«Қостанай қаласындағы индустриялық аймаққа алаңішілік инженерлік желілер салу. Нөсерлі кәріз орнатылған жаяужолдар, жол өтпелері» (құрылыстың 1-кезегі)
жұмыс жобасы бойынша

23.05.2022 ж. № 12-0152/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі»
мемлекеттік мекемесі,
Қостанай қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Промстройпроект»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Қостанай қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай қаласындағы индустриялық аймаққа алаңішілік инженерлік желілер салу. Нөсерлі кәріз орнатылған жаяужолдар, жол өтпелері» (құрылыстың 1-кезегі) 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

№ 12-0152/22 от 23.05.2022 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство внутриплощадочных инженерных сетей к индустриальной зоне в г.Костанай. Проезды, тротуары с устройством ливневой канализации». (1 очередь строительства)

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Костаная»,
город Костанай

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Промстройпроект»,
город Костанай

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство внутриплощадочных инженерных сетей к индустриальной зоне в г.Костанай. Проезды, тротуары с устройством ливневой канализации». (1 очередь строительства)** 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 «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей к индустриальной зоне в г.Костанай. Проезды, тротуары с устройством ливневой канализации». (1 очередь строительства).

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 01 апреля 2022 года № 060140015369/220091/00 (86).

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Костаная», город Костанай.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Промстройпроект», город Костанай (государственная лицензия на проектную деятельность от 01 июля 2015 года № 15012337, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 05 июля 2021 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 21 апреля 2022 года;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 21 апреля 2022 года № 780 О внесении изменения в постановление акимата города Костаная от 31 декабря 2021 года № 2878 «О реализации решения Костанайского городского маслихата от 24 декабря 2021 года № 79 «О бюджете города Костаная на 2022-2024 годы (с приложением);

постановление акимата города Костаная Костанайской области 24 октября 2018 года № 3005 Об утверждении проекта детальной планировки (ПДП) Индустриальной зоны города Костанай (корректировка);

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 08 февраля 2022 года № 251 Об установлении публичного сервитута на земельные участки по объектам;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 19 мая 2022 года № 982 О предоставлении государственному учреждению «Отдел строительства акимата города Костаная» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 0,8400 га для строительства внутриплощадочных инженерных сетей к индустриальной зоне (канализация, водоснабжение, газоснабжение, электроснабжение, сети уличного освещения, ливневая канализация с устройством проездов и тротуаров);

план земельного участка, кадастровый номер 12-193-042-408, площадью 2,8401 га, для строительства ливневой канализации расположенный по адресу: город Костанай, Индустриальная зона от 19 октября 2021 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 29 сентября 2021 года № KZ78VUA00524221, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Промстройпроект» в 2021 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 25 ноября 2004 года КСЛ № II-0926 и приложения к государственной лицензии от 30 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Промстройпроект» в 2021 году;

дефектная ведомость № 1, утвержденная заказчиком 01 марта 2022 года;

протокол совещания при заместителе акима города Костаная от 01 февраля 2022 года по вопросу прохождения экспертизы.

Письма заказчика:

от 24 февраля 2022 года № 243 об источнике финансирования;

от 06 апреля 2022 года № 367 об отсутствии необходимости включения затрат на управление проектом;

от 13 апреля 2022 года № 401 об интенсивности движения и составе транспортного потока;

от 18 апреля 2022 года № 412 о сроках начала строительства;

от 18 апреля 2022 года № 413 о том, что рабочий проект разработан впервые;

от 19 апреля 2022 года № 419 о продлении срока аренды земельного участка в индустриальной зоне.

Письма:

от 08 февраля 2022 года № 4-5/355 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» о вывозе строительного мусора;

от 04 марта 2022 года № 62 ТОО «Промстройпроект» о том, что все материалы и оборудование приняты согласно сметно-нормативной базе;

от 19 апреля 2022 года № 01-31/04-528 ГУ «Управление ветеринарии акимата Костанайской области» об отсутствии сибиреязвенных захоронений;

от 20 апреля 2022 года № 09-18/790 ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» об отсутствии компетенции по согласованию точки сброса;

от 27 апреля 2022 года № 4-5/3513 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» касательно реконструкции участка автодороги М36.

Технические условия:

от 18 февраля 2021 года № 467 ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная государственного учреждения «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» на водоснабжение.

Согласования заинтересованных организаций:

проект детальной планировки (корректировка) согласован ГКП «Костанай-Су» акимата города Костаная; ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» 27 октября 2018 года; Костанайский производственный филиал АО «ҚазТрансГаз Аймақ» 25 октября 2018 года; ГКП «КТЭК»; ТОО «ЭПК-forfait»; ТОО «Межрегионэнерготранзит»; главным архитектором города Костаная 17 октября 2018 года;

согласование плана обустройства Управлением административной полиции Департамента полиции Костанайской области 30 декабря 2021 года № 5-55-47/2185-и;

согласование схемы по проекту ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» от 20 апреля 2022 года № 432;

согласование схемы по проекту ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Костаная» от 20 апреля 2022 года № 03-04/578;

согласование точки сброса ливневых стоков ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» 21 апреля 2022 года № 3-3/3435.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен на окраине северной части города Костаная.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических районах».

6.2 Отвод земель

земельно-кадастровый план земельного участка, кадастровый номер 12-0193-089-559, площадью 0,8400 га, для строительства внутриплощадочных инженерных сетей к индустриальной зоне (канализация, водоснабжение, газоснабжение, электроснабжение, сети уличного освещения, ливневой канализации с устройством тротуаров), изготовленный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 03 апреля 2018 года № 536.

6.3 Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается строительство внутриплощадочных инженерных сетей к индустриальной зоне в г.Костанай. Проезды, тротуары с устройством ливневой канализации» (1 очередь строительства).

6.3.1 Автодороги

Улицы. Проезжая часть

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями:

СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги»;

СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

В соответствии с проектными решениями, категория улицы – улицы и дороги в научно-производственных, промышленных и коммунально-складских районов. Параметры для проектирования приняты, в соответствии с действующими нормами на территории Республики Казахстан по СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Интенсивность движения

Расчетная интенсивность движения автотранспорта - 702 авто/сут.

Основные технические показатели по автомобильной дороге приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Основные технические показатели

№ п/п 1	Наименование показателей	Ед. изм.	Параметры	
			СП РК 3.01-101-2013*	Принято по проекту
1.	Категория дороги		Улицы и дороги местного значения: научно-производственных, промышленных и коммунально-складских районов	
2.	Строительная длина (протяженность)	км	0,8742	0,8742
3.	Расчетная скорость движения	км/ч	50	50
4.	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
5.	Количество полос движения	шт.	2-4	2
6.	Ширина проезжей части	м	7,0-14,0	7,0
7.	Поперечный уклон проезжей части	‰	20	20
8.	Наибольший продольный уклон	‰	60	12
9.	Наименьший радиус кривых на плане	м	90	-

План трассы

План трассы проездов выполнен в соответствии с требованиями СП РК 3.01.101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Рабочим проектом предусмотрено размещение улицы № 4 со съездами и разбор и восстановление дорожных покрытий в пределах, достаточных для строительства водопропускных сооружений.

На всем протяжении улицы запроектированы:

восстановление дорожной одежды на ВПС 1 и ВПС 2;

съезды с улицы № 4;

устройство водосброса с проезжей части улицы № 4;

План улицы, продольный профиль

Проезжая часть улицы выполнена в пределах красных линий, с учетом рельефа местности и существующей застройки.

В плановом отношении ось дороги закреплена временными реперами жесткой конструкции и привязана к условной сети координат.

Общая протяженность проектируемой улицы составляет 874,2 м.

Элементы плана трассы автодороги назначены в соответствии со СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

Начало трассы ПК0+00 принят на примыкании с осью существующей дороги участок 1, конец трассы ПК8+81,2 на примыкании с осью проезжей части существующей дороги участок 2.

Число полос движения 2, каждая полоса принята шириной 3,5 – для улиц категории «улица научно-производственных, промышленных и коммунально-складских районов», проезжая часть дороги составляет соответственно 7,0 м.

Проектирование продольного профиля выполнено в абсолютных отметках по проектируемой оси автодороги. Запроектированный продольный профиль обеспечивает плавное и безопасное движение автомобильного транспорта с расчетной скоростью – 50 км/час.

В высотном отношении задана Балтийская система высот. Система координат – местная. Максимальный продольный уклон: 12‰.

Продольный профиль запроектирован по оси проезжей части из условия обеспечения отвода поверхностных вод в водосброс и проектируемую сеть водоотводных лотков, устраиваемую вдоль улиц, с одной стороны.

Продольный профиль автодороги запроектирован с учетом сохранения продольного профиля существующей автодороги в автоматизированном режиме по программе IndorCAD.

Поперечные профили проездов

Проезжая часть дорог проездов запроектирована с односкатным и двухскатным поперечным профилем с уклонами 20 ‰ в сторону наружных кромок для каждого направления.

Типовые поперечные профили и принятые проектом отметки согласованы с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Костанай.

Вдоль кромок проезжей части предусмотрена установка бортовых камней марки БР100.30.18 по ГОСТ 6665-91 на 0,15 м выше отметки покрытия.

С внешней стороны бортового камня предусмотрены присыпные бермы, шириной по 0,75 м., поперечный уклон 40 ‰ в сторону откоса.

Типы поперечных профилей по улице определены с учетом уже сложившейся ситуации в отношении застройки и существующих инженерных коммуникаций.

Земляное полотно

Рабочим проектом предусмотрено выполнить земляные работы по углублению дорожного корыта и отсыпки насыпи. Грунт от срезки используется для устройства присыпных берм. Проектом предусмотрено снятие ПСП.

Предусмотрено выполнение работ по уплотнению естественного грунтового основания на глубину 0,3 м с доведением плотности до коэффициента уплотнения 0,95.

Подсчет объемов земляных работ выполнен геометрическим методом. При подсчете объемов учтен коэффициент относительного уплотнения 1,01.

Водоотвод в продольном отношении обеспечивается разработкой вертикальной планировки проезжей части с отводом поверхностных вод на участки понижения в продольном профиле и устройством водосброса в проектируемые сеть ливневой канализации.

Дорожная одежда

В соответствии с заданием на проектирование, рассматривались дорожные одежды капитального и облегченного типа. Расчет производился на нагрузку группы А2.

Конструкция дорожной одежды принята с учетом наличия дорожно-строительных материалов, климатических условий, обеспечений транспортной связи и действующих нормативных документов в Республике Казахстан. Согласно СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» таб.8, за расчетный период срок службы дорожной одежды с асфальтобетонным покрытием на щебеночном основании для улиц местного значения принят 15 лет.

Расчет конструкции дорожной одежды выполнен согласно СП РК 3.03-104-2014 и СН РК 3.03-04-2014 по «Проектированию дорожных одежд нежесткого типа».

При расчете учитывалась дорожно-климатическая зона, тип грунта рабочего слоя, схема его увлажнения. Произведена проверка дорожной одежды по трем критериям: упругому прогибу всей конструкции, сопротивлению сдвигу в грунте и в подстилающем слое, растяжению при изгибе в верхних слоях.

Расчет конструкции дорожной одежды выполнен по программе «IndorPavement», в котором учтены следующие исходные данные: минимальный требуемый модуль

упругости - 238 МПа;

расчетная нагрузка на ось – 130 кН (А2);

дорожно-климатическая зона – IV;

тип местности по увлажнению – I;

тип дорожной одежды – капитальный;
коэффициент прочности Кпр-0,94;
коэффициент надежности Кн-0,9.
Приняты следующие типы конструкции дорожной одежды.

Тип А. Конструкция дорожной одежды капитального типа

Покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси марки II, Тип Б, марка битума БНД-100/130, по СТ РК 1225-2019, толщиной 6 см.

Нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II, из крупнозернистой щебёночной (гравийной) смеси марка битума БНД-100/130, по СТ РК 1225-2019, толщиной 9 см.

Щебень чёрный для оснований, уложенный по способу заклинки по СТ РК 1215-2003, толщиной 12 см.

Основание из смеси щебёночной с непрерывной гранулометрией С4 - 80 мм (для оснований) по ГОСТ 25607-2009, толщиной 15 см.

Подстилающий слой из средней крупности, с содержанием пылевато-глинистой фракции 5% согласно ГОСТ 32814-2014, толщиной 15 см.

Тип Б. Конструкция дорожной одежды облегченного типа на съездах

Покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси марки II, Тип Б, марка битума БНД-100/130, по СТ РК 1225-2019, толщиной 5 см.

Основание из фракционного щебня, уложенного по способу заклинки (фрак. 40, 10-20 мм), по ГОСТ 1284-2004, толщиной 15 см.

Подстилающий слой из песка согласно ГОСТ 32814-2014, толщиной 15 см.

Дорожная одежда на пересечениях ВПС принята аналогичной дорожной одежде на основных существующих полосах проезжей части.

Съезды

Рабочим проектом предусмотрено устройство съездов с улицы к промышленным объектам индустриальной зоны. Радиусы закруглений по кромке проезжей части приняты от 6,0 до 12,0 м.

Ширина проезжей части на пересечениях принята с учётом существующей ширины пересекаемых улиц и съездов. Длина съездов установлена по ситуации в пределах радиусов закруглений, до внешней границы тротуаров или до стыковки с существующим покрытием.

На съездах обеспечена видимость с каждого направления движения на расстоянии 55 м для остановки и 110 м для встречного автомобиля, согласно СП РК 3.03-101-2013.

Восстановление дорожных покрытий

Для устройства ВПС «открытым способом» в проектном положении предусмотрена разборка участков существующей автодороги и тротуаров с асфальтовым покрытием, с последующим его восстановлением. Разбор и восстановление покрытий выполняется в пределах, достаточных для строительства водопропускных сооружений.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Регулирование движения транспорта и пешеходов осуществляется с помощью разметки проезжей части, установки дорожных знаков. В соответствии с СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения» на проектируемом участке предусматривается установка дорожных знаков в количестве 11 шт.

Дорожные знаки устанавливаются на металлических стойках. Знаки 5.21.2 устанавливаются на фундаментах по ТК серия 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах».

Установка дорожных знаков производится сбоку от проезжей части с учетом обеспечения минимального расстояния до края знака ≥ 0,5 м, и от нижнего края знака до поверхности покрытия на краю проезжей части >2,0 м.

Дорожные знаки приняты I типоразмера со световозвращающей поверхностью, с применением для этих целей световозвращающей плёнки тип-2.

Схема организации движения согласована с Управлением административной полиции ДВД г.Костаная (письмо от 30.12.2021 года № 5-5/5-47/2185-и).

На проезжей части предусмотрено нанесение линейной разметки «холодным пластиком» с включением стеклошариков для повышения светоотражающего эффекта.

6.3.2 Инженерные сети

Наружные сети канализации

Лотковая сеть.

Начальной точкой лотковый сети является местное понижение рельефа в северо-западной части промзоны, вдоль построенной автодороги, ограничивающей промзону с западной стороны. Отвод сточных вод предусмотрен в южном направлении, по существующему уклону рельефа, в сторону существующего водопропускного сооружения, под автодорогой М36 Алматы-Екатеринбург, по согласованию с эксплуатирующей организацией и далее по существующему логу в сторону химзавода.

Открытая лотковая сеть выполняется из типовых сборных железобетонных лотков, по серии 3.006.1-8.0-1. Укладка лотков предусмотрена на подготовленное песчаное основание, толщиной 10 см. Сеть представляет собой трассу из лотков марки КЛ300.120.90-1, протяженностью L = 977,00 м и лотков марки КЛ300.150.120-1, протяженностью L = 971,00 м. На сети предусмотрен один поворот трассы 90° и врезка в проектируемый отводной канал. По трассе лотковая сеть предусмотрена участками с различными уклонами, согласно существующего рельефа. Изменение сечения лотков обусловлено постепенным увеличением притока поверхностных вод по мере приближения к низшей точке сети.

Лотковая система имеет ряд пересечений с инженерными коммуникациями вдоль трассы. При пересечении со съездами с автодороги, предусмотрено перекрытие лотков типовыми плитами. Конструкция лотков и плит перекрытия принята по серии 3.006.1-8.0-1.вып 0-1. В местах перекрытия проектом предусматривается установка лотков и плит с усиленным армированием.

6.3.3 Гидротехнический раздел

Отводящий канал

Проектируемый канал является общим канализационным гидротехническим сооружением для обеих очередей строительства.

Проектируемый канал относится к гидротехническим сооружениям IV класса.

Рабочим проектом предусмотрено устройство грунтового канала, трапецеидального сечения. Начало канала -от лотковой системы отвода стоков, конечный участок-пониженная часть рельефа перед автодорогой Астана-Екатеринбург. Заложение откосов 1:1,5. Ширина по дну 3,00 м. Пропускная способность 3013,00 л/сек.

Вся трасса канала предусмотрена с единым уклоном 0,50 промиллей, из условия соблюдения не размывающей скорости для присутствующих на участке строительства грунтов, в соответствии с действующими нормами строительства грунтовых каналов.

Канал разработан без устройства дополнительных покрытий русла, с учетом обеспечения неразмывающей скорости для существующих типов грунтов на месте строительства, за счет единого уклона дна канала на всем его протяжении.

Канал по своей конструкции в зависимости от существующего рельефа предусмотрен в выемке или полувыемке-полунасыпи.

Водовыпускная часть канала предусмотрена в насыпи.

Водовыпускная часть канала предусмотрена в насыпи.

Ширина бермы канала 1,20 м, по уплотняемой насыпи без учета слоя ППС. Водовыпуск выполнен с каменной наброской.

Общая протяженность канала 1288,00 м.

Канал предусмотрен для организованного отвода поверхностных стоков от всех систем ливневой канализации (1-й и 2-й очереди) в зону естественного понижения рельефа в районе существующего водопропускного сооружения под автодорогой М36 Алматы – Екатеринбург.

При пересечении трассы канала с существующими автодорогами с покрытиями и без покрытий, предусмотрено строительство водопропускных сооружений в количестве 3 штук.

Дороги не имеют водопропускных сооружений. Введены в эксплуатацию в 2019 г. и 2020 г.

Перед ВПС № 2 предусмотрено устройство перепадной стенки в русле канала, для обеспечения высоты защитного слоя насыпи над трубами данного сооружения.

Водопропускные сооружения

Сооружения выполняются по типовому проектному решению в соответствии с серией 3.501.1- 144-вып.04. Конструкция сооружения предусмотрена из железобетонных труб диаметром 1,00 м в две нитки для ВПС № 1 и ВПС № 2, в три нитки для ВПС № 3.

Длина сооружений: № 1- 21,00 м, № 2 и № 3 -11,90 м.

Расчетный расход ВПС № 1 2,03 м^3/с, ВПС № 2-2,18 м^3/сек, ВПС № 3-3,02 м^3/с. Пересекаемая автодорога имеет асфальтобетонное покрытие с бортовыми камнями и тротуарными покрытиями с обеих сторон дороги. При строительстве ВПС данные конструкции подлежат демонтажу с последующим восстановлением.

6.3.4 Архитектурно-строительные решения

Ливневая канализация

Канализационный канал – стены и днище грунтовые.

Перепадная стена

Стена – монолитная из бетона С25/30, W4, F150 армированные сетками и каркасами из арматуры по ГОСТ 34028-2016.

Фундаменты – ленточные по подготовке из бетона С8/10, W4, F150 и слою щебня. Основанием служит глина (ИГЭ-3).

Примыкание днища грунтового канала к перепадной стене

Днище – монолитное из бетона С16/20, W4, F150 по слою щебня. Основанием служит глина (ИГЭ-3).

Антикоррозийная защита

Все бетонные и железобетонные конструкции предусмотрено выполнить из бетона W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ, воздействие на атмосферный воздух отсутствуют. Представлено письмо ГУ «Управление ветеринарии акимата Костанайской области» № 01-31/04-528 от 19.04.2022 года об отсутствии сибиреязвенных захоронений и очагов сибирской язвы в радиусе 1000 метров, согласно пп. 2 п. 5, п. 6 СП от 12.11.2021 года № ҚР ДСМ-114.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей

6.5 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».

Продолжительность строительства определена от нормативной трудоемкости и составляет 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства – июнь 2022 года, согласно письму заказчика от 18.04.2022 года № 412.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 год - 100%.

6.6 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 соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.1.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, Выпуск 24;

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, Выпуск 24;

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения Выпуск 24;

ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год (17 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2022 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;

СЦЗТ РК 8.04-13-2021 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве».

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых сметных затрат и накладных расходов (приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

затраты при производстве строительных и монтажных работ в климатических условиях температурной зоны стройки по отдельным видам строительства сверх учтенных элементными сметными нормами (Приложение Д , ЭСН РК 8.04-01-2015);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015 с учётом "Изменений и дополнений, выпуск 10").

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года.

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

Экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Показатель	
		заявленный	рекомендуемый
	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022 года, всего, млн. тенге	380,851	337,431

1	в том числе: СМР оборудование прочие затраты	 316,271 0,000 64,580	 272,414 0,000 65,017

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 заказчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12.11.2021 года № ҚР ДСМ-114, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ-49.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель	
			заявленный	рекомендуемый
1	Категория дороги		Улицы и дороги местного значения: научно-производственных, промышленных и коммунально-	

			складских районов	
2	Строительная длина (протяженность)	км	0,8742	0,8742
3	Расчетная скорость движения	км/ч	50	50
4	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
5	Количество полос движения	шт.	2-4	2
6	Ширина проезжей части	м	7,0-14,0	7,0
7	Тип дорожной одежды		капитальный	
8	Вид покрытия		усовершенствованный	
9	Класс гидротехнического сооружения		IV	IV
10	Общая протяженность отводящего канала	км	1,288	1,288
11	Пропускная способность канала	л/сек	3013,00	3013,00
12	Количество водопропускных сооружений	шт.	3	3
13	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	380,851 316,271 0,000 64,580	337,431 272,414 0,000 65,017
	в том числе: 2021 год (ПИР) 2022 год (в том числе экспертиза)	млн. тенге	10,880 369,971	17,078 320,353
14	Продолжительность строительства	мес.	10,0	7,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство внутриплощадочных инженерных сетей к индустриальной зоне в г.Костанай. Проезды, тротуары с устройством ливневой канализации». (1 очередь строительства) соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» в соответствии с условиями договора от 01 апреля 2022 года № 060140015369/220091/00 (86).

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, «Қостанай қаласындағы индустриялық аймаққа алаңішілік инженерлік желілер салу. Нәсерлі кәріз

орнатылған жаяужолдар, жол өтпелері» (құрылыстың 1-кезегі) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1-кестеде көрсетілген техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 01 сәуірдегі №060140015369/220091/00 (86) шарттың талаптарына сәйкес «Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдап алу кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

Ссылка на окончательную редакцию документации

(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).

Жакупов А.У.

Директор

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Жансеитов Д.Т.

Директор департамента

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Татиева А.С.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Байтурганова А.Т.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Вознюк Л.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Нагарнюк Е.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Сапрыгина Л.И.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Савочкин Ю.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Данилкина И.С.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Жакупова А.С.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Сансызбаев Е.И.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"