«Тұрыш ауылында сигнализациясы бар күзетілмейтін теміржол өткелін салу»
жұмыс жобасы бойынша

10.04.2019 ж. № 15-0062/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бейнеу аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жастар-Плюс» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тұрыш ауылында сигнализациясы бар күзетілмейтін теміржол өткелін салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0062/19 от 10.04.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство неохраняемого железнодорожного переезда с сигнализацией в селе Турыш»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Бейнеуский районный отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жастар-Плюс»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство неохраняемого железнодорожного переезда с сигнализацией в селе Турыш»** выдано филиалом по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство неохраняемого железнодорожного переезда с сигнализацией в селе Турыш»**.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 06 февраля 2019 года №150340024156/190001/00(1-Э/19).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Бейнеуский районный отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жастар-Плюс» государственная лицензия от 06 июля 2001 года №0000176 I – категория, выданная ГУ «Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства», приложение к государственной лицензии от 30 января 2013 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Бейнеуский районный отдел строительства» от 26 апреля 2017 года;

решение ГУ «Аким сельского округа Турыш» о предоставлении права временного безвозмездного землепользования от 13 февраля 2017 года №14;

акт выбора точки пересечения проектируемой автодороги с железной дорогой на перегоне Ногайты-Турыш от 02 февраля 2017 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное главным архитектором Бейнеуского района от 02 мая 2018 года №6;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Бейнеуский районный отдел строительства» от 27 марта 2019 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях выполненный ИП «Литвиненко А. С.» в 2017 году, (Государственная лицензия от 02 апреля 2004 года ГСЛ-Ф №002341, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 15 января 2013 года);

топографическая съемка в масштабе 1:500 выполненная ТОО «Жастар-Плюс», (Государственная лицензия от 06 июля 2001 года №0000176, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 30 января 2013 года);

письмо ИП «Бейнеуский районный отдел строител» от 25 октября 2018 года №483 о начале строительства объекта в третьем квартале 2019 года.

Технические условия:

Филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы» Дирекция магистральной сети от 24 февраля 2017 года №ЦЖС/2813-И на пересечение автомобильной дороги железнодорожного пути;

Филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы» Мангистауская дистанция электроснабжения от 19 апреля 2017 года №317 на электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Дирекция магистральной сети филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы» - письмо о согласовании рабочего проекта на устройство пересечения от 06 сентября 2018 года №ЦЖС/11237-И.

ГУ «Бейнеуский районный отдел строительства» - письмо о согласовании рабочего проекта от 25 октября 2018 года №483.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ПЗ - Пояснительная записка.
Рабочие чертежи:
АД - железнодорожный переезд;
ЭС - электроснабжение;
АТХ - автоматическая переездная сигнализация;
ОВОС - оценка воздействия на окружающую среду.
СМ - Сметная документация.
Паспорт рабочего проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Для бесперебойной работы по транспортировке грузов через железнодорожный переезд.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект находится в Бейнеуском районе Мангистауской области Республики Казахстан. Село Турыш - административный центр Турышского сельского округа находится примерно в 72 км к северо-востоку от села Бейнеу.

Ситуационная схема расположения приведена на рисунке 1.

ЖЕМСАРАЛТАНА ГОСЭКСПЕРТИЗА

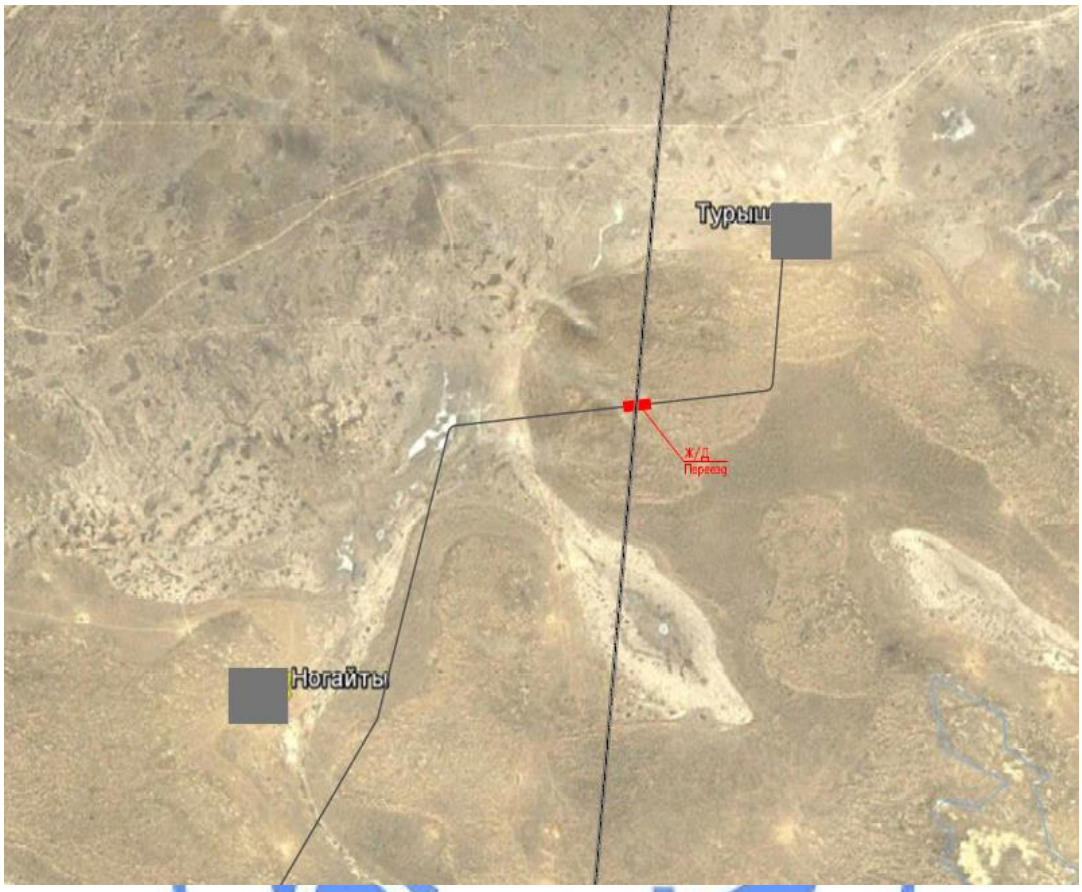

Рисунок 1.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СП РК 2.04-01-2017)	- IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 (СП РК 2.04-01-2017)	- минус 19,7^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 38 кгс/м^2;
максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт обеспеченностью 0,98 (СП РК 2.04-01-2017)	- 1,5 м;
сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017)	- 6$_2$ баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении участки проведения изысканий приурочены к крупной геоморфологической форме рельефа - плато Устюрт.

Плато Устюрт приподнятая, слабоволнистая, столовая равнина с пологими возвышенностями понижениями, зачастую выполненными солончаками (сорами).

В геологическом строении изученной территории принимают участие грунты четвертичного (Q) и неогенового (N) возрастов. Четвертичные грунты представлены

супесью и песком пылеватым. Неогеновые грунты представлены мергелем глинистым полутвердой консистенции.

В процессе изысканий пробурена одна скважина глубиной 8,0 м.

В соответствии с ГОСТ 25100-2011 в инженерно-геологическом разрезе выделены три инженерно-геологических элемента (далее - ИГЭ):

ИГЭ-1 – супесь твердая с прослоями песка пылеватого. Мощность слоя 2,5 м. Нормативные значения грунта: плотность грунта 1,67 г/см^3; удельное сцепление 15 кПа, угол внутреннего трения 22^0; модуль деформации 10,1 МПа в замоченном состоянии. Грунт просадочный. Тип просадочности I.

ИГЭ-2 – песок пылеватый. Мощность 4,5 м. Нормативные значения грунта: плотность грунта 1,73 г/см^3; удельное сцепление 5 кПа, угол внутреннего трения 22^0; модуль деформации 11,5 МПа в замоченном состоянии. Грунт просадочный. Тип просадочности I.

ИГЭ-3 – мергель глинистый полутвердой консистенции. Вскрытая мощность 1,0 м. Нормативные значения грунта: плотность грунта 1,94 г/см^3; удельное сцепление 52 кПа, угол внутреннего трения 19^0; модуль деформации 4,3 МПа в водонасыщенном состоянии.

Грунты среднезасоленные. Грунты по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и сильноагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов средне- и сильноагрессивные к железобетонным конструкциям.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 5,4 м. Воды соленые, по содержанию сульфатов - сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах. По содержанию хлоридов воды сильноагрессивные к железобетонным конструкциям. Территория является потенциально подтопляемой.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Железнодорожный переезд

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям от 24 февраля 2017 года №ЦЖС/2813-И, выданным филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы» Дирекция магистральной сети.

Строительство неохраняемого железнодорожного переезда с сигнализацией в селе Турыш включает следующие объемы работ:

строительство участка автомобильной дороги V категории - подходы, общей протяженностью 245,50 м;

строительство железнодорожного переезда с резинокордовым настилом;

работы по обстановке, организации и безопасности движения.

Строительство участков автомобильной дороги - подходов

Протяженность проектируемого участка дороги составляет - 245,5 м, складывается из длин подходов. Подход в одну сторону к железнодорожному переезду составляет - 133,16 м и в другую сторону от переезда составляет - 212,34 м. Категория проектируемого участка дороги - V, выполнена в соответствии с нормативными требованиями СНиП РК 3.03.09-2006 «Автомобильные дороги» и принята на основании письма ГУ «Бейнеуского районного отдела строительства» от 20 марта 2019 года №01-15-160.

Принятые основные технические показатели автодорожных подходов:

категория автодорожных подходов – V;

число полос движения – 1;

ширина проезжей части – 4,0 м;

ширина обочин – 2,0 м;

ширина земляного полотна - 8,0 м;

поперечный уклон проезжей части – 15‰;

поперечный уклон обочин – 40‰;

тип дорожной одежды – капитальный;

вид покрытия - из сборных железобетонных плит.

План

Направление проектируемого участка дороги в плане соответствует заданию на проектирование. Начальное направление трассы северо-восточное. Начало трассы ПК0.00 принят на оси существующей дороги, без покрытия. Конец трассы ПК 2+45,5 съезд на полевую дорогу.

Трасса, в плане, запроектирована с учетом существующей ситуации, заданного направления, заданного места пересечения с существующей железной дорогой, обеспечивая пересечения под углом 90°.

Чтобы выдержать заданное направление и пересечь существующую железную дорогу под углом 90°, трасса проложена с двумя обратными углами поворота величиной 10°58‘57“, с радиусами по 300 м.

Продольный профиль

Автомобильная дорога на пересечении с железной дорогой на расстоянии 10 м от крайних рельсов в продольном профиле имеет горизонтальную площадку. Высотная отметка горизонтальной площадки равна отметке головки рельса. Подходы автомобильной дороги к пересечению на съездах на протяжении 122,17 м и 101,34 м приняты с уклоном 19,8‰, соблюдая требование по переломам проектной линии.

Земляное полотно

Конструкции поперечных профилей приняты в увязке с местными условиями. Ширина земляного полотна принята согласно категории дороги - 8,0 м.

В рабочем проекте принято два типа поперечного профиля земляного полотна это:

Тип-1 - насыпи на участках, где есть возможность устраивать земляное полотно из притрассовых резервов, откосы земляного полотна приняты 1:3;

Тип-2 - участки с насыпью более 2 м возводятся из привозного грунта, с заложением откосов 1:1,5.

Растительный слой толщиной 15 м снимается со всей планируемой территории по подошве насыпи для Тип-2, для Тип-1 с учетом ширины устраиваемого резерва. Грунт растительного слоя складируется на расстоянии 20 м, с последующим нанесением на спланированные откосы насыпи, дно и откосы в резервах.

Грунт земляного полотна супесь. Недостающий грунт будет доставляться автомобилями самосвалами из сосредоточенного резерва. Уплотнение земляного полотна насыпей будет производится до коэффициента стандартного уплотнения не менее 0,95.

Дорожная одежда

Дорожная одежда принята с покрытием из сборных железобетонных плит, обеспечивая проезд большегрузных автомобилей с нагрузкой на ось не менее 40 т (нагрузка приведена в п.1.5 технических условий). Лист «Конструкция дорожной одежды» согласован Заказчиком от 22 февраля 2018 года.

В рабочем проекте на автодорожных подходах к железнодорожному переезду принята следующая конструкция дорожной одежды:

покрытие из железобетонных предварительно напряженных плит ПАГ-14, размерами 6,0х2,0 м по ГОСТ 25912.1-91;

подстилающий слой из ПГС, толщиной 15 см по ГОСТ 25607-2009.

Досыпка обочин и устройство обочин из ПГС, толщиной 15 см по ГОСТ 25607-2009.

В конце съездов предусмотрена упорная призма из ПГС шириной 1,5 м глубиной до 0,2 м.

Строительство железнодорожного переезда

Железнодорожный переезд устраивается на пересечении с существующей однопутной железной дорогой на ПК1+33.16 под углом 90°.

Категория железнодорожного переезда - IV, неохраняемый, относятся к регулируемым переездам, оборудованным устройствами переездной сигнализации с светофорами.

Настил на переезде принят резинокордовый, согласно техническому условию. Резинокордовый настил состоит из монолитных плит изготовленных на основе резинокорда. Резинокордовые настилы по своей ширине кратны 545 мм. Выпускаются по ТУ 32ЦП 828-97. Конструкция является сборной. Комплектуется в пакеты, согласно заданной ширины переезда.

Для сохранения наружных плит от деформации при больших нагрузках автотранспорта и для лучшего прилегания наружной плиты настила к рельсу в рабочем проекте предусмотрена балка прижимная, длиной 3 м (400х400 мм.). Балка прижимная, укладываются с обеих сторон переезда.

Обстановка, организация и безопасность движения

Обустройство переезда выполнено согласно техническим условиям и в соответствии с требованиями «Инструкция по устройству оборудованию и обслуживанию переездов» от 16 декабря 2013 г №1627-ЦЗ, СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

Железнодорожный переезд неохраняемый, относится к регулируемым переездам, оборудованным устройствами переездной сигнализации светофорами, с двумя горизонтально расположенными и попеременно мигающими огнями, извещающей водителей транспортных средств о подходе поезда к переезду. Автоматическая светофорная переездная сигнализация (светофоры) предусматриваются с обеих сторон на автомобильной дороге.

Дорожные знаки предупреждающие, приоритета и запрещающие, направляющие столбики на переезде устанавливаются со стороны автомобильной дороги. Первые предупреждающие знаки устанавливаются за 150 м до железнодорожного переезда.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Рабочий проект выполнен согласно техническим условиям (далее – ТУ) от 19 апреля 2017 года №317, выданным филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы» Мангистауская дистанция электроснабжения.

Электротехнические решения приняты по строительству одноцепных ответвительных воздушных линий с использованием защищенных проводов (далее – ВЛЗ) ВЛЗ-10 кВ для электропитания модульного шкафа автоматики и уличного освещения, установка светильников уличного освещения.

Основными потребителями электроэнергии являются:

модульный шкаф автоматизированной системы переездной сигнализации;

наружное освещение.

Суммарная установленная мощность потребителей Ру – 1,2 кВт, в том числе установленная мощность наружного освещения Ру – 0,2 кВт.

В отношении надёжности электроснабжения потребители наружного освещения отнесены ко II категории по классификации ПУЭ РК. Для шкафа автоматики обеспечено

электропитание по I категории надежности электроснабжения. Резервным источником электропитания для электропотребителей I категории приняты источники бесперебойного питания (далее - ИБП).

Все электроприёмники предназначены для питания от сети переменного тока 380/220 В с глухо заземлённой нейтралью.

В соответствии с ТУ в качестве источников электропитания (далее - ИП) приняты:

промежуточная опора №414П существующей ВЛ-10 кВ «ПЭ», для питания наружного освещения;

промежуточная опора №414П существующей ВЛ-10 кВ «АБ», для питания шкафа автоматизированной системы переездной сигнализации;

для преобразования электроэнергии с 10 кВ на 0,22 кВ запроектированы мачтовые однофазные трансформаторные подстанции типа МПТО-4/10/0,23 кВ для наружного освещения;

МТПЖ-1,25 /10/0,23 кВ для шкафа автоматизированной системы переездной сигнализации.

Подстанции запроектированы с воздушными вводами 10 кВ и отходящими кабельными линиями 0,22 кВ, в полной заводской готовности. Установка подстанций предусмотрена на проектируемые опоры ВЛЗ-10 кВ.

Для выполнения требования ПУЭ РК по надежности электроснабжения потребителей II категории запроектирована прокладка в качестве резервного кабеля марки АВВБ 3х4 мм^2, кабель обеспечивает электрическую связь между подстанциями МПТО-4 и МТПЖ-1,25. Кабель проложен в земле в траншее. Протяженность трассы кабеля – 50,0 м.

По классификации ПУЭ РК территория строительства отнесена к III ветровому району. На высоте 15 м от земли максимальный скоростной напор ветра составляет 48 кг/м^2, максимальная скорость ветра – 14-20 м/с, повторяемость максимального скоростного напора – 1 раз в 10 лет.

Район по гололеду согласно ПУЭ РК – II, расчетная толщина стенки гололеда – 10 мм, максимальная толщина обледенения – 20 мм, повторяемость – 1 раз в 10 лет.

Продолжительность гроз – менее 10 часов в год.

Атмосфера района загрязнена из-за наличия солей и пылевых микрочастиц в воздухе. Согласно карте районирования по степени загрязненности район характеризуется VI степенью загрязненности от природных источников загрязнения.

Строительство ВЛЗ-10 кВ запроектировано в соответствии с природно-климатическими условиями района строительства.

Воздушные линии ВЛЗ-10 кВ

Строительство ответвительных ВЛЗ-10 кВ предусмотрено на железобетонных стойках автоблокировки типа С 1.85/10.1 по типовой серии 3.407.1-143 «Железобетонные опоры ВЛ-10 кВ» выпуск 1.

На существующих промежуточных опорах предусмотрена установка устройств ответвления УОП с установкой разъединителей типа РЛНД1-10/400У1 с приводами ПРНЗ-10У1.

Изоляция ответвительных ВЛЗ-10 кВ принята на штыревых изоляторах ШФ20-Г для промежуточных опор.

При строительстве ВЛЗ-10 кВ предусмотрена подвеска защищенных проводов марки СИПЗ сечением 50 мм^2.

Суммарная протяженность трасс ВЛЗ-10 кВ – 23,2 м.

В связи с высокой степенью коррозийной активности грунтов стойки всех опор ВЛЗ-10 кВ запроектированы из сульфатостойкого портландцемента. Для всех железобетонных и металлических частей опор, находящиеся в грунте, предусмотрено выполнить

гидроизоляцию стоек за 2 раза на высоту не менее 0,5 м над поверхностью земли. Предусмотрена окраска металлических частей масляной краской.

Выбранные типы опор, длины пролетов, расстояния между проводами, тип изоляции и метод монтажа и крепления проводов соответствует климатическим условиям района.

При выборе трасс ВЛЗ-10 кВ соблюдены все нормируемые расстояния.

Шкаф автоматизированной системы переездной сигнализации

Электроснабжение автоматизированной системы переездной сигнализации предусмотрено от подстанции МТПЖ-1,25 /10/0,23 кВ.

Наружное освещение

От МПТО-4/10/0,23 кВ запроектировано подключение шкафа типа АОН-96 с автоматом управления освещением наружных установок, степень защиты принята IP43.

Наружное освещение запроектировано консольными светодиодными светильниками типа РКУ-50 мощностью - 50 Вт, с установкой светильников на стойках железобетонных опор автоблокировки. Управление освещением автоматическое и ручное от шкафа АУО-96.

В качестве силовых питающих для шкафа автоматизированной системы переездной сигнализации и распределительных кабелей сети наружного освещения приняты кабели марки АВВБ 3х2,5 мм^2. Прокладка кабелей принята в траншеях на глубине не менее 0,7 м от поверхности земли.

Спуски кабелей по опорам проложены по телу опор ВЛЗ-10 кВ с защитой металлическим уголком 63х63х6.

При пересечении кабельными линиями с подземными волоконно-оптическим кабелем связи ВОЛС, железнодорожными путями и автомобильной дорогой предусмотрена защита кабелей стальной трубой. По трассам кабелей предусмотрена прокладка сигнальной ленты.

Защитные мероприятия

Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током принято защитное заземление или зануление

Заземляющие устройства для проектируемых подстанций запроектированы общими с заземлением ВЛЗ-10 кВ.

В качестве горизонтальных заземлителей принята полосовая сталь 40х4 мм, вертикальные электроды заземления – из круглой стали В16 длиной 5,0 метров.

Для всех опор линий электропередач и установленного на них оборудования выполняется заземление по типовым чертежам. В качестве заземляющих спусков используется продольная арматура железобетонных стоек. На ВЛЗ-10 кВ предусмотрено заземление всех опор, траверс и оборудования, установленного на опорах, повторное заземление нулевого провода в объёме требований ПУЭ РК. Защита от перенапряжений обеспечена установкой разрядников.

Системы заземления подстанций выполнены общими для оборудования напряжением 10 кВ и 0,4 кВ. Нейтрали силовых трансформаторов на стороне 0,4 кВ присоединены к контурам заземления.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, металлические элементы и узлы строительных конструкций, связанные с установкой электрооборудования, подлежат заземлению (занулению) в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Основные технические показатели:

общая установленная мощность электропотребителей - 1,2 кВт;

общая протяженность трасс ВЛЗ-10 кВ - 23,2 м;

мачтовая однофазная трансформаторная подстанция МТПО 4-10/10/0.23 У1 - 1 штука;

мачтовая железнодорожная однофазная трансформаторная подстанция МТПЖ 1,25-10/10/0.23 У1 - 1 штука.

Автоматизированная система управления инженерным оборудованием

Целью разработки настоящего раздела к рабочему проекту является:

создание автоматизированной системы управления объектами, способной обеспечить рационализацию и стабилизацию режимов дорожного движения;

обеспечение эффективного, надежного контроля за дорожным движением и повышению безаварийности;

предупреждение ошибочных действий.

Создаваемая система управления представлена подсистемой локального управления дорожным движением.

В качестве объекта автоматизации рассмотрен неохраняемый железнодорожного переезда с сигнализацией в селе «Турыш».

Принятая степень автоматизации обеспечивает эксплуатацию проектируемого светофорного объекта на заданных режимах.

Расчетные параметры переезда:

длина переезда $L_{пер}$. - 15,0 м;

время извещения $t_{изв}$ - 31,8 сек;

нечетное направление:

скорость движения $V_{макс}$ -100 км/ч;

расчетная длина участка извещения $L_р$ - 83,0 м;

фактическая длина участка извещения $L_ф$ - 883 м;

время блокирования $t_{бл}$ - 55,38** (где, **- расчет произведен для $V_{ср}$ – 60 км/ч);

четное направление:

скорость движения $V_{макс}$ - 100 км/ч;

расчетная длина участка извещения $L_р$ - 883 м;

фактическая длина участка извещения $L_ф$ - 883 м;

время блокирования $t_{бл}$ - 55,38** (где, **- расчет произведен для $V_{ср}$ – 60 км/ч).

Расчет переезда, участков извещения, времени извещения и времени блокировки выполнены в соответствии с Методическими указаниями по расчету параметров работы переездной сигнализации.

Для обеспечения сигнализации неохраняемого железнодорожного переезда предусмотрено использование микропроцессорного (далее – МП) комплекта автоматической переездной сигнализации модели EBIGate-2000 Bombardier. Комплект МП поставляется в полной заводской готовности в форм-факторе контейнерного шкафа, внутри которого размещены два шкафа автоматики (каналы А, Б и шкаф электропитания). Контейнерный шкаф оборудован системами термостабилизации, пожарной сигнализации и сигнализацией от вскрытия.

Функционально комплект подразделяется на две подсистемы:

подсистема путевой сигнализации;

подсистема управления средствами регулирования дорожного движения.

Подсистема путевой сигнализации состоит из устройства счетно-решающего и датчиков путевых.

Подсистема управления средствами регулирования дорожного движения состоит из светофора переездного трехсигнального.

Датчики путевые предназначены для контроля приближения состава и контроля его прохождения через переезд. Предусмотрено две пары датчиков, установленных на равном расстоянии от переезда. Первая пара устанавливается на расстоянии 883,0 метров от переезда (в каждую сторону, вторая пара – на расстоянии 10,0 метров от переезда (в каждую сторону).

Путевые датчики и монтажное оборудование (кабельная муфта, распределительная коробка входят в комплект поставки автоматизированной переездной сигнализации EBIGate-2000).

Для управления дорожным движением запроектированы трехсигнальные светофоры.

Трехсигнальный переездной светофор типа EHZ-83110/2/KAZ состоит из двух световых сигналов красного и одного – бело-лунного света. Подключение светофора предусмотрено к соответствующему каналу счетно-решающего устройства EBIGate-2000.

Для интеграции в существующую систему «Микропроцессорная централизация стрелок и сигналов с центральным процессором «Ebilock 950» запроектировано включение проектируемой системы автоматической переездной сигнализации в существующую общую сеть сигнализации. Подключение к существующей общей сети сигнализации принято при помощи ответвительной муфты типа FOSC FTTH 3-2X24.

Ответвительная муфта устанавливается на существующей магистральной волоконно-оптической линии связи.

По степени обеспечения надежности электроснабжения, проектируемая система отнесена к I категории по классификации ПУЭ РК.

Электропитание принято на напряжение 230 В переменного тока и осуществляется от питающей сети и проектируемых источников бесперебойного питания (далее – ИБП) с аккумуляторными батареями. ИБП обеспечивают электроснабжение в течении одного часа после исчезновения основного питания, поставляются в комплекте форм-факторе контейнерного шкафа автоматизированной системы переездной сигнализации.

Степень защиты от влаги и проникновения пыли для оборудования, расположенного на открытой площадке, принята не ниже IP54.

Установка средств автоматизации (светофорных секций) предусмотрена по типовым чертежам и нормам, рекомендациям заводов-изготовителей.

В качестве волоконно-оптического кабеля принят кабель оптический марки Alpha Mile ADSS 035-8M.

В качестве сигнально-блокировочных кабелей приняты кабели марок СБЗПуЭ, СБЗПу с емкостью 10х2х0,9 мм, 3х2х0,9 мм.

Прокладка кабелей выполнена в траншеях в защитной трубе ПВД/ПНД на глубине не менее 1,0 м от поверхности земли, при переходе через дорогу кабельные трассы дополнительно защищаются футляром из асбестоцементной трубы. По трассам кабелей предусмотрена прокладка сигнальной ленты.

Основным средством защиты персонала от поражения электрическим током принято защитное заземление, выполняемое по требованиям ПУЭ РК и СО-153-34.21.122-2003.

6.3 Отвод земель

Проектируемый переезд расположен в полосе отвода, согласно решению ГУ «Аким сельского округа Турыш» о предоставлении права временного безвозмездного землепользования от 13 февраля 2017 года №14.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту разработаны ИП «Иванова Е.», государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 02016Р от 06.11.2009 г.

Воздушная среда

При строительстве предусмотрены следующие источники выбросов загрязняющих веществ (далее – ЗВ) в атмосферу:

источник 0001 – битумный котел (битумные работы);
источник 0002 – компрессор;
источник 0003 – сварочный агрегат;
источник 0004 – передвижная ДЭС;
источник 6001 – бульдозер;
источник 6002 – экскаватор;
источник 6003 – автогрейдер;
источник 6004 – трактор;
источник 6005 – бурильная установка;
источник 6006 – автосамосвал (разгрузка);
источник 6007 – сварочные работы;
источник 6008 – покрасочные работы;
источник 6009 – строительная техника и транспорт, работающие на дизтопливе;
источник 6010 – поливомоечная машина, работающая на бензине.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ при строительстве приведены в таблице №1.

Таблица №1

Производство цех, участок		Номер источ-ника вы-броса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже-ния ПДВ
			На сущ. положе-ние		2019 год		ПДВ		
Код и наименование ЗВ			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники									
Битумный котел (битумные работы)		0001							
0301	Диоксид азота		-	-	0,00558125	0,00020093	0,00558125	0,00020093	2019
0330	Диоксид серы		-	-	0,00408333	0,00014700	0,00408333	0,00014700	2019
0337	Оксид углерода		-	-	0,03859375	0,00138938	0,03859375	0,00138938	2019
0328	Сажа				0,00069444	0,00002500	0,00069444	0,00002500	2019
2754	Алканы С12-19		-	-	0,00277778	0,0001000	0,00277778	0,0001000	2019
Компрессор		0002							
0301	Азота диоксид		-	-	0,09155556	0,18988800	0,09155556	0,18988800	2019
0304	Азота оксид		-	-	0,01487778	0,03085680	0,01487778	0,03085680	2019
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,00777778	0,01656000	0,00777778	0,01656000	2019
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,01222222	0,02484000	0,01222222	0,02484000	2019
0337	Углерод оксид		-	-	0,08000000	0,16560000	0,08000000	0,16560000	2019
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,00000014	0,000000304	0,00000014	0,000000304	2019

продолжение таблицы №1

1325	Формальдегид		-	-	0,0016667	0,0033120	0,0016667	0,0033120	2019
2754	Алканы С12-19		-	-	0,0400000	0,0828000	0,0400000	0,0828000	2019
Сварочный агрегат дизельный		0003							
0301	Азота диоксид		-	-	0,16022222	0,24802400	0,16022222	0,24802400	2019
0304	Азота оксид		-	-	0,02603611	0,04030390	0,02603611	0,04030390	2019
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,01361111	0,02163000	0,01361111	0,02163000	2019
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,02138889	0,03244500	0,02138889	0,03244500	2019
0337	Углерод оксид		-	-	0,14000000	0,21630000	0,14000000	0,21630000	2019
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,000000253	0,000000397	0,000000253	0,000000397	2019
1325	Формальдегид		-	-	0,0029167	0,0043260	0,0029167	0,0043260	2019
2754	Алканы С12-19		-	-	0,0700000	0,1081500	0,0700000	0,1081500	2019
Передвижная ДЭС		0004							
0301	Азота диоксид		-	-	0,13733333	0,00165120	0,13733333	0,00165120	2019
0304	Азота оксид		-	-	0,02231667	0,00026832	0,02231667	0,00026832	2019
0328	Углерод (Сажа)		-	-	0,01166667	0,00014400	0,01166667	0,00014400	2019
0330	Ангидрид сернистый		-	-	0,01833333	0,00021600	0,01833333	0,00021600	2019
0337	Углерод оксид		-	-	0,12000000	0,00000040	0,12000000	0,00000040	2019
0703	Бенз/а/пирен		-	-	0,000000217	0,000000003	0,000000217	0,000000003	2019
1325	Формальдегид		-	-	0,0025000	0,0000288	0,0025000	0,0000288	2019
2754	Алканы С12-19		-	-	0,0600000	0,0007200	0,0600000	0,0007200	2019
Итого по организованным источникам:			-	-	1,10615617	1,18992742	1,10615617	1,18992742	
Неорганизованные источники									
Бульдозер		6001							
2909	пыль неорганическая		-	-	0,16574815	0,32221440	0,16574815	0,32221440	2019
Экскаватор		6002							2019
2909	пыль неорганическая		-		0,30456109	0,24230880	0,30456109	0,24230880	2019
Автогрейдер		6003							2019
2909	пыль неорганическая		-		0,02003960	0,00011904	0,02003960	0,00011904	2019
Трактор		6004							2019
2909	пыль неорганическая		-		0,00402778	0,00172550	0,00402778	0,00172550	2019
Бурильная машина		6005							2019

окончание таблицы №1

2909	пыль неорганическая		-		0,33333333	0,01200000	0,33333333	0,01200000	2019
Автосамосвал (разгрузка грунта)		6006							
2909	пыль неорганическая		-	-	0,42000000	0,03608640	0,42000000	0,03608640	2019
Сварочные работы		6007							
0123	Оксид железа		-	-	0,00268133	0,00034750	0,00268133	0,00034750	2019
0143	Марганец и его соединения		-	-	0,00021026	0,00002725	0,00021026	0,00002725	2019
2908	пыль неорганическая		-	-	0,00019290	0,00002500	0,00019290	0,00002500	2019
0344	Фториды		-	-	0,00019290	0,00002500	0,00019290	0,00002500	2019
0342	Фтористый водород		-	-	0,00017940	0,00002325	0,00017940	0,00002325	2019
0301	Диоксид азота		-	-	0,00052083	0,00006750	0,00052083	0,00006750	2019
0337	Оксид углерода		-	-	0,00256559	0,00033250	0,00256559	0,00033250	2019
Покрасочные работы		6008							
2752	Уайт-спирит		-	-	0,34722222	0,00500000	0,34722222	0,00500000	2019
0616	Ксилол		-	-	0,59722222	0,00950000	0,59722222	0,00950000	2019
Итого по неорганизованным источникам:			-	-	2,198698	0,62980214	2,198698	0,62980214	
Всего по предприятию:			-	-	3,30485	1,81973	3,30485	1,81973	

На период строительства расчет рассеивания не проводится.

Водные ресурсы

Постоянно действующая гидрографическая сеть отсутствует на всей изученной территории.

В процессе строительства для питьевых целей при необходимости будет использоваться привозная бутылированная вода.

Общий расход воды для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд персонала составит 45 м^3.

Проживание и питание работников осуществляется в ближайших населенных пунктах.

Сбор хозбытовых стоков предусмотрен в биотуалет, с последующим вывозом на очистные сооружения.

Расход воды для увлажнения грунтов и материалов – 12 м^3/период.

Земельные ресурсы и почва

Рабочим проектом предусмотрена техническая и биологическая рекультивация: уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств; засыпка траншей трубопровода грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта; распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем; оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям; мероприятия по предотвращению эрозионных процессов.

Растительный и животный мир

Источники будут оказывать, преимущественно, механические воздействия, которые будут ограничены полосой прохождения работ. Основные нарушения при выполнении работ будут связаны с работой техники и установок.

Для минимизации воздействия эксплуатации на животный мир потребуется выполнение ряда природоохранных мероприятий, направленных на сохранение видового многообразия животных, охрану среды их обитания, условий размножения и путей миграции животных, сохранения целостности естественных сообществ. Мероприятия включают пропаганду охраны животного мира и бережного отношения к существующей фауне.

Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведения природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие на растительный и животный мир.

Отходы производства и потребления

На период строительства образуемые отходы будут раздельно собираться и временно храниться в специально отведенных местах и в специальных контейнерах, с последующей передачей специализированным организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Отходы производства и потребления при строительстве приведены в таблице №2.

Таблица №2

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Отходы при строительстве			
Всего	0,5434	-	0,5434
в т. ч. отходов производства	0,1684	-	0,1684
отходов потребления	0,375	-	0,375
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь	0,0635	-	0,0635
Отходы ЛКМ	0,0045	-	0,0045
Зеленый уровень опасности			
Строительный мусор	0,1	-	0,1
Огарки электродов	0,0004	-	0,0004
ТБО	0,375	-	0,375

Воздействие на окружающую среду отходов, будет сведено к минимуму, при условии соблюдения правил сбора, складирования, вывоза, всех видов отходов по договору.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрены нормативные условия по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питьевого водоснабжения строителей на период строительно-монтажных работ, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177.

По месту производства работ планируют оборудовать строительную площадку, с ограждением. На строительной площадке размещаются передвижные временные здания (вагоны) для административно-хозяйственных нужд строительства, помещения охраны, биотуалеты. Для бытового обслуживания рабочих предусматриваются: гардеробные для одежды работающих, душевые, сушилки для рабочей одежды. Для питания работающих оборудуется помещение для приема пищи. Доставку работающих на строительную площадку организовывают автобусом.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией. Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны.

Снабжение площадки строительства электроэнергией предусматривается по временным техническим условиям, получаемым генеральным подрядчиком. Для строительной площадки и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

Водоснабжение на период строительства будет осуществляться привозной водой. Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, предусматривается вода питьевого качества. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительной площадки, осуществляется устройством мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

Работающих обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. На всех участках и в бытовых помещениях предусматриваются аптечки первой медицинской помощи.

Согласно санитарной классификации производственных объектов Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237, железнодорожный переезд не классифицируется, санитарно-защитная зона (далее - СЗЗ) не устанавливается. Производство строительных работ кратковременное, не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнен «Расчетным методом определения строительства объектов, не имеющих прямых норм в СН РК 1.03-101-2013» согласно СП РК 1.03-101-2013 раздел 8.

Продолжительность строительства составляет 2 месяца.

Начало работ предусмотрено в третьем квартале 2019 года (письмо ГУ «Бейнеуский районный отдел строительства» от 25 октября 2018 года №483).

Строительство будет осуществляетя в два периода:

подготовительный;

основной.

В подготовительный период, необходимо выполнить следующие работы:

доставку на объект материалов , конструкций, строительной техники;

строительную площадку обустроить временными подъездными проездами и разворотными площадками, а также площадками для складирования материалов; обеспечение строительной площадки электроэнергией, теплом, связью и водой для нужд строительства.

В основной период выполняются строительно-монтажные работы по возведению всех запроектированных сооружений со сдачей объекта в эксплуатацию.

Строительство объектов осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК.

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).

Контроль качества строительно-монтажных работ осуществляется специальными службами, созданными в строительной организации, оснащенными средствами, приборами, приспособлениями, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 14;

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

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

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

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2018;

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

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Бейнеуский районный отдел строительства» согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу

от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном 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 филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство неохраняемого железнодорожного переезда с сигнализацией в селе Турыш» внесены следующие изменения и дополнения:

Железнодорожный переезд:

1) на топографической сьемке проставлена дата выполнения съемки и заверена печатью исполнительной организации;

2) представлено письмо ГУ «Бейнеуского районного отдела строительства» от 20 марта 2019 года №01-15-160 о существующей автодороге. На листе 4 «Типовые поперечные профили земляного полотна и конструкция дорожной одежды» представлено согласование основных проектных решений по земляному полотну и конструкции дорожной одежды автодороги;

3) представлено согласование проектных решений ФАО «НК «КТЖ» Дирекция магистральной сети от 06 сентября 2018 года №ЦЖС/16237-И;

4) представлен расчет объема насыпи 2366 и 2536 м^3, выполненный с помощью магистральной сети от 06 сентября 2018 года №ЦЖС/16237-И.

Электротехнические решения:

5) ПЗ: исключена нормативно-техническую документация, которая не действует в РК (СН РК 1.02-03-2011);

6) выполнено требование ПУЭ РК к электроснабжению потребителей II категории;

7) ЭС.3: указаны все требуемые расстояния от опор с подстанциями МТПО, МТПЖ до существующих подземных и наземных коммуникаций;

8) откорректированы марки кабелей, прокладываемых в земле и внесены изменения на плане и в спецификации оборудования, изделий и материалов (ГОСТ 21.101-97).

Автоматизированная система управления инженерным оборудованием:

9) исключена нормативно-техническая документация, которая не действует в РК (СН РК 1.02-03-2011);

10) АТХ.СО:

спецификация подписана ГИПом, разработчиком, проверяющим (ГОСТ 21.101-97);

предусмотрена сигнальная лента (ПУЭ РК).

Оценка воздействия на окружающую среду:

11) откорректирована продолжительность строительства;

12) откорректирована таблица параметры выбросов ЗВ;

13) в ОВОС исключены сведения, относящиеся к 2018 году;

14) в ОВОС откорректирован раздел водопотребление и водоотведение;

15) откорректирована плата за эмиссии в окружающую.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

16) откорректированы расчеты по водопотреблению и водоотведению на период строительства, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта данный объект отнесен к технически сложным, II (нормального) уровня ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует 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 проектной документации, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными.

В рабочем проекте по возможности применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкцию, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №177, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность автомобильной дороги V категории	м	245,5	245,5
2	Железнодорожный переезд IV категории	шт.	1	1
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года, в том числе: СМР; оборудование прочие	млн. тенге	142,556 35,730 81,134 25,692	137,170 34,463 78,648 24,059
4	В том числе: в ценах 2017 года (ПИР) в ценах 2019 года	млн. тенге		4,193 132,977
5	Продолжительность строительства	мес.	2	2

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом указанных недоработок рабочий проект «Строительство неохраняемого железнодорожного переезда с сигнализацией в селе Турыш» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность автомобильной дороги V категории - 245,5 м;
железнодорожный переезд IV категории - 1 шт;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года - 137,170 млн. тенге,
в том числе: СМР - 34,463 млн. теңге;
оборудование - 78,648 млн. тенге,
прочие - 24,059 млн. тенге;
продолжительность строительства - 2 месяца.

2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Бейнеуский районный отдел строительства» в соответствии с условиями договора от 06 февраля 2019 года №150340024156/190001/00(1-Э/19).

8. ТҰЖЫРЫМ

1. «Тұрыш ауылында сигнализациясы бар күзетілмейтін теміржол өткелін салу» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

V санатты автомобиль жолының ұзындығы	- 245,5 м;
IV санатты теміржол өткелі	- 1 дана;
2019 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 137,170 млн. теңге,
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 34,463 млн. теңге,
жабдық	- 78,648 млн. теңге,
өзгеде	- 24,059 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 2 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 06 қаңтардағы №150340024156/190001/00(1-Э/19) шарттың талаптарына сәйкес «Бейнеу аудандық құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Маутканова З.А.

Эксперт

Мороз Г.А.

Эксперт

Петрова Н.А.

Эксперт

Стахарная М.А.

Главный специалист

Тургимбаева Ш.С.

Эксперт

Куварзина Э.Б.

Начальник производственного отдела

Сивинцева Н.Р.

Эксперт

Касаткин А.В.

Эксперт

Номер: KZ17VDD00115890

Акимат Мангистауской области

Акимат Мангистауской области управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Бейнеуский районный отдел строительства" Республика Казахстан, Мангистауская область, Бейнеуский район, Бейнеуский с.о., с.Бейнеу, улица Досан Тажиулы, дом № 10/1,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 150340024156

Наименование производственного объекта: РП «Строительство неохраняемого железнодорожного переезда с сигнализацией в селе Турыш» (при строительстве)

Местонахождение производственного объекта:

Мангистауская область, Бейнеуский район, Турышский с.о., с.Турыш -

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 управления Кусбеков Дуйсен Темирович

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

Место выдачи: г.Актау **Дата выдачи:** 05.04.2019 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:	3,304853768	1,819729555
РП «Строительство неохраняемого железнодорожного переезда с сигнализацией в селе Турыш» при строительстве	3,304853768	1,819729555
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,172777778	0,19177
Углерод	0,03375	0,038359
Сера диоксид	0,056027778	0,057648
Уайт-спирит	0,34722222	0,005
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001929	0,000025
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001794	0,00002325
Углерод оксид	0,381159336	0,383622272
Формальдегид	0,007083333	0,0076668
Бенз/а/пирен	0,000000614	0,000000703
Железо (II, III) оксиды	0,002681327	0,0003475
Азот (II) оксид	0,063230556	0,07142902
Азота (IV) диоксид	0,395213194	0,439831625
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	1,247709949	0,614454135
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)	0,000192901	0,000025
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,59722222	0,0095
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000210262	0,00002725
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. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением;

2. Обеспечить реализацию условий программы производственного экологического контроля, мониторинга и представлять отчет об их выполнении ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала в Департамент экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан;

3. Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший;

4. Систематического нарушение природоохранного законодательства, а также нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающую среду и (или) здоровью населения является основанием для приостановки и лишения данного разрешения.

5. Разрешение на эмиссии в окружающую среду аннулируется органом, его выдавшим, на основании письменного обращения природопользователя после завершения строительных работ.

6. Руководствоваться заключением комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства, содержащие утвержденные нормативы эмиссий, выданный ТОО Филиалом по Западному региону Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза»)Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

7. Плата за эмиссии в окружающую среду, осуществляемая природопользователями в пределах нормативов, определенных в экологическом разрешении, взимается в порядке, установленном налоговым законодательством Республики Казахстан. Плательщики платы с объемами платежей до 100 МРП в суммарном годовом объеме вправе выкупить норматив на эмиссии в окружающую среду, установленный органом, выдающим разрешительный документ. Выкуп норматива производится с полной предварительной оплатой за текущий год при оформлении разрешительного документа не позднее 20 марта отчетного налогового периода.