до 6,5 м, сорт 3 ГОСТ 9462-2016	$м^3$	0,0192	123 127	2364
151.3.3	217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	0,3264	319	104
151.3.4	217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,2376	130	31
151.3.5	261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,00144	647 257	932
151.3.6	261-301-0230	Заглушки инвентарные металлические	т	0,0144	314 712	4532
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.26, 404-ГСН.Т10, Т11 л.1						
152	**6121-0105-0409** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов в траншею из полимерных труб, наружный диаметр 225 мм** ***(ложементов)*** Формула объема = 9,6.0,001	**км**	**0,0096**	**3 042 058**	**29204**
		из них:				
152.1		затраты на труд рабочих			1 177 048	11300
		в том числе оплата труда рабочих			573 175	5502
152.1.1	004-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	2,302295	4 908	11300
152.2		машины и механизмы			1 865 010	17904
		в том числе оплата труда машинистов			391 476	3758
152.2.1	314-401-1201	Краны-манипуляторы, грузоподъёмность 1,6 т	маш.-ч	0,2801047	8 021	2247
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2801047*	*2 555*	*716*
152.2.2	314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,535106	22 417	11995
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,535106*	*4 361*	*2334*
152.2.3	333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,2321218	10 636	2469
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,2321218*	*3 054*	*709*
152.2.4	333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,2321218	983	228
152.2.5	315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,9168295	666	611
152.2.6	315-202-0203	Аппарат для сварки полиэтиленовых труб, диаметры свариваемых труб свыше 100 до 355 мм	маш.-ч	0,8726071	406	354
153	**241-201-0619** ***РСНБ РК 2022***	**Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 225х13,4 мм** Формула объема = 9,6.1,01	**м**	**9,696**	**10 215**	**99045**
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.26,404-ГСН.Т12 Л.1						
154	**6121-0105-0404** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов в траншею из полимерных труб, наружный диаметр 125 мм** ***(ложементов)*** Формула объема = 3,6.0,001	**км**	**0,0036**	**1 481 990**	**5335**
		из них:				
154.1		затраты на труд рабочих			952 234	3428
		в том числе оплата труда рабочих			463 700	1669
154.1.1	004-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	0,7512696	4 563	3428

1	2	3	4	5	6	7
154.2		машины и механизмы			529 756	1907
		в том числе оплата труда машинистов			126 097	454
154.2.1	314-401-1201	Краны-манипуляторы, грузоподъёмность 1,6 т	маш.-ч	0,1050393	8 021	843
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1050393*	*2 555*	*268*
154.2.2	314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,0223976	22 417	502
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0223976*	*4 361*	*98*
154.2.3	333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,0287812	10 636	306
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0287812*	*3 054*	*88*
154.2.4	333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,0287812	983	28
154.2.5	315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,2190699	666	146
154.2.6	315-202-0203	Аппарат для сварки полиэтиленовых труб, диаметры свариваемых труб свыше 100 до 355 мм	маш.-ч	0,2024865	406	82
155	**241-201-0613** ***РСНБ РК 2022***	**Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110х6,6 мм** Формула объема = 3,6.1,01	**м**	**3,636**	**2 466**	**8966**
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.26,404-ГСН.Т12 Л.1						
156	**6121-0105-0403** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов в траншею из полимерных труб, наружный диаметр 110 мм** ***(ложементов)*** Формула объема = 1,2.0,001	**км**	**0,0012**	**1 389 616**	**1668**
		из них:				
156.1		затраты на труд рабочих			910 305	1092
		в том числе оплата труда рабочих			443 282	532
156.1.1	004-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	0,2393964	4 563	1092
156.2		машины и механизмы			479 311	575
		в том числе оплата труда машинистов			117 030	140
156.2.1	314-401-1201	Краны-манипуляторы, грузоподъёмность 1,6 т	маш.-ч	0,0350131	8 021	281
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0350131*	*2 555*	*89*
156.2.2	314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,0050307	22 417	113
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0050307*	*4 361*	*22*
156.2.3	333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,0095083	10 636	101
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0095083*	*3 054*	*29*
156.2.4	333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,0095083	983	9
156.2.5	315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,0684018	666	46
156.2.6	315-202-0203	Аппарат для сварки полиэтиленовых труб, диаметры свариваемых труб свыше 100 до 355 мм	маш.-ч	0,062874	406	26
157	**241-201-0612** ***РСНБ РК 2022***	**Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 90х5,4 мм** Формула объема = 1,2.1,01	**м**	**1,212**	**1 660**	**2012**
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.25						
158	**6121-0106-0101** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из стеклопластиковых труб, диаметр до 300 мм** ***(защитные футляры)*** Формула объема = (19+25+14+43+35).0,001	**км**	**0,136**	**2 322 201**	**315819**
		из них:				

1	2	3	4	5	6	7
158.1		затраты на труд рабочих			1 611 592	219177
		в том числе оплата труда рабочих			784 781	106730
158.1.1	004-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	44,6569872	4 908	219176
158.2		машины и механизмы			710 609	96643
		в том числе оплата труда машинистов			178 786	24315
158.2.1	314-102-0103	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 16 т	маш.-ч	6,430896	14 604	93917
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*6,430896*	*3 649*	*23466*
158.2.2	314-502-0203	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1, 5 т)	маш.-ч	4,22688	18	76
158.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,332112	7 979	2650
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,332112*	*2 555*	*849*
Том 9. ПОС.ПЗ стр.15						
159	**Прайс** ***лист ООО "САФИТ" IV кв. 2023 г.***	**Защитный футляр для газопровода диам.325 L-19м ЗФГТ 300** Формула стоимости = 935629,88.4,98.1,012	**комплект**	**1**	**4 715 350,04**	**4715350**
160	**Прайс** ***лист ООО "САФИТ" IV кв. 2023 г.***	**Защитный футляр для газопровода диам.325 L-25м ЗФГТ 300** Формула стоимости = 1215096,78.4,98.1,012	**комплект**	**1**	**6 123 796,15**	**6123796**
161	**Прайс** ***лист ООО "САФИТ" IV кв. 2023 г.***	**Защитный футляр для газопровода диам.325 L-14м ЗФГТ 300** Формула стоимости = 778280,28.4,98.1,012	**комплект**	**1**	**3 922 345,82**	**3922346**
162	**Прайс** ***лист ООО "САФИТ" IV кв. 2023 г.***	**Защитный футляр для газопровода диам.219 L-43м ЗФГТ 200** Формула стоимости = 1469902,33.4,98.1,012	**комплект**	**1**	**7 407 954,97**	**7407955**
163	**Прайс** ***лист ООО "САФИТ" IV кв. 2023 г.***	**Защитный футляр для газопровода диам.219 L-35м ЗФГТ 200** Формула стоимости = 1242943,75.4,98.1,012	**комплект**	**1**	**6 264 138,19**	**6264138**
404-ГСН.ВР, л.8.1, п.26						
164	**6114-0202-0103** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб, диаметр до 100 мм *(шаровые краны)*** Формула объема = 1+1	**шт.**	**2**	**16 818**	**33636**
		из них:				
164.1		затраты на труд рабочих			13 164	26328
		в том числе оплата труда рабочих			6 410	12820
164.1.1	004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	5,46	4 822	26328
164.2		машины и механизмы			630	1260
		в том числе оплата труда машинистов			119	238
164.2.1	314-101-0103	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	0,021	13 514	284
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,021*	*2 555*	*54*
164.2.2	315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,323	285	377
164.2.3	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,021	12 429	261
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,021*	*3 649*	*77*
164.2.4	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,042	7 979	335
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,042*	*2 555*	*107*

1	2	3	4	5	6	7
164.3		материалы, изделия и конструкции			3 024	6048
164.3.1	217-301-0106	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 5 мм	кг	0,66	2 284	1507
164.3.2	217-101-0105	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 для санитарно-технических работ	т	0,00414	1 086 502	4498
164.3.3	241-703-0502	Прокладка паронитовая исполнение А ПМБ ГОСТ 15180-86 давление 1,0 — 4,0 (10-40), наружный диаметр 50 мм	1000 шт.	0,004	10 452	42
165	**Прайс** *лист ТОО "Инжиниринг+Е" III кв. 2023 г.*	**Шаровый кран PE100 SDR11 PN 1.0 МПа в подземном исполнении Ду 110** Формула стоимости = 95250:1,12.1,012	**шт**	**1**	**86 065,18**	**86065**
166	**Прайс** *лист ТОО "Инжиниринг+Е" III кв. 2023 г.*	**Шаровый кран PE100 SDR11 PN 1.0 МПа в подземном исполнении Ду 90** Формула стоимости = 88000:1,12.1,012	**шт**	**1**	**79 514,29**	**79514**
404-ГСН.Т1 л.1						
167	**6103-0701-0101** *ЕСЦ РСНБ РК 2023*	**Устройство бетонной подготовки** ***(подушки из бетона В12,5 под ковер)*** Формула объема = 0,014.24	**$м^3$**	**0,336**	**9 866**	**3315**
		из них:				
167.1		затраты на труд рабочих			5 386	1810
		в том числе оплата труда рабочих			2 681	901
167.1.1	002-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	0,503496	3 594	1810
167.2		машины и механизмы			2 728	917
		в том числе оплата труда машинистов			514	173
167.2.1	314-101-0103	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	0,0671328	13 514	907
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0671328*	*2 555*	*172*
167.2.2	313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,1790208	30	5
167.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0004848	7 979	4
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0004848*	*2 555*	*1*
167.3		материалы, изделия и конструкции			1 752	589
167.3.1	217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	0,000672	33	0
167.3.2	218-103-0206	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	0,084	7 007	589
168	**212-101-0501** *РСНБ РК 2022*	**Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок** Формула объема = 0,014.24.1,02	**$м^3$**	**0,34272**	**22 735**	**7792**
(404-ГСН.ВР, л.8, п.27,28,29						
169	**6123-0207-0201** *ЕСЦ РСНБ РК 2023*	**Устройство контрольной трубки** ***(на футлярах и углах поворота)***	**шт.**	**24**	**22 195**	**532680**
		из них:				
169.1		затраты на труд рабочих			15 447	370728
		в том числе оплата труда рабочих			7 521	180504
169.1.1	004-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	72,9936	5 079	370734
169.2		машины и механизмы			6 129	147096
		в том числе оплата труда машинистов			1 665	39960

1	2	3	4	5	6	7
169.2.1	315-201-0102	Агрегаты сварочные передвижные с дизельным двигателем, с номинальным сварочным током 250-400 А	маш.-ч	10,9224	1 386	15138
169.2.2	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	4,7952	53	254
169.2.3	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	6,66	12 429	82777
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*6,66*	*3 649*	*24302*
169.2.4	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	6,1272	7 979	48889
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*6,1272*	*2 555*	*15655*
169.2.5	315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,2664	99	26
169.3		материалы, изделия и конструкции			619	14856
169.3.1	211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	$м^3$	0,48	2 516	1208
169.3.2	212-101-0501	Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	0,024	22 735	546
169.3.3	217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	0,36	319	115
169.3.4	217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	84	130	10920
169.3.5	217-302-0205	Электрод типа Э42А, Э46А, Э50А ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 диаметром 4 мм	кг	2,16	961	2076
170	**261-302-0261** ***РСНБ РК 2022***	**Трубка контрольная** Формула объема = 1.24	**комплект**	**24**	**1 069**	**25656**
171	**245-107-0101** ***СпрСЦ 12.2023***	**Ковер газовый КП-159-Н250 SHIK подземный** Формула объема = 1.24	**шт.**	**24**	**18 769**	**450456**
172	**7101-0802-0201** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Добавлять к норме 7101-0802-0101**	**шт.**	**17**	**3 645**	**61965**
		из них:				
172.1		затраты на труд рабочих			3 345	56865
		в том числе оплата труда рабочих			1 637	27829
172.1.1	005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	13,0203	4 367	56860
172.2		материалы, изделия и конструкции			300	5100
172.2.1	214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,00816	624 830	5099
Опознавательный знак (404-ГСН.ВР, л.8.1, п.30, 404-ГСН.Т6)						
173	**251-101-0403** ***РСНБ РК 2022***	**Знак дорожный односторонний индивидуального проектирования СТ РК 1125-2002 со световозвращающей пленкой типа 3** Формула объема = 0,14.0,2.17	**$м^2$**	**0,476**	**37 271**	**17741**
		УСТАНОВКА ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ (5 комплектов)(404-ГСН.ВР л.8.1 п.31, 404-ГСН.Т5)				
		ФУНДАМЕНТЫ ФМ-1 (2 шт. на 1 комплект)				
174	**6101-0201-0202** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Разработка грунта вручную в траншеях, глубина до 2 м без креплений с откосами, группа грунта 2** ***(под установку фундаментов)*** Формула объема = (0,7.0,7.0,65)Х10	**$м^3$**	**3,185**	**7 328**	**23340**
		из них:				
174.1		затраты на труд рабочих			7 328	23340
		в том числе оплата труда рабочих			3 530	11243
174.1.1	001-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	5,444439	4 287	23340

1	2	3	4	5	6	7
175	**6111-0401-0107** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Гидроизоляция боковая стен, фундаментов обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону** Формула объема = (0,4.0,5.4)X10	**м^2**	**8**	**4 742**	**37936**
		из них:				
175.1		затраты на труд рабочих			1 189	9512
		в том числе оплата труда рабочих			592	4736
175.1.1	002-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	1,8824	5 052	9510
175.2		машины и механизмы			42	336
		в том числе оплата труда машинистов			6	48
175.2.1	321-201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	0,17316	1 124	195
175.2.2	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01776	7 979	142
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,01776*	*2 555*	*45*
175.3		материалы, изделия и конструкции			3 511	28088
175.3.1	235-201-0204	Мастика битумно-гидроизоляционная холодного применения для фундамента ГОСТ 30693-2000	кг	19,2	1 351	25939
175.3.2	216-201-0103	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	т	0,00128	221 791	284
175.3.3	217-606-0201	Керосин для технических целей ГОСТ 33193-2020 марки КТ-1, КТ-2	т	0,00192	973 429	1869
176	**6101-0108-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Устройство основания под фундаменты, щебеночное** Формула объема = (0,7.0,7.0,15)X10	**м^3**	**0,735**	**14 658**	**10774**
		из них:				
176.1		затраты на труд рабочих			3 718	2733
		в том числе оплата труда рабочих			1 851	1360
176.1.1	002-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	0,6934725	3 941	2733
176.2		машины и механизмы			5 209	3828
		в том числе оплата труда машинистов			1 576	1158
176.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м^3/мин	маш.-ч	0,375291	8 078	3032
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,375291*	*2 555*	*959*
176.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	0,750582	18	14
176.2.3	314-503-0102	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные грузоподъёмностью 3 т	маш.-ч	0,065268	12 004	783
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,065268*	*3 054*	*199*
176.3		материалы, изделия и конструкции			5 731	4212
176.3.1	211-201-0606	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м^3	0,84525	4 979	4209
176.3.2	217-603-0104	Вода техническая	м^3	0,11025	33	4
177	**6103-0101-0101** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Устройство фундамента бетонного под колонну, объем до 3 м^3** ***(фундамент ФМ-1)*** Формула объема = (0,08)X10	**м^3**	**0,8**	**30 159**	**24127**
		из них:				
177.1		затраты на труд рабочих			21 024	16819
		в том числе оплата труда рабочих			10 466	8373

1	2	3	4	5	6	7
177.1.1	002-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	3,91608	4 295	16820
177.2		машины и механизмы			4 331	3465
		в том числе оплата труда машинистов			829	663
177.2.1	313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	0,233544	61	14
177.2.2	314-101-0103	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	0,247308	13 514	3342
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,247308*	*2 555*	*632*
177.2.3	314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0023976	11 400	27
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0023976*	*2 555*	*6*
177.2.4	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,0032856	12 429	41
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0032856*	*3 649*	*12*
177.2.5	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0049728	7 979	40
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0049728*	*2 555*	*13*
177.3		материалы, изделия и конструкции			4 804	3843
177.3.1	215-204-0503	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	0,00544	110 617	602
177.3.2	216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,000216	64 705	14
177.3.3	218-101-0101	Щиты из досок, толщина 25 мм	$м^2$	0,5128	3 059	1569
177.3.4	214-209-0802	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	0,3	2 146	644
177.3.5	217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,1904	826	157
177.3.6	218-103-0206	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	0,1224	7 007	858
178	**217-603-0104** ***РСНБ РК 2022***	**Вода техническая** Формула объема = (0,00441.0,08)X10	**$м^3$**	**0,003528**	**33**	
179	**212-101-2008** ***РСНБ РК 2022***	**Бетон тяжелый класса В15, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010 F100, W4** Формула объема = (0,08.1,02)X10	**$м^3$**	**0,816**	**23 318**	**19027**
180	**6101-0206-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунта 2** Формула объема = ((0,7.0,7.0,65)-(0,7.0,7.0,15)-0,08)X10	**$м^3$**	**1,65**	**3 824**	**6310**
		из них:				
180.1		затраты на труд рабочих			3 824	6310
		в том числе оплата труда рабочих			1 842	3039
180.1.1	001-0117	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1,7). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	1,780185	3 544	6309
		КОМПЛЕКТ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ (в комплект входят 2 шт знака)				
181	**7101-0802-0101** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Установка знаков дорожных на металлических стойках** Формула объема = (2)X5	**шт.**	**10**	**18 633**	**186330**
		из них:				
181.1		затраты на труд рабочих			15 512	155120
		в том числе оплата труда рабочих			7 594	75940
181.1.1	005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	35,52	4 367	155116
181.2		машины и механизмы			2 135	21350

1	2	3	4	5	6	7
		в том числе оплата труда машинистов			565	5650
181.2.1	311-601-0901	Машины бурильные с глубиной бурения 3,5 м на тракторе мощностью 85 кВт (115 л.с.)	маш.-ч	1,221	14 306	17468
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,221*	*3 649*	*4455*
181.2.2	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,16872	12 429	2097
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,16872*	*3 649*	*616*
181.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,22311	7 979	1780
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,22311*	*2 555*	*570*
181.3		материалы, изделия и конструкции			986	9860
181.3.1	217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0048	1 510 113	7249
181.3.2	236-101-0107	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,001935	760 526	1472
181.3.3	236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,000338	1 054 789	357
181.3.4	236-203-0105	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ХВ-124	т	0,000562	1 380 719	776
182	**7101-0802-0201** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Добавлять к норме 7101-0802-0101** Формула объема = (1)X5	**шт.**	**5**	**3 645**	**18225**
		из них:				
182.1		затраты на труд рабочих			3 345	16725
		в том числе оплата труда рабочих			1 637	8185
182.1.1	005-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	3,8295	4 367	16723
182.2		материалы, изделия и конструкции			300	1500
182.2.1	214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	0,0024	624 830	1500
183	**241-108-0136** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная бесшовная горячедеформированная из стали марки 15, 20 диаметром от 20 до 108 мм ГОСТ 8731-74 размерами 89х4,0 мм** Формула объема = (2,5.2)X5	**м**	**25**	**7 664**	**191600**
Предупредительный дорожный знак "Осторожно газопровод"						
184	**251-101-0303** ***РСНБ РК 2022***	**Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 3 СТ РК 1125-2002 треугольный 1.1, 1.2, 1.5-1.7, 1.8-1.15, 1.16, 1.17-1.19, 1.16.1, 1.20-1.22, 1.23-1.30, 2.3-2.4, А=700 мм** Формула объема = (1)X5	**шт.**	**5**	**11 677**	**58385**
Дорожный знак "Остановка запрещена"						
185	**251-101-0310** ***РСНБ РК 2022***	**Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 3 СТ РК 1125-2002 круглый 2.6, 3.1-3.9, 3.11-3.16, 3.18.1-3.19, 3.20-3.24, 3.25-4.4, 3.10, 4.5, 4.6, 3.17.1-3.17.3, 4.7, 4.8, D=700 мм** Формула объема = (1)X5	**шт.**	**5**	**17 411**	**87055**
Дорожный знак "Зона действия"						
186	**251-101-0327** ***РСНБ РК 2022***	**Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 3 СТ РК 1125-2002 прямоугольный 1.4.1-1.4.6, 7.1.3, 7.1.4, 7.2.2-7.11, 7.14-7.19, 7.21.1, 7.4.8, размером 350 мм х 700 мм** Формула объема = (1)X5	**шт.**	**5**	**10 804**	**54020**
		УСТАНОВКА СИГНАЛЬНОГО ПРОВОДА ИЗ ЗЕМЛИ С ВЫВОДОМ ПОД КОВЕР				
		УЗЕЛ ВЫХОДА СИГНАЛЬНОГО ПРОВОДА НА ПОВЕРХНОСТЬ (404-ГСН.Т9)				
187	**6121-0105-0101** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из полиэтиленовых труб, диаметр 50 мм *(футляр)*** Формула объема = (0,5.0,001)X17	**км**	**0,0085**	**1 140 607**	**9695**

1	2	3	4	5	6	7
		из них:				
187.1		затраты на труд рабочих			959 190	8153
		в том числе оплата труда рабочих			467 017	3970
187.1.1	004-0137	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,7). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	1,632255	4 995	8153
187.2		машины и механизмы			181 375	1541
		в том числе оплата труда машинистов			44 854	381
187.2.1	315-202-0201	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	маш.-ч	0,1651125	8 839	1459
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1651125*	*2 138*	*353*
187.2.2	314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	0,0010379	10 592	11
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0010379*	*3 054*	*3*
187.2.3	324-105-0401	Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания от 0,1 МПа (1 кгс/см2) до 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	0,07548	116	9
187.2.4	315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,0087746	6 180	54
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0087746*	*2 555*	*22*
187.2.5	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0010379	7 979	8
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0010379*	*2 555*	*3*
187.3		материалы, изделия и конструкции			42	
187.3.1	235-101-0901	Толь гидроизоляционный ГОСТ 10923-93 ТГ-350	$м^2$	0,00136	264	0
188	**241-201-0403** ***РСНБ РК 2022***	**Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 11 ГОСТ 18599-2001 размерами 25х2,8 мм** Формула объема = (0,5.1,01)Х17	**м**	**8,585**	**123**	**1056**
189	**6101-0108-0101** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Устройство основания под фундаменты, песчаное** Формула объема = (0,06)Х17	**$м^3$**	**1,02**	**9 142**	**9325**
		из них:				
189.1		затраты на труд рабочих			3 412	3480
		в том числе оплата труда рабочих			1 699	1733
189.1.1	002-0125	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,5). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	0,883116	3 941	3480
189.2		машины и механизмы			2 957	3016
		в том числе оплата труда машинистов			867	884
189.2.1	315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,237762	8 078	1921
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,237762*	*2 555*	*607*
189.2.2	343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	0,475524	18	9
189.2.3	314-503-0102	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные грузоподъёмностью 3 т	маш.-ч	0,090576	12 004	1087
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,090576*	*3 054*	*277*
189.3		материалы, изделия и конструкции			2 773	2828
189.3.1	211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	$м^3$	1,122	2 516	2823
189.3.2	217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	0,153	33	5
190	**6103-0701-0101** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Устройство бетонной подготовки** ***(подушки из бетона В12,5 под ковер)*** Формула объема = (0,001)Х17	**$м^3$**	**0,017**	**9 866**	**168**
		из них:				

1	2	3	4	5	6	7
190.1		затраты на труд рабочих			5 386	92
		в том числе оплата труда рабочих			2 681	46
190.1.1	002-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	0,0254745	3 594	92
190.2		машины и механизмы			2 728	47
		в том числе оплата труда машинистов			514	9
190.2.1	314-101-0103	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	0,0033966	13 514	46
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0033966*	*2 555*	*9*
190.2.2	313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	0,0090576	30	0
190.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0000245	7 979	0
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0000245*	*2 555*	*0*
190.3		материалы, изделия и конструкции			1 752	30
190.3.1	217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	0,000034	33	0
190.3.2	218-103-0206	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	0,00425	7 007	30
191	**212-101-0508** ***РСНБ РК 2022***	**Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 F100, W4** Формула объема = (0,001.1,02)X17	**$м^3$**	**0,01734**	**22 796**	**395**
192	**1109-0601-0102** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кэм=1,11 Изм. и доп. вып. 32***	**Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж *(клемника)*** Формула объема = (((0,57.2+0,38)+(0,471.2)+0,39+0,412).0,001)X17	**т конструкций**	**0,055488**	**236 491**	**13122**
		из них:				
192.1		затраты на труд рабочих			222 163	12327
		в том числе оплата труда рабочих			110 590	6136
192.1.1	002-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	2,8701723	4 295	12327
192.2		машины и механизмы			5 870	326
		в том числе оплата труда машинистов			1 025	57
192.2.1	315-103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,1077854	494	53
192.2.2	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,0252526	53	1
192.2.3	314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,5592525	129	72
192.2.4	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	0,0086228	277	2
192.2.5	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,007391	12 429	92
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,007391*	*3 649*	*27*
192.2.6	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0117024	7 979	93
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0117024*	*2 555*	*30*
192.2.7	315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,1145605	99	11
192.3		материалы, изделия и конструкции			8 458	469
192.3.1	214-214-0108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм2, диаметром 5 мм	10 м	0,0010376	10 602	11
192.3.2	217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0001831	1 510 113	277
192.3.3	217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	0,083232	319	27
192.3.4	217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0249696	130	3

1	2	3	4	5	6	7
192.3.5	261-107-0576	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,0000777	289 955	23
192.3.6	236-101-0107	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0000172	760 526	13
192.3.7	236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0000333	1 054 789	35
192.3.8	214-209-0802	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	0,0016646	2 146	4
192.3.9	214-203-0103	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 22У-40У	т	0,0001076	648 003	70
192.3.10	217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,0005549	826	0
192.3.11	218-103-0207	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,0000055	1 352 536	8
Стойка						
193	**214-201-0101** ***РСНБ РК 2022***	**Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 20 до 35 мм, толщиной от 2 до 5 мм** Формула объема = ((0,57.2+0,38).0,001)X17	**т**	**0,02584**	**479 839**	**12399**
194	**214-208-0102** ***РСНБ РК 2022***	**Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой из углеродистой стали ГОСТ 535-2005 шириной от 28 до 70 мм, толщиной от 4 до 60 мм** Формула объема = (0,471.2.0,001)X17	**т**	**0,016014**	**483 068**	**7736**
195	**261-107-0312** ***РСНБ РК 2022***	**Доски асбестоцементные электротехнические дугостойкие АЦЭИД ГОСТ 4248-92** ***(Изолятор АЦЭИД 500-10)*** Формула объема = (0,39.0,001)X17	**т**	**0,00663**	**79 643**	**528**
Плата						
196	**214-101-0201** ***РСНБ РК 2022***	**Прокат толстолистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 4 до 12 мм** Формула объема = (0,412.0,001)X17	**т**	**0,007004**	**378 552**	**2651**
197	**1109-0601-0102** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кзм=1,11 Изм. и доп. вып. 32***	**Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж** ***(металлоконструкций ковера)*** Формула объема = ((10,6+0,6).0,001+(0,2.0,015+0,010+0,025+2.0,019).0,001)X17	**т конструкций**	**0,191692**	**236 491**	**45333**
		из них:				
197.1		затраты на труд рабочих			222 163	42587
		в том числе оплата труда рабочих			110 590	21199
197.1.1	002-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	9,9154604	4 295	42587
197.2		машины и механизмы			5 870	1125
		в том числе оплата труда машинистов			1 025	196
197.2.1	315-103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,3723617	494	184
197.2.2	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,087239	53	5
197.2.3	314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,9320253	129	249
197.2.4	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	0,0297889	277	8
197.2.5	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,0255334	12 429	317
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0255334*	*3 649*	*93*
197.2.6	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0404278	7 979	323
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0404278*	*2 555*	*103*
197.2.7	315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,3957673	99	39
197.3		материалы, изделия и конструкции			8 458	1621

1	2	3	4	5	6	7
197.3.1	214-214-0108	Канат стальной двойной свивки типа ТК конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., оцинкованный, из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 Н/мм2, диаметром 5 мм	10 м	0,0035846	10 602	38
197.3.2	217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,0006326	1 510 113	955
197.3.3	217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	0,287538	319	92
197.3.4	217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,0862614	130	11
197.3.5	261-107-0576	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,0002684	289 955	78
197.3.6	236-101-0107	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0000594	760 526	45
197.3.7	236-104-0103	Растворитель Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,000115	1 054 789	121
197.3.8	214-209-0802	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	0,0057508	2 146	12
197.3.9	214-203-0103	Швеллер горячекатаный с внутренним уклоном граней полок из углеродистой стали ГОСТ 8240-97 № 22У-40У	т	0,0003719	648 003	241
197.3.10	217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,0019169	826	2
197.3.11	218-103-0207	Канаты пеньковые пропитанные ГОСТ 30055-93	т	0,0000192	1 352 536	26
Футляр						
198	**241-102-0226** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 219х4,0 мм** Формула объема = (0,5)Х17	**м**	**8,5**	**9 900**	**84150**
Крышка						
199	**214-101-0101** ***РСНБ РК 2022***	**Прокат тонколистовой горячекатаный из углеродистой стали ГОСТ 19903-2015 толщиной от 0,55 до 2 мм** Формула объема = (0,6.0,001)Х17	**т**	**0,0102**	**405 996**	**4141**
200	**214-209-0110** ***РСНБ РК 2022***	**Проволока стальная термически обработанная, без покрытия ГОСТ 3282-74 диаметром 3 мм** Формула объема = (0,2.0,015)Х17	**кг**	**0,051**	**519**	**26**
201	**251-102-0606** ***РСНБ РК 2022***	**Шайба 16 ГОСТ 11371-78** Формула объема = (0,010.0,001)Х17	**т**	**0,00017**	**1 554 852**	**264**
202	**261-107-0648** ***РСНБ РК 2022***	**Шплинты ГОСТ 397-79** Формула объема = (0,025)Х17	**кг**	**0,425**	**258**	**110**
203	**214-201-0102** ***РСНБ РК 2022***	**Уголок стальной горячекатаный равнополочный из углеродистой стали ГОСТ 8509-93 ширина полки от 40 до 125 мм, толщиной от 2 до 16 мм** Формула объема = (2.0,019.0,001)Х17	**т**	**0,000646**	**453 626**	**293**
204	**6121-0401-0201** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Установка фасонных частей полиэтиленовых: отводы, колени, патрубки, переходы** ***(заглушка диам. 225х20,5)***	**шт.**	**1**	**4 435**	**4435**
		из них:				
204.1		затраты на труд рабочих			2 216	2216
		в том числе оплата труда рабочих			1 079	1079
204.1.1	004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	0,4595	4 822	2216
204.2		машины и механизмы			2 219	2219
		в том числе оплата труда машинистов			538	538
204.2.1	315-202-0201	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	маш.-ч	0,24864	8 839	2198

1	2	3	4	5	6	7
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,24864*	*2 138*	*532*
204.2.2	314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	0,00111	10 592	12
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,00111*	*3 054*	*3*
204.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,00111	7 979	9
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,00111*	*2 555*	*3*
205	**241-213-0215** ***РСНБ РК 2022***	**Заглушка полиэтиленовая литая ПЭ 100 SDR 11, PN 16 диаметром 225 мм**	**шт.**	**1**	**13 200**	**13200**
ГАЗОРЕГУЛЯТОРНЫЙ ПУНКТ ШКАФНОЙ ГРПШ-13-2ВУ-1 (404-ГСН.ТХ.ВР л.12, 404-ГСН.ТХ.СО,						
404-ГСН.ТХ.ВР л.12 п 1,2						
206	**6101-0103-0116** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Разработка грунта в карьерах в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 м^3, группа грунта 2**	**м^3**	**4,7**	**287**	**1349**
		из них:				
206.1		затраты на труд рабочих			25	118
		в том числе оплата труда рабочих			12	56
206.1.1	001-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	0,03196	3 714	119
206.2		машины и механизмы			262	1231
		в том числе оплата труда машинистов			53	249
206.2.1	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	0,0679253	18 139	1232
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0679253*	*3 649*	*248*
207	**6101-0201-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 .*** ***ТЧ 6101, табл. 1.10, п. 3.34, Кзтр=0,8***	**Разработка грунта вручную с креплениями в траншеях, ширина до 2 м, глубина до 2 м, группа грунта 2.** ***Разработка траншей глубиной до 2 м с вертикальными стенками без креплений, применяется коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 0,8***	**м^3**	**0,15**	**7 195**	**1079**
		из них:				
207.1		затраты на труд рабочих			7 195	1079
		в том числе оплата труда рабочих			3 466	520
207.1.1	001-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	0,251745	4 287	1079
404-ГСН.ТХ.ВР л.12 п.4,404-ГСН.ТХ.СО, л.11 п.4,5						
208	**6121-0103-0101** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 50 мм** Формула объема = (6,4+1,62).0,001	**км**	**0,00802**	**1 872 478**	**15017**
		из них:				
208.1		затраты на труд рабочих			1 616 177	12962
		в том числе оплата труда рабочих			786 886	6311
208.1.1	004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	2,2522566	5 755	12962
208.2		машины и механизмы			190 710	1529
		в том числе оплата труда машинистов			53 401	428
208.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0858172	12 264	1052
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0858172*	*3 054*	*262*

1	2	3	4	5	6	7
208.2.2	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	0,0078339	16 087	126
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0078339*	*3 649*	*29*
208.2.3	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,0735322	53	4
208.2.4	324-105-0401	Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания от 0,1 МПа (1 кгс/см2) до 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	0,0712176	116	8
208.2.5	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	0,0106826	277	3
208.2.6	315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,0521669	6 180	322
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0521669*	*2 555*	*133*
208.2.7	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0016914	7 979	14
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0016914*	*2 555*	*4*
208.3		материалы, изделия и конструкции			65 591	526
208.3.1	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	$м^3$	0,0014436	110 617	160
208.3.2	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	0,1604	2 284	366
209	**241-102-0137** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 57х3,0 мм** Формула объема = (6,4+1,62).1,004	**м**	**8,05208**	**1 696**	**13656**
404-ГСН.ТХ.СО, л.11 п.5						
210	**6121-0201-0839** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы, диаметр труб 50 мм** Формула объема = 1,62.0,001	**км**	**0,00162**	**1 807 112**	**2928**
		из них:				
210.1		затраты на труд рабочих			991 835	1607
		в том числе оплата труда рабочих			482 955	782
210.1.1	004-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	0,3110886	5 165	1607
210.2		машины и механизмы			380	
		в том числе оплата труда машинистов			85	
210.2.1	314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0000539	11 400	1
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0000539*	*2 555*	*0*
210.3		материалы, изделия и конструкции			814 897	1320
210.3.1	215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-88 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	$м^3$	0,000405	123 127	50
210.3.2	235-102-0101	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	$м^2$	0,3564	435	155
210.3.3	261-107-0429	Брезент ГОСТ 15530-93 номинальная поверхностная плотность до 500 г/$м^2$	$м^2$	0,000972	346	0
210.3.4	261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	$м^2$	1,053	1 019	1073
210.3.5	236-101-0101	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0000454	616 821	28
210.3.6	261-105-0635	Клей фенолполивинилацетатный ГОСТ 12172-2016	т	0,0000081	1 549 022	13
210.3.7	218-103-0206	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	0,0001944	7 007	1
404-ГСН.ТХ.ВР л.12 п.5,404-ГСН.ТХ.СО, л.11 п.6,7						
211	**6121-0103-0103** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 100 мм**	**км**	**0,003**	**2 143 750**	**6431**

1	2	3	4	5	6	7
		Формула объема = (2+1).0,001				
		из них:				
211.1		затраты на труд рабочих			1 724 774	5174
		в том числе оплата труда рабочих			839 759	2519
211.1.1	004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	0,8991	5 755	5174
211.2		машины и механизмы			307 705	923
		в том числе оплата труда машинистов			88 155	264
211.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0505161	12 264	620
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0505161*	*3 054*	*154*
211.2.2	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	0,003663	16 087	59
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,003663*	*3 649*	*13*
211.2.3	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,054945	53	3
211.2.4	324-105-0401	Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания от 0,1 МПа (1 кгс/см2) до 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	0,03996	116	5
211.2.5	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	0,005994	277	2
211.2.6	315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,0371961	6 180	230
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0371961*	*2 555*	*95*
211.2.7	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0006993	7 979	6
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0006993*	*2 555*	*2*
211.3		материалы, изделия и конструкции			111 271	334
211.3.1	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	$м^3$	0,00054	110 617	60
211.3.2	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	0,12	2 284	274
212	**241-102-0162** ***РСНБ РК 2022 KLink=У6121-103-103 LinkR=295990)***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 89х4,0 мм** Формула объема = (2+1).1,004	**м**	**3,012**	**3 518**	**10596**
404-ГСН.ТХ.СО, л.11 п.7-14						
213	**6121-0201-0841** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Нанесение весьма усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы, диаметр труб 100 мм** Формула объема = 1.0,001	**км**	**0,001**	**2 651 962**	**2652**
		из них:				
213.1		затраты на труд рабочих			1 123 697	1124
		в том числе оплата труда рабочих			547 163	547
213.1.1	004-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	0,21756	5 165	1124
213.2		машины и механизмы			759	1
		в том числе оплата труда машинистов			170	
213.2.1	314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0000666	11 400	1
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0000666*	*2 555*	*0*
213.3		материалы, изделия и конструкции			1 527 506	1528

1	2	3	4	5	6	7
213.3.1	215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-88 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	$м^3$	0,00025	123 127	31
213.3.2	235-102-0101	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	$м^2$	0,42	435	183
213.3.3	261-107-0429	Брезент ГОСТ 15530-93 номинальная поверхностная плотность до 500 г/$м^2$	$м^2$	0,0006	346	0
213.3.4	261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	$м^2$	1,24	1 019	1264
213.3.5	236-101-0101	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,000055	616 821	34
213.3.6	261-105-0635	Клей фенолполивинилацетатный ГОСТ 12172-2016	т	0,00001	1 549 022	15
213.3.7	218-103-0206	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	0,00012	7 007	1
214	**6121-0103-0101** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 50 мм** Формула объема = (2,5+4,8).0,001	**км**	**0,0073**	**1 872 478**	**13669**
		из них:				
214.1		затраты на труд рабочих			1 616 177	11798
		в том числе оплата труда рабочих			786 886	5744
214.1.1	004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	2,050059	5 755	11798
214.2		машины и механизмы			190 710	1392
		в том числе оплата труда машинистов			53 401	390
214.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0781129	12 264	958
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0781129*	*3 054*	*239*
214.2.2	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	0,0071306	16 087	115
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0071306*	*3 649*	*26*
214.2.3	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,0669308	53	4
214.2.4	324-105-0401	Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания от 0,1 МПа (1 кгс/см2) до 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	0,064824	116	8
214.2.5	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	0,0097236	277	3
214.2.6	315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,0474836	6 180	293
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0474836*	*2 555*	*121*
214.2.7	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0015396	7 979	12
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0015396*	*2 555*	*4*
214.3		материалы, изделия и конструкции			65 591	479
214.3.1	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	$м^3$	0,001314	110 617	145
214.3.2	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	0,146	2 284	333
215	**241-102-0113** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 32х2,0 мм** Формула объема = 2,5.1,004	**м**	**2,51**	**655**	**1644**
216	**241-102-0106** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 25х2,0 мм** Формула объема = 4,8.1,004	**м**	**4,8192**	**505**	**2434**

404-ГСН.ТХ.ВР л.12 п.6

1	2	3	4	5	6	7
217	**6121-0401-0105** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Установка фасонных частей стальных сварных, диаметр 100-250 мм** ***(отводы)*** Формула объема = (4.0,1+6.0,11+9.0,7+2.1,5).0,001	**т**	**0,01036**	**3 599 775**	**37294**
		из них:				
217.1		затраты на труд рабочих			2 176 992	22554
		в том числе оплата труда рабочих			1 060 034	10982
217.1.1	004-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	3,5959249	6 272	22554
217.2		машины и механизмы			1 273 293	13191
		в том числе оплата труда машинистов			318 458	3299
217.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,0592282	12 264	12990
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,0592282*	*3 054*	*3235*
217.2.2	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0251841	7 979	201
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0251841*	*2 555*	*64*
217.3		материалы, изделия и конструкции			149 490	1549
217.3.1	217-301-0107	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 6 мм	кг	0,9324	1 661	1549
218	**241-112-0110** ***РСНБ РК 2022***	**Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 32х2,5 мм**	**шт.**	**4**	**840**	**3360**
219	**241-112-0107** ***РСНБ РК 2022***	**Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 25х2,0 мм**	**шт.**	**6**	**131**	**786**
220	**241-112-0126** ***РСНБ РК 2022***	**Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 57х4,0 мм**	**шт.**	**9**	**730**	**6570**
221	**241-112-0140** ***РСНБ РК 2022***	**Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 89х4,0 мм**	**шт.**	**2**	**1 856**	**3712**
404-ГСН.ТХ.ВР л.12 п.7						
222	**6114-0202-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб, диаметр до 50 мм** ***(шаровые краны)***	**шт.**	**1**	**9 252**	**9252**
		из них:				
222.1		затраты на труд рабочих			7 443	7443
		в том числе оплата труда рабочих			3 624	3624
222.1.1	004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	1,5435	4 822	7443
222.2		машины и механизмы			273	273
		в том числе оплата труда машинистов			54	54
222.2.1	315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,3675	285	105
222.2.2	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,021	7 979	168
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,021*	*2 555*	*54*
222.3		материалы, изделия и конструкции			1 536	1536
222.3.1	217-301-0106	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 5 мм	кг	0,14	2 284	320
222.3.2	217-101-0105	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 для санитарно-технических работ	т	0,0011	1 086 502	1195
222.3.3	241-703-0502	Прокладка паронитовая исполнение А ПМБ ГОСТ 15180-86 давление 1,0 — 4,0 (10-40), наружный диаметр 50 мм	1000 шт.	0,002	10 452	21

1	2	3	4	5	6	7
223	**242-203-0304** ***РСНБ РК 2022***	**Кран шаровый стальной фланцевый, стандартопроходной, с разборным корпусом, с комплектом ответных фланцев, для воды, пара, нефтепродуктов, Т до +200°С, PN 16 ГОСТ 21345-2005 DN 50**	**шт.**	**1**	**93 432**	**93432**
224	**6114-0202-0103** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Установка вентилей, задвижек, затворов, клапанов обратных, кранов проходных на трубопроводах из стальных труб, диаметр до 100 мм *(шаровые краны)***	**шт.**	**1**	**16 818**	**16818**
		из них:				
224.1		затраты на труд рабочих			13 164	13164
		в том числе оплата труда рабочих			6 410	6410
224.1.1	004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	2,73	4 822	13164
224.2		машины и механизмы			630	630
		в том числе оплата труда машинистов			119	119
224.2.1	314-101-0103	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	0,0105	13 514	142
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0105*	*2 555*	*27*
224.2.2	315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,6615	285	189
224.2.3	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,0105	12 429	131
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0105*	*3 649*	*38*
224.2.4	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,021	7 979	168
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,021*	*2 555*	*54*
224.3		материалы, изделия и конструкции			3 024	3024
224.3.1	217-301-0106	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 5 мм	кг	0,33	2 284	754
224.3.2	217-101-0105	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 для санитарно-технических работ	т	0,00207	1 086 502	2249
224.3.3	241-703-0502	Прокладка паронитовая исполнение А ПМБ ГОСТ 15180-86 давление 1,0 — 4,0 (10-40), наружный диаметр 50 мм	1000 шт.	0,002	10 452	21
225	**242-203-0305** ***РСНБ РК 2022***	**Кран шаровый стальной фланцевый, стандартопроходной, с разборным корпусом, с комплектом ответных фланцев, для воды, пара, нефтепродуктов, Т до +200°С, PN 16 ГОСТ 21345-2005 DN 80**	**шт.**	**1**	**102 994**	**102994**
404-ГСН.ТХ.ВР л.12 п.8-21						
226	**6121-0401-0105** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Установка фасонных частей стальных сварных, диаметр 100-250 мм *(тройник)*** Формула объема = 1.1,5.0,001	**т**	**0,0015**	**3 599 775**	**5400**
		из них:				
226.1		затраты на труд рабочих			2 176 992	3265
		в том числе оплата труда рабочих			1 060 034	1590
226.1.1	004-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	0,5206455	6 272	3265
226.2		машины и механизмы			1 273 293	1910
		в том числе оплата труда машинистов			318 458	478
226.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,1533632	12 264	1881
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1533632*	*3 054*	*468*
226.2.2	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0036464	7 979	29
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0036464*	*2 555*	*9*
226.3		материалы, изделия и конструкции			149 490	224

1	2	3	4	5	6	7
226.3.1	217-301-0107	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 6 мм	кг	0,135	1 661	224
227	**241-113-0218** ***РСНБ РК 2022***	**Тройник приварной бесшовный переходной ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17376-2001) размерами 89х4,0-57х4,0 мм**	**шт.**	**1**	**3 143**	**3143**
228	**241-704-0101** ***РСНБ РК 2022***	**Манжета термоусадочная для изоляции трубопровода из труб с заводской изоляцией диаметром 200 мм** Формула объема = 2+2	**шт.**	**4**	**5 280**	**21120**
229	**1125-0128-0101** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кэм=1,11***	**Трубопроводы 1-4 категории диаметром 350 мм. Контроль качества сварных соединений методом радиографирования** Формула объема = 10+14+12	**стык**	**36**	**82 705**	**2977380**
		из них:				
229.1		затраты на труд рабочих			11 294	406584
		в том числе оплата труда рабочих			5 530	199080
229.1.1	005-0140	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	77,922	5 218	406597
229.2		машины и механизмы			71 411	2570796
		в том числе оплата труда машинистов			13 176	474336
229.2.1	324-105-0201	Лаборатории для контроля сварных соединений, высокопроходимые передвижные	маш.-ч	129,98988	19 777	2570810
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*129,98988*	*3 649*	*474333*
230	**261-107-0511** ***РСНБ РК 2022***	**Пленка радиографическая РТ-5** Формула объема = 10.0,283+14.0,575+12.0,886	**дм2**	**21,512**	**419**	**9014**
231	**6117-0401-0201** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Испытание газопровода пневматическое** Формула объема = 1,4+3,8+3,2	**м**	**8,4**	**2 252**	**18917**
		из них:				
231.1		затраты на труд рабочих			2 235	18774
		в том числе оплата труда рабочих			1 088	9139
231.1.1	004-0151	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5,1). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	2,93748	6 393	18779
231.2		материалы, изделия и конструкции			17	143
231.2.1	261-201-0371	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,084	986	83
231.2.2	261-201-0324	Краска масляная густотертая цветная МА-015, сурик железный ГОСТ 10503-71	кг	0,0756	605	46
231.2.3	217-701-0308	Очес льняной	кг	0,0378	426	16
232	**1125-0126-0101** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кэм=1,11***	**Трубопровод диаметром 350 мм. Продувка воздухом** Формула объема = 8,4.0,001	**км трубопровода**	**0,0084**	**1 033 391**	**8680**
		из них:				
232.1		затраты на труд рабочих			266 582	2239
		в том числе оплата труда рабочих			130 515	1096
232.1.1	005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	0,405594	5 521	2239
232.2		машины и механизмы			744 209	6252
		в том числе оплата труда машинистов			157 118	1320
232.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0764568	12 264	938
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0764568*	*3 054*	*234*

1	2	3	4	5	6	7
232.2.2	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	0,0354312	16 087	570
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0354312*	*3 649*	*129*
232.2.3	324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	0,09324	14 556	1357
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,09324*	*3 649*	*340*
232.2.4	315-102-0503	Установки компрессорные передвижные давлением 9800 кПа (100 атм), производительностью 16 $м^3$/мин	маш.-ч	0,04662	30 316	1413
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,04662*	*3 054*	*142*
232.2.5	315-102-0103	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 11,2 $м^3$/мин	маш.-ч	0,107226	12 380	1327
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,107226*	*3 054*	*327*
232.2.6	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0069054	7 979	55
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0069054*	*2 555*	*18*
232.2.7	315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,0064923	99	1
232.2.8	311-401-0204	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при строительстве сложных инженерных сооружений ковш свыше 0,5 до 0,65 $м^3$, масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	0,0354312	16 651	590
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0354312*	*3 649*	*129*
232.3		материалы, изделия и конструкции			22 600	189
232.3.1	217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	0,001848	319	1
232.3.2	217-605-0104	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,001134	130	0
232.3.3	261-107-0574	Электроды для сварки магистральных газонефтепроводов ГОСТ 9466-75	т	0,0000084	647 257	5
232.3.4	241-106-0101	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 159х6,0 мм	м	0,011172	12 082	135
232.3.5	241-106-0107	Труба стальная сварная со спиральным швом из стали марки Ст20, класс прочности К 42 СТ РК ГОСТ 31447-2012 размерами 377х9,0 мм	м	0,001008	33 912	34
232.3.6	261-301-0219	Крепления для трубопроводов /кронштейны, планки, хомуты/	кг	0,0168	708	12
232.3.7	261-302-0273	Манометры общего назначения с трехходовым краном ОБМ1-100	комплект	0,000336	2 870	1
232.3.8	241-703-0401	Прокладка паронитовая ГОСТ 481-80 ПОН 0,4-1,5	кг	0,00084	1 958	2
233	**6101-0106-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами, мощность 59 кВт (80 л с), группа грунта 2** ***(до 10 м)***	**$м^3$**	**1,5**	**94**	**141**
		из них:				
233.1		машины и механизмы			94	142
		в том числе оплата труда машинистов			23	35
233.1.1	311-101-0101	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	0,0134199	10 456	140
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0134199*	*2 555*	*34*
234	**6101-0106-0108** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Добавлять при перемещении грунта на каждые последующие 5 м, к норме 6101-0106-0102** ***(добавить 5 м до 10 м)***	**$м^3$**	**1,5**	**46**	**69**
		из них:				
234.1		машины и механизмы			46	70
		в том числе оплата труда машинистов			11	17
234.1.1	311-101-0101	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	0,0066267	10 456	69

1	2	3	4	5	6	7
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0066267*	*2 555*	*17*
235	**6101-0206-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунта 2**	**м^3**	**0,1**	**3 824**	**382**
		из них:				
235.1		затраты на труд рабочих			3 824	382
		в том числе оплата труда рабочих			1 842	184
235.1.1	001-0117	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1,7). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	0,10789	3 544	382
236	**6111-0501-0205** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 .*** ***ТЧ 6111, табл.11.2, п.3.28 К=2***	**Огрунтовка поверхности металлической грунтовкой за 1 раз ГФ-021.** ***При выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м при грунтовании, применяется к ЕСЦ 6111-0501-(0101, 0102, 0103 - 0110, 0201, 0202, 0203 - 0211, 0212 - 0218) коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2. (за 2 раза)***	**м^2**	**2,3**	**587**	**1350**
		из них:				
236.1		затраты на труд рабочих			430	989
		в том числе оплата труда рабочих			216	497
236.1.1	003-0147	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,7). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	0,17089	5 773	987
236.2		машины и механизмы			9	21
		в том числе оплата труда машинистов			2	5
236.2.1	314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,000483	38	0
236.2.2	314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,000483	11 400	6
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,000483*	*2 555*	*1*
236.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,000483	7 979	4
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,000483*	*2 555*	*1*
236.2.4	313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,054096	201	11
236.3		материалы, изделия и конструкции			148	340
236.3.1	261-107-0397	Ксилол нефтяной марки А ГОСТ 9410-78	т	0,000069	380 806	26
236.3.2	236-101-0107	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,000414	760 526	315
237	**6111-0501-0505** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023 .*** ***ТЧ 6111, табл.11.2, п.3.29 К=2***	**Окраска поверхности металлической огрунтованной эмалями ПФ-115.** ***При выполнении работ в оборудовании (конструкции) диаметр (ширина) которых менее 1 м при окрашивании, применяется к ЕСЦ 6111-0501-(0301, 0302, 0501 - 0503, 0504, 0505, 0506, 0507 - 0518, 0519 - 0521, 0522 - 0524, 0527) коэффициент к стоимости затрат труда основных рабочих - 1,2. (за 2 раза, желтым цветом)***	**м^2**	**4,6**	**441**	**2029**
		из них:				
237.1		затраты на труд рабочих			252	1159
		в том числе оплата труда рабочих			127	584
237.1.1	003-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы отделочные и изоляционные	чел.-ч	0,24702	4 673	1154
237.2		машины и механизмы			7	32
		в том числе оплата труда машинистов			2	9

1	2	3	4	5	6	7
237.2.1	314-502-0301	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,000966	38	0
237.2.2	314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,000966	11 400	11
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,000966*	*2 555*	*2*
237.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,000966	7 979	8
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,000966*	*2 555*	*2*
237.2.4	313-402-0101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	0,06279	201	13
237.3		материалы, изделия и конструкции			182	837
237.3.1	236-104-0102	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0001288	705 879	91
237.3.2	236-203-0109	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ПФ-115	т	0,000828	902 233	747
238	**6121-0401-0105** *ЕСЦ РСНБ РК 2023*	**Установка фасонных частей стальных сварных, диаметр 100-250 мм** ***(изолирующее фланцевое соединение)*** Формула объема = 1.7,6.0,001	**т**	**0,0076**	**3 599 775**	**27358**
		из них:				
238.1		затраты на труд рабочих			2 176 992	16545
		в том числе оплата труда рабочих			1 060 034	8056
238.1.1	004-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	2,6379372	6 272	16545
238.2		машины и механизмы			1 273 293	9677
		в том числе оплата труда машинистов			318 458	2420
238.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,77704	12 264	9530
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,77704*	*3 054*	*2373*
238.2.2	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0184748	7 979	147
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0184748*	*2 555*	*47*
238.3		материалы, изделия и конструкции			149 490	1136
238.3.1	217-301-0107	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 6 мм	кг	0,684	1 661	1136
Изолирующее фланцевое соединение ИФС 50						
239	**241-116-1207** *РСНБ РК 2022*	**Фланец приварной встык воротниковый из нержавеющей стали PN 16 ГОСТ 33259-2015 диаметром 50 мм**	**шт.**	**1**	**22 141**	**22141**
		УЗЕЛ ВЫХОДА ПОЛИЭТИЛЕНОВОГО ГАЗОПРОВОДА ДИАМ. 90 ИЗ ГРУНТА (404-ГСН.ТЗ л.1,404-				
240	**6121-0105-0403** *ЕСЦ РСНБ РК 2023*	**Укладка трубопроводов в траншею из полимерных труб, наружный диаметр 110 мм** Формула объема = 1.0,001	**км**	**0,001**	**1 389 616**	**1390**
		из них:				
240.1		затраты на труд рабочих			910 305	910
		в том числе оплата труда рабочих			443 282	443
240.1.1	004-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	0,199497	4 563	910
240.2		машины и механизмы			479 311	479
		в том числе оплата труда машинистов			117 030	117
240.2.1	314-401-1201	Краны-манипуляторы, грузоподъёмность 1,6 т	маш.-ч	0,0291776	8 021	234
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0291776*	*2 555*	*75*
240.2.2	314-102-0104	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 25 т	маш.-ч	0,0041922	22 417	94
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0041922*	*4 361*	*18*
240.2.3	333-101-0101	Тягачи седельные грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,0079236	10 636	84

1	2	3	4	5	6	7
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0079236*	*3 054*	*24*
240.2.4	333-201-0101	Полуприцепы общего назначения грузоподъёмностью 12 т	маш.-ч	0,0079236	983	8
240.2.5	315-101-0301	Электростанции переносные, мощность до 4 кВт	маш.-ч	0,0570015	666	38
240.2.6	315-202-0203	Аппарат для сварки полиэтиленовых труб, диаметры свариваемых труб свыше 100 до 355 мм	маш.-ч	0,052395	406	21
241	**241-202-0212** ***РСНБ РК 2022***	**Труба полиэтиленовая для подачи газообразного топлива PE 100 ГАЗ SDR 11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 размерами 90х8,2 мм** Формула объема = 1.1,01	**м**	**1,01**	**2 539**	**2564**
242	**6121-0201-0822** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Нанесение усиленной антикоррозионной изоляции из полимерных липких лент на стальные трубопроводы, диаметр труб 100 мм**	**км**	**1**	**1 931 466**	**1931466**
		из них:				
242.1		затраты на труд рабочих			831 307	831307
		в том числе оплата труда рабочих			404 789	404789
242.1.1	004-0139	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,9). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	160,95	5 165	831307
242.2		машины и механизмы			633	633
		в том числе оплата труда машинистов			142	142
242.2.1	314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0555	11 400	633
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0555*	*2 555*	*142*
242.3		материалы, изделия и конструкции			1 099 526	1099526
242.3.1	215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-88 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	$м^3$	0,25	123 127	30782
242.3.2	235-102-0101	Гидроизол гидроизоляционный ГИ-Г ГОСТ 7415-86	$м^2$	420	435	182700
242.3.3	261-107-0429	Брезент ГОСТ 15530-93 номинальная поверхностная плотность до 500 г/$м^2$	$м^2$	0,6	346	208
242.3.4	261-107-0495	Лента поливинилхлоридная для изоляции газонефтепродуктопроводов ПВХ-БК (липкая), толщина 0,4 мм ГОСТ 16214-86	$м^2$	820	1 019	835580
242.3.5	236-101-0101	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,055	616 821	33925
242.3.6	261-105-0635	Клей фенолполивинилацетатный ГОСТ 12172-2016	т	0,01	1 549 022	15490
242.3.7	218-103-0206	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	0,12	7 007	841
243	**6121-0401-0201** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Установка фасонных частей полиэтиленовых: отводы, колени, патрубки, переходы**	**шт.**	**1**	**4 435**	**4435**
		из них:				
243.1		затраты на труд рабочих			2 216	2216
		в том числе оплата труда рабочих			1 079	1079
243.1.1	004-0135	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	0,4595	4 822	2216
243.2		машины и механизмы			2 219	2219
		в том числе оплата труда машинистов			538	538
243.2.1	315-202-0201	Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	маш.-ч	0,24864	8 839	2198
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,24864*	*2 138*	*532*
243.2.2	314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	0,00111	10 592	12
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,00111*	*3 054*	*3*
243.2.3	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,00111	7 979	9
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,00111*	*2 555*	*3*
244	**241-210-0622** ***РСНБ РК 2022***	**Переход полиэтиленовый электросварной ПЭ-сталь, ПЭ 100 SDR 11, PN 16 размерами 110х90 мм**	**шт.**	**1**	**8 756**	**8756**

1	2	3	4	5	6	7
245	**261-107-0789** ***РСНБ РК 2022***	**Трубка термоусаживаемая**	**м**	**1**	**162**	**162**
246	**6121-0401-0105** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Установка фасонных частей стальных сварных, диаметр 100-250 мм *(отвод)*** Формула объема = 1.1,5.0,001	**т**	**0,0015**	**3 599 775**	**5400**
		из них:				
246.1		затраты на труд рабочих			2 176 992	3265
		в том числе оплата труда рабочих			1 060 034	1590
246.1.1	004-0150	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	0,5206455	6 272	3265
246.2		машины и механизмы			1 273 293	1910
		в том числе оплата труда машинистов			318 458	478
246.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,1533632	12 264	1881
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1533632*	*3 054*	*468*
246.2.2	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0036464	7 979	29
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0036464*	*2 555*	*9*
246.3		материалы, изделия и конструкции			149 490	224
246.3.1	217-301-0107	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 6 мм	кг	0,135	1 661	224
247	**241-112-0140** ***РСНБ РК 2022***	**Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, наружным диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) размерами 89х4,0 мм**	**шт.**	**1**	**1 856**	**1856**
248	**6121-0103-0103** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб, диаметр труб 100 мм** ***(1м трубы учтен в 404-ГСН.ТХ.СО)*** Формула объема = (2-1).0,001	**км**	**0,001**	**2 143 750**	**2144**
		из них:				
248.1		затраты на труд рабочих			1 724 774	1725
		в том числе оплата труда рабочих			839 759	840
248.1.1	004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	0,2997	5 755	1725
248.2		машины и механизмы			307 705	308
		в том числе оплата труда машинистов			88 155	88
248.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0168387	12 264	207
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0168387*	*3 054*	*51*
248.2.2	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	0,001221	16 087	20
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,001221*	*3 649*	*4*
248.2.3	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,018315	53	1
248.2.4	324-105-0401	Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания от 0,1 МПа (1 кгс/см2) до 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	0,01332	116	2
248.2.5	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	0,001998	277	1
248.2.6	315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,0123987	6 180	77
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0123987*	*2 555*	*32*

1	2	3	4	5	6	7
248.2.7	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0002331	7 979	2
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0002331*	*2 555*	*1*
248.3		материалы, изделия и конструкции			111 271	111
248.3.1	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	$м^3$	0,00018	110 617	20
248.3.2	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	0,04	2 284	91
249	**241-102-0162** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 15 до 114 мм ГОСТ 10705-80 размерами 89х4,0 мм** Формула объема = 2.1,004	**м**	**2,008**	**3 518**	**7064**
250	**6121-0103-0105** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 150 мм** ***(футляр)*** Формула объема = 0,5.0,001	**км**	**0,0005**	**3 169 702**	**1585**
		из них:				
250.1		затраты на труд рабочих			2 299 698	1150
		в том числе оплата труда рабочих			1 119 679	560
250.1.1	004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	0,1998	5 755	1150
250.2		машины и механизмы			623 521	312
		в том числе оплата труда машинистов			173 174	87
250.2.1	315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0120713	12 264	148
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0120713*	*3 054*	*37*
250.2.2	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	0,0008547	16 087	14
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0008547*	*3 649*	*3*
250.2.3	324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	0,005994	14 556	87
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,005994*	*3 649*	*22*
250.2.4	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,0137363	53	1
250.2.5	324-105-0401	Установка для гидравлических испытаний трубопроводов, давление нагнетания от 0,1 МПа (1 кгс/см2) до 10 МПа (100 кгс/см2)	маш.-ч	0,0111	116	1
250.2.6	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	0,0019425	277	1
250.2.7	315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,009485	6 180	59
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,009485*	*2 555*	*24*
250.2.8	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0001943	7 979	2
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0001943*	*2 555*	*1*
250.3		материалы, изделия и конструкции			246 483	123
250.3.1	214-209-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	0,02	1 041	21
250.3.2	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	$м^3$	0,0001	110 617	11
250.3.3	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	0,04	2 284	91
251	**241-102-0219** ***РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 159х4,5 мм**	**м**	**0,502**	**7 320**	**3675**

1	2	3	4	5	6	7
		Формула объема = 0,5.1,004				
252	**6121-0201-0139** ***ЕСЦ РСНБ РК 2023***	**Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стальные трубопроводы, диаметр труб 100 мм** ***(на футляр)*** Формула объема = (0,3+0,15).0,001	**км**	**0,00045**	**5 490 886**	**2471**
		из них:				
252.1		затраты на труд рабочих			1 155 726	520
		в том числе оплата труда рабочих			562 731	253
252.1.1	004-0138	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,8). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	0,1023975	5 079	520
252.2		машины и механизмы			68 330	31
		в том числе оплата труда машинистов			510	
252.2.1	321-201-0103	Котлы битумные передвижные, 1000 л	маш.-ч	0,0156044	1 865	29
252.2.2	314-502-0203	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1, 5 т)	маш.-ч	0,0345155	18	1
252.2.3	314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,0000899	11 400	1
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0000899*	*2 555*	*0*
252.3		материалы, изделия и конструкции			4 266 830	1920
252.3.1	215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-88 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	$м^3$	0,0001125	123 127	14
252.3.2	235-201-0701	Мастика битумно-резиновая изоляционная для горячего применения ГОСТ 15836-79 марки МБР	кг	1,494	1 144	1709
252.3.3	234-203-0204	Холст стекловолокнистый ВВ-Г	10 $м^2$	0,0369	4 702	174
252.3.4	261-107-0412	Бумага оберточная листовая ГОСТ 8273-75	1000 $м^2$	0,0003195	22 383	7
252.3.5	261-107-0429	Брезент ГОСТ 15530-93 номинальная поверхностная плотность до 500 г/$м^2$	$м^2$	0,00054	346	0
252.3.6	236-101-0101	Грунтовка битумная СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0000248	616 821	15
252.3.7	218-103-0206	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	0,0001395	7 007	1
253	**1109-0601-0102** ***РСНБ РК 2022 Кзтр и Кэм=1,11 Изм. и доп. вып. 32***	**Лотки, решетки, затворы из полосовой и тонколистовой стали. Монтаж** ***(металлоконструкций узла выхода сигнального провода)*** Формула объема = (2.0,99+1.6,6+4.0,56).0,001	**т конструкций**	**0,01082**	**236 491**	**2559**
		из них:				
253.1		затраты на труд рабочих			222 163	2404
		в том числе оплата труда рабочих			110 590	1197
253.1.1	002-0130	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	0,5596753	4 295	2404
253.2		машины и механизмы			5 870	63
		в том числе оплата труда машинистов			1 025	11
253.2.1	315-103-0101	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	маш.-ч	0,0210179	494	10
253.2.2	343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	0,0049242	53	0
253.2.3	314-502-0304	Лебедки электрические тяговым усилием свыше 19,62 до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,1090526	129	14
253.2.4	315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	0,0016814	277	0
253.2.5	314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,0014412	12 429	18
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,0014412*	*3 649*	*5*
253.2.6	331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,0022819	7 979	18