**Республика Казахстан. Западно-Казахстанская область**

**ТОО «Уральский Каздорпроект»**

# РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

## «Реконструкция внутрипоселковых автодорог в с. Жалпактал Казталовского района ЗКО».

**Улицы: Құрманғалиев, Мырзалиев, Қараөзен, Саукенов, Нұрпейісова.**

**Проект организации строительства**

**1053-ПОС**

**ТОМ 4.**

Директор А.П. Горшенин

Главный инженер проекта А.А.Болотцев

г. Уральск – 2019г.

| Номер тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 1052-2019-ПП | **Паспорт проекта** | |
| 2 | 1052-2019-ПЗ | **Общая пояснительная записка** | |
| | | Книга 1. Пояснительная записка с приложениями<br>Книга 2. Раздел охраны окружающей среды (РООС) | |
| 3 | 1052-2019-РД | **Рабочая документация. Чертежи.** | |
| 4 | 1052-2019-ПОС | **Проект организации строительства** | |
| 5 | 1052-2019-СД | **Сметная документация** | |
| 6 | 1052-2019-СВОР | **Сводная ведомость объемов работ** | |
| 7 | 1052-2019-ПК | **Переустройство коммуникаций** (электроснабжение, газоснабжение, связь) | |

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | | Болотцев А.А | | | 2019 |
| Исполнил | | Болотцев А. | | | 2019 |
| Проверил | | Болотцев А | | | 2019 |
| Н.контроль | | Болотцева Н. | | | 2019 |

1053-2019-СП

Состав рабочего проекта

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 1 |

ТОО «Уральский Каздорпроект»

## СОДЕРЖАНИЕ


| № п/п | Наименование | № стр. |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Пояснительная записка | 4-28 |
| 2 | Ситуационный план улиц | 29 |
| 3 | Ведомость источников получения, расстояний и способов транспортировки строительных материалов | 30 |
| 4 | Схема транспортировки строительных материалов | 31 |
| 5 | Типовой поперечный профиль | 32 |
| 6 | Графический подбор щебёночно-гравийной смеси с непрерывной грануло-метрией С 5. | 33 |
| 7 | Расход материалов на 1м$^2$ для устройства дополнительного слоя основания | 34 |
| 8 | Расход материалов на 1м$^2$ для устройства верхнего слоя земполотна | 35 |
| 9 | Ведомость испытаний грунта | 36 |
| 10 | Локальный ресурсный сметный расчет | 37-43 |

Организация строительства

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1053-2019-ОС |
| | | | | | | |
| Изм | Кол.уч | Лист | №Док | Подпись | Дата | |
| ГИП | | Болотцев А | | | 2019 | **Пояснительная записка** |
| Проверил | | Болотцев А. | | | 2019 | |
| Исполнил | | Болотцев А | | | 2019 | |
| Н. контр. | | Болотцева Н. | | | 2019 | |
| | | | | | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 25 |

ТОО «Уральский Каздорпроект"

# 1. Введение

Настоящий рабочий проект разработан ТОО «Уральский Каздорпроект» на основании задания на разработку проектно-сметной документации «Реконструкция внутрипоселковых автодорог дорог в с. Жалпактал Казталовского района ЗКО», выданного Отделом ЖКХ, ПТ и АД Казталовского района ЗКО 16 сентября 2019 года.

Исходные данные для проектирования приняты согласно материалам изысканий, произведенных ТОО «Уральский Каздорпроект» в сентябре 2019 года.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими в Республике Казахстан нормативными документами на проектирование и строительство.

Согласно приказу МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 165 по технической сложности объект относится ко II (нормальному) уровню ответственности.

# 2. Общие сведения и исходные данные

## 2.1. Климат

Климатические условия Волго-Уральского района формируется под влиянием радиационного баланса, циркуляционных процессов, а также характера подстилающей поверхности. Значительное удаление рассматриваемой территории от Атлантического и Тихого океанов обуславливает здесь континентальный климат.

Климатическая характеристика дана по данным многолетних наблюдений с учётом требований СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» и СП РК 3.03-01-2013, СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги».

Континентальность климата, вызывает, как правило, незначительное покрытие неба облачностью и обуславливает большой приток солнечной радиации.

Средняя годовая температура воздуха в незначительных пределах повышается с севера на юг от 5,5ºС до 7,2ºС. Наиболее холодным месяцем является январь, когда средняя температура колеблется по территории от -13,8ºС на севере района до -11ºС на юге. При вторжениях арктических масс температура воздуха сильно понижается. Абсолютные минимумы составляют минус 40º-42ºС. Суточная амплитуда температур воздуха велика и в отдельных случаях достигает 25-27ºС, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13ºС.

На территории района довольно часто отмечаются оттепели, продолжающиеся в среднем от 1-2 дней на севере до 4-5 дней в центральных районах территории.

С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13ºС.

Средняя скорость ветра за январь месяц 2018 г. по МС Жалпактал – 3,4 м/с

| Румб | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | Штиль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Повторяемость,% | 1 | 14 | 37 | 21 | 4 | 6 | 13 | 4 | 4 |

Средняя скорость ветра за июль месяц 2018 г. по МС Жалпактал – 3 м/с

| Румб | С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | Штиль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Повторяемость,% | 9 | 22 | 24 | 10 | 5 | 10 | 12 | 8 | 14 |

Наиболее тёплым периодом года является июль, когда средняя месячная температура колеблется по территории в пределах 23-25ºС, а максимальные температуры достигают 40-44ºС.

Суточные колебания температуры летом в 20-35% случаев составляют 10-16ºС, в отдельные дни изменчивость температуры достигает 26-28ºС.

Средние месячные температуры в августе остаются высокими 20-23ºС.

Наиболее резкое понижение температуры (на 7-9ºС) имеет место от сентября к октябрю. В октябре средняя температура ещё повсеместно положительна и составляет до 5-7ºС. В ноябре она колеблется от –2ºС на севере до 0ºС на юге. Устойчивый переход среднесуточных температур воздуха через –5ºС весной происходит с первой по вторую декады марта. Переход через 0ºС происходит, как правило, в третьей декаде марта - первой декаде апреля. Наступление температуры +5ºС и выше отмечается в первой - второй декадах апреля.

Осенью устойчивый переход температуры через +5ºС имеет место в период с первой декады октября, а её переход через 0ºС соответственно с первой декады ноября.

Отрицательные температуры наступают в конце ноября-первой декаде декабря.

Продолжительность безморозного периода составляет 145-173 дня, морозного 130-193дня.

Продолжительность весеннего периода (в пределах температур воздуха 0-10ºС) составляет 20-26 дней, а осеннего (10-0ºС) - 33-38 дней.

Средние годовые величины абсолютной влажности воздуха на рассматриваемой территории составляют 7,1-7,4, а дефицита влажности воздуха от 6,5 до 7,6мб.

Наибольшие средние месячные значения дефицита влажности воздуха наблюдаются, как правило, в июле и колеблются в пределах 17-20мб.

В зимний период (декабрь - февраль) абсолютная влажность и дефицит её не очень большие и составляют соответственно около 2-4мб и 0,3-0,6мб.

Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. Годовые её значения в 13 часов изменяются по территории от 57 до 53%, уменьшаясь с севера на юг.

Ветровой режим рассматриваемой территории обуславливается барико-циркуляционными факторами, орографией и по своему характеру, довольно различен.

В период октябрь-апрель наблюдаются зимние ветровые условия. Наибольшую повторяемость здесь имеют ветры восточных и юго-восточных направлений (10-30%).

В связи с большими градиентами атмосферного давления в холодное время года отмечаются и наибольшие средние месячные скорости ветра, составляющие 4,5-5,5м/сек.

Ветры со скоростью ≥15м/сек наблюдаются повсеместно, и в отдельные месяцы холодного периода повторяемость их составляет 3-5%. Сильные ветры, часто сопровождающиеся снегопадом, могут иметь большую продолжительность и наблюдаться непрерывно в течение суток и более. При прохождении циклонов скорость ветра иногда увеличивается до 20-35м/сек. Однако наибольшую повторяемость, равную в среднем 50-70%, имеют ветры слабые и умеренные (до 5м/сек).

В апреле-мае происходит перестройка барического поля в связи, с чем ветровой режим на всей территории меняется. В период с мая по сентябрь имеет место преимущественно вынос воз-

душных масс из высоких широт, поэтому, как правило, преобладают ветры с северной составляющей (в среднем 10-30%).

Скорости ветра в переходный период (апрель - май) остаются значительными. Так в мае средняя месячная скорость ветра изменяется в пределах 4-5м/сек. Летом в связи с более размытым барическим полем скорости уменьшаются и своих наименьших значений (около3-4м/сек) достигают, как правило, в августе-сентябре. Повторяемость слабых и умеренных ветров в теплый период довольно велика (70-80%); число случаев со штилем изменяется в среднем от 15 до 20%. Сильные ветры часто приводят к возникновению пыльных бурь, что особенно характерно для территории Казахстана. Они, как правило, кратковременны (от 10-20мин до 40-50мин), однако в отдельных случаях продолжительность пыльных бурь превышает 10час.

Скорость ветра имеет хорошо выраженный суточный ход, причем максимальные скорости, как правило, наблюдаются после полудня, минимальные - перед восходом солнца.

Разнообразие форм рельефа, а также атмосферных процессов, происходящим над территорией Волго-Уральского междуречья обуславливают большую изменчивость осадков. Величина годовых сумм осадков уменьшается с севера к югу соответственно от 450мм до 250мм.

В отдельные годы количество осадков может существенно отличаться от средних многолетних величин. Наибольшее в году месячное количество осадков, как правило, отмечается в декабре (30 - 37мм), меньше всего осадков выпадает в августе – сентябре (18 - 24мм). За тёплый период (апрель - октябрь) выпадает около 54-56% осадков.

Большая часть территории района характеризуется засушливостью. В течение одного - двух месяцев подряд иногда наблюдается полное отсутствие осадков. Наибольшие суммы осадков за сутки повсеместно имеют место в июне-августе и достигают 40-60мм. Число дней в году с осадками ≥0,1мм составляет на рассматриваемой территории 95-100.

Рассматриваемая территория относится к району с устойчивым залеганием снежного покрова в течение 2,5-5 месяцев в году. Время появления устойчивого снежного покрова падает на первую декаду декабря с колебаниями в отдельные годы в пределах месяца.

Снежный покров на рассматриваемой территории является основным источником питания временных водотоков, и увлажнения почвы в весенний период. В отрицательных формах рельефа он накапливается от сдувания его ветром в 2,5 раза больше, чем на открытых местах.

Снегонакопление обычно продолжается до середины марта. Наиболее интенсивно оно происходит, как правило, в первой половине зимы. В связи с оттепелями снегозапасы перед весенним снеготаянием не всегда бывают максимальными. Нередко наибольшие снегозапасы отмечаются в начале или середине зимы. Наибольшие снегозапасы (80мм) имеют место в истоках рек Малый и Большой Узень, а на широте Камыш Самарских озёр они составляют 40мм.

В малоснежные зимы наибольшая высота снежного покрова колеблется по территории от 30мм до 10мм, а в многоснежные от 122мм до 62мм, причем в руслах рек и балок она достигает 1,5-2,0м.

Снеготаяние на рассматриваемой территории начинается во второй половине марта. Иногда оно происходит еще при отрицательных температурах воздуха, под действием интенсивного поступления солнечной радиации. Продолжительность снеготаяния на открытых ровных участках составляет 5-7 дней, а в руслах рек и балок –10-22 дня. Средняя интенсивность его составляет 9-11мм/сутки.

Средние даты схода устойчивого снежного покрова колеблются в пределах от второй декады марта на юге до первой - второй декады апреля на севере.

В отдельные годы снег держится значительно дольше и еще может наблюдаться соответственно в последних числах апреля и мая.

Глубина промерзания грунтов обусловливается ходом температуры воздуха, высотой и характером залегания снежного покрова, увлажненностью и структурой почвы.

Промерзание почвы (проникновение температуры $0^0$С) на рассматриваемой территории начинается обычно со второй половины октября – конца ноября. Максимальной глубины оно достигает в феврале – первой половине марта, составляя до 150см.

Оттаивание грунтов иногда начинается ещё при отрицательных температурах воздуха и происходит снизу за счёт тепла, поступающего от нижних не промёрзших слоев. Полное оттаивание на всей рассматриваемой территории происходит в период с середины марта до второй половины апреля.

Ветровой район – III.

Климатический район по условиям строительства – IIIВ.

Дорожно-климатическая зона – IV.

Тип местности по характеру и степени увлажнения - 1.

## 2.2 Геоморфология и рельеф

Участок работ в региональном плане расположен в центральной части Прикаспийской низменности, представляющей собой морскую аккумулятивную равнину периода распространения раннехвалынской трансгрессии моря до отметок порядка 10м.

Формирование рельефа в этих областях предопределялось характером новейших тектонических движений и особенностями эрозионного его расчленения в доплиоценовое время.

Прикаспийская низменность, испытывающая устойчивое погружение в течение всего плиоцена и в четвертичное время, в современном рельефе представляет собой аккумулятивную и отчасти озерно-аллювиальную равнину, с общим уклоном (0,00035) на юго-восток – юг.

Однообразие равнины нарушается редкими формами микрорельефа в виде западин, лиманными, озёрными, соровыми понижениями, пологими балками и долинами степных рек.

Долина реки Большой Узень в пределах Прикаспийской низменности имеет слабое выражение в рельефе. С обоих берегов реки прослеживаются обширные понижения (поймы), шириной до нескольких километров. Здесь река протекает в приподнятых над окружающей местностью берегах. Весной во время паводка, в многоводные годы происходит затопление окружающей местности. Ширина затопления достигает нескольких километров.

Река Большой Узень на юге теряется в Камыш-Самарских разливах, представляющих собой систему озер («слепая дельта») с многочисленными неглубокими и плоскими рукавами, лиманами и протоками по краям.

Отметки поверхности земли в пределах участка работ составляют 7-11м (Система высот Балтийская).

## 2.3 Геологическое строение и сейсмичность

Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе.

В геологическом строении данной территории до разведанной глубины 2,0м принимают участие отложения четвертичной системы. Более древние отложения залегают на большой глубине и не имеют выходов на дневную поверхность.

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения **($aQ_{III}$)** слагают долину реки Большой Узень и литологически представлены коричневыми глинами с прослоями мелкозернистых песков и супесей песчанистых, с гнёздами карбонатных солей и включений. Вскрытая мощность отложений до 1,9м.

В кровле аллювиальных отложений распространён современный почвенный покров **($pQ_{IV}$)** представленный в основном коричневато-бурыми суглинками, с вскрытой мощностью до 0,10м.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СП РК 2.03-30-2017). Грунтовые условия участка работ представлены до глубины 2,0м глинистой толщей влажной, от полутвёрдой – туго-мягкопластичной по консистенции. Уровень грунтовых вод не вскрыт до глубины 2,0м.

Исходя из этого, грунтовые условия участка работ по сейсмическим свойствам можно отнести к II типу (СП РК 2.03-30-2017, таблица 6.1, примечание б).

## 2.4 Гидрогеологические условия

По данным выполненных исследований до глубины 2,0м грунтовые воды в верхнечетвертичных аллювиальных отложениях долины реки Большой Узень **($aQ_{III}$)** не вскрыты на период изысканий август месяц 2019г.

## Расчет срока проведения работ по реконструкции внутрипоселковых автодорог

В соответствии с п.2.13 «Пособие по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» для определения продолжительности реконструкции действующих предприятий рекомендован СП РК 1.03-102-2014.

Общая продолжительность реконструкции внутрипоселковых автодорог согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и «Пособия по определению продолжительности строительства» определена:

Исходные данные:

- общая протяженность внутрипоселковых автодорог составляет 2,03452км.;
- категория автомобильной дороги IV (применительно);
- дорожно-климатическая зона IV;
- покрытие дороги облегченное.

По СП РК 1.03-102-2014 с длиной участка 5 км срок строительства определён в 8 месяцев, в том числе 1 месяц подготовительных работ.

Рассчитываем уменьшение мощности

((5 – 2,035) / 5) * 100 = 59,3%

Рассчитываем уменьшение по времени

59,3*0,3 = 17,79%.

Методом экстраполяции срок ремонта составит

Т = 8*((100 – 17,79) / 100) = 7 мес.

Учитывая, что работы производятся IV дорожно-климатической зоне, а также, что работы ведутся в 2 смены, продолжительность ремонта покрытия составит:

$T_{пр.}$ = 7*0,9*0,9 = 5,7 ≈ 6 мес.

Начало работ 1 мая 2021 года.

Окончание работ 1 ноября 2021 года.

## Работы, возлагаемые на организацию, осуществляющую работы по реконструкции

1. Подготовительные работы;
2. Переустройство существующих коммуникаций (в присутствии представителей владельцев);

3. Строительство водопропускных труб;
4. Досыпка (отсыпка)земляного полотна, доведение его до проектных параметров;
5. Стабилизация рабочего слоя насыпи 4% цемента;
6. Устройство дополнительного слоя основания из смеси грунта с ПГС, укреплённого неорганическим вяжущим (грунт-50%, ПГС-45%, цемент ПЦ400, Д20-5%, СТ РК 973-2015 $h_{сл.}$=0,25м;
7. Устройство основания из готовой щебёночно-песчано-гравийной смеси С-5 с непрерывной гранулометрией, укрепленной портландцементом М-400 – 6 %, толщиной слоя 15см
8. Устройство асфальтобетонного покрытия h=6см;
9. Устройство и укрепление обочин ЩПС hср.=19см;
10. Устройство тротуаров;
11. Обустройство и обстановка дороги.

Раздел организации реконструкции автодорог в первую очередь предусматривает ликвидацию сезонных дорожно-строительных работ, снижение сметной стоимости работ путем принятия рациональной схемы обеспечения дорожно-строительными материалами.

Уделено большое внимание комплексной механизации работ и выполнению их специализированными отрядами. Наиболее трудоемкие процессы механизированы.

**Начало работ по реконструкции дорог приходится на май 2021 года.**

**Общая протяженность участков автодорог 2034,52м.**

Работы по реконструкции ведутся поточным методом с «колёс».

Материалы для производства работ поставляются непосредственно на место производства работ автотранспортом, согласно Задания и ведомости источников выданных и утверждённых Заказчиком.

## Условия обеспечения строительства основными материалами, полуфабрикатами и конструкциями

Для реконструкции внутрипоселковых дорог предусматривается использовать следующие строительные материалы:

1. Щебень различных фракций и отсев дробления с ЗДСМ Мугоджары Актюбинской области.

   Щебень по своим физико-механическим свойствам имеет марку: по прочности М 800, по истираемости И-1, по морозостойкости F100. Щебень пригоден для приготовления асфальтобетона по СТ РК 1225-2013 при устройстве покрытия дорожной одежды и щебеночно-песчаных смесей по ГОСТ 25607- 2009 и укрепленной ЩПС с цементом по ГОСТ 23558-94 для устройства основания и дополнительного слоя основания дорож-

ной одежды.

Отсев дробления фр. (0-5) по ГОСТ 31424-2010 пригоден для приготовления асфальтобетонных и щебеночно-песчаных смесей.

2. ПГС природный из карьера п. Пойма «ТОО 134» Западно-Казахстанской области.
3. ПГС пригоден в качестве исходного материала, так и в составе ЩПС при устройстве основания и дополнительного слоя основания по ГОСТ 25607-2009 и ГОСТ 23558-94.
4. Железобетонные изделия и конструкции для сооружений, бортовые камни поставляются с КСМ г. Уральск.
5. Дорожные знаки, ограждения поставляются с г. Уральск.
6. Цемент поставляется с г. Уральск.
7. Приготовление и поставка готовых смесей (асфальтобетон, ПЩГС), поставляется с АБЗ г. Уральск.
8. Нефтяной битум с НПЗ г. Павлодар.
9. Металлоконструкции с г. Уральск
10. Техническое водоснабжение осуществляется с водоёма Караозен.
11. Питьевое водоснабжение осуществляется из водопровода п. Жалпактал.

**Задачи подготовительного периода**

До начала подготовительных работ строительная организация должна произвести следующие мероприятия:

- получить от заказчика утвержденную проектно-сметную документацию и изучить ее;
- заключить договоры на получение от поставщиков стройматериалов и конструкций;
- совместно с заказчиком оформить финансирование объекта.

Производится комплектование специализированных отрядов расчетным количеством машин, механизмов и квалифицированными строителями, заготовка дорожно-строительных материалов.

Обеспечение строительства механизмами, рабочими кадрами, жильем и культурно-бытовое обслуживание предусматривается исходя из возможности подрядной организации.

Перевозка рабочих и служащих осуществляется автобусом ПАЗ.

Подготовительные работы выполняются до начала основных в сроки, обеспечивающие своевременное начало и бесперебойное ведение основных дорожно-строительных работ.

Подготовительные работы включают в себя:

- восстановление трассы;
- расчистка полосы в границах производства работ;
- демонтаж существующих дорожных знаков;

- ограждение мест производства работ знаками;
- переустройство существующих коммуникаций.

Подготовительные работы выполняются с 1 мая по 1 июня 2021 года.

**ВНИМАНИЕ!!!**

Перед началом работ необходимо определить на месте и закрепить знаками существующие подземные и наземные коммуникации в присутствии ответственных представителей владельцев:

1). АО «КазТрансГазАймак» г. Уральск, ул. Гагарина, 29. тел. 8(7112)-93-32-53; 8(7112)-93-32-60.

2). АО «ЗапКазРЭК» тел. 54-34-94.

3) «Казактелеком» тел. 8(7112)-54-45-68.

4) Водопровод тел.8-705-796-06-38.

**Переустройство существующих коммуникаций**

Проектом предусмотрено переустройство коммуникации, согласно выданного и утверждённого Заказчиком перечня, а именно переустройство газовых наземных переходов (порталов) высотой менее 5 метров от оси дороги на подземные, а также перенос опор ЛЭП 0,4кВт и опор ЛС, попадающих в границы проектируемой улицы:

1. Согласно выданных ТУ «КазГазТрансАймак» № 372-3721-3455 от 11.09.2019г.
   Существующий наземный газопровод переустраивается на подземный. Всего 6 штук.
2. Согласно выданных ТУ «ЗапКазРЭК» № 7-32-12/19 от 12.08.2019г. предусматривается на ул. Қараөзен:
   - перенос 3-х опор существующей ЛЭП-0,4кВт с ПК 0+35 по ПК 0+88,75;
   - устройство пересечения ЛЭП-0,4кВт с установкой переходной опоры автодороги;
3. Согласно выданных ТУ «Казактелеком» № 4-141-19/Л-ТУ от 18.09.2019г. на ул. Қараөзен предусматривается переустройство ВЛ связи на ПК 1+18,44.

Подробное описание выполняемых переустройств и объёмы выполнено отдельным томом «Переустройство коммуникаций (электроснабжение, газоснабжение, связь)».

Перед началом производства работ необходимо вызвать представителей владельцев коммуникаций.

**Малые искусственные сооружения**

Всего на участках существующих улиц имеется 1 водопропускная металлическая труба Ø0,4м, на ул. Нұрпейісова которая переустраивается, так как, не соответствует длине и находится в неудовлетворительном состоянии. Демонтируемая труба вывозится на ТБО в п. Жалпактал.

В связи с реконструкцией улиц и устройством насыпей проектом предусматривается строительство 6 водопропускных металлических труб Ø 0,5м. монтируемых на песчано-гравийную подготовку.

Укрепление русла на входе и выходе, а также откосов предусматривается из армированного монолитного сульфатостойкого бетона В 20 F 300 W 6на щебёночной подготовке h=10см.

Помимо этого на выходных оголовках в качестве концевого элемента укрепления русла на ул. Қараөзен ПК 1+10,6; ПК 1+36; ПК 2+91,4 устраиваются рисбермы, заполненные бутовым камнем.

Местоположение проектируемых искусственных сооружений отражены в ведомостях объёмов работ и на плане улиц.

В состав работ по устройству малых искусственных сооружений входит:

- демонтаж переустраиваемой трубы, с вывозом на свалку;
- доставка новых металлических труб;
- разработка грунта под устраиваемые трубы;
- устройство песчано-гравийной подготовки (подушки);
- устройство обмазочной гидроизоляции труб;
- монтаж в проектное положение;
- засыпка насыпи грунтом с уплотнением и устройство укрепительных работ.

**Организация строительных работ по реконструкции автодорог.**

**Земляные работы и водоотвод.**

Земляное полотно на проектируемых улицах отсутствует. Проектом выполнено земляное полотно с учётом поднятия верха покрытия до 0,5 – 0,6м от поверхности «быта» с нарезкой боковых притрассовых испарительных резервов с приданием поперечного профиля по типу 1.

Тип местности по характеру увлажнения – 1.

Результаты лабораторного анализа показывают, что грунты в рабочем слое тела насыпи в основном переувлажнены от 23,4 до 26,3%. Оптимальная влажность составляет с среднем 20,27%.

Грунты насыпи представлены глинами лёгкими пылеватыми. По степени засоления сильнозасоленные. По характеристикам грунты являются пучинистыми, т.е. относятся к «слабым».

В связи с отсутствием замены слабых грунтов на грунты с положительными данными (согласно Задания грунтовый карьер не закладывать) предусматривается стабилизация грунта рабочего слоя цементом 4% на глубину 0,34м (согласно СП РК 3.03-101-2013 п.7.2.4) с соответствующим уходом.

Возведение земполотна производить бульдозерами грунтом от нарезки боковых резервов. Заложение откосов земляного полотна 1: 5.

Последовательность выполнения работ по устройству земляного полотна и стабилизации грунта:

- разработка грунта (нарезка корыта) бульдозером 108 л.с. с перемещением в кавальеры или досыпку земполотна;
- грунт от разработки резервов в основном применяется для дополнительного слоя основания;
- рыхление рабочего слоя тракторами-рыхлителями;
- россыпь цемента из расчёта 2,4 кг на 1м$^2$;
- перемешивание грунта с цементом тракторными навесными фрезами с одновременным увлажнением под контролем дорожной лаборатории для достижения грунта влажности близкой к оптимальной;
- планировка и уплотнение до приведения к коэффициенту 0,98;
- уход за рабочим слоем с применением плёнкообразующих материалов с необходимым поливом водой до необходимого набора прочности.

Уплотнение грунта в стесненных условиях следует производить с применением специальных уплотняющих средств виброударного или ударного действия.

Плотность грунта следует контролировать операционно, в каждом технологическом слое по оси земполотна и на расстоянии 1,5 - 2,0 м от бровки не реже, чем через 50 м.

Отклонение от требуемого уплотнения в сторону уменьшения допускается не более чем 10% определений от общего числа и не более, чем на 0,04.

Ровность поверхности земполотна контролируется нивелированием оси и бровки в трех точках на поперечнике не реже, чем через 50 м.

**Устройство дорожной одежды**

Дорожная одежда на проектируемом участке отсутствует.

В ходе разработки ПСД были выполнены 3 варианта дорожной одежды. Заказчиком утверждён вариант № 3 следующей конструкции:

1. Дополнительный слой основания из грунта резервов (кавальеров) укреплённых неорганическими вяжущими с добавлением ПГС следующего состава:
   грунт - 50%, ПГС - 45%, цемент М 400 - 5%, с маркой по прочности М-20 и морозостойкостью F-25, толщиной слоя 25см.
2. Основание из готовой щебёночно-песчаной смеси С-5 с непрерывной гранулометрией II класса прочности, укрепленной портландцементом - 6%, соответствующей марке по прочности М-40, толщиной слоя 15см.
3. Покрытие из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона Тип Б, М- II, толщиной слоя 6 см.

**Итого толщина дорожной одежды – 46 см.**

Подробное описание и расчёт дорожной одежды приведено в Томе 2 «Общая пояснительная записка».

После окончания устройства земляного полотна и стабилизации рабочего слоя насыпи выполняются следующие виды работ в порядке этапности:

1. устройство дополнительного слоя основания смешиванием грунта, песчано-гравийной смеси и цемента, h=0,25м;
2. устройство основания из готовой щебёночно-песчаной смеси С-5 подобранного состава, с добавлением цемента – 6%, h=0,15м;
3. подгрунтовка основания жидким битумом с расходом 0,0007т/м$^2$;
4. устройство покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона толщиной слоя h=6 см. асфальтоукладчиком фирмы «VOGELE» при ширине укладки не более 6,0м;
5. отсыпка присыпных обочин и укрепление щебнем фракции 0÷40мм. С планировкой и уплотнением толщиной h=0,19 м.

Объемы работ по устройству конструктивных слоев дорожной одежды**:**

| Наименование | Ед. изм. | Кол-во |
|---|---|---|
| Верхний слой покрытия из горячего плотного м/зернистого а/бетона. | м$^2$ | 12080,3 |
| Верхний слой основания из ЩПГС с добавлением цемента – 6% | м$^2$ | 13599,1 |
| Нижний слой основания из смеси грунта – 50%, ПГС – 45%, цемент – 5%. | м$^2$ | 20724,7 |

Объемы работ по устройству конструктивных слоев дорожной одежды приведены без учета дорожной одежды на пересечениях, примыканиях и автостоянке.

**Описание технологии строительства конструктивных слоев дорожной одежды.**

**Устройство дополнительного слоя основания из грунто-песчано-гравийной смеси.**

После окончания работ по досыпке, доуплотнению и стабилизации существующего земляного полотна до проектных отметок и его планировки, устраивается дополнительный слой основания из грунтово-песчано-гравийной смеси.

На верх рабочего слоя насыпи подаётся грунт из боковых резервов или кавальеров, в зависимости от нарезки или досыпки. Грунт планируется и измельчается. Производится завоз автосамосвалами ПГС. Привезённую ПГС со ст. Пойма разгружают в кучи на заранее спланированный и измельчённый грунт для дополнительного слоя основания. Песчано-гравийную смесь разравнивают и планируют автогрейдерами. На спланированную поверхность ПГС распределителем цемента подаётся цемент, согласно норме расхода. Перемешиваются материалы смеси грунтосмесителем (фрезой), с осуществлением увлажнения в необходимом объёме. Перемешанный материал планируется автогрейдером и уплотняется катками. Правильность поперечного профиля проверяют шаблоном.

Проверку правильности размещения оси земляного полотна, высотных отметок, поперечных профилей земляного полотна, обочин и толщины слоев следует производить не реже чем через 100 м (в трех точках на поперечнике), как правило, в местах размещения знаков рабочей разбивки с помощью геодезических инструментов и шаблонов.

Оптимальная влажность грунта при уплотнении слоя должна быть в пределах 19%, при недостаточной влажности смесь следует доувлажнить. Толщина слоя 25см.

**Устройство слоя основания из щебёночно-песчаной смеси подобранного состава, приготовленной в установке**

После уплотнения дополнительного слоя основания устраивается основание из щебеночно-песчаной смеси С 5. Согласно утверждённой Заказчиком ведомости источников и Задания, смесь ЩПГС готовят в установке в г. Уральске на АБЗ или БСУ и транспортируют непосредственно на объект автомобилями-самосвалами.

Основание дорожной одежды укладывается и планируется автогрейдером в один слой.

После этого цементораспределителем производится распределение цемента в количестве 6% по массе на подготовленную поверхность.

Смешение ЩПГС производится дорожными подвесными фрезами (грунтосмесителем) с одновременным увлажнением под контролем дорожной лаборатории.

Далее производится уплотнение и планировка автогрейдерами.

На первом этапе уплотнение производят катками на пневмошинах массой не менее 16т, самоходными гладковальцевыми массой не менее 10т, или комбинированными, массой более 16т.

Общее число проходов катков должно быть не менее 10 на первом этапе и 20 на втором. Укатку производят в продольном направлении начиная от внешних кромок по направлению к центру. Качество уплотнения основания следует проверять путем контрольного прохода катка массой 10-13 тонн, по всей длине контролируемого участка, после которого на покрытии не должно оставаться следа и возникать волны перед катком.

Технологическая последовательность устройства дополнительного слоя основания и самого основания схожи по этапности.

После устройства обеспечивается надлежащий уход за основанием с применением плёнкообразующих материалов. Необходимо учесть, что технологические перерывы и движение строительной техники по устроенным слоям с применением цемента должен быть не менее 7 суток.

Дальнейшие виды работ можно производить только после получения положительных результатов лабораторных испытаний по набору прочностных показателей устроенных конструктивных слоёв.

## Контроль качества работ.

**Операционный контроль.**

При операционном контроле проверяют:

- толщину рыхлого слоя - металлическим щупом с делениями с учетом коэффициента уплотнения смеси;
- качество продольных и поперечных сопряжений и ровность слоя в зоне сопряжения в перпендикулярном к нему направлении;
- плотность слоя - радиоизотопным прибором;
- поперечные уклоны - рейкой с уровнем.

**Приемочный контроль.**

При приемочном контроле проверяют:

- высотные отметки по оси проезжей части;
- толщину уплотненного слоя - по кернам;
- среднюю плотность слоя;
- ширину слоя;
- поперечные уклоны.

Ширину слоя и поперечные уклоны измеряют не менее чем в 20 местах на сдаваемом участке.

## Устройство слоев покрытия

Согласно выданных и утверждённых Заказчиком ведомости источников поставляемых материалов и Задания, горячая асфальтобетонная смесь готовится на АБЗ г. Уральска и поставляется на объект автотранспортом.

В связи с большим расстоянием дальности возки необходимо принять меры по обеспечению сохранения температуры поставляемой горячей смеси на объект при её укладке согласно требованиям нормативной документации (СНиП 3.06-03-85).

Для этих целей рекомендуется:

- при приготовлении горячей а/б смеси на АБЗ применять более жидкие битумы БНД 90/130, а также адгезионно-пластифицирующие добавки снижающие допустимую температуру укладывания а/бетонной смеси, к примеру такие как BITADEN 10, Адгезал-3, Cekabase RT, ARTA-LOW-T и т.д;
- доставлять готовую смесь на объект в автомобилях-термосах;
- планировать транспортировку смеси в период времени с наиболее высокой температурой воздуха по прогнозам синоптиков.

## Устройство покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси.

Покрытия из плотного горячего мелкозернистого асфальтобетона следует устраивать в соответствии с требованиями СНиП 3.06.03-85, ПР РК «Инструкции по контролю качества и приемке работ при строительстве и ремонте автодорог», а также Р РК 218-36-2003.

Верхний слой покрытия следует устраивать в сухую погоду. Укладку рекомендуется производить весной и летом при температуре окружающего воздуха не ниже +5°С, осенью - не ниже +10°С.

Асфальтобетон укладывают асфальтоукладчиком «VOGELE» и уплотняют отрядом катков.

Устройство асфальтобетонного покрытия выполняется не ранее чем через 7 дней после устройства слоя основания и получения положительных результатов лабораторных испытаний по прочностным показателям.

Перед устройством слоя из мелкозернистого асфальтобетона на слой основания необходимо произвести предварительный розлив жидкого битума из расчёта 0,0007 т на 1м$^2$.

При укладке и уплотнении должны соблюдаться следующие основные правила:

- температура смеси в момент уплотнения должна быть не менее 120°С, а с применением адгезионных добавок не ниже указанной в её инструкции (аннотации);
- процесс укладки асфальтобетонной смеси должен быть непрерывным;
- укладка производится, как правило, на всю ширину.

Асфальтобетонную смесь сначала уплотняют лёгким катком (2-4 прохода по одному следу), затем самоходным пневмокатком массой 16т (4-6 проходов), заканчивают уплотнение используя тяжёлый каток массой 13-18т. (4-5 проходов по одному следу).

Коэффициент уплотнения для конструктивного слоя дорожной одежды из горячего плотного асфальтобетона должен быть не ниже 0,98, остаточная пористость не должна превышать 5%.

Качество приготовленной асфальтобетонной смеси и выполненного покрытия следует контролировать в соответствии со СНиП 3.06.03-85, ПР РК 218-35-2016 «Инструкции по контролю качества и приемке работ при строительстве и ремонте автодорог».

## Пересечения и примыкания

Проектируемые улицы входят в общую сеть улиц в п. Жалпактал. Улицы в начале участков и в конце стыкуются перекрёстками с другими существующими и проектируемыми дорогами.

Исходя из условий сложившийся инфраструктуры, радиусы на закруглениях примыканий выполненные минимальные R=5м, максимальные R=12м., согласно СП РК 3.01-101-2013.

Проектируемая дорожная одежда на примыканиях выполняется двумя видами, а именно:

1. Проектируемая дорога примыкает к улице, не имеющей асфальтобетонного покрытия:
   - проектируемое асфальтобетонное покрытие выполняется по кромке пересекаемой дороги и далее в пределах радиусов выполняется щебёночная призма толщиной 12 см на ширину пересекаемой.
2. Проектируемая дорога стыкуется с существующей дорогой имеющей асфальтобетонное покрытия. В данном случае новая дорожная одежда с асфальтобетонным покрытием выполняется по кромке существующей в пределах радиусов.

Перекрёстки и примыкания указаны на плане с тротуарами и примыканиями и в соответствующих ведомостях примыканий.

**Тротуары**

На некоторых улицах имеются существующие тротуары, частично имеющие хорошее покрытие и участки с покрытием в неудовлетворительном состоянии.

Также имеются улицы не имеющие тротуаров.

На стадии разработки ПСД Заказчиком на плане были обозначены необходимые мероприятия на участках по улицам, где необходимо предусмотреть устройство новых тротуаров и ремонт существующих. Это было обозначено и утверждено в дефектной ведомости.

Материал от разборки повреждённых тротуаров вывозится на свалку в п. Жалпактал.

Проектом предусматривается устройство новых тротуаров шириной 1,2м.

Тротуары в продольном профиле выполнены по «обвёртывающей» в небольшой насыпи с заложением откосов 1: 1,5 – 1: 3.

В местах расположения водопропускных труб по основной дороге находящейся параллельно тротуарам для исключения скапливания воды, в пониженных местах и по логам, под тротуарами также устраиваются металлические трубы Ø0,5м. На ул. Қараөзен ПК 2+91,4 для пропуска большого объёма воды через тротуар устраивается пешеходный переход в виде смонтированной ж/б плиты ПДН-14 опирающейся на монолитные бетонные упоры. Местоположение тротуаров, их высотные отметки указаны на планах, а также в ведомостях.

Строительная длина по улицам (тротуарам):

- ул. Құрманғалиев ℓ= 336,50м;
- ул. Қараөзен – Саукенов ℓ= 769,02м;
- ул. Нұрпейісова – Мырзалиев ℓ= 635,84м;

Общая длина строящихся новых тротуаров составляет 1741,36м.

Технологическая последовательность устройства тротуаров:

- вынос в натуру;
- нарезка «корыта» под дорожную одежду;

- монтаж металлических труб и выполнение пешеходных переходов из плит ПДН-14 в обозначенных местах (см. ведомости, план);

- установка бортовых камней БР 100.20.8 на бетонном основании и «подушки» из ПГС h=5см;

Устройство подстилающего слоя из ПГС h=5см;

- устройство основания из щебня с поливом водой и уплотнением h=10см;

- устройство покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона h=5см.

Виды работ и применяемые механизмы указаны в ведомости объёмов работ и сметах.

Контроль качества при устройстве дорожной одежды на тротуарах должен выполняться согласно требованиям СНиП 3.06,03-85 и ПР РК 212-35-2013 (аналогично основной дороге).

**Обустройство и обстановка пути**

Рабочим проектом предусмотрен ряд проектных решений по организации дорожного движения и обеспечения безопасности в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения», СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная».

При проектировании были учтены следующие мероприятия, направленные на обеспечение безопасности движения: назначение высоты насыпи земляного полотна, принятая крутизна откосов насыпи 1:5 почти на всем протяжении, за исключением участков устройства искусственных сооружений, для безаварийного съезда автотранспорта, проектирование продольного профиля выполнено с учетом обеспечения видимости встречного автомобиля

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения». Дорожные знаки устанавливаются на бермах с учетом обеспечения минимального расстояния от бровки земляного полотна до края знака – 0,5м и от нижнего края знака до поверхности покрытия на краю проезжей части – 2,0 – 3,0м.

Световозвращающие пленки на дорожных знаках приняты 3-типа.

Знаки 5.16.1 и 5.16.2 установлены с желтой каймой, что способствует улучшению распознаваемости места перехода, обеспечению своевременной идентификации пешехода на пешеходном переходе и снижению скорости проезда пешеходных переходов. Применяются III типоразмера знаков, включая окантовку желто-оранжевого цвета из световозвращающей пленки 3 типа. Для дорожных знаков принят типоразмер II по ГОСТ 32945-2014.

Дорожные знаки устанавливаются с устройством монолитного фундамента.

Стойки знаков СКМ применены для III ветрового района из металлических труб.

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности, улучшения информации водителей, проектом предусмотрена дорожная горизонтальная разметка.

Объемы работ по обстановке и принадлежности дороги приведены в сводной ведомости объемов работ.

Дорожная разметка проезжей части автодороги выполняется согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения». Разметка производится эмалью белого цвета со светоотражающими шариками. Ширина разметки - 0,10м.

Горизонтальную разметку следует выполнять только на промытой, подметенной и сухой поверхности покрытия при ее температуре не ниже +15°С нитрокрасками при относительной влажности воздуха не долее 85%. Движение по участку с горизонтальной разметкой, нанесен- ной нитрокраской, может быть открыто не ранее чем через 15 минут после нанесения.

При устройстве обстановки дороги необходимо контролировать:

- постоянно визуально – требуемую последовательность работ, вертикальность стоек ограждения, стоек знаков и сигнальных столбиков;

- точность установки всех стоек и столбиков, а так же линий разметки через 10 м в плане с помощью мерной ленты и шнура;
- глубину ям, высоту ограждений и знаков по шаблонам;
- ровность краев и ширину линий разметки выборочно, не менее 10% с помощью линейки.

**Охрана труда и техника безопасности при строительстве дороги**

При производстве строительно-монтажных работ следует строго соблюдать требования СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также требования других «Норм и правил» относящихся к строительству автомобильных дорог.

***Общие положения***

Руководители организаций или предприятий, осуществляющих строительство, обязаны обеспечить выполнение «Норм и правил» работниками этих организаций.

Организация строительной площадки должна обеспечивать безопасность на всех этапах выполнения работ, должна быть телефонная (или радиосвязь), опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями.

К зонам постоянно действующих и опасных факторов относятся токоведущие части электроустановок, не огражденные перепады по высоте 1,3 м и более; места, где содержатся вредные вещества, зоны перемещения машин, оборудования, грузов.

Пожарную безопасность следует обеспечивать в соответствии с требованиями ППБС-01-94 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ».

Электробезопасность должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013-78.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Скорость движения автотранспорта вблизи мест производства работ не должна превышать 10 км/ч на прямых участках, и 5 км/ч на поворотах.

***Эксплуатация строительных машин***

Эксплуатацию строительных машин, включая техобслуживание, следует осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.033-84, СНиП РК 1.03-06-2002* и инструкций предприятий-изготовителей.

Лица ответственные за содержание строительных машин в исправном состоянии, обязаны обеспечивать проведение их технического обслуживания и ремонта в соответствии с требованиями инструкций завода изготовителя.

Не допускается выполнять монтажные работы в гололедицу, туман, снегопад, грозу, при температуре воздуха ниже или при скорости ветра выше пределов, предусмотренных в паспорте машины.

***Транспортные работы***

При перевозке строительных грузов кроме требований правил техники безопасности следует также выполнять требования «Правил дорожного движения» утвержденных МВД РК.

Организация – владелец транспортных средств обязана обеспечить их своевременное техническое обслуживание и ремонт.

Во избежание перекатывания (или падения при движении транспорта) грузы должны быть размещены и закреплены в соответствии с техническими условиями погрузки и крепления данного вида груза.

При перевозке людей водителю необходимо определить маршрут движения с указанием опасных участков дороги.

Запрещается перевозить людей в кузовах автомобилей-самосвалов, в прицепах, полуприцепах и цистернах, а также в кузовах бортовых автомобилей, специально не оборудованных для перевозки людей. Водитель должен иметь разрешение руководителя хозяйства на перевозку людей. Должны быть назначены работники, ответственные за обеспечение безопасности и старшие групп.

При разгрузке автомобилей-самосвалов на насыпях или выемках их следует устанавливать не ближе 1 м от бровки естественного откоса.

Подача автомобиля задним ходом в зоне, где выполняются какие-либо работы, должна производиться водителем только по команде лиц, участвующих в данных работах.

***Погрузочно-разгрузочные работы***

Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться механизированным способом со- гласно ГОСТ 12.3.009-76* и СП РК 1.03-106-2012.

Площадки для работ должны быть спланированы, и иметь уклон не более 5°; в соответствующих местах необходимо установить надписи: «Въезд», «Выезд», «Разворот» и др.

Должны быть разработаны способы строповки, которые исключают возможность падения или скольжения застропованного груза.

Перед погрузкой или разгрузкой блоков монтажные петли должны быть осмотрены, очищены, выправлены.

При загрузке автомобилей экскаваторами или кранами шоферу запрещается находиться в кабине автомобиля, незащищенной козырьками.

***Земляные работы***

Погрузка грунта на автосамосвалы должна производиться со стороны заднего или бокового борта.

При разработке, транспортировании, разгрузке, планировке и уплотнении грунта двумя или более машинами (скреперами, грейдерами, катками, бульдозерами и др.), идущими одна за другой, расстояние между ними должно быть не менее 10 м.

***Организация строительной площадки***

Организация строительной площадки должна обеспечивать безопасность на всех этапах выполнения работ, должна быть телефонная (или радиосвязь), опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями.

К зонам постоянно действующих и опасных факторов относятся токоведущие части электроустановок, не огражденные перепады по высоте 1,3 м и более; места, где содержатся вредные вещества, зоны перемещения машин, оборудования, грузов.

Пожарную безопасность следует обеспечивать в соответствии с требованиями ППБС-01-94 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ».

Электробезопасность должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.013-78. Строительная площадка, участки работ, рабочие места должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Скорость движения автотранспорта вблизи мест производства работ не должна превышать 10 км/ч на прямых участках, и 5 км/ч на поворотах.

***Монтажные работы***

На участке, где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц.

Способы строповки элементов конструкций и оборудования должны обеспечивать их подачу к месту установки в положении, близком к проектному. Запрещается подъем конструкций, не имеющих монтажных петель.

Конструкции во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения гибкими оттяжками.

Не допускается пребывания людей на элементах конструкций во время их подъема или перемещения.

Не допускается нахождение людей под монтируемыми элементами до установки их в проектное положение и закрепления.

Монтажное оборудование, краны должны быть установлены в определенных местах. Все краны, подъемные механизмы и вспомогательные приспособления (стропы, траверсы, захваты) можно эксплуатировать только после регистрации, технического освидетельствования и испытания в соответствии с инструкциями по эксплуатации.

Весь персонал, работающий с кранами и другими механизмами, должен быть обучен безопасным приемам работ, сдать экзамен квалифицированной комиссии и получить право управления.

Монтажники должны иметь удостоверение стропальщика. Площадка, на которой ведутся работы, должна быть ограждена и освещена в ночное время.

В процессе монтажа необходимо обеспечить постоянный геодезический контроль над проектным положением устанавливаемых конструкций, принимать меры к устранению каких-либо отклонений.

Основные требования по охране труда и техники безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве».

Охрана труда рабочих должна обеспечиваться выдачей необходимых средств индивидуальной защиты в соответствии с «Типовыми нормами бесплатной выдачи специальной обуви, одежды и других средств индивидуальной защиты рабочим и служащим, занятым на строительных, строительно-монтажных и ремонтно-строительных работах» и «Инструкцией о порядке обеспечения рабочих и служащих специальной одеждой, обувью и другими средствами индивидуальной защиты». Рабочим должны быть созданы необходимые и безопасные условия труда, питания и отдыха. Все рабочие места должны обеспечиваться питьевой водой. Питьевые установки должны находиться не далее 75м от рабочих мест.

Проживание рабочих и ИТР рекомендуется организовать в п. Жалпактал.

К производству работ должны допускаться лица, прошедшие обучение. При эксплуатации машин следует руководствоваться:

- ГОСТ 25646-83; ГОСТ 12.1.013-78; ГОСТ 12.3.033-84;

- стандартами на технологические процессы с использованием машин, правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей и правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей.

Строительно-монтажные работы следует вести в строгом соответствии с «Правилами пожарной безопасности при производстве СМР».

**Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в населённых пунктах, через которые проходит автомобильная дорога.**

Реализация рабочего проекта «Реконструкция внутрипоселковых автодорог дорог в с. Жалпактал Казталовского района ЗКО», не должна создавать неудобств, как для населения, так и для строителей.

Проживание рабочих, занятых на строительстве будет организовано в арендованных помещениях п. Жалпактал. На период реконструкции всё автомобильное движение закрывается и переключается на соседние улицы. Рабочие участки ограждаются дорожными знаками, согласно схем прилагаемых в рабочем проекте.

Все работники дорожно-строительной организации, занятые на реконструкции улиц должны в обязательном порядке проходить медицинское обследование (не менее 1 раза в квартал).

При выполнении строительных работ в полевом подразделении должны иметься медицинский передвижной пункт, где должно быть всё необходимое для оказания медицинской помощи.

Рекомендуется руководству дорожно-строительной организации заключить договор с медицинскими учреждениями на обслуживание работников подразделения в медицинской помощи.

Для рабочих и служащих устанавливается необходимость наличия помещения для приёма пищи, отдыха, туалеты. Все эти помещения должны размещаться на территории стройплощадки или арендуемых помещений в п. Жалпактал. На строительной площадке предусмотрен туалет с водонепроницаемой выгребной ямой. Непосредственно на дороге необходимо установить две мобильные туалетные кабины «Биотуалет».

Необходим особый контроль за водоснабжением питьевой водой строительных рабочих. Не далее 75м от рабочих мест должны находиться бачки с кипяченой водой. На период строи-

тельства доставку, хранение привозной воды проводить в соответствии с требованиями санитарных правил (СП от 28 февраля 2015 года №177)

Рабочие должны быть обеспечены спецодеждой. Работники при выполнении сварочных работ должны быть обеспечены брезентовыми костюмами и ботинками на кожаной подошве. Кроме того, при работе с бетоном и в водонасыщенном грунте, резиновыми сапогами.

На дорожных работах, например укладке асфальтобетона, должна быть выдана спецодежда дорожника с видимой оранжевой окраской и кожаные ботинки. При работе с электроинструментами – вибраторами, электродрелями, электротрамбовками – должны выдаваться резиновые перчатки.

На период строительных работ необходимо все производственные процессы выполнять, согласно требованиям санитарных правил: «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе в эксплуатацию объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015г №177.

**Условия сохранения окружающей природной среды**

Территория строительства, места складирования и строительной площадки после окончания работ должны быть очищены от строительного и бытового мусора.

При работе на дороге запрещаются оставлять строительный мусор, сливать отработанные масла, производить мойку машин и механизмов.

Весь строительный и бытовой мусор должен быть уничтожен или захоронен в специально отведенном месте.

Поврежденный во время работ растительный покров подлежит восстановлению. Забор воды для нужд строительства осуществляется специально оборудованной машиной с водозаборным устройствам, оборудованным рыбозащитной металлической сеткой с размерами ячеек 3х3мм.

## ЭКСПЛИКАЦИЯ

1. Қараөзен
2. Саукенов
3. Абай
4. Нұрпейісова
5. Хұсайынов
6. Сәулет
7. К.Миханова
8. Б.Момышұлы
9. «Балдәурен» бөбекжайы алдына автотұрақ
10. Бейбітшілік
11. Ақсиков
12. Құрманғалиев
13. Мырзалиев
14. Құрманғазы

| Изм. | Кол.у | Лист | № док. | Подпись | Дата | 1053- ПОС | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | "Реконструкция внутрипоселковых автомобильных дорог в с.Жалпактал Казталовского района ЗКО" | | |
| ГИП | | А.Болотцев | | | 20.08.19г. | | Стадия | Лист | Листов |
| Исполнил | | Н.Болотцева | | | 20.08.19г. | | РП | | |
| Н.контр. | | Н.Болотцева | | | 20.08.19г. | | | | |
| | | | | | | СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН УЛИЦ | ТОО "Уральский Каздорпроект" 2019г | |

# Ведомость

## источников получения, расстояний и способов транспортировки строительных материалов для разработки ПСД на реконструкцию внутрипоселковых автодорог в с. Жалпактал Казталовского района ЗКО

**Заказчик:**

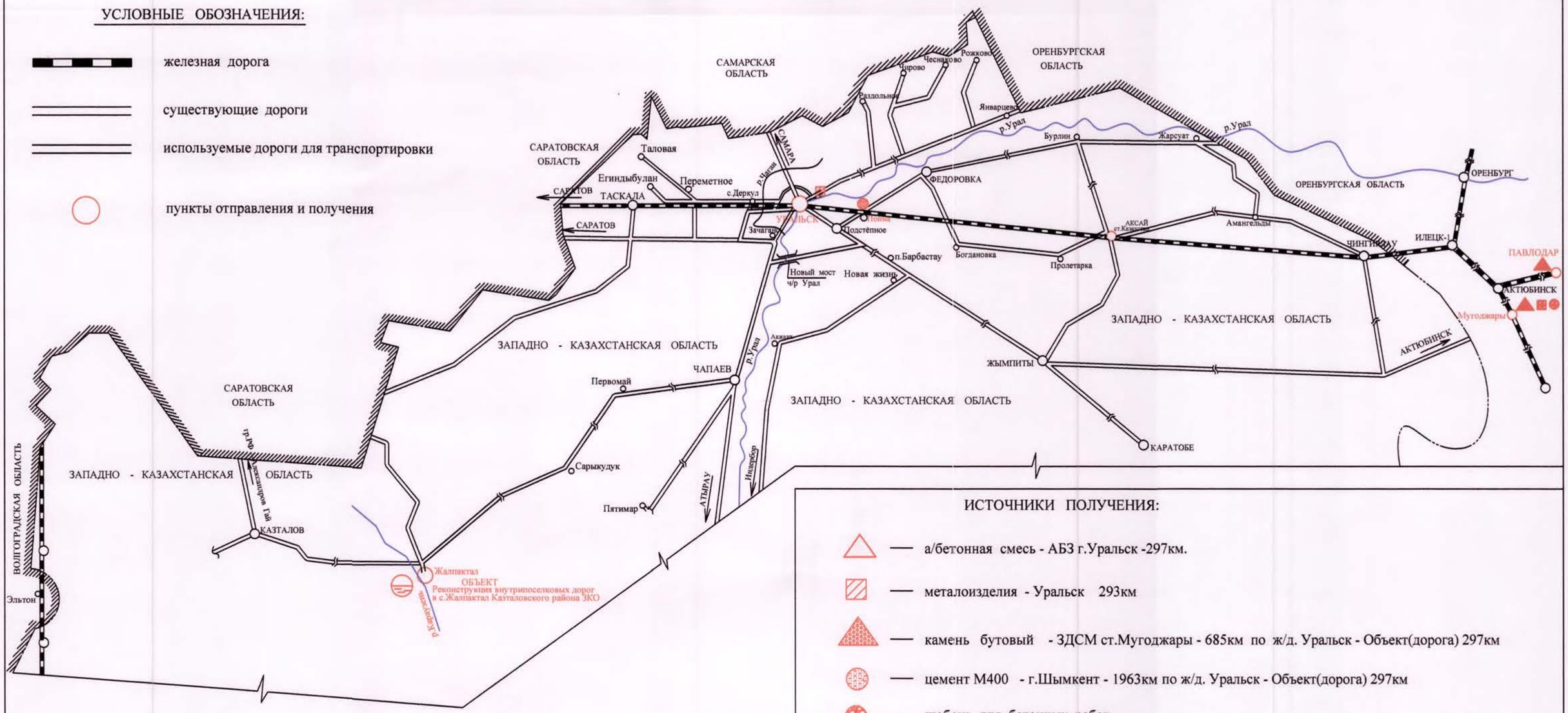
Ближайшая станция от объекта Желаево
Расстояние от станции до объекта 297км

| № п/п | Источник получения материалов | | | Вид франко для данного материала | Железнодорожные перевозки | | | | | | Автомобильные перевозки | | | | в т.ч. по городу |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Наименование материалов | процент от общей потреб-ности | Наименование поставщика | | процент от общей потреб-ности | Станция отправления | Станция назначения | Подача вагонов при погрузке | Подача вагонов при разгрузке | Расстояние перевозки по ж/д путям,км | процент от общей потреб-ности | Пункт отправле-ния | Пункт назначения | Расстояние перевозки км | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | Металлические трубы | | КСМ | | | | | | | | | | | | |
| | | 100 | Уральск | | | | | | | | 100 | Уральск | дорога | 293 | 24 |
| 2 | Щебень фракционный | 100 | ст.Мугоджары | фр-ваг. | 100 | ст.Мугоджары | Желаево | 12 | 2 | 685 | 100 | Желаево | дорога | 297 | 28 |
| | для бетона М-1200 | | Актюбинск.обл. | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Щебень фракционный | 100 | ст.Мугоджары | фр-ваг. | 100 | ст.Мугоджары | Желаево | 12 | 2 | 685 | 100 | Желаево | дорога | 297 | 28 |
| | для дорожных работ | | Актюбинск.обл. | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Камень бутовый | 100 | ст.Мугоджары | фр-ваг. | 100 | ст.Мугоджары | Желаево | 12 | 2 | 685 | 100 | Желаево | дорога | 297 | 28 |
| | | | Актюбинск.обл. | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Песчано-гравийная | | ТОО "134" | | | | | | | | | ТОО "134" | | | |
| | смесь | 100 | Пойма | | | | | | | | | Пойма | дорога | 302 | |
| 6 | Готовая ШПГС (С 5) | 100 | | | | | | | | | 100 | Уральск | дорога | 297 | 28 |
| 7 | Битум | 100 | ст.Павлодар | фр-ваг. | 100 | ст.Павлодар | Желаево | 3 | 8 | 2195 | 100 | Желаево | дорога | 297 | 28 |
| 8 | дорожные знаки | 100 | Уральск | | | | | | | | 100 | Уральск | дорога | 296 | 27 |
| | оград. устр-ва | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Асфальтобетон | 100 | АБЗ Желаево | | | | | | | | 100 | АБЗ Желаево | дорога | 297 | 28 |
| 10 | Цемент | 100 | Цеменнтный за- | | | | | | | | | | | | |
| | | | вод г. Шымкент | фр-ваг. | 100 | г. Шымкент | г. Уральск | 3 | 1 | 1963 | 100 | г. Уральск | дорога | 297 | 28 |
| 11 | Вода из местного | 100 | р. Караозен | | | | | | | | 100 | р. Караозен | дорога | 5 | |
| | водоема | | | | | | | | | | | | | | |

**Согласовано:**
**Заказчик:**

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- железная дорога
- существующие дороги
- используемые дороги для транспортировки
- пункты отправления и получения

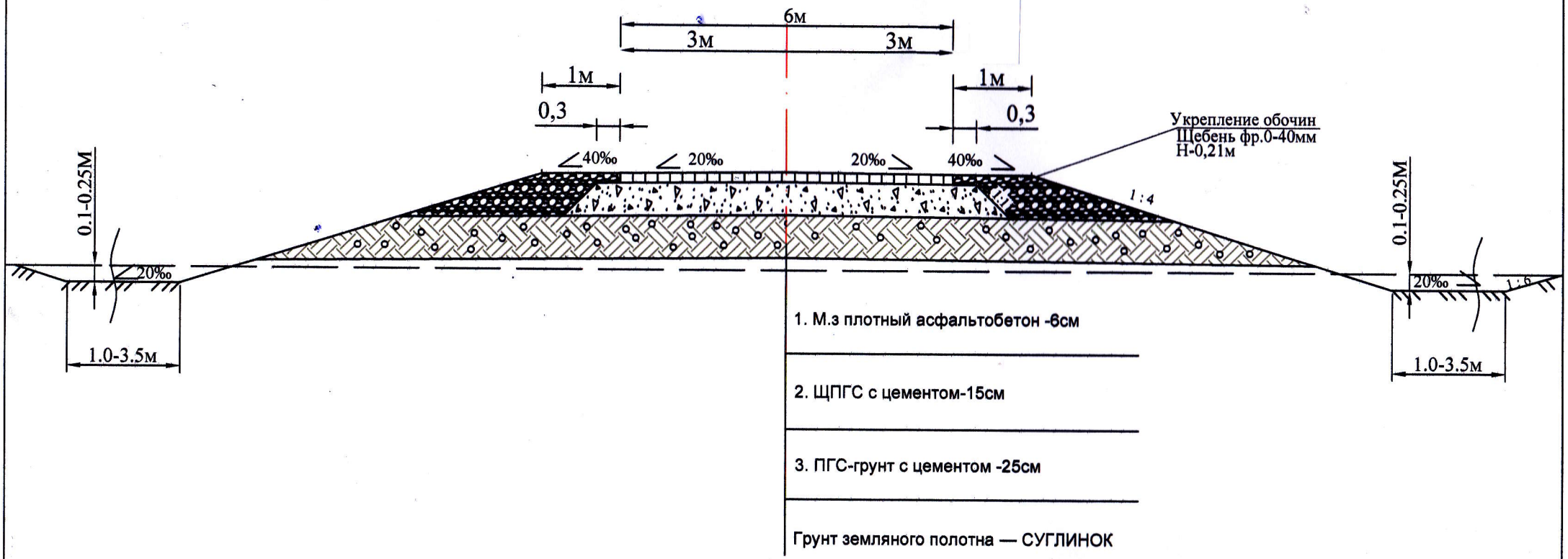



## ИСТОЧНИКИ ПОЛУЧЕНИЯ:

- — а/бетонная смесь - АБЗ г.Уральск -297км.
- — металоизделия - Уральск 293км
- — камень бутовый - ЗДСМ ст.Мугоджары - 685км по ж/д. Уральск - Объект(дорога) 297км
- — цемент М400 - г.Шымкент - 1963км по ж/д. Уральск - Объект(дорога) 297км
- — щебень для бетонных работ
- — щебень для дорожных работ

  карьер Мугоджары -Уральск 685км - Объект (дорога) -297 км Актюбинская область.
- — ПГС - ст.Пойма ТОО 134 - Объект( дорога) -522км а/в.
- — Битум - ст.Павлодар - Уральск 2195км по ж/д Уральск - Объект(дорога)297км
- — техническая вода - 5км.

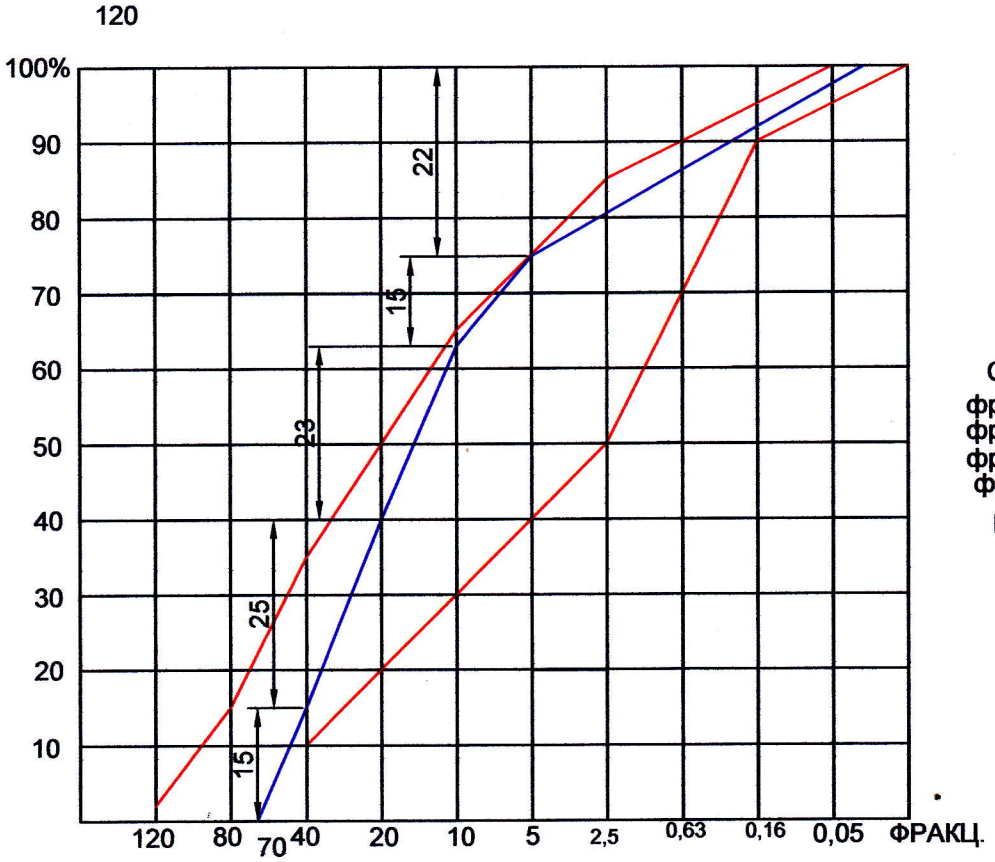
| Изм | Кол.у | Лист | № док. | Подпись | Дата | 1053 – ПОС | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Реконструкция внутрипоселковых автомомбильных дорог в с. Жалрактал Казталовского района ЗКО | | | |
| ГИП | | А.А.Болотцев | | | 16.08.19г. | | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | | А.А.Болотцев | | | 16.08.19г. | | РП | | |
| Исполнил | | А.А.Болотцев | | | 16.08.19г. | | | | |
| Н.контр. | | Н.В.Болотцева | | | 16.08.19г. | Схема транспортировки строительных материалов. | ТОО Уральский Каздорпроект 2019год. | | |




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1053 – ПОС | | |
| | | | | | | Реконструкция внутрипоселковых автомомбильных дорог в с. Жалрактал Казталовского района ЗКО | | |
| Изм. | Кол.у | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | |
| ГИП | | А.Болотцев | | | 5.09.19 | | Стадия | Лист | Листов |
| Исполнил | | А.Болотцев | | | 5.09.19 | | РП | | |
| Н.контр. | | Н.Болотцева | | | 5.09.19 | | | | |
| | | | | | | ТИПОВОЙ ПОПЕРЕЧНЫЙ ПРОФИЛЬ | ТОО "Уральский Каздорпроект" 2019г | |

ГРАФИЧЕСКИЙ ПОДБОР
СМЕСИ ЩГС непрерывной гранулометрии

С-5




СОСТАВ:
фр.40-70—-15%
фр.20-40—-25%
фр.10-20—-23%
фр.5-10 —-15%
ПГС——22%

Подбор смеси выполнен по СП РК 3.03-101-2013,СТ РК 1549-2006

Выполнил БолотцевА.А

## РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1м$^2$

**для устройства дополнительного слоя основания из грунта укрепленного цементом М40, F25 по СТ РК 973-2015**

| .V п п | Наименование материала | Рабочий состав № 3-г дополнительный слой основания при h=25см | | | Плотность |
|---|---|---|---|---|---|
| | | % | т | м$^3$ | т/м$^3$ |
| | | | | | |
| 1 | Грунт - суглинок, глина | 50 | 0,247 | 0,145 | 1,71 |
| | | | | | |
| 2 | ПГС фр. 0 ÷ 20 | 45 | 0,211 | 0,137 | 1,54 |
| | | | | | |
| 3 | Цемент ПЦ400-Д20 | 5 | 0,023 | | |
| | | | | | |
| 4 | Вода (без учета влажности грунта) | 12 | 0,048 | 0,048 | |
| | | | | | средняя |
| | ИТОГО: в плотном виде на 0,2м$^3$ смеси (h-0,2м) | 100,0 | 0,481 | 0,282 | 1,7 |
| | | | | | |

## РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА 1м$^3$

**для устройства верхнего слоя зем. полотна из грунта стабилизированного цементом по СТ РК 973-2015**

| № п п | Наименование материала | Рабочий состав № 5-6 верх, слой зем. полотна на 1м$^3$ | | | Плотность средняя |
|---|---|---|---|---|---|
| | | % | т | м$^3$ | т/м$^3$ |
| | | | | | сухой |
| 1 | Грунт - глина легкая (природное залегание) | 96 | 1,505 | 1,067 | 1,41 |
| | | | | | |
| 2 | Цемент М400 | 4 | 0,0214 | | |
| | | | | | |
| 3 | Вода (оптимальная, без учета влажности грунта) | 18 | 0,063 | 0,093 | |
| | | | | | влажный |
| | ИТОГО: в плотном виде на 1м$^3$ стаб. грунта | 118,0 | 0,282 | 0,282 | 1,85 |
| | | | | | |

**Ведомость испытаний грунта стабилизированного цементом для устройства верх, слоя зем. полотна, рабочий состав № 5-6**

| Рабочий состав | Г рунт стабилизированный цементом по СТ РК 973-2015 | | Предел прочности на сжатие | Марка по прочности | Набухание | | Плотность средняя | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | до стаб. | после стаб. | влажного | сухого |
| № | Состав | % | МПа | - | д.е. | д.е. | т/м3 | т/м3 |
| №5-6 | Грунт - Глина легкая<br>Цемент М400<br>Вода (оптимальная, без учета влаж. грунта) | 96<br>4<br>18 | 0,75 | - | 0,11 | 0,03 | 1,85 | 1,57 |
| Требуемые пределы (верх. зем. полотна) СТ РК 973-2015, рабочий проект | | 1 18,0 | не норм. | не норм. | не норм. | не норм. | не норм. | не норм. |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Грунт стабилизированный неорганическим вяжущим (цементом) по СТ РК 973-2015 пригоден для устройства верхнего слоя земляного полотна.

НАИМЕНОВАНИЕ СТРОЙКИ- РЕКОНСТРУКЦИЯ ВНУТРИПОСЕЛКОВЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В С.ЖАЛПАКТАЛ КАЗТАЛОВСКОГО РАЙОНА ЗКО УЛ. КУРМАНГАЛИЕВА, МЫРЗАЛИЕВА, КАРАУЗЕН, САУКЕНОВА, НУРПЕИСОВОЙ

ФОРМА 4А АВС-4

ОБЪЕКТ НОМЕР

# Л О К А Л Ь Н Ы Й  Р Е С У Р С Н Ы Й  С М Е Т Н Ы Й  Р А С Ч Е Т
## (Л О К А Л Ь Н А Я  С М Е Т А)

НА С Т Р О Й К У

НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА-

ОСНОВАНИЕ:

СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ 220392,35 ТЫС.ТЕНГЕ
НОРМАТИВНАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ 15315 ЧЕЛ-Ч
СМЕТНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА 19272,799 ТЫС.ТЕНГЕ

СОСТАВЛЕНА В ТЕКУЩИХ ЦЕНАХ 2019 ГОДА

| NN ПП | ШИФР НОМЕРА НОРМАТИВОВ И КОДЫ РЕСУРСОВ | НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ И ЗАТРАТ, ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОРУДОВАНИЯ И ЕГО МАССА | ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ | КОЛИЧЕСТВО: ЕДИНИЦ ПО ПРОЕКТНЫМ ДАННЫМ | СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ, ТЕНГЕ НА ЕД. ИЗМ. | ОБЩАЯ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | ЗАТРАТЫ И РЕСУРСЫ ВНЕ ГРУПП | | | | |
| 1 | СТКАЛЬК.П.1-С123-010201-0407 8696-74 | ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ СО СПИРАЛЬНЫМ ШВОМ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ИЗ СТАЛИ МАРКИ СТ3, D 530 ММ, ТОЛЩИНА СТЕНКИ 9,0 ММ ГОСТ | М | 96 | 46830,08 | 4495687,68 |
| 2 | СТКАЛЬК.П.2.1-С121-010201-0504 | ЩЕБЕНЬ ИЗ ПЛОТНЫХ ГОРНЫХ ПОРОД ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ М800, ФРАКЦИЯ 40-70 ММ СТ РК 1284-2004 | М3 | 390,51672 | 12419,52 | 4850030,21 |
| 3 | СТКАЛЬК.П.2.2-С-121-010201-0503 | ЩЕБЕНЬ ИЗ ПЛОТНЫХ ГОРНЫХ ПОРОД ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ М800, ФРАКЦИЯ 20-40 ММ СТ РК 1284-2004 | М3 | 1682,741634 | 12419,52 | 20898843,38 |
| 4 | СТКАЛЬК.П.2.2-С121-010201-0503 | ЩЕБЕНЬ ИЗ ПЛОТНЫХ ГОРНЫХ ПОРОД ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ М800, ФРАКЦИЯ 20-40 ММ СТ РК 1284-2004 | М3 | 76,3205 | 12419,52 | 947863,98 |
| 5 | СТКАЛЬК.П.2.3-С121-010201-0502 | ЩЕБЕНЬ ИЗ ПЛОТНЫХ ГОРНЫХ ПОРОД ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ М800, ФРАКЦИЯ 10-20 ММ СТ РК 1284-2004 | М3 | 605,178112 | 13162,08 | 7965402,72 |
| 6 | СТКАЛЬК.П.3-С121-010601-0101 | СМЕСИ ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ГОСТ 23735-2014 | М3 | 3429,543548 | 8455,8 | 28999534,33 |
| 7 | СТКАЛЬК.П.4-С121-130104-0502 | БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ ДОРОЖНЫЕ ЖИДКИЕ СТ РК 1551-2006 МАРКИ МГ 70/13 | Т | 8,802936 | 140917,08 | 1240484,04 |
| 8 | СТКАЛЬК.П.5-С121-130101-0101 | ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ БЕЗДОБАВОЧНЫЙ ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85 | Т | 1225,3655 | 27530,82 | 33735317,01 |
| 9 | СТКАЛЬК.П.6-С121-020501-0304 | СМЕСИ АСФАЛЬТОБЕТОННЫЕ ГОРЯЧИЕ ПЛОТНЫЕ МЕЛКОЗЕРНИСТЫЕ, ТИПА Б, МАРКИ II СТ РК 1225-2013 | Т | 1772,8135 | 25369,44 | 44975285,72 |
| 10 | СТКАЛЬК.П.7-С121-010701-0206 | КАМЕНЬ БУТОВЫЙ РАЗМЕРОМ ОТ 150 ДО 500 ММ МАРКИ 1000 | М3 | 5,9085 | 15681,48 | 92654,02 |
| 11 | СТКАЛЬК.П.8-С121-040508-9902 | КАМНИ БОРТОВЫЕ ИЗ БЕТОНА КЛАССА В30 ГОСТ 6665-91 | М3 | 55,744 | 69766,37 | 3889056,53 |
| 12 | СТКАЛЬК.П.9-С121-040501-0501 | ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА КЛАССА В30 ДЛЯ ПОКРЫТИЙ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ГОСТ 21924.0-84, ПОД АВТОМОБИЛЬНУЮ НАГРУЗКУ 30 Т, ДЛИНОЙ 5,5 М И БОЛЕЕ | М3 | 1,68 | 76041,51 | 127749,74 |
| 13 | СТСЦИ | ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТРАССЫ | КМ | 2,03452 | 58681 | 119387,67 |
| 14 | СТСЦИ | ЗАКРЕПЛЕНИЕ ТРАССЫ | КМ | 2,03452 | 29433 | 59882,03 |
| 15 | СТТКАЛЬК.П.2.4-СС121-010201-0501 | ЩЕБЕНЬ ИЗ ПЛОТНЫХ ГОРНЫХ ПОРОД ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ М800, ФРАКЦИЯ 5-10 ММ СТ РК 1284-2004 | М3 | 390,51672 | 13162,08 | 5140012,31 |
| | | ИТОГО ЗАТРАТЫ И РЕСУРСЫ ВНЕ ГРУПП | ТЕНГЕ | | | 157537191 |
| | | ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ | | | | |
| 1 | АВС 000001 | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ | ЧЕЛ-Ч | 10397,97240994 | 1061,73 | 11039822,67 |
| 2 | АВС 000003 | ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ | ЧЕЛ-Ч | 4917,04401006 | 1674,38 | (8232976,03) |
| | | ИТОГО ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ | ТЕНГЕ | | | 11039823 |
| | | СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | | | | |
| 1 | 3105-0601-0101 РСНБ РК 2015 | АВТОГИДРОПОДЪЕМНИКИ, ВЫСОТА ПОДЪЕМА 12 М | МАШ.-Ч | 0,8751 | 3139 | 2746,94 |
| 2 | 3101-0103-0201 РСНБ РК 2015 | АВТОГРЕЙДЕРЫ СРЕДНЕГО ТИПА, 99 КВТ (135 Л.С.) | МАШ.-Ч | 266,846164 | 10251 | 2735440,03 |
| 3 | 3105-0501-0101 РСНБ РК 2015 | АВТОПОГРУЗЧИКИ, 5 Т | МАШ.-Ч | 50,7277701 | 4428 | 224622,57 |
| 4 | 3305-0101-0201 РСНБ РК 2015 | АВТОЦЕМЕНТОВОЗЫ, 13 Т | МАШ.-Ч | 205,8165595 | 4973 | 1023525,75 |
| 5 | 3106-0202-0201 РСНБ РК 2015 | АГРЕГАТЫ ДЛЯ СВАРКИ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ | МАШ.-Ч | 11,2605 | 4013 | 45188,39 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 3106-0201-0501<br>РСНБ РК 2015 | АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ ДВУХПОСТОВЫЕ ДЛЯ РУЧНОЙ СВАРКИ НА ТРАКТОРЕ 79 КВТ (108 Л.С.) | МАШ.-Ч | 13,340818 | 5404 | 72093,78 |
| 7 | 3106-0201-0201<br>РСНБ РК 2015 | АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 250-400 А, С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ | МАШ.-Ч | 10,332056 | 630 | 6509,2 |
| 8 | 3301-0101-0101<br>РСНБ РК 2015 | АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ, 7 Т | МАШ.-Ч | 0,03593 | 3268 | 117,42 |
| 9 | 3204-0202-0201<br>РСНБ РК 2015 | БУЛЬДОЗЕРЫ ДЗ-110В В СОСТАВЕ КАБЕЛЕУКЛАДОЧНОЙ КОЛОННЫ, 128,7 КВТ (175 Л.С.) | МАШ.-Ч | 0,26136 | 10415 | 2722,06 |
| 10 | 3101-0101-0102<br>РСНБ РК 2015 | БУЛЬДОЗЕРЫ, 59 КВТ (80 Л.С.) | МАШ.-Ч | 25,889457 | 4261 | 110314,98 |
| 11 | 3101-0101-0103<br>РСНБ РК 2015 | БУЛЬДОЗЕРЫ, 79 КВТ (108 Л.С.) | МАШ.-Ч | 208,1201725 | 4731 | 984616,54 |
| 12 | 3101-0101-0104<br>РСНБ РК 2015 | БУЛЬДОЗЕРЫ, 96 КВТ (130 Л.С.) | МАШ.-Ч | 4,8588224 | 6133 | 29799,16 |
| 13 | 3101-0101-0402<br>РСНБ РК 2015 | БУЛЬДОЗЕРЫ ПРИ СООРУЖЕНИИ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ, 96 КВТ (130 Л.С.) | МАШ.-Ч | 0,97174 | 6174 | 5999,52 |
| 14 | 3101-0101-0501<br>РСНБ РК 2015 | БУЛЬДОЗЕРЫ-РЫХЛИТЕЛИ НА ТРАКТОРЕ, 79 КВТ (108 Л.С.) | МАШ.-Ч | 13,6802976 | 4942 | 67608,03 |
| 15 | 3106-0103-0101<br>РСНБ РК 2015 | ВЫПРЯМИТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ ОДНОПОСТОВЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 315-500 А | МАШ.-Ч | 9,5241552 | 298 | 2838,2 |
| 16 | 3104-0101-0101<br>РСНБ РК 2015 | ВИБРАТОР ГЛУБИННЫЙ | МАШ.-Ч | 10,565154 | 39 | 412,04 |
| 17 | 3201-0206-0401<br>РСНБ РК 2015 | ЗАЛИВЩИКИ ШВОВ НА БАЗЕ АВТОМОБИЛЯ | МАШ.-Ч | 0,359352 | 5485 | 1971,05 |
| 18 | 3201-0102-0301<br>РСНБ РК 2015 | КАТКИ ДОРОЖНЫЕ ПРИЦЕПНЫЕ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ, 25 Т | МАШ.-Ч | 14,974785 | 735 | 11006,47 |
| 19 | 3201-0101-0102<br>РСНБ РК 2015 | КАТКИ ДОРОЖНЫЕ САМОХОДНЫЕ ГЛАДКИЕ, 8 Т | МАШ.-Ч | 95,5591825 | 3763 | 359589,2 |
| 20 | 3201-0101-0104<br>РСНБ РК 2015 | КАТКИ ДОРОЖНЫЕ САМОХОДНЫЕ ГЛАДКИЕ, 13 Т | МАШ.-Ч | 62,498475 | 5646 | 352866,39 |
| 21 | 3201-0101-0201<br>РСНБ РК 2015 | КАТКИ ДОРОЖНЫЕ САМОХОДНЫЕ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ, 16 Т | МАШ.-Ч | 186,8310865 | 7870 | 1470360,65 |
| 22 | 3201-0101-0202<br>РСНБ РК 2015 | КАТКИ ДОРОЖНЫЕ САМОХОДНЫЕ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ, 30 Т | МАШ.-Ч | 95,241322 | 9012 | 858314,79 |
| 23 | 3204-0203-0101<br>РСНБ РК 2015 | КОМПЛЕКСНАЯ МОНТАЖНАЯ МАШИНА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПРИ ПРОКЛАДКЕ И МОНТАЖЕ КАБЕЛЯ НА БАЗЕ АВТОМОБИЛЯ | МАШ.-Ч | 0,275616 | 2921 | 805,07 |
| 24 | 3106-0102-0102<br>РСНБ РК 2015 | КОМПРЕССОРЫ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ДАВЛЕНИЕМ ДО 686 КПА (7 АТМ), 5 М3/МИН | МАШ.-Ч | 22,905525 | 2740 | 62761,14 |
| 25 | 3105-0101-0102<br>РСНБ РК 2015 | КРАНЫ БАШЕННЫЕ, 8 Т | МАШ.-Ч | 3,50616 | 5935 | 20809,06 |
| 26 | 3105-0102-0102<br>РСНБ РК 2015 | КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ, 10 Т | МАШ.-Ч | 55,84858844 | 4856 | 271200,75 |
| 27 | 3105-0102-0302<br>РСНБ РК 2015 | КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, 10 Т | МАШ.-Ч | 0,05201 | 5219 | 271,44 |
| 28 | 3105-0102-0104<br>РСНБ РК 2015 | КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ, 16 Т | МАШ.-Ч | 1,026 | 6932 | 7112,23 |
| 29 | 3105-0104-0101<br>РСНБ РК 2015 | КРАНЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ, ДО 16 Т | МАШ.-Ч | 10,345075 | 4351 | 45011,42 |
| 30 | 3204-0102-0101<br>РСНБ РК 2015 | ТРУБОУКЛАДЧИКИ ДЛЯ ТРУБ ДИАМЕТРОМ ДО 400 ММ, 6,3 Т | МАШ.-Ч | 0,4896 | 7041 | 3447,27 |
| 31 | 3204-0102-0102<br>РСНБ РК 2015 | ТРУБОУКЛАДЧИКИ ДЛЯ ТРУБ ДИАМЕТРОМ ДО 700 ММ, 12,5 Т | МАШ.-Ч | 12,4848 | 8179 | 102113,18 |
| 32 | 3201-0201-0103<br>РСНБ РК 2015 | КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ, 1000 Л | МАШ.-Ч | 9,344256 | 1206 | 11269,17 |
| 33 | 3105-0402-0201<br>РСНБ РК 2015 | ЛЕБЕДКИ РУЧНЫЕ И РЫЧАЖНЫЕ ТЯГОВЫМ УСИЛИЕМ ДО 9,81 КН (1 Т) | МАШ.-Ч | 3,04 | 12 | 36,48 |
| 34 | 3105-0402-0203<br>РСНБ РК 2015 | ЛЕБЕДКИ РУЧНЫЕ И РЫЧАЖНЫЕ ТЯГОВЫМ УСИЛИЕМ 14,72 КН (1, 5 Т) | МАШ.-Ч | 22,67952 | 11 | 249,47 |
| 35 | 3105-0402-0301<br>РСНБ РК 2015 | ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ТЯГОВЫМ УСИЛИЕМ ДО 5,79 КН (0,59 Т) | МАШ.-Ч | 0,0036 | 28 | 0,1 |
| 36 | 3101-0303-0201<br>РСНБ РК 2015 | МАШИНЫ БУРИЛЬНО-КРАНОВЫЕ С ГЛУБИНОЙ БУРЕНИЯ 1,5-3 М НА ТРАКТОРЕ 66 КВТ (90 Л.С.) | МАШ.-Ч | 1,491 | 3695 | 5509,24 |
| 37 | 3101-0303-0301<br>РСНБ РК 2015 | МАШИНЫ БУРИЛЬНЫЕ С ГЛУБИНОЙ БУРЕНИЯ 3,5 М НА ТРАКТОРЕ 85 КВТ (115 Л.С.) | МАШ.-Ч | 15,642 | 6085 | 95181,57 |
| 38 | 3101-0303-0401<br>РСНБ РК 2015 | МАШИНЫ БУРИЛЬНО-КРАНОВЫЕ С ГЛУБИНОЙ БУРЕНИЯ 3,5 М НА АВТОМОБИЛЕ | МАШ.-Ч | 4,92 | 3653 | 17972,76 |
| 39 | 3104-0103-0301<br>РСНБ РК 2015 | МАШИНЫ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПЛЕНКООБРАЗУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ | МАШ.-Ч | 18,241708 25 | 3716 | 67786,19 |
| 40 | 3204-0106-0103<br>РСНБ РК 2015 | МАШИНЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ И ГРУНТОВКИ ТРУБ ДИАМЕТРОМ 600-800 ММ | МАШ.-Ч | 0,85344 | 9486 | 8095,73 |
| 41 | 3204-0106-0304<br>РСНБ РК 2015 | МАШИНЫ ИЗОЛЯЦИОННЫЕ ДЛЯ ТРУБ ДИАМЕТРОМ 600-800 ММ | МАШ.-Ч | 2,54016 | 7176 | 18228,19 |
| 42 | 3201-0211-0201<br>РСНБ РК 2015 | МАШИНЫ ПОЛИВОМОЕЧНЫЕ, 6000 Л | МАШ.-Ч | 518,3731512 5 | 5589 | 2897187,54 |
| 43 | 3403-0202-0101<br>РСНБ РК 2015 | МАШИНЫ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ | МАШ.-Ч | 10,0939 | 28 | 282,63 |
| 44 | 3403-0401-0301<br>РСНБ РК 2015 | МОЛОТКИ ОТБОЙНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПРИ РАБОТЕ ОТ ПЕРЕДВИЖНЫХ КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЙ | МАШ.-Ч | 0,3375 | 52 | 17,55 |
| 45 | 3105-0402-0304<br>РСНБ РК 2015 | ЛЕБЕДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ТЯГОВЫМ УСИЛИЕМ ДО 31,39 КН (3,2 Т) | МАШ.-Ч | 2,1619248 | 91 | 196,74 |
| 46 | 3201-0201-0101<br>РСНБ РК 2015 | КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ, 400 Л | МАШ.-Ч | 10,36422 | 753 | 7804,26 |
| 47 | 3201-0202-0101<br>РСНБ РК 2015 | АВТОГУДРОНАТОРЫ, 3500 Л | МАШ.-Ч | 4,471129 | 5953 | 26616,63 |
| 48 | 3201-0202-0301<br>РСНБ РК 2015 | ГУДРОНАТОРЫ РУЧНЫЕ | МАШ.-Ч | 4,90147 | 120 | 588,18 |
| 49 | 3105-0602-0401<br>РСНБ РК 2015 | ПОДЪЕМНИКИ МАЧТОВЫЕ, ВЫСОТА ПОДЪЕМА 50 М | МАШ.-Ч | 0,292713 | 2065 | 604,45 |
| 50 | 3201-0207-0301<br>РСНБ РК 2015 | РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ЦЕМЕНТА | МАШ.-Ч | 205,8165595 | 6998 | 1440304,28 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 51 | 3201-0212-0101 РСНБ РК 2015 | РАСПРЕДЕЛИТЕЛИ ЩЕБНЯ И ГРАВИЯ | МАШ.-Ч | 1,1914425 | 6657 | 7931,43 |
| 52 | 3304-0101-0101 РСНБ РК 2015 | ТРАКТОРЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ, 59 КВТ (80 Л.С.) | МАШ.-Ч | 0,9 | 3943 | 3548,7 |
| 53 | 3304-0101-0102 РСНБ РК 2015 | ТРАКТОРЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ, 79 КВТ (108 Л.С.) | МАШ.-Ч | 14,974785 | 4474 | 66997,19 |
| 54 | 3304-0102-0104 РСНБ РК 2015 | ТРАКТОРЫ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ, 59 КВТ (80 Л.С.) | МАШ.-Ч | 1,05465 | 3386 | 3571,04 |
| 55 | 3403-0402-0101 РСНБ РК 2015 | ТРАМБОВКИ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПРИ РАБОТЕ ОТ КОМПРЕССОРА | МАШ.-Ч | 25,1055 | 15 | 376,58 |
| 56 | 3204-0203-1401 РСНБ РК 2015 | ТРАНСПОРТЕРЫ ПРИЦЕПНЫЕ КАБЕЛЬНЫЕ ККТ7, ДО 7 Т | МАШ.-Ч | 0,275616 | 665 | 183,28 |
| 57 | 3201-0209-0101 РСНБ РК 2015 | УКЛАДЧИКИ АСФАЛЬТОБЕТОНА | МАШ.-Ч | 5,8527 | 8799 | 51497,91 |
| 58 | 3201-0208-0101 РСНБ РК 2015 | УСТАНОВКИ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ГРУНТОВЫХ СМЕСЕЙ, 116 КВТ (158 Л.С.) | МАШ.-Ч | 63,85808 | 10961 | 699948,41 |
| 59 | 3204-0108-0801 РСНБ РК 2015 | УСТАНОВКА ДЛЯ СУШКИ ТРУБ ДИАМЕТРОМ ДО 1400 ММ | МАШ.-Ч | 0,22944 | 13441 | 3083,9 |
| 60 | 3204-0105-0501 РСНБ РК 2015 | УСТАНОВКА ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ, ДАВЛЕНИЕ НАГНЕТАНИЯ ОТ 0,1 МПА (1 КГС/СМ2) ДО 10 МПА (100 КГС/СМ2) | МАШ.-Ч | 1,9888 | 75 | 149,16 |
| 61 | 3106-0103-0501 РСНБ РК 2015 | УСТАНОВКИ ПОСТОЯННОГО ТОКА ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ | МАШ.-Ч | 1,4496 | 176 | 255,13 |
| 62 | 3103-0305-0302 РСНБ РК 2015 | УСТАНОВКИ ЦЕМЕНТАЦИОННЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ, 15 М3/Ч | МАШ.-Ч | 63,85808 | 2842 | 181484,66 |
| 63 | 3201-0205-0101 РСНБ РК 2015 | ФРЕЗЫ ДОРОЖНЫЕ НАВЕСНЫЕ НА ТРАКТОРЕ 121,5 КВТ (165 Л.С.) | МАШ.-Ч | 1402,698845 | 7889 | 11065891,19 |
| 64 | 3201-0101-0402 РСНБ РК 2015 | КАТКИ ДОРОЖНЫЕ САМОХОДНЫЕ ТАНДЕМНЫЕ БОЛЬШИХ ТИПОРАЗМЕРОВ ТИПА КАТКОВ ФИРМЫ "BOMAG" С РАБОЧЕЙ МАССОЙ ОТ 9,1 ДО 10,1 Т | МАШ.-Ч | 18,33945 | 8251 | 151318,8 |
| 65 | 3201-0101-0401 РСНБ РК 2015 | КАТКИ ДОРОЖНЫЕ САМОХОДНЫЕ ТАНДЕМНЫЕ СРЕДНИХ ТИПОРАЗМЕРОВ ТИПА КАТКОВ ФИРМЫ "BOMAG" С РАБОЧЕЙ МАССОЙ ОТ 4,5 ДО 7,3 Т | МАШ.-Ч | 17,483609 | 6836 | 119517,95 |
| 66 | 3201-0211-0101 РСНБ РК 2015 | МАШИНЫ ДОРОЖНЫЕ РАЗМЕТОЧНЫЕ МАРКИ Н-16 "HOFMANN" | МАШ.-Ч | 4,004997 | 3051 | 12219,25 |
| 67 | 3201-0209-0201 РСНБ РК 2015 | УКЛАДЧИКИ АСФАЛЬТОБЕТОНА СРЕДНИХ ТИПОРАЗМЕРОВ ФИРМЫ "VOGELE" С ШИРИНОЙ УКЛАДКИ ДО 6,5 М | МАШ.-Ч | 12,715352 | 17487 | 222353,36 |
| 68 | 3101-0201-0103 РСНБ РК 2015 | ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ, 0,65 М3 | МАШ.-Ч | 37,8563076 | 7434 | 281423,79 |
| 69 | 3106-0103-0701 РСНБ РК 2015 | ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПЕЧИ ДЛЯ СУШКИ СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ С РЕГУЛИРОВАНИЕМ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПРЕДЕЛАХ 80-500 °С | МАШ.-Ч | 4,19304176 | 182 | 763,13 |
| 70 | 3106-0101-0101 РСНБ РК 2015 | ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ПЕРЕДВИЖНЫЕ, ДО 4 КВТ | МАШ.-Ч | 5,752648 | 1577 | 9071,93 |
| 71 | 3101-0201-0901 РСНБ РК 2015 | ЭКСКАВАТОРЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ ИМПОРТНОГО ПРОИЗВОДСТВА ТИПА "HITACHI", 0,15 М3 | МАШ.-Ч | 112,542624 | 5234 | 589048,09 |
| 72 | 3301-0201-0101 РСНБ РК 2015 | АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ, ДО 5 Т | МАШ.-Ч | 55,70008854 | 2630 | 146491,23 |
| 73 | 3301-0201-0102 РСНБ РК 2015 | АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ, ДО 8 Т | МАШ.-Ч | 0,05201 | 3591 | 186,77 |
| 74 | 3104-0301-0101 РСНБ РК 2015 | АГРЕГАТЫ ОКРАСОЧНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОКРАСКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ КОНСТРУКЦИЙ, 1 КВТ | МАШ.-Ч | 0,3186 | 143 | 45,56 |
| 75 | 3106-0202-0501 РСНБ РК 2015 | АППАРАТ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ | МАШ.-Ч | 9,25478528 | 26 | 240,62 |
| | | ИТОГО СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ | ТЕНГЕ | | | 27097725 |
| | | В Т.Ч. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА МАШИНИСТОВ: | ТЕНГЕ | | | 8232976 |

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2101-0201-0402 РСНБ РК 2015 | ЩЕБЕНЬ ИЗ ПЛОТНЫХ ГОРНЫХ ПОРОД ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ М600, ФРАКЦИЯ 10-20 ММ СТ РК 1284-2004 | М3 | 294,72525 | 12539,88 | 3695819,27 |
| 2 | 2101-0201-0502 РСНБ РК 2015 | ЩЕБЕНЬ ИЗ ПЛОТНЫХ ГОРНЫХ ПОРОД ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ М800, ФРАКЦИЯ 10-20 ММ СТ РК 1284-2004 | М3 | 29,4999 | 13162,08 | 388280,04 |
| 3 | 2101-0201-0503 РСНБ РК 2015 | ЩЕБЕНЬ ИЗ ПЛОТНЫХ ГОРНЫХ ПОРОД ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ М800, ФРАКЦИЯ 20-40 ММ СТ РК 1284-2004 | М3 | 5,4375 | 12419,52 | 67531,14 |
| 4 | 2101-0201-0504 РСНБ РК 2015 | ЩЕБЕНЬ ИЗ ПЛОТНЫХ ГОРНЫХ ПОРОД ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ М800, ФРАКЦИЯ 40-70 ММ СТ РК 1284-2004 | М3 | 8,0712 | 12419,52 | 100240,43 |
| 5 | 2101-0201-0604 РСНБ РК 2015 | ЩЕБЕНЬ ИЗ ПЛОТНЫХ ГОРНЫХ ПОРОД ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ М1000, ФРАКЦИЯ 40-70 ММ СТ РК 1284-2004 | М3 | 0,107388 | 6876 | 738,4 |
| 6 | 2101-0401-0101 РСНБ РК 2015 | ПЕСОК ПРИРОДНЫЙ ГОСТ 8736-2014 | М3 | 0,14 | 1525 | 213,5 |
| 7 | 2101-0601-0101 РСНБ РК 2015 | СМЕСИ ПЕСЧАНО-ГРАВИЙНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ГОСТ 23735-2014 | М3 | 181,90305 | 2047 | 372355,54 |
| 8 | 2102-0101-0501 РСНБ РК 2015 | БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В12,5 ГОСТ 7473-2010 | М3 | 0,007 | 23590 | 165,13 |
| 9 | 2102-0101-0601 РСНБ РК 2015 | БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В15 ГОСТ 7473-2010 | М3 | 205,556 | 25659 | 5274361,4 |
| 10 | 2102-0101-1101 РСНБ РК 2015 | БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В27,5 ГОСТ 7473-2010 | М3 | 0,01176 | 35084 | 412,59 |
| 11 | 2102-0401-2802 РСНБ РК 2015 | РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ МАРКИ М50 ГОСТ 28013-98 | М3 | 0,12 | 11923 | 1430,76 |
| 12 | 2102-0401-2804 РСНБ РК 2015 | РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ МАРКИ М100 ГОСТ 28013-98 | М3 | 2,1668 | 12984 | 28133,73 |
| 13 | 2102-0402-0102 РСНБ РК 2015 | РАСТВОР ГОТОВЫЙ ОТДЕЛОЧНЫЙ ТЯЖЕЛЫЙ, ЦЕМЕНТНЫЙ 1:3 ГОСТ 28013-98 | М3 | 0,01344 | 16817 | 226,02 |
| 14 | 2102-0501-0304 РСНБ РК 2015 | СМЕСИ АСФАЛЬТОБЕТОННЫЕ ГОРЯЧИЕ ПЛОТНЫЕ МЕЛКОЗЕРНИСТЫЕ, ТИПА Б, МАРКИ II СТ РК 1225-2013 | Т | 252,5022 | 25369,44 | 6405839,41 |
| 15 | 2103-0101-0103 РСНБ РК 2015 | КИРПИЧ КЕРАМИЧЕСКИЙ ОДИНАРНЫЙ РЯДОВОЙ ПОЛНОТЕЛЫЙ МАРКИ М100, РАЗМЕРАМИ 250 ММ Х 120 ММ Х 65 ММ ГОСТ 530-2012 | 1000 ШТ. | 0,2 | 50362 | 10072,4 |
| 16 | 2104-9999-9903 РСНБ РК 2015 | СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ СТ РК 937-92 | М3 | 3,8 | 0 | - |
| 17 | 2105-0302-0101 РСНБ РК 2015 | ПОКОВКИ ИЗ КВАДРАТНЫХ ЗАГОТОВОК ГОСТ 8479-70 | Т | 0,19011436 | 216144 | 41092,08 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | 2105-0302-0104 РСНБ РК 2015 | ПОКОВКИ ПРОСТЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ (СКОБЫ, ЗАКРЕПЫ, ХОМУТЫ И Т.П.) МАССОЙ ДО 1,6 КГ ГОСТ 8479-70 | КГ | 0,04573 | 239 | 10,93 |
| 19 | 2105-0307-0210 РСНБ РК 2015 | ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, ОБЫЧНОГО КАЧЕСТВА, ТЕРМИЧЕСКИ ОБРАБОТАННАЯ, ОЦИНКОВАННАЯ, ДИАМЕТРОМ 3 ММ ГОСТ 3282-74 | КГ | 0,01 | 379 | 3,79 |
| 20 | 2105-0307-0213 РСНБ РК 2015 | ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, ОБЫЧНОГО КАЧЕСТВА, ТЕРМИЧЕСКИ ОБРАБОТАННАЯ, ОЦИНКОВАННАЯ, ДИАМЕТРОМ 6 ММ ГОСТ 3282-74 | КГ | 0,264 | 370 | 97,68 |
| 21 | 2105-0307-0507 РСНБ РК 2015 | ПРОВОЛОКА СВАРОЧНАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ДЛЯ СВАРКИ (НАПЛАВКИ) С НЕОМЕДНЕННОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ ДИАМЕТРОМ 4 ММ ГОСТ 2246-70 | КГ | 7,36 | 545 | 4011,2 |
| 22 | 2105-0307-1013 РСНБ РК 2015 | ПРОВОЛОКА ГОРЯЧЕКАТАНАЯ ОБЫЧНОЙ ТОЧНОСТИ В МОТКАХ ИЗ СТАЛИ СВ-08А ДИАМЕТРОМ ОТ 6,3 ММ ДО 6,5 ММ ГОСТ 10543-98 | КГ | 19,9989108 | 70 | 1399,92 |
| 23 | 2105-0310-1108 РСНБ РК 2015 | 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 ГОСТ 3241-91 (ГОСТ 3071-88) | 10 М | 0,00281173 | 4169 | 11,72 |
| 24 | 2107-0104-0101 РСНБ РК 2015 | ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛЯ ОПОР ЛИНИЙ СВЯЗИ, АВТОБЛОКИРОВКИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ, СВАЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И ЭЛЕМЕНТОВ МОСТОВ, ДИАМЕТРОМ ОТ 140 ММ ДО 340 ММ, ДЛИНОЙ ОТ 4,5 М ДО 6,5 М ГОСТ 9463-88 | М3 | 0,91 | 27451 | 24980,41 |
| 25 | 2107-0104-0103 РСНБ РК 2015 | ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ ХВОЙНЫХ ПОРОД ПРОПИТАННЫЕ ГОСТ 9463-88 | М3 | 0,07 | 25755 | 1802,85 |
| 26 | 2107-0201-0101 РСНБ РК 2015 | БРУСКИ ОБРЕЗНЫЕ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛИНОЙ ОТ 4 М ДО 6,5 М, ШИРИНОЙ ОТ 75 ММ ДО 150 ММ, ТОЛЩИНОЙ ОТ 40 ММ ДО 75 ММ, 1 СОРТА ГОСТ 8486-86 | М3 | 0,00015487 | 60021 | 9,3 |
| 27 | 2107-0201-0301 РСНБ РК 2015 | БРУСКИ ОБРЕЗНЫЕ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛИНОЙ ОТ 4 М ДО 6,5 М, ШИРИНОЙ ОТ 75 ММ ДО 150 ММ, ТОЛЩИНОЙ ОТ 40 ММ ДО 75 ММ, 3 СОРТА ГОСТ 8486-86 | М3 | 4,3178829 | 25443 | 109859,89 |
| 28 | 2107-0202-0401 РСНБ РК 2015 | БРУСЬЯ НЕОБРЕЗНЫЕ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛИНОЙ ОТ 3 М ДО 6,5 М, ЛЮБОЙ ШИРИНЫ, ТОЛЩИНОЙ ОТ 100 ММ ДО 125 ММ, 4 СОРТА ГОСТ 8486-86 | М3 | 5,9228 | 15116 | 89529,04 |
| 29 | 2107-0203-0302 РСНБ РК 2015 | ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛИНОЙ ДО 6,5 М, ШИРИНОЙ ОТ 75 ММ ДО 150, ММ ТОЛЩИНОЙ ОТ 19 ММ ДО 22 ММ, 3 СОРТА ГОСТ 8486-86 | М3 | 0,0001 | 47434 | 4,74 |
| 30 | 2107-0203-0303 РСНБ РК 2015 | ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛИНОЙ ДО 6,5 М, ШИРИНОЙ ОТ 75 ММ ДО 150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 25 ММ, 3 СОРТА ГОСТ 8486-86 | М3 | 0,185076 | 47434 | 8778,89 |
| 31 | 2107-0203-0305 РСНБ РК 2015 | ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛИНОЙ ДО 6,5 М, ШИРИНОЙ ОТ 75 ММ ДО 150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 44 ММ И БОЛЕЕ, 3 СОРТА ГОСТ 8486-86 | М3 | 0,3569442 | 47434 | 16931,29 |
| 32 | 2107-0204-0304 РСНБ РК 2015 | ДОСКИ НЕОБРЕЗНЫЕ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛИНОЙ ДО 6,5 М, ЛЮБОЙ ШИРИНЫ, ТОЛЩИНОЙ ОТ 32 ММ ДО 40 ММ, 3 СОРТА ГОСТ 8486-86 | М3 | 0,0015036 | 16838 | 25,32 |
| 33 | 2107-0302-0301 РСНБ РК 2015 | ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (БЕРЕЗА, ЛИПА) ДЛИНОЙ ОТ 4 М ДО 6,5 М, ЛЮБОЙ ШИРИНЫ, ТОЛЩИНОЙ ОТ 19 ММ ДО 22 ММ, 3 СОРТА ГОСТ 2695-83 | М3 | 0,28098 | 47434 | 13328,01 |
| 34 | 2110-0401-1001 РСНБ РК 2015 | ТОЛЬ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЙ ТГ-350 ГОСТ 10923-93 | М2 | 0,11068 | 227 | 25,12 |
| 35 | 2110-0501-1404 РСНБ РК 2015 | МАСТИКА МОРОЗОСТОЙКАЯ БИТУМНО-МАСЛЯНАЯ МБ-50 ГОСТ 30693-2000 | КГ | 32,256 | 224 | 7225,34 |
| 36 | 2110-0501-9902 РСНБ РК 2015 | МАСТИКА ГОСТ 30693-2000 | КГ | 7,728 | 0 | - |
| 37 | 2110-0501-9903 РСНБ РК 2015 | МАСТИКА БИТУМНО-ПОЛИМЕРНАЯ ИЛИ БИТУМНО-РЕЗИНОВАЯ ГОСТ 30693-2000 | КГ | 1653,728 | 263 | 434930,46 |
| 38 | 2111-0203-0804 РСНБ РК 2015 | ХОЛСТ СТЕКЛОВОЛОКНИСТЫЙ, МАРКА ВВ-Г | 10 М2 | 41,3248 | 3348 | 138355,43 |
| 39 | 2113-0102-0801 РСНБ РК 2015 | ИЗВЕСТЬ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕГАШЕНАЯ КОМОВАЯ, СОРТ 1, ГОСТ 9179-77 | Т | 0,0243438 | 31768 | 773,35 |
| 40 | 2113-0104-0103 РСНБ РК 2015 | БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ГОСТ 6617-76 МАРКИ БН 90/10 | Т | 0,0773304 | 143101 | 11066,06 |
| 41 | 2113-0104-0502 РСНБ РК 2015 | БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ ДОРОЖНЫЕ ЖИДКИЕ СТ РК 1551-2006 МАРКИ МГ 70/13 | Т | 1,5785774 | 140917,08 | 222448,52 |
| 42 | 2113-0104-1101 РСНБ РК 2015 | БИТУМ НЕФТЯНОЙ КРОВЕЛЬНЫЙ, МАРКА БНМ 55/60 | Т | 0,45168 | 87568 | 39552,71 |
| 43 | 2113-0201-0901 РСНБ РК 2015 | БОЛТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ ГОСТ 1759.0-87 | Т | 0,0029518 | 499540 | 1474,54 |
| 44 | 2113-0207-1201 РСНБ РК 2015 | ДЮБЕЛИ ДЛЯ ПРИСТРЕЛКИ СТАЛЬНЫЕ | 10 ШТ. | 2,3862 | 192 | 458,15 |
| 45 | 2113-0207-9900 РСНБ РК 2015 | ДЮБЕЛИ | Т | 0,000272 | 0 | - |
| 46 | 2113-0701-0201 РСНБ РК 2015 | АЦЕТИЛЕН ТЕХНИЧЕСКИЙ ГАЗООБРАЗНЫЙ ГОСТ 5457-75 | М3 | 0,99 | 5717 | 5659,83 |
| 47 | 2113-0701-0401 РСНБ РК 2015 | КИСЛОРОД ТЕХНИЧЕСКИЙ ГАЗООБРАЗНЫЙ ГОСТ 5583-78 | М3 | 7,469302 | 266 | 1986,83 |
| 48 | 2113-0701-1001 РСНБ РК 2015 | ПРОПАН-БУТАН ГОСТ Р 52087-2003 | КГ | 0,1884 | 0 | - |
| 49 | 2113-0701-1002 РСНБ РК 2015 | ПРОПАН-БУТАН, СМЕСЬ ТЕХНИЧЕСКАЯ ГОСТ Р 52087-2003 | КГ | 24,5887124 | 144 | 3540,77 |
| 50 | 2113-0702-1101 РСНБ РК 2015 | СМАЗКА СОЛИДОЛ ЖИРОВОЙ Ж ГОСТ 1033-79 | Т | 0,003265 | 336103 | 1097,38 |
| 51 | 2113-0702-1102 РСНБ РК 2015 | СМАЗКА ЗАЩИТНАЯ ЗЭС | КГ | 0,4445 | 1373 | 610,3 |
| 52 | 2113-0702-1202 РСНБ РК 2015 | ПАРАФИНЫ НЕФТЯНЫЕ ТВЕРДЫЕ МАРКИ Т-1 ГОСТ 23683-89 | Т | 0,00006 | 1374004 | 82,44 |
| 53 | 2113-0703-0201 РСНБ РК 2015 | КЕРОСИН ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ МАРОК КТ-1, КТ-2 | Т | 0,0032256 | 53700 | 173,21 |
| 54 | 2113-0704-3101 РСНБ РК 2015 | КСИЛОЛ НЕФТЯНОЙ МАРКИ А ГОСТ 9410-78 | Т | 0,000252 | 287565 | 72,47 |
| 55 | 2113-0802-0107 РСНБ РК 2015 | БУМАГА ОБЕРТОЧНАЯ ЛИСТОВАЯ ГОСТ 8273-75 | 1000 М2 | 0,353344 | 16978 | 5999,07 |
| 56 | 2113-0803-0501 РСНБ РК 2015 | БРЕЗЕНТ ГОСТ 15530-93 НОМИНАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТНАЯ ПЛОТНОСТЬ ДО 500 Г/М2 | М2 | 0,14208 | 262 | 37,22 |
| 57 | 2113-0803-1001 РСНБ РК 2015 | ВЕТОШЬ | КГ | 0,1137 | 90 | 10,23 |
| 58 | 2113-0803-1101 | ТКАНЬ МЕШОЧНАЯ ГОСТ 30090-93 | 10 М2 | 2,7901448 | 6931 | 19338,49 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | РСНБ РК 2015 | | | | | |
| 59 | 2113-0803-1501 РСНБ РК 2015 | ПОЛОТНО ИГЛОПРОБИВНОЕ ДЛЯ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА "ДОРНИТ-2" | 10 М2 | 0,34 | 10612 | 3608,08 |
| 60 | 2113-0804-0301 РСНБ РК 2015 | КАНАТЫ ПЕНЬКОВЫЕ ПРОПИТАННЫЕ ГОСТ 30055-93 | Т | 0,00001504 | 1863677 | 28,03 |
| 61 | 2113-0804-0401 РСНБ РК 2015 | КАБОЛКА | Т | 0,0294833 | 1358560 | 40054,83 |
| 62 | 2113-0812-0102 РСНБ РК 2015 | ПАТРОНЫ ДЛЯ ПРИСТРЕЛКИ | 10 ШТ. | 2,3862 | 0 | - |
| 63 | 2113-0812-1035 РСНБ РК 2015 | ЭЛЕКТРОДЫ, D=4 ММ, Э42 ГОСТ 9466-75 | Т | 0,0312502 | 211192 | 6599,79 |
| 64 | 2113-0812-1036 РСНБ РК 2015 | ЭЛЕКТРОДЫ, D=4 ММ, Э42А ГОСТ 9466-75 | Т | 0,0008919 | 234282 | 208,96 |
| 65 | 2113-0812-1045 РСНБ РК 2015 | ЭЛЕКТРОДЫ, D=4 ММ, Э46 ГОСТ 9466-75 | Т | 0,00210504 | 219516 | 462,09 |
| 66 | 2113-0812-1046 РСНБ РК 2015 | ЭЛЕКТРОДЫ, D=6 ММ, Э42 ГОСТ 9466-75 | Т | 0,0006372 | 207969 | 132,52 |
| 67 | 2113-0815-0102 РСНБ РК 2015 | ПАТРОНЫ ТЕРМИТНЫЕ СО СПИЧКАМИ | КОМПЛЕКТ | 0,182 | 44 | 8,01 |
| 68 | 2113-0816-0202 РСНБ РК 2015 | БИРКИ МАРКИРОВОЧНЫЕ | 100 ШТ. | 0,01 | 2807 | 28,07 |
| 69 | 2113-0816-2304 РСНБ РК 2015 | РЕЗИНА ЛИСТОВАЯ ВУЛКАНИЗОВАННАЯ ЦВЕТНАЯ | КГ | 19,21 | 621 | 11929,41 |
| 70 | 2204-0101-0502 РСНБ РК 2015 | ГРУНТОВКА ГЛИФТАЛЕВАЯ, ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003 | Т | 0,00004661 | 468138 | 21,82 |
| 71 | 2204-0101-0503 РСНБ РК 2015 | ГРУНТОВКА ГЛИФТАЛЕВАЯ, ГФ-0119 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003 | Т | 0,026703 | 542827 | 14495,11 |
| 72 | 2204-0101-0701 РСНБ РК 2015 | ГРУНТОВКА АНТИКОРРОЗИОННАЯ ФЛ-03К ГОСТ 9109-81 | Т | 0,00162 | 645145 | 1045,13 |
| 73 | 2204-0101-9904 РСНБ РК 2015 | ГРУНТОВКА БИТУМНАЯ СТ РК ГОСТ Р 51693-2003 | Т | 0,027552 | 389764 | 10738,78 |
| 74 | 2204-0601-0201 РСНБ РК 2015 | БЕНЗИН-РАСТВОРИТЕЛЬ ГОСТ 26377-84 | Т | 0,0000089 | 57878 | 0,52 |
| 75 | 2204-0601-0602 РСНБ РК 2015 | РАСТВОРИТЕЛИ ДЛЯ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ Р-4 ГОСТ 7827-74 | Т | 0,00673462 | 622834 | 4194,55 |
| 76 | 2204-0603-0108 РСНБ РК 2015 | ОЛИФА "ОКСОЛЬ" ГОСТ 32389-2013 | КГ | 9,98139 | 612 | 6108,61 |
| 77 | 2204-0701-0101 РСНБ РК 2015 | ЭМАЛЬ ХВ-124 ДЛЯ ЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ, СЕРАЯ ГОСТ 10144-89 | Т | 0,0077556 | 801664 | 6217,39 |
| 78 | 2204-0701-0901 РСНБ РК 2015 | ЭМАЛЬ ХВ-125 ДЛЯ ЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ДЕРЕВЯННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ, СЕРЕБРИСТАЯ СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 | Т | 0,00414 | 1107634 | 4585,6 |
| 79 | 2301-0201-0145 РСНБ РК 2015 | ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ПРЯМОШОВНЫЕ, D 57 ММ, ТОЛЩИНА СТЕНКИ 3,5 ММ ГОСТ 10705-80 | М | 10,04 | 1122 | 11264,88 |
| 80 | 2301-0201-0160 РСНБ РК 2015 | ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ПРЯМОШОВНЫЕ, D 76 ММ, ТОЛЩИНА СТЕНКИ 3,5 ММ ГОСТ 10705-80 | М | 15,06 | 1521 | 22906,26 |
| 81 | 2301-0201-0170 РСНБ РК 2015 | ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ПРЯМОШОВНЫЕ, D 89 ММ, ТОЛЩИНА СТЕНКИ 3,5 ММ ГОСТ 10705-80 | М | 5,02 | 1793 | 9000,86 |
| 82 | 2301-0201-0185 РСНБ РК 2015 | ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ПРЯМОШОВНЫЕ, D 108 ММ, ТОЛЩИНА СТЕНКИ 3,5 ММ ГОСТ 10705-80 | М | 5,02 | 2191 | 10998,82 |
| 83 | 2301-0201-0188 РСНБ РК 2015 | ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ПРЯМОШОВНЫЕ, D 108 ММ, ТОЛЩИНА СТЕНКИ 5,0 ММ ГОСТ 10705-80 | М | 6,656 | 3069 | 20427,26 |
| 84 | 2301-0201-0220 РСНБ РК 2015 | ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ ПРЯМОШОВНЫЕ, D 159 ММ, ТОЛЩИНА СТЕНКИ 5,0 ММ ГОСТ 10705-80 | М | 16,64 | 4818 | 80171,52 |
| 85 | 2301-0501-1513 РСНБ РК 2015 | ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ РЕ 100 SDR 11 - 110Х10 ПИТЬЕВАЯ ГОСТ 18599-2001 | М | 36,36 | 2345 | 85264,2 |
| 86 | 2301-0501-1516 РСНБ РК 2015 | ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ РЕ 100 SDR 11 - 160Х14,6 ПИТЬЕВАЯ ГОСТ 18599-2001 | М | 37,37 | 4978 | 186027,86 |
| 87 | 2301-0502-0810 РСНБ РК 2015 | ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ДЛЯ ПОДАЧИ ГАЗООБРАЗНОГО ТОПЛИВА РЕ 100 ГАЗ SDR 11 - 63Х5,8 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | М | 28,28 | 817 | 23104,76 |
| 88 | 2301-0502-0812 РСНБ РК 2015 | ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ДЛЯ ПОДАЧИ ГАЗООБРАЗНОГО ТОПЛИВА РЕ 100 ГАЗ SDR 11 - 90Х8,2 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | М | 57,57 | 1633 | 94011,81 |
| 89 | 2301-0502-0813 РСНБ РК 2015 | ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ДЛЯ ПОДАЧИ ГАЗООБРАЗНОГО ТОПЛИВА РЕ 100 ГАЗ SDR 11 - 110Х10 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | М | 14,14 | 2496 | 35293,44 |
| 90 | 2301-0502-0818 РСНБ РК 2015 | ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ДЛЯ ПОДАЧИ ГАЗООБРАЗНОГО ТОПЛИВА РЕ 100 ГАЗ SDR 11 - 180Х16,4 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 | М | 12,12 | 6508 | 78876,96 |
| 91 | 2302-0101-0154 РСНБ РК 2015 | ОТВОДЫ КРУТОИЗОГНУТЫЕ ПРИВАРНЫЕ БЕСШОВНЫЕ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ И НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛИ, 90°, НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ 57 ММ, ТОЛЩИНОЙ СТЕНКИ 4 ММ ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) | ШТ. | 4 | 659 | 2636 |
| 92 | 2302-0101-0164 РСНБ РК 2015 | ОТВОДЫ КРУТОИЗОГНУТЫЕ ПРИВАРНЫЕ БЕСШОВНЫЕ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ И НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛИ, 90°, НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ 76 ММ, ТОЛЩИНОЙ СТЕНКИ 3,5 ММ ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) | ШТ. | 6 | 784 | 4704 |
| 93 | 2302-0101-0174 РСНБ РК 2015 | ОТВОДЫ КРУТОИЗОГНУТЫЕ ПРИВАРНЫЕ БЕСШОВНЫЕ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ И НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛИ, 90°, НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ 89 ММ, ТОЛЩИНОЙ СТЕНКИ 3,5 ММ ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) | ШТ. | 2 | 1055 | 2110 |
| 94 | 2302-0101-0201 РСНБ РК 2015 | ОТВОДЫ КРУТОИЗОГНУТЫЕ ПРИВАРНЫЕ БЕСШОВНЫЕ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ И НИЗКОЛЕГИРОВАННОЙ СТАЛИ, 90°, НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ 108 ММ, ТОЛЩИНОЙ СТЕНКИ 3,5 ММ ГОСТ 17380-2001 (ГОСТ 17375-2001) | ШТ. | 2 | 1454 | 2908 |
| 95 | 2302-0304-1007 РСНБ РК 2015 | ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ЭЛЕКТРОСВАРНОЙ 90° ПЭ 100 SDR 11, DN 63, PN 16 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 | ШТ. | 4 | 1703 | 6812 |
| 96 | 2302-0304-1008 РСНБ РК 2015 | ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ЭЛЕКТРОСВАРНОЙ 90° ПЭ 100 SDR 11, DN 75, PN 16 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 | ШТ. | 6 | 5029 | 30174 |
| 97 | 2302-0304-1009 РСНБ РК 2015 | ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ЭЛЕКТРОСВАРНОЙ 90° ПЭ 100 SDR 11, DN 90, PN 16 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 | ШТ. | 2 | 3765 | 7530 |
| 98 | 2302-0304-1010 РСНБ РК 2015 | ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ЭЛЕКТРОСВАРНОЙ 90° ПЭ 100 SDR 11, DN 110, PN 16 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 | ШТ. | 2 | 4750 | 9500 |
| 99 | 2302-0304-2211 РСНБ РК 2015 | ПЕРЕХОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ЭЛЕКТРОСВАРНОЙ ПЭ-СТАЛЬ, ПЭ 100 SDR 11, DN 63Х50, PN 16 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 | ШТ. | 4 | 4468 | 17872 |
| 100 | 2302-0304-2217 РСНБ РК 2015 | ПЕРЕХОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ЭЛЕКТРОСВАРНОЙ ПЭ-СТАЛЬ, ПЭ 100 SDR 11, DN 90Х75, PN 16 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 | ШТ. | 2 | 7239 | 14478 |
| 101 | 2302-0304-2220 | ПЕРЕХОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ЭЛЕКТРОСВАРНОЙ ПЭ-СТАЛЬ, ПЭ 100 SDR 11, | ШТ. | 2 | 9418 | 18836 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | РСНБ РК 2015 | DN 110X90, PN 16 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 | | | | |
| 102 | 2306-0118-1101 РСНБ РК 2015 | КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ АПВГ 1Х2,5 (ОК)-0,66 ГОСТ 16442-80 | КМ | 0,099 | 24484 | 2423,92 |
| 103 | 2401-0201-0104 РСНБ РК 2015 | ЗНАКИ ДОРОЖНЫЕ ОДНОСТОРОННИЕ ТРЕУГОЛЬНЫЕ 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=900 ММ, СО СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩЕЙ ПЛЕНКОЙ ТИПА 1 СТ РК 1125-2002 | ШТ. | 16 | 7927 | 126832 |
| 104 | 2401-0201-0111 РСНБ РК 2015 | ЗНАКИ ДОРОЖНЫЕ ОДНОСТОРОННИЕ КРУГЛЫЕ 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, СО СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩЕЙ ПЛЕНКОЙ ТИПА 1 СТ РК 1125-2002 | ШТ. | 56 | 8622 | 482832 |
| 105 | 2401-0201-0115 РСНБ РК 2015 | ЗНАКИ ДОРОЖНЫЕ ОДНОСТОРОННИЕ КВАДРАТНЫЕ 2.1, 2.2, 2.7, 5.5, 5.6, 5.15-5.16.2, 5.18-5.19.3, 7.13, 5.17.1-5.17.4, 5.20.3, 5.29.1, 5.8.2-5.8.6, 5.9, 5.11.2, 5.35-5.37, 7.1.2, 5.8.2А-5.8.4А, В=700 ММ, СО СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩЕЙ ПЛЕНКОЙ ТИПА 1 СТ РК 1125-2002 | ШТ. | 49 | 8955 | 438795 |
| 106 | 2401-0201-0122 РСНБ РК 2015 | ЗНАКИ ДОРОЖНЫЕ ОДНОСТОРОННИЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ 1.31.1-1.31.3, РАЗМЕРАМИ 500 ММ Х 2250 ММ, СО СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩЕЙ ПЛЕНКОЙ ТИПА 1 СТ РК 1125-2002 | ШТ. | 8 | 18159 | 145272 |
| 107 | 2401-0201-0137 РСНБ РК 2015 | ЗНАКИ ДОРОЖНЫЕ ОДНОСТОРОННИЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ 7.1.1, 7.2.1, РАЗМЕРАМИ 350 ММ Х 700 ММ, СО СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩЕЙ ПЛЕНКОЙ ТИПА 1 СТ РК 1125-2002 | ШТ. | 7 | 4798 | 33586 |
| 108 | 2401-0201-0315 РСНБ РК 2015 | ЗНАКИ ДОРОЖНЫЕ ОДНОСТОРОННИЕ КВАДРАТНЫЕ 2.1, 2.2, 2.7, 5.5, 5.6, 5.15-5.16.2, 5.18-5.19.3, 7.13, 5.17.1-5.17.4, 5.20.3, 5.29.1, 5.8.2-5.8.6, 5.9, 5.11.2, 5.35-5.37, 7.1.2, 5.8.2А-5.8.4А, В=700 ММ, СО СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩЕЙ ПЛЕНКОЙ ТИПА 3 СТ РК 1125-2002 | ШТ. | 2 | 15552 | 31104 |
| 109 | 2404-0201-0646 РСНБ РК 2015 | СКОБЫ ДВУХЛАПКОВЫЕ ГОСТ 51177-98 | 10 ШТ. | 0,4365 | 227 | 99,09 |
| 110 | 2404-0207-1507 РСНБ РК 2015 | ПОДПОРА К ОПОРЕ ГОСТ Р 51177-98 | КОМПЛЕКТ | 1 | 0 | - |
| 111 | 2404-0207-2805 РСНБ РК 2015 | КОЛПАЧКИ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ ГОСТ Р 51177-98 | ШТ. | 24 | 45 | 1080 |
| 112 | 2404-0207-3979 РСНБ РК 2015 | СОЕДИНИТЕЛЬ АЛЮМИНИЕВЫХ И СТАЛЕАЛЮМИНИЕВЫХ ПРОВОДОВ (СОАС) 062-3 ГОСТ Р 51177-98 | ШТ. | 0,9345 | 423 | 395,29 |
| 113 | 2601-0101-0201 РСНБ РК 2015 | БЕНЗИН АВИАЦИОННЫЙ Б-70 ГОСТ 1012-72 | Т | 0,00032 | 70134 | 22,44 |
| 114 | 2105-0307-9902 РСНБ РК 2015 | ПРОВОЛОКА ИЗ АЛЮМИНИЯ ДИАМЕТРОМ 3 ММ ГОСТ 14838-78 | Т | 0,000178 | 544352 | 96,89 |
| 115 | 2104-9999-9917 РСНБ РК 2015 | БЛОКИ И ПЛИТЫ ФУНДАМЕНТНЫЕ, ПОДКЛАДНЫЕ, ОПОРНЫЕ, АНКЕРНЫЕ; БАШМАКИ И ПОДПЯТНИКИ, БАЛЛАСТНЫЕ ГРУЗЫ, ЯКОРЯ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА КЛАССА В15 (ГОСТ 24022-80, СТ РК 956-93, ГОСТ 24476-80) | М3 | 0,28 | 51667 | 14466,76 |
| 116 | 2105-0199-9903 РСНБ РК 2015 | СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ УГЛЕРОДИСТАЯ ОБЫКНОВЕННОГО КАЧЕСТВА МАРКИ ВСТ3ПС5 ТОЛЩИНОЙ 4-6 ММ ГОСТ 14637-89 | Т | 0,00264 | 237482 | 626,95 |
| 117 | 2107-0101-9901 РСНБ РК 2015 | ЛЕСОМАТЕРИАЛ КРУГЛЫЙ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ТОЛЩИНОЙ ОТ 140 ММ ДО 240 ММ, ДЛИНОЙ ОТ 3 М ДО 6,5 М ГОСТ 9463-88 | М3 | 0,1392572 | 31515 | 4388,69 |
| 118 | 2113-0703-1404 РСНБ РК 2015 | ВОДА ПИТЬЕВАЯ ГОСТ 2874-82 | М3 | 5,49048 | 266 | 1460,47 |
| 119 | 2113-0703-1405 РСНБ РК 2015 | ВОДА ТЕХНИЧЕСКАЯ | М3 | 1,8204532 | 98 | 178,4 |
| 120 | 2113-0703-1406 РСНБ РК 2015 | ВОДА С ОТКРЫТЫХ ИСТОЧНИКОВ | М3 | 414,46828 | 0 | - |
| 121 | 2204-0201-0601 РСНБ РК 2015 | КРАСКА МАСЛЯНАЯ, ГОТОВАЯ К УПОТРЕБЛЕНИЮ, ЦВЕТНАЯ ДЛЯ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ РАБОТ, МАРКА МА-15 ГОСТ 10503-71 | КГ | 25,66671 | 518 | 13295,36 |
| 122 | 2204-0201-0701 РСНБ РК 2015 | КРАСКА МАСЛЯНАЯ ГУСТОТЕРТАЯ ЦВЕТНАЯ МА-015 ГОСТ 10503-71 | КГ | 1,72 | 526 | 904,72 |
| 123 | 2204-0201-9909 РСНБ РК 2015 | КРАСКА СУХАЯ Э-ВС-17 ДЛЯ ВНУТРЕННИХ РАБОТ | КГ | 0,682 | 128 | 87,3 |
| 124 | 2204-0501-0801 РСНБ РК 2015 | ЛАК БИТУМНЫЙ БТ-577 ГОСТ Р 52165-2003 | КГ | 0,4 | 903 | 361,2 |
| 125 | 2204-0901-0101 РСНБ РК 2015 | ЭМАЛЬ ДЛЯ ДОРОЖНОЙ РАЗМЕТКИ АК-505 БЕЛАЯ СТ РК 2066-2010 | КГ | 0,009123 | 479 | 4,37 |
| 126 | 2204-0901-0105 РСНБ РК 2015 | ЭМАЛЬ ДЛЯ ДОРОЖНОЙ РАЗМЕТКИ АК-511 БЕЛАЯ СТ РК 2066-2010 | КГ | 40,3746 | 606 | 24467,01 |
| 127 | 2204-0902-0101 РСНБ РК 2015 | ТЕРМОПЛАСТИК ДЛЯ ДОРОЖНОЙ РАЗМЕТКИ ТР-АК СТ РК 2066-2010 | КГ | 3497,03125 | 428 | 1496729,38 |
| 128 | 2204-0902-0201 РСНБ РК 2015 | МИКРОСФЕРЫ СТЕКЛЯННЫЕ СВЕТООТРАЖАЮЩИЕ ДЛЯ ДОРОЖНОЙ РАЗМЕТКИ ИЗ ПЛАСТИКА РАЗМЕРАМИ ОТ 450 МКМ ДО 800 МКМ | КГ | 164,730855 | 306 | 50407,64 |
| 129 | 2301-1399-9901 РСНБ РК 2015 | ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ | М | 35,14 | 0 | - |
| 130 | 2305-1204-0101 РСНБ РК 2015 | КОВЕР | ШТ. | 7 | 405 | 2835 |
| 131 | 2305-1206-0901 РСНБ РК 2015 | ТРУБКА КОНТРОЛЬНАЯ | КОМПЛЕКТ | 7 | 812 | 5684 |
| 132 | 2104-0405-0102 РСНБ РК 2015 | СТОЙКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ВИБРИРОВАННЫЕ ДЛЯ ОПОР ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ, МАРКА СВ110-3,5 ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА КЛАССА В30 СТ РК 2387-2013 | ШТ. | 1 | 37421 | 37421 |
| 133 | 2302-0304-2213 РСНБ РК 2015 | ПЕРЕХОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ЭЛЕКТРОСВАРНОЙ ПЭ-СТАЛЬ, ПЭ 100 SDR 11, DN 75X50, PN 16 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 | ШТ. | 6 | 4863 | 29178 |
| 134 | 2701-0101-0104 РСНБ РК 2015 | ЩИТЫ ИЗ ДОСОК, ТОЛЩИНА 25 ММ | М2 | 12,84066 | 729 | 9360,84 |
| 135 | 2701-0101-0105 РСНБ РК 2015 | ЩИТЫ ИЗ ДОСОК, ТОЛЩИНА 40 ММ | М2 | 19,8456 | 1022 | 20282,2 |
| 136 | 2302-0304-2019 РСНБ РК 2015 | ПЕРЕХОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ЭЛЕКТРОСВАРНОЙ ПЭ 100 SDR 11, DN 90X75, PN 16 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 | ШТ. | 2 | 4231 | 8462 |
| 137 | 2102-0101-0618 РСНБ РК 2015 | БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В15, F200, W4 ГОСТ 7473-2010 | М3 | 18,36 | 26905 | 493975,8 |
| 138 | 2102-0101-0716 РСНБ РК 2015 | БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В20, F300, W2 ГОСТ 7473-2010 | М3 | 0,609 | 29623 | 18040,41 |
| 139 | 2102-0101-0718 | БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В20, F300, W6 ГОСТ 7473-2010 | М3 | 47,54881 | 30336 | 1442440,7 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | РСНБ РК 2015 | | | | | |
| 140 | 2102-0101-2710 РСНБ РК 2015 | БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ КЛАССА В15, F100, W8, СУЛЬФАТОСТОЙКИЙ ГОСТ 7473-2010 | М3 | 2,31336 | 27678 | 64029,18 |
| 141 | 2105-0204-0703 РСНБ РК 2015 | ШВЕЛЛЕР ГОРЯЧЕКАТАНЫЙ С ВНУТРЕННИМ УКЛОНОМ ГРАНЕЙ ПОЛОК № 22У-40У ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ ОБЫКНОВЕННОГО КАЧЕСТВА ГОСТ 380-2005 | Т | 0,0002917 | 406722 | 118,64 |
| 142 | 2105-0301-3001 РСНБ РК 2015 | СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ ГЛАДКАЯ КЛАССА А-I (А240) ДИАМЕТРОМ ОТ 6 ДО 12 ММ СТ РК 2591-2014 | Т | 0,742164 | 227283 | 168681,26 |
| 143 | 2105-0301-3201 РСНБ РК 2015 | СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ КЛАССА А-III (А400) ДИАМЕТРОМ ОТ 6 ДО 12 ММ СТ РК 2591-2014 | Т | 0,044 | 221440 | 9743,36 |
| 144 | 2401-0202-0702 РСНБ РК 2015 | СТОЙКА КРУГЛАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ДЛЯ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ МАРКИ СКМ 1.25 ГОСТ 32948-2014 | ШТ. | 16 | 4500 | 72000 |
| 145 | 2401-0202-0704 РСНБ РК 2015 | СТОЙКА КРУГЛАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ДЛЯ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ МАРКИ СКМ 1.35 ГОСТ 32948-2014 | ШТ. | 25 | 6040 | 151000 |
| 146 | 2401-0202-0709 РСНБ РК 2015 | СТОЙКА КРУГЛАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ДЛЯ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ МАРКИ СКМ 2.35 ГОСТ 32948-2014 | ШТ. | 8 | 7242 | 57936 |
| 147 | 2401-0202-0714 РСНБ РК 2015 | СТОЙКА КРУГЛАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ДЛЯ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ МАРКИ СКМ 3.35 ГОСТ 32948-2014 | ШТ. | 1 | 9914 | 9914 |
| 148 | 2401-0202-0715 РСНБ РК 2015 | СТОЙКА КРУГЛАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ДЛЯ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ МАРКИ СКМ 3.40 ГОСТ 32948-2014 | ШТ. | 17 | 11191 | 190247 |
| 149 | 2401-0202-0716 РСНБ РК 2015 | СТОЙКА КРУГЛАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ДЛЯ ДОРОЖНЫХ ЗНАКОВ МАРКИ СКМ 3.45 ГОСТ 32948-2014 | ШТ. | 13 | 12470 | 162110 |
| 150 | 2113-0104-0200 РСНБ РК 2015 | БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ ДОРОЖНЫЕ ВЯЗКИЕ СТ РК 1373-2013 МАРКИ БНД | Т | 7,33578 | 0 | - |
| 151 | 2113-0201-0111 РСНБ РК 2015 | БОЛТЫ ДИАМЕТРОМ РЕЗЬБЫ ОТ М5 ДО М48 ГОСТ 1759.0-87 | Т | 0,06624 | 655046 | 43390,25 |
| 152 | 2113-0209-0104 РСНБ РК 2015 | ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ГОСТ 283-75 | КГ | 61,9494636 | 309 | 19142,38 |
| 153 | 2102-0504-0101 РСНБ РК 2015 | АСФАЛЬТОВЫЕ ПЛАНКИ | Т | 4,465 | 23465 | 104771,22 |
| 154 | 2104-0406-0103 РСНБ РК 2015 | ПРИСТАВКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ДЕРЕВЯННЫХ ОПОР ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И СВЯЗИ (С ОТВЕРСТИЯМИ И БЕЗ ОТВЕРСТИЙ), ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА КЛАССА В25 СТ РК 2386-2013 | ШТ. | 2 | 11381 | 22762 |
| 155 | 2106-0405-0701 РСНБ РК 2015 | ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ ПРОВОДНИК ЗП2 | Т | 0,001 | 709707 | 709,71 |
| 156 | 2106-0405-0701 РСНБ РК 2015 | ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ ПРОВОДНИК ЗП2,ЗП6 | Т | 0,001 | 709707 | 709,71 |
| 157 | 2106-0801-0301 РСНБ РК 2015 | СТОИМОСТЬ СТОЙКИ | Т | 0,15036 | 514899 | 77420,21 |
| 158 | 2113-0703-1406 РСНБ РК 2015 | ВОДА ИЗ ОТКРЫТЫХ ИСТОЧНИКОВ | М3 | 3391,9963 | 0 | - |
| 159 | 2306-1703-4508 РСНБ РК 2015 | МУФТЫ РАЗВЕТВИТЕЛЬНАЯ ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ 5-БМРПС5/6 | ШТ. | 1 | 8013 | 8013 |
| 160 | 2401-0202-0301 РСНБ РК 2015 | КОНСОЛЬ СТОЛБОВАЯ ГОСТ 26804-2012 | ШТ. | 3 | 10228 | 30684 |
| 161 | 2404-0207-1917 РСНБ РК 2015 | ТРАВЕРСЫ ОДНОЦЕПНЫЕ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ФАЗ ТН4 ГОСТ Р 51177-98 | ШТ. | 1 | 36205 | 36205 |
| 162 | 2404-0207-3249 РСНБ РК 2015 | НАДСТАВКА ТС3 | ШТ. | 1 | 12829 | 12829 |
| 163 | СТПРАЙС | ЛЕНТА СИГНАЛЬНАЯ /ГАЗ/ | М | 198 | 8,93 | 1767,86 |
| | | ИТОГО СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ | ТЕНГЕ | | | 24619771 |
| | | ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ | | | | |
| 1 | 4101-0102-1005 РСНБ РК 2015 | ПЕРЕВОЗКА СТРОИТЕЛЬНЫХ ГРУЗОВ БОРТОВЫМИ АВТОМОБИЛЯМИ В НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ. ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 7,5 Т. КЛАСС ГРУЗА 1. РАССТОЯНИЕ ПЕРЕВОЗКИ 5 КМ | Т | 0,035 | 463 | 16,2 |
| 2 | 4102-0101-1001 РСНБ РК 2015 | ПЕРЕВОЗКА СТРОИТЕЛЬНЫХ ГРУЗОВ САМОСВАЛАМИ ВНЕ КАРЬЕРОВ. ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 7,5 Т. КЛАСС ГРУЗА 1. РАССТОЯНИЕ ПЕРЕВОЗКИ 1 КМ | Т | 237,34626 | 47 | 11155,27 |
| 3 | 4102-0102-1005 РСНБ РК 2015 | ПЕРЕВОЗКА СТРОИТЕЛЬНЫХ ГРУЗОВ САМОСВАЛАМИ ВНЕ КАРЬЕРОВ. ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 15 Т. КЛАСС ГРУЗА 1. РАССТОЯНИЕ ПЕРЕВОЗКИ 5 КМ | Т | 0,53 | 124 | 65,72 |
| 4 | 4102-0103-1002 РСНБ РК 2015 | ПЕРЕВОЗКА СТРОИТЕЛЬНЫХ ГРУЗОВ САМОСВАЛАМИ ВНЕ КАРЬЕРОВ. ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 20 Т. КЛАСС ГРУЗА 1. РАССТОЯНИЕ ПЕРЕВОЗКИ 2 КМ | Т | 1444,74 | 59 | 85239,66 |
| 5 | 4102-0103-1005 РСНБ РК 2015 | ПЕРЕВОЗКА СТРОИТЕЛЬНЫХ ГРУЗОВ САМОСВАЛАМИ ВНЕ КАРЬЕРОВ. ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 20 Т. КЛАСС ГРУЗА 1. РАССТОЯНИЕ ПЕРЕВОЗКИ 5 КМ | Т | 1,08 | 114 | 123,12 |
| 6 | 4131-0103-0101 РСНБ РК 2015 | МЕТАЛЛ СОРТОВОЙ В СВЯЗКАХ, ТРУБЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ. ПОГРУЗКА | Т | 0,53 | 528 | 279,84 |
| 7 | 4131-0103-0501 РСНБ РК 2015 | КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ. ПОГРУЗКА | Т | 1,50626 | 469 | 706,44 |
| 8 | 4131-0104-0301 РСНБ РК 2015 | ЩЕБЕНЬ, ГРАВИЙ, ГАЛЬКА. ПОГРУЗКА | Т | 1,08 | 220 | 237,6 |
| 9 | 4131-0104-0501 РСНБ РК 2015 | МУСОР СТРОИТЕЛЬНЫЙ. ПОГРУЗКА | Т | 0,035 | 92 | 3,22 |
| 10 | 4131-0104-0602 РСНБ РК 2015 | МУСОР СТРОИТЕЛЬНЫЙ С ПОГРУЗКОЙ ВРУЧНУЮ. РАЗГРУЗКА | Т | 0,035 | 360 | 12,6 |
| | | ИТОГО ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ | ТЕНГЕ | | | 97840 |
| | | ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ | ТЕНГЕ | | | 220392350 |