Geosmet

ЗАКАЗЧИК: ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ МЕНДЫКАРИНСКОГО РАЙОНА»

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32 км, Мендыкаринского района, Костанайской области»

г. Костанай 2019 г.

Содержание

I. Пояснительная записка ……..……..……
1. Краткие сведения о существующей дороге
2. Интенсивность движения.
3. Технические решения
4. Технико-экономические показатели ремонтируемого объекта
5. Дорожно-строительные материалы
6. Минимальное количество дорожно-строительной техники и оборудования
7. Размещение и характеристика производственных предприятий, баз и обеспечение строительными материалами
8. Мероприятия для организации дорожно-строительных работ
9. Технология дорожно-строительных работ
9.1. Мобилизационный период
9.2. Подготовительный период
9.3. Земляные работы
9.4 Устройство дорожной одежды
9.4.1. Ямочный ремонт без ремонта основания
9.4.2. Устройство основания из ЩПС
9.4.3. Фрезирование покрытия
9.5. Устройство покрытия из асфальтобетонных смесей
9.5.1. Подгрунтовка поверхности битумом
9.5.2. Укладка и уплотнение слоя
9.6. Сооружение земляного полотна
9.6.1. Подготовка основания земляного полотна
9.6.2. Сооружение насыпи
9.6.3. Отделочные и укрепительные работы
9.6.4. Водоотвод
9.6.5. Контроль качества
9.7. Искусственные сооружения
9.8. Обочины
9.9. Инженерное обустройство дороги и придорожной трассы
9.9.1. Установка знаков
9.9.2. Нанесение дорожной разметки
10. Охрана труда и окружающей среды.
11. Заключительные положения
12. Используемая литература
II. Акт осмотра, Перечень автомобильных дорог Мендыкаринского района……..
III. Фотоматериалы состояния автомобильной дороги……..
IV. Дефектные ведомости……..……
V. Схемы ……..……..
VI. Схема доставки ДСМ, месторасположение карьеров. Ведомость источников поставляемых материалов ……..
VII. Сметная документация……..……..……
VIII. Ведомости объемов работ……
IX. Техническая спецификация…….....
X. Разрешительные документы…… ……..……

						Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения KP-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32 км, Мендыкаринского района, Костанайской области			
Изм	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Содержание	Стадия	Лист	Листов
							Р		
ГИП		Крапач А. В.					ТОО «Geosmet»		
Разработал		Переверзев А.А							

Раздел I.

Пояснительная записка

I. Пояснительная записка

Автомобильная дорога районного значения KP-MD-3 "Боровское-Узынагаш", расположена в административных границах Мендыкаринского района Костанайской области.

Техническая документация на средний ремонт участка автомобильной дороги KP-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32 км, разработана ТОО «Geosmet» для ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мендыкаринского района».

Техническая документация на средний ремонт участка автомобильной дороги KP-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32 км, выполнена в полном соответствии с «Классификацией видов работ, выполняемых при содержании, среднем и капитальном ремонтах автомобильных дорог общего пользования», утвержденной приказом Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 24 января 2014 года № 56. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 февраля 2014 года № 9176.

1. Краткие сведения о существующей дороге

Участок автомобильной дороги KP-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32 км расположен на территории Мендыкаринского района Костанайской области. Автомобильная дорога входит в состав сети дорог районного значения и является транспортным коридором необходимым для комплексного развития хозяйства района и для осуществления внутрирайонных пассажирских и грузовых перевозок.

Существующее земляное полотно на проектируемом участке находится в неудовлетворительном состоянии, имеется нарушение профиля дорожной одежды. Ширина земляного полотна с ПК200+00 по ПК320+00 составляет от 11,5 до 12,8 м. На данном отрезке дороги имеются – выбоины, просадки, выкрашивание покрытия, сетка трещин. Величина уклона заложения откосов насыпи зем. полотна составляет 1:3.

Дорожная одежда представлена асфальтобетонным покрытием на щебеночном основании с шириной полотна от 5,8 до 6,2 м.

На ПК235+00 - одноочковая ж/б труба диаметром 1,0 м. длиной 12,0 м. Оголовки, портальные стенки, откосные крылья отсутствуют. Звенья метровые смещены. Русло размыто, гасящая траншея отсутствует.

На ПК230+00 примыкание автомобильной дороги справа на село Новониколаевка.

2. Интенсивность движения.

Основными приоритетами государственной транспортной политики Республики Казахстан является формирование и развитие современной транспортной инфраструктуры, ускорение интеграционных процессов транспортного комплекса в международную транспортную систему и развитие транспортного потенциала страны.

Автомобильная дорога «Боровское-Узынагаш» 20-32 км входит в состав сети областного значения и расположена на перспективном направлении возможного проложения в будущем, северного транспортного коридора, служащего для обеспечения транспортных связей северного региона РК с Российской Федерацией по кратчайшему направлению. Это предъявляет повышенные требования к транспортно-эксплуатационным характеристикам автомобильной дороги.

В процессе производства изыскательских работ ТОО «Geosmet» выполнен учет движения в соответствии инструкции по учету и прогнозированию интенсивности движения транспортного потока на автомобильных дорогах ПР РК 218-04-2014

Интенсивность движения на момент обследования составила 811 авт/сутки. Состав транспортного потока на 2019 год приведен в табл. 2.1.

Таблица 2.1.

№ п/п	Наименование транспортных единиц	%	Кол-во трансп.ед.
1	2	3	4
1	Легковые и микроавтобусы	80,4	652,0
2	Автобусы средней вместимости ПАЗ 657,	0,6	5,0
3	ЛаЗ 695	0,4	3,0
4	Малые грузовики грузоподьемностью до 2,0 т.	3,9	32,0
5	Двухосные грузовики до 5,0 т. ЗиЛ 130,	3,0	24,0
6	ГАЗ 53	1,8	15,0
7	Двухосные грузовики до 10,0 т. МаЗ 53371	1,4	11,0
8	Трехосные грузовики до 10,0 т. Камаз 5320	5,3	43,0
9	Четырёхосные грузовики более 12,0 т. МаЗ 7310	0,1	1,0
10	Двухосные грузовики с прицепом МаЗ 500	2,2	18,0
11	Трехосные грузовики с прицепом КраЗ 65053	0,1	1,0
12	Тракторы легкие с прицепом МТЗ-80	0,4	3,0
13	Тракторы тяжелые с прицепом К-701	0,4	3,0
	Итого	100,0	811

3. Технические решения

В соответствии с «Классификацией видов работ, выполняемых при содержании, среднем и капитальном ремонтах автомобильных дорог общего пользования», предлагается предусмотреть выполнение среднего ремонта.

1) по земляному полотну предлагается выполнить следующие работы:

- ликвидация пучинистых участков;

2) по дорожной одежде предлагается выполнить следующие работы:

- устройство основания из ЩПС в пучинистых местах;
- устройство основания методом холодного ресайклинга;
- исправление профиля дорожной одежды с устройством выравнивающего слоя;
- устройство покрытия из асфальтобетонной смеси с предварительной подгрунтовкой жидким битумом;

3) переустройство примыкания;
4) укрепление обочин;
5) устройство дорожной разметки и установка дорожных знаков;
6) полная перестройка с демонтажем водопропускной трубы.

4. Технико-экономические показатели ремонтируемого объекта

4.1. Общая площадь конструктивных элементов – 108 186.76 м^2 – 100 %:
4.2 Площадь покрытия проезжей части – 21 500 м^2 – 19.87 %;
4.3. Площадь съездов – 186.76 м^2 - 0.17%
4.4. Площадь выравнивающего слоя проезжей части – 50 500 м^2 –46.69%;
4.5. Площадь укрепляемых обочин – 36 000 м^2 – 33.27 %.

Технические решения отображены в приложенных схемах.

5. Дорожно-строительные материалы

Для обеспечения среднего ремонта автодороги строительными материалами рекомендуется использовать продукцию отечественных товаропроизводителей.

№	Наименование ДСМ	Расстояние, км	Вид транспорта	Наименование организации	Местонахождение источника ДСМ
1	Щебень, отсев, камень бутовый	146	автомобилями-самосвалами	АО «ССГПО»	г. Рудный Промзона
2	Асфальтобетонная смесь	106	автомобилями-самосвалами	ТОО "ВАН"	г.Костанай, ул.Складская 3
3	Битум	106	автомобилями-битумовозами	ТОО "ВАН"	г.Костанай, ул.Складская 3
4	Цемент	106	Автомобилями-цементовозами	ТОО «Костанай цемент»	г.Костанай, ул.Герцена, д.5
5	Песок природный	116	автомобилями-самосвалами	ИП Корнеев	с. Садовое
6	Ж/б изделия	226	Грузовой автотранспорт	ТОО «Лисаковский завод железобетонных изделий»	г. Лисаковск
7	Прочие материалы	106	Сопутствующий автотранспорт		г. Костанай

6. Минимальное количество дорожно-строительной техники и оборудования

Перечень необходимой дорожно-строительной техники и оборудования:

1. Бульдозер – 2 ед.
2. Экскаватор – 1 ед.
3. Автогрейдер – 2 ед.
4. Погрузчик – 3 ед.
5. Автокран – 1 ед.
6. Асфальтоукладчик – 1 ед.
7. Компрессор – 1 ед.
8. Набор уплотняющей техники – катки дорожные 5 ед.;
9. Автогудронатор – 1 ед.
10. Машина поливомоечная – 1 ед.
11. Автомобили самосвалы – 8 ед.
12. Автомобили бортовые – 1 ед.
13. Вибротрамбовка-1 ед.
14. Фреза самоходная дорожная-1 ед.
15. Молоток отбойный пневматический-1 ед.
16. Машина дорожно-разметочная-1 ед.
17. Ресайклер.-1 ед.
18. Цементо-распредилитель-1 ед.
19. Автобетоносмеситель - 1 ед.

7. Размещение и характеристика производственных предприятий, баз и обеспечение строительными материалами

Работы по среднему ремонту автомобильной дороги носят линейный характер и, поэтому по мере производства работ, строительная площадка передвигается по всей длине дороги. Дорожно-строительные материалы укладываются без промежуточного складирования.

Бытовые помещения передвижного типа рекомендуется размещать в постоянной полосе отвода. Площадка оборудуется контейнерами для сбора бытового мусора и отходов, которые по мере наполнения отвозятся на специальные свалки ближайших населённых пунктов.

Водоснабжение для технологических нужд на период ремонта предусматривается из открытых источников, для бытовых нужд привозной питьевой водой из источников коллективного пользования ближайших населённых пунктов.

Электроснабжение строительной площадки предусматривается от передвижных электростанций.

Обслуживание и ремонт техники должно производится на производственной базе подрядчика, мелко-срочный ремонт на стане.

Материалы для дорожных работ предусматривается транспортировать с ближайших источников их получения.

8. Мероприятия для организации дорожно-строительных работ

Работы по среднему ремонту предусматривается без закрытия движения автотранспорта с ограждением мест производства работ временными знаками и конусами.

Технология дорожно-строительных работ, контроль качества при проведении и приемке работ, методы измерения готовых работ должны соответствовать сборникам типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог.

Первоначально на участке среднего ремонта дороги необходимо выполнить разбивочные работы с закреплением пикетажного положения для определения границ ремонтных работ и выявления в рамках участка среднего ремонта отдельных мест, требующих конкретного вида работ в зависимости от вида деформации дорожной одежды в рамках объемов, указанных в технической документации. На основании технической документации, данных полученных в результате разбивочных работ и материальных, трудовых ресурсов, имеющихся у подрядной организации, разработать проект производства работ в соответствии с требованиями, ПР РК 218-35-2016 и оформить разрешение на право производства работ, согласованное с органами дорожной полиции.

После утверждения ППР и разрешения на право производства работ приступить к работам по среднему ремонту.

Решения по потребности дорожно-строительной техники и норм расходов материалов приняты в настоящей технической документации.

По согласованию с заказчиком принято решение об использовании холодной асфальтобетонной смеси.

По окончанию выполнения работ в соответствии с требованиями ПР РК 218-35-2016 необходимо оформить комплект исполнительно технической документации, выполненной по рекомендациям, указанным в Р РК 218-109-2014 и передать по одному экземпляру Заказчику и техническому надзору.

Работы по среднему ремонту должны выполняться согласно нормативным документам, указанным в технической спецификации (часть 3).

Выполнение работ будет производиться без закрытия движения, с ограждением мест производства работы временными дорожными знаками согласно СТ РК 2607-2015 «Дорожные работы».

Обязательное ведение исполнительной документации. Выдача сертификатов соответствия качества, паспортов и ведомостей испытания дорожно-строительных материалов по мере выполнения дорожно-строительных работ.

Качество выполняемых работ обеспечивается комплексом технических и организационных мер контроля на всех стадиях производства работ.

9. Технология дорожно-строительных работ

Все работы по среднему ремонту производить в соответствии с требованиями «Сборника типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог»

9.1. Мобилизационный период

В этот период необходимо выполнить:

- изучение технической документации данного объекта;
- уточнение и выбор источников получения дорожно–строительных материалов;
- испытание предлагаемых поставщиками материалов и согласование их с Заказчиком и инженером технического надзора.

- до начала ремонтных работ необходимо получить разрешение на производство работ и согласовать схему проезда транспорта и установку временных средств управления движением транспорта в районе стройплощадки с дорожной полицией.

9.2. Подготовительный период

Главная задача подготовительного периода – обеспечение фронта работ.
Подготовительные работы выполняются до начала выполнения основных видов работ в сроки, обеспечивающие своевременное начало и бесперебойное ведение основных дорожно-строительных работ.

В состав подготовительных работ входят:
- закрепление оси трассы и разбивка пикетажного положения строительных работ;

Все эти работы необходимо выполнить до начала основных работ.

При недостаточном количестве собственного автотранспорта необходимо заключать договоры аренды на привлечение транспорта других предприятий.

9.3. Земляные работы

В составе земляных работ предусмотрены следующие операции:
- ликвидация пучинистых участков;

На участках дороги где обнаружены пучины, необходимо принимать следующие меры: замену пучинистого грунта земляного полотна в насыпях начинают со снятия растительного слоя с обочин и откосов. Затем разрушают и послойно снимают дорожную одежду и транспортируют материалы в штабели или на место переработки. После этого разрыхляют верхний слой насыпи рыхлителями на базе бульдозеров или экскаваторов, бульдозерами или скреперами снимают грунт и перемещают его в отвал или погрузчиками грузят в транспортные средства и перемещают к месту укладки автотранспортом. Дренирующий грунт доставляется самосвалами из карьера и послойно отсыпается с уплотнением до рабочей отметки. При этом соблюдаются требования продольного сопряжения, перестраиваемого пучинистого участка с неперестраиваемым

9.4. Устройство дорожной одежды.

Работы по устройству дорожной одежды проезжей части выполняются в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013«Автомобильные дороги»; СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

9.4.1. Ямочный ремонт без ремонта основания

- Подготовительные работы

Ямочный ремонт покрытий из асфальтобетона и битумоминеральных материалов состоит в восстановлении сплошности, ровности, прочности, сцепных качеств и водонепроницаемости покрытия, и обеспечении нормативного срока службы отремонтированных участков.

Работы выполняют при температуре воздуха не ниже +10 °С (весной), и +5 °С (осенью), при сухом покрытии и оттаявшем основании.

Перед началом подготовительных работ проверяют правильность установки знаков, ограждений (в ночное время – осветительного оборудования).

Работы выполняются в следующей последовательности:
- разметка мест ремонта (карт);
- разломка и фрезерование поврежденных участков покрытия с уборкой материалов;
- очистка основания карт;
- обработка стенок и основания подготовленных карт битумом или эмульсией.

В начале намечают контуры карт, подлежащих ремонту. Разметку проводят с помощью натертого мелом шнура (или мелом с помощью рейки) прямыми линиями параллельно и перпендикулярно оси проезжей части, захватывая неповрежденное покрытие на ширину до 5 см. Разрушенные места, расположенные на расстоянии до 0,5 м, объединяют в общую карту. Карты вырубают с помощью компрессора или холодных фрез на всю толщину разрушенного слоя, но не менее 4 см. Для придания выбоине прямоугольного очертания могут быть использованы небольшие холодные фрезерные машины, дисковые пилы, перфораторы. Стенки кромок карт должны быть вертикальными. Подготовленные карты очищают от кусков асфальта, мусора и пыли и продувают сжатым воздухом.

Фрезерование выполняют по направлению движения. Край фрезы проходит очерченному контуру. Скорость фрезерования задают согласно данным раздела 1508 Сборника типовых спецификаций, в зависимости от толщины слоя и свойств асфальтобетона. Окончательная очистка карт осуществляется с помощью лопат и сжатого воздуха, а при больших объёмах работ – с помощью поливомоечных машин или подметально-уборочных машин.

Кромки карт и дно подгрунтовывают жидким битумом СГ 40/70 или битумной эмульсией при температуре 70 °С.

При проведении работ в условиях повышенного увлажнения выбоины перед подгрунтовкой просушивают сжатым воздухом, а также с применением горелок инфракрасного излучения. Если покрытие ремонтируют небольшими картами (до 25 м2), разогревают всю площадь; при ремонте большими картами – по периметру участка.

- Укладка материалов и уплотнение

Состав работ при укладке смеси вручную:
- доставка и разгрузка асфальтобетонной смеси;
- укладка;
- разравнивание;
- уплотнение.

После выполнения подготовительных работ выбоину заполняют ремонтным материалом с учетом запаса на уплотнение. При глубине выбоин до 5 см смесь укладывают в один слой, более 5 см – в два слоя. При заделке выбоин глубже 5 см в нижний слой укладывают крупнозернистую смесь и уплотняют. Плотные горячие асфальтобетонные смеси транспортируются к месту укладки в автомобилях самосвалах, накрытых брезентовыми тентами, препятствующими охлаждению смеси. Смесь выгружают на покрытие у подготовленной вырубки. Температура асфальтобетонной смеси (при укладке) должна быть не ниже 120°С. Уплотнение производят от краёв к середине ремонтируемых участков.

При использовании асфальтоукладчиков применяют следующую последовательность работ:
- подготовка асфальтоукладчика к работе;
- транспортировка смеси;
- распределение смеси на всю ширину карты;

- уплотнение.

Автомобили-самосвалы подъезжают к приёмному бункеру асфальтоукладчика задним ходом до касания колёсами его упорных валиков. Выгрузку асфальтобетонной смеси проводят в процессе перемещения автомобиля-самосвала вместе с укладчиком. В процессе укладки смеси необходимо следить за равномерным поступлением смеси к шнеку – распределителю. При кратковременном перерыве в поставке смеси асфальтоукладчик останавливают, оставляя значительную часть смеси в бункере (полная выработка смеси в бункере не допустима). При укладке смесей на картах с выступающими крышками колодцев и водоприёмных решеток плита асфальтоукладчика должна быть поднята. В этих местах работы выполняют вручную. Разравнивание смеси по площади карты выполняют деревянными гладилками, непрерывно распределяя смесь от середины к краям с тщательным сопряжением с кромками карты и срезкой излишка смеси в местах спаек.

9.4.2. Устройство основания из ЩПС

Щебеночно-песчаные смеси должны быть приготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ 25607 по технологическим регламентам, утвержденным в установленном порядке предприятием – изготовителем. Щебень не должен содержать зёрен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы более 50%. Содержание пылевидных и глинистых частиц и вредных компонентов и примесей в зависимости от горной породы и марки о дробимости не должно превышать значений, указанных в ГОСТ 8267. Песок устраиваемый в качестве дополнительного слоя основания и входящий в состав готовых смесей, должен отвечать требованиям ГОСТ 8736 и ГОСТ 3344. Песок не должен содержать посторонних засоряющих примесей. Перед устройством каждого конструктивного слоя дорожной одежды нижележащее земляное полотно или конструктивный слой должны иметь поверхность, обеспечивающую устройство основания или покрытия без колееобразования и сдвигов. Поверхность нижележащего слоя или земляного полотна должна быть очищена от посторонних предметов, материалов и мусора, быть ровной устойчивой без видимых смещений под катком, волн и трещин. Верхняя часть земляного полотна на глубину 15 см должна быть разрыхлена и увлажнена, чтобы достичь установленной плотности и стабильности. Необходимая плотность должна составлять 100% обеспеченности. Распределение укладываемого в конструктивный слой материала производиться с помощью распределителей, передвижных смесительных установок и автогрейдеров. Наименьшая толщина распределяемого слоя должна в 1,5 раза превышать размер наиболее крупных частиц и быть не менее 10 см при укладке на прочное основание и не менее 15 см при укладке на песок.

Перед уплотнением конструктивного слоя Подрядчик обязан произвести пробное уплотнение в соответствии с требованиями раздела 200. Слой уплотняют катками на пневматических шинах массой не менее 16 тн с давлением воздуха в шинах 0,6-0,8 Мпа, прицепными вибрационными катками массой не менее 6 тн, решетчатыми массой не менее 10 тн и комбинированными массой более 16 тн. Общее число проходов катков статического типа должно быть не менее 30 – для слоёв по способу заклинки и 20 – для слоёв из смесей, комбинированных типов – не менее 18 и 13 соответственно и вибрационного типа – не менее 12 и 8 соответственно. Укатку производят в продольном направлении, с поливом водой, начиная от верхних кромок по направлению к центру, за исключением кривых с виражами, где укатка производиться от нижних кромок.

Подрядчик не должен допускать застоя или скопления воды. Водоотвод с верхней части земляного полотна и конструктивного слоя должен быть обеспечен всё время. В случае

скопления воды в каком – либо месте верхней части земляного полотна или слоя Подрядчик должен удалить переувлажненный материал, который невозможно уплотнить до необходимой плотности и заменить его материалом в соответствии со Спецификацией. Все повреждения, вызванные водой, скопившейся на поверхности, под поверхностью или стекающей водой должны быть исправлены за счет Подрядчика.

Входной контроль качества щебня или щебеночных оснований Подрядчик осуществляет по сопроводительным документам (сертификату качества, сертификату соответствия, паспорту на продукцию, накладной, счет-фактуре) и собственными испытаниями на соответствие материалов требованиям ГОСТ 25607. Особое внимание необходимо уделять прочности, морозостойкости, зерновому составу и загрязнённости материала.

При операционном контроле контролируется каждый укладываемый слой не реже, чем через каждые 100 м:

- ширину;
- толщину слоя неуплотненного материала по его оси;
- ровность;

Качество уплотнения слоя проверяется путем контрольного прохода катка массой 10-13 тн о всей длине контролируемого участка, после которого на слое не должно оставаться следа и возникать волны перед вальцом, а положенная под валец щебенка должна раздавливаться.

Все выявленные при приёмке работ дефекты и отклонения исправляются за счет Подрядчика.

9.4.3. Фрезерование покрытия

Для обеспечения точности хода фрезеровальной машины необходимо использовать продольную разметку. В качестве разметки может использоваться бордюр, кромка покрытия, сигнальные струны, закрепленные на поверхности покрытия. Обработка ведется в продольном направлении. Полоса движения обрабатывается на полную ширину, с тем, чтобы поперечное сечение новой поверхности было ровным.

Для фрезерования следует предусматривать использование оборудования, имеющего следующие параметры:

- рабочую скорость – 5-7 м/мин;
- достаточную мощность, тягу, устойчивость для обеспечения точного выдерживания глубины обработки;
- наличие автоматической системы выравнивания при помощи нивелировочной балки или струны;
- наличие автоматической системы контроля глубины фрезерования при помощи направляющих лыжных;
- возможность поддерживания заданного поперечного уклона;
- наличие вспомогательного оборудования для подбора измельченного материала (гранулята) при заданной сырости обработки;
- ширину рабочей зоны полосы фрезерования – 2-4 м;

Если операции перемешивания компонентов и фрезерования совмещены, то для определения оптимальной рабочей скорости комплекта регенерационных машин выполняется пробный проход.

9.5. Устройство покрытия из асфальтобетонных смесей

9.5.1. Подгрунтовка поверхности битумом

Данный вид работ состоит в обработке поверхности слоя горячим битумом или битумной эмульсией до устройства нового слоя.

Перед нанесением подгрунтовки поверхность подготавливается с выполнением:
- ямочного ремонта;
- выравнивания асфальтобетоном понижений, углублений, возвышений и других неровностей;
- очистки поверхности существующего покрытия от грязи, посторонних предметов, мусора и пыли.

Подгрунтовка из битума наноситься на сухую, не промёрзшую поверхность при температуре не ниже +5 ˚С. За 1-6 часов до начала укладки нового слоя необходимо производить обработку поверхности нижнего слоя битумной эмульсией, жидким или вязким битумом. Регулировку высоты расположения распределительного узла, угла установки форсунок и давления насоса, а также проверку скорости продольной и поперечной подачи следует производить еженедельно. Во избежание образования подтеков и разбрызгивания следует предусматривать устройство защитного укрытия близлежащих поверхностей. Такие поверхности укрываются строительным картоном на достаточном расстоянии от места начала и конца нанесения битума с тем, чтобы подачу битума через форсунки распределительного узла можно было начинать и заканчивать вблизи защищенных картоном участков. Точную скорость подачи, температуру и границы обрабатываемого участка утверждает инженер до начала розлива с возможным внесением изменений в связи с условиями на месте работ. Битумный материал следует наносить равномерно с помощью распределительного узла, который перемещается при открытых форсунках рабочего элемента, с заданной скоростью подачи. Следует избегать нанесения избыточного объёма битумного материала на стыках отдельных полос. В тех случаях, когда нет возможности наносить подгрунтовку с помощью распределителя, битум наносят равномерным розливом вручную или иным принятым методом. При нанесении битума избыток его следует удалять с поверхности.

При устройстве подгрунтовки контролируется:
- равномерность распределения вяжущего;
- температура;
- норма расхода.

Приёмка слоя подгрунтовки производиться в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги».

9.5.2. Укладка и уплотнение слоя

Смесь укладывается на ширину одной полосы движения сразу. Толщина после уплотнения любого слоя должна быть не менее, чем в 1,5 раза больше максимального размера каменного материала для поверхностного слоя.

Поперечные сопряжения покрытия должны быть перпендикулярны оси дороги. Края ранее уложенной полосы (поперечные и продольные) обрубают вертикально по шнуру и смазывают разжиженным или жидким битумом, битумной эмульсией.

Обрубать или обрезать края целесообразно сразу после уплотнения покрытия.

Устройству продольных и поперечных сопряжений необходимо уделять особое внимание, так как эти места чаще подвержены, разрушающему действию воды; слой смеси около кромки уже уплотненной полосы должен быть на 1-2 см толще, чем по всей ширине укладываемой полосы. Продольные и поперечные сопряжения следует уплотнять особенно тщательно, добиваясь в этих местах необходимой плотности и полной однородности фактуры покрытия. При правильном выполнении сопряжения незаметны, а плотность асфальтобетона такая же, как и на остальных участках покрытия.

Следует иметь ввиду, что при недоуплотнении типов А, Б, и Г пористость покрытия в этих местах обязательно будет больше 5%, что неизбежно вызовет разрушение весной.

При использовании асфальтоукладчика с включенным трамбующим брусом слой асфальтобетонных смесей должен быть должен быть на 15-25% выше проектной толщины. Если укладывают слой смеси асфальтоукладчиком с выключенным трамбующем брусом или вручную, толщина его должна быть на 60-70% выше проектной. Толщина укладываемого слоя регулируется выглаживающей плитой асфальтоукладчика. В холодную погоду и в начале работы выглаживающую плиту следует нагреть установленной на неё форсункой. В отдельных местах с малыми объёмами работ при укладке для соблюдения заданной толщины слоя следует устанавливать маяки из асфальтобетонной смеси, высота которых должна равняться толщине уплотненного покрытия. Поверхность уложенного слоя после прохода укладчика должна быть ровной, однородной, без разрывов и раковин. Укладчик может работать на скорости вперед, которая соответствует равномерной и непрерывной укладке смеси. Нельзя постоянно останавливать и возобновлять работу укладчика.

Непосредственно после укладки смеси подрядчик тщательно и равномерно уплотняет ее при помощи укатки. Звено катков необходимо назначить в зависимости от производительности АБЗ и соответственно пощади укатки покрытия за смену, а также вида укатываемой смеси. В среднем при производительности завода 30-35 тн/ч для уплотнения покрытия рекомендуется звено из трех катков: один – легкий и два тяжелых. Примерная площадь укатки покрытия за смену таким звеном для смесей типов А и Б – 2700-3000 м2. При большем поступлении смеси число катков в звене с асфальтоукладчиком необходимо увеличить до четырех.

Порядок уплотнения катками на пневматических шинах:

- предварительное уплотнение легким катком с гладкими вальцами (два-три прохода), затем катком на пневматических шинах (8-10 проходов), окончательная укатка тяжелыми вальцами катком (два-четыре прохода);
- уплотнение катком на пневматических шинах (10-12 проходов) и окончательное уплотнение и окончательное уплотнение тяжелым катком.

Катки должны двигаться по уплотненному покрытию от краев полосы к середине, затем от середины к краям, перекрывая каждую полосу на 20 – 30 см. Первые проходы необходимо выполнять по продольному сопряжению с ранее, уложенной полосой. Для обеспечения ровности покрытия в процессе уплотнения необходимо следить за тем, чтобы каток трогался или изменял направление движения плавно, без рывков. Запрещается останавливать каток на горячей неуплотненной асфальтобетонной смеси. Если остановка необходима, каток нужно вывести на уплотненные и остывшие участки покрытия. В начале уплотнения рекомендуется скорость катков в пределах 1,5-2 км/ч, а после пяти-шести проходов по одному следу ее нужно увеличить: для моторных катков с гладкими вальцами 3-5, для виброкатков 2-3, на пневматических шинах 5-8 км/ч. Чтобы предотвратить прилипание асфальтобетонной смеси, вальцы катков рекомендуется смачивать водой.

Не разрешается заправлять катки топливом и смазочными материалами на асфальтобетонных покрытиях.

В недоступных для катков местах асфальтобетон уплотняют металлическими трамбовками и заглаживают металлическими утюгами, перекрывая предыдущий след от удара трамбовками примерно на 1/3 и уплотняя до полного исчезновения таких следов.

В процессе уплотнения после двух-трех проходов легкого катка подрядчик проверяет поперечный уклон и ровность покрытия шаблонами – трехметровой рейкой. Выявленные дефекты подрядчик должен немедленно устранить: в заниженные места добавить смесь, а в завышенных разрыхлить граблями и излишки снять лопатой. Обнаруженные при первых проходах катков пористые места и задиры должны быть заделаны горячей смесью и уплотнены.

Обнаруженные на покрытии после окончания укатки дефектные места (жирные, сухие, раковины и т.п.) Подрядчик должен вырубить и заменить новой доброкачественной асфальтобетонной смесью. После удаления бракованного асфальтобетона такие места должны быть тщательно очищены, края смазаны горячим или жидким битумом.

Во избежание раскатывания смеси в конце укатываемой полосы укладывают упорную доску или рейку. Рабочие швы должны быть перпендикулярны к оси дороги.

Смесь укладывается в ходе непрерывной операции. Там, где смесь укладывается рядом с ранее уложенным слоем, формируется перпендикулярный шов путем аккуратного вскрытия по прямой линии поперек предыдущего среза на полную глубину слоя. Вертикальная сторона, сформированная таким образом, нагревается пропановым шовным нагревателем и слегка смазывается горячим битумом непосредственно перед тем, как новая смесь будет уложена впритык ко шву.

Подрядчик укатывает продольные швы сразу после укладки. Первая полоса укладывается по необходимой линии и до необходимого уровня и имеет вертикальный срез. Смесь, укладываемая прилегающими полосами, затем крепко прижимается к срезу ранее уложенной полосы. Укладчик располагается таким образом, чтобы он мог распределять материал внахлест со срезом шва на 20-30 мм. Перед укаткой лишняя смесь снимается и удаляется.

Если укладка примыкающей полосы производится не в тот же день или шов разрушен транспортом, подрядчик срезает кромку полосы до необходимого расстояния, выравнивает её по необходимой линии, нагревает пропановым шовным нагревателем и слегка смазывается горячим битумом с глубиной проникновения иглы 90/130 непосредственно перед тем, как будет уложена новая смесь.

Подрядчик должен удалить всю свежую смесь, которая была небрежно разбросана по существующей поверхности, путем осторожного сметания её назад в неуплотненный материал, чтобы избежать формирования неровностей на шве. Зачистка на швах должна соответствовать требованиям к поверхности и должна представлять такую же однородность качества, строения и плотности, как и другие участки поверхности.

Кромки слоя укатываются одновременно или непосредственно после продольного шва. При укатке кромок колеса катка должны заходить на 50-100 мм за кромку.

9.6. Сооружение земляного полотна

9.6.1. Подготовка основания земляного полотна

До начала земляных работ необходимо восстановить трассу и закрепить все основные точки проектной линии дороги. При разбивке должны быть вынесены в натуру, закреплены все

пикеты и плюсовые точки, вершины углов поворотов, главные и промежуточные точки кривых и установлены дополнительные репера у высоких (свыше 3м.) насыпей и глубоких (более 3 м.) выемок.

Плодородный (растительный) слой должен быть снят на глубину 150 м, если иначе не указано в Контракте, со всей поверхности, занимаемой земляным полотном, резервами и другими сооружениями.

Растительный слой должен быть погружен, перевезен и сложен в штабель высотой не более 2 м. на отдельном для этих целей месте или вдоль границ дорожной полосы.

Поверхность основания насыпи должна быть полностью освобождена от камней комьев, диаметр которых превышает 2/3 толщины устраиваемого слоя, от посторонних предметов, а также произведена расчистка, корчевание, уборка растительности и мусора.

Уборка материала и мусора должна осуществляться с действующими в Республике Казахстан Законами, Указами и положениями.

Подрядчик должен принять все меры для получения от владельцев земельной собственности и государственных властей письменного разрешения на места свалки за пределами полосы отвода или места, предусмотренные Чертежами Контракта. Копии письменных согласований должны быть предоставлены Инженеру и затраты расположение свалки должны быть включены в контрактную стоимость за очистку и корчевание.

9.6.2. Сооружение насыпи

Выполнение земляных работ по отсыпке насыпи Подрядчик должен производить послойно с уплотнением слоев непрерывным способом, постоянно производя соответствующий анализ устроенного слоя на уплотнение. Каждый последующий слой можно отсыпать при достигнутом коэффициенте уплотнения нижележащего слоя.

Отсыпку грунта в насыпи следует производить от краев к середине слоями на всю ширину земляного полотна, включая откосные части. Каждый слой следует разрабатывать, соблюдая продольный уклон. Перед уплотнением поверхность отсыпанного слоя должна быть спланирована под двухскатный поперечный профиль с уклоном 20-40 ‰ к бровкам земляного полотна.

Толщина уплотняемого слоя должна приниматься с учетом возможностей уплотняющей и выравнивающей техники и быть обоснована результатами испытаний выполненных работ (т.е. подтверждена требуемая плотность и однородность в пределах всего слоя при заданной толщине уплотняемого слоя).

Не допускается использование в одном слое насыпи разных видов грунтов.

9.6.3. Отделочные и укрепительные работы

Окончательную планировку поверхности земляного полотна с приданием установленных проектом поперечных уклонов и доуплотнением поверхностного слоя, планировку и укрепления откосов следует производить сразу после окончания возведения земляного полотна.

Все нарушения поверхности земляного полотна, вызванные построечным транспортом и осадками, следует устранить перед устройством дорожной одежды.

9.6.4. Водоотвод

До сооружения земляного полотна должны быть выполнены работы по устройству валов, водосборных колодцев и других сооружений, предназначенных для перехвата и отвода воды от

дорожной полосы ливневых, паводковых и талых вод. Строительство водоотводных сооружений следует выполнять, начиная с пониженных мест рельефа.

9.6.5. Контроль и качества

При операционном контроле качества сооружения земляного полотна следует проверять:

- правильность размещения осевой линии поверхности земляного полотна и высотные отметки,
- толщину снимаемого плодородного слоя грунта и правильность его складирования,
- плотность грунта в основании земляного полотна,
- влажность используемого грунта,
- толщину отсыпаемых слоев,
- однородность грунта в слоях насыпи,
- пробное уплотнение грунта в насыпи имеющейся техникой с уточнением толщины укладываемого слоя и числа проходов уплотняющих машин и механизмов,
- плотность грунта в слоях насыпи,
- ровность поверхности,
- поперечный профиль земляного полотна (расстояние между осью и бровками, поперечный уклон, крутизну откосов),
- правильность устройства водоотводных и дренажных сооружений, прослоек, укрепления откосов и обочин.

Плотность грунта насыпи должна контролироваться в каждом уплотняемом слое путем отбора проб по оси дороги и в 1,5-2,0 м от бровки земляного полотна.

9.7. Искусственные сооружения

Автомобильная дорога на ремонтируемом участке не имеет пересечений с постоянно действующими водотоками. Проектирование малых искусственных сооружений выполнено в соответствии с требованиями СН РК 3.03-112-2013. Отверстия малых искусственных сооружений назначены с учетом пропуска максимальных расходов талых вод.

На ремонтируемом участке дороги для поперечного водоотвода устроена одна труба. Существующая труба не обеспечивает в должной мере пропуск паводковых вод из-за недостаточной пропускной способности. По согласованию с Заказчиком было принято решение об устройстве двухочковой водопропускной трубы того же диаметра.

Труба на ремонтируемом участке дороги представлена в виде:
Одноочковой круглой железобетонной трубой диаметром 1.0 метр на ПК 235+00 тело трубы имеет деформацию абсолютной отметки дна лотка, просадки, деформационные трещины тела трубы. Откосы земляного полотна в неудовлетворительном состоянии, осыпается грунт в местах входа и выхода тела трубы. Отсутствует укрепление откосов. Отсутствует укрепление гасителя и каменная наброска, укрепление входного и выходного оголовка, русла укрепления тела трубы. Просадка земляного полотна, сетка трещин а/бетонного покрытия. . Укрепления русла и откосов отсутствуют.

На основании гидравлического расчета и наличия сборного железобетона принята труба круглого сечения 1м х1,0м. Конструкция трубы принята в соответствии с типовым проектом N.3.501.1-144 Ленгипротрансмоста 1988г. Конструкция оголовка принята в соответствии с типовым проектом. Все элементы трубы должны быть изготовлены на сульфатостойком

портландцементе. Гидроизоляция выполняется из двух слоев битумной мастики. Стыки заполняются паклей проваренной в битуме или подобным ей материалом и покрываются битумной мастикой и оклеечной лентой 25 см из полиэтиленовой пленки 0,5 мм, и с другой стороны цементным раствором М150. Обратная засыпка труб выполняется послойно толщиной не более 15см , равномерно с обоих сторон с уплотнением пневмоутрамбовками в ручную. Укрепление должно быть выполнено в соответствии с типовым проектом N.3.501-156 Ленгипротрансмоста 1988г.

9.8. Обочины

Работы по окончательной отделке и укреплению обочин выполняют сразу после устройства покрытия проезжей части дороги.

До начала работ по устройству, обочины досыпают фракционным щебнем до проектных отметок, планируют за 1-2 прохода автогрейдером и уплотняют катком.

Щебень вывозят к месту укладки автомобилями-самосвалами. Объём щебня определяется с учётом проектной толщины слоя и коэффициентом уплотнения, равного 1,25-1,3.

9.9. Инженерное обустройство дороги и придорожной трассы

9.9.2. Установка знаков

Работы по установке знаков и ограждений следует начинать с разбивочных работ в соответствии с чертежами и спецификациями.

Места установки, расположения, форма и размеры должны быть такими как показано на чертежах. Болты и гайки после монтажа должны быть приварены точечной сваркой, чтобы избежать воровства, и окрашены после монтажа и сварки.

Подрядчик не должен допускать сверление отверстий в панелях знаков в полевых условиях.

Все головки болтов и шурупов, а также шайбы, расположенные на лицевой стороне поверхности знака следует окрашивать. Цвет краски должен совпадать с цветом фона или обозначений на лицевой поверхности панели в месте выхода крепежных элементов.

Дорожные знаки должны устанавливаться с правой стороны дороги вне проезжей части и обочины (кроме случаев, специально оговоренных в ГОСТе 23457).

Дублирующие знаки должны устанавливаться на разделительной полосе, а при её отсутствии – на левой стороне дороги, если для движения во встречном направлении имеется не более двух полос, или над проезжей частью, если не обеспечивается видимость знака, установленного на левой стороне дороги, а также если для движения во встречном направлении имеется три полосы и более.

Расстояние от кромки проезжей части, а при наличии обочины – от бровки земляного полотна до ближайшего к ней края знака должно составлять от 0,5 до 2,0 м, а до края информационно-указательных знаков 5.20.1, 5.21.1-5.27, 5.31 от 0,5 до 5,0 м.

При установке дорожных знаков на обочинах расстояние между кромкой проезжей части и ближайшим к ней краем знака должно быть не менее 1 м, а высота установки – не менее 2 м.

Расстояние от нижнего края знака (без учета предупреждающих знаков и табличек) до поверхности дорожного покрытия должна составлять:

- от 1,5 до 2,2 м – при установке сбоку от дороги вне населенных пунктах, от 2,0 до 4,0 м – в населенных пунктах;
- не менее 0,6 м при установке на островках безопасности над проезжие части дороги;
- от 5,0 до 6,0 м – при размещении над проезжей частью;
- при размещении знаков на пролётных строениях искусственных сооружений пр и расстоянии от поверхности дорожного покрытия до низа пролетного строения сооружения менее 5 м знаки не должны выступать за их нижний край.

Высота установки знаков, расположенных сбоку от дороги, определяется от поверхности дорожного покрытия на краю проезжей части. При расположении знаков друг под другом высота установки определяется по нижнему знаку. На протяжении одной дороги высота установки знаков должна быть по возможности одинаковой. Знаки не должны устанавливаться на расстоянии менее 1 м от проводов сети высокого напряжения. В пределах охранной зоны высоковольтных линий.

9.9.3. Нанесение дорожной разметки

Вся дорожная разметка должна быть нанесена на дорогу в соответствии с чертежами.

Горизонтальную разметку следует выполнять только на промытой, подметенной и сухой поверхности покрытия при её температуре не ниже 15 °С нитрокрасками и не ниже 10 °С термопластическими материалами, при относительной влажности не более 85%.

Не допускается выполнять разметку по размягченному покрытию, а также при наличии на его поверхности пятен масел, битума или мастики. Дорожная разметка и нанесение на поверхность дороги стеклянных шариков должны проводиться механизированным способом.

Буквы, цифры и символы необходимо наносить на поверхность дороги с помощью трафаретов.

Подрядчик должен временно приостановить работы по нанесению дорожной разметки, в случае если:

- поверхность дороги влажная;
- относительная влажность более 80%;
- температура окружающей среды составляет менее 10 °С;
- скорость ветра такова, что она негативно повлияет на проведение работ по нанесению дорожной разметки.

10. Охрана труда и окружающей среды

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

При строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог следует постоянно на всех стадиях производства работ учитывать требования охраны окружающей среды путем предупреждения и ограничения их отрицательного
воздействия до установленных предельно допустимых уровней.

Дорожные машины и оборудование должны находиться на объекте только на протяжении производства соответствующих работ. Не допускается хранение на приобъектных площадках

временного отвода неиспользуемых, списанных или подлежащих ремонту в стационарных условиях машин или их частей и агрегатов. Дорожные машины при работе оказывают воздействие на окружающую среду в виде загрязнения атмосферы отработавшими газами, пылью, а также являются источниками шума, вибрации и засорения прилегающей зоны выбросами.

Уровни загрязнения от машин, механизмов и транспортных средств не должны превышать установленных предельно допустимых концентраций вредных веществ для атмосферного воздуха, воды по видам водопользования, почв, предельных уровней шумового воздействия для зданий и территорий различного хозяйственного значения, а также санитарных нормативов и требований безопасности при производстве работ. Параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств в части состава отработавших газов, шума, вибрации и других воздействий на окружающую среду в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническими условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами.

Заправка автомобилей, тракторов и других самоходных машин топливом и маслами должна производиться на стационарных или передвижных заправочных пунктах в специально отведенных местах, удаленных от водных объектов.

Заправка стационарных машин и механизмов с ограниченной подвижностью (экскаваторы и др.) производится автозаправщиками. Слив масла на растительный покров или водные объекты запрещается.

. Состав и свойства материалов, применяемых при выполнении дорожно-строительных работ, должны на момент их использования соответствовать государственным стандартам, техническим условиям и нормам.

11. Заключительные положения

При разработке технической документации применены поверенные инструменты и оборудование, расчет экономических показаний выполнен из соображений эффективного применения дорожно-строительным материалов и рационального расходования бюджетных средств.

12. Используемая литература

- «Классификацией видов работ, выполняемых при содержании, среднем и капитальном ремонтах автомобильных дорог общего пользования», утвержденной приказом Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 24 января 2014 года № 56.
- СН РК 3.03-01-2013«Автомобильные дороги»;
- СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».
- ПР РК 218-35-2016 «Инструкция по контролю качества и приемке работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог»;
- Р РК 218-56-2006 Рекомендации по применению технологии холодного ресайклинга при строительстве дорожных одежд с использованием активных техногенных отходов и побочных продуктов промышленности;

- ПР РК 218-29-03 «Технические правила ремонта и содержания автомобильных дорог»;

- ПР РК 218-01-97 «Правила приемки, контроля и оценки качества работ по текущему ремонту автомобильных дорог»;

- ВСН 25-86 «Указания по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах»;

- Сборники типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог;

- СТ РК 1412-2010 Технические средства организации дорожного движения Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств;

- СНиП РК 1.03-26-2004 Геодезические работы в строительстве.

- Р РК 218-109-2014 «Рекомендации по оформлению и ведению исполнительной документации на объектах дорожного строительства Республики Казахстан»

- ВСН 123-77 «Инструкция по устройству покрытий и оснований щебеночных, гравийных и песчаных материалов, обработанных органическими вяжущими»

- СП РК 3.03-112-2013 Мосты и трубы.

Раздел II.

Акт осмотра
Перечень автомобильных дорог Мендыкаринского района

АКТ

осмотра автомобильной дороги районного значения KP-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32 км, Мендыкаринского района, Костанайской области

Комиссия в составе:
РуководительГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мендыкаринского района" - **Баксимов А.К.**, ГИП ТОО «Geosmet» - **ХрапачА.В.**., инженер ТОО«Geosmet»- **Алпыспаев Т.Ф.**, произвели осмотр существующей автомобильной дороги районного значения KP-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32 км, Мендыкаринского района, Костанайской области.

Осмотром установлено:

Автомобильная дорога IV технической категории районного значения KP-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32 км, Мендыкаринского района, Костанайской области.Автомобильная дорога входит в состав сети дорог районного значения и является транспортным сообщениемнеобходимое для комплексного развития хозяйства районаи для осуществления внутрирайонных пассажирских и грузовых перевозок.Существующее земляное полотно местами находится в неудовлетворительном состоянии, имеется нарушение профиля дорожной одежды. Ширина земляного полотна колеблется от 10,5 до 12,8 м. Ширина дорожного полотна 5,8-6,2 м. Обочины находятся в неудовлетворительном состоянии на всем протяжении участка. Величина уклона заложения откосов насыпи зем. полотна составляет 1:3. Дорожная одежда представлена асфальтобетонным покрытием на щебеночном основании. На всем протяжении отрезка дороги наблюдается сетка трещин, на отдельных участках - выбоины, просадки, выкрашивание покрытия. На данном участке дороги имеется одно искусственное сооружение в виде водопропускной железобетонной трубы длиной 12,0 м., диаметром 1,0 м. в неудовлетворительном состоянии.

Решение:

По результатам осмотра рекомендуется проведение среднего ремонта дорожной одежды, в виде ресайклирование на всём протяжении данного участка дороги, устройстводорожнойразметки регулируемые правила дорожного движения.

Общая площадь конструктивных элементов – 108 186.76 м^2 – 100 %:
Площадь покрытия проезжей части – 21 500 м^2 – 19.87 %;
Площадь съездов – 186.76 м^2 - 0.17%
Площадь выравнивающего слоя проезжей части – 50 500 м^2 –46.69%;
Площадь укрепляемых обочин – 36 000 м^2 – 33.27 %.
Более детальные решение предусмотреть в технической документации.

Состав комиссии:

_____Баксимов А.К.

_____Алпыспаев Т.Ф.

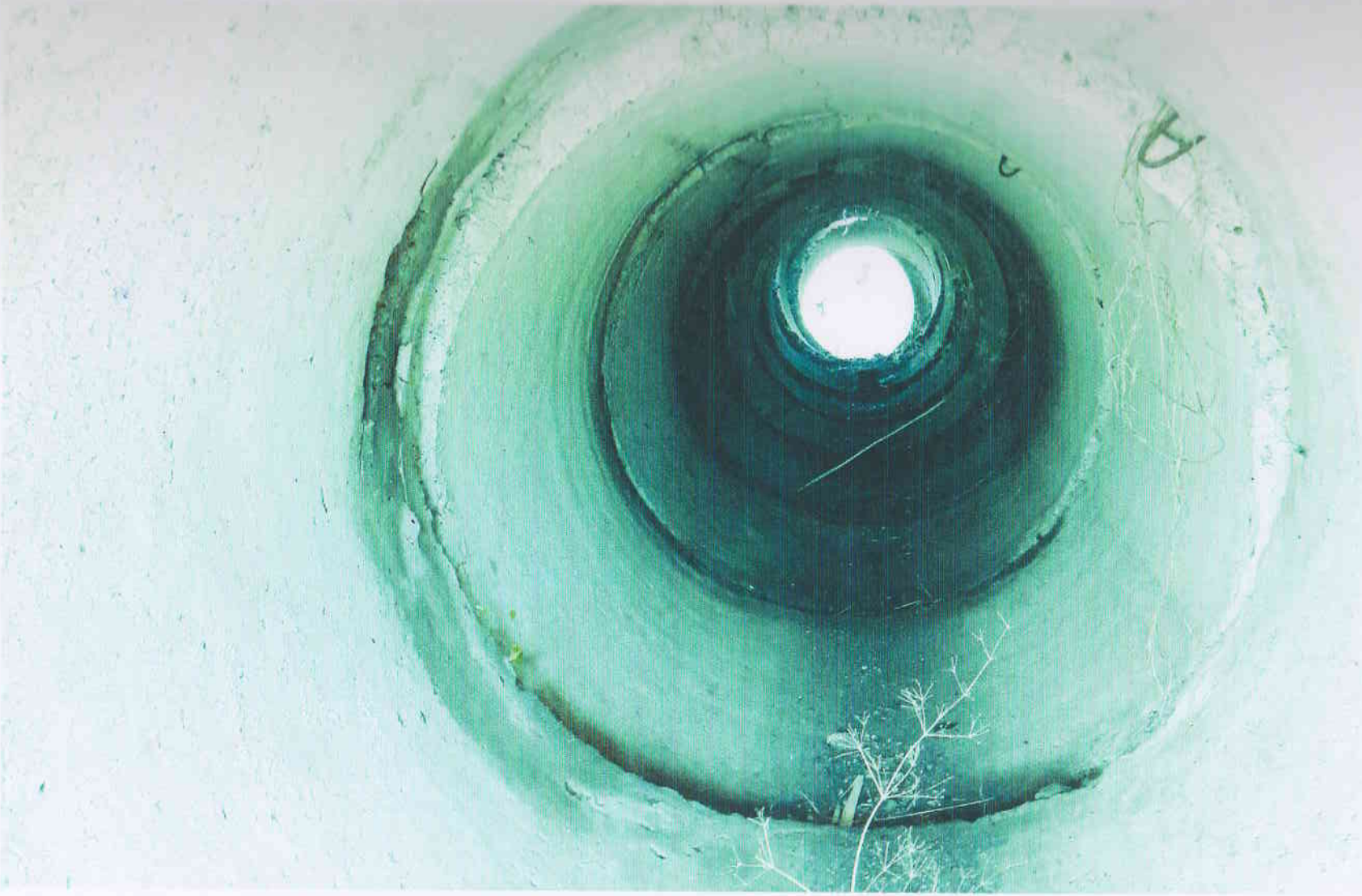
_____Храпач А.В.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель главы
Мендыкаринского района
К.Садиков

№ п/п	Индекс автодороги	Наименование автомобильной дороги	Общая протяженность, км	По категориям, км					в том числе по типам покрытия, км								Мосты, шт / пм			Трубы, шт / пм			зелён. насажд.	
									Асф/бет, км	чёрное			белое шоссе, км	гравийно-щебёночное, км	грунт проф., км	грунт ест., км							всего, км	в т.ч. снегозащ., км
				I	II	III	IV	V		грав., км	щеб., км	грунт. км												
	Мендыкаринский район																							
1	КР–MD-1	"Боровской-Будённовка"	36,0				36,0				34,0				2,0					4	/	54		
2	КР–MD-2	"Боровской-Молодёжное"	32,0			32,0			32,0								1	/	73	4	/	50	18,0	18,0
3	КР–MD-3	"Боровской-Узынгаш"	66,0			66,0						66,0								20	/	230	57,0	57,0
4	КР–MD-4	"Степановка-Борки"	29,0				29,0			29,0							1	/	29	7	/	96	10,0	10,0
5	КР–MD-5	Подъезд к с.Каменскуральское	5,0				5,0		5,0											4	/	48	1	1
6	КР–MD-6	Подъезд к с.Каскат	26,0				26,0				26,0									11	/	149	36,0	36,0
7	КР–MD-7	Подъезд к с. Алёшинка	1,0				1,0				1,0													
8	КР–MD-10	Подъезд к с.Каренинка	11,0					11,0							11,0									
9	КР–MD-11	"с.Будсиновка (от моста)-с.Кызылту"	7,0					7,0							7,0									
10	КР–MD-12	Подъезд к с.Маковка	0,6					0,6							0,6									
11	КР–MD-13	Подъезд к с. Русское	18,0					18,0							18,0									
12	КР–MD-14	Подъезд к с.Басагаш	5,0					5,0							5,0									
13	КР–MD-15	"с.Узынагаш -с.Толенгут"	15,0				15,0								15,0									
14	КР–MD-16	Подъезд к с.Новониколаевка	5,0				5,0				5,0									3	/	36		
15	КР–MD-17	"Каскат-Лютинка"	12,0					12,0							12,0									
16	КР–MD-18	Подъезд к с.Тенизовское	8,0				8,0				8,0									5	/	72	10,0	10,0
17	КР–MD-19	"с.Кантумар (Тениз) - с.Талапкер"	16,0					16,0							16,0									
18	КР–MD-20	Подъезд к с.Кульчукай	5,0					5,0							5,0									
19	КР–MD-21	Подъезд к с.Байгожа	0,5					0,5							0,5									
20	КР–MD-22	Подъезд к с.Коктерек	0,5					0,5							0,5									
21	КР–MD-23	Подъезд к с.Шиели	0,8					0,8							0,8									
23	КР–MD-25	"с.Борки-с.Татьяновка"	25,0					25,0							25,0									
24	КР–MD-26	Подъезд к с. Новоборковское	2,5					2,5							2,5									
25	КР–MD-27	Подъезд к с.Ивановка	1,0					1,0							1,0									
26	КР–MD-28	Подъезд к с.Лесное	5,0				5,0				5,0													
27	КР–MD-29	"с.Лесное-с.Никитинка"	5,0				5,0								5,0									
28	КР–MD-30	"Подъезд к с. Никитинка"	4,0				4,0						4,0											
29	КР–MD-31	Подъезд к с.Красносельское	9,0					9,0							9,0									
30	КР–MD-32	"с.Харьковское -с. Приозерное"	1,0					1,0							1,0									
31	КР–MD-33	Подъезд к с.Первомайское	6,0				6,0				6,0									1	/	13		
32	КР–MD-34	Подъезд к с.Красная Пресня	2,0				2,0		2,0															
33	КР–MD-36	Подъезд к с.Харьковское	8,0				8,0							8,0						4		48	14	14
34	КР–MD-37	Подъезд к с.Каменка	12,0					12,0							12,0									
35	КР–MD-38	"с.Харьковское -с. Сосна"	1,2				1,2							1,2										
	Всего в Мендыкаринскому району:		**381,1**	**0,0**	**0,0**	**98,0**	**156,2**	**126,9**	**39,0**	**29,0**	**85,0**	**66,0**	**4,0**	**9,2**	**148,9**	**0,0**	**2,0**	/	**102,0**	**63,0**	/	**796,0**	**146,0**	**146,0**

Раздел III.

Фотоматериалы состояния автомобильной дороги



Раздел IV.

Дефектные ведомости

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мендыкаринского района"

Баксимов А.К.

Дефектная ведомость

"Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения KP-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32 км, Мендыкаринского района, Костанайской области"

№№ пп	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Состояние автомобильной дороги
1	2	3	4	5
	Земляное полотно			
	Устранение пучинистых участков на глубину до 1 м			1. Существующее земляное полотно на ремонтируемом участке находится в неудовлетворительном состоянии, имеется нарушение профиля, в следствии разрушения дорожной одежды образовалось переувлажнение грунта и пучинистые участки. На всем протяжении участка дороги наблюдаются просадки, колейность, выбоины и разрушения асфальтобетонного покрытия
1	Покрытия и основания асфальтобетонные. Разборка	м3 конструкции	175	
2	Покрытия и основания щебеночные. Разборка	м3 конструкции	525	
3	Щебень, гравий, галька. Погрузка	т	1155	
4	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	1155	
5	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5 м3	м3 грунта	3500	
6	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	5600	
7	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3 грунта	3500	
8	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5 м3	м3 грунта	3745	
9	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	5992	
10	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3 грунта	3745	
11	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с), добавлять на каждые последующие 5 м перемещения грунта. Группа грунтов 2	м3 грунта	18725	
12	Площади. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2 спланированной площади	3500	
13	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 25 см	м3 уплотненного грунта	3745	
14	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. На каждый последующий проход по одному следу при толщине слоя 25 см	м3 уплотненного грунта	18725	
	Подсыпка, срезка, планировка обочин			2. Подготовительные работы укрепления обочин. На всем протяжении участка обочины находятся в неудовлетворительном состоянии, имеются деформации, просадки, разрушение слоя укрепления обочин.
15	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м	м3 грунта	3600	
16	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с). Добавлять на каждые последующие 10 м перемещения грунта	м3 грунта	14400	
17	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5 м3	м3 грунта	3600	
18	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	4800	
19	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5 м3	м3 грунта	3852	
20	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	6163,2	
21	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3 грунта	3852	
22	Грунты. Рыхление бульдозерами-рыхлителями, мощность трактора 79 кВт (108 л с). Глубина рыхления до 0,35 м, длина разрыхляемого участка свыше 200 м	м3 грунта	7200	
23	Площади. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2 спланированной площади	36000	
24	Грунт. Уплотнение прицепными кулачковыми катками 8 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 20 см	м3 уплотненного грунта	7200	
25	Грунт. Уплотнение прицепными кулачковыми катками 8 т. На каждый последующий проход по одному следу при толщине слоя 20 см	м3 уплотненного грунта	36000	
	Дорожная одежда с устройством нового основания (тип I)			3. Покрытие дорожной одежды на пучистых участках. Ширина
	Устройство основания			

26	Бетон (тощий) дорожный классов (марок) В7,5 (М100). Приготовление на инвентарном автоматизированном бетонном заводе в построечных условиях	м3 бетона	718,2	проезжей части - 6,0 м. Дефекты: трещины, деформации покрытия, колейность, разрушения дорожной одежды.
27	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м3	328,2	
28	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	210,4	
29	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	249,9	
30	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	68,9	
31	Вода техническая	м3	57,5	
32	Покрытие из горячих асфальтобетонных смесей, ширина укладки до 6 м, толщина слоя 4 см. Устройство асфальтоукладчиками фирмы "VOGELE" + ЩПС	м2 покрытия	3500	
33	Покрытие из горячих асфальтобетонных смесей. Устройство асфальтоукладчиками фирмы "VOGELE". Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к норме 1127-0602-1201 + ЩПС	м2 покрытия	77000	
	Устройство покрытия			
34	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	2,5	
35	Покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых АБВ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м3. Устройство	м2 покрытия	3500	
36	Покрытия из горячих асфальтобетонных смесей. Устройство. Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к нормам 1127-0602-0301	м2 покрытия	7000	
37	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2013	т	422,8	
	Устройство дорожной одежды методом холодного ресайклинга (тип II)			4. Покрытие дорожной одежды на ресайклируемых участках. Ширина проезжей части - 6,0 м. Дефекты: трещины, деформации покрытия, разрушения дорожной одежды.
	Устройство основания			
38	Покрытие асфальтобетонное, толщиной слоя до 20 см. Фрезерование самоходными дорожными фрезами шириной барабана 1900-2010 мм	м2 покрытия	18600	
39	Основания и покрытия однослойные толщиной до 20 см. Укрепление грунтов смешением с цементом фрезами навесными	м2 основания или покрытия	18600	
40	Основания и покрытия толщиной слоя 8 см. Основания и покрытия толщиной слоя 8 см Устройство из песчано-гравийных смесей, обрабатываемых смешением на месте автогрейдерами с применением битумной эмульсии, с использованием материалов существующей дорожной одежды до 30 %	м2 покрытия и основания	18600	
41	Основания и покрытия. Устройство из песчано-гравийных смесей, обрабатываемых смешением на месте автогрейдерами с применением битумной эмульсии, с использованием материалов существующей дорожной одежды до 30 %. Добавлять или исключать на каждый 1 см изменения толщины слоя к нормам 1127-0301-0209, 1127-0301-0212	м2 покрытия и основания	223200	
42	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м3	2436,6	
43	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	279	
44	Песок из отсевов дробления М800 ГОСТ 31424-2010	м3	1078,8	
45	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	178,6	
46	Вода техническая	м3	1302	
	Устройство покрытия			
47	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	9,3	
48	Покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых АБВ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м3. Устройство	м2 покрытия	18000	
49	Покрытия из горячих асфальтобетонных смесей. Устройство. Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к нормам 1127-0602-0301	м2 покрытия	36000	
50	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2013	т	2174,4	
	Исправление профиля дорожной одежды с устройством выравнивающего слоя (тип III)			5. Исправление профиля дорожной одежды. Ширина проезжей части - 6,0 м. Дефекты: нарушение поперечного профиля дорожной одежды, сетка трещин, деформации покрытия, разрушения дорожной одежды.
51	Покрытие асфальтобетонное, толщиной слоя до 5 см. Фрезерование самоходными дорожными фрезами шириной барабана 1900-2010 мм	м2 покрытия	50500	
52	Основания щебеночные. Исправление профиля с добавлением нового материала	м2 площади основания	50500	
53	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	35,4	
54	Слой выравнивающий из асфальтобетонной смеси. Устройство с применением укладчиков асфальтобетона	т смеси	6100,4	
	Укрепление съездов			6. Покрытие дорожной одежды на съездах. Дефекты: деформации грунтового покрытия, отсутствие дорожной одежды.
	Земляные работы			
55	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5 м3	м3 грунта	38,3	

56	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	61,3	
57	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3 грунта	38,3	
58	Площади. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2 спланированной площади	191,56	
59	Грунт. Уплотнение прицепными кулачковыми катками 8 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 20 см	м3 уплотненного грунта	38,3	
60	Грунт. Уплотнение прицепными кулачковыми катками 8 т. На каждый последующий проход по одному следу при толщине слоя 20 см	м3 уплотненного грунта	191,5	
	Устройство нового основания			
61	Бетон (тощий) дорожный классов (марок) В7,5 (М100). Приготовление на мелкощитовом автоматизированном бетонном заводе в построечных условиях	м3 бетона	39,3	
62	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м3	18	
63	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	11,5	
64	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	13,7	
65	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	3,8	
66	Вода техническая	м3	3,1	
67	Покрытие из горячих асфальтобетонных смесей, ширина укладки до 6 м, толщина слоя 4 см. Устройство асфальтоукладчиками фирмы "VOGELE" + ЦПС	м2 покрытия	191,56	
68	Покрытие из горячих асфальтобетонных смесей. Устройство асфальтоукладчиками фирмы "VOGELE". Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к норме 1127-0602-1201 + ЦПС	м2 покрытия	4214,32	
	Устройство покрытия			
69	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	0,1	
70	Покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых АБВ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м3. Устройство	м2 покрытия	186,76	
71	Покрытия из горячих асфальтобетонных смесей. Устройство. Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к нормам 1127-0602-0301	м2 покрытия	373,52	
72	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2013	т	22,6	
	Укрепление обочин			
73	Обочины. Укрепление втапливанием щебня	м2 покрытия обочин	36000	
	Обустройство дороги			7. Организация движения. Отсутствует дорожная разметка и дорожные знаки регламентирующие правила дорожного движения.
	Дорожная разметка			
74	Проезжая часть. Разметка сплошной линией 0,1 м + разметка 1.1	км линии	24,119	
75	Проезжая часть. Разметка прерывистой линией шириной 0,1 м. Соотношение штриха и промежутка 1:1 + разметка 1.7	км линии	0,0315	
76	Проезжая часть. Разметка прерывистой линией шириной 0,1 м. Соотношение штриха и промежутка 3:1 + разметка 1.6	км линии	0,2	
77	Проезжая часть. Разметка прерывистой линией шириной 0,1 м. Соотношение штриха и промежутка 1:3 + заметка 1.5	км линии	11,752	
78	Проезжая часть. Разметка краской стрел, островков безопасности, букв, цифр и прочих символов	м2 разметки	17,78	
	Дорожные знаки			
79	Знаки дорожные на металлических стойках. Установка	шт.	7	
80	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=700 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт.	3	
81	Знаки дорожные односторонние квадратные 1.31.4, 1.31.5, В=600 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт.	2	
82	Знаки дорожные односторонние прямоугольные 5.21.2, размерами 700 мм х 3150 мм, со световозвращающей пленкой типа 2 СТ РК 1125-2002	шт.	2	
83	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков марки СКМ 2.35 ГОСТ 32948-2014	шт.	7	
84	Знаки дорожные на металлических стойках. Установка + дополнительные стойки	шт.	2	
85	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков марки СКМ 2.35 ГОСТ 32948-2014	шт.	2	

Разработал
Инженер ТОО "Geosmet" Переверзев А.А.

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мендыкаринского района"
_____ Баксимов А.К.

Дефектная ведомость

"Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

Средний ремонт водопропускной трубы d-2(1,0) м на 23,5 км

№№ пп	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Состояние искусственного сооружения
1	2	3	4	5
	Земляные работы			1. Тело трубы имеет деформацию абсолютной отметки дна лотка, просадки, деформационные трещины тела трубы. 2. Откосы земляного полотна в неудовлетворительном состоянии, осыпается грунт в местах входа и выхода тела трубы. Отсутствует укрепление откосов. 3. Отсутствует укрепление гасителя и каменная наброска, укрепление входного и выходного оголовка, русла укрепления тела трубы. 4. Просадка земляного полотна, сетка трещин а/бетонного покрытия.
	Тело трубы			
1	Грунты 2 группы. Разработка в отвал экскаваторами типа "HITACHI" с ковшом вместимостью 0,5 м3	м3 грунта	240,1	
2	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м	м3 грунта	3,6	
3	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с). Добавлять на каждые последующие 10 м перемещения грунта	м3 грунта	3,6	
4	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3 грунта	7,4	
5	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3 грунта	251,1	
6	Дно и откосы выемок каналов. Планировка вручную. Группа грунтов 2	м2 спланированной поверхности	36	
7	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м3	м3 грунта	268,7	
8	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 15 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	429,9	
9	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3 грунта	268,7	
10	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с), добавлять на каждые последующие 5 м перемещения грунта. Группа грунтов 2	м3 грунта	537,4	
11	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3 уплотненного грунта	268,7	
12	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3 уплотненного грунта	134,35	
	Укрепления откосов			
13	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 10 м	м3 грунта	135	
14	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с). Добавлять на каждые последующие 10 м перемещения грунта	м3 грунта	270	
15	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м3	м3 грунта	135	
16	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 15 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	216	
17	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3 грунта	135	

18	Дно и откосы выемок каналов. Планировка вручную. Группа грунтов 2	м2 спланированной поверхности	450
	Демонтажные работы		
	Подраздел без наименования		
19	Покрытия и основания асфальтобетонные. Разборка	м3 конструкции	2,4
20	Покрытия и основания щебеночные. Разборка	м3 конструкции	9,9
21	Мусор строительный. Погрузка	т	19,6
22	Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1 м. Демонтаж под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м	м3 железобетона звеньев	5,04
23	Фундаменты бетонные. Разборка	м3	5,4
24	Мусор строительный. Погрузка	т	26,1
25	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 15 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	45,7
	Монтажные работы		
	Тело трубы		
26	Подушки под фундаменты, щебеночные. Устройство	м3 подушки	27,6
27	Фундаменты монолитные. Устройство	м3 бетона в деле	9,1
28	Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м	м3 железобетона звеньев	11,5
29	Звенья железобетонные водопропускных труб круглые с плоским опиранием ЗКП 2.200 из тяжелого бетона класса В30 ГОСТ 24547-81	шт.	12
30	Гидроизоляция оклеечная (2 слоя). Устройство	м2 изолируемой поверхности	9,9
31	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой, двухслойная. Устройство	м2 изолируемой поверхности	50,3
	Оголовки		
32	Подушки под фундаменты, щебеночные. Устройство	м3 подушки	20,6
33	Оголовки круглых труб одноочковых, отверстие 1-2 м. Сооружение	м3 сборных конструкций	8,4
34	Стенки портальные железобетонные оголовков круглых водопропускных труб Блок № 34 (СТ 10) из тяжелого бетона класса В20 СТ РК 937-92	шт.	4
35	Стенки откосные железобетонные водопропускных труб СТ4пл (Блок № 38пл), размерами 1850 мм х 2270 мм х 300 мм из тяжелого бетона класса В20 СТ РК 937-92	шт.	4
36	Гидроизоляция оклеечная (2 слоя). Устройство	м2 изолируемой поверхности	4,3
37	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой, двухслойная. Устройство	м2 изолируемой поверхности	18
	Укрепление откосов земляного полотна		
38	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см	м2 укрепляемой поверхности	18,4
39	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см. Добавлять на каждый 1 см изменения толщины	м2 укрепляемой поверхности	36,8
40	Конструкции деревянные каркасов, эстакад. Огнезащита	м3 древесины в конструкции	0,06
41	Элементы каркаса из брусьев. Установка	м3 древесины в конструкции	0,06
	Укрепление русел		
42	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см	м2 укрепляемой поверхности	9,1
43	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см. Добавлять на каждый 1 см изменения толщины	м2 укрепляемой поверхности	91
44	Сетки арматурные. Установка в монолитных фундаментах	т арматуры	0,05
	Конец укрепления русел		
45	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см	м2 укрепляемой поверхности	40,1

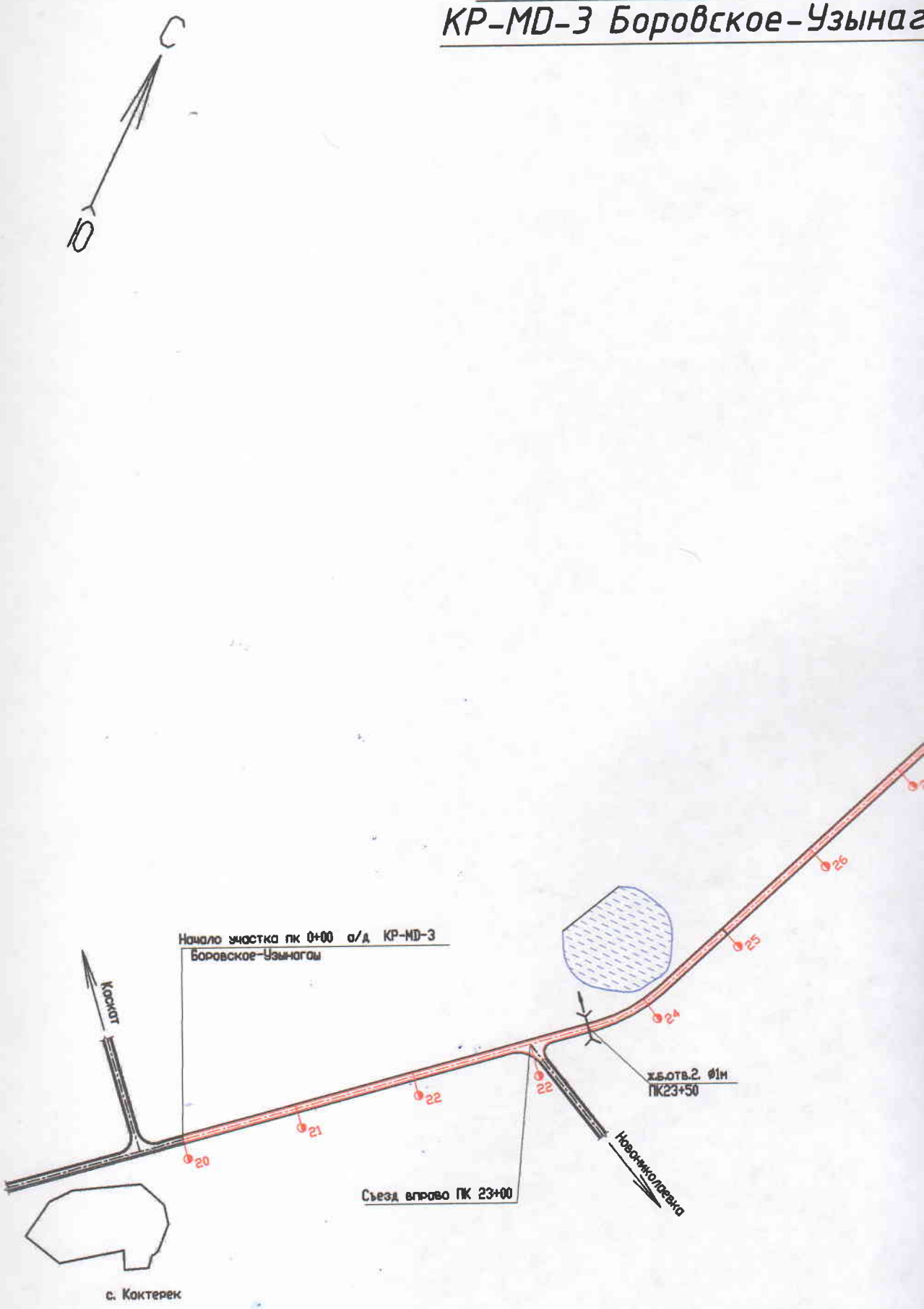
47	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см. Добавлять на каждый 1 см изменения толщины	м2 укрепляемой поверхности	80,2
48	Сетки арматурные. Установка в монолитных фундаментах	т арматуры	0,32
49	Конструкции деревянные каркасов, эстакад. Огнезащита	м3 древесины в конструкции	0,22
50	Элементы каркаса из брусьев. Установка	м3 древесины в конструкции	0,22
	Гаситель		
50	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см	м2 укрепляемой поверхности	17,1
51	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см. Добавлять на каждый 1 см изменения толщины	м2 укрепляемой поверхности	34,2
52	Сетки арматурные. Установка в монолитных фундаментах	т арматуры	0,09
53	Наброска или призма каменная. Устройство	м3 камня (в деле)	5,25
	Восстановление дорожной одежды		
	Устройство основания		
54	Основания из щебня фракции 40-70 мм однослойные, толщиной 15 см. Устройство при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие свыше 68,6 до 98,1 МПа (свыше 700 до 1000 кгс/см2)	м2 основания	49,6
	Устройство покрытия		
55	Основания. Розлив вяжущих материалов	т	0,03
56	Покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых АБВ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м3. Устройство	м2 покрытия	48
57	Покрытия из горячих асфальтобетонных смесей. Устройство. Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к нормам 1127-0602-0301	м2 покрытия	96
58	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, тип Б, марки I СТ РК 1225-2013	т	5.8

Разработал
Инженер ТОО "Geosmet" **Переверзев А.А.**

Раздел V.

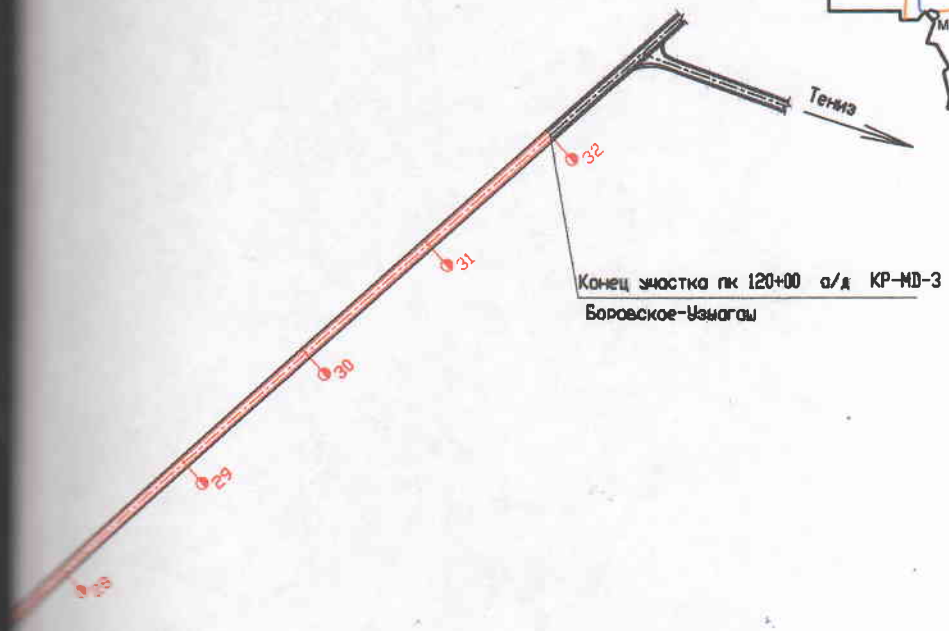
Схемы

Схема ремонтируемого у
КР-МО-3 Боровское-Узынаг



стка а/д
ш 20-32км

Ситуационная схема



-Ремонтируемый участок

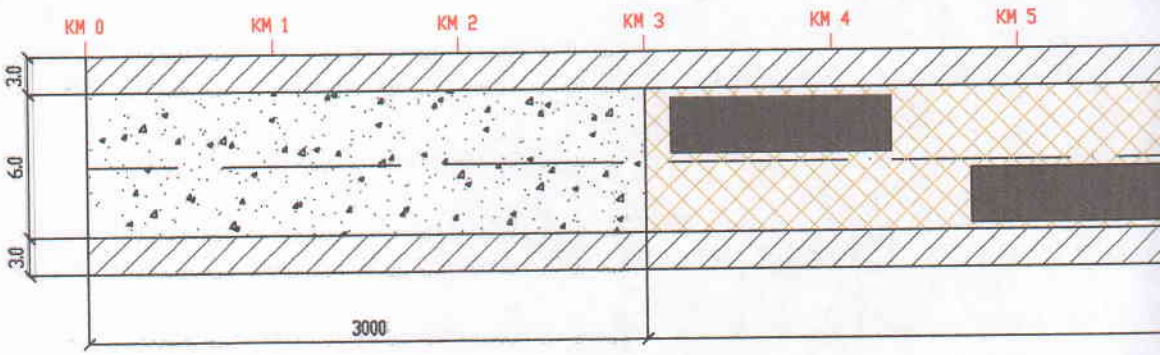
-Существующий участок

-Существующие дорожные знаки

-ж/б труба

						2-2019 ТД.		
Изм.	Кол.у.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения Мендыгаринского района, КР-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32км.		
						Участок 20-32 км	Стадия	Лист	Листов
ИСПОЛНИЛ		Храпач А.В.			2019г.		ТД		
ПРОВЕРИЛ		Переверзев А.А.			2019г.	Схема ремонтируемого участка а/д КР-MD-3 Боровское-Узынагаш 20-32км. Ситуационная схема	Товарищество с ограниченной ответственностью "Geosmet" Geosmet		
Н.КОНТРОЛЬ		Сек Д.Н.			2019г.				

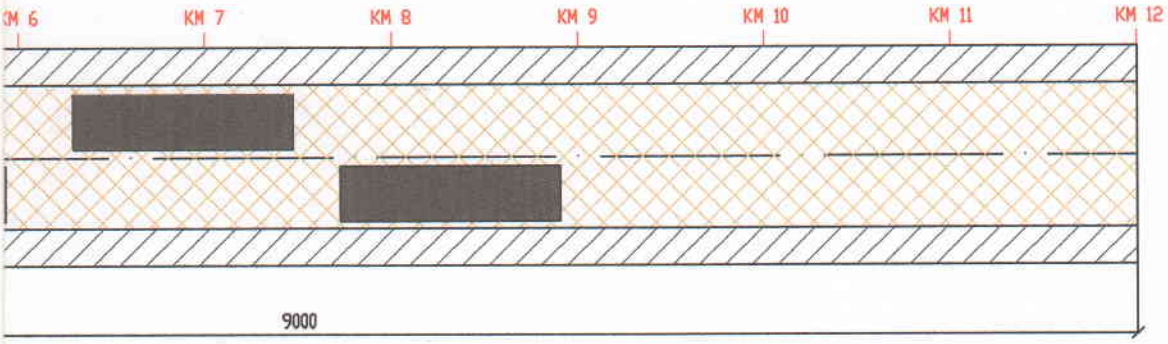
Схема вып



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- исправление профиля с выравнивающим слоем из горячей плотной м /з
- устройство основания в пучинистых местах с покрытием из горячей п
- укрепление обочин (12 км)
- ресайклирование - (18600 м2),
- покрытие из горячей плотной м /з а/б смеси тип Б М I (18000 м2)

лнения работ



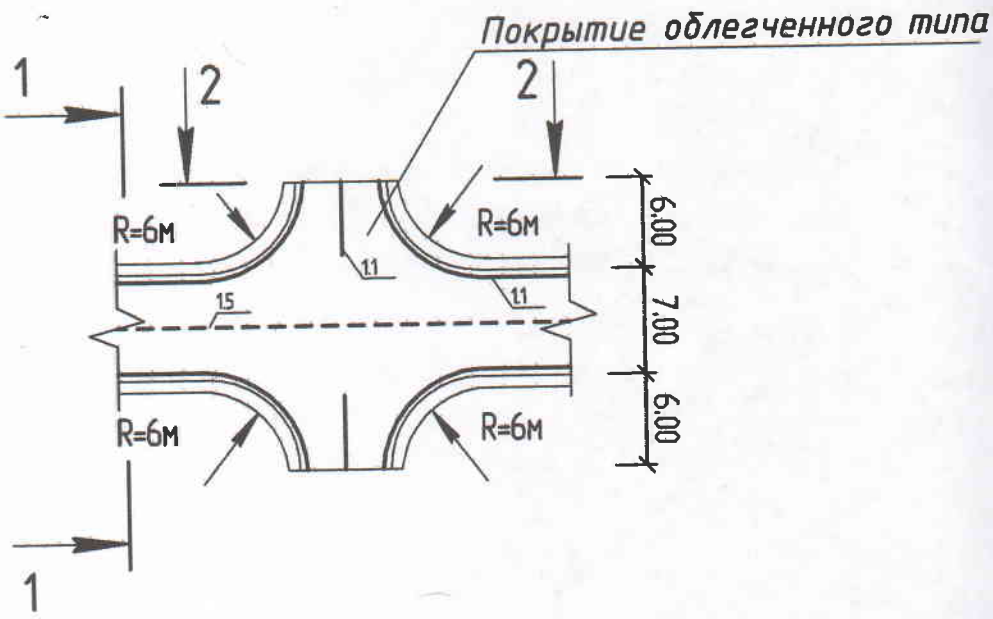
а/б смеси тип Б М1 (50500 м2)

тной м /з а/б смеси тип Б М1 (3500м2)

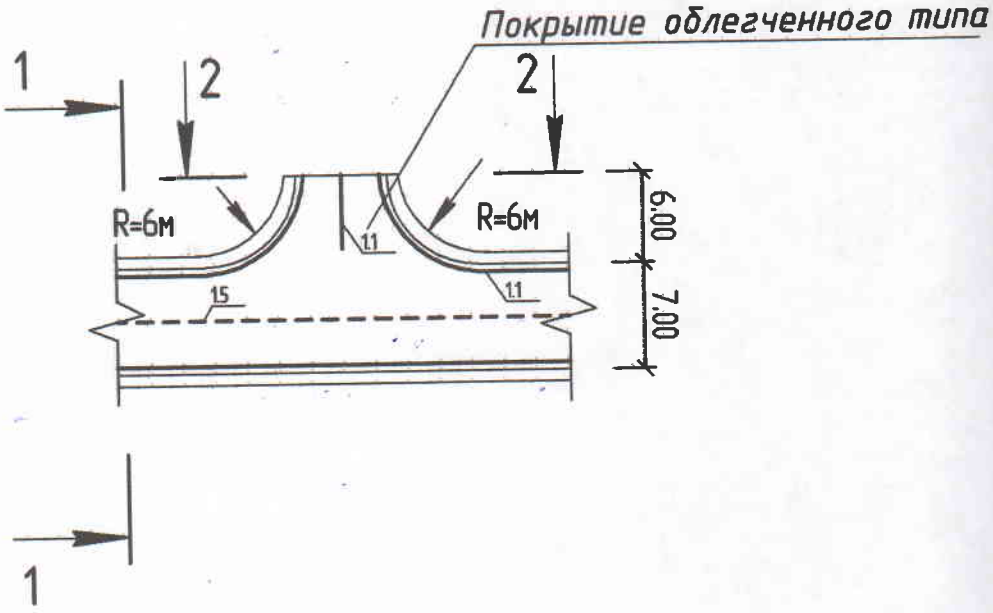
* привязку положения по видам работ согласовать с Заказчиком перед началом производственных работ

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	2-2019 ТД.
						Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения Мендыгаринского района, КР-МД-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32км.
						Участок 20-32 км — Стадия: ТД; Лист: 72; Листов:
ИСПОЛНИЛ		Храпач А.В.			2019г.	
ПРОВЕРИЛ		Переверзев А.А.			2019г.	Схема выполнения работ
Н.КОНТРОЛЬ		Сек Д.Н.			2019г.	Товарищество с ограниченной ответственностью "Geosmet"

пересечение на ПК 53+00

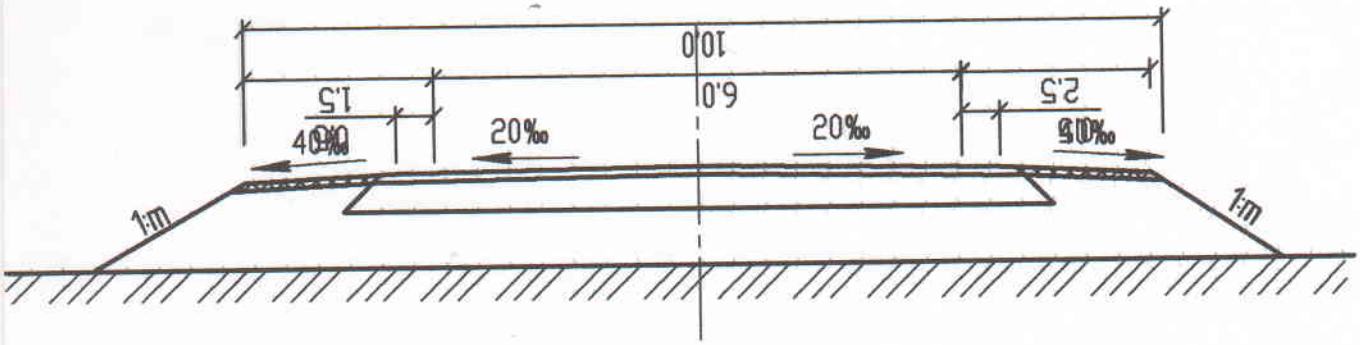


съезд на ПК 55+00

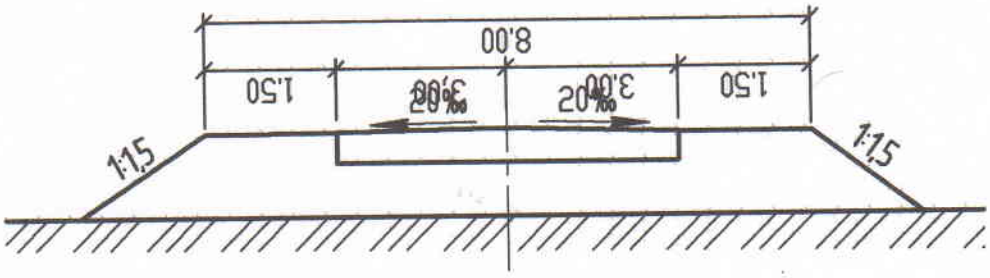


ие на ПК 53+00; съезд на ПК 55+00

1-1



2-2

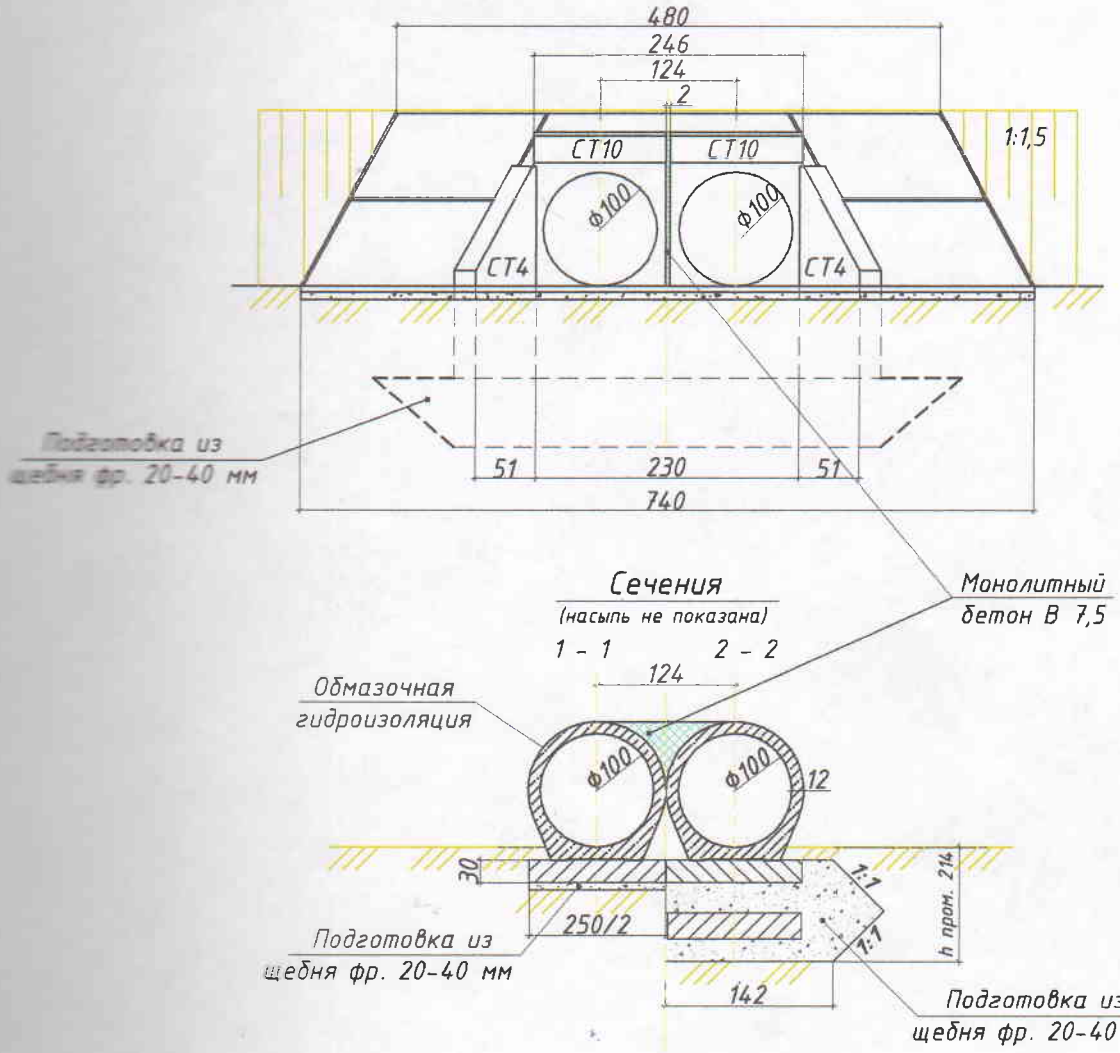


Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения Мендыгаринского района, КР-МД-1 "Боровское-Будённовка" 0-10км.
ИСПОЛНИЛ		Храпач А.В.			2019г.	Участок 0-10 км
ПРОВЕРИЛ		Переверзев А.А.			2019г.	Пересечение на ПК 53+00; съезд на ПК 55+00
Н.КОНТРОЛЬ		Сек Д.Н.			2019г.	

Стадия	Лист	Листов
ТД		

Товарищество с ограниченной ответственностью "Geosmet"
Geosmet

Фасад входного оголовка



ПРИМЕЧАНИЕ :

1. Конструкция трубы принята по серии № 3.501-144;
2. Конструкция оголовка принята по серии № 3.501-144;
3. Все элементы трубы должны быть изготовлены на сульфатостойком портландцементе ;
4. Гидроизоляция выполняется из двух слоёв битумной мастики по грунтовке праймером . Стыки заполняются с одной стороны паклей или подобным ей материалом и покрываются битумной мастикой и оклеечной лентой шириной 25 см, с другой стороны цементным раствором М 150 (смотри лист гидроизоляции);
5. Обратная засыпка труб выполняется послойно толщиной не более 15см равномерно с обеих сторон из отборного материала с уплотнителем ;
6. Все размеры даны в сантиметрах ; 7. Узлы смотри на листе гидроизоляции .

Спецификация блоков на трубу

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса, т	Примечание
ЭКП 2.200	Заказ № 04-08 ТОО "Каздорпроект"	Звено средней части трубы	12	2,4	
СТ 4	3.501.-144.1	Откосные крылья	4	2,5	
СТ 10	3.501.-144.1	Портальная стенка	4	2,5	

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
Выполнил		Петворгов А.А.			
Проверил		Алтыбаев Т.Ф.			
Н.контроль		Тукаев А.А.			

Средний ремонт водопропускной трубы d-2(1,0) м на автомобильной дороге районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" на 23,5 км, Мендыкаринского района, Костанайской области

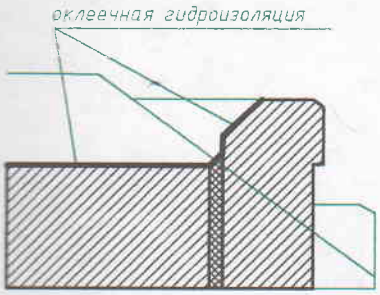
Фасад входного оголовка
ж/б трубы d-2(1,0) м
Сечения 1-1; 2-2. На 23,5 км

Стадия	Лист	Листов
ТД		

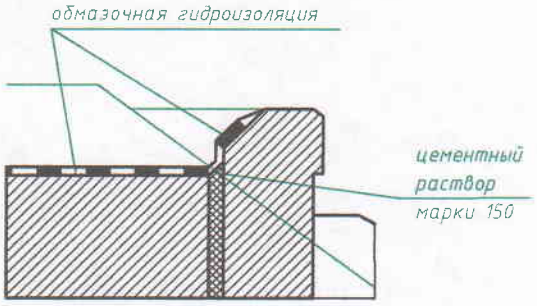
Товарищество с ограниченной ответственностью "Geosmet"
Geosmet

УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ВХОДНОГО И ВЫХОДНОГО ЗВЕНЬЕВ ТРУБЫ НА КРУГЛЫЕ ТРУБЫ

4 ОКЛЕЕЧНОЙ

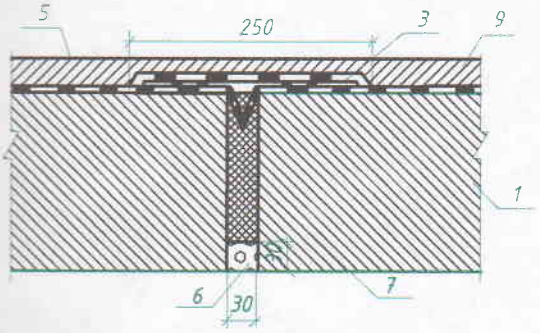


5 ОБМАЗОЧНОЙ



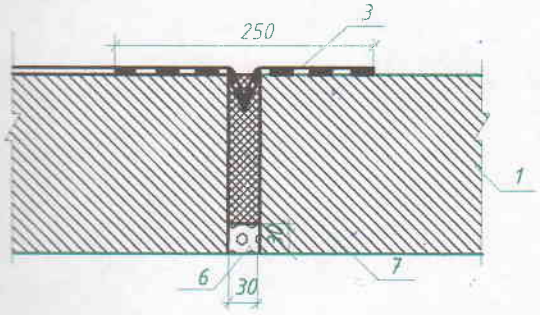
УСТРОЙСТВО СТЫКА ЗВЕНЬЕВ И СЕКЦИЙ ТРУБ НА КРУГЛЫЕ ТРУБЫ

6 при битумной мастичной армированной гидроизоляции (оклеечной)



1 звено трубы
3 гидроизоляция деформационного шва
5 гидроизоляция звена
6 расшивка цементно-песчаным раствором В12.5
7 пакля, пропитанная битумом
9 защитный слой из цементно-песчаного раствора (для многоочковых труб)

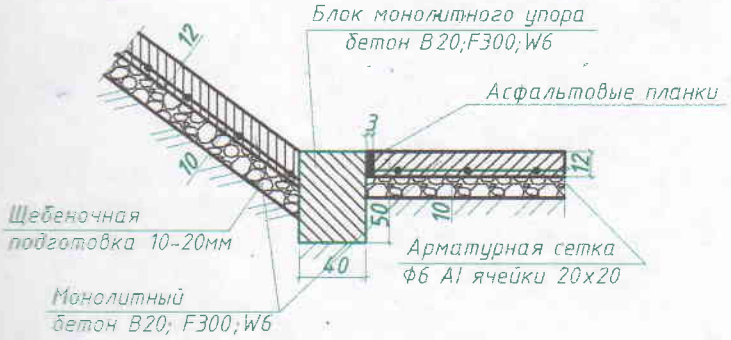
7 при битумной мастичной неармированной гидроизоляции (обмазочной)



1 звено трубы
3 гидроизоляция деформационного шва
6 расшивка цементно-песчаным раствором В12.5
7 пакля, пропитанная битумом

УКРЕПЛЕНИЕ МОНОЛИТНЫМ БЕТОНОМ

8 Входной и Выходной оголовки



Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнил		Перекрестов А.А.			
Проверил		Альмухамед Т.Ф.			
Н. контроль		Трошин А.А.			

Средний ремонт водопропускной трубы d-2(1,0) м на автомобильной дороге районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" на 23,5 км, Мендыкаринского района, Костанайской области

Узлы гидроизоляции

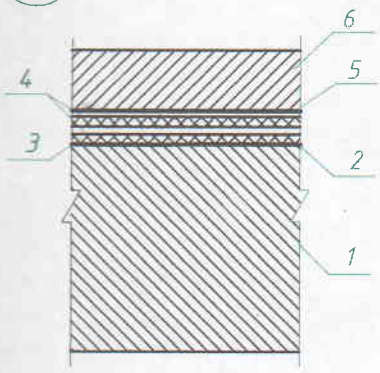
Стадия	Лист	Листов
ТД		

Товарищество с ограниченной ответственностью "Geosmet"

Geosmet

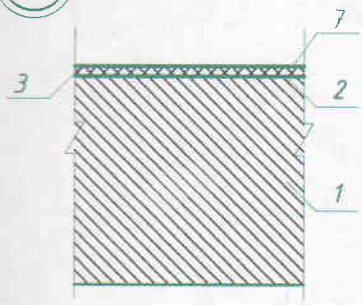
УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ

1 битумной мастичной армированной (оклеечной)



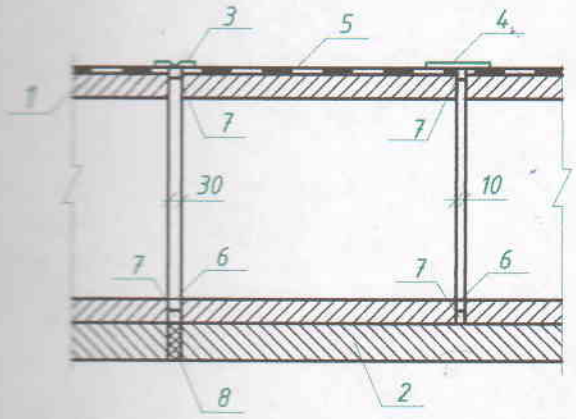
1 звено трубы
2 подготовительный слой из цементно-песчаного раствора В12,5
3 битумная грунтовка
4 два слоя битумной мастики толщиной 2-2,5 см
5 прослойка армирующей ткани
6 защитный слой из цементно-песчаного раствора (для многоочковых труб) В12.5

2 битумной мастичной неармированной (обмазочной)



1 звено трубы
2 подготовительный слой
3 битумная грунтовка
7 слой битумный мастики толщиной 2-2,5 см

3 УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ над стыками трубы на фундаменте



1 звено трубы
2 секция фундамента
3 гидроизоляция деформационного шва
4 перекрытие стыка между звеньями из стеклоткани
5 гидроизоляция звена
6 расшивка цементно-песчаным раствором В12.5
7 пакля, пропитанная битумом
8 деревянная прокладка толщиной 3 см пропитанная битумом

1. Гидроизоляция труб принята в соответствии с "Инструкцией по устройству гидроизоляции конструкций мостов и труб на железных, автомобильных и городских дорогах" (ВСН 32-81).
2. Гидроизоляция стыков секций и звеньев труб производится полосой оклеечной гидроизоляции шириной 0,25 см.
3. Чертежи выполнены по серии 3.501.1-177.93 "Трубы водопропускные ж/б прямоугольные сборные для автомобильных дорог", типовой проект 3.501-156 "Укрепление русел и откосов насыпи у водопропускных труб"

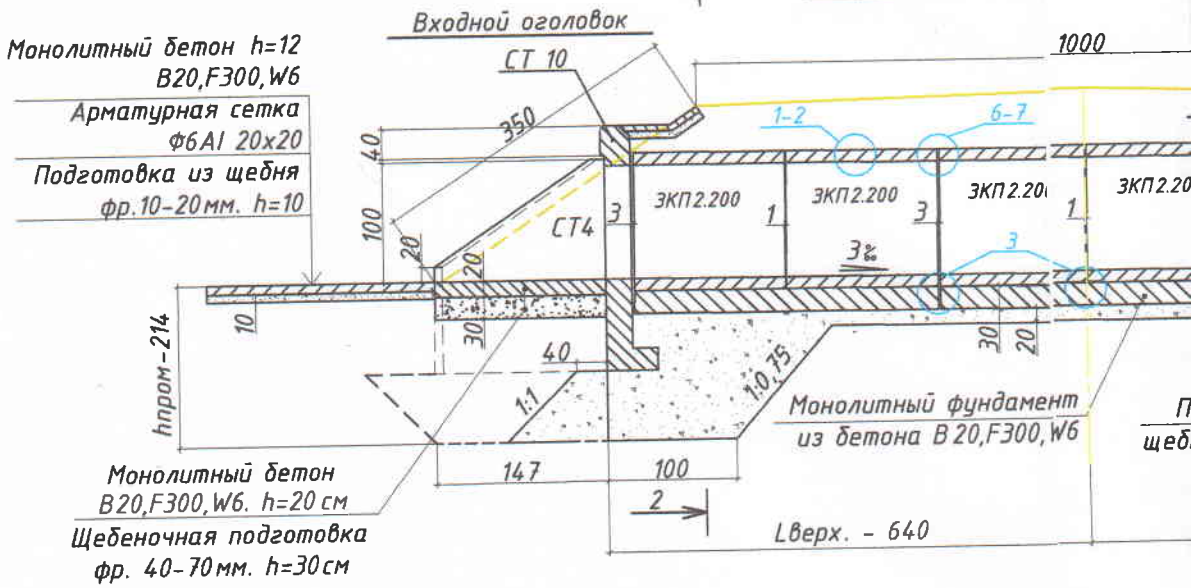
Изм	Кол	Лист	№док	Подпись	Дата	Средний ремонт водопропускной трубы d-2(1,0) м на автомобильной дороге районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" на 23,5 км, Мендыкаринского района, Костанайской области
Исполнил		Перекеров А.А.				
Проверил		Алпысбаев Т.Ф.				Узлы гидроизоляции
Н.контроль		Хрипач А.А.				

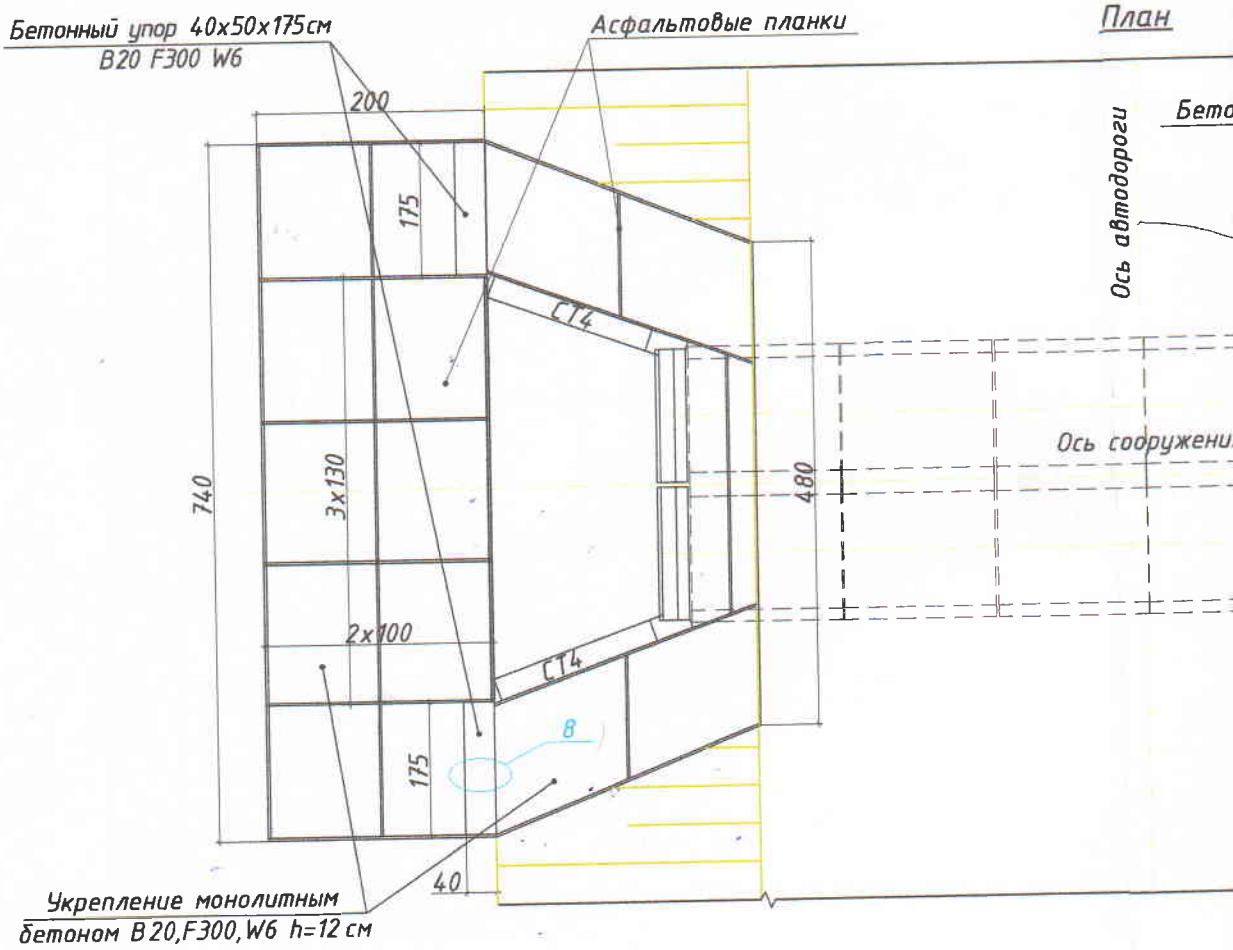
Стадия	Лист	Листов
ТД		

Товарищество с ограниченной ответственностью "Geosmet"

Geosmet

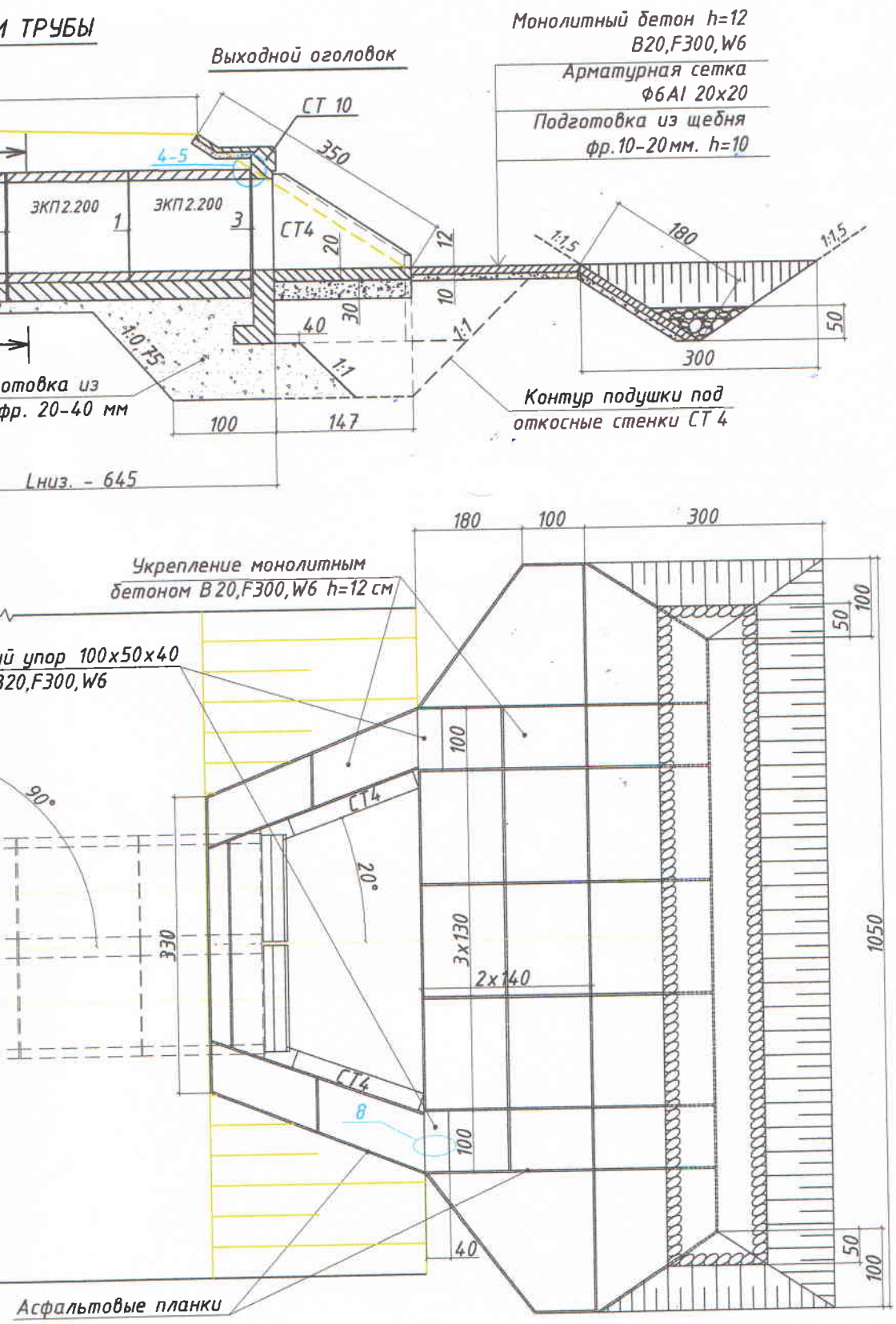
ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ ПО





ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Все размеры даны в сантиметрах.



Изм	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	
Исполнил		Переверзев А.А.				
Проверил		Алпыспаев Т.Ф.				
Н.контроль		Храпач А.А.				

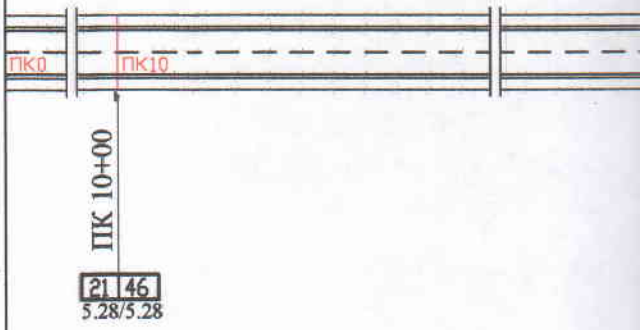
Средний ремонт водопропускной трубы d-2(1,0) м на автомобильной дороге районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" на 23,5 км, Мендыкаринского района, Костанайской области

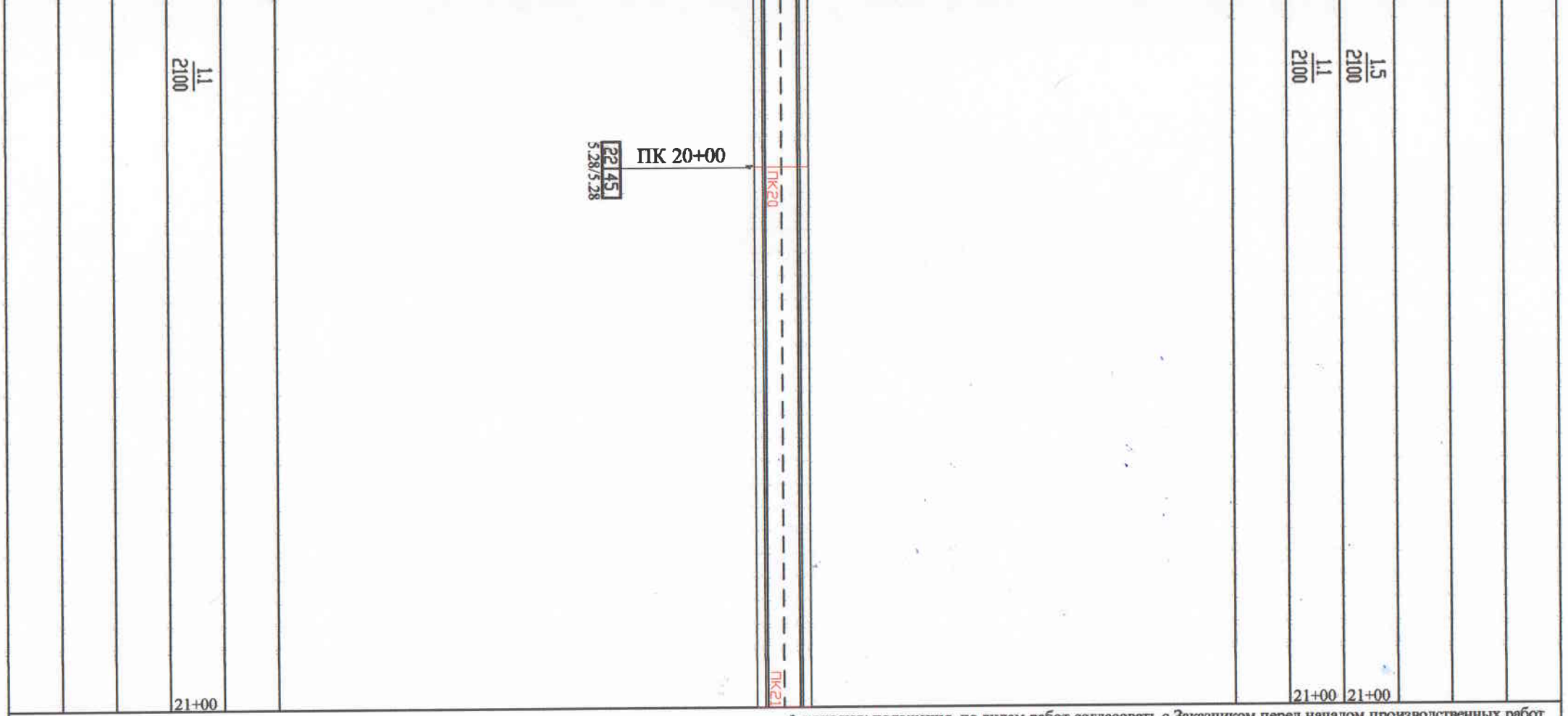
Продольный разрез по оси ж/б трубы d-2(1,0) м. План На 23,5 км

Стадия	Лист	Листов
ТД		

Товарищество с ограниченной ответственностью "Geosmet"

Geosmet

Тип ограждения	1	
Начало, длина, конец барьерного ограждения	2	
Расстояние между направляющими столбиками,м / Количество направляющих столбиков,шт	3	
Ч маркировочной линии по оси дороги СТ РК 1124-2003 Протяжение, м	4	0+00
Ч краевой маркировочной линии СТ РК 1124-2003 Протяжение, м	5	0+00
Ч вертикальной разметки по СТ РК 1124-2003	6	
Пикетах, разметка проезжей части, ограждение, искуственные сооружения, NN дорожных знаков и указателей СТ РК 1124-2002 и их местоположение по СТ РК 1412-2005	7	
Ч вертикальной разметки по СТ РК 1124-2003	8	
Ч краевой маркировочной линии СТ РК 1124-2003 Протяжение, м	9	0+00
Расстояние между направляющими столбиками,м / Количество направляющих столбиков,шт	10	
Начало, длина, конец барьерного ограждения	11	
Тип ограждения	12	



* привязку положения по видам работ согласовать с Заказчиком перед началом производственных работ

Изм.	Кол.у.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ИСПОЛНИЛ		Храпач А.В.			2019г.
ПРОВЕРИЛ		Переверзев А.А.			2019г.
Н.КОНТРОЛЬ		Сек Д.Н.			2019г.

2-2019 ТД

Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения Мендыгаринского района, КР-МД-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32км.

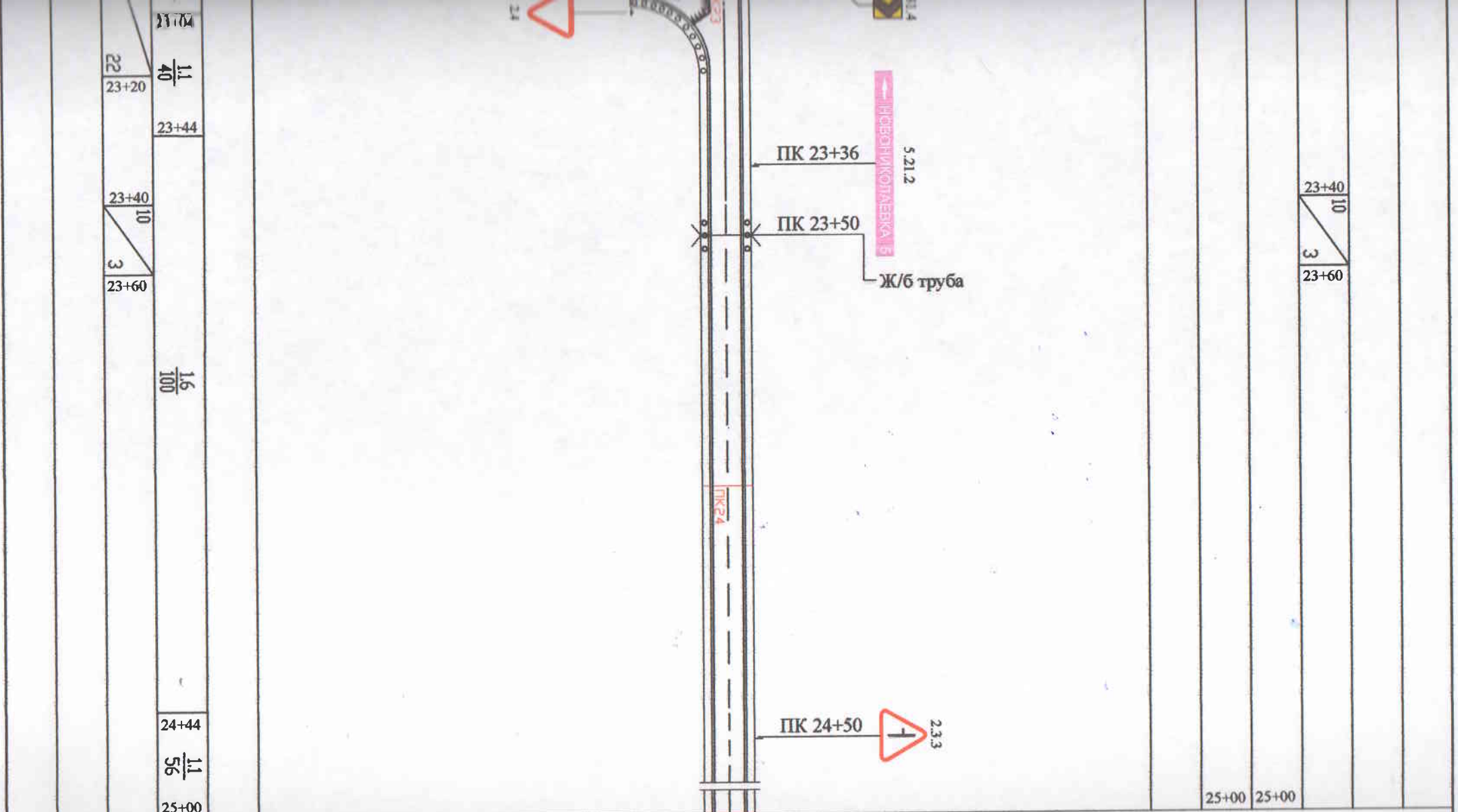
Участок 20-32 км

Стадия	Лист	Листов
ТД		

График обустройства дороги

Товарищество с ограниченной ответственностью "Geosmet"

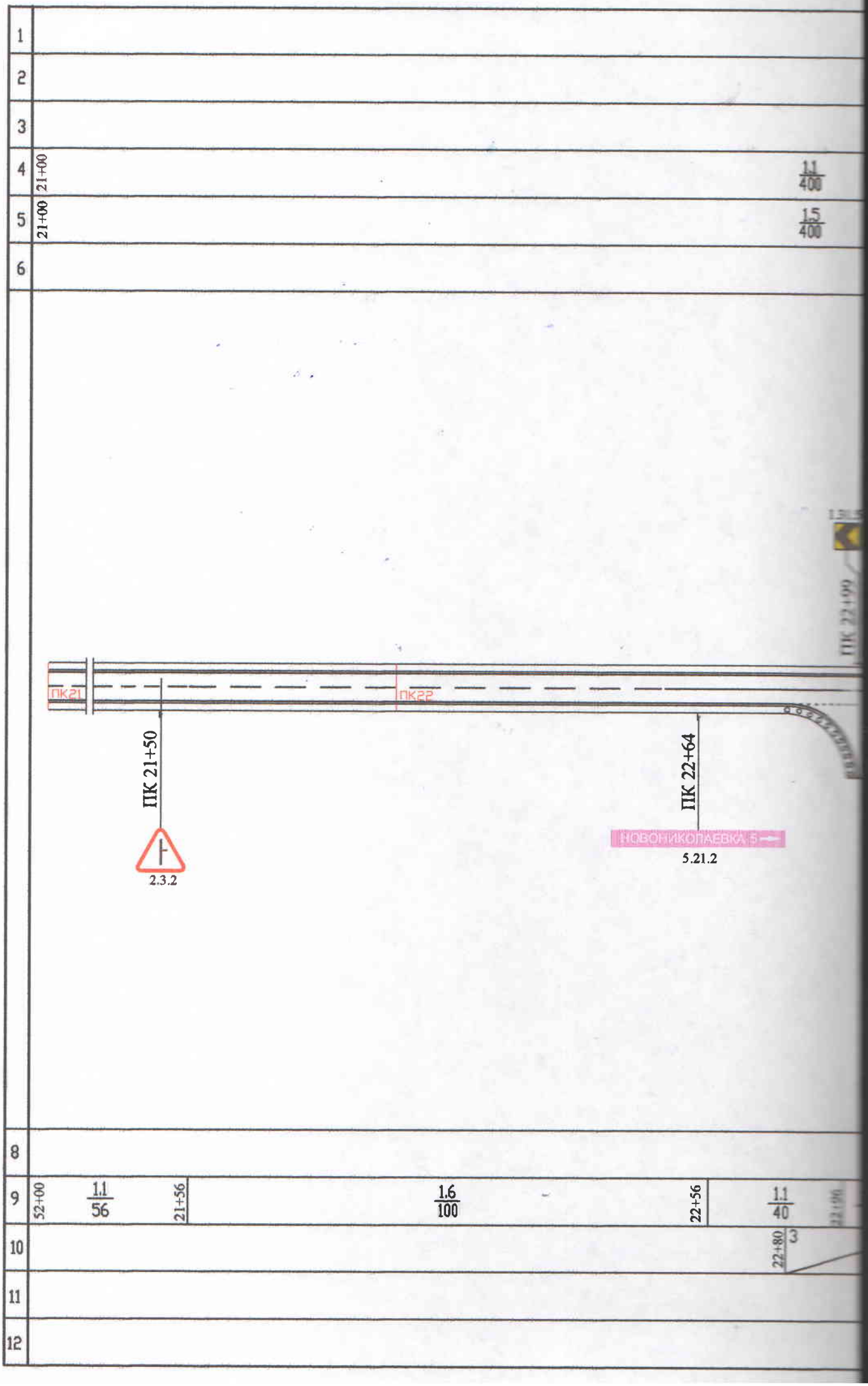
Geosmet



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

2-2019 ТД

Лист


1
2
3
4
21+00
1.1
400
5
21+00
1.5
400
6
ПК21
ПК22
ПК 21+50
ПК 22+64
НОВОНИКОЛАЕВКА 5
5.21.2
2.3.2
8
9
52+00
1.1
56
21+56
1.6
100
22+56
1.1
40
10
22+80
3
11
12

1

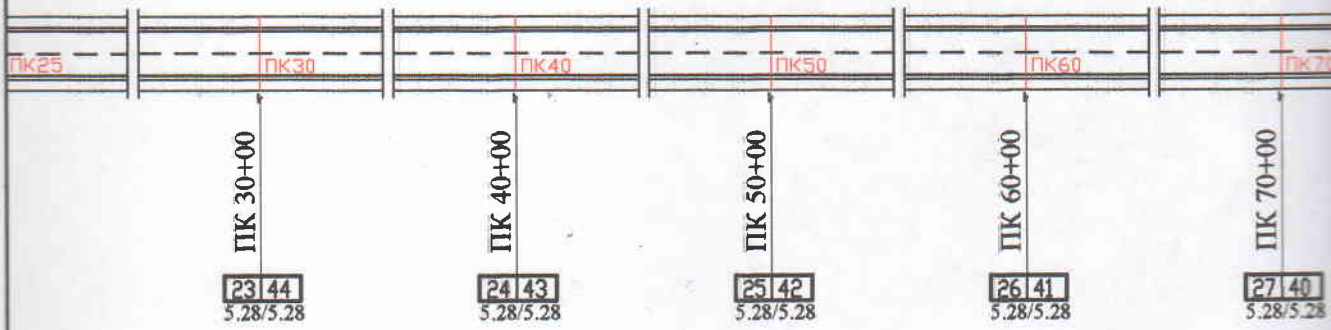
2

3

4 25+00 — 1.1 / 9500

5 25+00 — 1.5 / 9500

6



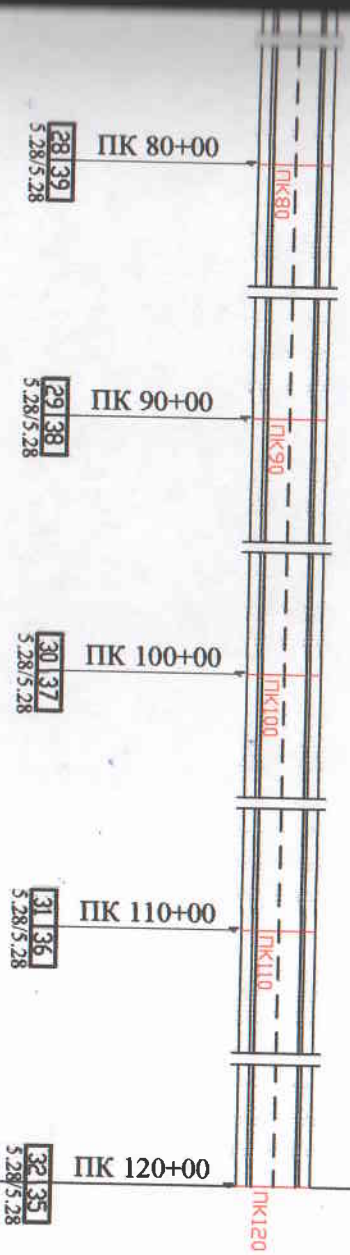
8

9 25+00 — 1.1 / 9500

10

11

12



Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата

2-2019 ТД

Лист

Схема становки

Схема установки дорожных знаков, ограждений

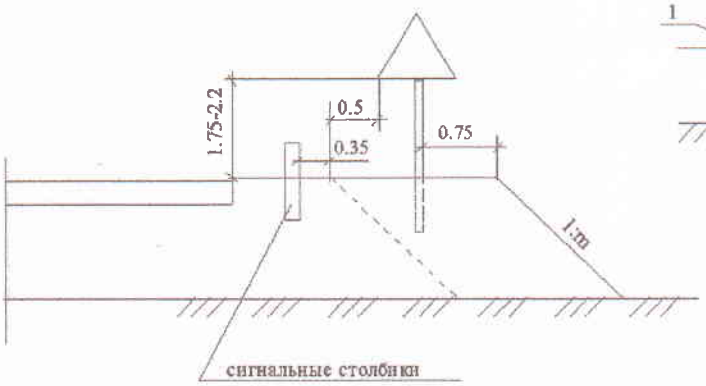
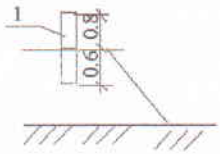
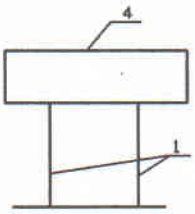
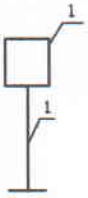
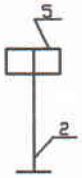


Схема сигнального столбика









Дорожных знаков

Спецификация

Марка позиции	Обозначение	Наименование	Количество на основную дорогу, пересечения и примыкания																Всего
			1.31.4	1.31.5	2.4	2.3.2	2.3.3	5.21.2	5.28										
	СТ РК 1125-2002	Дорожные знаки																	
1	стр.5	щит 600x600	1	1															2
2	стр.7	щит А-900			1														1
3	стр.7	щит А-900				1	1												2
4	стр.9	щит 3465x648						2											2
5	стр.7	щит 200x300							24										24
1	3.503.9-80-1	опора СКМ 2.50	1	1	1	1	1	4											25
2		опора СКМ 1.35							12										10
1	3.503.1-89	Сигнальные столбики																	28

Ведомость разметки

N	Обозначение	Наименование	Кол-во
1	СТ РК 1124	разметка 1.1 км.	24.119
2	СТ РК 1124	разметка 1.5 км.	11.752
3	СТ РК 1124	разметка 1.6 км.	0.200
4	СТ РК 1124	разметка 1.7 км.	0.0315
5	СТ РК 1124	разметка 1.13шт.	1
6	СТ РК 1124	разметка 1.20шт.	1

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
ИСПОЛНИЛ		Храпач А.В.			2019г.
ПРОВЕРИЛ		Переверзев А.А.			2019г.
Н.КОНТРОЛЬ		Сек Д.Н.			2019г.

2-2019 ТД

Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения Мендыгаринского района, КР-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32км.

Участок 20-32 км

Стадия	Лист	Листов
ТД		

Схема установки дорожных знаков; Спецификация

Товарищество с ограниченной ответственностью "Geosmet"

Geosmet

Раздел VI.

Схема доставки ДСМ, месторасположение карьеров. Ведомость источников поставляемых материалов

Схема доставки ДСМ

Ведомость доставки ДСМ

N п/п	Наименование материала	км
1.	Асфальтобетонная смесь, битум	106
2.	Щебень	146
3.	Песок	116
4.	Цемент	106
5.	Ж/б изделия	226

Условные обозначения:

– ремонтируемый участок автомобильной дороги

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	2-2019 ТД. Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения Мендыгаринского района, КР-МД-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32км.		
						Участок 20-32 км	Стадия: ТД	Лист / Листов
ИСПОЛНИЛ		Храпач А.В.			2019г.			
ПРОВЕРИЛ		Переверзев А.А.			2019г.	Схема доставки ДСМ	Товарищество с ограниченной ответственностью "Геосмет" Geosmet	
Н.КОНТРОЛЬ		Сек Д.Н.			2019г.			

УТВЕРЖДАЮ
РуководительГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мендыкаринского района"

_____ Баксимов А.К.

ВЕДОМОСТЬ ИСТОЧНИКОВ ПОСТАВЛЯЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ

«Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения KP-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32 км, Мендыкаринского района, Костанайской области»

№	Наименование ДСМ	Расстояние, км	Вид транспорта	Наименование организации	Местонахождение источника ДСМ
1	Щебень, отсев, камень бутовый	146	автомобилями-самосвалами	АО «ССГПО»	г. Рудный Промзона
2	Асфальтобетонная смесь	106	автомобилями-самосвалами	ТОО "ВАН"	г.Костанай, ул.Складская 3
3	Битум	106	автомобилями-битумовозами	ТОО "ВАН"	г.Костанай, ул.Складская 3
4	Цемент	106	Автомобилями-цементовозами	ТОО «Костанай цемент»	г.Костанай, ул.Герцена, д.5
5	Песок природный	121	автомобилями-самосвалами	ИП Корнеев	с. Садовое
6	Ж/б изделия	226	Грузовой автотранспорт	ТОО «Лисаковский завод железобетонных изделий»	г. Лисаковск
7	Прочие материалы	106	Сопутствующий автотранспорт		г. Костанай

Составил:
ИнженерТОО"Geosmet" **Переверзев А. А.**

Раздел VII.

Сметная документация

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения "SANA-2015". Версия 19.1 от 14.01.19 г., в текущих ценах I квартала, введенных с 01.01.19 г.

2. Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утверждённых соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк '(приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нк. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2018). 2019 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2018). 2019 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2018). 2019 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2018). 2019 год;
- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2018);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2018);
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2018).

4. Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 251-нк от 10.12.2018 г.

«Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам» с 1 января 2019 года введены в действие ССЦ РК 8.04-08-2018 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2019 год (17 сборников) (далее – Сборники). Согласно пункту 1.6 Общей части Сборника, в сметных ценах учтены транспортные расходы по перевозке грузов автомобильным транспортом на расстояния, указанные в Таблице 2 Общей части.

Ранее в сметных ценах всех материалов учитывались транспортные расходы по перевозке грузов автомобильным транспортом на расстояние до 30 км.

3. Приняты затраты:

- Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2 %
- Месячный расчетный показатель на 2019 год составляет 2525 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1.
- Налог на добавленную стоимость на 2019 год - 12 %.

Директор ТОО "Geosmet" **Алпыспаев Т.Ф.**

Республика Казахстан, Костанай қаласы, Жауапкершілігі шектеулі серіктестік * Республика Казахстан, Костанай, Товарищество с ограниченной ответственностью * Geosmet

"SANA-2015". Версия 19.1 от 14.01.19 г. Приложение 5 к НДОССС в РК Заказ 10

Заказчик : Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мендыкаринского района» Форма 1

(наименование организации)

Утвержден/Согласован

Сводный сметный расчет в сумме **414682,726** тысяч тенге

В том числе: **44430,292** тысяч тенге

(ссылка на документ об утверждении)

"___" _____ _____ г.

Сводный сметный расчет

"Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

(наименование стройки)

Составлен в текущих ценах по состоянию с 01.01.19 г.

№ п/п	Номера смет и расчетов, иные документы	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тысяч тенге			Всего, тысяч тенге
			строительно-монтажных работ	оборудования, мебели и инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7
		Раздел II Сметная стоимость подрядных работ				
1	СРСС	Сметная стоимость строительства	358 632,733			358 632,733
2		**Итого по разделу II**	**358 632,733**			**358 632,733**
		Раздел III Инжиниринговые услуги				
3	Правила оказания инж. услуг	Средства заказчика на технический надзор (358632,733*3,24%)			11 619,701	11 619,701
4		**Итого по разделу III**			**11 619,701**	**11 619,701**
5		**Итого по сводному сметному расчету**	**358 632,733**		**11 619,701**	**370 252,434**
6		**Налог на добавленную стоимость (12 %)**			**44 430,292**	**44 430,292**
7		**Всего по сводному сметному расчету**	**358 632,733**		**56 049,993**	**414 682,726**
		в том числе оборудование, мебель и инвентарь поставки заказчика (без учета НДС) (справочно)				

Директор "Geosmet" **Алпыспаев Т.Ф.**

Geosmet

"SANA-2016", Версия 19.1 от 14.01.19 г. Приложение 4 к НДОССС в РК Заказ 10

Заказчик : Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мендыкаринского района»

(наименование организации)

Форма 2

Утвержден/Согласован

Сметный расчет стоимости строительства в сумме **401668,661** тысяч тенге

В том числе: **43035,928** тысяч тенге

(ссылка на документ об утверждении)

"___" _____ _____ г.

Сметный расчет стоимости строительства

"Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

(наименование стройки)

Составлен в текущих ценах по состоянию с 01.01.19 г.

№ п/п	Номера смет и расчетов, иные документы	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тысяч тенге			Всего, тысяч тенге
			строительно-монтажных работ	оборудования, мебели и инвентаря	прочих затрат	
1	2	3	4	5	6	7
		Глава 2. Основные объекты строительства				
1	2-1	"Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"	310 646,723			310 646,723
		Итого по главе 2	310 646,723			310 646,723
		Итого по главам 1-7	310 646,723			310 646,723
		Глава 9. Дополнительные затраты на строительство				
2	9-1	Транспортные затраты	40 953,996			40 953,996
		Итого по главе 9	40 953,996			40 953,996
		Итого по главам 1-9	351 600,719			351 600,719
3		**Непредвиденные работы и затраты (2 %)**	**7 032,014**			**7 032,014**
		Итого по сметному расчету:				
4		**- в текущих ценах с 01.01.19 г.**	**358 632,733**			**358 632,733**
5		**- в текущих и прогнозных ценах**	**358 632,733**			**358 632,733**
6		**Налог на добавленную стоимость (12 %)**			**43 035,928**	**43 035,928**
7		**Всего по сметному расчету**	**358 632,733**		**43 035,928**	**401 668,661**
		в том числе оборудование, мебель и инвентарь поставки заказчика (без учета НДС) (справочно)				

Директор "Geosmet" **Алпыспаев Т.Ф.**

Приложение 3 к НДОССС в РК

Заказ 10

Наименование стройки: "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

Форма 3

Объектная смета 2-1

на строительство "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

(наименование объекта)

Сметная стоимость	**310646,723**	тысяч тенге
Нормативная трудоемкость	**16,351**	тысяч чел-ч
Сметная заработная плата	**21954,171**	тысяч тенге

Составлена в текущих ценах с 01.01.19 г.

№ п/п	Номера смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тысяч тенге				Нормативная трудоемкость, тысяч чел-ч	Сметная заработная плата, тысяч тенге	Показатели единичной стоимости
			строительно-монтажных работ	оборудо-вания, мебели и инвентаря	прочих затрат	всего			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2-1-1	Дорожные работы	305384,019			305384,019	15,58	21108,688	
2	2-1-2	Средний ремонт водопропускной трубы d-2(1,0) м на 23,5 км	5262,704			5262,704	0,771	845,483	
Итого:			**310646,723**			**310646,723**	**16,351**	**21954,171**	

Директор **Алпыспаев Т.Ф.**
ГИП **Храпач А.В.**
Сметчик **Алпыспаев Т.Ф.**

Geosmet
Қазақстан Республикасы * Республика Казахстан * Костанай қаласы, Жәуапкершілігі шектеулі серіктестік Товарищество с ограниченной ответственностью

Наименование стройки: "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

Ведомость по массе и классу груза по объекту № 2-1

"Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

Составлена в текущих ценах с 01.01.19 г.

Код ресурса	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость всего, тенге	Масса, кг		Класс груза
					на единицу	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы						
1 2101-0201-0502	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	1090,4832	3388132	1400	1526676,48	1
2 2101-0201-0503	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м3	8129,298	22997785	1400	11381017,2	1
3 2101-0201-0504	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	13,1691	35439	1400	18436,74	1
4 2101-0201-0604	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	0,769263	2131	1400	1076,97	1
5 2101-0401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	265,23471	390956	1500	397852,07	1
6 2101-0501-0103	Песок из отсевов дробления М800 ГОСТ 31424-2010	м3	1078,8	2157600	1500	1618200	1
7 2101-0701-0205	Камень бутовый размером от 150 до 500 мм марки 800	м3	5,3025	22361	1800	9544,5	1
8 2102-0101-0718	Бетон тяжелый класса В20, F300, W6 ГОСТ 7473-2010	м3	20,39184	386957	2400	48940,42	1

9	2102-0103-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м3	1,764	29806	2400	4233,6	1
10	2102-0401-2802	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М50 ГОСТ 28013-98	м3	1,265	14993	2200	2783	1
11	2102-0401-2805	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М150 ГОСТ 28013-98	м3	1,03875	16085	2200	2285,25	1
12	2102-0501-0303	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2013	т	8787,004	151162829	1000	8787004	1
13	2104-0801-0207	Звенья железобетонные водопропускных труб круглые с плоским опиранием ЗКП 2.200 из тяжелого бетона класса В30 ГОСТ 24547-81	шт.	12	911784	2400	28800	1
14	2104-0803-0105	Стенки портальные железобетонные оголовков круглых водопропускных труб Блок № 34 (СТ 10) из тяжелого бетона класса В20 СТ РК 937-92	шт.	4	291872	2500	10000	1
15	2104-0803-0204	Стенки откосные железобетонные водопропускных труб СТ4пл (Блок № 38пл), размерами 1850 мм х 2270 мм х 300 мм из тяжелого бетона класса В20 СТ РК 937-92	шт.	4	247480	2500	10000	1
16	2105-0302-0101	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,298203012	64453	1000	298,2	1
17	2105-0307-1007	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,38	155	1	1,38	1
18	2105-0309-0302	Сетки арматурные сварные из арматурной стали А-I (А240) и А-II (А300), диаметром от 6 до 16 мм ГОСТ 23279-2012	т	0,46	119902	1000	460	2
19	2107-0101-9901	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	0,08827	2782	710	62,67	2
20	2107-0201-0202	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,36414	21683	610	222,13	2

21	2107-0201-0301	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	6,050214	153924	610	3690,63	2
22	2107-0201-0401	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, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,1924	3532	600	115,44	2
23	2107-0203-0204	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,12467	5913	610	76,05	2
24	2107-0203-0205	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,0336	1594	610	20,5	2
25	2107-0203-0304	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,02002	950	610	12,21	2
26	2107-0204-0304	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,0028	47	610	1,71	2
27	2107-0302-0301	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	0,10892	5167	610	66,44	2
28	2110-0401-1001	Толь гидроизоляционный ТГ-350 ГОСТ 10923-93	м2	0,406	92	0,7	0,28	1
29	2110-0501-1404	Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	191,7	42941	1	191,7	2
30	2113-0101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	251,3	6019138	1000	251300	1
31	2113-0101-2001	Портландцемент для бетона дорожных и аэродромных покрытий, марка 400 ГОСТ 10178-85	т	0,0014112	28	1000	1,41	1
32	2113-0104-0502	Битумы нефтяные дорожные жидкие СТ РК 1551-2006 марки МГ 70/130	т	53,55978874	6793792	1000	53559,79	1
33	2113-0104-1101	Битум нефтяной кровельный, марка БНМ 55/60	т	0,18396	19528	1000	183,96	1

34	2113-0104-1102	Битум нефтяной кровельный, марка БНМ 75/35	т	0,40391	45168	1000	403,91	1
35	2113-0201-0104	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы М10 ГОСТ 1759.0-87	т	0,01008	7105	1000	10,08	1
36	2113-0201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,002275	1136	1000	2,28	1
37	2113-0201-0904	Болты строительные с гайками оцинкованные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0021	1087	1000	2,1	1
38	2113-0209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой ГОСТ 283-75	кг	14,3094	5710	1	14,31	1
39	2113-0401-0335	Асбест хризотиловый ГОСТ 12871-93 марки А-7-370	т	0,10928	21204	1000	109,28	2
40	2113-0702-0401	Масло индустриальное И-20А ГОСТ 20799-88	т	0,053957	21982	1000	53,96	2
41	2113-0703-0201	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,30502	16380	1030	314,17	2
42	2113-0703-0901	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0634254	10779	1000	63,43	2
43	2113-0703-1405	Вода техническая	м3	2930,286	79119	1000	2930286	1
44	2113-0803-1101	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м2	3,7463	25966	4	14,99	2
45	2113-0803-1501	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м2	0,42952	4558	6,12	2,63	2
46	2113-0804-0601	Шнур полиамидный крученый, диаметром 2 мм ГОСТ 30454-97	т	0,028882	17567	1130	32,64	1
47	2113-0804-1101	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	43,504	25015	1,02	44,37	1
48	2113-0810-0101	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м2	0,0059059	483	200	1,18	2
49	2113-0816-2701	Смола каменноугольная	т	0,0007224	57	1000	0,72	2
50	2113-0816-9902	Паста антисептическая	т	0,0008428	510	1000	0,84	1
51	2204-0101-0503	Грунтовка глифталевая, ГФ-0119 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0040635	2397	1000	4,06	3
52	2204-0501-0803	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	68,3	116793	1	68,3	3
53	2204-0601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0007098	425	1000	0,71	3
54	2204-0701-0101	Эмаль ХВ-124 для защитного покрытия металлических изделий, серая ГОСТ 10144-89	т	0,0011802	946	1260	1,49	3

55	2204-0803-0305	Краска водно-дисперсионная термовспучивающаяся для огнезащиты конструкций из древесины, обработка при Т от -10 °С до +40 °С, 1 группа огнезащитной эффективности СТ РК 615-1-2011	кг	2,744	1085	1	2,74	3
56	2204-0901-0101	Эмаль для дорожной разметки АК-505 белая СТ РК 2066-2010	кг	1143,3555	547668	1	1143,36	2
57	2204-0901-0105	Эмаль для дорожной разметки АК-511 белая СТ РК 2066-2010	кг	14,56182	8198	1	14,56	2
58	2204-0902-0202	Микросферы стеклянные светоотражающие для дорожной разметки из краски размерами от 100 мкм до 600 мкм	кг	4,58724	1454	1	4,59	2
59	2401-0201-0103	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=700 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт.	3	15150	1,5	4,5	1
60	2401-0201-0118	Знаки дорожные односторонние квадратные 1.31.4, 1.31.5, В=600 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт.	2	11574	2,4	4,8	1
61	2401-0201-0146	Знаки дорожные односторонние прямоугольные 5.28, размерами 200 мм х 300 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт.	24	53352	0,6	14,4	1
62	2401-0201-0225	Знаки дорожные односторонние прямоугольные 5.21.2, размерами 700 мм х 3150 мм, со световозвращающей пленкой типа 2 СТ РК 1125-2002	шт.	2	90770	15,1	30,2	1
63	2401-0202-0709	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков марки СКМ 2.35 ГОСТ 32948-2014	шт.	21	150969	13	273	1
		Итого по материалам			**196597038**		**27090038,33**	

Наименование стройки: "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области" Заказ 10

Наименование объекта: "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

Форма 4

Локальная смета № 2-1-1

Дорожные работы

Основание: Дефектная ведомость

Сметная стоимость, тыс. тенге	**305384,019**
Сметная заработная плата, тыс. тенге	**21108,688**
Нормативная трудоемкость, тыс. чел-ч	**15,579**

Составлена в текущих ценах с 01.01.19 г.

№ п/п	Шифр норм, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость ед., тенге: Всего / зарплата рабочих-строителей	Стоимость ед., тенге: эксплуатация машин / зарплата маши-нистов	Общая стоимость, тенге: Всего / зарплата рабочих-строителей	Общая стоимость, тенге: эксплуатация машин / зарплата маши-нистов	Общая стоимость, тенге: материалы / оборудо-вание, мебель, инвентарь	Накладные расходы, тенге / Сметная прибыль, тенге	Всего стоимость с НР и СП, тенге
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Раздел 1 Земляное полотно									
		1.1 Устранение пучинистых участков на глубину до 1 м									
1	1127-0302-0104	Покрытия и основания асфальтобетонные. Разборка НР = 108 % т.ч. п.3.1: ктрр1=1,2; ктрм1=1,2; кэкс1=1,2;	м3 конструкции	175	3277,35	1445,25	573536	252918	–	457104	1113091
					1832,1	586,43	320618	102626	–	82451	
2	1127-0302-0102	Покрытия и основания щебеночные. Разборка НР = 108 %	м3 конструкции	525	353,47	251,91	185571	132254	–	86726	294081
					101,56	51,4	53317	26985	–	21784	
3	4131-0104-0301	Щебень, гравий, галька. Погрузка	т	1155	220		254100		–	–	274428
					–		–		–	20328	

4	4102-0103-1005	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	1155	114		131670		–	–	142204
					–		–		–	10534	
5	1101-0102-0202	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5 м3 НР = 72 %	м3 грунта	3500	80,05	73,35	280161	256735	291	104543	415480
					6,61	34,88	23135	122063	–	30776	
6	4102-0103-1005	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	5600	114		638400		–	–	689472
					–		–		–	51072	
7	1101-0102-0602	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале НР = 72 %	м3 грунта	3500	20,31	17,32	71087	60613	388	23614	102277
					2,88	6,49	10086	22711	–	7576	
8	1101-0102-0202	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5 м3 НР = 72 %	м3 грунта	3745	80,05	73,35	299772	274707	311	111861	444564
					6,61	34,88	24754	130608	–	32931	
9	4102-0103-1005	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	5992	114		683088		–	–	737735
					–		–		–	54647	
10	1101-0104-0405	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2 НР = 72 %	м3 грунта	3745	17,95	17,95	67241	67241	–	18136	92207
					–	6,73	–	25189	–	6830	

11	1101-0104-0411	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с), добавлять на каждые последующие 5 м перемещения грунта. Группа грунтов 2 НР = 72 % К=5,000;	м3 грунта	18725	7,94	7,94	148639	148639	–	40090	203827
					–	2,97	–	55681	–	15098	
12	1101-0203-0102	Площади. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2 НР = 72 %	м2 спланированной площади	3500	6,78	6,78	23718	23718	–	4416	30385
					–	1,75	–	6133	–	2251	
13	1101-0201-0101	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 25 см НР = 72 %	м3 уплотненного грунта	3745	74,7	74,7	279750	279750	–	73719	381747
					–	27,34	–	102388	–	28278	
14	1101-0201-0107	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. На каждый последующий проход по одному следу при толщине слоя 25 см НР = 72 % К=5,000;	м3 уплотненного грунта	18725	7,13	7,13	133551	133551	–	27354	173777
					–	2,03	–	37992	–	12872	
	1.2 Подсыпка, срезка, планировка обочин										
15	1101-0104-0102	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м НР = 72 %	м3 грунта	3600	48,94	48,94	176198	176198	–	44145	237970
					–	17,03	–	61313	–	17627	
16	1101-0104-0110	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с). Добавлять на каждые последующие 10 м перемещения грунта НР = 72 % К=4,000;	м3 грунта	14400	41,88	41,88	603058	603058	–	151093	814483
					–	14,57	–	209852	–	60332	

17	1101-0102-0202	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5 м3 НР = 72 %								
			м3 грунта	3600	80,05	73,35	288166	264071	299	107530	427352
					6,61	34,88	23796	125551	–	31656	
18	4102-0103-1005	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км								
			т	4800	114		547200		–	–	590976
					–		–		–	43776	
19	1101-0102-0202	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5 м3 НР = 72 %								
			м3 грунта	3852	80,05	73,35	308338	282556	320	115057	457267
					6,61	34,88	25462	134339	–	33872	
20	4102-0103-1005	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км								
			т	6163,2	114		702605		–	–	758813
					–		–		–	56208	
21	1101-0102-0602	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале НР = 72 %	м3 грунта	3852	20,31	17,32	78238	66710	427	25989	112565
					2,88	6,49	11101	24995	–	8338	
22	1101-0203-0603	Грунты. Рыхление бульдозерами-рыхлителями, мощность трактора 79 кВт (108 л с). Глубина рыхления до 0,35 м, длина разрыхляемого участка свыше 200 м НР = 72 %								
			м3 грунта	7200	6,91	6,91	49765	49765	–	12846	67620
					–	2,48	–	17842	–	5009	
23	1101-0203-0102	Площади. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2 НР = 72 %	м2 спланированной площади	36000	6,78	6,78	243954	243954	–	45420	312524
					–	1,75	–	63083	–	23150	

24	1101-0201-0203	Грунт. Уплотнение прицепными кулачковыми катками 8 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 20 см НР = 72 %	м3 уплотненного грунта	7200	97,69	97,69	703332	703332	–	186200	969070
					–	35,74	–	257306	–	71087	
25	1101-0201-0206	Грунт. Уплотнение прицепными кулачковыми катками 8 т. На каждый последующий проход по одному следу при толщине слоя 20 см НР = 72 % К=5,000;	м3 уплотненного грунта	36000	2,87	2,87	103253	103253	–	23417	136804
					–	0,9	–	32523	–	10134	

Итого по разделу 1 **9 971 328**

в том числе

- зарплата рабочих-строителей, тенге 492 269
- затраты на эксплуатацию машин, тенге 4 123 023
- в т.ч. зарплата машинистов, тенге 1 559 180
- материалы, изделия и конструкции, тенге 2 036
- перевозка грузов, тенге 2 957 063

Накладные расходы, тенге 1 658 320

Сметная прибыль (8 %), тенге 738 617

Раздел 2 Дорожная одежда с устройством нового основания (тип I)

2.1 Устройство основания

26	1127-1001-0402	Бетон (тощий) дорожный классов (марок) В7,5 (М100). Приготовление на инвентарном автоматизированном бетонном заводе в построечных условиях НР = 108 %	м3 бетона	718,2	922,54	835,05	662565	599736	–	299632	1039173
					87,48	298,81	62829	214608	–	76976	
27	2101-0201-0503	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м3	328,2	2829		928478		928478	–	1002756
					–		–		–	74278	

28	2101-0201-0502	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	210,4	3107		653713		653713	–	706010
					–		–		–	52297	
29	2101-0401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	249,9	1474		368353		368353	–	397821
					–		–		–	29468	
30	2113-0101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	68,9	23952		1650293		1650293	–	1782316
					–		–		–	132023	
31	2113-0703-1405	Вода техническая	м3	57,5	27		1553		1553	–	1677
					–		–		–	124	
32	1127-0602-1201	Покрытие из горячих асфальтобетонных смесей, ширина укладки до 6 м, толщина слоя 4 см. Устройство асфальтоукладчиками фирмы "VOGELE" + ЩПС НР = 108 %	м2 покрытия	3500	87,17	42,78	305101	149738	–	195347	540484
					44,39	7,29	155363	25514	–	40036	
33	1127-0602-1203	Покрытие из горячих асфальтобетонных смесей. Устройство асфальтоукладчиками фирмы "VOGELE". Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к норме 1127-0602-1201 + ЩПС НР = 108 % К=22,000;	м2 покрытия	77000	1,59	1,5	122437	115611	–	24314	158491
					0,09	0,2	6826	15687	–	11740	
	2.2 Устройство покрытия										
34	1127-0602-0901	Основания. Розлив вяжущих материалов НР = 108 %	т	2,5	132372	1721,6	330930	4304	326626	2319	359909
					–	858,8	–	2147	–	26660	

35	1127-0602-0301	Покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых АБП, плотность каменных материалов 2,6-2,9 т/м3. Устройство НР = 108 %	м2 покрытия	3500	145,37	97,21	508799	340251	22842	265312	836040
					41,63	28,56	145706	99953	–	61929	
36	1127-0602-0401	Покрытия из горячих асфальтобетонных смесей. Устройство. Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к нормам 1127-0602-0301 НР = 108 % К=2,000;	м2 покрытия	7000	0,31	0,02	2175	151	1243	843	3259
					0,11	–	781	–	–	241	
37	2102-0501-0303	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2013	т	422,8	17203		7273428		7273428	–	7855302
					–		–		–	581874	

Итого по разделу 2 **14 683 238**

в том числе

- зарплата рабочих-строителей, тенге 371 505
- затраты на эксплуатацию машин, тенге 1 209 791
- в т.ч. зарплата машинистов, тенге 357 909
- материалы, изделия и конструкции, тенге 11 226 529

Накладные расходы, тенге 787 767

Сметная прибыль (8 %), тенге 1 087 646

Раздел 3 Устройство дорожной одежды методом холодного ресайклинга (тип II)

3.1 Устройство основания

38	1127-0302-0504	Покрытие асфальтобетонное, толщиной слоя до 20 см. Фрезерование самоходными дорожными фрезами шириной барабана 1900-2010 мм НР = 108 %	м2 покрытия	18600	381,25	369,33	7091214	6869610	1492	793420	8515405
					11,83	27,66	220112	514536	–	630771	

					–		–		–	661461
43 2101-0201-0602	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	279	3107		866863		866863	–	936201
				–		–		–	69348	
44 2101-0501-0103	Песок из отсевов дробления М800 ГОСТ 31424-2010	м3	1078,8	2000		2157600		2157600	–	2330208
				–		–		–	172608	
45 2113-0101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	178,6	23952		4277827		4277827	–	4620053
				–		–		–	342226	
46 2113-0703-1405	Вода техническая	м3	1302	27		35154		35154	–	37966
				–		–		–	2812	
3.2 Устройство покрытия										
47 1127-0602-0901	Основания. Розлив вяжущих материалов НР = 108 % т.ч. п.3.1: ктрр1=1,2; ктрм1=1,2; кэкс1=1,2;	т	9,3	132716,45	2066,13	1234263	19215	1215048	10353	1344185
				–	1030,75	–	9586	–	99569	
48 1127-0602-0301	Покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых АБВ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м3. Устройство НР = 108 %	м2 покрытия	18000	145,37	97,21	2616683	1749864	117472	1364461	4299636
				41,63	28,56	749347	514043	–	318492	
49 1127-0602-0401	Покрытия из горячих асфальтобетонных смесей. Устройство. Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к нормам 1127-0602-0301 НР = 108 % К=2,000;	м2 покрытия	36000	0,31	0,02	11185	778	6393	4335	16762
				0,11	–	4014	–	–	1242	

50	2102-0501-0303	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2013	т	2174,4	17203		37406203	37406203	–	40398699
					–		–	–	2992496	
		Итого по разделу 3					**90 814 122**			
		в том числе								
		- зарплата рабочих-строителей, тенге					1 774 223			
		- затраты на эксплуатацию машин, тенге					22 401 118			
		- в т.ч. зарплата машинистов, тенге					4 553 183			
		- материалы, изделия и конструкции, тенге					53 078 211			
		Накладные расходы, тенге					6 833 598			
		Сметная прибыль (8 %), тенге					6 726 972			
		Раздел 4 Исправление профиля дорожной одежды с устройством выравнивающего слоя (тип III)								
51	1127-0302-0501	Покрытие асфальтобетонное, толщиной слоя до 5 см. Фрезерование самоходными дорожными фрезами шириной барабана 1900-2010 мм НР = 108 %	м2 покрытия	50500	97,08	94,07	4902533	4750283	750	547795	5886354
					3	7,04	151500	355718	–	436026	
52	1127-0301-0101	Основания щебеночные. Исправление профиля с добавлением нового материала НР = 108 % т.ч. п.3.1: ктрр1=1,2; ктрм1=1,2; кэкс1=1,2;	м2 площади основания	50500	521,61	267,23	26341263	13494885	9696026	7620615	36678828
					62,38	77,34	3150352	3905773	–	2716950	
53	1127-0602-0901	Основания. Розлив вяжущих материалов НР = 108 %	т	35,4	132372,06	1721,72	4685971	60949	4625022	32841	5096317
					–	858,98	–	30408	–	377505	
54	1127-0301-0401	Слой выравнивающий из асфальтобетонной смеси. Устройство с применением укладчиков асфальтобетона НР = 108 %	т смеси	6100,4	18803,07	1090,26	114706263	6651016	106583629	3710902	127890538
					241,23	322,01	1471618	1964402	–	9473373	
		Итого по разделу 4					175 552 037				

в том числе	
- зарплата рабочих-строителей, тенге	4 773 470
- затраты на эксплуатацию машин, тенге	24 957 133
- в т.ч. зарплата машинистов, тенге	6 256 301
- материалы, изделия и конструкции, тенге	120 905 427
Накладные расходы, тенге	11 912 153
Сметная прибыль (8 %), тенге	13 003 854

Раздел 5 Укрепление съездов

5.1 Земляные работы

55 1101-0102-0202	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 2,5 м3 НР = 72 %	м3 грунта	38,3	80,03	73,34	3065	2809	3	1143	4545
				6,61	34,86	253	1335	–	337	
56 4102-0103-1005	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	61,3	114		6988		–	–	7547
				–		–		–	559	
57 1101-0102-0602	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале НР = 72 %	м3 грунта	38,3	20,29	17,31	777	663	4	258	1118
				2,87	6,5	110	249	–	83	
58 1101-0203-0102	Площади. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2 НР = 72 %	м2 спланированной площади	191,56	6,78	6,78	1298	1298	–	242	1663
				–	1,75	–	336	–	123	
59 1101-0201-0203	Грунт. Уплотнение прицепными кулачковыми катками 8 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 20 см НР = 72 %	м3 уплотненного грунта	38,3	97,68	97,68	3741	3741	–	986	5105
				–	35,74	–	1369	–	378	

60	1101-0201-0206	Грунт. Уплотнение прицепными кулачковыми катками 8 т. На каждый последующий проход по одному следу при толщине слоя 20 см НР = 72 % К=5,000;	м3 уплотненного грунта	191,5	2,87	2,87	549	549	–	125	728
					–	0,9	–	173	–	54	
5.2 Устройство нового основания											
61	1127-1001-0402	Бетон (тощий) дорожный классов (марок) В7,5 (М100). Приготовление на инвентарном автоматизированном бетонном заводе в построечных условиях НР = 108 %	м3 бетона	39,3	922,54	835,06	36256	32818	–	16395	56863
					87,48	298,8	3438	11743	–	4212	
62	2101-0201-0503	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м3	18	2829		50922		50922	–	54996
					–		–		–	4074	
63	2101-0201-0502	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	11,5	3107		35731		35731	–	38589
					–		–		–	2858	
64	2101-0401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	13,7	1474		20194		20194	–	21810
					–		–		–	1616	
65	2113-0101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	3,8	23952		91018		91018	–	98299
					–		–		–	7281	
66	2113-0703-1405	Вода техническая	м3	3,1	27		84		84	–	91
					–		–		–	7	

67 1127-0602-1201	Покрытие из горячих асфальтобетонных смесей, ширина укладки до 6 м, толщина слоя 4 см. Устройство асфальтоукладчиками фирмы "VOGELE" + ЩПС НР = 108 %	м2 покрытия	191,56	87,17	42,78	16698	8195	–	10691	29580
				44,39	7,29	8503	1396	–	2191	
68 1127-0602-1203	Покрытие из горячих асфальтобетонных смесей. Устройство асфальтоукладчиками фирмы "VOGELE". Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к норме 1127-0602-1201 + ЩПС НР = 108 % К=22,000;	м2 покрытия	4214,32	1,59	1,5	6702	6328	–	1332	8677
				0,09	0,2	374	859	–	643	
5.3 Устройство покрытия										
69 1127-0602-0901	Основания. Розлив вяжущих материалов НР = 108 %	т	0,1	132370	1720	13237	172	13065	93	14396
				–	860	–	86	–	1066	
70 1127-0602-0301	Покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых АБВ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м3. Устройство НР = 108 %	м2 покрытия	186,76	145,37	97,22	27150	18156	1219	14158	44613
				41,63	28,56	7775	5334	–	3305	
71 1127-0602-0401	Покрытия из горячих асфальтобетонных смесей. Устройство. Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к нормам 1127-0602-0301 НР = 108 % К=2,000;	м2 покрытия	373,52	0,31	0,02	116	8	66	45	174
				0,11	–	42	–	–	13	

72	2102-0501-0303	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2013	т	22,6	17203		388788	388788	–	419891
					–		–	–	31103	
		Итого по разделу 5					**808 685**			
		в том числе								
		- зарплата рабочих-строителей, тенге					20 495			
		- затраты на эксплуатацию машин, тенге					74 737			
		- в т.ч. зарплата машинистов, тенге					22 880			
		- материалы, изделия и конструкции, тенге					601 094			
		- перевозка грузов, тенге					6 988			
		Накладные расходы, тенге					45 468			
		Сметная прибыль (8 %), тенге					59 903			

Раздел 6 Укрепление обочин

73	1127-0801-0114	Обочины. Укрепление втапливанием щебня НР = 108 %	м2 покрытия обочин	36000	280,78	84,17	10108217	3030059	7078158	701526	11674522
					–	18,04	–	649561	–	864779	
		Итого по разделу 6					**11 674 522**				
		в том числе									
		- затраты на эксплуатацию машин, тенге					3 030 059				
		- в т.ч. зарплата машинистов, тенге					649 561				
		- материалы, изделия и конструкции, тенге					7 078 158				
		Накладные расходы, тенге					701 526				
		Сметная прибыль (8 %), тенге					864 779				

Раздел 7 Обустройство дороги

7.1 Дорожная разметка

74	1127-0903-0101	Проезжая часть. Разметка сплошной линией 0,1 м + разметка 1.1 НР = 108 %	км линии	24,119	32557,94	9275,8	785265	223723	496962	136552	995562
					2677,56	2564,66	64580	61857	–	73745	

75 1127-0903-0104	Проезжая часть. Разметка прерывистой линией шириной 0,1 м. Соотношении штриха и промежутка 1:1 + разметка 1.7 НР = 108 %	км линии	0,0316	22476,19	9269,84	708	202	332	178	967
				2000,67	2671,43	84	81	–	71	
76 1127-0903-0106	Проезжая часть. Разметка прерывистой линией шириной 0,1 м. Соотношении штриха и промежутка 3:1 + разметка 1.6 НР = 108 %	км линии	0,2	27530	9275	5506	1855	3115	1133	7170
				2680	2565	536	513	–	531	
77 1127-0903-0105	Проезжая часть. Разметка прерывистой линией шириной 0,1 м. Соотношении штриха и промежутка 1:3 + заметка 1.5 НР = 108 %	км линии	11,752	17469,54	9275,78	205302	109009	64826	66536	293585
				2677,59	2564,67	31467	30140	–	21747	
78 1127-0903-0107	Проезжая часть. Разметка краской стрел, островков безопасности, букв, цифр и прочих символов НР = 108 %	м2 разметки	17,78	855,12	30,76	15204	547	9652	5405	22258
				281,5	–	5005	–	–	1649	
7.2 Дорожные знаки										
79 1127-0902-0101	Знаки дорожные на металлических стойках. Установка НР = 108 %	шт.	7	4631,57	795,43	32421	5568	3624	26950	64121
				3318,43	246,43	23229	1725	–	4750	
80 2401-0201-0103	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=700 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт.	3	5050		15150		15150	–	16362
				–		–		–	1212	

81	2401-0201-0118	Знаки дорожные односторонние квадратные 1.31.4, 1.31.5, В=600 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт.	2	5787 / –		11574 / –		11574 / –	– / 926	12500
82	2401-0201-0225	Знаки дорожные односторонние прямоугольные 5.21.2, размерами 700 мм x 3150 мм, со световозвращающей пленкой типа 2 СТ РК 1125-2002	шт.	2	45385 / –		90770 / –		90770 / –	– / 7262	98032
83	2401-0202-0709	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков марки СКМ 2.35 ГОСТ 32948-2014	шт.	7	7189 / –		50323 / –		50323 / –	– / 4026	54349
84	1127-0902-0101	Знаки дорожные на металлических стойках. Установка + дополнительные стойки НР = 108 %	шт.	2	4631 / 3318,5	795 / 246,5	9262 / 6637	1590 / 493	1035 / –	7700 / 1357	18319
85	2401-0202-0709	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков марки СКМ 2.35 ГОСТ 32948-2014	шт.	2	7189 / –		14378 / –		14378 / –	– / 1150	15528
86	1127-0902-0101	Знаки дорожные на металлических стойках. Установка НР = 108 %	шт.	12	4631,67 / 3318,42	795,42 / 246,5	55580 / 39821	9545 / 2958	6214 / –	46201 / 8142	109923
87	2401-0202-0709	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков марки СКМ 2.35 ГОСТ 32948-2014	шт.	12	7189 / –		86268 / –		86268 / –	– / 6901	93169
88	2401-0201-0146	Знаки дорожные односторонние прямоугольные 5.28, размерами 200 мм x 300 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт.	12	2223		26676		26676	–	28810

				–		–		–	2134	
89 1127-0902-0201	Щитки дополнительные. Установка. Добавлять к норме 1127-0902-0101 НР = 108 %	шт.	12	819,25	–	9831	–	1245	9273	20632
				715,5	–	8586	–	–	1528	
90 2401-0201-0146	Знаки дорожные односторонние прямоугольные 5.28, размерами 200 мм х 300 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт.	12	2223		26676		26676	–	28810
				–		–		–	2134	

Итого по разделу 7	**1 880 087**
в том числе	
- зарплата рабочих-строителей, тенге	179 945
- затраты на эксплуатацию машин, тенге	352 129
- в т.ч. зарплата машинистов, тенге	97 767
- материалы, изделия и конструкции, тенге	908 820
Накладные расходы, тенге	299 928
Сметная прибыль (8 %), тенге	139 265

Итого по смете	**305 384 019**
в том числе	
- зарплата рабочих-строителей, тенге	7 611 907
- затраты на эксплуатацию машин, тенге	56 147 990
- в т.ч. зарплата машинистов, тенге	13 496 781
- материалы, изделия и конструкции, тенге	193 800 275
- перевозка грузов, тенге	2 964 051
Накладные расходы, тенге	22 238 760
Сметная прибыль (8 %), тенге	22 621 036

Составил _____ Алпыспаев Т.Ф.

Проверил _____ Сек Д.Н.

Geosmet

Заказ 10

Наименование стройки: "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

Сводная ресурсная ведомость по локальной смете № 2-1-1

Дорожные работы

Составлена в текущих ценах с 01.01.19 г.

Код ресурса	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость за единицу измерения, тенге / в т.ч. ЗП маш.	Стоимость всего, тенге
1	2	3	4	5	6
	Трудовые ресурсы				
	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	7273		
	Средневзвешенный разряд работы		3		
	Итого ФОТ				**7611907**
	Машины и механизмы				
1 3101-0101-0102	Бульдозеры, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	183,096	4256,00 /	779256
2 3101-0101-0103	Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	318,7086976	1481,00 / 4725,00	271165 / 1505897
3 3101-0101-0501	Бульдозеры-рыхлители на тракторе, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	10,08	1770,00 / 4937,00	564115 / 49765
4 3101-0103-0201	Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	677,7773928	1770,00 / 10248,00	17842 / 6945863
5 3101-0201-0502	Экскаваторы одноковшовые электрические на гусеничном ходу, 2,5 м3	маш.-ч	122,745049	1770,00 / 7229,00	1199665 / 887323

				3596,00	441390
6 3101-0303-0301	Машины бурильные с глубиной бурения 3,5 м на тракторе 85 кВт (115 л.с.)	маш.-ч	2,31	6082,00	14049
				1770,00	4088
7 3103-0102-0101	Заводы бетонные инвентарные автоматизированные, 30 м3/ч	маш.-ч	15,3015	20263,00	310054
				8886,00	135969
8 3105-0102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	33,5570028	4849,00	162716
				1770,00	59396
9 3105-0501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	779,95245	4421,00	3448169
				1239,00	966362
10 3106-0102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	маш.-ч	78,75	2736,00	215460
				1239,00	97571
11 3201-0101-0102	Катки дорожные самоходные гладкие, 8 т	маш.-ч	801,7157372	3759,00	3013650
				1481,00	1187341
12 3201-0101-0104	Катки дорожные самоходные гладкие, 13 т	маш.-ч	2213,621476	5639,00	12482613
				1770,00	3918111
13 3201-0101-0201	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 16 т	маш.-ч	138,5424	7865,00	1089636
				1770,00	245220
14 3201-0101-0202	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 30 т	маш.-ч	23,2128	9008,00	209101
				1770,00	41087
15 3201-0101-0401	Катки дорожные самоходные тандемные средних типоразмеров типа катков фирмы "BOMAG" с рабочей массой от 4,5 до 7,3 т	маш.-ч	7,6046136	6832,00	51955

				1481,00	11262
16 3201-0101-0402	Катки дорожные самоходные тандемные больших типоразмеров типа катков фирмы "BOMAG" с рабочей массой от 9,1 до 10,1 т	маш.-ч	7,8630228	8246,00	64839
				1770,00	13918
17 3201-0102-0201	Катки дорожные прицепные кулачковые, 8 т	маш.-ч	88,886324	115,00	10222
				0,00	0
18 3201-0102-0301	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, 25 т	маш.-ч	30,7839	736,00	22657
				0,00	0
19 3201-0202-0101	Автогудронаторы, 3500 л	маш.-ч	182,7724	5937,00	1085120
				2962,00	541371
20 3201-0202-0301	Гудронаторы ручные	маш.-ч	38,1686976	120,00	4580
				0,00	0
21 3201-0205-0101	Фрезы дорожные навесные на тракторе 121,5 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	477,648	7883,00	3765299
				2115,00	1010226
22 3201-0205-0302	Фрезы самоходные дорожные фирмы "WIRTGEN", ширина барабана 1900-2010 мм	маш.-ч	173	63683,00	11017159
				3885,00	672106
23 3201-0207-0301	Распределители цемента	маш.-ч	263,376	6996,00	1842578
				1239,00	326323
24 3201-0209-0101	Укладчики асфальтобетона	маш.-ч	241,904808	8794,00	2127311
				1770,00	428172
25 3201-0209-0201	Укладчики асфальтобетона средних типоразмеров фирмы "VOGELE" с шириной укладки до 6,5 м	маш.-ч	8,490588	17485,00	148458
				1770,00	15028

26	3201-0211-0103	Машины маркировочные	маш.-ч	31,409175	4058,00	127458
					1481,00	46518
27	3201-0211-0105	Машины дорожные разметочные для ручного нанесения	маш.-ч	1,097026	499,00	547
					0,00	0
28	3201-0211-0201	Машины поливомоечные, 6000 л	маш.-ч	505,462059	5578,00	2819467
					1239,00	626268
29	3201-0212-0301	Трактор с щетками дорожными навесными	маш.-ч	27,9	3866,00	107861
					1481,00	41320
30	3206-0101-1401	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч	6,615	190,00	1257
					0,00	0
31	3301-0101-0101	Автомобили-самосвалы, 7 т	маш.-ч	0,591224	3262,00	1928
					1239,00	733
32	3301-0101-0103	Автомобили-самосвалы, 15 т	маш.-ч	124,9	4351,00	543440
					1481,00	184977
33	3301-0201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	42,8047704	2623,00	112277
					1239,00	53034
34	3304-0101-0101	Тракторы на гусеничном ходу, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	6,615	3940,00	26063
					1239,00	8196
35	3304-0101-0102	Тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	178,400713	4470,00	797451
					1481,00	264211
36	3305-0101-0201	Автоцементовозы, 13 т	маш.-ч	70,0848	4970,00	348321
					1481,00	103796
37	3403-0401-0301	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	157,5	52,00	8190

				0,00	0
	Итого по машинам и механизмам				**56147990**
					13496781
	Материалы				
1 2101-0201-0502	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	1081,65	3107,00	3360687
2 2101-0201-0503	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м3	8062,3	2829,00	22808247
3 2101-0201-0604	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	0,737671	2772,00	2043
4 2101-0401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	263,6	1474,00	388547
5 2101-0501-0103	Песок из отсевов дробления М800 ГОСТ 31424-2010	м3	1078,8	2000,00	2157600
6 2102-0501-0303	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2013	т	8781,204	17203,00	151063052
7 2105-0302-0101	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,254235912	216144,00	54951
8 2107-0201-0301	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	6,043014	25441,00	153741
9 2113-0101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	251,3	23952,00	6019138
10 2113-0104-0502	Битумы нефтяные дорожные жидкие СТ РК 1551-2006 марки МГ 70/130	т	53,52823594	126845,00	6789789
11 2113-0201-0104	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы М10 ГОСТ 1759.0-87	т	0,01008	704861,00	7105
12 2113-0703-0201	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,30502	53700,00	16380
13 2113-0703-1405	Вода техническая	м3	2908,253	27,00	78525
14 2113-0804-0601	Шнур полиамидный крученый, диаметром 2 мм ГОСТ 30454-97	т	0,028882	608254,00	17567
15 2204-0101-0503	Грунтовка глифталевая, ГФ-0119 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0040635	590050,00	2397
16 2204-0601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0007098	598652,00	425
17 2204-0701-0101	Эмаль ХВ-124 для защитного покрытия металлических изделий, серая ГОСТ 10144-89	т	0,0011802	801658,00	946

18 2204-0901-0101	Эмаль для дорожной разметки АК-505 белая СТ РК 2066-2010	кг	1143,3555	479,00	547668
19 2204-0901-0105	Эмаль для дорожной разметки АК-511 белая СТ РК 2066-2010	кг	14,56182	563,00	8198
20 2204-0902-0202	Микросферы стеклянные светоотражающие для дорожной разметки из краски размерами от 100 мкм до 600 мкм	кг	4,58724	317,00	1454
21 2401-0201-0103	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=700 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт.	3	5050,00	15150
22 2401-0201-0118	Знаки дорожные односторонние квадратные 1.31.4, 1.31.5, В=600 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт.	2	5787,00	11574
23 2401-0201-0146	Знаки дорожные односторонние прямоугольные 5.28, размерами 200 мм х 300 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт.	24	2223,00	53352
24 2401-0201-0225	Знаки дорожные односторонние прямоугольные 5.21.2, размерами 700 мм х 3150 мм, со световозвращающей пленкой типа 2 СТ РК 1125-2002	шт.	2	45385,00	90770
25 2401-0202-0709	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков марки СКМ 2.35 ГОСТ 32948-2014	шт.	21	7189,00	150969
	Итого по материалам				**193800275**

Перевозка грузов

1 4102-0103-1005	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	23771,5	114,00	2709951
2 4131-0104-0301	Щебень, гравий, галька. Погрузка	т	1155	220,00	254100
	Итого по перевозке грузов				**2964051**

Заказ 10

Наименование стройки: "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

Ведомость по массе и классу груза по локальной смете № 2-1-1

Дорожные работы

Составлена в текущих ценах с 01.01.19 г.

Код ресурса	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость всего, тенге	Масса, кг		Класс груза
					на единицу	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Материалы						
1 2101-0201-0502	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	1081,65	3360687	1400	1514310	1
2 2101-0201-0503	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м3	8062,3	22808247	1400	11287220	1
3 2101-0201-0604	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	0,737671	2043	1400	1032,74	1
4 2101-0401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	263,6	388547	1500	395400	1
5 2101-0501-0103	Песок из отсевов дробления М800 ГОСТ 31424-2010	м3	1078,8	2157600	1500	1618200	1
6 2102-0501-0303	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2013	т	8781,204	151063052	1000	8781204	1
7 2105-0302-0101	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,254235912	54951	1000	254,24	1
8 2107-0201-0301	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	6,043014	153741	610	3686,24	2
9 2113-0101-0101	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 ГОСТ 10178-85	т	251,3	6019138	1000	251300	1
10 2113-0104-0502	Битумы нефтяные дорожные жидкие СТ РК 1551-2006 марки МГ 70/130	т	53,52823594	6789789	1000	53528,24	1

11	2113-0201-0104	Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы М10 ГОСТ 1759.0-87	т	0,01008	7105	1000	10,08	1
12	2113-0703-0201	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,30502	16380	1030	314,17	2
13	2113-0703-1405	Вода техническая	м3	2908,253	78525	1000	2908253	1
14	2113-0804-0601	Шнур полиамидный крученый, диаметром 2 мм ГОСТ 30454-97	т	0,028882	17567	1130	32,64	1
15	2204-0101-0503	Грунтовка глифталевая, ГФ-0119 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0040635	2397	1000	4,06	3
16	2204-0601-0602	Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,0007098	425	1000	0,71	3
17	2204-0701-0101	Эмаль ХВ-124 для защитного покрытия металлических изделий, серая ГОСТ 10144-89	т	0,0011802	946	1260	1,49	3
18	2204-0901-0101	Эмаль для дорожной разметки АК-505 белая СТ РК 2066-2010	кг	1143,3555	547668	1	1143,36	2
19	2204-0901-0105	Эмаль для дорожной разметки АК-511 белая СТ РК 2066-2010	кг	14,56182	8198	1	14,56	2
20	2204-0902-0202	Микросферы стеклянные светоотражающие для дорожной разметки из краски размерами от 100 мкм до 600 мкм	кг	4,58724	1454	1	4,59	2
21	2401-0201-0103	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=700 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт.	3	15150	1,5	4,5	1
22	2401-0201-0118	Знаки дорожные односторонние квадратные 1.31.4, 1.31.5, В=600 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт.	2	11574	2,4	4,8	1
23	2401-0201-0146	Знаки дорожные односторонние прямоугольные 5.28, размерами 200 мм х 300 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт.	24	53352	0,6	14,4	1
24	2401-0201-0225	Знаки дорожные односторонние прямоугольные 5.21.2, размерами 700 мм х 3150 мм, со световозвращающей пленкой типа 2 СТ РК 1125-2002	шт.	2	90770	15,1	30,2	1
25	2401-0202-0709	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков марки СКМ 2.35 ГОСТ 32948-2014	шт.	21	150969	13	273	1
		Итого по материалам			**193800275**		**26816241,02**	

Исходные данные по локальной смете

№ п/п	Показатели
1	2

Заказ № 10 "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"
Регион Костанайская обл.
Текущие цены с 01.01.19 г., тенге
НДС 12 %
Временные 0 %
Коэф. к временным 1,0
Темп. зона для зимних IV, коэф. к нормам 1,0 (прил. п.9)
Коэф-т на ветер не введен
Непредвиденные работы и затраты 2 %
Объект № 2-1 "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"
Смета № 2-1-1 Дорожные работы Дефектная ведомость
Сметная прибыль 8 %
Коэф. на ЗП 1,00
Коэф. к накладн. расходам 1,00
Коэф. к условиям пр-ва строительных работ 1,00
Коэф. к условиям пр-ва ремонтно-строит. работ 1,00
Коэф. к условиям пр-ва монтажных работ 1,00
Коэф. к условиям пр-ва УСН УПСС 1,00
Накл. расходы на работы по экслуатации автомоб. дорог общего назначения - 108 %
Коэф. к объему в смете 1
Коэф. для учета в объектной смете 1
Алпыспаев Т.Ф. Сек Д.Н.
Раздел 1 Земляное полотно
1 Устранение пучинистых участков на глубину до 1 м

1	1127-0302-0104	ОбФ1=3500*0.05 = 175 т.ч. п.3.1: к1трр=1,2; к1трм=1,2; к1экс=1,2;
2	1127-0302-0102	ОбФ7=3500*0.15 = 525
3	4131-0104-0301	ОбФ2=175*2.4+525*1.4 = 1155
4	4102-0103-1005	ОбФ2=175*2.4+525*1.4 = 1155
5	1101-0102-0202	ОбФ3=3500*1 = 3500
6	4102-0103-1005	ОбФ4=3500*1.6 = 5600
7	1101-0102-0602	ОбФ3=3500*1 = 3500
8	1101-0102-0202	ОбФ5=3500*1*1.07 = 3745

9 4102-0103-1005 ОбФ6=3745*1.6 = 5992
10 1101-0104-0405 ОбФ5=3500*1*1.07 = 3745
11 1101-0104-0411 ОбФ5=3500*1*1.07 = 3745 (Коб=5)
12 1101-0203-0102 ОбФ8=3500 = 3500
13 1101-0201-0101 ОбФ5=3500*1*1.07 = 3745
14 1101-0201-0107 ОбФ5=3500*1*1.07 = 3745 (Коб=5)

2 Подсыпка, срезка, планировка обочин

15 1101-0104-0102 ОбФ9=12000*1.5*2*0.1 = 3600
16 1101-0104-0110 ОбФ9=12000*1.5*2*0.1 = 3600 (Коб=4)
17 1101-0102-0202 ОбФ9=12000*1.5*2*0.1 = 3600
18 4102-0103-1005 ОбФ10=3000*1.6 = 4800
19 1101-0102-0202 ОбФ11=3600*1.07 = 3852
20 4102-0103-1005 ОбФ12=3852*1.6 = 6163,2
21 1101-0102-0602 ОбФ11=3600*1.07 = 3852
22 1101-0203-0603 ОбФ13=12000*3*0.2 = 7200
23 1101-0203-0102 ОбФ14=12000*3 = 36000
24 1101-0201-0203 ОбФ15=12000*3*0.20 = 7200
25 1101-0201-0206 ОбФ15=12000*3*0.20 = 7200 (Коб=5)

Раздел 2 Дорожная одежда с устройством нового основания (тип I)

1 Устройство основания

26 1127-1001-0402 ОбФ22=3500*0.2052 = 718,2
Ресурс удален 2101-0299-9901
Ресурс удален 2101-0401-0101
Ресурс удален 2113-0101-2001
Ресурс удален 2113-0703-1406
27 2101-0201-0503 ОбФ16=718.2*0.457 = 328,2
28 2101-0201-0502 ОбФ17=718.2*0.293 = 210,4
29 2101-0401-0101 ОбФ18=718.2*0.348 = 249,9
30 2113-0101-0101 ОбФ19=718.2*0.096 = 68,9
31 2113-0703-1405 ОбФ20=718.2*0.08 = 57,5
32 1127-0602-1201 Покрытие из горячих асфальтобетонных смесей, ширина укладки до 6 м, толщина слоя 4 см. Устройство асфальтоукладчиками фирмы "VOGELE" + ЩПС 3500
Ресурс удален 2102-0599-9901
Ресурс удален 2113-0104-0200
Ресурс удален 2113-0703-1406
Ресурс удален 3201-0202-0101
Ресурс удален 3201-0202-0301
33 1127-0602-1203 Покрытие из горячих асфальтобетонных смесей. Устройство асфальтоукладчиками фирмы "VOGELE". Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к норме 1127-0602-1201 + ЩПС 3500 (Коб=22)
Ресурс удален 2102-0599-9901

2 Устройство покрытия

34 1127-0602-0901 ОбФ23=3500*0.0007 = 2,5
Ресурс заменен 2113-0104-9901->2113-0104-0502

Ресурс удален 2113-0104-9901
35 1127-0602-0301 3500
Ресурс заменен 2113-0104-9901->2113-0104-0502
Ресурс удален 2102-0599-9901
Ресурс удален 2113-0104-9901
36 1127-0602-0401 3500 (Коб=2)
Ресурс заменен 2113-0104-9901->2113-0104-0502
Ресурс удален 2102-0599-9901
Ресурс удален 2113-0104-9901
37 2102-0501-0303 ОбФ24=3500*0.1208 = 422,8

Раздел 3 Устройство дорожной одежды методом холодного ресайклинга (тип II)

1 Устройство основания

38 1127-0302-0504 ОбФ46=3000*6.2 = 18600
Ресурс заменен 2113-0703-1406->2113-0703-1405
Ресурс удален 2113-0703-1406
39 1127-0102-0101 ОбФ46=3000*6.2 = 18600 т.ч. п.3.1: к1трр=1,2; к1трм=1,2; к1экс=1,2;
Ресурс удален 2101-0103-0101
Ресурс удален 2113-0101-9901
Ресурс удален 2113-0703-1406
Ресурс удален 2113-0704-1401
Ресурс удален 2113-0810-0306
Ресурс удален 3104-0103-0301
40 1127-0301-0209 ОбФ46=3000*6.2 = 18600 т.ч. п.3.1: к1трр=1,2; к1трм=1,2; к1экс=1,2;
Ресурс заменен 2113-0703-1406->2113-0703-1405
Ресурс удален 2101-0601-0101
Ресурс удален 2113-0102-0801
Ресурс удален 2113-0104-1001
Ресурс удален 2113-0703-1406
41 1127-0301-0306 ОбФ46=3000*6.2 = 18600 (Коб=12) т.ч. п.3.1: к1трр=1,2; к1трм=1,2; к1экс=1,2;
Ресурс заменен 2113-0703-1406->2113-0703-1405
Ресурс удален 2101-0601-0101
Ресурс удален 2113-0102-0801
Ресурс удален 2113-0104-1002
Ресурс удален 2113-0703-1406
42 2101-0201-0503 ОбФ47=18600*0.131 = 2436,6
43 2101-0201-0502 ОбФ48=18600*0.015 = 279
44 2101-0501-0103 ОбФ49=18600*0.058 = 1078,8
45 2113-0101-0101 ОбФ50=18600*0.0096 = 178,6
46 2113-0703-1405 ОбФ51=18600*0.07 = 1302

2 Устройство покрытия

47 1127-0602-0901 ОбФ52=3000*6.2*0.0005 = 9,3 т.ч. п.3.1: к1трр=1,2; к1трм=1,2; к1экс=1,2;
Ресурс заменен 2113-0104-9901->2113-0104-0502
Ресурс удален 2113-0104-9901

48 1127-0602-0301 18000
Ресурс заменен 2113-0104-9901->2113-0104-0502
Ресурс удален 2102-0599-9901
Ресурс удален 2113-0104-9901
49 1127-0602-0401 18000 (Коб=2)
Ресурс заменен 2113-0104-9901->2113-0104-0502
Ресурс удален 2102-0599-9901
Ресурс удален 2113-0104-9901
50 2102-0501-0303 ОбФ53=18000*0.1208 = 2174,4
Раздел 4 Исправление профиля дорожной одежды с устройством выравнивающего слоя (тип III)
51 1127-0302-0501 50500
Ресурс заменен 2113-0703-1406->2113-0703-1405
Ресурс удален 2113-0703-1406
52 1127-0301-0101 50500 т.ч. п.3.1: к1трр=1,2; к1трм=1,2; к1экс=1,2;
Ресурс заменен 2113-0703-1406->2113-0703-1405
Ресурс удален 2113-0703-1406
53 1127-0602-0901 ОбФ33=50500*0.0007 = 35,4
Ресурс заменен 2113-0104-9901->2113-0104-0502
Ресурс удален 2113-0104-9901
54 1127-0301-0401 ОбФ34=50500*0.1208 = 6100,4
Ресурс заменен 2102-0599-9901->2102-0501-0303
Ресурс заменен 2113-0104-9901->2113-0104-0502
Ресурс удален 2102-0599-9901
Ресурс удален 2113-0104-9901
Раздел 5 Укрепление съездов
1 Земляные работы
55 1101-0102-0202 ОбФ35=191.56*0.2 = 38,3
56 4102-0103-1005 ОбФ36=38.3*1.6 = 61,3
57 1101-0102-0602 ОбФ35=191.56*0.2 = 38,3
58 1101-0203-0102 191,56
59 1101-0201-0203 ОбФ35=191.56*0.2 = 38,3
60 1101-0201-0206 ОбФ35=191.56*0.2 = 38,3 (Коб=5)
2 Устройство нового основания
61 1127-1001-0402 ОбФ37=191.56*0.2052 = 39,3
Ресурс удален 2101-0299-9901
Ресурс удален 2101-0401-0101
Ресурс удален 2113-0101-2001
Ресурс удален 2113-0703-1406
62 2101-0201-0503 ОбФ38=39.3*0.457 = 18
63 2101-0201-0502 ОбФ39=39.3*0.293 = 11,5
64 2101-0401-0101 ОбФ40=39.3*0.348 = 13,7
65 2113-0101-0101 ОбФ41=39.3*0.096 = 3,8
66 2113-0703-1405 ОбФ42=39.3*0.08 = 3,1

67 1127-0602-1201 Покрытие из горячих асфальтобетонных смесей, ширина укладки до 6 м, толщина слоя 4 см. Устройство асфальтоукладчиками фирмы "VOGELE" + ЩПС 191,56
Ресурс удален 2102-0599-9901
Ресурс удален 2113-0104-0200
Ресурс удален 2113-0703-1406
Ресурс удален 3201-0202-0101
Ресурс удален 3201-0202-0301
68 1127-0602-1203 Покрытие из горячих асфальтобетонных смесей. Устройство асфальтоукладчиками фирмы "VOGELE". Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к норме 1127-0602-1201 + ЩПС 191,56 (Коб=22)
Ресурс удален 2102-0599-9901
3 Устройство покрытия
69 1127-0602-0901 ОбФ43=191.56*0.0007 = 0,1
Ресурс заменен 2113-0104-9901->2113-0104-0502
Ресурс удален 2113-0104-9901
70 1127-0602-0301 186,76
Ресурс заменен 2113-0104-9901->2113-0104-0502
Ресурс удален 2102-0599-9901
Ресурс удален 2113-0104-9901
71 1127-0602-0401 186,76 (Коб=2)
Ресурс заменен 2113-0104-9901->2113-0104-0502
Ресурс удален 2102-0599-9901
Ресурс удален 2113-0104-9901
72 2102-0501-0303 ОбФ44=186.76*0.1208 = 22,6
Раздел 6 Укрепление обочин
73 1127-0801-0114 36000
Ресурс заменен 2101-0299-9901->2101-0201-0503
Ресурс удален 2101-0299-9901
Раздел 7 Обустройство дороги
1 Дорожная разметка
74 1127-0903-0101 Проезжая часть. Разметка сплошной линией 0,1 м + разметка 1.1 24,119
75
1127-0903-0104 Проезжая часть. Разметка прерывистой линией шириной 0,1 м. Соотношении штриха и промежутка 1:1 + разметка 1.7 0,0315
76
1127-0903-0106 Проезжая часть. Разметка прерывистой линией шириной 0,1 м. Соотношении штриха и промежутка 3:1 + разметка 1.6 0,2
77
1127-0903-0105 Проезжая часть. Разметка прерывистой линией шириной 0,1 м. Соотношении штриха и промежутка 1:3 + заметка 1.5 11,752
78 1127-0903-0107 ОбФ45=12*1.4+1.4*0.7 = 17,78
2 Дорожные знаки
79 1127-0902-0101 7
Ресурс удален 2106-0510-2701
Ресурс удален 2113-0814-3501
80 2401-0201-0103 3
81 2401-0201-0118 2

82 2401-0201-0225 Знаки дорожные односторонние прямоугольные 5.21.2, размерами 700 мм x 3150 мм, со световозвращающей пленкой типа 2 СТ РК 1125-2002 2

83 2401-0202-0709 7

84 1127-0902-0101 Знаки дорожные на металлических стойках. Установка + дополнительные стойки 2

Ресурс удален 2106-0510-2701

Ресурс удален 2113-0814-3501

85 2401-0202-0709 2

86 1127-0902-0101 12

Ресурс удален 2106-0510-2701

Ресурс удален 2113-0814-3501

87 2401-0202-0709 12

88 2401-0201-0146 12

89 1127-0902-0201 12

90 2401-0201-0146 12

* * * * *

Наименование стройки: "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области" Заказ 10

Наименование объекта: "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

Форма 4

Локальная смета № 2-1-2

Средний ремонт водопропускной трубы d-2(1,0) м на 23,5 км

Основание: Дефектная ведомость

Сметная стоимость, тыс. тенге	**5262,704**
Сметная заработная плата, тыс. тенге	**845,483**
Нормативная трудоемкость, тыс. чел-ч	**0,771**

Составлена в текущих ценах с 01.01.19 г.

№ п/п	Шифр норм, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость ед., тенге: Всего / зарплата рабочих-строителей	Стоимость ед., тенге: эксплуатация машин / зарплата машинистов	Общая стоимость, тенге: Всего / зарплата рабочих-строителей	Общая стоимость, тенге: эксплуатация машин / зарплата машинистов	Общая стоимость, тенге: материалы / оборудование, мебель, инвентарь	Накладные расходы, тенге / Сметная прибыль, тенге	Всего стоимость с НР и СП, тенге
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Раздел 1 Земляные работы										
	1.1 Тело трубы										
1	1101-0101-0332	Грунты 2 группы. Разработка в отвал экскаваторами типа "HITACHI" с ковшом вместимостью 0,5 м3 НР = 72 % т.ч. п.3.37.1: ктрр1=1,2; ктрм1=1,2; кэкс1=1,2; т.ч. п.3.37.3: ктрр2=1,2; ктрм2=1,2; кэкс2=1,2;	м3 грунта	240,1	275,61	265,66	66174	63786	–	9126	81324
					9,95	42,84	2388	10287	–	6024	
2	1101-0104-0102	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м НР = 72 %	м3 грунта	3,6	48,89	48,89	176	176	–	44	238
					–	16,94	–	61	–	18	

3	1101-0104-0110	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с). Добавлять на каждые последующие 10 м перемещения грунта НР = 72 %	м3 грунта	3,6	41,94	41,94	151	151	–	37	203
					–	14,44	–	52	–	15	
4	1101-0205-0302	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами НР = 72 % т.ч. п.3.179: ктрр1=1,2;	м3 грунта	7,4	1851,76	–	13703	–	–	9866	25455
					1851,76	–	13703	–	–	1886	
5	1101-0102-0602	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале НР = 72 %	м3 грунта	251,1	20,31	17,32	5101	4349	28	1694	7339
					2,88	6,49	724	1629	–	544	
6	1101-0107-1802	Дно и откосы выемок каналов. Планировка вручную. Группа грунтов 2 НР = 72 %	м2 спланированной поверхности	36	133,78	–	4816	–	–	3468	8947
					133,78	–	4816	–	–	663	
7	1101-0102-0314	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м3 НР = 72 % т.ч. п.3.37.1: ктрр1=1,2; ктрм1=1,2; кэкс1=1,2; т.ч. п.3.37.3: ктрр2=1,2; ктрм2=1,2; кэкс2=1,2;	м3 грунта	268,7	387,25	373,55	104055	100373	30	21170	135243
					13,59	95,84	3652	25751	–	10018	
8	4102-0102-1005	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 15 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	429,9	124		53308		–	–	57573
					–		–		–	4265	

9	1101-0104-0405	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2 НР = 72 %	м3 грунта	268,7	17,96	17,96	4825	4825	–	1301	6616
					–	6,72	–	1807	–	490	
10	1101-0104-0411	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с), добавлять на каждые последующие 5 м перемещения грунта. Группа грунтов 2 НР = 72 % К=2,000;	м3 грунта	537,4	7,94	7,94	4266	4266	–	1151	5850
					–	2,97	–	1598	–	433	
11	1101-0201-0501	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками НР = 72 %	м3 уплотненного грунта	268,7	151,8	73,39	40789	19721	–	21461	67230
					78,41	32,52	21068	8739	–	4980	
12	1101-0201-0601	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой НР = 72 %	м3 уплотненного грунта	134,35	79,61	68,05	10696	9143	363	2319	14056
					8,86	15,12	1190	2031	–	1041	
1.2 Укрепления откосов											
13	1101-0104-0202	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 10 м НР = 72 % т.ч. п.3.71: ктрм1=1,2; кэкс1=1,2;	м3 грунта	135	73,53	73,53	9927	9927	–	2064	12950
					–	21,24	–	2867	–	959	
14	1101-0104-0210	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с). Добавлять на каждые последующие 10 м перемещения грунта НР = 72 % К=2,000; т.ч. п.3.71: ктрм1=1,2; кэкс1=1,2;	м3 грунта	270	61,77	61,77	16678	16678	–	3468	21758
					–	17,84	–	4817	–	1612	

15	1101-0102-0314	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м3 НР = 72 % т.ч. п.3.37.1: ктрр1=1,2; ктрм1=1,2; кэкс1=1,2; т.ч. п.3.37.3: ктрр2=1,2; ктрм2=1,2; кэкс2=1,2;								
		м3 грунта	135	387,25	373,55	52279	50429	15	10636	67948
				13,59	95,83	1835	12937	–	5033	
16	4102-0102-1005	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 15 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км								
		т	216	124		26784		–	–	28927
				–		–		–	2143	
17	1101-0102-0602	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале НР = 72 %	м3 грунта	135	20,31	17,32	2742	2338	15	911	3945
					2,88	6,49	389	876	–	292	
18	1101-0107-1802	Дно и откосы выемок каналов. Планировка вручную. Группа грунтов 2 НР = 72 %	м2 спланированной поверхности	450	133,77	–	60198	–	–	43343	111824
					133,77	–	60198	–	–	8283	
		Итого по разделу 1					**657 426**				
		в том числе									
		- зарплата рабочих-строителей, тенге					109 963				
		- затраты на эксплуатацию машин, тенге					286 162				
		- в т.ч. зарплата машинистов, тенге					73 452				
		- материалы, изделия и конструкции, тенге					451				
		- перевозка грузов, тенге					80 092				
		Накладные расходы, тенге					132 059				
		Сметная прибыль (8 %), тенге					48 699				

Раздел 2 Демонтажные работы

19	1127-0302-0104	Покрытия и основания асфальтобетонные. Разборка НР = 108 % т.ч. п.3.1: ктрр1=1,2; ктрм1=1,2; кэкс1=1,2;	м3 конструкции	2,4	3277,08	1445	7865	3468	–	6268	15264

				1832,08	586,25	4397	1407	–	1131	
20 1127-0302-0102	Покрытия и основания щебеночные. Разборка НР = 108 % т.ч. п.3.1: ктрр1=1,2; ктрм1=1,2; кэкс1=1,2;	м3 конструкции	9,9	424,14	302,32	4199	2993	–	1961	6653
				121,82	61,62	1206	610	–	493	
21 4131-0104-0501	Мусор строительный. Погрузка	т	19,6	92		1803		–	–	1947
				–		–		–	144	
22 1130-0401-0203	Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1 м. Демонтаж под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м НР = 84 % ктрр1=0,8; ктрм1=0,8; кэкс1=0,8; кмат1=0;	м3 железобетона звеньев	5,04	16505,95	9316,67	83190	46956	–	40168	133227
				7189,29	2298,61	36234	11585	–	9869	
23 1146-0401-0102	Фундаменты бетонные. Разборка НР = 84 %	м3	5,4	17145,93	8065,56	92588	43554	–	57149	161716
				9080,37	3518,7	49034	19001	–	11979	
24 4131-0104-0501	Мусор строительный. Погрузка	т	26,1	92		2401		–	–	2593
				–		–		–	192	
25 4102-0102-1005	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 15 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	45,7	124		5667		–	–	6120
				–		–		–	453	
	Итого по разделу 2					**327 520**				
	в том числе									
	- зарплата рабочих-строителей, тенге					90 871				
	- затраты на эксплуатацию машин, тенге					96 971				
	- в т.ч. зарплата машинистов, тенге					32 603				

	- перевозка грузов, тенге					9 871				
	Накладные расходы, тенге					105 546				
	Сметная прибыль (8 %), тенге					24 261				
	Раздел 3 Монтажные работы									
	3.1 Тело трубы									
26 1130-0101-0101	Подушки под фундаменты, щебеночные. Устройство НР = 84 %	м3 подушки	27,6	6047,75	222,93	166918	6153	108532	46191	230158
				1892,5	99,86	52233	2756	–	17049	
27 1130-0102-0201	Фундаменты монолитные. Устройство НР = 84 %	м3 бетона в деле	9,1	28736,48	3422,53	261502	31145	202998	28862	313593
				3006,48	769,34	27359	7001	–	23229	
28 1130-0401-0203	Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м НР = 84 %	м3 железобетона звеньев	11,5	26171,13	11733,48	300968	134935	62686	114566	448777
				8986,7	2873,13	103347	33041	–	33243	
29 2104-0801-0207	Звенья железобетонные водопропускных труб круглые с плоским опиранием ЗКП 2.200 из тяжелого бетона класса В30 ГОСТ 24547-81	шт.	12	75982		911784		911784	–	984727
				–		–		–	72943	
30 1130-0504-0102	Гидроизоляция оклеечная (2 слоя). Устройство НР = 84 %	м2 изолируемой поверхности	9,9	4389,19	206,46	43453	2044	30598	9601	57298
				1092,02	62,53	10811	619	–	4244	
31 1130-0504-0103	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой, двухслойная. Устройство НР = 84 %	м2 изолируемой поверхности	50,3	4124,47	138,51	207461	6967	165224	31403	257973

				701,19	42,05	35270	2115	–	19109	
3.2 Оголовки										
32 1130-0101-0101	Подушки под фундаменты, щебеночные. Устройство НР = 84 %	м3 подушки	20,6	6047,77	222,96	124584	4593	81006	34475	171784
				1892,48	99,85	38985	2057	–	12725	
33 1130-0403-0103	Оголовки круглых труб одноочковых, отверстие 1-2 м. Сооружение НР = 84 %	м3 сборных конструкций	8,4	11662,98	3669,76	97969	30826	40449	28798	136908
				3177,86	903,45	26694	7589	–	10141	
34 2104-0803-0105	Стенки портальные железобетонные оголовков круглых водопропускных труб Блок № 34 (СТ 10) из тяжелого бетона класса В20 СТ РК 937-92	шт.	4	72968		291872		291872	–	315222
				–		–		–	23350	
35 2104-0803-0204	Стенки откосные железобетонные водопропускных труб СТ4пл (Блок № 38пл), размерами 1850 мм х 2270 мм х 300 мм из тяжелого бетона класса В20 СТ РК 937-92	шт.	4	61870		247480		247480	–	267278
				–		–		–	19798	
36 1130-0504-0102	Гидроизоляция оклеечная (2 слоя). Устройство НР = 84 %	м2 изолируемой поверхности	4,3	4389,07	206,28	18873	887	13290	4170	24886
				1092,09	62,33	4696	268	–	1843	
37 1130-0504-0103	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой, двухслойная. Устройство НР = 84 %	м2 изолируемой поверхности	18	4124,5	138,56	74241	2494	59125	11239	92318
				701,22	42,11	12622	758	–	6838	

3.3 Укрепление откосов земляного полотна

38	1101-0204-0805	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см НР = 72 %	м2 укрепляемой поверхности	18,4	3950,38	169,62	72687	3121	48959	15341	95070
					1119,95	38,04	20607	700	–	7042	
39	1101-0204-0806	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см. Добавлять на каждый 1 см изменения толщины НР = 72 % К=2,000;	м2 укрепляемой поверхности	36,8	292,88	1,79	10778	66	8138	1860	13649
					69,95	0,24	2574	9	–	1011	
40	1110-0115-0102	Конструкции деревянные каркасов, эстакад. Огнезащита НР = 90 %	м3 древесины в конструкции	0,06	8183,33	33,33	491	2	367	111	650
					2033,33	16,67	122	1	–	48	
41	1110-0102-0401	Элементы каркаса из брусьев. Установка НР = 90 %	м3 древесины в конструкции	0,06	92900	1000	5574	60	4161	1242	7361
					22550	450	1353	27	–	545	

3.4 Укрепление русел

42	1101-0204-0805	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см НР = 72 %	м2 укрепляемой поверхности	9,1	4740,22	169,56	43136	1543	31401	7588	54782
					1120	38,13	10192	347	–	4058	

43	1101-0204-0806	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см. Добавлять на каждый 1 см изменения толщины НР = 72 % К=10,000;	м2 укрепляемой поверхности	91	292,89	1,8	26653	164	20123	4600	33753
					69,96	0,25	6366	23	–	2500	
44	1130-0102-0301	Сетки арматурные. Установка в монолитных фундаментах НР = 84 %	т арматуры	0,05	315120	–	15756	–	13050	2273	19471
					54120	–	2706	–	–	1442	
3.5 Конец укрепления русел											
45	1101-0204-0805	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см НР = 72 %	м2 укрепляемой поверхности	40,1	3950,32	169,55	158408	6799	106699	33433	207188
					1119,95	38,03	44910	1525	–	15347	
46	1101-0204-0806	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см. Добавлять на каждый 1 см изменения толщины НР = 72 % К=2,000;	м2 укрепляемой поверхности	80,2	292,87	1,8	23488	144	17734	4054	29745
					69,95	0,25	5610	20	–	2203	
47	1130-0102-0301	Сетки арматурные. Установка в монолитных фундаментах НР = 84 %	т арматуры	0,32	315106,25	–	100834	–	83518	14545	124609
					54112,5	–	17316	–	–	9230	
48	1110-0115-0102	Конструкции деревянные каркасов, эстакад. Огнезащита НР = 90 %	м3 древесины в конструкции	0,22	8186,36	40,91	1801	9	1346	405	2382
					2027,27	18,18	446	4	–	176	

49	1110-0102-0401	Элементы каркаса из брусьев. Установка НР = 90 %	м3 древесины в конструкции	0,22	92886,36	1004,55	20435	221	15254	4552	26986
					22545,45	445,45	4960	98	–	1999	
3.6 Гаситель											
50	1101-0204-0805	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см НР = 72 %	м2 укрепляемой поверхности	17,1	3950,29	169,59	67550	2900	45499	14257	88352
					1119,94	38,01	19151	650	–	6545	
51	1101-0204-0806	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными при толщине до 10 см. Добавлять на каждый 1 см изменения толщины НР = 72 % К=2,000;	м2 укрепляемой поверхности	34,2	292,89	1,81	10017	62	7563	1728	12685
					69,94	0,23	2392	8	–	940	
52	1130-0102-0301	Сетки арматурные. Установка в монолитных фундаментах НР = 84 %	т арматуры	0,09	315100	–	28359	–	23489	4091	35046
					54111,11	–	4870	–	–	2596	
53	1101-0204-0601	Наброска или призма каменная. Устройство НР = 72 %	м3 камня (в деле)	5,25	7030,29	3,24	36909	17	22361	10467	51166
					2767,81	1,33	14531	7	–	3790	

Итого по разделу 3	**4 103 817**
в том числе	
- зарплата рабочих-строителей, тенге	470 123
- затраты на эксплуатацию машин, тенге	235 152
- в т.ч. зарплата машинистов, тенге	59 623
- материалы, изделия и конструкции, тенге	2 664 706
Накладные расходы, тенге	429 852
Сметная прибыль (8 %), тенге	303 984

Раздел 4 Восстановление дорожной одежды

4.1 Устройство основания

54	1127-0403-0201	Основания из щебня фракции 40-70 мм однослойные, толщиной 15 см. Устройство при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие свыше 68,6 до 98,1 МПа (свыше 700 до 1000 кгс/см2) НР = 108 % т.ч. п.3.1: ктрр1=1,2; ктрм1=1,2; кэкс1=1,2;	м2 основания	49,6	821,47	227,78	40745	11298	27579	5877	50352
					37,66	72,06	1868	3574	–	3730	

4.2 Устройство покрытия

55	1127-0602-0901	Основания. Розлив вяжущих материалов НР = 108 %	т	0,03	132400	1733,33	3972	52	3920	28	4320
					–	866,67	–	26	–	320	
56	1127-0602-0301	Покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых АБВ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м3. Устройство НР = 108 %	м2 покрытия	48	145,35	97,21	6977	4666	313	3639	11465
					41,63	28,56	1998	1371	–	849	
57	1127-0602-0401	Покрытия из горячих асфальтобетонных смесей. Устройство. Добавлять или исключать на каждые 0,5 см изменения толщины покрытия к нормам 1127-0602-0301 НР = 108 % К=2,000;	м2 покрытия	96	0,31	0,02	30	2	17	12	45
					0,11	–	11	–	–	3	
58	2102-0501-0303	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2013	т	5,8	17203		99777		99777	–	107759
					–		–		–	7982	

Итого по разделу 4 **173 941**

в том числе

- зарплата рабочих-строителей, тенге	3 877
- затраты на эксплуатацию машин, тенге	16 018
- в т.ч. зарплата машинистов, тенге	4 971
- материалы, изделия и конструкции, тенге	131 606
Накладные расходы, тенге	9 556
Сметная прибыль (8 %), тенге	12 884

Итого по смете	**5 262 704**
в том числе	
- зарплата рабочих-строителей, тенге	674 834
- затраты на эксплуатацию машин, тенге	634 303
- в т.ч. зарплата машинистов, тенге	170 649
- материалы, изделия и конструкции, тенге	2 796 763
- перевозка грузов, тенге	89 963
Накладные расходы, тенге	677 013
Сметная прибыль (8 %), тенге	389 828

Составил _____ Алпыспаев Т.Ф,

Проверил _____ Сек Д.Н.

Заказ 10

Наименование стройки: "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

Сводная ресурсная ведомость по локальной смете № 2-1-2

Средний ремонт водопропускной трубы d-2(1,0) м на 23,5 км

Составлена в текущих ценах с 01.01.19 г.

Код ресурса	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость за единицу измерения, тенге / в т.ч. ЗП маш.	Стоимость всего, тенге
1	2	3	4	5	6
	Трудовые ресурсы				
	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	658		
	Средневзвешенный разряд работы		2,9		
	Итого ФОТ				**674834**
	Машины и механизмы				
1 3101-0101-0102	Бульдозеры, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,076824	4256,00	327
				1481,00	113
2 3101-0101-0103	Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	8,9220682	4725,00	42157
				1770,00	15792
3 3101-0101-0104	Бульдозеры, 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	4,3416	6128,00	26605
				1770,00	7684
4 3101-0103-0201	Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	0,2625552	10248,00	2691
				1770,00	464
5 3101-0201-0102	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5 м3	маш.-ч	16,3934496	7624,00	124983
				1770,00	29016
6 3101-0201-0904	Экскаваторы на гусеничном ходу импортного производства типа "HITACHI", 0,5 м3	маш.-ч	5,81195664	10975,00	63786

7 3101-0307-0201	Насос для нагнетания воды, содержащей твердые частицы, подача 45 м3/ч, напор 55 м	маш.-ч	0,21112	1770,00 291,00	10287 61
8 3104-0101-0101	Вибратор глубинный	маш.-ч	5,33715	0,00 43,00	0 229
9 3105-0102-0102	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,03146	0,00 4849,00	0 151
10 3105-0103-0102	Краны на пневмоколесном ходу, 25 т	маш.-ч	3,9494	1770,00 7799,00	57 30801
11 3105-0104-0101	Краны на гусеничном ходу, до 16 т	маш.-ч	0,31546	1770,00 4347,00	6990 1372
12 3105-0104-0102	Краны на гусеничном ходу, 25 т	маш.-ч	35,25608	1481,00 6003,00	467 211642
13 3105-0501-0101	Автопогрузчики, 5 т	маш.-ч	0,6857996	1481,00 4421,00	52215 3032
14 3106-0102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин	маш.-ч	29,914285	1239,00 2736,00	850 81845
15 3201-0101-0102	Катки дорожные самоходные гладкие, 8 т	маш.-ч	0,6730752	1239,00 3759,00	37063 2530
16 3201-0101-0104	Катки дорожные самоходные гладкие, 13 т	маш.-ч	1,61568	1481,00 5639,00	997 9111
17 3201-0201-0101	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	7,52326	1770,00 797,00	2860 5996
18 3201-0202-0101	Автогудронаторы, 3500 л	маш.-ч	0,0087	0,00 5937,00	0 52
19 3201-0202-0301	Гудронаторы ручные	маш.-ч	0,08448	2962,00 120,00	26 10

					0,00	0
20	3201-0209-0101	Укладчики асфальтобетона	маш.-ч	0,1344	8794,00	1182
					1770,00	238
21	3201-0211-0201	Машины поливомоечные, 6000 л	маш.-ч	3,84917	5578,00	21471
					1239,00	4770
22	3201-0212-0101	Распределители щебня и гравия	маш.-ч	0,0339264	6654,00	226
					1481,00	50
23	3206-0101-1401	Рыхлители прицепные (без трактора)	маш.-ч	0,149688	190,00	28
					0,00	0
24	3301-0101-0101	Автомобили-самосвалы, 7 т	маш.-ч	0,036138	3262,00	118
					1239,00	45
25	3301-0201-0101	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,38652	2623,00	1015
					1239,00	480
26	3304-0101-0101	Тракторы на гусеничном ходу, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,149688	3940,00	590
					1239,00	185
27	3403-0102-0401	Пила с карбюраторным двигателем	маш.-ч	0,23618	165,00	39
					0,00	0
28	3403-0302-0301	Дрели электрические	маш.-ч	0,38745	14,00	6
					0,00	0
29	3403-0401-0301	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	32,832	52,00	1707
					0,00	0
30	3403-0402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	35,98334	15,00	540
					0,00	0
		Итого по машинам и механизмам				**634303**
						170649

Материалы

1	2101-0201-0502	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	8,8332	3107,00	27445
2	2101-0201-0503	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м3	66,998	2829,00	189538
3	2101-0201-0504	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	13,1691	2691,00	35439
4	2101-0201-0604	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	0,031592	2772,00	88
5	2101-0401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	1,63471	1474,00	2409
6	2101-0701-0205	Камень бутовый размером от 150 до 500 мм марки 800	м3	5,3025	4217,00	22361
7	2102-0101-0718	Бетон тяжелый класса В20, F300, W6 ГОСТ 7473-2010	м3	20,39184	18976,00	386957
8	2102-0103-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м3	1,764	16897,00	29806
9	2102-0401-2802	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М50 ГОСТ 28013-98	м3	1,265	11852,00	14993
10	2102-0401-2805	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М150 ГОСТ 28013-98	м3	1,03875	15485,00	16085
11	2102-0501-0303	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2013	т	5,8	17203,00	99777
12	2104-0801-0207	Звенья железобетонные водопропускных труб круглые с плоским опиранием ЗКП 2.200 из тяжелого бетона класса В30 ГОСТ 24547-81	шт.	12	75982,00	911784
13	2104-0803-0105	Стенки портальные железобетонные оголовков круглых водопропускных труб Блок № 34 (СТ 10) из тяжелого бетона класса В20 СТ РК 937-92	шт.	4	72968,00	291872
14	2104-0803-0204	Стенки откосные железобетонные водопропускных труб СТ4пл (Блок № 38пл), размерами 1850 мм х 2270 мм х 300 мм из тяжелого бетона класса В20 СТ РК 937-92	шт.	4	61870,00	247480
15	2105-0302-0101	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0439671	216144,00	9502
16	2105-0307-1007	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,38	112,00	155
17	2105-0309-0302	Сетки арматурные сварные из арматурной стали А-I (А240) и А-II (А300), диаметром от 6 до 16 мм ГОСТ 23279-2012	т	0,46	260657,00	119902
18	2107-0101-9901	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	0,08827	31512,00	2782
19	2107-0201-0202	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,36414	59544,00	21683

20	2107-0201-0301	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	0,0072	25441,00	183
21	2107-0201-0401	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, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,1924	18356,00	3532
22	2107-0203-0204	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,12467	47433,00	5913
23	2107-0203-0205	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,0336	47433,00	1594
24	2107-0203-0304	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,02002	47433,00	950
25	2107-0204-0304	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,0028	16836,00	47
26	2107-0302-0301	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	0,10892	47433,00	5167
27	2110-0401-1001	Толь гидроизоляционный ТГ-350 ГОСТ 10923-93	м2	0,406	227,00	92
28	2110-0501-1404	Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	191,7	224,00	42941
29	2113-0101-2001	Портландцемент для бетона дорожных и аэродромных покрытий, марка 400 ГОСТ 10178-85	т	0,0014112	19660,00	28
30	2113-0104-0502	Битумы нефтяные дорожные жидкие СТ РК 1551-2006 марки МГ 70/130	т	0,0315528	126845,00	4003
31	2113-0104-1101	Битум нефтяной кровельный, марка БНМ 55/60	т	0,18396	106156,00	19528
32	2113-0104-1102	Битум нефтяной кровельный, марка БНМ 75/35	т	0,40391	111829,00	45168
33	2113-0201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,002275	499538,00	1136
34	2113-0201-0904	Болты строительные с гайками оцинкованные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0021	517578,00	1087
35	2113-0209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой ГОСТ 283-75	кг	14,3094	399,00	5710
36	2113-0401-0335	Асбест хризотиловый ГОСТ 12871-93 марки А-7-370	т	0,10928	194041,00	21204
37	2113-0702-0401	Масло индустриальное И-20А ГОСТ 20799-88	т	0,053957	407398,00	21982
38	2113-0703-0901	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0634254	169961,00	10779
39	2113-0703-1405	Вода техническая	м3	22,033	27,00	594
40	2113-0803-1101	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м2	3,7463	6931,00	25966
41	2113-0803-1501	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м2	0,42952	10612,00	4558
42	2113-0804-1101	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	43,504	575,00	25015

43	2113-0810-0101	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м2	0,0059059	81815,00	483
44	2113-0816-2701	Смола каменноугольная	т	0,0007224	80160,00	57
45	2113-0816-9902	Паста антисептическая	т	0,0008428	605475,00	510
46	2204-0501-0803	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	68,3	1710,00	116793
47	2204-0803-0305	Краска водно-дисперсионная термовспучивающаяся для огнезащиты конструкций из древесины, обработка при Т от -10 °С до +40 °С, 1 группа огнезащитной эффективности СТ РК 615-1-2011	кг	2,744	614,00	1685
		Итого по материалам				**2796763**

Перевозка грузов

1	4102-0102-1005	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 15 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	691,6	124,00	85759
2	4131-0104-0501	Мусор строительный. Погрузка	т	45,7	92,00	4204
		Итого по перевозке грузов				**89963**

Наименование стройки: "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

Ведомость по массе и классу груза по локальной смете № 2-1-2

Средний ремонт водопропускной трубы d-2(1,0) м на 23,5 км

Составлена в текущих ценах с 01.01.19 г.

	Код ресурса	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость всего, тенге	Масса, кг		Класс груза
						на единицу	всего	
	1	2	3	4	5	6	7	8
		Материалы						
1	2101-0201-0502	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 10-20 мм СТ РК 1284-2004	м3	8,8332	27445	1400	12366,48	1
2	2101-0201-0503	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 20-40 мм СТ РК 1284-2004	м3	66,998	189538	1400	93797,2	1
3	2101-0201-0504	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	13,1691	35439	1400	18436,74	1
4	2101-0201-0604	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-70 мм СТ РК 1284-2004	м3	0,031592	88	1400	44,23	1
5	2101-0401-0101	Песок природный ГОСТ 8736-2014	м3	1,63471	2409	1500	2452,07	1
6	2101-0701-0205	Камень бутовый размером от 150 до 500 мм марки 800	м3	5,3025	22361	1800	9544,5	1
7	2102-0101-0718	Бетон тяжелый класса В20, F300, W6 ГОСТ 7473-2010	м3	20,39184	386957	2400	48940,42	1
8	2102-0103-0205	Бетон гидротехнический класса В12,5, сульфатостойкий ГОСТ 7473-2010	м3	1,764	29806	2400	4233,6	1
9	2102-0401-2802	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М50 ГОСТ 28013-98	м3	1,265	14993	2200	2783	1

10	2102-0401-2805	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М150 ГОСТ 28013-98	м3	1,03875	16085	2200	2285,25	1
11	2102-0501-0303	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2013	т	5,8	99777	1000	5800	1
12	2104-0801-0207	Звенья железобетонные водопропускных труб круглые с плоским опиранием ЗКП 2.200 из тяжелого бетона класса В30 ГОСТ 24547-81	шт.	12	911784	2400	28800	1
13	2104-0803-0105	Стенки портальные железобетонные оголовков круглых водопропускных труб Блок № 34 (СТ 10) из тяжелого бетона класса В20 СТ РК 937-92	шт.	4	291872	2500	10000	1
14	2104-0803-0204	Стенки откосные железобетонные водопропускных труб СТ4пл (Блок № 38пл), размерами 1850 мм х 2270 мм х 300 мм из тяжелого бетона класса В20 СТ РК 937-92	шт.	4	247480	2500	10000	1
15	2105-0302-0101	Поковки из квадратных заготовок ГОСТ 8479-70	т	0,0439671	9502	1000	43,97	1
16	2105-0307-1007	Проволока из низкоуглеродистой светлой стали, общего назначения, высшего качества, термически обработанная, диаметром 1,1 мм ГОСТ 3282-74	кг	1,38	155	1	1,38	1
17	2105-0309-0302	Сетки арматурные сварные из арматурной стали А-I (А240) и А-II (А300), диаметром от 6 до 16 мм ГОСТ 23279-2012	т	0,46	119902	1000	460	2
18	2107-0101-9901	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	0,08827	2782	710	62,67	2
19	2107-0201-0202	Брусья обрезные хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 100 мм до 125 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,36414	21683	610	222,13	2
20	2107-0201-0301	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	0,0072	183	610	4,39	2
21	2107-0201-0401	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, 4 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,1924	3532	600	115,44	2

22	2107-0203-0204	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,12467	5913	610	76,05	2
23	2107-0203-0205	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более, 2 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,0336	1594	610	20,5	2
24	2107-0203-0304	Доски обрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 32 мм до 40 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,02002	950	610	12,21	2
25	2107-0204-0304	Доски необрезные хвойных пород длиной до 6,5 м, любой ширины, толщиной от 32 мм до 40 мм, 3 сорта ГОСТ 8486-86	м3	0,0028	47	610	1,71	2
26	2107-0302-0301	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	0,10892	5167	610	66,44	2
27	2110-0401-1001	Толь гидроизоляционный ТГ-350 ГОСТ 10923-93	м2	0,406	92	0,7	0,28	1
28	2110-0501-1404	Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	191,7	42941	1	191,7	2
29	2113-0101-2001	Портландцемент для бетона дорожных и аэродромных покрытий, марка 400 ГОСТ 10178-85	т	0,0014112	28	1000	1,41	1
30	2113-0104-0502	Битумы нефтяные дорожные жидкие СТ РК 1551-2006 марки МГ 70/130	т	0,0315528	4003	1000	31,55	1
31	2113-0104-1101	Битум нефтяной кровельный, марка БНМ 55/60	т	0,18396	19528	1000	183,96	1
32	2113-0104-1102	Битум нефтяной кровельный, марка БНМ 75/35	т	0,40391	45168	1000	403,91	1
33	2113-0201-0901	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,002275	1136	1000	2,28	1
34	2113-0201-0904	Болты строительные с гайками оцинкованные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0021	1087	1000	2,1	1
35	2113-0209-0401	Гвозди строительные с плоской головкой ГОСТ 283-75	кг	14,3094	5710	1	14,31	1
36	2113-0401-0335	Асбест хризотиловый ГОСТ 12871-93 марки А-7-370	т	0,10928	21204	1000	109,28	2
37	2113-0702-0401	Масло индустриальное И-20А ГОСТ 20799-88	т	0,053957	21982	1000	53,96	2

38	2113-0703-0901	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	т	0,0634254	10779	1000	63,43	2
39	2113-0703-1405	Вода техническая	м3	22,033	594	1000	22033	1
40	2113-0803-1101	Ткань мешочная ГОСТ 30090-93	10 м2	3,7463	25966	4	14,99	2
41	2113-0803-1501	Полотно иглопробивное для дорожного строительства "Дорнит-2"	10 м2	0,42952	4558	6,12	2,63	2
42	2113-0804-1101	Пакля пропитанная ГОСТ 12285-77	кг	43,504	25015	1,02	44,37	1
43	2113-0810-0101	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм ГОСТ 10354-82	1000 м2	0,0059059	483	200	1,18	2
44	2113-0816-2701	Смола каменноугольная	т	0,0007224	57	1000	0,72	2
45	2113-0816-9902	Паста антисептическая	т	0,0008428	510	1000	0,84	1
46	2204-0501-0803	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	68,3	116793	1	68,3	3
47	2204-0803-0305	Краска водно-дисперсионная термовспучивающаяся для огнезащиты конструкций из древесины, обработка при Т от -10 °С до +40 °С, 1 группа огнезащитной эффективности СТ РК 615-1-2011	кг	2,744	1685	1	2,74	3
		Итого по материалам			**2796763**		**273797,32**	

Исходные данные по локальной смете

№ п/п	Показатели
1	2

Заказ № 10 "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"
Регион Костанайская обл.
Текущие цены с 01.01.19 г., тенге
НДС 12 %
Временные 0 %
Коэф. к временным 1,0
Темп. зона для зимних IV, коэф. к нормам 1,0 (прил. п.9)
Коэф-т на ветер не введен
Непредвиденные работы и затраты 2 %
Объект № 2-1 "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"
Смета № 2-1-2 Средний ремонт водопропускной трубы d-2(1,0) м на 23,5 км Дефектная ведомость
Сметная прибыль 8 %
Коэф. на ЗП 1,00
Коэф. к накладн. расходам 1,00
Коэф. к условиям пр-ва строительных работ 1,00
Коэф. к условиям пр-ва ремонтно-строит. работ 1,00
Коэф. к условиям пр-ва монтажных работ 1,00
Коэф. к условиям пр-ва УСН УПСС 1,00
Накл. расходы на работы по экслуатации автомоб. дорог общего назначения - 108 %
Коэф. к объему в смете 1
Коэф. для учета в объектной смете 1
Алпыспаев Т.Ф, Сек Д.Н.
Раздел 1 Земляные работы
1 Тело трубы

1	1101-0101-0332	240,1	т.ч. п.3.37.1: к1трр=1,2; к1трм=1,2; к1экс=1,2; т.ч. п.3.37.3: к2трр=1,2; к2трм=1,2; к2экс=1,2;
2	1101-0104-0102	3,6	
3	1101-0104-0110	3,6	
4	1101-0205-0302	7,4	т.ч. п.3.179: к1трр=1,2;
5	1101-0102-0602	251,1	
6	1101-0107-1802	36	

7 1101-0102-0314 268,7 т.ч. п.3.37.1: к1трр=1,2; к1трм=1,2; к1экс=1,2; т.ч. п.3.37.3: к2трр=1,2; к2трм=1,2; к2экс=1,2;
8 4102-0102-1005 ОбФ1=268.7*1.6 = 429,9
9 1101-0104-0405 268,7
10 1101-0104-0411 268,7 (Коб=2)
11 1101-0201-0501 268,7
12 1101-0201-0601 134,35

2 Укрепления откосов

13 1101-0104-0202 135 т.ч. п.3.71: к1трм=1,2; к1экс=1,2;
14 1101-0104-0210 135 (Коб=2) т.ч. п.3.71: к1трм=1,2; к1экс=1,2;
15 1101-0102-0314 135 т.ч. п.3.37.1: к1трр=1,2; к1трм=1,2; к1экс=1,2; т.ч. п.3.37.3: к2трр=1,2; к2трм=1,2; к2экс=1,2;
16 4102-0102-1005 216
17 1101-0102-0602 135
18 1101-0107-1802 450

Раздел 2 Демонтажные работы

19 1127-0302-0104 2,4 т.ч. п.3.1: к1трр=1,2; к1трм=1,2; к1экс=1,2;
20 1127-0302-0102 9,9 т.ч. п.3.1: к1трр=1,2; к1трм=1,2; к1экс=1,2;
21 4131-0104-0501 19,6
22 1130-0401-0203 Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1 м. Демонтаж под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м 5,04 к1трр=0,8; к1трм=0,8; к1экс=0,8; к1мат=0;
Ресурс удален 2102-0401-2802
Ресурс удален 2104-9999-9903
Ресурс удален 2107-0201-0401
Ресурс удален 2110-0501-1404
Ресурс удален 2113-0703-0901
Ресурс удален 2113-0804-1101
Ресурс удален 3201-0201-0101
23 1146-0401-0102 5,4
24 4131-0104-0501 26,1
25 4102-0102-1005 45,7

Раздел 3 Монтажные работы

1 Тело трубы

26 1130-0101-0101 27,6
27 1130-0102-0201 9,1
Ресурс заменен 2102-0103-0100->2102-0101-0718
Ресурс удален 2102-0103-0100
28 1130-0401-0203 ОбФ2=0.96*12 = 11,5
Ресурс удален 2104-9999-9903
29 2104-0801-0207 12
30 1130-0504-0102 9,9
31 1130-0504-0103 50,3

2 Оголовки

32 1130-0101-0101 20,6
33 1130-0403-0103 8,4
Ресурс удален 2104-9999-9903
34 2104-0803-0105 4
35 2104-0803-0204 4
36 1130-0504-0102 4,3
37 1130-0504-0103 18
3 Укрепление откосов земляного полотна
38 1101-0204-0805 18,4
Ресурс заменен 2101-0201-0604->2101-0201-0502
Ресурс заменен 2102-0101-0601->2102-0101-0718
Ресурс удален 2101-0201-0604
Ресурс удален 2102-0101-0601
39 1101-0204-0806 18,4 (Коб=2)
Ресурс заменен 2102-0101-0601->2102-0101-0718
Ресурс удален 2102-0101-0601
40 1110-0115-0102 0,06
41 1110-0102-0401 0,06
4 Укрепление русел
42 1101-0204-0805 9,1
Ресурс заменен 2101-0201-0604->2101-0201-0504 Об= 0,417
Ресурс заменен 2102-0101-0601->2102-0101-0718
Ресурс удален 2101-0201-0604
Ресурс удален 2102-0101-0601
43 1101-0204-0806 9,1 (Коб=10)
Ресурс заменен 2102-0101-0601->2102-0101-0718
Ресурс удален 2102-0101-0601
44 1130-0102-0301 0,05
Ресурс заменен 2105-0309-9902->2105-0309-0302
Ресурс удален 2105-0309-9902
5 Конец укрепления русел
45 1101-0204-0805 40,1
Ресурс заменен 2101-0201-0604->2101-0201-0502
Ресурс заменен 2102-0101-0601->2102-0101-0718
Ресурс удален 2101-0201-0604
Ресурс удален 2102-0101-0601
46 1101-0204-0806 40,1 (Коб=2)
Ресурс заменен 2102-0101-0601->2102-0101-0718
Ресурс удален 2102-0101-0601
47 1130-0102-0301 0,32
Ресурс заменен 2105-0309-9902->2105-0309-0302

Ресурс удален 2105-0309-9902
48 1110-0115-0102 0,22
49 1110-0102-0401 0,22
6 Гаситель
50 1101-0204-0805 17,1
Ресурс заменен 2101-0201-0604->2101-0201-0502
Ресурс заменен 2102-0101-0601->2102-0101-0718
Ресурс удален 2101-0201-0604
Ресурс удален 2102-0101-0601
51 1101-0204-0806 17,1 (Коб=2)
Ресурс заменен 2102-0101-0601->2102-0101-0718
Ресурс удален 2102-0101-0601
52 1130-0102-0301 0,09
Ресурс заменен 2105-0309-9902->2105-0309-0302
Ресурс удален 2105-0309-9902
53 1101-0204-0601 5,25
Ресурс заменен 2101-0701-0100->2101-0701-0205
Ресурс удален 2101-0701-0100
Раздел 4 Восстановление дорожной одежды
1 Устройство основания
54 1127-0403-0201 49,6 т.ч. п.3.1: к1трр=1,2; к1трм=1,2; к1экс=1,2;
Ресурс заменен 2113-0703-1406->2113-0703-1405
Ресурс удален 2113-0703-1406
2 Устройство покрытия
55 1127-0602-0901 0,03
Ресурс заменен 2113-0104-9901->2113-0104-0502
Ресурс удален 2113-0104-9901
56 1127-0602-0301 48
Ресурс заменен 2113-0104-9901->2113-0104-0502
Ресурс удален 2102-0599-9901
Ресурс удален 2113-0104-9901
57 1127-0602-0401 48 (Коб=2)
Ресурс заменен 2113-0104-9901->2113-0104-0502
Ресурс удален 2102-0599-9901
Ресурс удален 2113-0104-9901
58 2102-0501-0303 5,8
* * * * *

Приложение 3 к НДОССС в РК

Заказ 10

Наименование стройки: "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

Форма 3

Объектная смета 9-1

на строительство Транспортные затраты

(наименование объекта)

Сметная стоимость	**40953,996**	тысяч тенге
Нормативная трудоемкость	**0**	тысяч чел-ч
Сметная заработная плата	**0**	тысяч тенге

Составлена в текущих ценах с 01.01.19 г.

№ п/п	Номера смет	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость, тысяч тенге				Нормативная трудоемкость, тысяч чел-ч	Сметная заработная плата, тысяч тенге	Показатели единичной стоимости
			строительно-монтажных работ	оборудо-вания, мебели и инвентаря	прочих затрат	всего			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	9-1-1	Доставка основных дорожно-строительных материалов на расстояние сверх учтенных в стоимости ресурсов	40953,996			40953,996			
Итого:			**40953,996**			**40953,996**			

Директор **Алпыспаев Т.Ф.**

ГИП **Храпач А.В.**

Сметчик **Алпыспаев Т.Ф.**

Geosmet

Наименование стройки: "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области" Заказ 10

Наименование объекта: Транспортные затраты

Форма 4

Локальная смета № 9-1-1

Доставка основных дорожно-строительных материалов на расстояние сверх учтенных в стоимости ресурсов

Основание:

Сметная стоимость, тыс. тенге **40953,996**

Сметная заработная плата, тыс. тенге

Нормативная трудоемкость, тыс. чел-ч

Составлена в текущих ценах с 01.01.19 г.

№ п/п	Шифр норм, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость ед., тенге: Всего / зарплата рабочих-строителей	Стоимость ед., тенге: эксплуатация машин / зарплата машинистов	Общая стоимость, тенге: Всего / зарплата рабочих-строителей	Общая стоимость, тенге: эксплуатация машин / зарплата машинистов	Общая стоимость, тенге: материалы / оборудование, мебель, инвентарь	Накладные расходы, тенге / Сметная прибыль, тенге	Всего стоимость с НР и СП, тенге
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	4102-0103-1116	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 116 км (щебень)	т	14554,9	1663		24204799		–	–	26141183
					–		–		–	1936384	
2	4102-0103-1086	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 86 км (песок природный)	т	397,9	1250		497375		–	–	537165
					–		–		–	39790	

3 4102-0103-1096	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 96 км (асфальтобетонная смесь)	т	8787	1388	12196356	–	–	13172064
				–	–	–	975708	
4 4101-0205-1096	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями вне населенных пунктов. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозок 96 км (цемент)	т	251,3	1922	482999	–	–	521639
				–	–	–	38640	
5 4105-0201-1020	Перевозка строительных грузов автобитумовозами вне населенных пунктов. Грузоподъемность 10 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 20 км	т	54,14	1009	54627	–	–	58997
				–	–	–	4370	
6 4105-0201-1991	Перевозка строительных грузов автобитумовозами вне населенных пунктов. Грузоподъемность 10 т. Класс груза 1. За каждый следующий км свыше 20 км К=76,000;	т·км	4114,64	31	127554	–	–	137758
				–	–	–	10204	
7 4106-0103-1030	Перевозка строительных грузов автобетоносмесителями. Объем 8 м3. Класс груза 1. Расстояние перевозки 30 км	т	58,7	1247	73199	–	–	79055
				–	–	–	5856	

8 4106-0103-1991	Перевозка строительных грузов автобетоносмесителями. Объем 8 м3. Класс груза 1. За каждый следующий км свыше 30 км К=66,000;	т·км	3874,2	22	85232	–	–	92051
				–	–	–	6819	
9 4101-0205-1902	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями вне населенных пунктов. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозок 200 км (ж/б изделия)	т	48,8	3806	185733	–	–	200592
				–	–	–	14859	
10 4101-0205-1991	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями вне населенных пунктов. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. За каждый следующий км свыше 200 км К=16,000;	т·км	780,8	16	12493	–	–	13492
				–	–	–	999	
	Итого по смете				**40 953 996**			
	в том числе							
	- перевозка грузов, тенге				37 920 367			
	Сметная прибыль (8 %), тенге				3 033 629			

Составил _____ Алпыспаев Т.Ф.

Проверил _____ Сек Д.Н.

Geosmet

Заказ 10

Наименование стройки: "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

Сводная ресурсная ведомость по локальной смете № 9-1-1

Доставка основных дорожно-строительных материалов на расстояние сверх учтенных в стоимости ресурсов

Составлена в текущих ценах с 01.01.19 г.

Код ресурса	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость за единицу измерения, тенге / в т.ч. ЗП маш.	Стоимость всего, тенге
1	2	3	4	5	6
	Трудовые ресурсы				
	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	0		
	Средневзвешенный разряд работы		0		
	Итого ФОТ				–
	Перевозка грузов				
1 4101-0205-1096	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями вне населенных пунктов. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозок 96 км (цемент)	т	251,3	1922,00	482999
2 4101-0205-1902	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями вне населенных пунктов. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозок 200 км (ж/б изделия)	т	48,8	3806,00	185733
3 4101-0205-1991	Перевозка строительных грузов бортовыми автомобилями вне населенных пунктов. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. За каждый следующий км свыше 200 км	т·км	780,8	16,00	12493
4 4102-0103-1086	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 86 км (песок природный)	т	397,9	1250,00	497375

5	4102-0103-1096	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 96 км (асфальтобетонная смесь)	т	8787	1388,00	12196356
6	4102-0103-1116	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 20 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 116 км (щебень)	т	14554,9	1663,00	24204799
7	4105-0201-1020	Перевозка строительных грузов автобитумовозами вне населенных пунктов. Грузоподъемность 10 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 20 км	т	54,14	1009,00	54627
8	4105-0201-1991	Перевозка строительных грузов автобитумовозами вне населенных пунктов. Грузоподъемность 10 т. Класс груза 1. За каждый следующий км свыше 20 км	т·км	4114,64	31,00	127554
9	4106-0103-1030	Перевозка строительных грузов автобетоносмесителями. Объем 8 м3. Класс груза 1. Расстояние перевозки 30 км	т	58,7	1247,00	73199
10	4106-0103-1991	Перевозка строительных грузов автобетоносмесителями. Объем 8 м3. Класс груза 1. За каждый следующий км свыше 30 км	т·км	3874,2	22,00	85232
		Итого по перевозке грузов				**37920367**

Исходные данные по локальной смете

№ п/п	Показатели
1	2

Заказ № 10 "Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"
Регион Костанайская обл.
Текущие цены с 01.01.19 г., тенге
НДС 12 %
Временные 0 %
Коэф. к временным 1,0
Темп. зона для зимних IV, коэф. к нормам 1,0 (прил. п.9)
Коэф-т на ветер не введен
Непредвиденные работы и затраты 2 %
Объект № 9-1 Транспортные затраты
Смета № 9-1-1 Доставка основных дорожно-строительных материалов на расстояние сверх учтенных в стоимости ресурсов
Сметная прибыль 8 %
Коэф. на ЗП 1,00
Коэф. к накладн. расходам 1,00
Коэф. к условиям пр-ва строительных работ 1,00
Коэф. к условиям пр-ва ремонтно-строит. работ 1,00
Коэф. к условиям пр-ва монтажных работ 1,00
Коэф. к условиям пр-ва УСН УПСС 1,00
Накл. расходы на работы по экслуатации автомоб. дорог общего назначения - 108 %
Коэф. к объему в смете 1
Коэф. для учета в объектной смете 1
Алпыспаев Т.Ф. Сек Д.Н.

1	4102-0103-1116	ОбФ1=9233.7*1.4+1078.8*1.5+5.3*1.8 = 14554,9
2	4102-0103-1086	ОбФ2=265.23471*1.5 = 397,9
3	4102-0103-1096	8787
4	4101-0205-1096	251,3
5	4105-0201-1020	54,14
6	4105-0201-1991	54,14 (Коб=76)
7	4106-0103-1030	ОбФ3=24.46*2.4 = 58,7
8	4106-0103-1991	ОбФ3=24.46*2.4 = 58,7 (Коб=66)
9	4101-0205-1902	48,8
10	4101-0205-1991	48,8 (Коб=16)

* * * * *

Раздел VIII.

Ведомости объемов работ

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мендыкаринского района"
_____ Баксимов А.К.

Ведомость объемов работ

"Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения KP-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32 км, Мендыкаринского района, Костанайской области"

№№ пп	Наименование работ	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	**Земляные работы**		
1.1	**Подсыпка, срезка, планировка обочин**		
	Разработка ПСП бульдозерами при перемещении грунта до 10 м	м3 грунта	3600
	Разработка ПСП бульдозерами добавлять на каждые последующие 10 м перемещения грунта	м3 грунта	14400
	Разработка с погрузкой ПСП на автомобили-самосвалы с последующей транспортировкой на расстоянии 5 км	м3 грунта	3600
	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподьемность 20 тонн. Класс груза 1. расстояние перевозки 5 км.	т	4800
	Разработка экскаватором емк ковша 2,5 м3 с погрузкой на автомобили-самосвалы.	м3 грунта	3852
	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподьемность 20 тонн. Класс груза 1. расстояние перевозки 5 км.	т	6163,2
	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале.	м3 грунта	3852
	Рыхление обочин бульдозерами-рыхлителями	м3 грунта	7200
	Планировка обочин механизированным способом	м2	36 000
	Уплотнение насыпного грунта прицепными кулачковыми катками массой 8 т. Первый проход по одному следу при толщине 20 см.	м3 уплотненного грунта	7200
	Уплотнение насыпного грунта прицепными кулачковыми катками массой 8 т. На каждый следующий проход по одному следу при толщине слоя 20 см	м3 уплотненного грунта	36000
	Устранение пучинистых участков на глубину до 1 м		
	Покрытия и основания асфальтобетонные. Разборка	м3	175
	Покрытия и основания щебеночные. Разборка	м3	525
	Погрузка разобранного материала с перевозкой до 5 км.	т	1155
	Разработка грунта с погрузкой на автомобили самосвалы.	м3	3500
	Перевозка разобранного грунта до 5 км.	т	5992
	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале.	м3	3500
	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили самосвалы	м3	3745
	Перевозка строительных грузов вне карьеров. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км.	т	5992
	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 квт (108 л.с.) при перемещении до 5 м. Группа грунтов 2	м3	3745

1	2	3	4
	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 квт (108 л.с.) добавлять на каждые последующие 5 м перемещения грунта. Группа грунтов 2	м3	18725
	Площади. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2	3500
	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя 25 см.	м3	3745
	Грунт. Уплотнение прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т. На каждый следующий проход по одному следу при толщине слоя 25 см.	м3	18725
2	**Дорожная одежда с устройством нового основания (тип I)**		
2.1	**Устройство основания**		
	Основания из готовой щебеночно-песчаной смеси укпепленной цементом. Устройство укладчиком Н=15	м2/м3	3500/718,2
	Расход материалов на 1 м³		
	- щебень фр.20-40 - 0,457 м³		
	- щебень фр.10-20 - 0,293 м³		
	- песок природный - 0,348 м³		
	- портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 - 0,096 м³		
2.2	**Устройство покрытия**		
	Розлив вяжущих материалов 0,7 кг/м2	тн	2,5
	Расход материалов на 1 т		
	- битум жидкий - 1,03 т		
	Устройство покрытия из горячей м/з, плотной асфальтобетонной смеси тип Б МI Н-5 см	м2	3500
	Расход материалов на 1 м²		
	- горячая м/з плотная а/б смесь тип Б МI - 0,1208 т		
3	**Устройство дорожной одежд методом холодного ресайклинга (тип II)**		
3.1	**Устройство основания методом холодного ресайклинга**		
	Ресайклирование покрытия на глубину н-20 см с последующим добавлением нового материала	м2 покрытия	18600
	Расход материалов на 1000 м²		
	Щебень фр.20-40 мм -131 м³		
	Щебень фр.10-20 мм-15 м³		
	Отсев щебня-58 м³		
	Цемент -9,6 кг на 1 м²		
3.2	**Устройство покрытия**		
	Розлив вяжущих материалов 0,7 кг/м2	т	9,3
	Расход материалов на 1 тн		
	Битум жидкий - 1,03 т		
	Устройство покрытия толщиной 5 см из асфальтобетонных горячих плотных мелкозернистых смесей, типа Б, марки I	м2 покрытия	18000
	Расход материалов на 1 м²		
	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I - 0,1208 т		
4	**Исправления профиля дорожной одежды с устройством выравнивающего слоя (тип III)**		
	Снятие покрытий асфальтобетонных деформированных самоходными холодными фрезами с шириной фрезерования 1900-2010 мм и толщиной слоя до 50 мм	м² покрытия	50 500
	Исправление профиля оснований щебеночных с добавлением нового материала	м² площади основания	50 500
	Расход материалов на 1 м²		

1	2	3	4
	Щебень фр.10-20 мм-0,0115 м³		
	Щебень фр.20-40 мм -0,055 м³		
	Розлив вяжущих материалов	тн	35,4
	Расход материалов на 1 тн		
	Битум жидкий - 1,03 т		
	Устройство выравнивающего слоя из асфальтобетонной смеси с применением укладчиков асфальтобетона	т	6 100,4
	Расход материалов на 1 м²		
	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I - 0,1208 тн		
5	**Устройство съездов**		
5.1	**Земляное полотно**		
	Разработка грунта с погрузкой на автомобили самосвалы	м3	38,3
	Перевозка строительных грузов самосвалами до 5 км. Класс груза 1	т	61,3
	Площади. Планировка механизированным способом. Группа грунтов 2	м2	191,56
	Грунт. Уплотнение прицепными кулачковыми катками 8 т. Первый проход по одному следу при толщине слоя до 20 см.	м3	38,3
	Грунт. Уплотнение прицепными кулачковыми катками 8 т. На каждый следующий проход по одному следу при толщине слоя до 20 см.	м3	191,56
5.2	**Устройство основания на съездах**		
	Основания из готовой щебеночно-песчаной смеси укпепленной цементом. Устройство укладчиком Н=15 см	м2/м3	191,56/39,3
	Расход материалов на 1 м³		
	- щебень фр.20-40 - 0,457 м³		
	- щебень фр.10-20 - 0,293 м³		
	- песок природный - 0,348 м³		
	- портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0 - 0,096 м³		
5.3	**Устройство покрытия**		
	Розлив вяжущих материалов 0,7 кг/м2	тн	0,1
	Расход материалов на 1 т		
	- битум жидкий - 1,03 т		
	Устройство покрытия из горячей м/з, плотной асфальтобетонной смеси тип Б МI Н-5 см	м2	186,76
	Расход материалов на 1 м²		
	- горячая м/з плотная а/б смесь тип Б МI - 0,1208 т		
6	**Укрепление обочин**		
	Обочины. Укрепление втапливанием щебня	м2 покрытия обочин	36 000
	Расход материалов на 1 м²		
	Щебень фр.20-40 мм -0,0695 м³		
7	***Обустройство дороги***		
7.1	**Установка дорожных знаков на металлических стойках**	шт	7
	Расход материалов:		
	Знаки дорожные односторонние треугольные 2.3.2, 2.3.3, 2.4, А=700 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт	3
	Знаки дорожные односторонние квадратные 1.31.4.,1.31.5, В=600 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт	2
	Знаки дорожные односторонние прямоугольные 5.21.2, размерами 700 мм х 3150 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002	шт	2

1	2	3	4
	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков марки СКМ 2.35 ГОСТ 32948-2014	шт	9
7.2	**Разметка проезжей части**		
	Проезжая часть. Разметка прерывистой линией шириной 0,1 м. Соотношении штриха и промежутка 1:1 + разметка 1.7	км линии	0,0315
	Расход материалов на 1 км -		
	Эмаль для дорожной разметки - 21,0 кг.		
	Проезжая часть. Разметка прерывистой линией шириной 0,1 м. Соотношении штриха и промежутка 3:1 + разметка 1.6	км линии	0,2
	Расход материалов на 1 км		
	Эмаль для дорожной разметки - 31,5 кг.		
	Проезжая часть. Разметка краской стрел, островков безопасности, букв, цифр и прочих символов. Разметка: 1.13; 1.20.	м2	17,78
	Расход материалов на 1 м2		
	Эмаль для дорожной разметки - 0,819 кг.		
	Разметка проезжей части сплощной линией шириной 0,1 м. Разметка 1.1.	км линии	24,119
	Расход материалов на 1 км		
	Эмаль для дорожной разметки - 42,0 кг.		
	Разметка проезжей части прерывистой линией шириной 0,1 м. Соотношении штриха и промежутка 1:3, Разметка 1.5.	км линии	11,752
	Расход материалов на 1 км		
	Эмаль для дорожной разметки - 10,5 кг.		

Разработал:
Инженер ТОО "Geosmet" **Переверзев А. А.**

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Мендыкаринского района"
_____ Баксимов А. К.

Ведомость объемов работ

"Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения КР-MD-3 "Боровской-Узынагаш" км 20-32, Мендыкаринского района, Костанайской области"

ж/б труба отв.2х(1,0)м (км 23,5)

№ пп	Наименование работ	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	***Земляные работы***		
1.1.	***Тело трубы***		
	Грунты 2 группы. Разработка в отвал экскаваторами типа "HITACHI" с ковшом вместимостью 0,5 м3	м3 грунта	240,1
	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с) при перемещении грунта до 10 м	м3 грунта	3,6
	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 59 кВт (80 л с). Добавлять на каждые последующие 10 м перемещения грунта	м3 грунта	3,6
	Грунты 2 группы. Разработка вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами	м3 грунта	7,4
	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3 грунта	251,1
	Дно и откосы выемок каналов. Планировка вручную. Группа грунтов 2	м2	36
	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м3	м3 грунта	268,7
	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 15 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	429,9
	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с) при перемещении грунта до 5 м. Группа грунтов 2	м3 грунта	268.7
	Траншеи и котлованы. Засыпка бульдозерами мощностью 79 кВт (108 л с), добавлять на каждые последующие 5 м перемещения грунта. Группа грунтов 2	м3 грунта	537,4
	Грунт 1, 2 группы. Уплотнение пневматическими трамбовками	м3 уплотненного грунта	268,7
	Грунт насыпей уплотняемый. Полив водой	м3 уплотненного грунта	134.35
1.2.	***Укрепление***		
	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с) при перемещении грунта до 10 м	м3 грунта	135
	Грунты 2 группы. Разработка бульдозерами мощностью 96 кВт (130 л с). Добавлять на каждые последующие 10 м перемещения грунта	м3 грунта	270
	Грунты 2 группы. Разработка с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 м3	м3 грунта	135
	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 15 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	216
	Грунты 2-3 группы. Работа на отвале	м3 грунта	135
	Дно и откосы выемок каналов. Планировка вручную. Группа грунтов 2	м2	450
2.	***Демонтажные работы***		

	Покрытия и основания асфальтобетонные. Разборка	м3 конструкции	2,4
	Покрытия и основания щебеночные. Разборка	м3 конструкции	9,9
	Мусор строительный. Погрузка	т	19,6
	Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1 м. Демонтаж под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м	м3 железобетона звеньев	5,04
	Фундаменты бетонные. Разборка	м3	5,4
	Перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров. Грузоподъемность 15 т. Класс груза 1. Расстояние перевозки 5 км	т	45,7
3.	***Монтажные работы***		
3.1	**Тело трубы**		
	Подушки под фундаменты, щебеночные. Устройство	м3 подушки	27,6
	Расход материалов на 1 м3		
	-щебень фракции 20-40 мм -1,39 м3		
	Фундаменты монолитные. Устройство	м3 бетона в деле	9,1
	Расход материалов на 1 м3		
	-бетон тяжелый В-20 султфатостойкий - 1,02 м3		
	Звенья одноочковых водопропускных железобетонных круглых труб отверстием 1 м. Укладка под насыпями железных и автомобильных дорог. Высота насыпи до 3/4 м	м3 железобетона	15,3
	Расход материалов		
	-раствор тяжелый М-150 - 0,03 м3		
	-бетон тяжелый В-7,5 сульфатостойкий - 0,20 м3		
	-звено ЗКП 2.200 - 12 шт		
	Гидроизоляция оклеечная (2 слоя). Устройство	м2	9,9
	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой, двухслойная. Устройство	м2	50,3
3.2	**Оголовки**		
	Подушки под фундаменты, щебеночные. Устройство	м3 подушки	20,6
	Расход материалов на 1 м3		
	-щебень фракции 20-40 мм -1,39 м3		
	Монтаж портальных стенок и откосных крыльев	м3 сборных конструкций	8,4
	Расход материалов		
	-раствор тяжелый М-150 - 0,05 м3		
	-портальная стенка СТ 10 (Блок № 34)	шт	4
	-откосная стенка СТ 4пл (Блок № 38 пл)	шт	4
	Гидроизоляция обмазочная битумной мастикой, двухслойная. Устройство	м2	18
3.3	**Укрепление откосов земляного полотна**		
	Откосы земляного полотна. Укрепление бетонными плитами монолитными Н-12 см	м2	18,4
	Расход материалов на 1 м2		
	-щебень фракции 40-70 мм -0,107 м3		
	- песок - 0,0193 м3		
	-бетон тяжелый сульфатостойкий В-20 - 0,1224 м3		
	Огнезащита асфальтовых планок	м3	0,06
	Установка асфальтовых планок в монолитный бетон	м3	0,06
3.4	**Укрепление русел**		
	Укрепление монолитным железобетоном русел Н-20 см.	м2	9,1
	Расход материалов на 1 м2		
	-щебень фракции 40-70 мм -0,321 м3		
	- песок - 0,0193 м3		
	-бетон тяжелый сульфатостойкий В-20 - 0,204 м3		
	Устройство арматурных сеток в монолитный бетон	т арматуры	0,05
	Расход материалов на 1 тн		
	-сетка арматурная А-I d-6 мм - 1 тн		
3.5	**Конец укрепления русел**		

	Укрепление монолитным железобетоном русел Н-12 см.	м2	40,1
	Расход материалов на 1 м2		
	-щебень фракции 40-70 мм -0,107 м3		
	- песок - 0,0193 м3		
	-бетон тяжелый сульфатостойкий В-20 - 0,1224 м3		
	Установка арматурных сеток в монолитный бетон	т	0,32
	Расход материалов на 1 тн		
	-сетка арматурная А-I d-6 мм - 1 тн		
	Огнезащита асфальтовых планок	м3	0,22
	Установка асфальтовых планок в монолитный бетон	м3	0,22
3.6	**Гаситель**		
	Укрепление монолитным железобетоном русел Н-12 см.	м2	17,1
	Расход материалов на 1 м2		
	-щебень фракции 40-70 мм -0,107 м3		
	- песок - 0,0193 м3		
	-бетон тяжелый сульфатостойкий В-20 - 0,1224 м3		
	Установка арматурных сеток в монолитный бетон	т арматуры	0,09
	Расход материалов на 1 тн		
	-сетка арматурная А-I d-6 мм - 1 тн		
	Устройство каменной наброски	м3	5,25
	Расход материалов на 1 м3		
	Камень бутовый - 1,01 м3		
4	**Восстановление дорожной одежды**		
	Устройство основания		
	Основания из щебня фракции 40-70 мм однослойные, толщиной 15 см.	м2 основания	49,6
	Расход материалов на 1 м2		
	-щебень фракции 40-70 мм -0,2085 м3		
	Устройство покрытия		
	Розлив вяжущих материалов 0,7 кг/м2	т	0,3
	Расход материалов на 1 тн		
	Битум жидкий - 1,03 т		
	Устройство покрытия толщиной 5 см из асфальтобетонных горячих плотных мелкозернистых смесей, типа Б, марки I	м2 покрытия	48
	Расход материалов на 1 м²		
	Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I - 0,1208 т		

Составил:
Инженер ТОО "Geosmet" **Переверзев А. А.**

Раздел IX.

Техническая спецификация

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Мендыкаринского района"
_____ Баксимов А.К.
«____» _____ 2019 г.

№ конкурса:
Наименование конкурса: «Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения KP-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32 км, Мендыкаринского района, Костанайской области»;
№ лота:_____
Наименование лота: _____

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
«Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения KP-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32 км, Мендыкаринского района, Костанайской области»

1. Объёмы и перечень работ*:

Согласно ведомостей объемов работ дорожного покрытия отраженной в составе разработанной в технической документации «Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения KP-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32 км, Мендыкаринского района, Костанайской области»

2. Требования к основным применяемым материалам:

- Щебень из плотных горных пород для строительных работ СТ РК 1284-2004;
- Песок из отсевов дробления М800 ГОСТ 31424-2010;;
- Смеси асфальтобетонные горячие плотные мелкозернистые, типа Б, марки I СТ РК 1225-2013;
- Битумы нефтяные дорожные жидкие СТ РК 1551-2006 марки МГ 70/130;
- Битумы нефтяные дорожные вязкие СТ РК 1551-2006 марки МГ 70/100;
- Эмаль для дорожной разметки АК-505 белая производства стран ЕАЭС СТ РК 2066-2010.
- Знаки дорожные односторонние квадратные 1.31.4, 1.31.5, В=600 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002;
-Знаки дорожные односторонние треугольные 2.3.2, 2.3.3, 2.4, А=700 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002;
-Знаки дорожные односторонние прямоугольные 5.21.2, размерами 700 мм х 3150 мм, со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002;
- Стойка круглая металлическая для дорожных знаков марки СКМ 2.35 ГОСТ 32948-2014.
- Звенья железобетонные водопропускных труб ЗКП 2.200 марки бетона В30 ГОСТ 24547-81.
- Стенки портальные Блок № 34 (Ст 10) марки бетона В 20 СТ РК 937-92.
- Стенки откосные Блок № 38 (Ст 4 пл) марки бетона В 20,СТ РК 937-92.

3. Требования к ведению работ:

3.1. Работы должны выполняться согласно технической документации с соблюдением технологических требований нормативных документов в сфере строительства и ремонта, автомобильных дорог и искусственных и дорожных сооружений на них.

-СН РК 3.03-01-2013«Автомобильные дороги»;
- СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги»;
-ПР РК 218-35-2016 «Инструкция по контролю качества и приемке работ при строительстве и ремонте автомобильных дорог»;
-ПР РК 218-29-2016 «Технические правила ремонта и содержания автомобильных дорог»;
-ПР РК 218-01-97 «Правила приемки, контроля и оценки качества работ по текущему ремонту автомобильных дорог»;
-СТ РК 2607-2015 «Дорожные работы»;

- Сборники типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог;
- СТ РК 1412-2017 Технические средства организации дорожного движения Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств;
- СП РК 1.03-103-2013 Геодезические работы в строительстве.

4. Условия производства работ:

4.1. Производство работ без закрытия движения для транспортных средств путем установки временных знаков согласно СТ РК 2607-2015 «Дорожные работы», а также обязательным получением ордера на право производства работ, согласованного с органами дорожной полиции.
4.2. Перед выполнением работ подрядчику/исполнителю необходимо произвести разбивку пикетажного положения трассы.
4.3. Перед выполнением работ подрядчику/исполнителю необходимо установить информационный щит (паспорт объекта) с указанием наименования подрядной организации, наименования заказчика, фамилий и контактных данных ответственных за выполнение работ лиц.

5. Требования к материальным ресурсам:

5.1. Для производства работ по мере потребности, установленной календарным планом строительства и графиком потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах, указанных в разделе 7 настоящей технической спецификации (проект производства работ) должна иметься следующая специализированная техника на объекте:

1. *Бульдозер – 2 ед.*
2. *Экскаватор – 1 ед.*
3. *Автогрейдер – 2 ед.*
4. *Погрузчик – 3 ед.*
5. *Автокран – 1 ед.*
6. *Асфальтоукладчик – 1 ед.*
7. *Компрессор – 1 ед.*
8. *Набор уплотняющей техники – катки дорожные 5 ед.;*
9. *Автогудронатор – 1 ед.*
10. *Машина поливомоечная – 1 ед.*
11. *Автомобили самосвалы – 8 ед.*
12. *Автомобили бортовые – 1 ед.*
13. *Вибротрамбовка-1 ед.*
14. *Фреза самоходная дорожная-1 ед.*
15. *Молоток отбойный пневматический-1 ед.*
16. *Машина дорожно-разметочная-1 ед.*
17. *Ресайклер.-1 ед.*
18. *Цементо-распредилитель-1 ед.*
19. *Автобетоносмеситель -1 ед.*

6. Требования к трудовым ресурсам:

6.1. Для производства работ по мере потребности, установленной календарным планом строительства и потребностью в кадрах строителей по основным категориям, указанных в разделе 7 настоящей технической спецификации (проект производства работ) должны иметься следующая трудовые ресурсы по специальностям:
- Мастер дорожного строительства с профильным образованием и стажем работы не менее 1-го года – 2 чел.
- Геодезист с профильным образованием и стажем работы не менее 1-го года – 1 чел.
- Механизаторы – по количеству задействованной техники, в соответствии с потребностью кадров.
- Водители грузовых автомобилей – по количеству задействованной техники, в соответствии с потребностью кадров.
- Дорожные рабочие – 12 чел.

7.1. Подрядчик перед началом выполнения работ разрабатывает и предоставляет на согласование техническому надзору и утверждение заказчику документацию в соответствии с требованиями ПР РК 218-35-2016 в том, числе:

- проект производства работ

- Календарный план строительства;
- Организационно-технологические схемы;
- Ведомость потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании;
- График потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах;
- Потребность в кадрах строителей по основным категориям;
- План контроля качества;
- План организации движения;
- План охраны окружающей среды;
- План охраны труда, техника безопасности и пожаробезопасности;
- Пояснительная записка;

7.2. Подрядчик в процессе выполнения работ ведет документацию в соответствии с требованиями ПР РК 218-35-2016 в том, числе:

- исполнительная документация*

- отчеты входного контроля подборов смесей и материалов, полуфабрикатов и конструкций;
- общий журнал работ, специальные журналы работ, журналы входного и операционного контроля; качества, заполняемые в течение всего срока производства работ;
- акты освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций;
- исполнительные схемы расположения дороги, зданий, сооружений на местности;
- сертификаты качества на применяемые материалы;
- паспорта на применяемые материалы;

**** Ведение исполнительной документации оформлять в соответствии с Р РК 218-109-2014 «Рекомендации по оформлению и ведению исполнительной документации на объектах дорожного строительства Республики Казахстан» утвержденные приказом Председателя Комитета автомобильных дорог Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 16 июня 2014 года, №45.***

8. Порядок проведения согласований:

8.1. В случае если в процессе выполнения работ возникла необходимость в проведении дополнительных работ либо внесения изменений в виды и объёмы работ, указанные в настоящей технической спецификации/документации подрядчик/исполнитель обязан своевременно предупредить об этом заказчика при обнаружении:

8.1.1 непригодности решений указанных в технической документации;

8.1.2. возможных неблагоприятных для заказчика последствий выполнения его указаний о способе исполнения работы;

8.1.3. иных не зависящих от подрядчика/исполнителя обстоятельств, которые грозят годности или прочности результатов выполняемой работы либо создают невозможность ее завершения в срок.

8.2. Рассмотрение и внесение изменений в техническую спецификацию/документацию допускается в целях улучшения качественных показателей объекта, снижения сроков и стоимости выполнения работ, представление изменений в проектные решения, связанные с выявленными ошибками и неточностями технической документации;

8.3. Подрядчик/исполнитель при выявлении обстоятельств, указанных в п.8.1; 8.2 настоящей технической документации обязан в письменном виде, обратиться к заказчику и к уполномоченному представителю технического надзора с предложением о согласовании предложенных изменений проектных решений с описанием предлагаемых изменений, причин их появления и получаемых при этом эффектов с приложением фотоматериалов и (или) лабораторных испытаний и (или) измененными чертежами и (или) другими доказательствами показывающими достоверность и улучшение решений принятых настоящей технической спецификацией/документацией с подписанным изменённым анализом изменения стоимости работ.

9. Место выполнения работ:

Средний ремонт участка автомобильной дороги районного значения KP-MD-3 "Боровское-Узынагаш" 20-32 км, Мендыкаринского района, Костанайской области.

10. Место проведения:

10.1. Мендыкаринского района, Костанайской области.

11. Срок исполнения:

11.1. В соответствии с конкурсной документацией.

Разработал:
Инженер ТОО «Geosmet» **Алпыспаев Т.Ф.**

Раздел X.

Разрешительные документы

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

18.01.2019 года **19000961**

Выдана **Товарищество с ограниченной ответственностью "Geosmet"**

110000, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, улица ГЕНЕРАЛА АРСТАНБЕКОВА, дом № 1,,
БИН: 180740002521

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес -идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие **Изыскательская деятельность**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар **Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области". Акимат Костанайской области.**

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Танжариков Берик Куанышевич**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи **г.Костанай**

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 19000961

Дата выдачи лицензии 18.01.2019 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Инженерно-геодезические работы, в том числе:
  - Геодезические работы, связанные с переносом в натуру с привязкой инженерно-геологических выработок, геофизических и других точек изысканий
  - Топографические работы для проектирования и строительства (съемки в масштабах от 1:10000 до 1:200, а также съемки подземных коммуникаций и сооружений, трассирование и съемка наземных линейных сооружений и их элементов)

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат **Товарищество с ограниченной ответственностью "Geosmet"**

110000, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г. Костанай, улица ГЕНЕРАЛА АРСТАНБЕКОВА, дом № 1,, БИН: 180740002521

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база **улица Арстанбекова, дом 1**

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар **Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области ". Акимат Костанайской области.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо) **Танжариков Берик Куанышевич**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен маңызы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

«ҚАЗАҚ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ СӘУЛЕТ ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ ЖОБАЛАУ ИНСТИТУТЫ» АҚ

КУӘЛІК

Осы куәлікпен

« Geosmet » ЖШС

(ұйымдық-құқықтық нысаны көрсетілген субъектінің атауы)

«Сметалық-нормативтік базаны:
ресурстар шығынының сметалық нормаларын электрондық түрде ұсыну» ЭЕМ-ге арналған мәліметтер базасы» зияткерлік меншік объектілерінің ресми пайдаланушысы болып табылатындығын растайды.

Құқық иесі – «ҚазҚСҒЗИ» АҚ

Куәліктің әрекетті мерзімі «07» 2018 ж. бастап «07» 2019 ж. дейін.

«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Құрылыстағы баға белгілеу орталығы

Имашева А.А.
(тегі мен инициалдары)

(басшының қолы)

Серия АА

№ 010201

Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан
Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства

АО «КАЗАХСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ»

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим свидетельством подтверждается, что

ТОО « Geosmet »

(наименование субъекта с указанием организационно-правовой формы)

действительно является официальным пользователем объектов интеллектуальной собственности:
«База данных для ЭВМ «Электронное представление сметно-нормативной базы: сметных норм расхода ресурсов»

Правообладатель - АО «КазНИИСА»

Срок действия свидетельства с «07» 2018 г. по «07» 2019 г.

Центр ценообразования в строительстве
АО «КазНИИСА»

Имашева А.А.
(фамилия и инициалы)

(подпись руководителя)

KAZNIISA