ТОО «Megaline-start PROJECT»

Государственная лицензия 15-ГСЛ №002818 от 07.11.2022г.

Заказ: 03-2024
Заказчик: ГУ "Каракиянский районный отдел строительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство водосборника в селе Бостан и Сенек Каракиянского района»

СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Том 3

Книга 1

г. Шымкент-2024 г.

ТОО «Megaline-start PROJECT»

Государственная лицензия 15-ГСЛ №002818 от 07.11.2022г.

Заказ: 03-2024
Заказчик: ГУ "Каракиянский районный отдел строительства"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство водосборника в селе Бостан и Сенек Каракиянского района»

СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Том 3

Книга 1

Директор **Аманкелды П.**

Главный инженер проекта **Каржау С.**

г. Шымкент-2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к сметной документации на **РП «Строительство водосборника в селе Бостан, Каракиянского района»**

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01.12.2022 г. №223-НК, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования. Приказ Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан № 94-нк от 12.06.2024 года, утвердившим с 1 июля 2024 года:

1) СЦЭМ РК 8.04-11-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов»;
2) СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки»;
3) ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции»;
4) ССЦ РК 8.04-09-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства»;
5) ССЦ РК 8.04-09-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства»;
6) НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства»
7) ССЦ РК 8.04-09-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства»;
8) ЭСН РК 8.04-02-2022 «Элементные сметные нормы на монтаж оборудования»
9) НДЦС РК 8.04-03-2022 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы»

Сметная документация составлена индексным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 2024.11 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2024 года

В сметах учтены:
- территориальный район –12.4
- сметная прибыль -5 %
- Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) – 6 %.
- непредвиденные работы и затраты ГН ОССС - 5%
- налог на добавленную стоимость (НДС) –12%

В сводном сметном расчете по Разделу III Инжиниринговые услуги согласно приказа председателя КДС и ЖКХ МИИР РК от 01.12.2022г., № 223-нк пункт 6.6:
- по техническому надзору – 2,9 %;
- по авторскому надзору - 0,46 %;
- По части III в прогнозных ценах по кварталам строительства:

II квартал 2025 г., доля - 36%, к - 1,0388
III квартал 2025 г., доля - 60%, к - 1,0587
IV квартал 2025 г., доля - 4%, к - 1,079

Технико-экономические показатели для утверждения:
Общая сметная стоимость – 450 508,228 тыс. тенге
в том числе:
СМР – 376 345,029 тыс. тенге
Прочие – 74 163,199 тыс. тенге

Составила Машихина Е.Н.

Форма 1

Заказчик ГУ "Каракиянский районный отдел строительства"

Утвержден

Сметный расчет стоимости строительства в сумме 450508,228 тыс.тнг.

в том числе:

налог на добавленную стоимость 48268,739 тыс.тнг.

(ссылка на документ об утверждении)

"___" _____ 20___г.

СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Строительство водосборника в селе Бостан,Каракиянского района

(наименование стройки)

в ценах июня 2024 г.

№ п/п	Номера смет и расчетов, иные документы	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. тенге			Общая сметная стоимость, тыс. тенге
			Строительно-монтажных работ	Оборудования, мебели и инвентаря	Прочих работ и затрат	
1	2	3	4	5	6	7
		Часть I. Проектирование				
1		Проектные работы в ценах 2024 года	--	--	11 747,277	11 747,277
2		Средства на комплексную вневедомственную экспертизу проекта в ценах 2024 года	--	--	1 501,99	1 501,99
		ИТОГО ПО ЧАСТИ I	**--**	**--**	**13 249,267**	**13 249,267**
		Часть II. Строительство				
		Глава 7. Благоустройство и озеленение территории				
3	07-01	Система водостока	306 710,224	--	--	306 710,224
		Всего по главе	**306 710,224**	**--**	**--**	**306 710,224**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-7	**306 710,224**	**--**	**--**	**306 710,224**
		Глава 8. Затраты на организацию и управление строительством				
4	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение А, пункт 8.1	Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) - 6%	18 402,613	--	--	18 402,613
		Итого по главе 8	**18 402,613**	**--**	**--**	**18 402,613**
		ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-8	**325 112,837**	**--**	**--**	**325 112,837**
5	НДЦС РК 8.01-08-2022 пункт 8.2.65.2	Сметная прибыль 5%	16 255,642	--	--	16 255,642
6	НДЦС РК 8.01-08-2022, пункт 8.2.66.3 а)	Непредвиденные работы и затраты - 5%	16 255,642	--	--	16 255,642
		Итого по части II в сметных ценах:	**357 624,121**	**--**	**--**	**357 624,121**
		Распределение итога по части II в сметных ценах по кварталам:				

8		в том числе на III квартал 2025 г., доля - 60 %	214 574,473	--	--	214 574,473
9		в том числе на IV квартал 2025 г., доля - 4 %	14 304,965	--	--	14 304,965
		Пересчет итогов по кварталам с учетом коэффициента (индекса)				
10	НДЦС РК 8.04-07-2024, таблица 2	на II квартал 2025 г., доля - 36 %, к - 1,0388	133 739,977	--	--	133 739,977
11	НДЦС РК 8.04-07-2024, таблица 2	на III квартал 2025 г., доля - 60 %, к - 1,0587	227 169,994	--	--	227 169,994
12	НДЦС РК 8.04-07-2024, таблица 2	на IV квартал 2025 г., доля - 4 %, к - 1,079	15 435,057	--	--	15 435,057
		Итого по части II в прогнозных ценах:	**376 345,029**	**--**	**--**	**376 345,029**
13		- в том числе на 2025 г.	376 345,029	--	--	376 345,029
Часть III. Инжиниринговые услуги						
		Пересчет итогов из сметных цен 2024 г. в цены 2022 г. для выбора (вычисления) норм на инжиниринговые услуги:				
		Стоимость строительства = 0,358 млрд. тенге, с пересчетом в цены 2022 года = 0,358 : 1,168 = 0,307 млрд. тенге				
		Стоимость СМР = 0,358 млрд. тенге, с пересчетом в цены 2022 года = 0,358 : 1,168 = 0,307 млрд. тенге				
		Стоимость оборудования = 0 млрд. тенге, с пересчетом в цены 2022 года = 0 : 1,168 = 0 млрд. тенге				
		Норма расходов заказчика на авторский надзор = 0,46 %, на основании НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3				
		Выбранная норма расходов на технический надзор (НРтн) = 2,90 %				
		Расчет нормы расходов на технический надзор по проекту (НРтнп): (0,307x2,90% + 0x0,2x2,90%)/0,307x100 = 2,9 %				
		Норма расходов заказчика на технический надзор = 2,9 %, на основании НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2				
		Норма расходов заказчика на управление проектом = 1,12 %, на основании НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.1				
Затраты на осуществление авторского надзора в сметных ценах:						
14	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3	Затраты на осуществление авторского надзора в сметных ценах - 357624,121x0,46% = 1645,071	--	--	1 645,071	1 645,071
Затраты на осуществление авторского надзора в прогнозных ценах по кварталам строительства:						
		Пересчет итогов на осуществление авторского надзора по кварталам с учетом коэффициента (индекса)				
15	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3	на II квартал 2025 г., доля - 36 %, к - 1,0388	--	--	615,204	615,204
16	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3	на III квартал 2025 г., доля - 60 %, к - 1,0587	--	--	1 044,982	1 044,982
17	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.3	на IV квартал 2025 г., доля - 4 %, к - 1,079	--	--	71,001	71,001
		Всего затрат на осуществление авторского надзора в прогнозных ценах	**--**	**--**	**1 731,187**	**1 731,187**
Затраты на осуществление технического надзора в сметных ценах:						
18	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2	Затраты на осуществление технического надзора в сметных ценах - 357624,121x2,9% = 10371,1	--	--	10 371,1	10 371,1
Затраты на осуществление технического надзора в прогнозных ценах по кварталам строительства:						
		Пересчет итогов на осуществление технического надзора по кварталам с учетом коэффициента (индекса)				
19	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2	на II квартал 2025 г., доля - 36 %, к - 1,0388	--	--	3 878,46	3 878,46
20	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2	на III квартал 2025 г., доля - 60 %, к - 1,0587	--	--	6 587,93	6 587,93
21	НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение Б, табл Б.2	на IV квартал 2025 г., доля - 4 %, к - 1,079	--	--	447,617	447,617
		Всего затрат на осуществление технического надзора в прогнозных ценах	**--**	**--**	**10 914,006**	**10 914,006**
По части III в прогнозных ценах по кварталам строительства:						

22		II квартал 2025 г., доля - 36%, к - 1,0388	--	--	4 493,663	4 493,663
23		III квартал 2025 г., доля - 60%, к - 1,0587	--	--	7 632,912	7 632,912
24		IV квартал 2025 г., доля - 4%, к - 1,079	--	--	518,618	518,618
		Всего затрат по части III в прогнозных ценах	**--**	**--**	**12 645,194**	**12 645,194**
25		- в том числе на 2025 г.	--	--	12 645,194	12 645,194
		Итого по частям I-III в сметных ценах:	**357 624,121**	**--**	**25 265,438**	**382 889,559**
		Итого по частям I-III в в прогнозных ценах:	**376 345,029**	**--**	**25 894,461**	**402 239,489**
Расчет налога на добавленную стоимость в прогнозных ценах по кварталам строительства:						
26	Налоговый кодекс РК	Налог на добавленную стоимость по части I "Проектирование" - 12%	--	--	1 589,912	1 589,912
		II квартал 2025 г. - затраты по частям II и III:	**133 739,977**	**--**	**4 493,663**	**138 233,641**
27		- в том числе затраты по части II	133 739,977	--	--	133 739,977
28		- в том числе затраты по части III	--	--	4 493,663	4 493,663
29	Налоговый кодекс РК	НДС на II квартал 2025 г. - 12%	--	--	16 588,037	16 588,037
		III квартал 2025 г. - затраты по частям II и III:	**227 169,994**	**--**	**7 632,912**	**234 802,906**
30		- в том числе затраты по части II	227 169,994	--	--	227 169,994
31		- в том числе затраты по части III	--	--	7 632,912	7 632,912
32	Налоговый кодекс РК	НДС на III квартал 2025 г. - 12%	--	--	28 176,349	28 176,349
		IV квартал 2025 г. - затраты по частям II и III:	**15 435,057**	**--**	**518,618**	**15 953,675**
33		- в том числе затраты по части II	15 435,057	--	--	15 435,057
34		- в том числе затраты по части III	--	--	518,618	518,618
35	Налоговый кодекс РК	НДС на IV квартал 2025 г. - 12%	--	--	1 914,441	1 914,441
		Итого налог на добавленную стоимость	**--**	**--**	**48 268,739**	**48 268,739**
		ИТОГО ПО СВОДНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА	**376 345,029**	**--**	**74 163,199**	**450 508,228**

Руководитель проектной организации Аманкелди П.

Главный инженер проекта Каржау С.

НДЦС РК 8.01-08-2022. Прилож ение Г. Форма 4

Наименование стройки - Строительство водосборника в селе Бостан,Каракиянского района
Шифр стройки 05-2023

Наименование объекта - Система водостока
Шифр объекта 07-01

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 07-01

(Локальный сметный расчет)

на Система водостока

(Наименование работ и затрат)

Основание: ГП

Сметная стоимость	**306710,224**	тыс.тенге
Средства на оплату труда	68421,512	тыс.тенге
Нормативная трудоемкость	11,205	тыс.чел-ч

Составлен(а) в текущих ценах на 4 квартал 2024 г.

Номер по порядку	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7
		ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**306 710 224**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			63 197 954
		в т ом числе оплат а т руда рабочих	*т енге*			*31 331 635*
		машины и механизмы	тенге			16 801 519
		в т ом числе оплат а т руда машинист ов	*т енге*			*5 223 558*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			226 177 950
		перевозки	тенге			532 799
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	11 205		
Раздел 1.		**Демонтажные работы,см.ГП-8**				**2 675 673**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			1 450 778
		в т ом числе оплат а т руда рабочих	*т енге*			*717 384*
		машины и механизмы	тенге			689 600
		в т ом числе оплат а т руда машинист ов	*т енге*			*237 175*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			2 496
		перевозки	тенге			532 799
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	300		

1	2	3	4	5	6	7
1	**Е12-200101-0104** **1220-0101-0104** ***РСНБ РК 2022 Кзт р и Кэм=1,03 Изм. и доп. вып. 31***	**Основание с покрытием асфальтобетонным. Разборка**	**м^3**	**9**	**13 348**	**120 132**
		из них:				
1.1		затраты на труд рабочих			9 126	82 134
		в том числе оплата труда рабочих			4 504	40 536
1.1.1	20527 009-0127	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,7). Работы по ремонту зданий и сооружений	чел.-ч	14,3685	5 716	82 130
1.2		машины и механизмы			4 222	37 998
		в том числе оплата труда машинистов			1 441	12 969
1.2.1	659 315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м^3/мин	маш.-ч	3,47625	9 942	34 561
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*3,47625*	*3 547*	*12 330*
1.2.2	2450 311-201-0201	Автогрейдеры среднего типа мощностью от 88,9 до 117,6 кВт (от 121 до 160 л.с.), массой от 9,1 до 13 т	маш.-ч	0,126072	22 696	2 861
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,126072*	*5 068*	*639*
1.2.3	2485 343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	6,9525	83	577
2	**Е12-200401-0102** **1220-0401-0102** ***РСНБ РК 2022 Кзт р и Кэм=1,03 Изм. и доп. вып. 28***	**Бортовые камни на бетонном основании. Разборка с помощью отбойного молотка**	**м**	**30**	**5 301**	**159 030**
		из них:				
2.1		затраты на труд рабочих			4 314	129 420
		в том числе оплата труда рабочих			2 129	63 870
2.1.1	20531 009-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1). Работы по ремонту зданий и сооружений	чел.-ч	21,093	6 135	129 406
2.2		машины и механизмы			987	29 610
		в том числе оплата труда машинистов			343	10 290
2.2.1	659 315-102-0101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 2,2 м^3/мин	маш.-ч	2,9046	9 942	28 878
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,9046*	*3 547*	*10 303*
2.2.2	2485 343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	8,7138	83	723
3	**Е12-150101-0103** **1215-0101-0103** ***РСНБ РК 2022 Кзт р и Кэм=1,03***	**Трубопроводы из водогазопроводных труб диаметром до 100/=88х2,0 мм/. Разборка**	**м трубопроводов**	**32**	**4 601**	**147 232**
		из них:				
3.1		затраты на труд рабочих			4 497	143 904
		в том числе оплата труда рабочих			2 220	71 040
3.1.1	20527 009-0127	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,7). Работы по ремонту зданий и сооружений	чел.-ч	25,1744	5 716	143 897
3.2		машины и механизмы			26	832
		в том числе оплата труда машинистов			8	256

1	2	3	4	5	6	7
3.2.1	1569 314-504-0501	Подъемники мачтовые высотой подъема 50 м	маш.-ч	0,085696	7 583	650
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,085696*	*2 969*	*254*
3.2.2	2577 315-202-0501	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,1424	84	180
3.3		материалы, изделия и конструкции			78	2 496
3.3.1	146645 217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	$м^3$	0,272	5 628	1 531
3.3.2	146649 217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	1,728	550	950
4	**Е11-460401-0102** **1146-0401-0102** ***РСНБ РК 2022 Кзт р и Кэм=1,04***	**Фундаменты бетонные. Разборка/=Демонтаж бетона/**	**$м^3$**	**20**	**84 903**	**1 698 060**
		из них:				
4.1		затраты на труд рабочих			54 667	1 093 340
		в том числе оплата труда рабочих			27 049	540 980
4.1.1	20379 006-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3). Специальные работы в грунтах, работы по устройству конструкций башенного и мачтового типа, промышленных печей и труб	чел.-ч	172,016	6 356	1 093 334
4.2		машины и механизмы			30 236	604 720
		в том числе оплата труда машинистов			10 476	209 520
4.2.1	2474 315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	59,072	10 071	594 914
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*59,072*	*3 547*	*209 528*
4.2.2	2485 343-401-0201	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	118,144	83	9 806
5	**У6101-0103-0116** **6101-0103-0116** ***ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Разработка грунта в карьерах в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 $м^3$, группа грунта 2**	**$м^3$**	**60**	**307**	**18 420**
		из них:				
5.1		затраты на труд рабочих			33	1 980
		в том числе оплата труда рабочих			16	960
5.1.1	20011 001-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	0,384	5 160	1 981
5.2		машины и механизмы			274	16 440
		в том числе оплата труда машинистов			69	4 140
5.2.1	3102 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	0,812448	20 258	16 459
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,812448*	*5 068*	*4 117*
	Подраздел 1.1.	**Погрузка и перевозка мусора**				**532 799**
		из них:				
		перевозки	тенге			532 799

1	2	3	4	5	6	7
6	С3414-104-0601 414-104-0601 *РСНБ РК 2022*	Мусор строительный (ручная). Погрузка	т	207,8	1 389	288 634
7	С3412-101-0217 412-101-0217 *РСНБ РК 2022*	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 25 км	т·км	5 195	47	244 165
	Раздел 2.	Монтажные работы				304 034 551
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			61 747 176
		в т ом числе оплат а т руда рабочих	*т енге*			*30 614 251*
		машины и механизмы	тенге			16 111 919
		в т ом числе оплат а т руда машинист ов	*т енге*			*4 986 383*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			226 175 454
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	10 906		
	Подраздел 2.1.	Объездная временная дорога из ГПС (455м^2, 91м^3),см.ГП-8				1 198 792
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			117 299
		в т ом числе оплат а т руда рабочих	*т енге*			*57 148*
		машины и механизмы	тенге			269 087
		в т ом числе оплат а т руда машинист ов	*т енге*			*69 342*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			812 406
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	40		
8	У6101-0107-0501 6101-0107-0501 *ЕСЦ РСНБ РК 2024*	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунта 1,2	м^3	91	762	69 342
		из них:				
8.1		затраты на труд рабочих			485	44 135
		в том числе оплата труда рабочих			234	21 294
8.1.1	20001 001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	10,2193	4 319	44 137
8.2		машины и механизмы			277	25 207
		в том числе оплата труда машинистов			97	8 827
8.2.1	2474 315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м^3/мин	маш.-ч	2,4843	10 071	25 019
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*2,4843*	*3 547*	*8 812*
8.2.2	2479 343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	9,9372	18	179
9	У6201-0401-0102 6201-0401-0102 *ЕСЦ РСНБ РК 2024*	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песчано-гравийной смеси, дресвы	м^3	91	3 492	317 772
		из них:				
9.1		затраты на труд рабочих			804	73 164

1	2	3	4	5	6	7
		в том числе оплата труда рабочих			394	35 854
9.1.1	20298 005-0123	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,3). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	13,6318	5 370	73 203
9.2		машины и механизмы			2 680	243 880
		в том числе оплата труда машинистов			665	60 515
9.2.1	626 321-101-0204	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 30 т	маш.-ч	6,700512	20 950	140 376
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*6,700512*	*5 068*	*33 958*
9.2.2	2450 311-201-0201	Автогрейдеры среднего типа мощностью от 88,9 до 117,6 кВт (от 121 до 160 л.с.), массой от 9,1 до 13 т	маш.-ч	1,46692	22 696	33 293
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,46692*	*5 068*	*7 434*
9.2.3	2459 314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	4,504864	12 953	58 352
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,504864*	*3 547*	*15 979*
9.2.4	2478 321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,861224	13 704	11 802
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,861224*	*3 547*	*3 055*
9.3		материалы, изделия и конструкции			8	728
9.3.1	249132 217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	6,37	110	701
10	**С1211-601-0101 211-601-0101 *РСНБ РК 2022***	**Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014**	**$м^3$**	**33,306**	**3 977**	**132 458**
11	**С1211-202-0404 211-202-0404 *РСНБ РК 2022***	**Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм**	**$м^3$**	**77,714**	**8 740**	**679 220**
	Подраздел 2.2.	**Монтаж трубы,см.ГП-9**				**516 151**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			148 773
		в т ом числе оплат а т руда рабочих	*т енге*			*72 312*
		машины и механизмы	тенге			45 015
		в т ом числе оплат а т руда машинист ов	*т енге*			*14 831*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			322 362
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	26		
12	**У6101-0107-0501 6101-0107-0501 *ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунта 1,2**	**$м^3$**	**60**	**762**	**45 720**
		из них:				
12.1		затраты на труд рабочих			485	29 100
		в том числе оплата труда рабочих			234	14 040
12.1.1	20001 001-0110	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 1). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	6,738	4 319	29 101
12.2		машины и механизмы			277	16 620
		в том числе оплата труда машинистов			97	5 820

1	2	3	4	5	6	7
12.2.1	2474 315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	1,638	10 071	16 496
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,638*	*3 547*	*5 810*
12.2.2	2479 343-402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	6,552	18	118
13	**У6301-0103-0105 6301-0103-0105** ***ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 150 мм**	**км**	**0,04**	**3 959 775**	**158 391**
		из них:				
13.1		затраты на труд рабочих			2 991 830	119 673
		в том числе оплата труда рабочих			1 456 790	58 272
13.1.1	20249 004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	14,976	7 991	119 673
13.2		машины и механизмы			709 893	28 395
		в том числе оплата труда машинистов			225 284	9 011
13.2.1	126 315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,9048	14 726	13 324
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,9048*	*4 240*	*3 836*
13.2.2	270 311-101-1302	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	0,064064	19 028	1 219
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,064064*	*5 068*	*325*
13.2.3	846 324-102-0101	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, грузоподъёмность 6,3 т	маш.-ч	0,44928	17 087	7 677
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,44928*	*5 068*	*2 277*
13.2.4	1147 343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	1,0296	44	45
13.2.5	2011 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	0,832	102	85
13.2.6	2346 315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	0,1456	215	31
13.2.7	2349 315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	0,710944	8 256	5 870
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,710944*	*3 547*	*2 522*
13.2.8	2509 331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01456	9 940	145
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,01456*	*3 547*	*52*
13.3		материалы, изделия и конструкции			258 052	10 322
13.3.1	127966 214-209-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	1,6	1 019	1 630
13.3.2	131548 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	$м^3$	0,008	127 301	1 018
13.3.3	249131 217-603-0103	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	$м^3$	1,44	262	377

1	2	3	4	5	6	7
13.3.4	274664 217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	3,2	2 280	7 296
14	**С1241-102-0214 241-102-0214 *РСНБ РК 2022 прим.***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 142х10,0 мм**	**м**	**40**	**7 801**	**312 040**
	Подраздел 2.3.	**Асфальтобетонное покрытие дорог (тип I) S=90м^2,см.ГП-9**				**909 150**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			174 570
		в т ом числе оплат а т руда рабочих	*т енге*			*85 305*
		машины и механизмы	тенге			134 693
		в т ом числе оплат а т руда машинист ов	*т енге*			*30 961*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			599 887
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	36		
15	**У6101-0107-0302 6101-0107-0302 *ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Уплотнение грунта самоходными вибрационными катками 2,2 т, первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см**	**м^3**	**27**	**217**	**5 859**
		из них:				
15.1		машины и механизмы			217	5 859
		в том числе оплата труда машинистов			62	1 674
15.1.1	619 321-101-0501	Катки дорожные самоходные вибрационные массой 2,2 т	маш.-ч	0,050544	10 142	513
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,050544*	*3 547*	*179*
15.1.2	3093 311-101-0102	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	0,29484	18 146	5 350
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,29484*	*5 068*	*1 494*
16	**У6101-0107-0308 6101-0107-0308 *ЕСЦ РСНБ РК 2024 К=6***	**Добавлять за каждый последующий проход по одному следу к норме 6101-0107-0302**	**м^3**	**27**	**114**	**3 078**
		из них:				
16.1		машины и механизмы			114	3 078
		в том числе оплата труда машинистов			40	1 080
16.1.1	619 321-101-0501	Катки дорожные самоходные вибрационные массой 2,2 т	маш.-ч	0,303264	10 142	3 076
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,303264*	*3 547*	*1 076*
17	**У6201-0401-0102 6201-0401-0102 *ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песчано-гравийной смеси, дресвы**	**м^3**	**13,5**	**8 344**	**112 644**
		из них:				
17.1		затраты на труд рабочих			804	10 854
		в том числе оплата труда рабочих			394	5 319
17.1.1	20298 005-0123	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,3). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	2,0223	5 370	10 860
17.2		машины и механизмы			2 680	36 180
		в том числе оплата труда машинистов			665	8 978

1	2	3	4	5	6	7
17.2.1	626 321-101-0204	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 30 т	маш.-ч	0,994032	20 950	20 825
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,994032*	*5 068*	*5 038*
17.2.2	2450 311-201-0201	Автогрейдеры среднего типа мощностью от 88,9 до 117,6 кВт (от 121 до 160 л.с.), массой от 9,1 до 13 т	маш.-ч	0,21762	22 696	4 939
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,21762*	*5 068*	*1 103*
17.2.3	2459 314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,668304	12 953	8 657
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,668304*	*3 547*	*2 370*
17.2.4	2478 321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,127764	13 704	1 751
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,127764*	*3 547*	*453*
17.3		материалы, изделия и конструкции			4 860	65 610
17.3.1	100414 211-601-0101	Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014	$м^3$	16,47	3 977	65 501
17.3.2	249132 217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	0,945	110	104
18	**У6201-0401-0102** **6201-0401-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песчано-гравийной смеси, дресвы**	**$м^3$**	**9**	**3 492**	**31 428**
		из них:				
18.1		затраты на труд рабочих			804	7 236
		в том числе оплата труда рабочих			394	3 546
18.1.1	20298 005-0123	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,3). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	1,3482	5 370	7 240
18.2		машины и механизмы			2 680	24 120
		в том числе оплата труда машинистов			665	5 985
18.2.1	626 321-101-0204	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 30 т	маш.-ч	0,662688	20 950	13 883
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,662688*	*5 068*	*3 359*
18.2.2	2450 311-201-0201	Автогрейдеры среднего типа мощностью от 88,9 до 117,6 кВт (от 121 до 160 л.с.), массой от 9,1 до 13 т	маш.-ч	0,14508	22 696	3 293
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,14508*	*5 068*	*735*
18.2.3	2459 314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,445536	12 953	5 771
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,445536*	*3 547*	*1 580*
18.2.4	2478 321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,085176	13 704	1 167
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,085176*	*3 547*	*302*
18.3		материалы, изделия и конструкции			8	72
18.3.1	249132 217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	0,63	110	69
19	**С1211-601-0101** **211-601-0101** ***РСНБ РК 2022***	**Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014**	**$м^3$**	**7,686**	**3 977**	**30 567**

1	2	3	4	5	6	7
20	**С1211-202-0404** **211-202-0404** ***РСНБ РК 2022***	**Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм**	**$м^3$**	**3,294**	**8 740**	**28 790**
21	**У6201-602-0303** **6201-0602-0303** ***ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей плотных, толщина 4/=6 см, крупнозернистые АБ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/$м^3$**	**$м^2$**	**90**	**2 141**	**192 690**
		из них:				
21.1		затраты на труд рабочих			127	11 430
		в том числе оплата труда рабочих			62	5 580
21.1.1	20311 005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	1,683	6 779	11 409
21.2		машины и механизмы			336	30 240
		в том числе оплата труда машинистов			66	5 940
21.2.1	1045 313-403-0401	Нарезчик швов	маш.-ч	0,00936	1 516	14
21.2.2	1240 321-202-0201	Гудронаторы ручные	маш.-ч	0,002808	137	0
21.2.3	2106 321-101-0302	Катки дорожные самоходные комбинированные больших типоразмеров с рабочей массой от 8,8 до 9,2 т	маш.-ч	0,17784	22 807	4 056
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,17784*	*4 240*	*754*
21.2.4	2107 321-101-0402	Катки дорожные самоходные тандемные больших типоразмеров с рабочей массой от 9,1 до 10,1 т	маш.-ч	0,53352	21 869	11 668
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,53352*	*5 068*	*2 704*
21.2.5	2473 321-101-0201	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 16 т	маш.-ч	0,17784	19 106	3 398
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,17784*	*5 068*	*901*
21.2.6	2474 315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,11232	10 071	1 131
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,11232*	*3 547*	*398*
21.2.7	2478 321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,07488	13 704	1 026
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,07488*	*3 547*	*266*
21.2.8	3006 314-503-0101	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные грузоподъёмностью 2 т	маш.-ч	0,003744	12 579	47
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,003744*	*4 240*	*16*
21.2.9	3462 321-209-0101	Асфальтоукладчики, типоразмер 3	маш.-ч	0,19656	44 791	8 804
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,19656*	*5 068*	*996*
21.3		материалы, изделия и конструкции			1 678	151 020
21.3.1	102729 212-501-0104	Смеси асфальтобетонные горячие плотные крупнозернистые СТ РК 1225-2019 типа Б, марки II	т	8,712	17 318	150 874
21.3.2	144639 216-201-0201	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД 50/70	т	0,000972	168 538	164
21.3.3	249132 217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	0,09	110	10

1	2	3	4	5	6	7
22	**У6201-602-0403** **6201-0602-0403** ***ЕСЦ РСНБ РК 2024 К=4***	**Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к норме 7101-0602-0303**	**$м^2$**	**90**	**876**	**78 840**
		из них:				
22.1		затраты на труд рабочих			44	3 960
		в том числе оплата труда рабочих			20	1 800
22.1.1	20318 005-0143	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,3). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	0,522	7 668	4 003
22.2		материалы, изделия и конструкции			832	74 880
22.2.1	102729 212-501-0104	Смеси асфальтобетонные горячие плотные крупнозернистые СТ РК 1225-2019 типа Б, марки II	т	4,32	17 318	74 814
22.2.2	144639 216-201-0201	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД 50/70	т	0,000504	168 538	85
23	**У6201-602-0901** **6201-0602-0901** ***ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Розлив вяжущих материалов**	**т**	**0,045**	**180 847**	**8 138**
		из них:				
23.1		машины и механизмы			7 253	326
		в том числе оплата труда машинистов			2 558	115
23.1.1	1239 321-202-0101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	0,013572	24 050	326
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 2 чел.	*чел.-ч*	*0,027144*	*8 480*	*115*
23.2		материалы, изделия и конструкции			173 594	7 812
23.2.1	144639 216-201-0201	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД 50/70	т	0,04635	168 538	7 812
24	**У6201-602-0301** **6201-0602-0301** ***ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей плотных, толщина 4 см, мелкозернистые АБВ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 $т/м^3$**	**$м^2$**	**90**	**2 206**	**198 540**
		из них:				
24.1		затраты на труд рабочих			127	11 430
		в том числе оплата труда рабочих			62	5 580
24.1.1	20311 005-0136	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,6). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	1,683	6 779	11 409
24.2		машины и механизмы			343	30 870
		в том числе оплата труда машинистов			65	5 850
24.2.1	1045 313-403-0401	Нарезчик швов	маш.-ч	0,00936	1 516	14
24.2.2	1240 321-202-0201	Гудронаторы ручные	маш.-ч	0,002808	137	0
24.2.3	2106 321-101-0302	Катки дорожные самоходные комбинированные больших типоразмеров с рабочей массой от 8,8 до 9,2 т	маш.-ч	0,35568	22 807	8 112
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,35568*	*4 240*	*1 508*
24.2.4	2107 321-101-0402	Катки дорожные самоходные тандемные больших типоразмеров с рабочей массой от 9,1 до 10,1 т	маш.-ч	0,53352	21 869	11 668
		в т.ч. затраты труда машинистов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,53352*	*5 068*	*2 704*

1	2	3	4	5	6	7
24.2.5	2474 315-102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	0,11232	10 071	1 131
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,11232*	*3 547*	*398*
24.2.6	2478 321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,07488	13 704	1 026
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,07488*	*3 547*	*266*
24.2.7	3006 314-503-0101	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные грузоподъёмностью 2 т	маш.-ч	0,003744	12 579	47
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,003744*	*4 240*	*16*
24.2.8	3462 321-209-0101	Асфальтоукладчики, типоразмер 3	маш.-ч	0,19656	44 791	8 804
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,19656*	*5 068*	*996*
24.3		материалы, изделия и конструкции			1 736	156 240
24.3.1	102737 212-501-0204	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые СТ РК 1225-2019 типа Б, марки II	т	8,784	17 771	156 100
24.3.2	144639 216-201-0201	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД 50/70	т	0,000972	168 538	164
24.3.3	249132 217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	0,09	110	10
25	**У6201-602-0901 6201-0602-0901 *ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Розлив вяжущих материалов**	**т**	**0,1365**	**180 847**	**24 686**
		из них:				
25.1		машины и механизмы			7 253	990
		в том числе оплата труда машинистов			2 558	349
25.1.1	1239 321-202-0101	Автогудронаторы 3500 л	маш.-ч	0,0411684	24 050	990
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 2 чел.	*чел.-ч*	*0,0823368*	*8 480*	*349*
25.2		материалы, изделия и конструкции			173 594	23 696
25.2.1	144639 216-201-0201	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД 50/70	т	0,140595	168 538	23 696
26	**У6201-301-0602 6201-0301-0602 *ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Установка камней бортовых бетонных, другие виды покрытия**	**м**	**30**	**6 463**	**193 890**
		из них:				
26.1		затраты на труд рабочих			4 322	129 660
		в том числе оплата труда рабочих			2 116	63 480
26.1.1	20304 005-0129	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,9). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	21,777	5 954	129 660
26.2		машины и механизмы			101	3 030
		в том числе оплата труда машинистов			33	990
26.2.1	2468 314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,19032	15 234	2 899
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,19032*	*5 068*	*965*

1	2	3	4	5	6	7
26.2.2	2509 331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,01248	9 940	124
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,01248*	*3 547*	*44*
26.3		материалы, изделия и конструкции			2 040	61 200
26.3.1	100533 212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	1,77	31 317	55 431
26.3.2	102636 212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	$м^3$	0,018	26 559	478
26.3.3	131571 215-201-0104	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 4	$м^3$	0,051	98 387	5 018
26.3.4	286164 217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	0,3	861	258
27	**С1255-101-0103 255-101-0103** ***РСНБ РК 2022***	**Камень бортовой дорожный с сечением сторон 300х150 мм ГОСТ 6665-91/=БР 100.30.15/**	**м**	**30**		
	Подраздел 2.4.	**Устройство железобетонного лотка(379 шт),см.АС-6**				**108 710 014**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			14 520 348
		в т ом числе оплат а т руда рабочих	*т енге*			*7 109 408*
		машины и механизмы	тенге			10 525 645
		в т ом числе оплат а т руда машинист ов	*т енге*			*3 406 055*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			83 664 020
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	2 920		
28	**У6201-0401-0102 6201-0401-0102** ***ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песчано-гравийной смеси, дресвы**	**$м^3$**	**90**	**3 492**	**314 280**
		из них:				
28.1		затраты на труд рабочих			804	72 360
		в том числе оплата труда рабочих			394	35 460
28.1.1	20298 005-0123	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,3). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	13,482	5 370	72 398
28.2		машины и механизмы			2 680	241 200
		в том числе оплата труда машинистов			665	59 850
28.2.1	626 321-101-0204	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 30 т	маш.-ч	6,62688	20 950	138 833
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*6,62688*	*5 068*	*33 585*
28.2.2	2450 311-201-0201	Автогрейдеры среднего типа мощностью от 88,9 до 117,6 кВт (от 121 до 160 л.с.), массой от 9,1 до 13 т	маш.-ч	1,4508	22 696	32 927
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,4508*	*5 068*	*7 353*
28.2.3	2459 314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	4,45536	12 953	57 710
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*4,45536*	*3 547*	*15 803*
28.2.4	2478 321-211-0201	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	0,85176	13 704	11 673

1	2	3	4	5	6	7
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,85176*	*3 547*	*3 021*
28.3		материалы, изделия и конструкции			8	720
28.3.1	249132 217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	6,3	110	693
29	**С1211-601-0101 211-601-0101 *РСНБ РК 2022***	**Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014**	**$м^3$**	**32,94**	**3 977**	**131 002**
30	**С1211-202-0404 211-202-0404 *РСНБ РК 2022***	**Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм**	**$м^3$**	**76,86**	**8 740**	**671 756**
31	**Е11-270201-0501 1127-0201-0501 *РСНБ РК 2022 Кзт р и Кэм=1,04***	**Сооружения водосбросные с проезжей части из продольных лотков из сборного бетона. Устройство**	**$м^3$ лотка**	**401,74**	**46 445**	**18 658 814**
		из них:				
31.1		затраты на труд рабочих			20 773	8 345 345
		в том числе оплата труда рабочих			10 171	4 086 098
31.1.1	20306 005-0131	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,1). Специальные строительные и монтажные работы по устройству линейных сооружений	чел.-ч	1 349,525008	6 184	8 345 463
31.2		машины и механизмы			18 578	7 463 526
		в том числе оплата труда машинистов			6 215	2 496 814
31.2.1	2468 314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	451,234368	15 234	6 874 104
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*451,234368*	*5 068*	*2 286 856*
31.2.2	2509 331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	59,2871822	9 940	589 315
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*59,2871822*	*3 547*	*210 292*
31.3		материалы, изделия и конструкции			7 094	2 849 943
31.3.1	102636 212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	$м^3$	36,96008	26 559	981 623
31.3.2	295745 261-105-0503	Мастика разная Мастика бутилкаучуковая МББП-65 "Лило-1" ГОСТ 25621-83	кг	7 753,582	241	1 868 613
32	**С1225-203-0501 225-203-0501 *РСНБ РК 2022***	**Лоток арычный ГОСТ 13015-2012 /=Л7-12/**	**$м^3$**	**401,74**	**71 668**	**28 791 902**
33	**Е11-60201-0101 1106-0201-0101 *РСНБ РК 2022 Кзт р и Кэм=1,04 Изм. и доп. вып. 28***	**Фундаменты общего назначения бетонные объемом до 5 $м^3$. Устройство/=Бетон для стыков между лотками/**	**$м^3$**	**62**	**65 021**	**4 031 302**
		из них:				
33.1		затраты на труд рабочих			23 992	1 487 504
		в том числе оплата труда рабочих			11 944	740 528
33.1.1	20091 002-0129	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,9). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	254,0512	5 855	1 487 470
33.2		машины и механизмы			3 031	187 922
		в том числе оплата труда машинистов			1 003	62 186

1	2	3	4	5	6	7
33.2.1	403 313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	13,5408	49	664
33.2.2	783 314-104-0101	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъёмностью до 16 т	маш.-ч	12,896	12 788	164 914
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*12,896*	*4 240*	*54 679*
33.2.3	2459 314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,174096	12 953	2 255
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,174096*	*3 547*	*618*
33.2.4	2468 314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	0,67704	15 234	10 314
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,67704*	*5 068*	*3 431*
33.2.5	2509 331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,986544	9 940	9 806
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,986544*	*3 547*	*3 499*
33.3		материалы, изделия и конструкции			37 998	2 355 876
33.3.1	100560 212-101-0701	Бетон тяжелый класса В20 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	63,24	32 533	2 057 387
33.3.2	131498 215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	$м^3$	0,4278	145 504	62 247
33.3.3	131548 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	$м^3$	0,0496	127 301	6 314
33.3.4	131598 215-204-0303	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	0,124	122 783	15 225
33.3.5	131600 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	$м^3$	0,4278	122 783	52 527
33.3.6	144600 216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,031	64 460	1 998
33.3.7	249132 217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	1,085	110	119
33.3.8	275940 218-101-0101	Щиты из досок, толщина 25 мм	$м^2$	30,69	2 758	84 643
33.3.9	279117 214-209-0802	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	24,8	2 146	53 221
33.3.10	286164 217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	22,94	861	19 751
33.3.11	316000 218-103-0206	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	$10\ м^2$	0,3472	7 006	2 432
34	**У6301-0103-0112** **6301-0103-0112** ***ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 600 мм**	**км**	**0,557**	**13 608 806**	**7 580 105**
		из них:				
34.1		затраты на труд рабочих			8 285 708	4 615 139
		в том числе оплата труда рабочих			4 034 500	2 247 217
34.1.1	20249 004-0145	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 4,5). Работы по устройству внутренних и наружных инженерных систем	чел.-ч	577,54216	7 991	4 615 139
34.2		машины и механизмы			4 727 105	2 632 997

1	2	3	4	5	6	7
		в том числе оплата труда машинистов			1 413 295	787 205
34.2.1	126 315-201-0401	Агрегаты сварочные двухпостовые для ручной сварки на тракторе, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	113,4925376	14 726	1 671 291
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*113,4925376*	*4 240*	*481 208*
34.2.2	270 311-101-1302	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	6,6269632	19 028	126 098
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*6,6269632*	*5 068*	*33 585*
34.2.3	847 324-102-0102	Трубоукладчики для труб диаметром до 700 мм, грузоподъёмность 12,5 т	маш.-ч	25,720032	19 187	493 490
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*25,720032*	*5 068*	*130 349*
34.2.4	1147 343-202-0101	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	57,34872	44	2 523
34.2.5	2011 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	31,8604	102	3 250
34.2.6	2346 315-103-0701	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах 80-500°С	маш.-ч	23,924264	215	5 144
34.2.7	2349 315-101-0101	Электростанции передвижные мощностью до 4 кВт	маш.-ч	39,7328152	8 256	328 034
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*39,7328152*	*3 547*	*140 932*
34.2.8	2509 331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,318604	9 940	3 167
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,318604*	*3 547*	*1 130*
34.3		материалы, изделия и конструкции			595 993	331 968
34.3.1	127966 214-209-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	38,99	1 019	39 731
34.3.2	131548 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	$м^3$	0,15039	127 301	19 145
34.3.3	249131 217-603-0103	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	$м^3$	315,262	262	82 599
34.3.4	274664 217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	83,55	2 280	190 494
35	**С1241-102-0263 241-102-0263 *РСНБ РК 2022***	**Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 630х10,0 мм**	**м**	**557**	**87 129**	**48 530 853**
	Подраздел 2.5.	**Бетонная подпорная стена (2 шт),см.АС**				**6 132 202**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			2 467 899
		в т ом числе оплат а т руда рабочих	*т енге*			*1 228 571*
		машины и механизмы	тенге			289 637
		в т ом числе оплат а т руда машинист ов	*т енге*			*70 914*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			3 374 666
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	420		

1	2	3	4	5	6	7
36	**У6103-0701-0101** **6103-0701-0101** ***ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Устройство бетонной подготовки**	**м^3**	**8**	**42 154**	**337 232**
		из них:				
36.1		затраты на труд рабочих			7 007	56 056
		в том числе оплата труда рабочих			3 489	27 912
36.1.1	20082 002-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	11,232	4 991	56 059
36.2		машины и механизмы			2 779	22 232
		в том числе оплата труда машинистов			669	5 352
36.2.1	698 314-101-0103	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	1,4976	14 712	22 033
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,4976*	*3 547*	*5 312*
36.2.2	2480 313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	3,9936	24	96
36.2.3	2509 331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,010816	9 940	108
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,010816*	*3 547*	*38*
36.3		материалы, изделия и конструкции			32 368	258 944
36.3.1	100489 212-101-0401	Бетон тяжелый класса В10 ГОСТ 7473-2010 без добавок	м^3	8,16	30 016	244 931
36.3.2	249132 217-603-0104	Вода техническая	м^3	0,016	110	2
36.3.3	316000 218-103-0206	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м^2	2	7 006	14 012
37	**У6103-0101-0301** **6103-0101-0301** ***ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Устройство стены подвала и подпорной стены железобетонной, высота до 3 м, толщина до 300 мм**	**м^3**	**41,6**	**107 423**	**4 468 797**
		из них:				
37.1		затраты на труд рабочих			57 977	2 411 843
		в том числе оплата труда рабочих			28 862	1 200 659
37.1.1	20094 002-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	388,94336	6 201	2 411 838
37.2		машины и механизмы			6 428	267 405
		в том числе оплата труда машинистов			1 576	65 562
37.2.1	403 313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	23,167872	49	1 135
37.2.2	698 314-101-0103	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	15,1380736	14 712	222 711
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*15,1380736*	*3 547*	*53 695*
37.2.3	2016 315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	36,038912	248	8 938
37.2.4	2459 314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,1168128	12 953	1 513
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,1168128*	*3 547*	*414*

1	2	3	4	5	6	7
37.2.5	2468 314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	1,1205376	15 234	17 070
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,1205376*	*5 068*	*5 679*
37.2.6	2509 331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	1,6137472	9 940	16 041
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*1,6137472*	*3 547*	*5 724*
37.3		материалы, изделия и конструкции			43 018	1 789 549
37.3.1	100560 212-101-0701	Бетон тяжелый класса В20 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	42,224	32 533	1 373 673
37.3.2	131548 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	$м^3$	0,07904	127 301	10 062
37.3.3	131600 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	$м^3$	0,9152	122 783	112 371
37.3.4	144600 216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,030784	64 460	1 984
37.3.5	144746 217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,04992	954 056	47 626
37.3.6	249132 217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	0,092768	110	10
37.3.7	274664 217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	41,6	2 280	94 848
37.3.8	275940 218-101-0101	Щиты из досок, толщина 25 мм	$м^2$	42,848	2 758	118 175
37.3.9	286164 217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	35,776	861	30 803
38	**С1214-403-0103 214-403-0103 *РСНБ РК 2022***	**Сетка арматурная сварная из арматурной стали А-III (А400), диаметром от 6 до 40 мм ГОСТ 23279-2012 /=Сетка С-1/**	**т**	**1,452**	**452 925**	**657 647**
39	**С1214-403-0103 214-403-0103 *РСНБ РК 2022***	**Сетка арматурная сварная из арматурной стали А-III (А400), диаметром от 6 до 40 мм ГОСТ 23279-2012/=Сетка С-2/**	**т**	**1,424**	**452 925**	**644 965**
40	**С1214-210-0202 214-210-0202 *РСНБ РК 2022***	**Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм**	**т**	**0,07888**	**298 689**	**23 561**
	Подраздел 2.6.	**Решетка для лотка (1137шт),см.АС**				**152 101 075**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			28 173 086
		в т ом числе оплат а т руда рабочих	*т енге*			*14 024 190*
		машины и механизмы	тенге			2 956 268
		в т ом числе оплат а т руда машинист ов	*т енге*			*931 024*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			120 971 721
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	4 722		

1	2	3	4	5	6	7
41	**Е11-080201-0703** **1108-0201-0703** ***РСНБ РК 2022 Кзт р и Кэм=1,04***	**Решетки приямков металлические. Установка**	**т металлических изделий**	**101,36355**	**1 500 550**	**152 101 075**
		из них:				
41.1		затраты на труд рабочих			277 941	28 173 086
		в том числе оплата труда рабочих			138 355	14 024 154
41.1.1	20095 002-0133	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,3). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	4 459,1852916	6 318	28 173 133
41.2		машины и механизмы			29 165	2 956 268
		в том числе оплата труда машинистов			9 185	931 024
41.2.1	698 314-101-0103	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	72,7384835	14 712	1 070 129
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*72,7384835*	*3 547*	*258 003*
41.2.2	2509 331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	189,7525656	9 940	1 886 141
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*189,7525656*	*3 547*	*673 052*
41.3		материалы, изделия и конструкции			1 193 444	120 971 721
41.3.1	102671 212-402-0103	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:3	$м^3$	76,0226625	24 041	1 827 661
41.3.2	131018 222-525-0101	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	101,36355	1 131 473	114 690 120
41.3.3	249504 261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	506,81775	1 293	655 315
41.3.4	314900 214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	6,081813	624 577	3 798 561
	Подраздел 2.7.	**Стенка бетонная СТ-1 (2274 пм)**				**34 467 167**
		из них:				
		затраты на труд рабочих	тенге			16 145 201
		в т ом числе оплат а т руда рабочих	*т енге*			*8 037 317*
		машины и механизмы	тенге			1 891 574
		в т ом числе оплат а т руда машинист ов	*т енге*			*463 256*
		материалы, изделия и конструкции	тенге			16 430 392
		нормативная трудоемкость	чел.-ч	2 743		
42	**Е11-010101-0362** **1101-0101-0362** ***РСНБ РК 2022 Кзт р и Кэм=1,04***	**Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 $м^3$**	**$м^3$ грунта**	**29,475**	**377**	**11 112**
		из них:				
42.1		машины и механизмы			377	11 112
		в том числе оплата труда машинистов			94	2 771
42.1.1	3102 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	0,5487066	20 258	11 116
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,5487066*	*5 068*	*2 781*

1	2	3	4	5	6	7
43	**Е11-010205-0302** **1101-0205-0302** ***РСНБ РК 2022 Кзт р и Кэм=1.04***	**Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами**	**$м^3$ грунта**	**0,525**	**10 970**	**5 759**
		из них:				
43.1		затраты на труд рабочих			10 970	5 759
		в том числе оплата труда рабочих			5 284	2 774
43.1.1	20019 001-0128	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2,8). Работы по разработке грунта и устройству земляных конструкций	чел.-ч	0,966945	5 956	5 759
44	**У6103-0701-0101** **6103-0701-0101** ***ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Устройство бетонной подготовки**	**$м^3$**	**45,48**	**42 154**	**1 917 164**
		из них:				
44.1		затраты на труд рабочих			7 007	318 678
		в том числе оплата труда рабочих			3 489	158 680
44.1.1	20082 002-0120	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 2). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	63,85392	4 991	318 695
44.2		машины и механизмы			2 779	126 389
		в том числе оплата труда машинистов			669	30 426
44.2.1	698 314-101-0103	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	8,513856	14 712	125 256
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*8,513856*	*3 547*	*30 199*
44.2.2	2480 313-302-0202	Вибратор поверхностный	маш.-ч	22,703616	24	545
44.2.3	2509 331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	0,061489	9 940	611
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,061489*	*3 547*	*218*
44.3		материалы, изделия и конструкции			32 368	1 472 097
44.3.1	100489 212-101-0401	Бетон тяжелый класса В10 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	46,3896	30 016	1 392 430
44.3.2	249132 217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	0,09096	110	10
44.3.3	316000 218-103-0206	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	11,37	7 006	79 658
45	**У6103-101-0301** **6103-0101-0301** ***ЕСЦ РСНБ РК 2024***	**Устройство стены подвала и подпорной стены железобетонной, высота до 3 м, толщина до 300 мм**	**$м^3$**	**272,88**	**104 868**	**28 616 380**
		из них:				
45.1		затраты на труд рабочих			57 977	15 820 764
		в том числе оплата труда рабочих			28 862	7 875 863
45.1.1	20094 002-0132	Затраты труда рабочих (средний разряд работы 3,2). Работы по устройству несущих и ограждающих конструкций	чел.-ч	2 551,318848	6 201	15 820 728
45.2		машины и механизмы			6 428	1 754 073
		в том числе оплата труда машинистов			1 576	430 059
45.2.1	403 313-302-0201	Вибратор глубинный	маш.-ч	151,9723296	49	7 447

1	2	3	4	5	6	7
45.2.2	698 314-101-0103	Краны башенные максимальной грузоподъёмностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	99,2999405	14 712	1 460 901
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*99,2999405*	*3 547*	*352 217*
45.2.3	2016 315-103-0501	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	236,4014016	248	58 628
45.2.4	2459 314-503-0601	Автопогрузчики, грузоподъёмность 5 т	маш.-ч	0,766247	12 953	9 925
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*0,766247*	*3 547*	*2 718*
45.2.5	2468 314-102-0101	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъёмностью 10 т	маш.-ч	7,3502957	15 234	111 974
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*7,3502957*	*5 068*	*37 251*
45.2.6	2509 331-101-0101	Автомобили бортовые грузоподъёмностью до 5 т	маш.-ч	10,585561	9 940	105 220
		в т .ч. зат рат ы т руда машинист ов, экипаж 1 чел.	*чел.-ч*	*10,585561*	*3 547*	*37 547*
45.3		материалы, изделия и конструкции			40 463	11 041 543
45.3.1	100511 212-101-0501	Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	276,9732	30 016	8 313 628
45.3.2	131548 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	$м^3$	0,518472	127 301	66 002
45.3.3	131600 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	$м^3$	6,00336	122 783	737 111
45.3.4	144600 216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,2019312	64 460	13 016
45.3.5	144746 217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,327456	954 056	312 411
45.3.6	249132 217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	0,6085224	110	67
45.3.7	274664 217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	272,88	2 280	622 166
45.3.8	275940 218-101-0101	Щиты из досок, толщина 25 мм	$м^2$	281,0664	2 758	775 181
45.3.9	286164 217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	234,6768	861	202 057
46	**С1214-403-0101** **214-403-0101** ***РСНБ РК 2022***	**Сетка арматурная сварная из арматурной проволоки В-1, Вр1 диаметром от 3 до 5 мм**	**т**	**10,0056**	**391 456**	**3 916 752**

Составил Машихина Е.Н.

долж ност ь, подпись (инициалы, фамилия)

Ведомость материальных ресурсов и оборудования к локальной смете № 07-01

Составлена в текущих ценах на 4 квартал 2024 г.

Номер по порядку	Код ресурса	Наименование ресурса	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	2	3	4	5	6	7
		Материальные ресурсы				
1	222-525-0101	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	101,36355	1 131 473	114 690 120,01
2	241-102-0263	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 630х10,0 мм	м	557	87 129	48 530 853
3	225-203-0501 *РСНБ РК 2022*	Лоток арычный ГОСТ 13015-2012 /=Л7-12/	$м^3$	401,74	71 668	28 791 902,32
4	212-101-0501	Бетон тяжелый класса В12,5 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	276,9732	30 016	8 313 627,57
5	214-403-0101	Сетка арматурная сварная из арматурной проволоки В-1, Вр1 диаметром от 3 до 5 мм	т	10,0056	391 456	3 916 752,15
6	214-405-0201	Поковки из квадратных заготовок	т	6,081813	624 577	3 798 560,52
7	212-101-0701	Бетон тяжелый класса В20 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	105,464	32 533	3 431 060,31
8	261-105-0503	Мастика разная Мастика бутилкаучуковая МББП-65 "Лило-1" ГОСТ 25621-83	кг	7 753,582	241	1 868 613,26
9	212-402-0103	Раствор отделочный ГОСТ 28013-98 тяжелый цементный 1:3	$м^3$	76,0226625	24 041	1 827 660,83
10	212-101-0401	Бетон тяжелый класса В10 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	54,5496	30 016	1 637 360,79
11	211-202-0404 *РСНБ РК 2022*	Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	$м^3$	157,868	8 740	1 379 766,32
12	212-401-0104	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М100	$м^3$	36,97808	26 559	982 100,83
13	218-101-0101	Щиты из досок, толщина 25 мм	$м^2$	354,6044	2 758	977 998,94
14	217-301-0105	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки АНО-4 диаметром 4 мм	кг	401,23	2 280	914 804,4
15	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	$м^3$	7,34636	122 783	902 008,12
16	214-403-0103 *РСНБ РК 2022*	Сетка арматурная сварная из арматурной стали А-III (А400), диаметром от 6 до 40 мм ГОСТ 23279-2012 /=Сетка С-1/	т	1,452	452 925	657 647,1
17	261-201-0351	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	506,81775	1 293	655 315,35

1	2	3	4	5	6	7
18	214-403-0103 *РСНБ РК 2022*	Сетка арматурная сварная из арматурной стали А-III (А400), диаметром от 6 до 40 мм ГОСТ 23279-2012/=Сетка С-2/	т	1,424	452 925	644 965,2
19	217-101-0107	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,377376	954 056	360 037,84
20	211-601-0101	Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014	$м^3$	90,402	3 977	359 528,75
21	241-102-0214 *РСНБ РК 2022*	Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 142х10,0 мм	м	40	7 801	312 040
22	217-108-0101	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	293,6928	861	252 869,5
23	212-501-0104	Смеси асфальтобетонные горячие плотные крупнозернистые СТ РК 1225-2019 типа Б, марки II	т	13,032	17 318	225 688,18
24	212-501-0204	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые СТ РК 1225-2019 типа Б, марки II	т	8,784	17 771	156 100,46
25	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	$м^3$	0,805502	127 301	102 541,21
26	218-103-0206	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 $м^2$	13,7172	7 006	96 102,7
27	217-603-0103	Вода питьевая ГОСТ 2874-82	$м^3$	316,702	262	82 975,92
28	215-101-0102	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	$м^3$	0,4278	145 504	62 246,61
29	212-101-0601	Бетон тяжелый класса В15 ГОСТ 7473-2010 без добавок	$м^3$	1,77	31 317	55 431,09
30	214-209-0802	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	24,8	2 146	53 220,8
31	214-209-0507	Проволока сварочная легированная для сварки (наплавки) ГОСТ 2246-70 с неомедненной поверхностью диаметром 4 мм	кг	40,59	1 019	41 361,21
32	216-201-0201	Битум нефтяной дорожный вязкий СТ РК 1373-2013 марки БНД 50/70	т	0,189393	168 538	31 919,92
33	214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм	т	0,07888	298 689	23 560,59
34	216-102-0301	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179-2018 сорт 1	т	0,2637152	64 460	16 999,08
35	215-204-0303	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	$м^3$	0,124	122 783	15 225,09
36	215-201-0104	Брус необрезной хвойных пород длиной от 3 м до 6,5 м, толщиной от 100 до 125 мм, любой ширины ГОСТ 8486-86 сорт 4	$м^3$	0,051	98 387	5 017,74
37	217-603-0104	Вода техническая	$м^3$	16,3182504	110	1 795,01
38	217-605-0108	Ацетилен технический газообразный ГОСТ 5457-75	$м^3$	0,272	5 628	1 530,82
39	217-605-0101	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	$м^3$	1,728	550	950,4
40	255-101-0103 *РСНБ РК 2022*	Камень бортовой дорожный с сечением сторон 300х150 мм ГОСТ 6665-91/=БР 100.30.15/	м	30	0	-
		Итого материальные ресурсы	**тенге**			**226 178 260**

1	2	3	4	5	6	7
		Всего по ведомости:	**тенге**			**226 178 259,94**

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ : Э400500

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
1	Э400500'Q9A0Ж5'Ц8Н2ХМШ2В1+РБ''12.4'''''*
2	Ю''Строительство водосборника в селе Бостан,Каракиянского района'05-2023'07-01'Система водостока'РП'07'07-01'Система водостока'ГП''в текущих ценах на 4 квартал 2024 г.*
3	Р Демонтажные работы,см.ГП-8*
4	Е12-200101-0104'90.0,1''Основание с покрытием асфальтобетонным. Разборка'м^3*
5	Е12-200401-0102'30''Бортовые камни на бетонном основании. Разборка с помощью отбойного молотка'м*
6	Е12-150101-0103(РС295913)'2.16''Трубопроводы из водогазопроводных труб диаметром до 100/=88х2,0 мм/. Разборка'м трубопроводов*
7	Е11-460401-0102'20''Фундаменты бетонные. Разборка/=Демонтаж бетона/'м^3*
8	У6101-0103-0116'60''Разработка грунта в карьерах в отвал экскаваторами "обратная лопата", вместимость ковша 0,65 м^3, группа грунта 2'м^3*
9	ПР Погрузка и перевозка мусора*
10	С3414-104-0601'(90.0,1.2,2+30.0,4+2.16.4,0+20.2,4)=Ф100''Мусор строительный (ручная). Погрузка'т*
11	С3412-101-0217'Ф100.25''Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 25 км'т·км*
12	Р Монтажные работы*
13	ПР Объездная временная дорога из ГПС (455м^2, 91м^3),см.ГП-8*
14	Х455=Ф2*
15	У6101-0107-0501'Ф2.0,20''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунта 1,2'м^3*
16	У6201-0401-0102(РС100414)'Ф2.0,20''Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песчано-гравийной смеси, дресвы'м^3*
17	С1211-601-0101'Ф2.0,20.1,22.0,3''Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014'м^3*
18	С1211-202-0404'Ф2.0,20.1,22.0,7'8740'Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм'м^3*
19	ПР Монтаж трубы,см.ГП-9*
20	У6101-0107-0501'60''Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунта 1,2'м^3*
21	У6301-0103-0105(РМ295990)'2.20.0,001''Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 150 мм'км*
22	С1241-102-0214 прим.'2.20''Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 142х10,0 мм'м*
23	ПР Асфальтобетонное покрытие дорог (тип I) S=90м^2,см.ГП-9*
24	Х90=Ф5*
25	У6101-0107-0302'(Ф5).0,3''Уплотнение грунта самоходными вибрационными катками 2,2 т, первый проход по одному следу при толщине слоя 30 см'м^3*
26	У6101-0107-0308(Н5.6)(Н52.6)(Н53.6) К=6'(Ф5).0,3''Добавлять за каждый последующий проход по одному следу к норме 6101-0107-0302'м^3*
27	У6201-0401-0102'Ф5.0,15''Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песчано-гравийной смеси, дресвы'м^3*
28	У6201-0401-0102(РС100414)'Ф5.0,10''Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песчано-гравийной смеси, дресвы'м^3*
29	С1211-601-0101'Ф5.0,10.1,22.0,7''Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014'м^3*
30	С1211-202-0404'Ф5.0,10.1,22.0,3'8740'Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм'м^3*
31	У6201-602-0303(РМ295487РС102729)(РС144655РС144639)'Ф5''Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей плотных, толщина 4/=6 см, крупнозернистые АБ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м^3'м^2*

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
32	У6201-602-0403(РМ295487РС102729)(РС144655РС144639)(Н5.4)(Н52.4)(Н53.4) К=4'Ф5''Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к норме 7101-0602-0303'м^2*
33	У6201-602-0901(РС144655РС144639)'Ф5.0,0005''Розлив вяжущих материалов'т*
34	У6201-602-0301(РМ295487РС102737)(РС144655РС144639)'Ф5''Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей плотных, толщина 4 см, мелкозернистые АБВ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м^3'м^2*
35	У6201-602-0901(РС144655РС144639)'Ф2.0,0003''Розлив вяжущих материалов'т*
36	У6201-301-0602(РМ295527)'30=Ф6''Установка камней бортовых бетонных, другие виды покрытия'м*
37	С1255-101-0103'Ф6''Камень бортовой дорожный с сечением сторон 300х150 мм ГОСТ 6665-91/=БР 100.30.15/'м*
38	ПР Устройство железобетонного лотка(379 шт),см.АС-6*
39	Х180=Ф3*
40	У6201-0401-0102(РС100414)'Ф3.0,5''Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песчано-гравийной смеси, дресвы'м^3*
41	С1211-601-0101'Ф3.0,5.1,22.0,3''Смесь песчано-гравийная природная ГОСТ 23735-2014'м^3*
42	С1211-202-0404'Ф3.0,5.1,22.0,7'8740'Щебень из гравия для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм'м^3*
43	Е11-270201-0501(РС295552)'1,06.379=Ф4''Сооружения водосбросные с проезжей части из продольных лотков из сборного бетона. Устройство'м^3 лотка*
44	С1225-203-0501'Ф4'71668'Лоток арычный ГОСТ 13015-2012 /=Л7-12/'м^3*
45	Е11-60201-0101(РС100467РС100560)'62''Фундаменты общего назначения бетонные объемом до 5 м^3. Устройство/=Бетон для стыков между лотками/'м^3*
46	У6301-0103-0112'557.0,001''Укладка трубопроводов из стальных водопроводных труб с гидравлическим испытанием, диаметр труб 600 мм'км*
47	С1241-102-0263'557''Труба стальная электросварная прямошовная диаметром от 127 до 630 мм ГОСТ 10705-80 размерами 630х10,0 мм'м*
48	ПР Бетонная подпорная стена (2 шт),см.АС*
49	Н43=2*
50	У6103-0701-0101(РМ100463РС100489)'4''Устройство бетонной подготовки'м^3*
51	У6103-0101-0301(РМ100467РС100560)'20,8''Устройство стены подвала и подпорной стены железобетонной, высота до 3 м, толщина до 300 мм'м^3*
52	С1214-403-0103'12,1.60.0,001''Сетка арматурная сварная из арматурной стали А-III (А400), диаметром от 6 до 40 мм ГОСТ 23279-2012 /=Сетка С-1/'т*
53	С1214-403-0103'8,9.80.0,001''Сетка арматурная сварная из арматурной стали А-III (А400), диаметром от 6 до 40 мм ГОСТ 23279-2012/=Сетка С-2/'т*
54	С1214-210-0202'39,44.0,001''Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм'т*
55	Н43=1*
56	ПР Решетка для лотка (1137шт),см.АС*
57	Н43=1137*
58	Е11-080201-0703'(15,6+73,55).0,001''Решетки приямков металлические. Установка'т металлических изделий*
59	Н43=1*
60	ПР Стенка бетонная СТ-1 (2274 пм)*
61	Е11-010101-0362'30.0,9825''Грунты 2 группы в траншеях. Разработка в отвал экскаваторами "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,65 м^3'м^3 грунта*
62	Е11-010205-0302(Н5.1,15)'30.0,0175''Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами'м^3 грунта*

№	Строка данных АВС (Номер строки текстового фрагмента.)
63	У6103-0701-0101(РМ100463РС100489)'0,02.2274''Устройство бетонной подготовки'м^3*
64	У6103-101-0301(РМ100467РС100511)'0,12.2274''Устройство стены подвала и подпорной стены железобетонной, высота до 3 м, толщина до 300 мм'м^3*
65	С1214-403-0101'(1,6.2,75).0,001.2274''Сетка арматурная сварная из арматурной проволоки В-1, Вр1 диаметром от 3 до 5 мм'т*
66	К'Машихина Е.Н.*