«Астана қаласындағы Индустриалды паркінің «СК Айкен» ЖШС теміржол кіреберіс жолын салу» (сметалық құжаттамасыз)»
жұмыс жобасы бойынша

20.06.2017 ж. № 01-0292/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Строительная корпорация «Айкен» ЖШС,
Астана қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Казахстанский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» ЖШС,
Астана қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласындағы Индустриалды паркінің «СК Айкен» ЖШС теміржол кіреберіс жолын салу» (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0292/17 от 20.06.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «СК Айкен» Индустриального парка в г. Астана» (без сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Строительная корпорация «Айкен»,
г. Астана

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Казахстанский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта»,
г. Астана

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «СК Айкен» Индустриального парка в г. Астана» (без сметной документации)** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «СК Айкен» Индустриального парка в г. Астана» (без сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 14 апреля 2017 года № 01-0708 и дополнительным соглашением от 14 июня 2017 года № 1.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Строительная корпорация «Айкен», г. Астана.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Казахстанский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта», г. Астана (государственная лицензия на проектную деятельность I категории и изыскательскую деятельность ГСЛ № 007810 от 24 декабря 2001 года с приложениями от 12 июня 2012 года и 6 июня 2012 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан).

ГИП - Дауренбек С. (приказ от 3 марта 2014 года № 09/1-п).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции ТОО «Строительная корпорация «Айкен» (письмо заказчика от 11 апреля 2017 года № 45).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 29 января 2014 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком от 22 мая 2017 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Астаны» от 30 декабря 2016 года № 8955;

акт на право частной собственности на земельный участок АН № 0227054 (кадастровый номер земельного участка 21-318-063-145) общей площадью 5,0000 га, выданный ДГП «АстанаГорНПЦзем» от 9 февраля 2009 года;

постановление акимата города Астаны от 9 ноября 2016 года № 120-2187 о разрешении ТОО «Строительная корпорация «Айкен» на завершение в течении шести месяцев проектирования домостроительного комбината с железнодорожным подъездным путем на земельном участке площадью 5,0000 га;

акт выбора места примыкания железнодорожного подъездного пути ТОО «СК Айкен» по станции Сороковая, подписанный комиссией под председательством главного инженера Акмолинского отделения дороги от 21 мая 2014 года;

письмо ТОО «СК Айкен» от 30 мая 2017 года № 69 о начале строительства в III квартале 2017 года.

Технические условия:

АО «Национальная Компания «Казакстан темір жолы» на примыкание железнодорожного подъездного пути ТОО «СК Айкен» по станции Сороковая от 15 августа 2014 года № 2882-И, продление письмом от 21 апреля 2017 года № ЦИД-ЦЖС/347-И;

ТОО «Темірсервис Астана» на примыкание железнодорожного подъездного пути ТОО «СК Айкен» от 19 июля 2013 года № 03-03/146, продление письмом от 4 сентября 2014 года № 03-03/182, продление письмом от 26 мая 2017 года № 03-03/73;

ТОО «Строительная корпорация «Айкен» на проектирование и строительство сетей электроснабжения от 8 сентября 2014 года № 99.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ТОО «СК Айкен» - согласование рабочего проекта письмо от 14 июня 2017 года № 79;

АО «Национальная компания «Қазақстантемір жолы» - согласование рабочего проекта письмо от 5 марта 2015 года № 922-и.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Паспорт проекта.

Том II. Пояснительная записка.

Том III. Железнодорожный путь.

Том IV. Конструкции железобетонные.

Том V. Наружное электроосвещение.

Том VI. Оценка воздействия на окружающую среду.

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «КазНИИЖТ» в октябре 2015 года, арх.№ 372.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «СЦАРИ «Жанат» в мае 2016 года, (арх.№ 1033).

Дефектная ведомость по разборке существующего участка пути в месте примыкания подъездного пути от 29 мая 2017 года.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Рабочий проект на строительство нового железнодорожного подъездного пути обеспечит возможность заезда на территорию ТОО «СК Айкен» с минимальными маневровыми работами и максимальным использованием длины подъездного пути для осуществления принятия сыпучих грузов (щебень, песок).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении участок строительства находится на землях города Астаны.

Ситуационная схема

Проектируемый подъездной железнодорожный путь расположен на правом берегу реки Ишим в северо-западной части Индустриального парка г. Астана.

Примыкания железнодорожного подъездного пути ТОО «Строительная корпорация «Айкен» осуществлено к соединительному пути ТОО «Темірсервис Астана», отступив от путевого упора 108 м.

Рельеф трассы относительно ровный, абсолютные отметки изменяются от 354,80 м до 355,00 м.

Климат района резко континентальный. Зима суровая, морозная, с буранами и метелями, с неустойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, сухое, умеренно жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Природно-климатические условия района строительства:

климатическая зона по СНиП РК 2.04-01-2010	- IB;
дорожно-климатическая зона по СНиП РК 3.03-09-2006*	- IV;
средние температуры воздуха:	
годовая	- 1,8°С;
наиболее жаркий месяц (июль)	- 20,4°С;
наиболее холодный месяц (январь)	- минус 16,8°С;
наиболее холодной пятидневки	- минус 35°С;
среднегодовое количество атмосферных осадков	- 330-370 мм;
среднегодовая высота снежного покрова	- 22 мм;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/м^2;
нормативное ветровое давление	- 38 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
суглинков и глин	- 184 см;
супесей, песков мелких и пылеватых	- 225 см;
песков гравелистых, крупных и средней крупности	- 241 см;
крупнообломочных грунтов	- 273 см;
участок строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Описание участка принято согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ТОО «СЦАРИ «Жанат» в мае 2016 года(арх.№ 1033).

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие:

современные техногенные отложения (tQ_{IV}), представленные насыпным грунтом;

современные отложения (Q_{IV}), представленные почвенно-растительным слоем;

осадочные отложения аллювиального средне-верхнечетвертичного возраста (aQ_{II-III}), представленные суглинком, супесью, песком средним, песком гравелистым; элювиальные образования – кора выветривания по отложениям нижнего карбона (eC1), представленные глиной, дресвяно-щебенистым грунтом.

Исследуемая площадка по инженерно-геологическим условиям относится к средней (II) категории сложности.

В разрезе площадки выделены следующие разновидности инженерно-геологических элементов (слои) сверху вниз:

ИГЭ (слой) 1а tQ_{IV} – насыпной грунт представлен щебнем и суглинком, слежавшийся. Мощность слоя колеблется от 0,40 до 1,10 м.

ИГЭ (слой) 1 Q_{IV} – почвенно-растительный слой. Мощность слоя 0,20 м. Имеет распространение в северо-восточной части площадки.

ИГЭ (слой) 4 aQ_{II-III} - суглинок бурого цвета, мягкопластичной консистенции, с линзами песка среднего, с прослоями супеси. Мощность слоя 2,10 м - 4,90 м.

ИГЭ (слой) 3 aQ_{II-III} - супесь бурого цвета, пластичной консистенции, с линзами песка среднего. Мощность слоя 1,30 м.

ИГЭ (слой) 2 aQ_{II-III} – песок бурого цвета, средний, полимиктового состава, средней плотности сложения, влагонасыщенный, глинистый, с линзами суглинка. Мощность слоя 2,90 м - 6,40 м.

По суммарному содержанию водно-растворимых солей грунты, слагающие площадку изысканий, относятся к незасоленным.

К бетонам W4, W6, W8 на шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе - неагрессивные. По отношению к железобетонным конструкциям слабоагрессивные и неагрессивные.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали – высокая.

Степень коррозионной активности грунтов по отношению к стальным конструкциям, алюминиевой и свинцовой оболочке кабеля – высокая.

Гидрологические условия

Подземные воды по трассе железнодорожного подъездного пути вскрыты во всех скважинах.

Водовмещающими породами являются суглинок, супесь, песок средний. Выделен один тип грунтовых вод – верховодка. Уровень грунтовых вод зафиксирован на глубинах 0,95 м – 1,10 м, абсолютные отметки соответственно составляют 353,85 м – 353,90 м. Прогнозируемый уровень принять на 1,15 м выше установившегося, абсолютная отметка 355,00 м.

Режим грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям, минимальное стояние наблюдается в феврале, максимальный подъем уровня наблюдается в мае. Амплитуда колебания грунтовых вод составляет 1-2 м.

По химическому составу воды нейтральные, жесткие, сильносолоноватые, хлоридно-сульфатно-натриевые, с минерализацией 4,358 г/л.

Грунтовые воды по суммарному содержанию сульфатов по отношению к бетонам W4, W6, W8 на портландцементе обладают средней сульфатной агрессией. К бетонам на шлакопортландцементе, сульфатостойком цементе грунтовые воды неагрессивные. По содержанию углекислоты (CO_2) по отношению к бетону W4 на портландцементе (ГОСТ 10178) обладают слабой углекислой агрессией, по отношению к бетонам W6, W8 на портландцементе - неагрессивные.

По суммарному содержанию хлоридов грунтовые воды обладают средней агрессией на арматуру к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании, неагрессивные при постоянном погружении.

Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, паводковых вод.

6.2 Проектные решения

Основные проектные решения приняты в соответствии с заданием заказчика, архитектурно-планировочным заданием и техническими условиями на проектирование.

Рабочим проектом предусмотрено устройство подъездного железнодорожного пути с эстакадой для выгрузки сыпучих грузов.

В составе рабочего проекта разработаны следующие разделы:

железнодорожный путь с эстакадой;

инженерные сети (электроснабжение и освещение);

организация строительства;

охрана окружающей среды.

6.2.1 Пути железнодорожные

Проект подъездного пути выполнен по нормам СНиП 2.05.07-91* «Промышленный транспорт».

Согласно СНиП 2.05.07-91* п.3.2* пути с объемом перевозок до 3 млн. т брутто/год относятся к III категории.

Основные параметры железнодорожного подъездного пути приведены в таблице № 1.

Основные технические параметры

Таблица 1

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Величина
1	Техническая категория по СНиП 2.05.07-91*	-	III
2	Грузооборот	тыс.тн./год	31,2
3	Протяженность подъездного железнодорожного пути	м	188,94
4	Минимальный радиус кривых в плане	м	200
5	Тип рельсов	тип	Р65(С)
6	Тип шпал		деревянные
7	Количество шпал на 1 км: на прямой на кривой	шт./км	 1440 1600
8	Ширина балластной призмы	м	3,2
9	Ширина земляного полотна	м	5,8
10	Род балласта		щебень
11	Толщина балластного слоя под шпалой	см	25
12	Тип и марка стрелочного перевода	ручной	Р65 1/9

План и продольный профиль железнодорожного пути

Место примыкания железнодорожного подъездного пути ТОО «СК Айкен» ПК0+00 выполнено к соединительному пути ТОО «Темірсервис Астана», отступив от путевого упора 108 м, конец принят на ПК 1+88,94.

В конце проектируемого пути предусмотрена установка упора УП1.

Протяженность участка железнодорожного подъездного пути 188,94 м.

В плане подъездной путь расположен на прямых участках и кривой радиусом 200 м.

В продольном профиле железнодорожный подъездной путь с ПК 0+00,0 до ПК 1+46,94 расположен на подъеме 1,5‰, с ПК1+46,94 до ПК 1+88,94 до упора расположен на горизонтальной площадке.

Земляное полотно

Земляное полотно запроектировано в соответствии с требованиями СНиП 2.05.07-91* «Промышленный транспорт» и СН 449-72 «Указания на проектирование земляного полотна железных и автомобильных дорог».

Ширина земляного полотна однопутного участка пути поверху принята, на прямых участках пути 5,8 м. На кривых участках пути предусмотрено уширение земляного полотна с наружной стороны кривой на 0,20 м.

Земляное полотно подъездного пути представлено насыпью высотой от 0,15 м до 1,15 м. Крутизна откосов насыпи 1:1,5, укрепление откосов предусмотрено посевом многолетних трав.

Отсыпка земляного полотна предусмотрена из грунта от нарезки кюветов, недостающий грунт доставляется из внетрассового карьера.

Верхнее строение пути

Верхнее строение на железнодорожном подъездном пути принято в соответствии с заданием на проектирование и требованиями СНиП 2.05.07-91*.

Рабочим проектом в соответствии с заданием предусмотрена укладка верхнего строения пути рельсами типа Р65(С) длиной 12,5 м на деревянных шпалах с эпюрой шпал 1440 штук на 1 км на прямом участке пути и 1600 штук на 1 км на кривой.

Толщина однослойного щебеночного балласта под шпалой принята 0,25 м.

Ширина балластной призмы поверху на прямых участках пути принята 3,20 м. На участке закругления в плане радиусом 200 м предусмотрено уширение балластной призмы с наружной стороны кривой на 0,10 м.

В рабочем проекте предусмотрена укладка стрелочного перевода марки 1/9 из рельсов типа Р65.

6.2.2 Конструктивные решения

Повышенный железнодорожный тупик. Эстакада

Уровень ответственности сооружения - II.

Степень огнестойкости сооружения - II.

Проектируемый повышенный путь длиной 42 м на 3 полувагона (длина 1 полувагона 13 920 мм). Высота эстакады от земли до головки рельса 1930 мм.

Размеры эстакады: 42 м х 2 м х 1,55 м;

Повышенный путь состоит из двух вертикально стоящих продольных стен на монолитных подушках и железобетонных шпалах.

Фундаменты – монолитный железобетон из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе. Арматура Ø14 мм класса А-III ГОСТ 2590-82.

Основанием служит супесь пластичной консистенции.

Стены наружные – монолитный железобетон из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе. Арматура Ø14 мм класса А-III ГОСТ 2590-82.

Перегородки – монолитный железобетон из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе. Арматура Ø14 мм класса А-III ГОСТ 2590-82.

С обеих сторон повышенного пути фундаменты утепляются утрамбованным щебнем толщиной 1 м с бетонным покрытием из бетона класса В15.

6.2.3 Инженерные сети

Электроосвещение

Рабочий проект наружного освещения железнодорожного подъездного пути к территории ТОО «СК Айкен» выполнен на основании:

технических условий АО «Национальная Компания «Казакстан темір жолы» от 15 августа 2014 года № 2882-и, продленные письмом от 21 апреля 2017 года № ЦИД-ЦЖС/347- И и ТОО «СК Айкен» от 8 сентября 2014 года № 99.

Источник электроснабжения - ТП-8032 10/0,4 кВ. Точка подключения ЩР-1 0,4 кВ расположенный в производственном цехе № 1.

Наружное освещение проектируемых путей выполнены прожекторами типа UMA 250, установленными на металлических мачтах типа МО-23. Подключение прожекторов выполнено кабелем АВБбШв, прокладываемым в земле в траншее.

Для индивидуального отключения светильников, на мачте устанавливается автоматический выключатель ВА51-29.

Переходы КЛ проектируемого освещения при пересечении с подземными коммуникациями и автомобильными проездами выполнены в полиэтиленовых трубах Ø110 мм. При пересечении с железной дорогой кабель защищается металлической трубой Ø100 мм.

Заземлению подлежат все нормально нетоковедущие элементы электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции.

Связь

Телефонная связь предприятия ТОО «СК Айкен» с дежурным по приемо-отправочному парку ТОО «Темірсервис Астана» предусмотрена согласно письма ТОО «Голограмма» от 9 июня 2017 года № 74.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ТОО «Nomad Eco».

Согласно п.п.1-1. п.1 ст.40 Экологического Кодекса РК «виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории».

Воздушная среда

Период строительства

Выбросы в атмосферный воздух будут осуществляться от 1-го неорганизованного источника выбросов с 6-ю источниками выделения:

источник выбросов 6001/001 - срезка ПРС,
источник выбросов 6001/002 - подготовка ЖД полотна,
источник выбросов 6001/003 - сварочные работы,
источник выбросов 6001/004 - работа спецтехники,
источник выбросов 6001/005 - временное хранение инертных материалов,
источник выбросов 6001/006 - покрасочные работы.

В период строительных работ происходит неорганизованный выброс в атмосферный воздух 6-ти нормируемых загрязняющих веществ: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, ксилол, уайт-спирит, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Валовый выброс составит 0,772446 т/г. Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников не нормируются, но учитываются в расчете рассеивания.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены по программному комплексу «ЭРА» (версия 1.7). Анализ результатов расчета уровня загрязнения атмосферного воздуха при строительных работах показал, что на границе санитарно-защитной зоны по всем загрязняющим веществам не наблюдается превышений предельно допустимых концентраций.

Период эксплуатации

Источник выбросов 6101/001 - разгрузка ЖД вагонов (песок, щебень). Неорганизованно выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Валовый выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации составляет 0,17406 т/год.

Разгрузка вагонов производится на повышенном Ж/Д тупике методом самовыгрузки. Выгруженные материалы транспортируются автотранспортом на действующие склады. В целях снижения выбросов пыли при хранении инертных материалов, предусматривается увлажнение поверхности материалов. Эффективность мероприятия 80%.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены по программному комплексу «ЭРА» (версия 1.7). Расчет рассеивания загрязняющих веществ, выбрасываемых предприятием в период эксплуатации также не выявил превышений нормативного качества атмосферного воздуха по всему расчетному прямоугольнику.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ

Таблица 2

№ п/п	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества т/г
Период строительства			
1	Железо (II, III) оксиды	0,00055	0,00099
2	Марганец и его соединения	0,0000611	0,00011
3	Фтористые газообразные соединения	0,00002222	0,00004
4	Ксилол	0,0747	0,0275
5	Уайт-спирит	0,02083	0,006896
6	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,03539	0,73691
	ВСЕГО	**0,13155332**	**0,772446**
Период эксплуатации			
7	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,00527	0,17406
	ВСЕГО	**0,00527**	**0,17406**

Водные ресурсы

В процессе ведения строительства используется бутилированная вода для питьевых целей, а также техническая вода для орошения, при погрузочно-разгрузочных работах сыпучих материалов. На период эксплуатации водоснабжение и водоотведение осуществляется из городских сетей.

Земельные ресурсы и почвы

Все работы, связанные со снятием, перемещением и хранением естественного плодородного слоя должны выполняться в соответствии с нормативными требованиями.

В последующем снимаемый грунт будет использоваться при рекультивации нарушенных земель, а также при благоустройстве площадок.

После окончания работ на площадке будут выполнены планировочные работы, ликвидированы выемки и насыпи, вывезен строительный и бытовой мусор.

Животный и растительный мир

Учитывая кратковременность проведения строительных работ, возможное влияние проектируемого строительства на животный и растительный мир непосредственно в районе строительства оценивается как незначительное, так как данный район в течении многих лет используется как территория для индустриального развития.

Отходы производства и потребления

Таблица 3

Наименование отходов	Количество отходов, т/год, шт.	Размещение, т/год, шт.	Передача сторонним организациям, т/год, шт.
Период строительства			
Янтарный список			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,008	0	0,008
Ветошь промасленная	0,00225	0	0,00225
Зеленый список			
Твердые бытовые отходы (коммунальные)	4,77	0	4,77
Огарыши сварочных электродов	0,0098	0	0,0098
Строительные отходы	5,0	0	5,0
Металлолом	0,02	0	0,02

Экологические риски намечаемой деятельности

Анализ воздействия при строительстве объекта и его эксплуатации показывает, что увеличение негативной нагрузки на экологическую ситуацию региона не произойдет.

Вывод: Рабочий проект «Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «СК Айкен» Индустриального парка г. Астаны» с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.4 Оценка соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормативам

На территории ТОО «СК Айкен» планируется строительство железнодорожного подъездного пути для принятия сыпучих грузов.

На период строительства по санитарной классификации производственных объектов строительная площадка не классифицируется.

Согласно санитарной классификации производственных объектов п.п.5 п.53 раз.12 СП от 20 марта 2015 года № 237 размер СЗЗ для данного вида деятельности (принятия сыпучих грузов) на период эксплуатации установлена не менее 300 метров.

Проект организации строительства (санитарно-бытовые условия рабочих).

На территории предприятия рабочим созданы санитарно-бытовые условия:

помещение для обогрева рабочих и кратковременного отдыха;

помещение для приема пищи;

организован питьевой режим;

гардеробные и душевые;

временные уборные.

В бытовых помещениях имеются аптечки первой медицинской помощи. Рабочие обеспечены индивидуальными средствами защиты. Строительная площадка, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток освещены.

Заключение: Рабочий проект на «Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «СК Айкен» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года № 237. Раздела 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177.

6.5 Организация строительства

Рабочим проектом определена схема организации строительства с учетом комплексных специализированных потоков по строительству земляного полотна и укладке верхнего строения пути, инженерных сетей.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-02-2014, часть II и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства подъездного железнодорожного пути составляет 5 месяцев, в том числе 1 месяц - подготовительный период.

Строительные работы предусмотрены в 2017 году, согласно письму заказчика от 30 мая 2017 года № 69.

6.6 Сметная документация

На основании дополнения к заданию на проектирование от 22 мая 2017 года сметная документация не была представлена.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «СК Айкен» Индустриального парка в г. Астана» (без сметной документации) внесены следующие изменения и дополнения:

Пути железнодорожные

1. Представлено дополнение к заданию на проектирование от 22 мая 2017 года, в котором указано, что рабочий проект разработан без сметной документации.
2. Представлена откорректированная смета ПИР, в которой добавлена стоимость проектных работ инженерных сетей и эстакады.
3. Представлено письмо заказчика о начале срока реализации проекта от 30 мая 2017 года № 69.
4. Продолжительность строительства и задел в строительстве определены в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014.
5. Представлен состав рабочего проекта, откорректированный в соответствии с СН РК 1.02-03-2011.
6. Представлено письмо ТОО «Голограмма» от 25 мая 2017 года № 68 о предоставлении телефонной связи в соответствии с п.4.4 ТУ АО «НК КТЖ» от 15 августа 2014 года № 2882-И.
7. Представлено продление ТУ АО «НК «КТЖ» от 15 августа 2014 года № 2882-И письмом от 21 апреля 2017 года № ЦИД-ЦЖС/347-и и продление ТУ ТОО «Темірсервис Астана» от 19 июля 2013 года № 03-03/146 письмом от 26 мая 2017 года № 03-03/73.
8. Представлены откорректированные в соответствии с ГОСТ 21.702-2013 чертежи разбивочного плана ЖД пути, продольного профиля, конструкции верхнего строения пути. Откорректирована Ведомость объемов работ.
9. Представлена схема доставки основных ДСМ, согласованная заказчиком.
10. Представлена дефектную ведомость по разборке существующего участка пути в месте примыкания подъездного пути, согласованная заказчиком от 29 мая 2017 года.

Повышенный ж/д тупик. Эстакада

11. Представлено согласование рабочего проекта с АО «НК «КТЖ», письмо-согласование от 5 марта 2015 года № 922-И.
12. Лист КЖ-9. Представлен расчет армирования двух вертикально стоящих продольных стен повышенного пути.
13. Лист КЖ-8,11. Представлен расчет армирования поперечных стен-распорок (КР1, КР2).
14. Лист КЖ-7,8. Представлен расчет, откорректировано армирование монолитной подушки на отметке - 2.210 толщиной 300 мм.
15. Лист КЖ-9. Под монолитными подушками выполнен щебень, пролитый битумом до насыщения, для защиты от грунтовых вод.
16. Представлен расчет на прочность фундамента повышенной ж/д эстакады.
17. Исключен п.6 подпункт 4 (эстакада для слива цемента) задания на проектирование согласно дополнения и изменения задания на проектирование от 22 мая 2017 года.

Электроосвещение

18. Представлено письмо АО «НК «КТЖ» от 21 апреля 2017 года № ЦИД-ЦЖС/347-и о продлении технических условий.

19. Откорректированы схема освещения и план площадки.

Связь

20. Представлено письмо ТОО «Голограмма» от 9 июня 2016 года № 74 об обеспечении телефонной связью территории Индустриального парка.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

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

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, охране труда, функциональному назначению железнодорожного пути.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), письмо заказчика от 14 июня 2017 года № 78.

Основные технические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Категория железнодорожного пути по СНиП 2.05.07-91*	-	III	III
2	Протяженность железнодорожного подъездного пути	м	188,94	188,94
3	Тип рельсов	-	Р65(С)	Р65(С)
4	Тип шпал	-	деревянные	деревянные
5	Ширина земляного полотна	м	5,8	5,8
6	Ширина балластной призмы	м	3,2	3,2
7	Род балласта	-	щебень	щебень
8	Толщина балластного слоя под шпалой	см	25	25
9	Продолжительность строительства	мес.	5	5

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «СК Айкен» Индустриального парка в г. Астана» (без сметной документации) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

категория железнодорожных путей по СНиП 2.05.07-91* - III;
протяженность железнодорожного подъездного пути - 188,94 м;
тип рельсов - Р65(С);
тип шпал - деревянные;
ширина земляного полотна - 5,8 м;

ширина балластной призмы	- 3,2 м;
род балласта	- щебень;
толщина балластного слоя под шпалой	- 25 см;
продолжительность строительства	- 5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Строительная корпорация «Айкен» в соответствии с условиями договора от 14 апреля 2017 года № 01-0708.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Астана қаласындағы Индустриалды паркінің «СК Айкен» ЖШС теміржол кіреберіс жолын салу» (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

ҚНжЕ 2.05.07-91* бойынша т/ж техникалық санаты	- III;
теміржол кіреберіс жолының ұзындығы	- 188,94 м;
рельстер типі	- Р65(С);
шпалдар типі	- ағаш;
жер төсем ені	- 5,8 м;
балласталық призма ені	- 3,2 м;
балласта түрі	- қиыршық тас;
шпал астындағы балласт қабатының қалыңдығы	- 25 см;
құрылыстың ұзақтығы	- 5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 14 сәуірдегі № 01-0708 шарттың талаптарына сәйкес «СК Айкен» ЖШС кепілдік етеді.

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

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

Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор

Сыздыков А.Х.

Эксперт

Сапарова А.С.

Эксперт

Альменева Б.Н.

Эксперт

Ким А.П.

Эксперт

Чукпарова А.У.

Начальник отдела

Кумаргалиев М.К.

Начальник управления

Жексенбай А.

Начальник производственного отдела

Иманбаев С.Б.

Начальник управления экспертизы проектов

Хван К.А.

Советник Генерального директора

Шарапова Г.Н.

Руководитель экспертной группы

Омельченко Т.

Главный специалист