«Қостанай қаласында Павлов көшесі – Баймағамбетов көшесі шекараларында Алтынсарин көшесін реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
29.03.2019 ж. № 12-0044/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі,
Қостанай қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТС-Индустрия» ЖШС,
Павлодар қаласы

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай қаласында Павлов көшесі – Баймағамбетов көшесі шекараларында Алтынсарин көшесін реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0044/19 от 29.03.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция ул.Алтынсарина в границах ул.Павлова - ул.Баймагамбетова в г.Костанай»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная»,
город Костанай

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ТС-Индустрия»,
город Павлодар

город Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция ул.Алтынсарина в границах ул.Павлова - ул.Баймагамбетова в г.Костанай»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция ул.Алтынсарина в границах ул.Павлова - ул.Баймагамбетова в г.Костанай».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 16 января 2019 года № 020440004931/190029/00 (24).

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТС-Индустрия», г. Павлодар (государственная лицензия I категории от 12 мая 2017 года ГСЛ № 012563, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 15 ноября 2017 года;

постановление от 15 марта 2018 года № 655 акимата города Костаная об установлении государственному учреждению «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» публичного сервитута на земельный участок, площадью 5,79 га, для реконструкции ул.Алтынсарина в границах ул.Павлова - ул.Баймагамбетова в г.Костанай;

бюджетная программа на 2019-2021 годы утвержденная приказом от 11 марта 2019 года № 80 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная»;

перечень материалов, инженерного оборудования, изделий и конструкций, утвержденный заказчиком 13 марта 2019 года;

архитектурно-планировочное задание от 27 апреля 2018 года № KZ10VUA00037341, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

заключение по техническому обследованию строительных конструкций участка городской улицы Алтынсарина в границах ул.Павлова - ул.Баймагамбетова от 27 ноября 2017 года, выданное ТОО «СтройэкспертПлюс» (свидетельство об аккредитации от 31 августа 2016 года № 00090, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан);

технический отчет по комплексным инженерным изысканиям, выполненный ТОО «КостанайГеоИзыскания» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 28 февраля 2014 года № 14003097, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

протокол общественных слушаний от 09 ноября 2018 года;

дефектная ведомость от 12 ноября 2018 года, утвержденная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костанай»;

ведомость объемов работ от 13 марта 2019 года, утвержденная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костанай».

Письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Костаная»

от 01 декабря 2018 года № 4-5/5823 об источнике финансирования;
от 27 декабря 2018 года № 4-5/5876 о сроках начала строительства;
от 05 марта 2019 года 4-5/647 об интенсивности движения;
от 01 ноября 2018 года № KZ58VLH00000852 разрешение на снос (пересадку) зеленых насаждений.

Письма:
от 15 марта 2019 года № 716 ГКП «Костанай Су» справка о водопроводе и канализации;
от 12 октября 2018 года № 18-15-03/96 РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» участки проектируемых работ находятся за пределами водоохранной зоны реки Тобол.

Технические условия:
от 09 января 2018 года № 1/18 Костанайский ТУМС филиала АО «Казахтелеком» на перенос линий связи;
от 04 августа 2018 года № 1-9/5-35/1/6571 Департамент внутренних дел Костанайской области на переподключение объектов;
от 17 апреля 2018 года № 1452-12-Ф ТОО «ЭПК-форфайт» на присоединение к электрическим сетям;
от 13 ноября 2017 года № 3568 ГКП «Костанай Су» реконструкция сетей водопровода и канализации;
от 27 августа 2018 года № 21-2708-334 КПФ АО «КазТрансГазАймак» на проектирование и подключение к газораспределительным сетям (замена и перенос дренажного кабеля);
б/д № 21-2708-335 КПФ АО «КазТрансГазАймак» на проектирование и подключение к газораспределительным сетям (реконструкция существующего газопровода);

5.2 Согласования заинтересованных организаций:
разбивочный план согласован ГКП «Костанайская теплоэнергетическая компания» 01 августа 2018 года, ТОО «ЭПК-форфайт» 20 августа 2018 года № 3230-12-Ф, КПФ АО «КазТрансГазАймак» 25 июля 2018 года, ГКП «Костанай-Су» 27 июля 2018 года, СЭХЗ КПФ АО «КазТрансГазАймак» 24 июля 2018 года, АО «Казахтелеком» 27 июля 2018 года;
рабочий проект согласован Управлением административной полиции Департамента внутренний дел Костанайской области 26 сентября 2018 года № 5-5/5-42/731-И;
поперечные профили согласованы ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Костаная» 04 марта 2019 года;
план перехода газопровода согласован КПФ АО «КазТрансГазАймак» 15 марта 2019 года, СЭХЗ КПФ АО «КазТрансГазАймак» 14 марта 2019 года;
план сетей уличного освещения согласован КПФ АО «КазТрансГазАймак» 15 марта 2019 года, ГКП «Костанайская теплоэнергетическая компания», ТОО «ЭПК-форфайт» 18 марта 2019 года;
линейные сети связи согласованы АО «Казахтелеком» 27 июля 2018 года;
светофорные объекты согласованы ТОО «ЭПК-форфайт» 15 марта 2019 года, Управлением административной полиции ДВД;
переустройство электрических сетей согласовано ТОО «ЭПК-форфайт» 18 марта 2019 года, ГКП «Костанайская теплоэнергетическая компания» 05 марта 2019 года, КПФ АО «КазТрансГазАймак»;

автопавильоны ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Костаная» 06 марта 2019 года.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу:

Том 1	035-2017 - ПЗ	Общая пояснительная записка.
Том 2	035-2017 - ГТ	Генеральный план и транспорт.
Том 3	035-2017 - НО	Уличное освещение.
Том 4	035-2017 - НСС	Наружные сети связи.
Том 5	035-2017 - ЭС	Переустройство электрических сетей.
Том 6	035-2017 - МАФ	Малые архитектурные формы.
Том 7	035-2017 - НВК	Наружные сети водопровода и канализации.
Том 8	035-2017 - ГСН	Наружные газопроводы.
Том 9	035-2017 - ПОС	Проект организации строительства.
Том 10	035-2017 - ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 11	035-2017 - СД	Сметная документация.
Том 12	035-2017 - ПП	Паспорт проекта.
Том 13	035-2017 - СО	Светофорные объекты.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Целью реконструкции является обеспечение повышения транспортно-эксплуатационных качеств автодороги.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

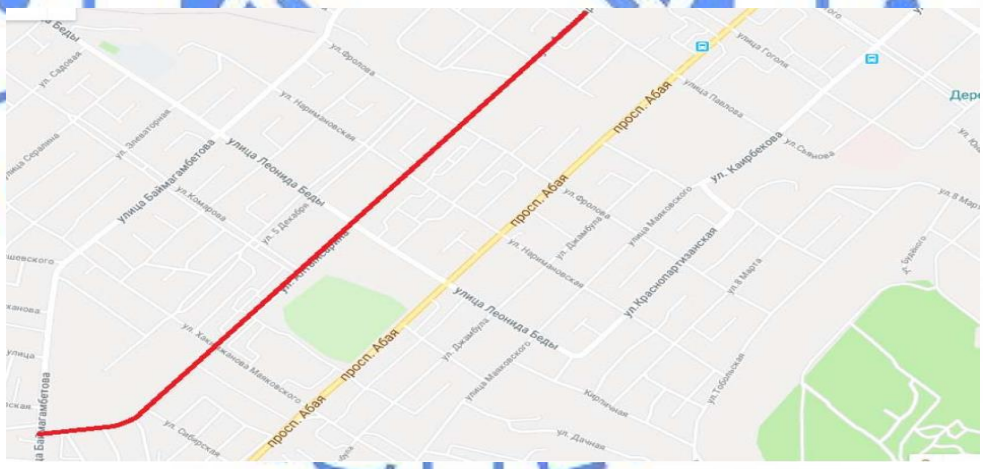

Рис.1 - Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства не сейсмичен и относится к IВ климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

средняя температура наиболее холодной пятидневки	– минус 33,5 °С;
средняя температура наиболее холодных суток	– минус 37,6 °С;
абсолютная минимальная температура воздуха	– минус 43,1 °С;
абсолютная максимальная температура воздуха	– плюс 41,0 °С;
средняя температура отопительного периода	– минус 7,1 °С;

продолжительность отопительного периода – 204 суток.
нормативная снеговая нагрузка – 70 кг/м²;
господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением – 38 кг/м².

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно технического отчета по комплексным инженерным изысканиям, выполненного ТОО «КостанайГеоИзыскания», в геологическом отношении участок изысканий сложен делювиально-пролювиальными супесями средне- и верхнечетвертичного возраста, аллювиальными песками средней крупности и пылеватыми песками среднечетвертичного возраста, подстилаемыми глинами и песчаником тасаранской свиты палеогена, перекрываемыми с поверхности почвенно-растительным слоем и насыпными грунтами техногенного возраста.

ИГЭ-1 – супесь dpQ_{III-IV} - (с”= 1 кПа; φ"=28º; ρ”=1,70 г/см³; Ее = 15,5 МПа), мощность слоя от 2,70 м до 4,40 м.

ИГЭ-2 – песок средней крупности aQ_{II-III} - (с”= 07 кПа; φ"=34º; ρ”=1,69 г/см³; Ее = 30,0 МПа), мощность слоя 1,70 м.

ИГЭ-3 – песок пылеватый aQ_{II-III} - (с”= 3 кПа; φ"=30º; ρ”=1,7 г/см³; Ее = 20,0 МПа), мощность слоя 2,5 м.

ИГЭ-4 – глины P_2ts - (с”= 29 кПа; φ"=17º; ρ”=1,51 г/см³; Ее = 14,5 МПа), мощность слоя от 0,20 до 4,50 м.

Тип грунтовых условий по просадочности - I. Свойствами просадочности от собственного веса грунта не обладают.

Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты на глубине 4,10 м. Отметка установившегося уровня составляет 145,04 м. Максимальный уровень принимается на 1,00 м выше установившегося, т.е. наг лубине 3,10 м от поверхности земли.

По химическому составу грунтовые воды сульфатно-кальциевого типа. Степень агрессивности по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости для супеси (ИГЭ-1) – слабоагрессивная, для песков (ИГЭ-2,3) – неагрессивная, глины (ИГЭ-4) – слабоагрессивная на портландцементе; к железобетонным конструкциям – неагрессивная.

Степень коррозионной активности грунтов по отношению к углеродистой стали для супеси (ИГЭ-1) – высокая, равна 2,15-3,20 г/сутки, для песка средней крупности (ИГЭ-2) – высокая, равна 2,15-3,20 г/сутки, для песка пылеватого (ИГЭ-3) – от низкой до средней, равна 0,85-1,85 г/сутки, для глины (ИГЭ-4) – высокая, равна 3,40-6,33 г/сутки.

При реконструкции улицы необходимо учитывать глубину промерзания грунтов: глинистых – 2,10 м, песчаных 2,52 м от поверхности земли.

6.2 Существующее состояние

Реконструируемая улица – магистральная улица общегородского значения с регулируемым движением. Протяженность участка – 1,926 км.

Улица Алтынскарина располагается в центральной части г. Костанай и имеет общее направление на северо – восток. По улице осуществляются транспортные и пешеходные связи между микрорайонами города. На улице имеются насаждения из клена, сосны, березы которые расположены вдоль проезжей части. На реконструируемом участке находятся железобетонные опоры, на которых, закреплены фонари уличного освещения. При реконструкции данной улицы предусмотрен демонтаж железобетонных опор с заменой на металлические опоры освещения.

Начало трассы ПК0+00 находится на примыкании ул. Алтынсарина к ул. Баймагамбетова. Конец трассы соответствует ПК19+25,80 по ул.Алтынсарина. Конец трассы совпадает с границей работ по реконструкции ул.Павлова, указанной в

разработанном ранее рабочем проекте реконструкции ул. Павлова. Ширина проезжей части колеблется от 8,0 м до 14,0м. На улице имеются насаждения из вяза, тополя, березы которые расположены вдоль бордюрного камня и за тротуарами.

Асфальтобетонное покрытие находится в неудовлетворительном состоянии. Бортовые камни, ограждающие проезжую часть сильно повреждены, а на некоторых участках отсутствуют.

Существующие тротуары с асфальтобетонным покрытием Нср=4 см на щебеночном основании Нср=15см шириной от 2,0 до 2,25 м имеют дефекты и разрушения. На пересечениях имеются площадки, замощенные тротуарной плиткой (брусчаткой) толщиной 6см по слою песка 10 см.

На улице имеется площадки для кратковременной стоянки автотранспорта, 6 автобусных остановок, 3 автопавильона.

Улица обустроена остановочными площадками для автобусов. Количество дорожных знаков не соответствуют требованиям СТ РК 1412-2017.

По улице проходит маршрут движения общественного городского транспорта, легковое и грузовое движение. По улице расположено 6 автобусных остановок, из которых 3 с павильонами.

Существующие технические средства регулирования дорожного движения представлены дорожными знаками, горизонтальной дорожной разметкой и светофорными объектами в количестве 2 штук. Знаки обустройства находятся в неудовлетворительном состоянии и требуется их полная замена.

Водоотвод осуществляется за счет поперечных уклонов в сторону обочин со сбором поверхностных вод по рельефу. Пересечения с железными дорогами отсутствуют.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога:

Интенсивность движения

Интенсивность движения по ул. Алтынсарина по состянию на 2018 год составляет 7023 авт/сут.

Основные принятые технические нормативы приведены в таблице 1.

Таблица 1

Основные принятые технические нормативы

№	Наименование параметров	по СП РК 3.01-101-2013.	принятые
1	Категория улицы	Магистральная улица общегородского значения, регулируемого движения	
2	Расчетная скорость движения, км/ч	80	80
3	Ширина полосы движения, м	3,5	3,5; 4,0
4	Количество полос движения, шт	2-8	2-4
5	Ширина проезжей части, м	8,0-21,0	8,0; 14,0
6	Поперечный уклон проезжей части, ‰	20	20
7	Наибольший продольный уклон, ‰	50	50
8	Ширина пешеходной части тротуара, м	Не менее 3,0	3,0

План трассы

Реконструируемый участок улицы Алтынсарина имеет 4 угла поворота. Углы не имеют радиусов, поскольку выполнены в виде перекрестка.

Начальные и конечные точки трасс приведены в таблице 2.

Таблица 2

Начальные и конечные точки трасс

№ п/п	Улица	начальная точка ПК 0+00	конечная точка	Пикет конца трассы
1	Алтынсарина	ул. Баймагамбетова	ул. Павлова	ПК 19+25,80

На улице Алтынсарина предусмотрено устройство дорожной одежды примыкающих улиц, переулков, в границах радиуса закругления, а также дорожной одежды проездов к участкам ИЖС и предприятиям границ земельных участков.

Ширина проезжей части колеблется от 8,0 м до 14,0 м.

Радиусы закруглений при сопряжении кромок примыкающих улиц и переулков приняты от 6 до 12 м. Радиусы закруглений при сопряжении кромок проездов к участкам ИЖС приняты 3 м.

По краю проезжей части предусмотрена установка бортового камня БР100.30.18 на бетонном основании. Бортовой камень устанавливается стоя.

В высотном отношении трасса дороги закреплена временными реперами, установленными вдоль трассы.

Дорожная одежда на участке от ПК19+25,80 до примыкания к ул. Павлова не подлежит реконструкции на основании задания на проектирование, так как указанный участок подлежит реконструкции в составе разработанного ранее проекта на реконструкцию ул. Павлова.

Продольный профиль

Продольный профиль запроектирован в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» по оси проезжей части в абсолютных отметках.

Проектная линия проходит в отметках близких к существующим для обеспечения организации рельефа.

Проектная линия запроектирована из условия продольного водоотвода поверхностных вод на прилегающий рельеф.

В проекте представлена ведомость прямых, выпуклых и вогнутых кривых.

Поперечный профиль

Поперечные профили дороги запроектирован с учетом категории дороги в соответствии с требованиями СП РК 3.01-11-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и задания на проектирование.

Поперечный профиль по проезжей части принят двусторонний с поперечным уклоном 20‰ для IV дорожно-климатического района.

Проект организации рельефа выполнен вертикальной планировкой методом проектных горизонталей сечением через 0,10 м, и обеспечивает по продольным и поперечным уклонам отвод талых и дождевых вод с проезжей части на прилегающий рельеф и в проектируемые дождеприемные лотки.

Тротуары и площадки

Проектом предусматривается устройство технологических тротуаров шириной 0,78 м с учетом ширины бортовых камней вдоль проезжей части для посадки и высадки пассажиров транспортных средств согласно п.8.2.12 СП РК 3.01-11-2013.

Проектом предусматривается устройство пешеходных тротуаров шириной 3,0 м, согласно заданию на проектирование. Тротуары предусмотрены вдоль проезжей части

улицы с двух сторон между линией застройки и проезжей частью. Тротуары от проезжей части отделены газоном и технологическим тротуаром. В стесненных условиях пешеходный тротуар шириной 3,0 м совмещен с кромкой проезжей части и отделен бортовым камнем БР100.30.18. Сопряжение пешеходной части тротуара и технического тротуара с газонами осуществлено при помощи бортового камня БР 100.20.8. Внешняя сторона тротуаров также обрамлена бортовым камнем БР 100.20.8 с присыпкой грунтом при насыпи выше нулевых отметок. Для упорядочения перехода улицы на пересечениях и у пешеходных переходах предусмотрена установка металлического перильного ограждения, выполняемого из металлических секций. Тротуарам придан односкатный поперечный профиль в сторону проезжей части с уклоном 15‰.

Дорожная одежда

Проектируемая улица Алтынсарина является магистральной улицей общегородского значения с регулируемым движением. Геометрические параметры улицы приняты согласно СП РК 3.01-101-2013. По основной проезжей части принят капитальный тип дорожной одежды с двухслойным асфальтобетонным покрытием (Тип-1). На примыканиях с проездами к участкам ИЖС и предприятиям облегченный тип дорожной одежды с однослойным асфальтобетонным покрытием (Тип-3).

Дорожная одежда рассчитана по методике СП РК 3.03-104-2014. Требуемый модуль упругости Етр=282 МПа.

Конструкция дорожной одежды на проезжей части улицы:

Тип-1

щебеночно-мастичный асфальтобетон ЩМА-15 по ГОСТ 31015-2002, толщиной слоя 0,05 м;

асфальтобетон крупнозернистый горячий пористый марка II на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной слоя 0,08 м;

щебень фракционированный ГОСТ 8267-93*, устраиваемый методом заклинки толщиной слоя 0,28 м;

песчано-гравийная смесь ГОСТ 25607-2009 с использованием материала от разборки существующей дорожной одежды толщиной слоя 0,20 м.

Конструкция дорожной одежды на тротуарах и площадках:

Тип-2

Тротуарная плитка-брусчатка ГОСТ 17608-91 из бетона В22,5 толщиной 0,08 м;

Песок мелкий СТ РК 1217-2003 толщиной слоя 0,10 м;

Щебень фракционированный 20-40 мм ГОСТ 8267-93* толщиной слоя 0,12 м.

Конструкция дорожной одежды на проездах к участкам:

Тип-3

Горячая мелкозернистая плотная асфальтобетонная смесь СТ РК 1225-2013 тип Б, марка II на битуме БНД 70/100, толщиной слоя 0,05 м;

щебень фракционированный ГОСТ 8267-93*, уложенный по способу заклинки толщиной слоя 0,15 м;

песчано-гравийная смесь ГОСТ 25607-2009 с использованием материала от разборки существующей дорожной одежды толщиной слоя 0,15 м.

Пересечения и примыкания

Рабочим проектом предусмотрено устройство 5 пересечений с улицами, 1 примыкание, а также подъезды к участкам ИЖС, дворам, магазинам, гаражам, и пр. Ширина проезжей части съездов и пересечений принята с учетом существующей ширины.

На своем протяжении ул. Алтынсарина имеет примыкания и пересечения с улицами г. Костанай.

Обрамление проезжей части пересечений и съездов предусмотрено согласно схеме реконструкции бетонным бортовым камнем БР 100.30.18.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Раздел выполнен с соблюдением требований нормативно-технических документов:

СП РК 3.01-11-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СТ РК 1412-2017. «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»;

СТ РК 32945-2014. «Знаки дорожные. Технические требования»;

Постановление Правительства Республики Казахстан от 27 марта 2008 года № 294 «Об утверждении Технического регламента «Требования безопасности при эксплуатации автомобильных дорог».

В целях обеспечения безопасности движения в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

Нанесение горизонтальной дорожной разметки;

Установка дорожных знаков на металлических стойках.

Рабочим проектом предусмотрено реконструкция двух существующих светофорных объекта на пересечениях с улицами Хакимжановой и Леонида Беды и устройство двух новых светофорных объектов на пересечениях с улицами Баймагамбетова и Дощанова.

Дорожные знаки устанавливаются справа по ходу движения автотранспорта.

Разметка проезжей части выполнена согласно СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения», СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» Горизонтальная разметка выполняется краской с насыпкой по ней стеклянных светоотражающих микрошариков.

Выше перечисленные мероприятия по обустройству дороги и организации движения, а также ряд мероприятий по устройству дорожной одежды позволяют повысить скорость движения, увеличить пропускную способность дороги в целом, снизить уровень загрузки, уменьшить аварийность движения.

Для упорядочения и обеспечения безопасности движения пешеходов при расположении тротуаров непосредственно у проезжей части улицы рабочим проектом предусмотрена установка металлического перильного ограждения.

Схема организации дорожного движения согласована с Управлением административной полиции ДВД Костанайской области.

Организация дорожного движения на период производства работ

Пропуск транзитного транспорта и строительной техники осуществляется по существующим, близлежащим проездам и дорогам.

6.3.2 Искусственные сооружения

Водоотвод осуществляется за счет поперечных уклонов в сторону обочин со сбором поверхностных вод на прилегающий рельеф.

Проектом предусматривается реконструкция водопропускных железобетонных труб под проезжей частью Ø0,5 м на ПК2+0,50 и на ПК16+65,68 с заменой на новые.

Проектом предусматривается реконструкция прямоугольной железобетонной водопропускной трубы под проезжей частью отв.4,0 х 2,5 м на ПК16+65,58 с установкой железобетонного и металлического ограждения с двух сторон улицы.

Архитектурно-строительная часть

Автопавильон

Уровень ответственности III

Степень огнестойкости IIIa

Каркас – металлическая сварная рама , выполненная из профильных труб 100х100х5 и 80х80х5 по ГОСТ 30245-2012. На каркасе закреплены стеновые панели из стекла закаленного толщиной 6 мм. по ГОСТ 30698-2014 в обрамлении из профиля по ГОСТ 30245-2012.

Покрытие запроектировано из профлиста по ГОСТ 24045-2010 по стальным прогонам из профиля по ГОСТ 30245-2012.

Экран выполнен из профлиста С-44х1000-А по СТ РК EN508-1-2012.

Фундамент – столбчатый ø 300 х 900 мм из бетона В12,5, F50, W4. Крепление каркаса к фундаменту предусмотрено на болтах. Основанием служит супесь песчанистая.

Внутри каркаса на задней и боковой стенах смонтированы скамейки из доски 100х50 мм.

Расчет каркаса выполнен в программе ЛИРА САПР.

Расчет фундаментов выполнен в программе «Foundation».

Урна

Фундамент (560х430х250(h) мм.) – монолитный из бетона В7,5, F50, W4.

Стойки - труба по ГОСТ 8639-82.

Корпус (250х320х500(h) мм.) – лист по ГОСТ 19903-74.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Все стальные конструкции и детали предусмотрено окрасить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза (0,55 мкм.) по слою грунта ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

6.3.3 Инженерные сети.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение

Проект выполнен на основании технических условий №3568 от 13.11.2017 выданных ГКП «Костанай-Су».

Проектом предусматривается реконструкция водовода Д-200, по по ул. Алтынсарина, труба Д-200мм от средней школы №18 до ул. Сибирской, от ул. Сибирской до пер. Алтынсарина до водоразборной колонки на пересечении ул. Алтынсарина и пер. Алтынсарина. Предусмотрено переключение всех ранее подключенных объектов на реконструируемом водоводе. В точках подключения предусмотрены колодцы с отключающей запорной арматурой.

Проектируемые сети водопровода предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 225х11.9 по ГОСТ 18599-2001 тип «питьевая», общей протяженностью 123 метра.

Прокладка трубопровода под автомобильной дорогой предусматривается в футляре из труб стальных труб ø426х7.0 по ГОСТ 10704-91. Гидроизоляция футляров «весьма усиленная» битумно-полимерная.

Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ТПР 901-09-11.84.

На сети водопровода предусмотрена запорная арматура фланцевая с обрезиненным клином SM-KZ(F4) DN 200 PN10 по ГОСТ 5762-2002.

Фасонные части внутри колодцев из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной антикоррозийной изоляцией с наружной и внутренней стороны.

Для обеспечения пожарной безопасности на проектируемой сети водопровода предусмотрены пожарные гидранты подземного исполнения по ГОСТ 8220-85, предусмотрены указатели пожарных гидрантов.

В местах размещения пожарных гидрантов предусмотрены флуоресцентные указатели по ГОСТ 12.4.009-83. Для указания местонахождения пожарных гидрантов предусмотрено установить на высоте 2,0-2,5 м на зданиях указательный знак в соответствии с СТ РК 12.4.026 - 2002 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная», СТ РК 1174-2003 «Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды, размещение и обслуживание». Размещение указателей необходимо согласовать с органами пожарного надзора в период строительства.

Канализация

Проект выполнен на основании технических условий №3568 от 13.11.2017 выданных ГКП «Костанай-Су».

Проектом предусматривается реконструкция канализационного коллектора по ул. Алтынсарина в границах ул. Баймагамбетова – ул. Хакимжановой.

Точка подключения – существующая сеть самотечной хоз-бытовой канализации диаметром 200мм.

Проектируемые сети канализации предусмотрены из двухслойных гофрированных полипропиленовых труб D200 SN8 по ГОСТ Р 54475-2011 общей протяженностью 545 метров. Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-22.84.

Газоснабжение. Наружные газопроводы.

Реконструкция участков существующего подземного газопровода, в связи с заменой и устройством футляров в местах расширения улицы Алтынсарина в границах ул. Павлова – ул. Баймагамбетова, предусмотрена в соответствии с ТУ № 21-2708-335 от 27.08.2018 года, выданных КПФ АО "КазТрансГаз Аймак".

При реконструкции улицы Алтынсарина предусмотрена замена двух участков подземных газопроводов с устройством футляров в местах пересечения с реконструируемой улицей:

участок № 1 – существующий газопровод низкого давления диаметром DN100, проложенный в подземном исполнении в районе жилого дома № 81 по ул. Алтынсарина;

участок № 2 - существующий газопровод низкого давления диаметром DN200, проложенный в подземном исполнении в районе жилого дома № 5 по ул. Алтынсарина;

Прокладка газопровода низкого давления предусматривается в подземном исполнении из стальных электросварных труб гр. В Ст10 ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10705-80*, соединяемых на сварке по ГОСТ 16037-80.

Прокладка подземного газопровода в местах пересечений с улицей общегородского значения предусмотрена в полиэтиленовом футляре из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011. Концы футляра располагаются на расстоянии не менее 2 м от края проезжей части улиц. На одном конце футляра предусмотрена установка контрольной трубки, с выводом её под ковер.

Для герметизации пространства между защитным футляром и газопроводом предусмотрена установка на обоих концах футляра резиновой манжеты (МГ).

Изоляция подземного стального газопровода предусмотрена «весьма усиленного» типа в соответствии с ГОСТ 9.602-2005, из двух слоев полимерной липкой ленты по слою праймера и одного слоя обертки.

Монтаж и испытание подземного газопроводов на герметичность и контроль сварных стыков предусмотрено производить в соответствии с МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы» и «Требованиями безопасности объектов систем газоснабжения».

Общая протяженность реконструируемых участков подземного газопровода составляет 42,5 м.

Электротехнические решения

Уличное освещение

Наружное электроосвещение реконструируемой части улицы Алтынсарина в границах ул. Павлова - ул. Баймагамбетова в г. Костанай, предусмотрено на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями № 1452-12-ф от 17.04.18 г., выданными ТОО «ЭПК-форфайт». По надежности электроснабжения электроосвещение улицы относится к III-й категории.

Существующее электроосвещение улицы выполнено светильниками с лампами ДРЛ на железобетонных опорах с подвеской голого алюминиевого провода. Существующие опоры и светильники предусмотрено демонтировать.

Для наружного электроосвещения улицы предусмотрена установка светодиодных светильников мощностью 120 Вт на металлических опорах. Средняя горизонтальная расчетная освещенность покрытия улицы принята 20 лк в соответствии с СП РК 2.04-104-2012. Схема расположения светильников на улице принята двухрядная.

Монтаж светильников предусмотрен на металлические опоры высотой 8 м. Расчетный шаг расстановки опор - 25 м. Для установки светильников на каждой опоре предусмотрены однорожковые кронштейны. Подключение светильников предусмотрено попеременно к разным фазам питающей линии кабелем АВВГ-3х2,5 мм^2 через распределительные коробки.

Согласно требований ТУ, электроснабжение наружного освещения улицы предусмотрено от РУ-0,4 кВ существующих подстанций 10/0,4 кВ № 455 и № 546 по кабельным линиям 0,4 кВ. В РУ-0,4 кВ ТП предусмотрено установить автоматические выключатели ВА-57-35. Управление освещением предусмотрено от шкафов управления наружным освещением ШУНО, установленных рядом с ТП. Шкаф управления наружным освещением предназначен для автоматического, ручного или дистанционного (из диспетчерского пункта) управления сетями уличного освещения с любыми источниками света.

Питание щита ШУНО и питающую сеть от ШУНО до опор освещения предусмотрено выполнить кабелем АВБбШв сечением 4х16 и 4х25 мм^2. Кабель от ШУНО к опорам освещения прокладывается в траншее Т-1 по серии А5-92 на глубине 0,7 м от поверхности земли. При переходе через улицу и проезды и на пересечениях с инженерными коммуникациями кабель прокладывается в ПНД трубе диаметром 110 мм.

Подключение светофорных объектов и световых указателей пешеходных переходов предусмотрено выполнить кабелем АВБбШв сечением 4х16 и 3х2,5 мм^2. Кабель прокладывается в траншее Т-1 по серии А5-92 на глубине 0,7 м от поверхности земли. При переходе через улицу и проезды и на пересечениях с инженерными коммуникациями кабель прокладывается в ПНД трубе диаметром 110 мм.

В ШУНО предусмотрен автоматический контроль состояния и функционирования сетей освещения. Учет расхода электроэнергии производится электронным

многотарифным счетчиком типа Меркурий 236 ART-02 PQRS прямого включения, расчетных номиналов, , с долговременной памятью хранения данных, входящим в комплект оборудования ШУНО.

Все нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением предусмотрено занулить, путем присоединения корпусов электрооборудования к защитному PEN-проводу сети. Корпус ШУНО предусмотрено присоединить к контуру защитного заземления ТП.

Основные показатели:

общая расчетная мощность - 16,7 кВт;
общая длина КЛ-0,4 кВ наружного освещения - 3,52 км;
количество проектируемых опор - 139 шт;
количество проектируемых светильников - 139 шт.

Переустройство электрических сетей 10 и 0,4 кВ

На основании согласования разбивочного плана за № 3230-12-ф от 20.08.2018 г., выданного ТОО «ЭПК-форфайт» предусмотрено переустройство существующих сетей 10 и 0,4 кВ, попадающих в зону реконструкции улицы Алтынсарина от ул.Павлова до ул. Баймагамбетова.

Рабочим проектом предусмотрено:

переустройство КЛ-10 кВ «РП-3 - ТП-57» путем врезки нового участка КЛ-10 кВ в существующую КЛ- 10 кВ и перезаводкой его на сущ. ВЛ-10 кВ;

переустройство КЛ-10 кВ «ТП 264 - ТП 265» путем выноса ее из под полотна реконструируемой улицы и врезки нового участка КЛ-10 кВ в существующую КЛ- 10 кВ, при пересечении ул. Алтынсарина, предусмотрен основной и резервный футляр из ПНД трубы диаметром 110 мм;

закладка резервных футляров из ПНД трубы диаметром 110 мм при пересечении ул. Алтынсарина для КЛ-10 кВ «ТП-44 - ТП-546», КЛ-10 кВ «ТП-45 - ТП-546» КЛ-10 кВ «ПС Южная -ТП-45», КЛ-10 кВ «ТП-265 – ТП-527», КЛ-10 кВ «ТП-57 – ТП-455»;

вынос существующих опор 10 и 0,4 кВ с полотна реконструируемой улицы и замена их на новые, с подвеской новых проводов для ВЛ-10 и 0,4 кВ.

Проектируемые кабельные линии прокладываются в одной земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. При пересечении кабелей с подземными инженерными коммуникациями, автодорогами и в стесненных условиях кабели прокладываются в полиэтиленовых трубах диаметром 110 мм.

Кабели с металлическими оболочками или броней, а также кабельные конструкции, на которых прокладываются кабели , предусмотрено заземлить.

Основные показатели:

общая длина КЛ-10 кВ - 0,100 км;

Вынос дренажного кабеля ЭХЗ газопровода

Согласно технических условий от 27 августа 2018 года № 21-2708-334, выданным КПФ АО «КазТрансГазАймак», предусмотрен вынос существующего дренажного кабеля ЭХЗ от катодной станции до ковера на существующем газопроводе. По всей длине кабель предусмотрено защитить ПВХ трубой от механических повреждений. На пересечении с ул. Фролова предусмотрен резервный футляр. На газопроводе предусмотрено устройство нового ковера.

Основные показатели:

общая длина кабеля ЭХЗ - 0,090 км;

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

В соответствии с техническими условий №1/18 от 09.01.2018 г., выданными Костанайским ТУМС филиала АО «Казахтелеком», предусматривается докладка и строительство новых участков телефонной канализации, перенос колодцев, перенос и установка новых опор телефонной связи в зоне реконструкции ул. Алтынсарина.

Прокладка канализации сети связи предусматривается из полиэтиленовых труб диаметром 40, 63 и 110 мм.

Новые колодцы оборудуются люками типа Т с запорными устройствами, кронштейнами и консолями. Новые участки трассы кабельной канализации прокладываются на глубине не менее 0,7 м от уровня земли.

При строительстве телефонной канализации предусмотрены ж/б колодцы типов ККС-1 и ККС-2.

Основные показатели:

общая длина новых каналов кабельной канализации - 1636 м;

общая длина телефонных кабелей - 3032 м.

Светофорные объекты

В соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями № 1-9/5-35/1/6571 от 04.08.2018 г., выданными ДВД Костанайской области, для организации дорожного движения предусмотрено устройство двух новых светофорных объектов на пересечении улицы Алтынсарина с улицами Баймагамбетова и Дощанова и реконструкция двух светофорных объектов на пересечении ул. Алтынсарина с улицами Хакимжановой и Л. Беды.

Транспортные светофоры типа Т.1г располагаются на консольных стойках СТТ1 на высоте 5,4 м над дорожным полотном. Пешеходные светофоры типа П.1 располагаются на вертикальных стойках СТП1 на высоте от 2,0 до 2,4 м над дорожным полотном.

Для информирования участников дорожного движения об оставшемся времени до переключения сигналов светофора используются светофоры со встроенной функцией обратного отсчета времени.

Для включения проектируемых светофорных объектов в АСУДД г.Костанай, с целью управления и контроля состояния оборудования и обеспечения режима регулирования, предусмотрено использование дорожных контроллеров в комплекте с GSM и GPS модулями и модулем связи УКВ.

Для получения сведений о количестве проследовавшего через перекресток транспорта и использования этих данных для коррекции циклов управления, предусмотрена установка детекторов транспорта.

Кабельные коммуникации, связывающие дорожный контроллер (ДК) и светофорное оборудование прокладываются в кабельной канализации. Переходы труб под проезжей частью выполняются методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ) на глубине 1,0 м. Распределительная сеть от контроллеров до светофоров предусмотрена кабелем АКВВГ, прокладываемым в кабельной канализации из полиэтиленовых труб диаметром 63 мм с установкой кабельных смотровых колодцев типа ККС-2. В местах перехода через проезжую часть предусмотрена канализация из полиэтиленовых труб диаметром 75 мм.

Разработка траншей под трубы кабельной канализации от колодцев до консольных стоек и стоек детекторов транспорта производится ручным способом. Средняя глубина траншей составляет 0,75 м. При пересечении проезжей части предусмотрена прокладка одного резервного канала кабельной канализации.

Стойки консольные и детекторов транспорта устанавливаются на фундаменты армируемые арматурным каркасом. Ввод кабелей в стойку осуществляется через отверстия в фундаменте и основании стойки.

Все нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением предусмотрено занулить, путем присоединения корпусов электрооборудования к защитному РЕ-проводу сети. Корпуса шкафов ДК предусмотрено присоединить к контуру защитного заземления.

Основные показатели:

общее количество транспортных светофоров - 12 шт;

общее количество пешеходных светофоров - 60 шт.

6.4 Организация строительства.

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.06.2017 г.).

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства объекта определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Общая продолжительность строительства составляет 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период – 1,0 месяц.

Планируемый срок начала строительных работ – май месяц 2019 года, согласно письму заказчика № 4-5/5876 от 27.12.2018 г.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2019 год – 100%.

6.5 Отвод земель.

Постановление от 15 марта 2018 года № 655 акимата города Костаная об установлении государственному учреждению «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» публичного сервитута на земельный участок, площадью 5,79 га, для реконструкции ул.Алтынсарина в границах ул.Павлова - ул.Баймагамбетова в г.Костанай.

6.6 Оценка воздействия на окружающую среду:

«Оценка воздействия на окружающую среду» разработана ТОО «ТС-Индустрия», государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны

окружающей среды № 01908Р от 15.03.2017 г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства энергетики РК.

Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК на период реконструкции относится к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух.

На период реконструкции предусмотрено 16 (6001-6016) неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. При реконструкции загрязнение атмосферного воздуха связано с пылением площадки строительства, сварочными, лакокрасочными, битумными и буровыми работами.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции приведены в таблице 3.

Таблица 3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		период реконструкции		ПДВ		
		г/сек	т/пер	г/сек	т/пер	г/сек	т/пер	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Сварочные работы	6005			0,00486	0,00661343	0.00486	0.00661343	СМР
Газовая резка	6006			0,02025	0,00287	0.02025	0.00287	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварочные работы	6005			0,0002403	0,000481425	0.0002403	0.000481425	СМР
Газовая резка	6006			0,0003056	0,0000433	0.0003056	0.0000433	СМР
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Паяльные работы	6010			0,0000033	0,000000475	0.0000033	0.000000475	СМР
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Паяльные работы	6010			0,0000075	0,00000108	0.0000075	0.00000108	СМР
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Сварочные работы	6005			0,001667	0,0001478	0.001667	0.0001478	СМР
Газовая резка	6006			0,00867	0,001227	0.00867	0.001227	СМР
ДЭС	6011			0,00417	0,021	0.00417	0.021	СМР
Компрессор	6012			0,00417	0,0015	0.00417	0.0015	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								

Сварочные работы	6005			0,000271	0,00002402	0.000271	0.00002402	СМР
Газовая резка	6006			0,001408	0,0001995	0.001408	0.0001995	СМР
ДЭС	6011			0,00542	0,0273	0.00542	0.0273	СМР
Компрессор	6012			0,00542	0,00195	0.00542	0.00195	СМР
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
ДЭС	6011			0,000694	0,0035	0.000694	0.0035	СМР
Компрессор	6012			0,000694	0,00025	0.000694	0.00025	СМР
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
ДЭС	6011			0,00139	0,007	0.00139	0.007	СМР
Компрессор	6012			0,00139	0,0005	0.00139	0.0005	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Сварочные работы	6005			0,001847	0,000346	0.001847	0.000346	СМР
Газовая резка	6006			0,01375	0,001947	0.01375	0.001947	СМР
ДЭС	6011			0,00347	0,0175	0.00347	0.0175	СМР
Компрессор	6012			0,00347	0,00125	0.00347	0.00125	СМР
Сварка полиэтиленовых труб	6015			0,000075	0,00000915	0.000075	0.00000915	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Сварочные работы	6005			0,0001042	0,0000205	0.0001042	0.0000205	СМР
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Сварочные работы	6005			0,000458	0,0000858	0.000458	0.0000858	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покрасочные работы	6007			0,00868	0,24551782	0.00868	0.24551782	СМР
(0621) Метилбензол (349)								
Покрасочные работы	6007			0,00861	0,01208 5456	0.00861	0.012085456	СМР
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Сварка полиэтиленовых труб	6015			0,0000325	0,00000397	0.0000325	0.00000397	СМР
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Покрасочные работы	6007			0,003043	0,0220965	0.003043	0.0220965	СМР
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Покрасочные работы	6007			0,0075	0,002204	0.0075	0.002204	СМР

(1071) Гидроксибензол (155)								
Покрасочные работы	6007			0,0004164	0,000054	0.0004164	0.000054	СМР
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Покрасочные работы	6007			0,00213	0,00000859	0.00213	0.00000859	СМР
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Покрасочные работы	6007			0,00651	0,044785	0.00651	0.044785	СМР
(1240) Этилацетат (674)								
Покрасочные работы	6007			0,00274	0,000454	0.00274	0.000454	СМР
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
ДЭС	6011			0,0001667	0,00084	0.0001667	0.00084	СМР
Компрессор	6012			0,0001667	0,00006	0.0001667	0.00006	СМР
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
ДЭС	6011			0,0001667	0,00084	0.0001667	0.00084	СМР
Компрессор	6012			0,0001667	0,00006	0.0001667	0.00006	СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Покрасочные работы	6007			0,00651	0,0471761	0.00651	0.0471761	СМР
(2748) Скипидар /в пересчете на углерод/ (524)								
Покрасочные работы	6007			0,000261	0,0000432	0.000261	0.0000432	СМР
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Покрасочные работы	6007			0,0139	0,160899	0.0139	0.160899	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Укладка асфальтобетона	6008			0,0184	0,01218	0.0184	0.01218	СМР
Гидроизоляционные работы	6009			0,0000372	0,00000804	0.0000372	0.00000804	СМР
ДЭС	6011			0,001667	0,0084	0.001667	0.0084	СМР
Компрессор	6012			0,001667	0,0006	0.001667	0.0006	СМР
Автогудронатор	6013			0,002236	0,0000966	0.002236	0.0000966	СМР
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Покрасочные работы	6007			0,00458	0,10111781	0.00458	0.10111781	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Разработка грунта бульдозером	6001			0,5832	8,00	0.5832	8.00	СМР
Разработка грунта экскаватором	6002			0,1768	2,426	0,1768	2,426	СМР
Срезка растительного	6003			0,0756	0,67	0.0756	0.67	СМР

грунта								
Пересыпка пылящих материалов	6004			0,2176	1,5568 6459	0.2176	1.556864 59	СМР
Сварочные работы	6005			0,0001 944	0,0000 536	0.00019 44	0.000053 6	СМР
Буровые работы	6016			0,1815	0,104	0.1815	0.104	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				1,4086 862	13,512 21476	1,40868 62	13,51221 476	
Всего по предприятию:				1,4086 862	13,512 21476	1,40868 62	13,51221 476	

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались. Воздействие на воздушный бассейн ожидается незначительное.

Поверхностные и подземные воды.

На период реконструкции водоснабжение предусмотрено из городского водопровода, отведение сточных бытовых вод предусмотрено в биотуалеты. Представлено письмо №18-15-03/96 от 12.10.2018г., выданное РГУ «Тобыл-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» о расположении объекта за пределами водоохраной зоны реки Тобол. Сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы.

Предусмотрено снятие и сохранение плодородного слоя почвы, в дальнейшем использованием при благоустройстве. Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра. Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления.

На период реконструкции предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности. Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период реконструкции приведены в таблице 4.

Таблица 4

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период реконструкции

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
1	2	3	4
Период реконструкции			
Всего	939,523		939,523
в т.ч. отходов производства	937,415		937,415
отходов потребления	2,108		2,108
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0,08		0,08

Зеленый уровень опасности			
Огарки электродов (GA090)	0,003		0,003
ТБО (GO060)	2,108		2,108
Строительные отходы (GG170)	924,372		924,372
Древесные отходы (GL010)	12,7		12,7
Металлические отходы (GA090)	0,26		0,26
Красный уровень опасности			

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду. Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир.

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. На территории строительства предусмотрен снос зеленых насаждений, Разрешение на снос (пересадку) зеленых насаждений № KZ74VLH00000852 от 01.11.2018г., выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная». Предусмотрено организация газона вдоль тротуаров, а также посадка зеленых насаждений. Отрицательное воздействие на растительный и животный мир ожидается незначительное.

Социально-экономическая среда.

Реконструкция улицы создать благоприятные условия передвижения автотранспортных средств и пешехода, позволит создать новые рабочие места, будет способствовать временной занятости местного населения, что так же благоприятно отразиться в социальном развитии города.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

При соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно - эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

Природоохранные мероприятия

На период реконструкции предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

организация системы сбора, хранения, транспортировки и утилизации отходов производства и потребления;

сохранение плодородного слоя почвы, для дальнейшего использования при озеленении улицы;

проведение мероприятий по озеленению улицы.

Представлен Протокол общественных слушаний от 09.11.2018 года (ст. 57, 57-1, 57-2 ЭК РК) и предварительное информирование общественности от 10.10.2018 года.

6.7 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

После окончания СМР наружные водопроводные сети будут подвергнуты гидропневматической промывке и дезинфекции, с составлением акта по форме приложения 6 в соответствии с п. 158, п. 159 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года №

209. Сброс промывных вод с содержанием хлора будет осуществляться в наружные канализационные сети, согласно требованиям п. 157 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

6.8 Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 11 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019) по выпуску сметной документации.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 "Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы" с учётом "Изменений и дополнений. Выпуск 14";

ЭСН РК 8.04-02-2015 "Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы" с учётом "Изменений и дополнений. Выпуск 14";

СТС РК 8.04-07-2018 "Сборник сметных тарифных ставок в строительстве";

ССЦ РК 8.04-08-2018 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2019 год.

ССЦ РК 8.04-09-2018 "Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2019 год.

СЦЭМ РК 8.04-11-2018 "Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов" 2019 год.

СЦПГ РК 8.04-12-2018 "Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства" 2019 год.

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком – от 13.03.2019 года согласно пунктам 55 и 60 приложения 1 к приказу от 14.11.2017 года №249-нқ.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (пункт 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (пункт 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений согласно (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 - 2019 годов.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект «Реконструкция ул.Алтынсарина в границах ул.Павлова - ул.Баймагамбетова в г.Костанай» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Автомобильнае дороги»

1) откорректирован расход битума на границах слоев дорожной одежды;

2) в конструкции дорожной одежды съездов к участкам щебеночно-мастичный асфальтобетон ЩМА-15 заменен на горячую мелкозернистую плотную асфальтобетонную смесь тип Б, марка II на битуме БНД 70/100 согласно СТ РК 1225-2013 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон»;

3) в конструкции дорожной одежды на тротуарах Щебеночная смесь С6 заменена на щебень фракционированный 20-40 мм;

4) в составе конструкции дорожных одежд все слои указаны со ссылками на действующие нормативы;

5) представлены расчеты конструкции дорожной одежды;

6) представлен расчет интенсивности движения транспорта;

7) чертежи дополнены планом организации рельефа и сводным паном инженерных сетей;

8) планы дополнены указанием элементов разбивки (радиусов, размеров,углов поворота и пр.);

9) на планы нанесены местоположение пандусов тротуаров;

10) на продольном профиле трассы нанесены все существующие и проектируемые коммуникации, грунты согласно геологическим данным, тип местности по увлажнению и тип поперечного профиля согласно СТ РК 1397-2005 «Дороги автомобильные»;

11) выполнена привязка проектируемой улицы с ранее разработанным рабочим проектом «Реконструкция ул. Павлова в границах ул. Каирбекова – ул. Чехова в г. Костанай»;

12) представлены соответствующие ведомости, обосновывающие все объемы работ, указанные в «Сводной ведомости объемов работ»;

13) представлена ведомость доставки и схема транспортировки основных ДСМ, утвержденные заказчиком;

14) представлено согласование принятых проектных решений с заказчиком;

15) представлено согласование плана обустройства улицы с Управлением административной полиции ДВД Костанайской области;

16) представлены ТЭП по проектируемой улице;

по разделу «Архитектурно-строительные решения»

17) разработана спецификация материалов на автопавильон;

18) выполнены расчеты каркаса и фундаментов;

19) предусмотрено уплотнение грунта в основании колодцев;

20) инженерно-геологические скважины нанесены на профилях НВК;

21) бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом окрашены битумом за 2 раза;

22) указаны физико-механические свойства грунтов;

23) предоставлен расчет по защите конструкций от слабой агрессии грунтов согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» п. 5.1.4 – 5.1.5, приложение Б и В и обосновании применения сульфатостойкого цемента;

по разделу «Сети водоснабжения и водоотведения»

24) представлена информация относительно существующего состояния сетей водоснабжения и водоотведения. (Письмо от ГКП «Костанай-Су» №716 от 15.03.2019);

25) представлены согласования с заинтересованными организациями, имеющими подземные коммуникации в данном районе. Предусмотрена промывка и дезинфекция трубопровода;

26) ссылки на отмененные нормативные документы заменены действующими;

27) длины футляров приняты согласно п.11.54 СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

28) в общих данных внесена информация о существующем водопроводе его отключения и ликвидации, указаны марки труб, диаметры и протяженности проектируемых сетей, описаны мероприятия по гидроизоляции, в инженерно-геологической характеристике указан уровень грунтовых вод. Общие указания выполнены согласно ГОСТ 21.704-2011 раздел 4 и ГОСТ 21.101-97 раздел 4.2;

29) в общих данных в местах установки пожарных гидрантов указаны Казахстанские СТ РК 12.4.026 - 2002 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная», СТ РК 1174-2003 «Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды, размещение и обслуживание»;

30) представлена ведомость основных комплектов рабочих чертежей согласно ГОСТ 21.101-97 п. 4.2.5 (в);

31) предусмотрены мероприятия по гидроизоляции колодцев на 0,5 м выше уровня грунтовых вод, согласно п.7.4.10 СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;

32) выполнено требование СНиП РК 4.01-02-2009 п. 18.70. предусмотрено уплотнение основания под колодцы на глубину 0.3 метра;

33) к проекту привязаны листы из Типового проекта 901-9-17.87 «Установка водоразборных колонок и пожарных гидрантов». В существующем колодце согласно техническим условиям имеется водоразборная колонка. Предусмотрена отмостка колодца;

34) согласно пункта 5.3.2 ГОСТ 21.704-2011, на схемах проставлена нумерация всех тройников, ПП, тройников с ПП и других фасонных частей, согласно спецификации.

Указаны привязки трубопроводов относительно стен колодцев. В спецификации проставлены позиционные номера труб, оборудования и фасонных частей;

35) боковик таблицы профилей выполнен согласно ГОСТ 21.704-2011, форма 2;

36) в таблице канализационных колодцев высота горловин с отрицательным значением исправлено. Для сетей канализации выполнено требование п. 7.4.7 СН РК 4.01-03-2011;

37) в таблице водопроводных колодцев выполнено требование п. 11.62 СНиП РК 4.01-02-2009;

38) на профилях согласно п. 5.2.3 ГОСТ 21.704-2011 показаны пересечения с инженерными сетями, с указанием их габаритных размеров и высотных отметок, футляры на трубопроводах с указанием диаметров, длин и привязок их к оси дорог или проектируемым сетям и сооружениям, геологические разрезы в виде колонок;

39) представлен разрез сечения траншеи на основании геологии. На разрезах сечения траншеи указать обратную засыпку, величину откоса, основание под трубопровод;

40) в спецификации учтена заделку открытого конца футляра. Учтена изоляция футляров;

по разделу «Газоснабжение. Наружные газопроводы»

41) исключена реконструкция участков газопровода при пересечении с реконструируемой ул. Алтынсарина, не указанных в ТУ 21-2708-335 от 27.08.2018 г. на присоединении к газораспределительным сетям, выданных КПФ «КазТрансГаз Аймак», и предусмотрена реконструкция существующего газопровода в связи с заменой и устройством футляров, проложенного в районе жилого дома № 81 и в районе жилого дома № 5 по ул. Алтынсарина;

42) существующие стальные газопроводы, защищаемые средствами ЭХЗ, заменены стальными, взамен полиэтиленовых, для исключения нарушения катодной защиты выполненной по ГОСТ 9.602-2016;

43) при пересечении газопровода с реконструируемой улицей предусмотрена засыпка траншеи на всю глубину песком, согласно п. 4.3.4.26 СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» и п. 7.2 СП РК3.03-101-2013;

44) согласно п. 1.3 ГОСТ 21.610-85, в состав рабочих чертежей марки ГСН включены продольные профили; откорректирован поперечный разрез газопровода, указана крутизна откоса, в зависимости от грунтов и средней глубины траншеи;

45) спецификация оборудования ГСН.СО откорректирована по замечаниям к основному комплекту рабочих чертежей и выполнена по действующему ГОСТ 21.110-2016. Исключены из спецификации номера по порядку (п.4.7 ГОСТ 21.110-2016), для труб указана группа и марка стали; исключены монтажные работы, которые включены в ведомость объемов работ;

по разделу «Электротехнические решения»

46) общих указаниях и в ведомости ссылочных документов откорректированы ссылки на отмененные нормативные документы;

47) в общих данных на л. НО-1 приведены основные технические показатели;

48) шаг расстановки опор освещения увеличен до 25 м;

49) опоры освещения приняты высотой 8 м;

50) для КЛ наружного освещения, подключения световых указателей СУ и светофорных объектов приняты кабели АВБбШв с алюминиевыми жилами;

51) для кабельных линий освещения, подключения ЯС и СУ исключена защита кирпичом;

52) откорректированы ведомости объемов работ для линии НО;

53) предусмотрена защита светильников на опорах с помощью предохранителей в цоколе опор;

54) для электродов заземления опор и подстанций принята сталь круг диаметром 16 мм вместо 12 мм;

55) откорректирована спецификация оборудования ЭС.СО;

56) предусмотрен перенос дренажного кабеля ЭХЗ, в соответствии с ТУ № 21-2708-334, выданными Костанайским филиалом АО «Каз ТрансГаз Аймак»;

по разделу «Системы связи и сигнализации»

57) в общих данных на л. НСС-1 приведена ведомость рабочих чертежей комплекта НСС, в основной надписи указано общее количество листов в комплекте НСС;

58) откорректирована таблица основных показателей;

59) откорректирована таблица объемов земляных работ;

60) предусмотрено подключение к телефонной сети дома № 77,откорректирована трасса линии к дому № 79А;

61) для спецификации оборудования откорректирован шифр;

62) к комплекту чертежей СО приведена ведомость объемов работ;

63) на планах расположения светофорных объектов показаны новые места расположения демонтируемых видеокамер;

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

64) протокол общественных слушаний приведен в соотвествие с требованиями п. 14, 3 Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 7 мая 2007 года № 135-п «Об утверждении Правил проведения общественных слушаний»;

65) объемы материалов, период реконструкции, используемые при расчетах нормативов эмиссий в окружающую среду приведены в соответствие с откорректированной проектно- сметной документацией;

66) забор воды с р.Тобол (п.6 ст. 66 Водного кодекса РК) исключен;

67) при разработке учтен инженерно-геологический отчет;

68) заявка на получения разрешения на эмиссии в окружающую среду: откорректированы предлагаемые природопользователем условия природопользования; запрашиваемые и установленные нормативы эмиссий в окружающую среду приведены в соответствие с откорректированными нормативами эмиссий в о.с. раздела «ОВОС»;

по разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

69) в проект внесены данные о промывке и дезинфекции водопроводных сетей с составлением акта по форме приложения 6, согласно п. 158, п. 159 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209;

70) указано место сброса промывных вод с остаточным хлором после проведения промывки и дезинфекции водопроводных сетей, согласно п. 157 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209;

по разделу «Организация строительства»

71) в ПОС указан уровень ответственности, техническая и технологическая сложность объекта;

72) разработан стройгенплан с нанесением места дислокации временных зданий и сооружений;

73) разработан календарный план;

74) дано указание в ПОС, что производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011;

75) предоставлен расчет потребности в строительных кадрах (общее), в том числе ИТР, МОП, охрана и т.д.;

76) представлен расчет площадей временных зданий и сооружений в зависимости от количества работников принятых по расчету, так же указаны складские помещения, открытые и под навесом;

77) разработаны ТЭП, ведомость физических объемов работ и откорректирована ведомость потребности в материалах;

по разделу «Сметная документация»

78) затраты на ПИР и экспертизу учтены согласно расчёту;

79) набор и объёмы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями;

80) исключены необоснованно учтённые затраты в локальных сметах;

81) расценки откорректированы согласно проектным решениям и составу работ;

82) представлены ранее отсутствующие локальные сметы на уличное освещение, на переустройство электрических сетей, на наружные сети водопровода и канализации, на наружные газопроводы;

раздел по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

83) стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе, принятые по ценовым предложениям (прайс-листам), обоснована и согласована с заказчиком в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017 г. № 249-нк;

84) представлен перечень материалов, инженерного оборудования, изделий и конструкций, утвержденный заказчиком 13 марта 2019 года.

7.2 Оценка принятых решений:

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком проекта установлен технологически сложный, II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной, экологической безопасности.

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, Приказа Министра охраны

окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 5.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность	км	1,926	1,926
2	Категория улицы		Магистральная улица общегородского значения, регулируемого движения	
3	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5-4,0
4	Количество полос движения	шт	2-8	2-4
5	Ширина проезжей части	м	8,0-21,0	8,0; 14,0
6	Тип дорожной одежды		Тип 1. Капитальное	
7	Вид покрытия		асфальтобетонное покрытие (ЩМА)	
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 годов всего, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	1 038,590 818,377 51,914 168,299	987,040 809,426 30,148 147,466
	в том числе: в ценах 2018 года (ПИР, экспертиза): в ценах 2019 года:	млн. тенге	 1038,590	 8,492 978,548
10	Продолжительность строительства	мес.	5,0	6,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция ул.Алтынсарина в границах ул.Павлова - ул.Баймагамбетова в г.Костанай» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Категория улицы	Магистральная улица общегородского значения, регулируемого движения
Протяженность	1,926 км

Ширина полосы движения	3,5-4,0	м
Количество полос движения	2-4	шт
Ширина проезжей части	8,0; 14,0	м
Тип дорожной одежды	Тип 1. Капитальное	
Вид покрытия	асфальтобетонное покрытие (ЩМА)	
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 годов всего, в том числе:	987,040	млн. тенге
СМР	809,426	млн. тенге
оборудование	30,148	млн. тенге
прочие	147,466	млн. тенге
Продолжительность строительства	6,0	месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» в соответствии с условиями договора от 16 января 2019 года № 020440004931/190029/00 (24).

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Реконструкция ул.Алтынсарина в границах ул.Павлова - ул.Баймагамбетова в г.Костанай» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілерінің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Көше санаты	Жалпы қалалық маңызы бар магистральды көше, реттелетін қозғалыс	
Ұзындығы	1,926	км
Қозғалыс жолағының ені	3,5-4,0	м
Қозғалыс жолақтарының саны	2-4	дана
Жүру бөлігінің ені	8,0; 14,0	м
Жол киімінің түрі	1 түрі. Күрделі	
Жабу түрі	асфальтбетонды жабын (ҚМА)	
2018-2019 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны барлығы, оның ішінде:	987,040	млн. теңге
ҚМЖ	809,426	млн. теңге

жабдық	30,148	млн. теңге
өзгелер	147,466	млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	6,0	ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 16 қаңтардағы № 020440004931/190029/00 (24) шарттың талаптарына сәйкес «Қостанай қаласы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырысшы беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Омарбеков Т.К.

Директор

Татиева А.С.

И.о заместителя директора

Жусупов А.К.

Эксперт

Максимова О.И.

Эксперт

Сансызбаев Е.И.

Эксперт

Бирназарова Н.С.

Эксперт

Данилкина И.С.

Эксперт

Жармаханов Б.К.

Эксперт

Савочкин Ю.А.

Эксперт

Назирова З.К.

Эксперт

Шершнев А.Д.

Ведущий специалист

Ткаченко В.В.

Эксперт

Номер: KZ61VDD00115195

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная" Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, улица А.Байтурсынова, дом № 55,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 020440004931

Наименование производственного объекта: РП «Реконструкция ул. Алтынсарина в границах ул.Павлова - ул.Баймагамбетова в г.Костанай»

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель Шаимов Мурат Амантаевич

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 28.03.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,4086862	13,512214756
РП «Реконструкция ул.Алтынсарина в границах ул.Павлова - ул.Баймагамбетова в г.Костанай»	1,4086862	13,512214756
в т.ч. по ингредиентам:		
Скипидар (в пересчете на углерод)	0,000261	0,0000432
Уайт-спирит	0,0139	0,160899
Углерод	0,001388	0,00375
Сера диоксид	0,00278	0,0075
Пропан-2-он	0,00651	0,0471761
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	1,2348944	12,75691819
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,00000108
Хлорэтилен	0,0000325	0,00000397
Этанол	0,0075	0,002204
Этилацетат	0,00274	0,000454
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001042	0,0000205
Углерод оксид	0,022612	0,02105215
Формальдегид	0,0003334	0,0009
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000458	0,0000858
Бутан-1-ол	0,003043	0,0220965
Бутилацетат	0,00651	0,044785
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00458	0,10111781
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0240072	0,02128464
2-Этоксиэтанол	0,00213	0,00000859
Азот (II) оксид	0,012519	0,02947352
Азота (IV) диоксид	0,018677	0,0238748
Метилбензол	0,00861	0,012085456
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,000000475
Проп-2-ен-1-аль	0,0003334	0,0009
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005459	0,000524725
Гидроксибензол	0,0004164	0,000054

Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00868	0,24551782
Железо (II, III) оксиды	0,02511	0,00948343
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период строительства (6 мес.).
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.