«Қостанай қаласында индустриялық аймаққа III санатты кіреберіс теміржол жолдарды салу»
жұмыс жобасы бойынша
27.06.2018 ж. № 13-0072/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі»
мемлекеттік мекемесі

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

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай қаласында индустриялық аймаққа III санатты кіреберіс темiржол жолдарды салу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қостанай облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0072/18 от 27.06.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство железнодорожных подъездных путей III-ей категории к индустриальной зоне в г. Костанае»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение
«Отдел строительства акимата города Костаная»

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

город Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство железнодорожных подъездных путей III-ей категории к индустриальной зоне в г. Костанае»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство железнодорожных подъездных путей III-ей категории к индустриальной зоне в г. Костанае».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 26 апреля 2018 года № 060140015369/180229/00 (195).

Ранее выдано экспертное заключение от 17 марта 2017 года № 12-0182/17 по ТЭО «Создание индустриальной зоны в городе Костанай с подведением необходимой инфраструктуры. Корректировка», выданное филиалом по Северному региону РГП «Госэкспертиза».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Промстройпроект», г. Костанай (государственная лицензия на проектирование I - категории от 23 февраля 2016 года № 16003516, выданная государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области», на изыскательские и топографические работы от 25 ноября 2004 года КСЛ № II 0926, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 08 июня 2017 года;

дополнение к заданию на проектирование от 12 июня 2018 года, утвержденное заказчиком;

дополнение к заданию на проектирование от 19 апреля 2018 года, утвержденное заказчиком;

постановлению акимата города Костаная Костанайской области от 19 мая 2017 года № 1437 о внесении изменений в постановление акимата города Костная от 04 января 2017 года № 4 «О реализации решения Костанайского городского маслихата от 21 декабря 2016 года № 93 «О бюджете города Костаная на 2017-2019 годы»;

приложение к постановлению акимата города Костаная Костанайской области от 19 мая 2017 года № 1437 «Перечень приоритетных местных бюджетных инвестиций на 2017-2019 годы»;

постановление акимата города Костанай Костанайской области от 16 января 2017 года № 92 о предоставлении ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 2,9778 га по адресу г. Костанай, индустриальная зона, для строительства инженерных коммуникаций;

постановление акимата города Костанай Костанайской области от 21 декабря 2017 года № 3787 о об утверждении проекта детальной планировки;

земельно-кадастровый план на земельный участок с кадастровым номером 12-193-090-100 площадью 2,9778 га для строительства инженерных коммуникаций, изготовленный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 11 января 2017 года;

договор временного землепользования от 18 января 2017 года № 08-15/53 на земельный участок площадью 2,9778 га с кадастровым номером 12-193-090-100;

акт выбора места примыкания подъездного пути от 18 января 2018 года, подписанный комиссией;

акт обследования границ землепользования от 14 августа 2017 года, подписанный представителями смежных землепользователей;

акт перенесения границ земельного участка на местности от 14 августа 2017 года;

архитектурно-планировочное задание от 28 сентября 2017 года № KZ27VUA00026559, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Костаная»;

перечень оборудования, материалов, изделий, утверждённый заказчиком 19 июня 2018 года;

протокол изменений содержания радона и продуктов его распада в воздухе от 10 ноября 2017 года № 10998, выполненный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья МНЭ РК по Костанайской области;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Промстройпроект», г. Костанай в 2017 году;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Промстройпроект» в 2017 году;

топографическая съёмка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Промстройпроект» в 2017 году.

Письма:

от 22 июня 2018 года № 4-5/3825 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» о зеленых насаждениях;

от 22 июня 2018 года № 4-01/319 КГУ «Пригородное УЛХ» о том, что через лесной фонд участок строительства не проходит;

от 22 июня 2018 года № 4-5/3825 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» о месторасположении складирования ТБО.

Письма ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»:

от 14 июня 2018 года № 06-01/2027 об источниках финансирования;

от 08 июня 2018 года № 06-01/1915 о сроках начала строительства;

от 26 сентября 2017 года № 06-01/2084 об определении проектом превышение вертикальных отметок от прилегающих участков потребителей с учетом избежания от подтопления железнодорожных путей;

от 12 июня 2018 года № 06-01/1968 об отсутствии работ на территории лесного фонда;

от 27 декабря 2017 года № 06-02/3053 об отсутствии застроек и вредных производств;

от 27 декабря 2017 года № 06-02/3054 о согласовании применяемого грунта;

от 14 июня 2018 года № 06-01/2011 об учете железнодорожных знаков в отдельном проекте;

от 04 октября 2017 года № 06-02/2164 о сведениях годового грузооборота.

Технические условия:

от 16 марта 2018 года ЦИД-ЦЖС/3786-И АО «НК «Қазақстан темір жолы» на примыкание подъездного пути;

от 06 декабря 2017 года № 03-04/670 ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» на электроснабжение;

от 05 июня 2018 года № 05-06/2018 ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области» на пересечение кабеля связи;

от 14 июня 2018 года № 4-5/2122 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» на электроснабжение;

от 19 июня 2018 года № 2350-12-ф ТОО «ЭПК-Forfait» дополнение к ТУ от 14 июня 2018 года № 4-5/2122 на электроснабжение;

от 31 января 2018 года № 158 Костанайская дистанция электроснабжения АО «НК «Қазақстан темір жолы» на пересечение с ВЛ-110 кВ.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

согласование ТОО «ЭПК-Forfait» от 20 июня 2018 года;

проект переустройства ЛЭП согласован ФАО «НК «Қазақстан Темір Жолы» Костанайское отделение магистральной сети 13 июня 2018 года № 10035;

рабочий проект согласован АО «НК «Қазақстан Темір Жолы» 21 мая 2018 года № ЦЖС/8719-И;

согласование на снос зеленых насаждений от 11 июня 2018 года № KZ64VLH00000714, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта. 24.3-622/17 - ПП.
Том 2. Общая пояснительная записка. 24.3-622/17 - ОПЗ.
Том 3.1 Пути железнодорожные. 24.3-622/17 - ПЖ.
Том 3.2 Наружное электроосвещение. 24.3-622/17 - НЭ.
Том 3.3 Наружное электроосвещение. 24.3-622/17 - НЭ.
Том 3.4 Малые искусственные сооружения. 24.3-622/17 - ИС.
Том 4. Организация строительства. 24.3-622/17 - ПОС.
Том 5. Оценка воздействия на окружающую среду. 24.3-622/17 - ОВОС.
Том 6. Сметная документация. 24.3-622/17 -СМ.
Там 6.1 Прайс-лист (основной вариант).
Там 6.2 Прайс-лист (альтернативный вариант).

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Строительство подъездной железнодорожный путь предусмотрен для обеспечения железнодорожных перевозок предприятий индустриальной зоны.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый участок находится в северо-западной части города Костанай в районе индустриальной зоны с примыканием к железной дороге станции Костанай-Северный.

Поверхность рельефа представляет собой степную широко-слабоволнистую равнину, прорезанную долиной реки Тобол, и имеет уклон в юго-восточном направлении.

Природно-климатические условия района строительства:

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

средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 35 °С;

средняя температура наиболее холодных суток	- минус 40 °С;
абсолютная минимальная температура воздуха	- минус 45 °С;
абсолютная максимальная температура воздуха	- плюс 42 °С;
средняя температура отопительного периода	- минус 8,1°С;
продолжительность отопительного периода	- 214 суток.
нормативная снеговая нагрузка	- 70 кг/м²;
господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением	- 38 кг/м².

Инженерно-геологические условия района строительства

Согласно техническому отчёту по инженерно-геологическим изысканиям выполненному ТОО «Промстройпроект» в геоморфологическом отношении участок изысканий представляет собой надпойменную террасу реки Тобол. Почвы представлены черноземами в том числе каштановыми, отличающимися тяжелым механическим составом, повышенной солонцеватостью и засолением.

На участке строительства выделено 2(два) инженерно-геологических элемента:

почвенно-растительный слой мощностью 0,5 - 0,7 м;

ИГЭ-1 - супесь желто-бурая в интервале 0,53,0м, с включениями гнезд карбонатов, от твердой до текучей консистенции. Вскрывается от 0,5 до 3,0 м (с"=0,16 кгс/см^2; φ"=23º; ρ"=1,77 г/см^3; Ее= 130 кгс/см^2);

ИГЭ-2 - глина желто-серая с включениями зерен гравия и детрита от твердой до полутвердой консистенции комковатой структуры (с"=0,47 кгс/см^2; φ"=16º; ρ"=1,98 г/см^3; Ее=192 кгс/см^2). Полная мощность глин до глубины 6,0 м не вскрыта.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 2,0-4,5 м.

По суммарному содержанию водно-растворимых солей грунты незасоленные.

Вода по химическому составу гидрокарбонатно – сульфатно - кальциевая не обладает агрессией к маркам бетона на портландцементе. Неагрессивная на портландцементе с добавками, неагрессивная к бетону на сульфатостойких цементах.

Степень коррозионной активности глин по отношению к углеродистой стали – высокая.

По степени агрессивности грунты по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости; к бетонам на портландцементе; к железобетонным конструкциям - неагрессивные.

Глины (ИГЭ-2) просадочными и набухающими свойствами не обладают. Супеси (ИГЭ-1) обладают просадочными свойствами. Тип грунтовых условий по просадочности-1. Начальное просадочное давление изменяется в пределах 1,00-2,07кг/см^2.

Глины являются не агрессивными к бетонам на портландцементе, неагрессивные на портландцементе с добавками, шлакопортландцементе и на сульфатостойких цементах. Супеси неагрессивные ко всем маркам бетона.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Подъездной железнодорожный путь

Проектируемые железнодорожные пути располагаются на свободной от застройки территории, на землях, выделенных под размещение индустриальной зоны. Железнодорожный подъездной путь необходим для обеспечения грузовых перевозок предприятий, находящихся в индустриальной зоне г. Костанай, а именно по отгрузке готовой продукции предприятий (тарно-штучные грузы).

Место примыкания принято на основании акта выбора места примыкания железнодорожного подъездного пути от 18 января 2018 года.

Примыкание проектируемого подъездного пути выполнено в нецентрализованной

зоне к подъездному пути ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костанай», отступив от стрелочного перевода №229 станции Костанай Северный 1616 м по направлению к будущему расположению индустриальной зоны.

Проектирование подъездных железнодорожных путей выполнено в соответствии с нормами СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт».

Таблица 1

Основные технические показатели железнодорожных путей

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Категория ж. д. пути	-	III
	Расчетная скорость основная и по грузовому фронту	км/час	25 5
2	Общая протяженность проектируемых железнодорожных путей, с учетом длин стрелочных переводов, в том числе на:	м	3700,0
	прямых	м	2 981,97
	кривых	м	718,03
3	Строительная длина	м	3638,0
4	Максимальный уклон	‰	3,2
5	Ширина земляного полотна:		
	в насыпи из песка	м	5,80
	в выемке	м	6,0
6	Эпюра шпал:		
	на прямых и кривых, радиусом более 350 м	шт./км	1600
	на кривых радиусом 200 м	шт./км	1600
7	Тип скреплений: деревянные шпалы; железобетонные шпалы	-	костыльное ЖБРШ
8	Толщина щебеночного балласта:		
	под железобетонной шпалой	см	30
	под деревянной шпалой	см	25
	под железобетонной шпалой на участке выемки с устройством песчаной подушки (20 см) и сливной призмы	см	15
9	Стрелочные переводы	марка тип рельс	1/9 Р-65

План и продольный профиль

Примыкание проектируемого пути предусмотрено врезкой левостороннего стрелочного перевода № 1 в подъездной путь ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная».

Начало проектируемого соединительного ж. д. пути №1 принято при абсолютной отметке головки рельса – 182,67 м.

Пикетаж разбит по осям проектируемых железнодорожных путей камерально. За начало пикетажа (ПК 0+00,00) принят стык рамного рельса стрелочного перевода № 1.

В плане железнодорожные пути запроектированы прямыми и кривыми участками. Радиусы кривых в плане составляют – 200 и 500 м.

Предполагаемое путевое развитие состоит из 3-х железнодорожных путей:

путь № 1 – соединительный, полная длина составила - 1232,0 м;

путь № 2 – погрузочно-выгрузочный, полная длина составила - 492,0 м;

путь № 3 – погрузочно-выгрузочный, полная длина составила - 1976,0 м.

Общая протяженность составила 3700 м. Строительная длина пути, за вычетом стрелочных переводов, составляет 3638 м.

В продольном профиле железнодорожные пути запроектированы в уклонах от 0‰ до 3,2 ‰.

Рисунок 1- Ситуационная схема

Земляное полотно

Земляное полотно железнодорожных путей запроектировано на основании материалов инженерных изысканий, выполненных ТОО «Промстройпроект» в 2017 году, в соответствии со строительными нормами и правилами, исходя из условий обеспечения прочности и стабильности земляного полотна.

Земляное полотно железнодорожных путей устраивается как в насыпи так и в выемке. Путь №1 полностью проложен в насыпи высотой до 1,8 м. Путь №2 большей частью проходит в насыпи высотой до 1,2 м и в выемке глубиной до 0,8 м. Путь №3 большей частью размещена в выемке глубиной до 1,10 м и в насыпи 1,3-1,92 м.

Возведение насыпи предусматривается из песчаного дренирующего грунта местного карьера.

Для обеспечения устойчивости основания земляного полотна проектом предусматривается укладка синтетического материала (нетканный геотекстиль) в основание насыпи, с закреплением. Геотекстильная прослойка между слоем насыпного грунта и основанием обеспечивает более равномерное распределение вертикального давления на основание полотна, что повышает его устойчивость.

Устойчивость тела насыпи достигается типовой конструкцией поперечного профиля по СТ РК 1413-2005 «Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию

земляного полотна». Ширина земляного полотна по верху на прямых участках пути в соответствии с нормами СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт» принята 5,8 м. На кривых участках пути предусмотрено уширение земляного полотна с наружной стороны кривой на 0,10 м и 0,20 м. Поверхность земляного полотна при дренирующих грунтах принята горизонтальной. Защита земляного полотна предусматривается поверхностными водоотводами, водопропускными искусственными сооружениями. Наибольшая высота насыпи составляет 2,6 м. Крутизна откосов принята 1:1,5.

Проектом предусмотрено возвышение бровки земляного полотна над уровнем грунтовых вод не менее 0,9 м. (согласно табл.7 СП РК 3.03-122-2013 для дренирующих грунтов при глубине промерзания грунта 2,2 м).

Коэффициент уплотнения тела насыпи не менее 0,90.

В выемке ширина земляного полотна составляет 6,0 м. Основная площадка земляного полотна в выемке устраивается со сливной призмой шириной по верху 2,30 м и высотой от бровок 0,15 м.

Перед началом отсыпки насыпей проектом предусмотрено снятие почвенно-растительного слоя толщиной от 0,4 м до 0,5 м, который в дальнейшем используется для укрепительных работ, а также рубка деревьев, кустарника и корчевка пней. Излишний объем растительного грунта транспортируется в отвал для дальнейшего использования при рекультивации малопродуктивных земель или благоустройстве территорий.

6.2.2 Искусственные сооружения

Искусственные сооружения и водоотвод

Водоотвод от земляного полотна в насыпях предусмотрен с помощью устройства канав с последующим выпуском воды сквозь тело насыпи через водопропускные сооружения.

Ширина канав по дну принята 0,60 м, крутизна откосов – 1:1,5.

Поперечное сечение канав рассчитано на пропуск расхода воды с вероятностью превышения 1,20 (5%).

Водоотвод от земляного полотна в выемке предусматривается кюветами трапецеидальной формы с шириной по дну 0,40 м и откосами крутизной 1:1,5.

Для пропуска воды под железнодорожным путем с левого кювета в правый на ПК7+25 проектом предусмотрено устройство междушпального железобетонного лотка тип I, высотой 0,7 м по типовому проекту Мосгипротранса, инв. № 984, с дальнейшим выпуском на рельеф.

На ПК 1+20,00, соединительного пути №1, предусматривается устройство круглой железобетонной трубы диаметром 1х1,50 м по типовому проекту 3.501.1-144 (инв. №1313/2), конструкции укреплений приняты по типовому проекту 3.501.1-156 Ленгипротрансмост с последующим выпуском воды в существующую канаву. Гидроизоляция труб выполнена по ВСН 32-81. Длина трубы составила 9,4 м, с оголовками – 14,9 м.

На ПК 2+00 пути №3 устраивается двух очковая круглая железобетонная труба диаметром 2х1,0 м. водопропускная труба принята по аналогичному типовому проекту. Длина трубы составляет - 7,4 м с оголовками длина составляет -11,0 м.

Верхнее строение пути

Верхнее строение железнодорожных путей принято в соответствии со строительными нормами, заданием на проектирование и техническими условиями.

В рабочем проекте предусмотрена укладка пути из рельсов типа Р65, звеньями длиной 12,5 м на железобетонных шпалах и щебеночном балласте. В кривых участках на соединительном пути радиусом менее 350 м, где применение железобетонных шпал не

допускается, путь укладывается на деревянных шпалах.

Эпюра шпал на прямых и кривых участках железнодорожных путей принята равной 1600 шт./км.

Ширина балластной призмы по верху на соединительном пути составляет 3,20 м и с уширением на кривых с наружной стороны на 0,10 м, на погрузо-выгрузочных путях – 3,45 м.

Междупутье 2п-3п при ширине до 6,50 м засыпается щебеночным балластом.

Толщина щебеночного балласта под шпалой составляет:

под железобетонной шпалой – 30 см, под деревянной шпалой – 25 см, под железобетонной шпалой на участках выемки с устройством песчаной подушки - 20 см и балласта щебеночного – 15 см;

Крутизна откосов балластной призмы из щебня принята 1:1,5, песчаной подушки – 1:2.

Промежуточное рельсовое скрепление принято:

на пути с железобетонными шпалами – скрепление ЖБРШ.

на пути с деревянными шпалами – костыльное ДО65.

Закрепление участков пути на деревянных шпалах от угона предусмотрено пружинными противоугонами.

В рабочем проекте предусмотрена укладка двух стрелочных переводов марки 1/9. Тип рельсов стрелочных переводов принят Р65. Стрелочные переводы укладываются на деревянных брусьях.

В конце погрузочно-выгрузочных железнодорожных путей № 2 и № 3 устраиваются путевые упоры с обсыпкой песком.

Железнодорожные переезды

На ПК4+80,92 и ПК 13+74,07 железнодорожного пути № 3 на пересечении с автомобильными дорогами проектом предусмотрено устройство двух нерегулируемых железнодорожных переездов, в соответствии со СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт», «Инструкцией по устройству, оборудованию и обслуживанию железнодорожных переездов» и «Правилам эксплуатации железнодорожных переездов РК», согласно которым переезды отнесены к IV категории.

Угол пересечения железнодорожного пути с автомобильной дорогой принят равным 70° и 90 °.

На железнодорожном переезде обеспечивается требуемая видимость поезда, приближающегося к переезду на расстоянии 100 м, при его скорости движения до 25 км/час.

С целью обеспечения безопасности движения на переезде на расстоянии по 150 м от переезда в каждую сторону предусмотрено обустройство сигналом «С».

Настил переезда выполняется из железобетонных плит марки П-2 размером 2480х1000х100 по ГОСТ 21924.0-84 «Плиты железобетонные для покрытий городских дорог», рассчитанных на пропуск автомобилей массой до 30 т. Плиты укладываются на хорошо спланированное и уплотненное щебеночное основание, железобетонные шпалы и деревянные лежни, расположенные между шпалами.

6.2.3 Инженерные сети

Электротехнические решения

Электроснабжение

В соответствии с техническими условиями № 158 от 31 января 2018 г., выданными Костанайской дистанцией филиала АО НК КТЖ» предусмотрено переустройство двухцепного участка существующей ВЛ-110 кВ станции Костанай-Северный, на

пересечении с проектируемым железнодорожным путем. В пролете пересечения предусмотрена установка унифицированных двухцепных анкерно-угловых стальных опор типа У110-2+5 высотой 29,7 м по серии 3078 ТМ. Подвес нижних проводов на опоре принят на высоте 15,5 м от уровня земли. Провода на реконструируемом участке ВЛ-110 кВ приняты сталеалюминевые марки АС-185/29 по ГОСТ 839-80Е., аналогично существующим. Подвес проводов на проектных опорах ограничивающих пролет пересечения, предусмотрен в 2-х цепных натяжных гирляндах с изоляторами ПС-70, по серии 3516ТМ «Гирлянды изоляторов унифицированных опор ВЛ-35-330 кВ», с натяжным болтовым зажимом НБН-3-6, в сторону линии крепление провода предусмотрено в одноцепной натяжной гирлянде с изоляторами ПС-120Б. Для шлейфов проводов на опорах предусмотрена поддерживающая подвеска с глухим зажимом ПГН-5-3 с изоляторами ПС-70.

Грозозащитный трос на участках пересечения принят марки С-50. Подвес троса принят в натяжном изолированном креплении с изолятором ПС-70, с клиновым натяжным зажимом НКК-1-1 по серии 3516ТМ.

Соединение проводов в шлейфах предусмотрено термопатронами ПАС-185. На проводах предусмотрена защита от вибрации гасителями вибрации ГВН-4-22. Установка опор У110-2+5 предусмотрена на монолитные железобетонные фундаменты типа ФП5-Ам по Г0СТ13015-2003, по серии 3.407-115.

Все подземные металлические детали крепления опор предусмотрено обработать битумно - резиновой мастикой.

Для бесперебойного обеспечения потребителей ВЛ-110 кВ электроэнергией предусмотрено строительство временной обводной одноцепной ВЛ-110 кВ. Обводная ВЛ-110 кВ предусмотрена только на период переустройства ВЛ-110 кВ на пересечении с проектируемым железнодорожным путем, после завершения переустройства обводная ВЛ-110 кВ подлежит демонтажу. Обводная ВЛ-110 кВ прокладывается параллельно существующей ВЛ-110 кВ. Опоры приняты анкерно-угловые 2УБ110-5 с оттяжками, по серии 3.407.1-151.3-005СБ и промежуточная ПБ110-3 по серии 3082ТМ-2Т.

Провода на обводной ВЛ-110 кВ, приняты сталеалюминевые марки АС- 185/29 по ГОСТ 839-80Е. Усиление существующих промежуточных опор № 15 и № 17 предусмотрено оттяжками по серии 3.407.1-151.3-005С .

Все опоры ВЛ-110 кВ предусмотрено заземлить с сопротивлением контура заземления не более 10 Ом. В качестве вертикальных заземлителей принята сталь круглая диаметром 16 мм, длиной 5 м, в качестве шины заземления - сталь круглая диаметром 10 мм, прокладываемая в земле на глубине 0,5 м.

Основные технические показатели:

протяженность участка переустраиваемой ВЛ-110 кВ -162 м;

Наружное освещение

Наружное электроосвещение стрелочных переводов, пересечений с автодорогами предусмотрено на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями № 4-5/2122 от 14.06.18 г., выданными ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная». По надежности электроснабжения объект относится к III категории.

Источником электроснабжения служит существующая подстанция ПС-110/10 кВ «Индустриальная зона». Подключение линии наружного освещения объекта предусмотрено от существующей ячейки 3РУ-10 кВ. Источником питания освещения стрелочного перевода примыкания № 2, в соответствии с заданием на проектирование, предусмотрена солнечная электростанция, устанавливаемая на опоре освещения.

Питающая линия освещения до стрелочных переводов и пересечений с автодорогой предусмотрена на напряжении 10 кВ в кабельном (КЛ-10 кВ) и воздушном (ВЛ-10 кВ) исполнении. Питающую КЛ-10 кВ предусмотрено выполнить кабелем марки ААБл-10 сечением 3х50 мм^2, прокладываемым в траншее Т-1 по серии А5-92. Общая строительная длина проектируемой КЛ-10 кВ составляет 0,664 км. ВЛ-10 кВ предусмотрено выполнить на железобетонных опорах по серии 3.407.1-143 с проводом марки АС-50. Общая строительная длина проектируемой ВЛ-10 кВ составляет 1,575 км.

Для подключения линий освещения со светильниками предусмотрена установка мачтовых трансформаторных подстанций напряжением 10/0,23 кВ типа МТПЖ-1,25-10/0,23.

Наружное освещение стрелочных переводов, пересечений с автодорогой предусмотрено согласно СТ РК 1475-2005. Освещенность для стрелочного перевода принята 2 лк, для пересечения с автодорогой – 10 лк. Освещение предусмотрено светодиодными светильниками марки «Керемет» мощностью 60 и 120 Вт.

Управление наружным освещением предусмотрено со шкафов управления типа ЯОУ9601, установленных на первых от МТПЖ опорах освещения. Шкаф управления предусматривает автоматическое управление по сигналу от фотореле и ручное - дежурным персоналом. Подключение шкафов от МТПЖ предусмотрено кабелем марки АВБбШв-3х4 мм^2. Светильники предусмотрено установить на опорах марки СТ-8 с кабельным вводом на кронштейнах КГГ. Кабель от шкафов управления до опор освещения предусмотрено проложить в земле в траншее Т-1 по серии А5-92. Кабель принят марки АВБбШв-3х4 мм^2. Подключение светильников к КЛ-0,23 кВ предусмотрено кабелем АВВГ-3х2,5 мм^2. Общая строительная длина проектируемой КЛ-0,22 кВ составляет 0,086 км.

Расчетный учет электроэнергии предусмотрен существующим счетчиком марки МИР С-03 в существующей ячейке ЗРУ-10 кВ ПС-110/10 кВ.

Заземление осветительной арматуры предусмотрено путем присоединения к защитному РЕ-проводу сети. Корпуса ЯУО и МТПЖ предусмотрено заземлить путем присоединения к контуру защитного заземления. Контур заземления принят из электродов из круглой стали диаметром 16 мм длиной 5 м, соединенных полосовой стали 40х4 мм. Сопротивление заземляющего устройства принято не более 4 Ом.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, могущие оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, предусмотрено занулить путем присоединения к нулевому защитному РЕ-проводу сети.

Основные технические показатели:

общая расчетная мощность - 0,54 кВт;

количество проектируемых светильников - 6 шт.

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

В соответствии с заданием на проектирование, выданным заказчиком и согласно техническим условиям № 05-06/2018 от 5 июня 2018 г., выданных ГУ «Управление строительства архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области» на участке пересечения существующей КЛС (кабельной линии связи) с проектируемым железнодорожным путем предусмотрено строительство двухканальной телефонной канализации из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм с установкой двух подземных смотровых устройств (ПСУ) типа ККС-2. Глубину прокладки каналов принята 1,2 м.

Проектируемые ПСУ предусмотрено оборудовать люками с запорными устройствами, кронштейнами и консолями под существующую линию связи. Существующий кабель связи предусмотрено закрепить на консолях в колодцах ККС-2.

Связь дежурного по станции Костанай с ответственным представителем ветвевладельца за выполнение погрузочно-разгрузочных работ на подъездных железнодорожных путях предусмотрена по существующей городской телефонной линии связи.

Основные технические показатели:

общая длина новых каналов кабельной канализации - 100 м;

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».

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 определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет 12 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства - сентябрь 2018 года, согласно письму ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» от 08.06.2018 года № 06-01/1915.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2018 год –24 %;

на 2019 год – 76 %.

6.5 Отвод земель.

Для постоянного отвода земель, предусмотренных под строительство железнодорожных путей, согласно постановления акимата города Костаная Костанайской области от 16 января 2017 года № 92 ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» представлено право временного безвозмездного землепользования на земельный участок для строительства инженерных сетей и предоставлен земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 2,9778 га с кадастровым номером 12-193-090-100.

6.6 Оценка воздействия на окружающую среду

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработана ТОО «Промстройпроект» (государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01357Р от 31.05.2010г., выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерство энергетики Республики Казахстан).

Объект на период строительства согласно ст. 40 Экологического кодекса РК относится к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух:

На период строительства предусмотрено 7 (ист.№6001-6007) неорганизованных источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу, загрязнение связано с земляными работам, работами с инертными материалами, сварочными, окрасочными и буровыми работами.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 2.

Таблица 2

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства						
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		период строительства		П Д В		год достижения ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
123 Железа оксид								
Сопутствующие работы	6007			0,001907	0,000467	0,001907	0,000467	СМР
Всего по предприятию				0,001907	0,000467	0,001907	0,000467	
143 Марганец и его соединения								
Сопутствующие работы	6007			0,000206	0,00005	0,000206	0,00005	СМР
Всего по предприятию				0,000206	0,00005	0,000206	0,00005	
168 Олова оксид								
Сопутствующие работы	6007			0,000015	0,0000002 3	0,000015	0,0000002 3	СМР
Всего по предприятию				0,000015	0,0000002 3	0,000015	0,0000002 3	
184 Свинец и его соединения								
Сопутствующие работы	6007			0,000027	0,0000004 1	0,000027	0,0000004 1	СМР
Всего по предприятию				0,000027	0,0000004 1	0,000027	0,0000004 1	
203 Хром								
Сопутствующие работы	6007			0,000294	0,000072	0,000294	0,000072	СМР
Всего по предприятию				0,000294	0,000072	0,000294	0,000072	
301 Азота диоксид								
Сопутствующие работы	6007			0,003819	0,000077	0,003819	0,000077	СМР
Всего по предприятию				0,003819	0,000077	0,003819	0,000077	
342 Фториды газообразные								
Сопутствующи	6007			0,000000	0,0000001	0,000000	0,0000001	СМР

е работы				2		2		
Всего по предприятию				0,0000002	0,0000001	0,0000002	0,0000001	
344 Фториды плохо растворимые								
Сопутствующие работы	6007			0,000309	0,000076	0,000309	0,000076	СМР
Всего по предприятию				0,000309	0,000076	0,000309	0,000076	
616 Ксилол								
Сопутствующие работы	6007			0,1435	0,049449	0,1435	0,049449	СМР
Всего по предприятию				0,1435	0,049449	0,1435	0,049449	
621 Толуол								
Сопутствующие работы	6007			0,066429	0,000093	0,066429	0,000093	СМР
Всего по предприятию				0,066429	0,000093	0,066429	0,000093	
1210 Бутилацетат								
Сопутствующие работы	6007			0,012857	0,000018	0,012857	0,000018	СМР
Всего по предприятию				0,012857	0,000018	0,012857	0,000018	
1401 Ацетон								
Сопутствующие работы	6007			0,027857	0,000039	0,027857	0,000039	СМР
Всего по предприятию				0,027857	0,000039	0,027857	0,000039	
2752 Уайт-спирит								
Сопутствующие работы	6007			0,1065	0,036699	0,1065	0,036699	СМР
Всего по предприятию				0,1065	0,036699	0,1065	0,036699	
2754 Углеводороды предельные С12-С19								
Участок ссыпки сырья	6006			0,03224	0,001899	0,03224	0,001899	СМР
Всего по предприятию				0,03224	0,001899	0,03224	0,001899	
2902 Взвешенные вещества								
Сопутствующие работы	6007			0,130952	0,015301	0,130952	0,015301	СМР
Всего по предприятию				0,130952	0,015301	0,130952	0,015301	
2908 Пыль неорганическая SiO2 70-20 %								
Земляные работы	6001			0,521696	0,477571	0,521696	0,477571	СМР
Транспортные работы	6002			0,002683	0,015418	0,002683	0,0154181	СМР
Хранение ПСП	6003			0,020565	0,070687	0,020565	0,070687	СМР
Хранение грунта	6004			0,027236	0,206734	0,027236	0,206734	СМР
Буровые работы	6005			0,40701	0,11304	0,40701	0,11304	СМР
Участок ссыпки	6006			4,5456	0,0757866	4,5456	0,0757866	СМР

сырья								
Всего по предприятию				5,524791	0,959237	5,524791	0,959237	
ИТОГО по неорганизованным источникам				6,051703	1,063478	6,051703	1,063478	
ИТОГО по предприятию				6,051703	1,063478	6,051703	1,063478	

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха при установлении нормативов ПДВ не учитывались в соответствии со статьей 28 Экологического кодекса РК.

Поверхностные и подземные воды

На период строительства предусмотрена доставка бутилированной питьевой воды, на технические нужды спецавтотранспортом. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод на период строительства предусмотрен в биотуалет. Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы

Для уменьшения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, на территории строительных работ предусмотрено снятие и сохранение плодородного слоя почвы, в дальнейшем использованием для укрепления откосов и благоустройство территории. Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусмотрено образование отходов производства и потребления зеленого и янтарного уровня опасности. Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
1	2	3	4
период строительства			
Всего	509,0023		509,0023
в т.ч. отходов производства	507,0523		507,0523
отходов потребления	1,95		1,95
Янтарный уровень опасности			
Металлические банки из-под ЛКМ (AD070)	0,02997		0,02997
Промасленная ветошь (AD060)	0,00161		0,00161
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,00076		0,00076
Строительный мусор (GG170)	507,02		507,02
ТБО (GO060)	1,95		1,95

Предусмотрено передача сторонним организациям всех видов отходов производства и потребления. Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду.

Растительный и животный мир

Предусмотрена валка деревьев и срезка кустарников, разрешение на снос (пересадка) зеленых насаждений №KZ64VLH00000714 от 11.06.2018 г., выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костанай».

Предусмотрен посев трав на откосах земляного полотна для исключения ветровой и водной эрозии грунтов, а также высадка кустарниковых насаждений и деревьев для уменьшения шумового воздействия на селитебную зону.

Представлено письмо №4-01/319 от 22.06.2018 года о расположении объекта строительства за пределами лесного фонда, выданное КГУ «Пригородное учреждение лесного хозяйства».

Социально-экономическая среда

Строительство объекта позволит обеспечить возможность бесперебойных железнодорожных перевозок к индустриальной зоны, что благоприятно отразиться в социальном развитии региона.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

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

Природоохранные мероприятия

Проектом предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

снятие и сохранение плодородного слоя почвы, в дальнейшем использованием для благоустройства;

своевременный сбор, безопасное хранение, передача отходов производства и потребления на период строительства;

проведение мероприятий по озеленению территории.

Представлен Протокол общественных слушаний от 09.11.2017 года (ст. 57, 57-1, 57-2 ЭК РК) и предварительное информирование общественности от 31.10.2017 года.

6.7 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемый объект относится к 4-му классу опасности с нормативной санитарно-защитной зоной 100 м, согласно пп. 9 приложения 2 к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК от 20.03.2015 года № 237 (СП № 237). Ближайшие жилые дома расположены на расстоянии более 100 м в юго-западном и южном направлениях.

В пределах СЗЗ лечебно-профилактических, детских дошкольных и общеобразовательных учреждений нет. Дозиметрический контроль и замеры уровней выделения радона из почвы представлены. При эксплуатации проектируемого объекта в атмосферу загрязняющие вещества не будут выделяться. Отдаленность от жилой зоны обеспечивает соблюдение ПДУ физического воздействия от источников предприятия в жилой зоне. Расчетные размеры СЗЗ в 100 м подтверждены.

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», утв. 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», утверждённым приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование 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 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса – АВС-4 (редакция 2018.1) 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. Выпуски 1-11»;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы» с учётом «Изменений и дополнений. Выпуски 1-11»;

СТС РК 8.04-07-2017* «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве»;

ССЦ РК 8.04-08-2017 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2018 год;

оборудование объектов строительства» 2018 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных ССЦ РК 8.04-09-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерные машины и механизмов. 2018 год»;

СЦПГ РК 8.04-12-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. 2018 год».

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» 19 июня 2018 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, 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-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых сметных затрат и накладных расходов (пункт 16, приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчёта стоимости строительства (пункт 72, приложение 1 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

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

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015 с учётом «Изменений и дополнений, выпуск 10»).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2017 - 2019 годов.

Переход к сметной стоимости строительства на 2019 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, с индексацией объёмов предстоящих периодов через индекс изменения месячного расчётного показателя согласно приложению 1 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущих ценах.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области в рабочий проект «Строительство железнодорожных подъездных путей III-ей категории к индустриальной зоне в г. Костанае» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Подъездные железнодорожные пути»

1) для устойчивости основания земляного полотна в рабочем проекте предусмотрено укладка синтетического материала – нетканый геотекстиль;

2) представлено разрешение на снос- пересадку зеленых насаждений от 11 июня 2018 года;

3) представлены технические условия ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства акимата Костанайской области» № 05-06/2018 от 5 июня 2018 года на пересечение кабеля связи;

4) представлено письмо согласования рабочего проекта АО «НК «КТЖ» от 21 мая 2018 года № ЦЖС/8719-И;

5) представлена схема раскладки плит на переезде на листе 4, 24.3-622/17-ПЖ.

6) ситуационные планы переименованы в планы путевого развития;

7) представлено письмо заказчика от 14 июня 2018 года №06-01/2011, что дорожные знаки по переездам будут учтены в отдельном проекте;

по разделу «Искусственные сооружения»

8) в пояснительной записке приведено описание принятых проектных решений по конструкциям водопропускных труб;

9) чертежи по водопропускным трубам представлена отдельным альбомом и дополнена листом «общие данные» по водопропускным трубам;

по разделу «Электротехнические решения»

10) представлены ТУ владельца ВЛ-110 кВ на переустройство существующей ВЛ-110 кВ;

11) план переустройства ВЛ-110 кВ согласован с владельцем ВЛ;

12) предусмотрено усиление существующих промежуточных опор № 15 и № 17 на период переустройства существующей ВЛ-110 кВ путем монтажа оттяжек;

13) представлены новые ТУ на электроснабжение объекта;

14) в ОПЗ приведены технические решения по наружному электроосвещению железнодорожных подъездных путей;

по разделу «Системы связи и сигнализации»

15) предусмотрено переустройство существующей кабельной линии связи на пересечении с проектируемым подъездным путем;

16) представлены ТУ владельца КЛС на переустройство;

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

17) представлен Протокол общественных слушаний от 09.11.2017 года в соответствии со ст.57-2 ЭК РК, Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 7 мая 2007 года № 135-п «Об утверждении Правил проведения общественных слушаний», в связи с проведением работ на землях лесного фонда, указанные на земельно-кадастровом плане земельного участка №12-193-090-097;

18) представлено предварительное информирование общественности от 31.10.2017 года в соответствии с п.10 Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 7 мая 2007 года № 135-п «Об утверждении Правил проведения общественных слушаний».;

19) представлено письмо №4-01/319 от 22.06.2018 года о расположении объекта строительства за пределами лесного фонда, выданное КГУ «Пригородное учреждение лесного хозяйства»;

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

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

21) в проекте представлены данные о санитарно-бытовых условиях, работающих на строительстве в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 177;

по разделу «Организация строительства»

22) согласно письму заказчика, начало строительства предусмотрено с сентября 2018 года, вместо ранее предусмотренного с мая 2018 года.

23) представлен откорректированный расчёт продолжительности и заделов строительства;

24) представлен откорректированный календарный план и стройгенплан.

по сметной документации

25) сметная документация представлена в текущих ценах по состоянию на 01.04.2018 года с учётом индексации на 2019 год в программном комплексе АВС-4 (редакция 2018.1) с корректировкой заделов по годам согласно ПОС: на 2018 год – 24 % и на 2019 год – 76 %, вместо ранее представленной в текущих ценах на 01.01.2018 года с учётом заделов по годам: на 2018 год – 100 %;

26) затраты на проектные работы учтены согласно смете на ПИР;

27) затраты на экспертизу учтены согласно расчёту;

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

29) исключены необоснованно учтённые затраты в локальных сметах;

30) расценки откорректированы согласно проектным решениям и составу работ;

31) дополнительно учтены затраты на снос и посадку 5840 деревьев, не учтенные ранее в проекте;

32) стоимость оборудования, материалов, конструкций и изделий откорректирована в соответствии с марками в проекте и уточнёнными прайс-листами заводов-изготовителей и официально их представляющих дистрибьюторов на 2018 год.

7.2 Оценка проектных 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 технически 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.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду выполнен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, «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 4.

Таблица 4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Общая строительная длина (протяженность)	м	3700,0	3700,0
2.	Категория железнодорожного пути		III	III
3.	Толщина балластного слоя под железобетонной шпалой под деревянной шпалой под железобетонной шпалой на участке выемки с устройством песчаной подушки (20 см) и сливной призмы	см	 30 25 15	 30 25 15
4.	Ширина земляного полотна в насыпи из песка в выемке	м	 5,8 6,0	 5,8 6,0
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 - 2019 годов, всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	698,363 604,321 2,986 91,056	765,966 665,929 1,253 98,784
	в том числе: в ценах 2017 года в ценах 2018 года в ценах 2019 года	млн. тенге	 - 698,363 -	 5,967 176,466 583,533
6.	Продолжительность строительства	мес.	8,0	12,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство железнодорожных подъездных путей III-ей категории к индустриальной зоне в г. Костанае» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая строительная длина (протяженность)	3700,0	м
Категория железнодорожного пути	III	-
Толщина балластного слоя:		
под железобетонной шпалой	30	см
под деревянной шпалой	25	см
под железобетонной шпалой на участке выемки с устройством песчаной подушки (20 см) и сливной призмы	15	см
Ширина земляного полотна		
в насыпи из песка	5,8	м
в выемке	6,0	м
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 - 2019 годов, всего	765,966	млн.тенге
в том числе:		
СМР	665,929	млн.тенге
оборудование	1,253	млн.тенге
прочие	98,784	млн.тенге
Продолжительность строительства	12,0	месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована государственным учреждением «Отдел строительства акимата города Костаная» в соответствии с условиями договора от 26 апреля 2018 года № 060140015369/180229/00 (195).

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 қаласында индустриялық аймаққа III санатты кіреберіс теміржол жолдарды салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілерінің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жалпы құрылыс ұзындығы (ұзақтығы)	3700,0	м
Темір жол санаты	III	-
Балласт қабатының қалыңдығы		

темір-бетон шпалдың астына	30	см
ағаш шпалдың астында	25	см
құмды тұғырық құрылғысы бар (20 см) және ағызатын призмаларымен ойық учаскесінде темір-бетон шпалдың астына	15	см
Жер төсемінің ені		
құмнан үйіндіге	5,8	м
ойықта	6,0	м
2017 - 2019 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	765,966	млн.теңге
оның ішінде:		
ҚМЖ	665,929	млн.теңге
жабдық	1,253	млн.теңге
өзгелер	98,784	млн.теңге
Құрылыс ұзақтығы	12,0	ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 26 сәуірдегі № 060140015369/180229/00 (195) шарттың талаптарына сәйкес «Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

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

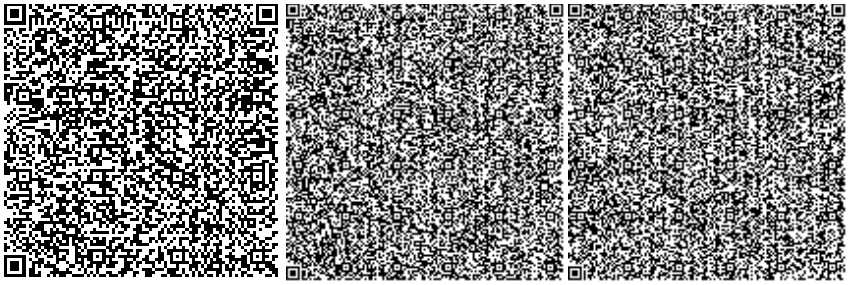
8.4 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Жакупов А.У.

Директор

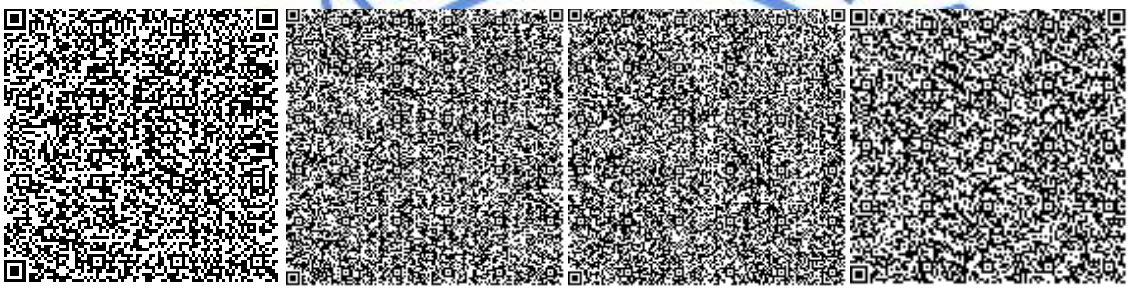
Изатулин А.У.

Начальник производственного отдела



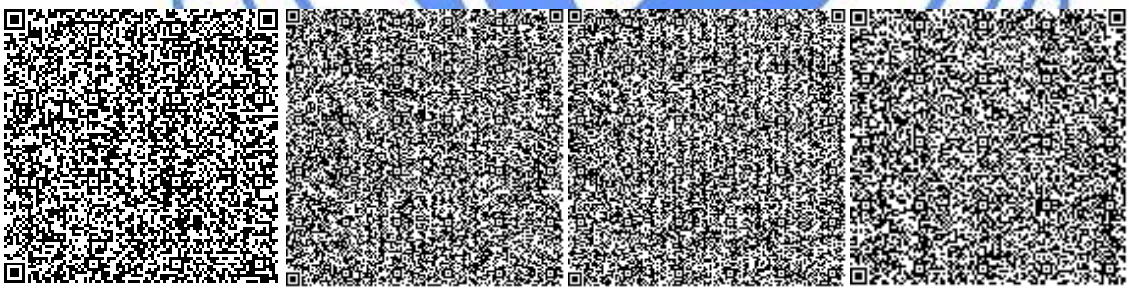
Сансызбаев Е.И.

Эксперт



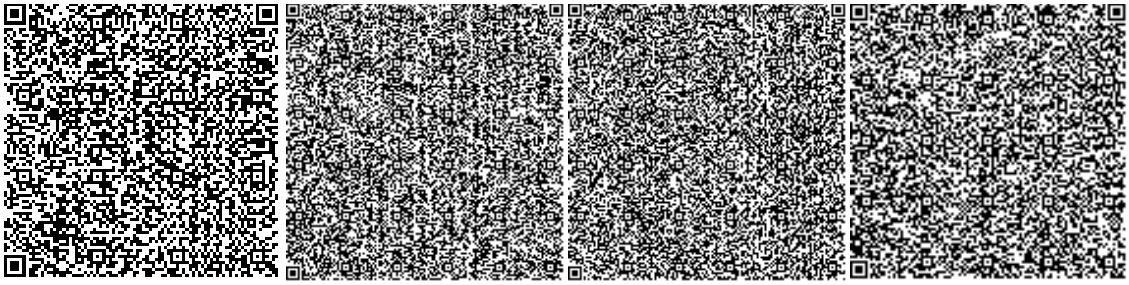
Бирназарова Н.С.

Эксперт



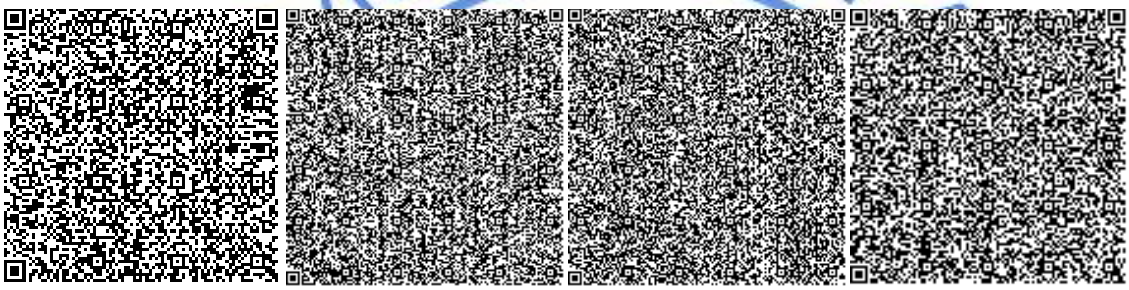
Татиева А.С.

Эксперт



Ткаченко В.В.

Эксперт

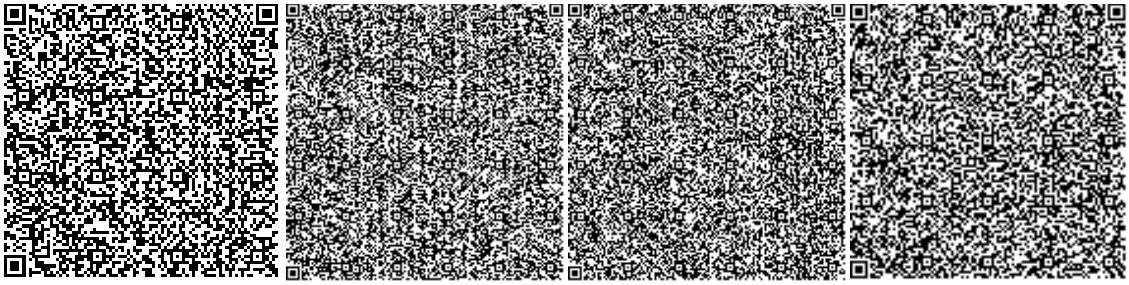


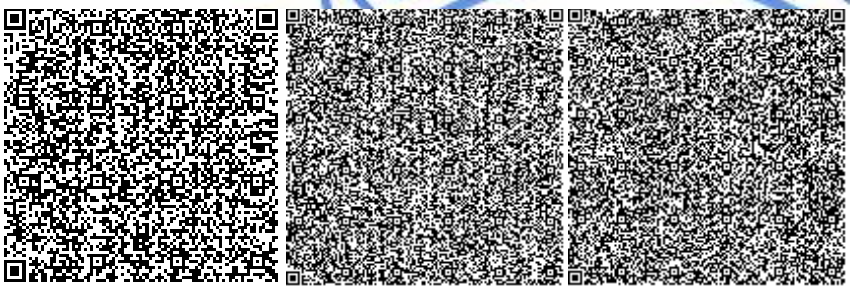
Половникова Т.П.

Эксперт

Данилкина И.С.

Главный специалист



Тургимбаева Ш.С.

Руководитель экспертной группы