«Екібастұз-Солтүстік-2» станциясы бойында «Павлодартұз» ЖШС кірме темір жолын салу»
жұмыс жобасы бойынша
22.07.2021 ж. № 06-0219/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодарсоль» ЖШС,
Павлодар қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КарагандаЖелДорПроект» ЖШС,
Қарағанды қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Екібастұз-Солтүстік-2» станциясы бойында «Павлодартұз» ЖШС кірме темір жолын салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Шығыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Шығыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 06-0219/21 от 22.07.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «Павлодарсоль» по станции Екибастуз-Северный-2»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Павлодарсоль»,
город Павлодар

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КарагандаЖелДорПроект»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «Павлодарсоль» по станции Екибастуз-Северный-2»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону.

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «Павлодарсоль» по станции Екибастуз-Северный-2», разработан в 2020-2021 гг.

Настоящее заключение составлено на основании договора № 01-0772 от 12 мая 2021 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «Павлодарсоль» по станции Екибастуз-Северный-2».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Павлодарсоль», город Павлодар.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КарагандаЖелДорПроект», государственная лицензия №13016850 от 24 октября 2013 года (II категория), выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства регионального развития Республики Казахстан, город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «Павлодарсоль».

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 16 июля 2019 года на разработку рабочего проекта «Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «Павлодарсоль» по станции Екибастуз-Северный-2», утвержденное директором ТОО «Павлодарсоль»;

акт на право временного возмездного землепользования №0379462 от 19 марта 2019 года (кадастровый номер 14-219-107-167), выданный отделом города Экибастуз по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ78VUA00369700 от 22 февраля 2021 года рабочего проекта «Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «Павлодарсоль» по станции Екибастуз-Северный-2», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Экибастуза»;

акт выбора примыкания железнодорожного подъездного пути ТОО «Павлодарсоль», примыкающего к путям станции Екибастуз-Северный-2 филиала АО «НК «КТЖ» - «Павлодарское отделение магистральной сети» от 17 мая 2019 года;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «ПромЭнергоНефтеХимПроект» в 2018 году;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ПромЭнергоНефтеХимПроект» в 2018 году;

акт обследования зеленых насаждений участка строительства по рабочему проекту «Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «Павлодарсоль» по станции Екибастуз-Северный-2» от 21 июня 2021 года, выданный ГУ «Аппарат акима п.Солнечный г.Экибастуз»;

перечень материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный ТОО «Павлодарсоль» от 22 июля 2021 года.

Технические условия:

выданные АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» №1887-и от 02 июля 2019 года на примыкания железнодорожных подъездных путей;

выданные АО «Казахстанская компания по управлению электрическими сетями» (Kazakhstan Electricity Grid Operating Company) «KEGOC» на пересечение проектируемой железной дороги с ВЛ 500кВ.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо-согласование №1.9-1984 от 12 марта 2021 года, выданное ГКП «Горводоканал» отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Экибастуза.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 01/16/07/19-ПП. Паспорт проекта.
Том 2. 01/16/07/19-ОПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 3. 01/16/07/19-ПОС. Проект организации строительства.
Том 4. 01/16/07/19-ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 5. 01/16/07/19-ПЖ. Пути железнодорожные.
Том 6. 01/16/07/19-НП. Технологический переезд.
Том 7. 01/16/07/19-СЦБ. Электрическая централизация.
Том 8. 01/16/07/19-ЭС. Пересечение ВЛ500.
Том 9. 01/16/07/19-ЭН. Электроосвещение наружное.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта является отгрузка соли в п. Солнечный на участке переработки ТОО «Павлодарсоль» в железнодорожные вагоны.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен на территории поселка Солнечный, Павлодарской области.
Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 32,8°С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 120 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 77 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта: РП «Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «Павлодарсоль» по станции Екибастуз-Северный-2» выполнены ТОО «ПромЭнергоНефтеХимПроект» в 2018 году.

В геоморфологическом отношении исследуемый район приурочен к аккумулятивной цокольной равнине, развитой на контакте с Казахским мелкосопочником и представляет собой волнистую равнину с мелкими блюдцеобразными впадинами, на месте которых образовались преимущественно соленые озёра. Рельеф участка работ спланированный, абсолютные отметки поверхности земли изменяются в интервале 133,9-106,7, понижение отметок прослеживается с юго-запада на северо-восток.

В пределах изученной глубины 5,0 м по генетическим признакам в толще грунтов выделяются следующие комплексы отложений:

- образования современного возраста - QIV (почвенно-растительный слой);

- делювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста - dpQIII (суглинок);

-аллювиальные отложения нижне-среднечетвертичного возраста - aQI-II (песок мелкий, песок крупный, глина).

Гидрогеологические условия

На исследуемой территории пробурено 23 (двадцать три) скважины глубиной по 5,0м каждая, общий объём бурения составил 115 п. м. Бурение скважин производилось буровым станком УГБ-1ВС ударно-канатным способом.

На исследуемой территории подземные воды имеют локальное распространение, вскрыты в скважинах № 1-7, и № 23 на глубине 2,4-3,4м (абсолютная отметка 127,0-130,3 м).

Климат района резко-континентальный, с большими суточными и годовыми амплитудами колебания температуры воздуха и активной ветровой деятельностью. Наибольшей повторяемостью обладают ветры юго-западного и западного направлений. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов равна 2,2 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Пути железнодорожные

Объемы перевозок

Целью данного проекта является отгрузка солив п. Солнечный на участке переработки ТОО «Павлодарсоль» в железнодорожные вагоны. Сведения о планируемом годовом грузообороте зерна, масленичных культур, удобрений в количестве 150 000 тн/год приведены в письме заказчика о грузообороте №37 от 08 февраля 2021 года.

Принятые технические параметры

При выборе места примыкания подъездного пути к общей сети железных дорог основным фактором служит место укладки стрелочного перевода стрелки примыкания. Стрелочный перевод №2 врезается в прямой участок пути №30 в 32 м от светофора М8 за пересекаемой водопропускной трубой.

Выбранное место примыкания полностью удовлетворяет требованиям технических условий на примыкание подъездного пути АО «НК «КТЖ» №1887-И от 02 июля 2019 года.

На ПК1+01,65 устанавливается сбрасывающая стрелка Р65 2СС, включенная в электрическую централизацию станции для предотвращения выхода состава с подъездного пути на станционные пути.

Вытяжной тупик №30 продлен рельсами Р65 на 93 метра для сохранения полезной длины тупика.

Путь в районе погрузочного фронта находится в нулевом уклоне, что дает возможность использовать маневровую лебедку для маневровых операций. Погрузочное устройство находится на пикетах от ПК6+89,65 до ПК7+07,65 и установлено с соблюдением габаритов приближения «Сп».

На ПК3+67,00 в месте пересечения автодороги, устроен технологический переезд, шириной 34 метра (проезжая часть 8 метров).

Путь пресекают две линии ВЛ500 и канализационный коллектор. Так как линии ВЛ находятся в габарите, переустройство не требуется. Коллектор находится в защитном кожухе. Проектируемый путь проложен вдоль станционных путей и пересекает канализационный коллектор, защищенный существующим кожухом.

Негабаритных мест нет. Все устройства запроектированы согласно норм - габарит «Сп».

Организация маневровой и грузовой работы

Оформление приемо-сдаточных документов представителем ТОО «Павлодарсоль» производится на станции Екибастуз-Северный-2. Прием и отправление вагонов промышленной площадки ТОО «Павлодарсоль» производится по маневровым сигналам светофоров согласно внесенным изменением ТРА станции. Эксплуатация подъездного пути осуществляется на основании инструкции о порядке обслуживания и организации движения на подъездном пути, разрабатываемой ветвевладельцем и утверждаемой оператором магистральной железнодорожной сети в соответствии с правилами перевозок. При обслуживании подъездного пути локомотивом оператора магистральной железнодорожной сети, перевозчика вагоны подаются на подъездной путь и убираются с подъездного пути к местам их погрузки, выгрузки (разгрузки) данным локомотивом. Местом погрузки, выгрузки (разгрузки) является часть подъездных путей, примыкающих к крытым и открытым складам и предназначенным для погрузки, выгрузки (разгрузки) грузов. Максимальное количество подаваемых вагонов на места погрузки, выгрузки (разгрузки) определяется по полезной длине подъездного пути. Подача и уборка вагонов на подъездной путь и возврат вагонов с подъездного пути производятся по уведомлению по связи, расписанию или через установленные в договорах интервалы времени.

О времени подачи вагонов перевозчик уведомляет ветвевладельца не позднее, чем за 2 часа до подачи вагонов. Передача уведомлений о времени подачи вагонов производится круглосуточно по телефону или с использованием имеющихся средств связи, включая сеть электронного обмена данными с записью в книгу уведомлений.

В случаях, когда договором предусмотрена подача вагонов по расписанию или через установленные интервалы, уведомление о времени подачи вагонов не требуется. Не требуется уведомление о времени подачи порожних вагонов под погрузку, если погрузка производится в вагоны, освобождающиеся из-под выгрузки (разгрузки) на этом подъездном пути (сдвоенные операции). Порядок и сроки передачи уведомлений о

времени подачи вагонов утверждаются представителем перевозчика. Время задержки подачи вагонов по вине оператора магистральной железнодорожной сети или перевозчика на места погрузки, выгрузки (разгрузки), на приемосдаточные (выставочные) пути исчисляется со времени, указанного в уведомлении о подаче вагонов. Время на подачу и уборку вагонов с мест погрузки, выгрузки (разгрузки) и приемосдаточных (выставочных) путей устанавливаются на основании технологии работы станции примыкания. При уборке вагонов по уведомлению срок уборки исчисляется с момента передачи уведомления. При уборке вагонов по расписанию или через установленные интервалы срок уборки исчисляется со времени, предусмотренного расписанием или интервалом, если иное не предусмотрено договором.

Технические нормы проектирования подъездного железнодорожного пути дороги приведены в таблице №6.1.

Таблица №6.1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изме-рения	Принятые показатели подъездного пути	Минимально допустимые показатели, согласно СП РК 3.03-122-2013
1	Категория железной дороги	–	III-п2	III (табл. 1 п. 5.1.2)
2	Минимальный радиус кривых	м	200	160 (табл. 5 п. 5.1.7)
3	Тип рельсов	–	Р50(С)	Р50(С) (табл. 10 п. 5.2.3)
4	Число шпал на 1 км, (при R<300 м)	шт.	1440	1440 (табл. 10 п. 5.2.3)
5	Ширина балластной призмы	м	3,2	3,2
6	Уширение балластной призмы в кривых при R<180 м	м	0	Не нормируется
7	Ширина земполотна	м	5,8	5,8 (табл. 8 п. 5.2.2)
8	Уширение земполотна в кривых	м	0,20	0,2; 0,3 (табл. 9 п. 5.2.2)
9	Род балласта	–	щебеночный	
10	Толщина балласта под деревянной шпалой: щебеночного	см	25	(табл. 10 п. 5.2.3) 25

План и продольный профиль ж.д. пути

Проект подъездного пути выполнен по нормам СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт». Протяженность подъездного пути составляет 813,20 м.

Согласно СП РК 3.03-122-2013 пути с объемом перевозок до 1 млн т брутто/год, с маневровым характером движения и допустимой скоростью движения по ним до 25 км/ч относятся к категории III-п2.

Пикетаж подъездного пути разбит от приемного стыка рамного рельса проектируемого стрелочного перевода и до упора подъездного пути.

В плане с ПК0 по ПК0+31,04 запроектирован стрелочный перевод №2. Между врезаемым стрелочным переводом и кривой – прямая вставка длиной 4,39 м. На ПК0+35,43 до ПК0+70,33 путь в кривой, радиусом 500м. С ПК3+26,49 по ПК6+13,96 кривая - радиусом 200 м. Между кривыми прямой участок длинной 256,16 м. В прямом участке врезана сбрасывающая стрелка 2СС с ЦСП на ПК1+00,62. До упора прямой участок длиной 199,24 м.

В профиле подъездной путь в месте врезки стрелочного перевода с ПК0+00,00 до ПК0+31,04 в существующем горизонтальном уровне. С ПК0+31,04 по ПК3+50,00 расположен на спуске с уклоном 4,61 ‰, На ПК3+50,00 по ПК4+00,00 в горизонтальном уровне. На ПК 3+67,00 ось проектируемого технологического переезда. С ПК4+00,00 до ПК6+00,00 путь расположен на спуске с уклоном 4,10 ‰. С ПК6+00,00 до ПК8+13,20 (до упора) расположен на горизонтальной площадке.

Железнодорожный путь в районе грузовых операций расположен на горизонтальном участке длиной 213,20 м.

В конце проектируемого подъездного пути предусматривается установка путевого рельсового упора.

Закрепление вагонов на подъездном пути осуществляется тормозными башмаками согласно Инструкции о порядке обслуживания и организации движения на подъездном пути ТОО «Павлодарсоль».

Подъездной путь расположен на прямых и кривых участках. Радиус кривых 200 м и 500 м.

При укладке в централизованной зоне предохранительного устройства (сбрасывающей стрелки) для предупреждения самопроизвольного выхода вагонов на маршруты приема и отправления поездов между стрелочным переводом №2 и маневровым светофором М8, проектом предусмотрен перенос маневрового светофора М8 на 93 метра в сторону оси станции, что укорачивает полезную длину вытяжного пути на 93 метра. Согласно пункту 2.1. АО «НК «КТЖ» №1887-И от 02.07.2019г. выполнено удлинение вытяжного пути №30 для сохранения его полезной длины.

Верхнее строение пути

Мощность верхнего строения подъездного пути принята в соответствии со СП РК 3.03-122-2013 в зависимости от объема перевозок (до 1 млн. брутто в год) и осевой нагрузки подвижного состава. Укладка пути предусматривается рельсами типа Р50(С) длиной 25м на деревянных шпалах с эпюрой шпал 1440 шт. на 1 км на прямых и кривых участках пути.

Внутренняя нить пути укладывается укороченными рельсами заводского исполнения. Промежуточные рельсовые скрепления – раздельное подкладочное. Для предупреждения самопроизвольного выхода подвижного состава на маршруты приема-отправления поездов и производства маневровых работ проектом предусмотрено устройство сбрасывающей стрелки 2СС, ЦСП которой расположен на ПК1+01,65 Балласт принят однослойный щебеночный, толщиной под шпалой щебня 0,25м. Размер фракции щебня 25-60 мм согласно ГОСТ 7392-2002. Ширина балластной призмы по верху пути принята 3,20 м.

Земляное полотно

Земляное полотно подъездного пути представлено насыпью до 2 м и выемкой до 1,0 м.

Ширина земляного полотна при толщине балластного слоя под деревянной шпалой 0,25м, III-п2 категории пути, согласно норм СП РК 3.03-122-2013, на прямых участках пути принята 5,8 м.

На кривых участках пути ширина земляного полотна увеличивается с наружной стороны пути при R = 200 м на 0,20 м .

Грунты, укладываемые в насыпь, уплотняются с коэффициентом 0,95 от максимальной плотности. Степень уплотнения грунта контролируется путем отбора проб.

Отсыпка насыпи из обыкновенных грунтов осуществляется из местных глинистых грунтов.

Наружное пожаротушение

Для обеспечения мероприятий пожарной безопасности возле подъездного пути в месте выгрузки предусматривается установка щитов с набором противопожарного инвентаря и ящиками с песком.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности объектов на предприятии несут ответственные лица, назначенные руководством предприятия.

Территорию предприятия содержат в чистоте и систематически очищают от производственных и бытовых отходов, мусора и т.д. Промасленные обтирочные концы и другие производственные отходы хранятся на специально отведенных участках в закрываемых металлических ящиках. Производственные отходы, не подлежащие утилизации, необходимо убирать и вывозить с территории объекта.

Проезды и подъезды к зданиям, сооружениям и пожарным водоисточникам, а также подступы к пожарному инвентарю и оборудованию должны быть свободными. Противопожарные разрывы между зданиями не разрешается использовать под складирование материалов, оборудования, стоянки любых видов транспорта. Горючие отходы в мусороприемниках и контейнерах должны располагаться на расстоянии не менее 20 метров от сооружений.

Пожаротушение подвижного состава и предприятия предусмотрено пожарно-спасательной командой, базирующейся в непосредственной близости от объекта.

Водоотвод

В связи с тем, что проектом предусмотрено расположение подъездного пути до территории предприятия в насыпи высотой более 0,7 метра от максимального уровня высоты снежного покрова в феврале месяце 0,49 метра дополнительные мероприятия по снегозадержанию не предусматриваются.

В зимнее время года производится своевременная очистка пути от снежных заносов путем вывоза снега за пределы территории базы; в осенне-весенний период проведение мероприятий по организованному пропуску поверхностных вод с целью недопущения подтопления земляного полотна.

Откосы укрепляются посевом травосмеси.

Пересечения

Проектируемый подъездной железнодорожный путь ТОО «Павлодарсоль» на ст. Екибастуз-Северный-2 пересекается с двумя воздушными линиями ВЛ500 кВт на ПК1+37,09 и ПК1+86,84 и коллектором на ПК3+29,71.

На основании выполненной топографической съемки расстояние до близстоящей опоры около 130 метров. Воздушные линии ВЛ500 кВт-Л5817 (опоры 7-8) - ЭГРЭС2-Экибастузская и Л5827 (опоры 8-9)-ЭГРЭС2-Экибастузская пересекают станционные пути и отметка головки рельса составляет 135,14. Головка проектируемого пути ТОО «Павлодарсоль» в месте пересечения с ВЛ принята -165,07. Провис проводов выше 7,5 метров, что соответствует нормам ПУЭ и СП РК. В переустройстве линий ВЛ нет необходимости.

На ПК3+29,71 проектируемый путь пересекает сети канализации - коллектор. В месте пересечения находится существующий защитный футляр.

На ПК0+52,97 находится металлическая водопропускная труба, которая пересекает несколько путей станции диаметром 600 мм. Длины трубы достаточно для отсыпки насыпи подъездного пути. Переустройство трубы не требуется.

6.2.2 Технологические решения

Технологический переезд

На ПК 3+67,00 запроектирован технологический переезд для проезда обслуживающего транспорта железнодорожной инфраструктур и электрических сетей.

Устройство технологического переезда принято по типовому проектному решению ТПР509-032.90 «Переезды на пересечениях внутренних автомобильных дорог с железнодорожными путями промышленных предприятий», альбомы 1 и 2. Рельсы Р50, шпалы деревянные, угол пересечения 30 град. Скрепление нераздельное и смешанное костыльное. С наружной и внутренней стороны путевых рельсов предусматривается укладка съемных деревянных брусьев, закрепленных к шпалам костылями или шурупами.

6.2.3 Инженерные сети

Электроосвещение

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №01-09-08/2159 от 26 марта 2021 года, выданных АО «KEGOK» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусматривается устройство наружного освещения технологического переезда. Освещение стрелочного перевода осуществляется прожекторами станции, установленных в горловинах станции. Освещение фронтов погрузки предусмотрено в проекте по строительству участка переработки соли ТОО «Павлодарсоль».

Электроосвещение переезда предусмотрено с помощью светодиодных светильников. Мачты приняты высотой 9,5м, согласно типовой серии 3.407.9-172. Управление освещением осуществляется вручную и автоматически с наступлением темного времени суток. Падение напряжениz в самой дальней точке сети освещения составляет 3,77%.

Кабельные линии выполнены кабелем марки АВВБГ, проложенным в траншеях по типовой серии А5-92, с подсыпкой мелкозернистым песком. Кабели выбраны по длительно - допустимому току нагрузки с проверкой по потерям напряжения, по экономической плотности тока и по термической устойчивости токам трехфазного к.з.

Электрическая централизация и связь

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Стрелочный перевод №2 и сбрасывающая стрелка 2СС, включены в электрическую централизацию станции Екибастуз-Северный-2. Перенесен светофор М8 на 93 метра в сторону, от оси станции. От стрелочного перевода №2 в сторону упора подъездного пути запроектирован информационный участок 25 метров, в соответствии с техническими условиями АО «НК «КТЖ».

Связь с дежурным на станции Екибастуз-Северный-2 по вопросам организации подачи-уборки вагонов на подъездной путь ТОО «Павлодарсоль» осуществляется временно по мобильному телефону.

6.3 Организация строительства

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

обеспечение строительной площадки строительными материалами, электроэнергией, водой и сжатым воздухом, строительными машинами, механизмами и оборудованием;

дана таблица потребности в рабочих;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Срок продолжительности строительства объекта принят на основании письма заказчика ТОО «Павлодарсоль» №201 от 14.06.2021 года с указанием директивного срока строительства и составляет 4,5 месяца, начало строительства 15.08.2021 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2021 год - 100%.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны товариществом с ограниченной ответственностью «Национальный центр Экопром» (государственная лицензия 05.12.2016 г. № 01882Р выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства энергетики РК).

Проектируемый подъездной железнодорожный путь расположен в 35 км от ближайшей жилой застройки. По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду объект относится к IV категории, согласно ст. 40 Экологического кодекса РК.

На период строительства установлен 1 неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в период проведения работ являются: сварочные, покрасочные, земляные, битумные работы, пересыпка инертных материалов, дрель электрическая, станок сверлильный, шлифовальная машина, отрезной станок, битумо-варочная установка, укладка асфальта, строительная техника (ист. 6001).

Валовый выброс от автотранспорта не нормируется в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК.

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации отсутствуют.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не проводились в соответствии с п. 58 «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» от 16.04.2012 г. № 110-п.

Условия работы и технологические процессы, применяемые при строительно-монтажных работах, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

Таблица №6.2

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства объекта

	Выброс загрязняющих веществ на период строительства август 2021 года – декабрь 2021 года	
	г/сек	т/год
Всего по предприятию:	0,1778503004	2,843190

Проектируемый объект расположен вне водоохранной зоны и полосы оз. Туздысор (3000 м).

В период проведения строительных работ для хозяйственно-питьевых нужд используется привозная вода. Отвод бытовых сточных вод предусмотрен в биотуалеты с дальнейшим вывозом спецавтотранспортом по договору специализированными

организациями.

Забор воды из поверхностных водных источников, сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности при проведении работ не производится.

Воздействие на недра и геологические структуры в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта не предусматривается.

Основное негативное воздействие на почвы при проведении работ осуществляется в виде механических нарушений. Воздействие кратковременное и локальное. Проектом снятие плодородного слоя почвы не предусматривается, в виду его отсутствия.

Сбор и временное хранение (не более 6 месяцев) всех образующихся отходов осуществляется на специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Периодичность вывоза отходов - по мере наполнения контейнера. Транспортировка отходов до мест санкционированного размещения (утилизации) предприятия осуществляется по договору специализированным предприятиям.

Таблица №6.3

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период строительства объекта

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Всего:	59,9789352	0	59,9789352

Территория проведения работ расположена в п. Солнечный г. Экибастуз Павлодарской области и является антропогенно измененной. Необратимых негативных воздействий на животный и растительный мир в результате капитального ремонта не ожидается.

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, также отсутствуют.

Согласно акта обследования зеленых насаждений ГУ «Аппарат акима п. Солнечный г. Экибастуз» от 21.06.2021 г. на территории строительства зеленые насаждения отсутствуют.

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусматриваются меры по соблюдению правил пожарной безопасности, техники безопасности ведения процесса строительства, правил охраны труда, промышленной санитарии.

Возможность экологического риска и аварийных ситуаций при соблюдении технологического регламента и условий проведения работ отсутствует.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Целью данного проекта является отгрузка соли в п. Солнечный на участке переработки ТОО «Павлодарсоль» в железнодорожные вагоны. Трасса проектируемого подъездного железнодорожного пути разбита от четной горловины станции Екибастуз-Северный-2 до территории ТОО «Павлодарсоль». Проектом предусмотрены: железнодорожный путь 813,20 м, маневровая лебедка и освещение грузового фронта и стрелочного перевода.

Земляное полотно подъездного пути представлено насыпью. Ширина земляного полотна при толщине балластного слоя под деревянной шпалой 0,25м, на прямых участках пути. На кривых участках пути ширина земляного полотна увеличивается с

наружной стороны пути. Грунты, укладываемые в насыпь, уплотняются максимальной плотности. Степень уплотнения грунта должна контролироваться путем отбора проб. Отсыпка насыпи из обыкновенных грунтов осуществляется из местных грунтов.

Проектом предусматривается устройство наружного освещения технологического переезда. Освещение стрелочного перевода осуществляется прожекторами станции, установленных в горловинах станции. Освещение фронтов погрузки предусмотрено в проекте по строительству участка переработки соли ТОО «Павлодарсоль».

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Министерством национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237. Проектируемый объект не является промышленным предприятием. На период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается. Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Физические воздействия. Основными источниками шума и вибрационного воздействия объектов предприятия являются: двигатели автотранспорта, механизмов и агрегатов. Шумовое и вибрационное воздействие на среду носит локальный характер и с учетом условий размещения оборудования объект не оказывает воздействия на фоновый уровень шума, вибрации на границе на территории жилой застройки. Общий уровень вибрации не превышает значений ПДУ, предъявляемых к рабочим местам и на границе санитарно-защитной зоны. Специфика намечаемой деятельности в период строительства не предусматривает наличие источников электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Общее электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне промышленной площадки предприятия исключается. По причине значительной удалённости объекта строительства и временного характера работ, шумовое воздействие не окажет влияния на здоровье населения. При реализации намечаемой деятельности уровень вибрационного загрязнения на границе жилых массивов, обусловленный деятельностью проектируемых переделов, в практическом отображении не изменится.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает образования при реализации проектных решений источников радиационного загрязнения. В связи с этим и в соответствие с нормативными требованиями, оценка воздействия потенциальных ионизирующих излучений не проводится. Строительные работы будут проводиться на территории существующей предприятия железной дороги проводиться в рамках работ по радиологическому обследованию территории предприятия. Радиологический контроль строительных материалов проводится в соответствии с законодательством РК. Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих - вода питьевого качества. Горячее питание в столовой.

Рабочий проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20 марта 2015 года;

Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утверждены Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168;

Гигиенические нормативы к физическим фактором, оказывающим воздействие на человека, утверждены Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительств», Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года №ҚР ДСМ - 49.

6.6 Сметная документация

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

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуск 21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуск 21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуск 20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021, Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021, выпуск 1;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный ТОО «Павлодарсоль» от 22 июля 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного

документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2019, 2021 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 29 от 25.08.2020 года). Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Таблица №6.4

Основные показатели по сметной документации

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019, 2021 годов	млн. тенге	188,655
1.1	в том числе: СМР	млн. тенге	145,009
1.2	оборудование	млн. тенге	9,115
1.3	прочие затраты	млн. тенге	34,531

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону в рабочий проект «Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «Павлодарсоль» по станции Екибастуз-Северный-2» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Пути железнодорожные»

1. Зафиксирован уровень ответственности и технический и технологический сложности в материалах проектной документации (общей пояснительной записке и соответствующих разделах проектной документации) в соответствие п.10 Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам (утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015г. №165), согласно категорий и видов, подвидов деятельности в лицензии разработчиков согласно статьи 32 Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

2. Представлено согласование проекта с АО «НК «КТЖ» в соответствии с техническими условиями № 1887-И от 02.09.2019 г.

3. Представлены согласования с Екибастузской ДС, ШЧ, ЭЧ и др. заинтересованными организациями, согласно ТУ п.10.

4. Представлен акт на отвод земли под удлиняемой частью ж.д. пути №30 и СП в месте примыкания. ТУ п.11.

5. Пояснительная записка утверждена ГИП, что соответствует п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации».

6. Представлена информация от заказчика о годовом объеме перевозок с обоснованием принятой категории путей.

7. На листе «общих данных» приведены обозначение, отметка и местоположение исходного репера п.4 СТ РК ГОСТ Р 21. 702-2013 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации железнодорожных путей».

8. На поперечных профилях указаны бермы и водоотводные канавы. Представлена информация об отводе воды. Указано укрепление откосов насыпи и учтено в ВОР..п.5.2 СП РК 3.03-122-2013.

9. Представлена информация о соблюдении габарита «С» и «Сп».

10. На плане указана граница полосы отвода земель. План выполнен с учетом п.6.1.1 ГОСТ 21.702-2013.

11. На плане показаны места установки знаков «Граница подъездного пути» в соответствии с требованиями ПТ эксплуатации, обслуживания и ремонта ж.д. путей.

12. Указаны мероприятия по защите пересекаемых коммуникаций.

13. Предусмотрена разборка существующего пути под укладку стрелочного перевода. Восстановление после укладки стрелочного перевода.

14. В ВОР предусмотрена вырезка загрязненного балласта и его замена на существующем пути.

Технологические решения

15. План переезда оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 21.702-2013 (прил.А).

16. На подходах к переезду со стороны ж.д. предусмотрена установка предупредительных сигнальных знаков «С».п.5.4.2.3 СП РК 3.03-122-2013.

17. Под автодорогой предусмотрены футляры для пропуска кабелей электроснабжения, связи и сигнализации.

18. Представлен ВОР по переезду.

Раздел ЭО

19. В спецификации указана марку шкафа управления наружным освещением.

20. Заложен учет электроэнергии и указана марка счетчика учета ЭЭ.

21. В спецификации количество материала заземления опор откорректировано согласно количеству заземляемых опор.

Раздел СЦБ

22. На первом листе приведены общие указания согласно п. 4.2.5, 4.2.9 ГОСТ 21.101-97.

23. Спецификация оборудования изделий и материалов выполнена согласно формы 1 ГОСТ 21.110-2013.

24. В спецификации указаны размеры трубы асбестоцементной, ед. измерения соединителей стальных.

Раздел ОВОС

25. Представлено «Заявление об экологических последствиях» заверенное заказчиком проекта.

26. Представлена таблица «Определение необходимости расчета рассеивания».

27. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не проводились в соответствии с п. 58 «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» от 16.04.2012 г. № 110-п.

28. Представлены карты-схемы участка проведения работ.

29. Указано расстояние до ближайшего водного объекта (3000 м – оз. Туздысор).

30. Представлен акт обследования зеленых насаждений ГУ «Аппарат акима п. Солнечный г. Экибастуз» от 21.06.2021 г.

31. Проектными решениями предусматривается строительство подъездного ж\д пути, который не является магистральным, вынесению на общественные слушания не подлежит.

32. Данные раздела ОВОС и заявки для получения разрешения на эмиссии в окружающую среду представлены по уточненному расчету начала и продолжительности периода строительства.

33. Объемы материалов используемых при расчетах выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду взяты согласно с проектной документацией.

34. Откорректирован раздел ОВОС с учетом замечаний экспертов рабочей группы.

Раздел ПОС

35. Уточнено начало строительства объекта.

36. Указаны нормы задела по годам строительства.

Раздел СД

Пояснительная записка к сметной документации

37. Представлена пояснительная записка к сметной документации (указан источник финансирования, начало и продолжительность строительства и т.д.) согласно п.24 пр.№110- нқ от 30.06.2020 года.

Сводный сметный расчет стоимости строительства

38. Уточнено наименование объекта.

39. Уточнен период реализации проекта.

40. Уточнены затраты на экспертизу проекта в соответствии с договором.

Сметный расчет стоимости строительства

41. Уточнено наименование объекта.

42. Уточнен период реализации проекта.

43. Уточнен номер объектной сметы, подписана исполнителем.

44. Сметная документация выполнена в ценах второго квартала 2021 года, согласно п.12 пр.№110- нқ от 30.06.2020 года.

45. Локальные сметы – проставлены номера, «основание», подписаны исполнителем.

46. Загрузка локальных смет на портал выполнена согласно п.53 приказа № 110- нқ от 30.06.2020 года.

47. Представлены исходные данные для проверки смет.

48. Уточнена стоимость материалов и оборудования принятых по прайс-листам, согласно уточненного и заверенного заказчиком перечня.

49. Сметная документация приведена в соответствие принятых проектных решений.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического кодекса РК от 09.01.2007 г, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра ООС РК от 28.06.2007 г. № 204-п, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды РК.

Таблица №7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Категория железной дороги	–	III-п2	III-п2
2	Протяженность железнодорожного подъездного пути	м	813,20	813,20
3	Минимальный радиус кривых	м	200	200
4	Тип рельсов	–	Р50(С)	Р50(С)
5	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019, 2021 годов в том числе:	млн.тенге	188,833	188,655
	СМР		143,845	145,009
	оборудование		10,522	9,115
	прочие затраты		34,466	34,531
6	Из них:	млн.тенге		
	на 2019 год (проектные)			7,283
	на 2021 год			181,372
7	Продолжительность строительства	месяцев	4,5	4,5

Примечание:

Увеличение стоимости строительства произошло за счет уточнения объемов работ, затрат.

Снижение стоимости строительства произошло за счет уточнения стоимости оборудования.

Общее снижение стоимости строительства составило 0,178 млн.тенге.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство железнодорожного подъездного пути ТОО «Павлодарсоль» по станции Екибастуз-Северный-2» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Категория железной дороги – III-п2

Протяженность железнодорожного подъездного пути – 813,20 м
Минимальный радиус кривых – 200 м
Тип рельсов – Р50(С)
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019, 2021 годов – 188,655 млн. тенге
в том числе: СМР – 145,009 млн. тенге
оборудование – 9,115 млн. тенге
прочие затраты – 34,531 млн. тенге
Продолжительность строительства – 4,5 месяца

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ТОО «Павлодарсоль» в соответствии с условиями договора от 12 мая 2021 года №01-0772.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Екібастұз-Солтүстік-2» станциясы бойында «Павлодартұз» ЖШС кірме темір жолын салу» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативтік талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Темір жол санаты – III-п2
Теміржолдық кірме жолдың ұзақтығы – 813,20 м
Қисықтардың минималды радиусы – 200 м
Рельс түрі – Р50(С)
2019, 2021 жылдары ағымдағы бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 188,655 млн. теңге
соның ішінде: ҚМЖ – 145,009 млн. теңге
жабдықтар – 9,115 млн. теңге
басқа шығындар – 34,531 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы – 4,5 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

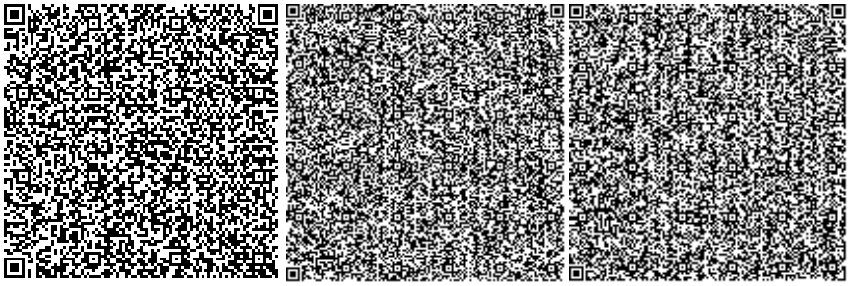
4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2021 жылғы 12 мамырдағы № 01-0772 шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодарсоль» ЖШС кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Тикибаев Е.А.

Директор

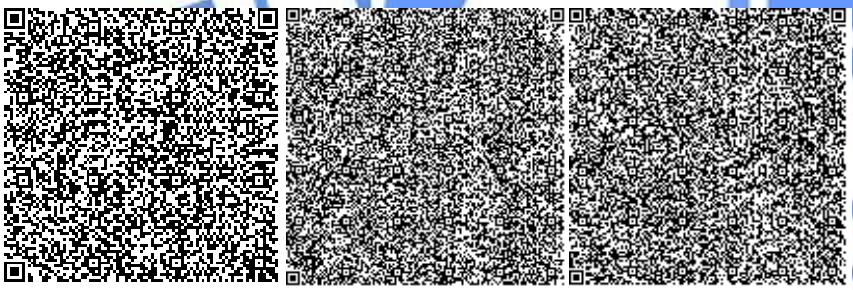
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Азимжанова И.Н.

Начальник отдела

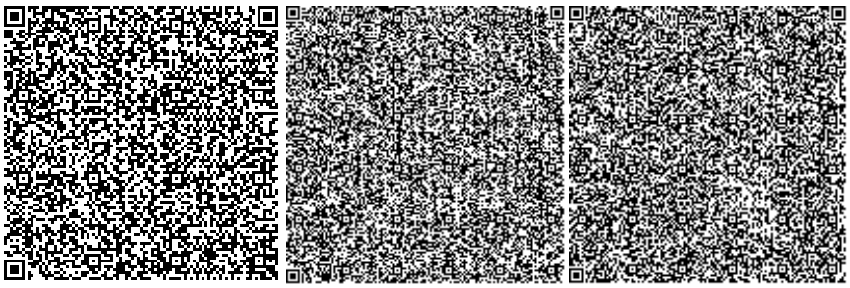
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Ирмекпаев Т.Е.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

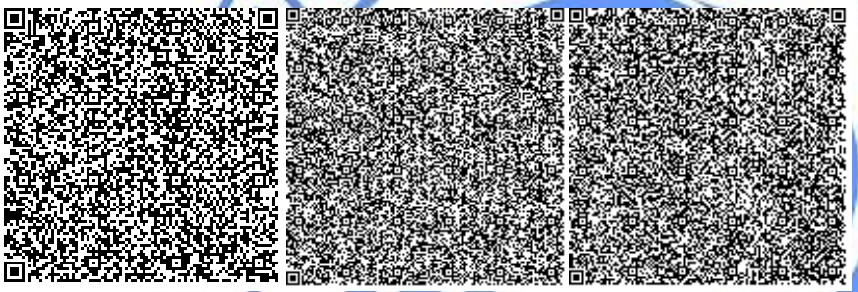
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Абишев Р.И.

Эксперт

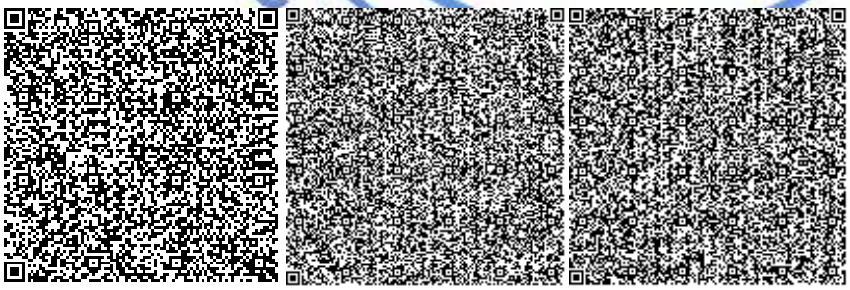
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Раимбекова Р.К.

Эксперт

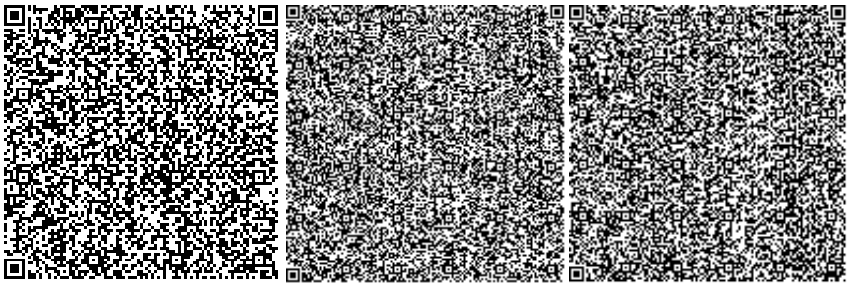
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Сапрыгина Л.И.

Эксперт

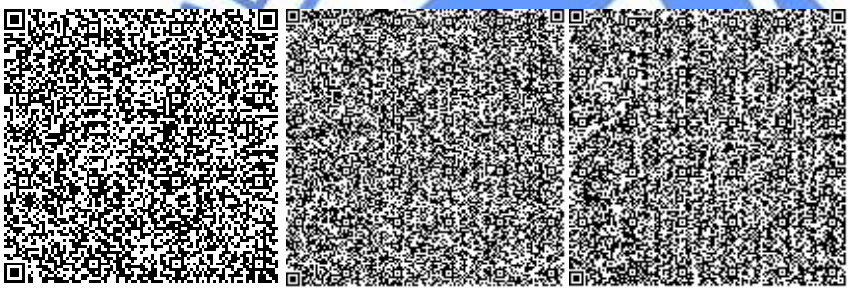
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Акулова О.А.

Эксперт

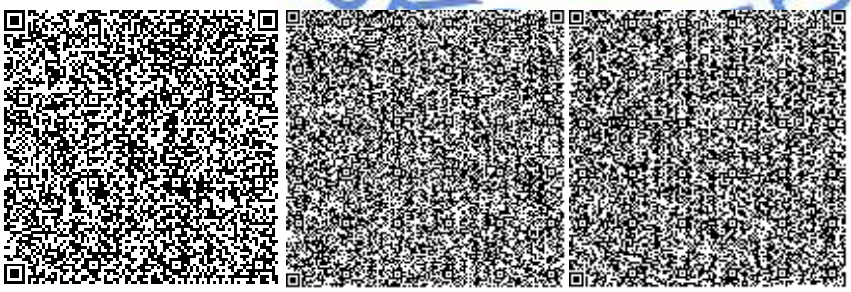
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Артемчик Е.Б.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточному региону



Ссылка на окончательную редакцию ПСД