Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Қарағанды облысының филиалы
Директорының м.а.
С.Л. Губер

«Қарағанды қ. вокзалына тексеріс жабдығын орнату үшін бақылау-өткізу пунктері және қоршауларының құрылысы »
жұмыс жобасы бойынша

28.12.2015 ж. № 10-0418/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Вокзал-Қызмет» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Караганда Строй Проект» ЖШС

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қ. вокзалына тексеріс жабдығын орнату үшін бақылау-өткізу пунктері және қоршауларының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Қарағанды облысы бой ынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Қарағанды облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
И.о. директора
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области
Губер С.Л.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 10-0418/15 от 28.12.2015 г.

по рабочему проекту
«Строительство контрольно-пропускных пунктов и ограждений для установки досмотрового оборудования вокзала г. Караганды»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Вокзал-Сервис»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Караганда Строй Проект»

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство контрольно-пропускных пунктов и ограждений для установки досмотрового оборудования вокзала г.Караганды»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство контрольно-пропускных пунктов и ограждений для установки досмотрового оборудования вокзала г.Караганды».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №10-0319 от 05.11.2015г. с ТОО «Караганда Строй Проект».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Вокзал-Сервис».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Караганда Строй Проект», (лицензия ГСЛ №14002214 выдана 21.02.2014г., II Категория);

ГИП – Удин А.Н.назначен приказом №54/1л/с от 17.11.2014г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование б/н от 17.11.2014г., утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №228а от 09.10.2015г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды»;

протокол производственного совещания у управляющего директора по экономике АО «НК «КТЖ» Омарбековой Ш.С. №10/147 от 28.05.2014г.;

акт технического обследования конструкций и элементов здания входной группы здания железнодорожного вокзала г.Караганды, юго-восточного фасада и перрона, выполненное ТОО «Карагандинское экспертное аудиторское агентство» в марте 2015 года (аттестат эксперта АДСиЖКХ №01045 от 26.04.2012г.);

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного землепользования (аренды) кадастровый номер 09-142-003-019, запись о выдаче акта № 9874 от 18.11.2014;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Азимут Геология» в феврале 2015г.;

архитектурный проект, выполненный ТОО «Караганда Строй Проект» от 27.05.2015г.;

письмо АО «Вокзал-Сервис» о финансировании объекта «Строительство контрольно-пропускных пунктов и ограждений для установки досмотрового оборудования вокзала г.Караганды» №12/1286ш от 15.06.2015г.;

письмо АО «Вокзал-Сервис» о сроках строительства №12/1287ш от 15.06.2015г.

Технические условия:

технические условия на дренажную канализацию № 01 от 16.10.2015г., выданные АО «Вокзал-Сервис»;

предварительные технические условия на элеткроснабжение № 292 от 29.05.2015г., выданные филиалом АО « НК «Қазақстан Темір Жолы» «Карагандинская дистанция элеткроснабжения».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы №7-6/829 от 20.04.2015г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулдирования природопользования Карагандинской области»;

утвержденные заказчиком прайс-листы на материалы и оборудование с альтернативными ценовыми предложениями от 11.11.2015г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 101-15-01

пояснительная записка;
Альбом 1 Генеральный план;
Альбом 2 Архитектурно-строительные решения;
Альбом 3 Конструкции металлические;
Альбом 4 Отопление вентиляция (павильоны 1, 2);
Альбом 5 Дренажная канализация;
Альбом 6 Электрооборудование и электроосвещение;
Альбом 7 Электроснабжение;
Альбом 8 Пожарная сигнализация;
Сметная документация (шифр 144-2015-СД);
Расчеты строительных конструкций.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства контрольно-пропускных пунктов и ограждений является установка досмотрового оборудования вокзала г.Караганды для обнаружения запрещенных предметов у пассажиров.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства расположена в застроенной части города Караганды, на территории железнодорожного вокзала.

Площадка относительно ровная, абсолютные отметки варьируются от 532,81 до 533,15 м. Превышение высшей отметки над низшей составляет 0,34м.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат резко континентальный, сухой, характеризуется резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима продолжительная и суровая, лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла и холода.

Климатический район строительства - I.

Климатический подрайон - IB.

Нормативная снеговая нагрузка для III географического района – 1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка для IV географического района - 0,48 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки составляет минус 32°С.

Инженерно-геологические условия площадки:

По данным инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «Азимут Геология» в 2015г, в геологическом строении участка изысканий до глубины 6,0 метров принимают участие четвертичные отложения **Q,** представленные супесями, и отложения коры выветривания юрского возраста **e(J)**, представленные суглинками, перекрытые сверху насыпными грунтами**,** мощностью 0,2 м**.**

Четвертичные супеси **Q** светло-коричневые, твердые, влажные карбонатизированные, с линзаи песка средней крупности, со следующими характеристиками: С=38,0кПа, φ"=14°, ρ"=2,01 г/см³, Е=14,70 МПа. Вскрытая мощность – 0,8-1,0 м. Вскрыты на глубине 0,2 м.

Суглинки **e(J)** желто- коричневые, полутвердые, влажные, с включением плохоокатанной гальки до 40%, со следующими характеристиками: С=35,0кПа, φ"=20°, ρ"=1,99 г/см³, Е=10,66 МПа. Вскрыты на глубине 1,0-1,2 м, мощностью 4,8-5,0 м.

Глины характеризуются как незасоленные.

Грунты неагрессивны к железобетону, к бетонам на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойком портландцементе, среднекокоррозийны к стали, свинцовым и алюминиевым оболочкам кабеля - высококоррозийны.

Грунтовые воды на площадке строительства до глубины 6,0 метров не вскрыты.

Территория г. Караганды расположена на Казахском щите, на котором не проявляются тектонические явления и поэтому ее территория не является сейсмоактивной.

6.2 Существующее положение

Согласно акту технического обследования конструкций и элементов здания входной группы здания железнодорожного вокзала города Караганды, выполненному в 2015 году ТОО «Карагандинское экспертное аудиторское агентство» (аттестат эксперта №01045 от 26 апреля 2012 года, выданный АДС и ЖКХ Республики Казахстан) выяснено:

входная группа железнодорожного вокзала соответствует проектному решению, наружные несущие стены относятся к 1 категории технического состояния – исправная конструкция;

на участке перрона проходит линия ливневой канализации. Необходимо выполнить проект переноса ливневой канализации.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Генеральный план

Генплан участка разработан в соответствии с заданием на проектирование, выданным Заказчиком.

Проектируемая площадка контрольно-пропускных пунктов и ограждений для установки досмотрового оборудования находится на железнодорожном вокзале по адресу г. Караганда, район им. Казыбек би, ул. Пассажирская, стр 1.

Учитывая специфику проектируемого объекта, а именно строительство контрольно-пропускных пунктов досмотра, в которых предусмотрены только рабочие места, помещения для персонала учтены в основном здании вокзала.

На участке железнодорожного вокзала проектируется размещение павильона досмотра №1 (площадью застройки 156,75 м^2), павильона досмотра №2 (площадью застройки 135,29 м^2), зона ожидания на 175 чел. (площадью застройки 175,66 м^2), две зона ожидания на 35 чел. (общей площадью застройки 71,66 м^2), две зоны ожидания на 20 чел. (общей площадью застройки 40,16 м^2), мобильные контрольно-пропускные пункты (общей площадью застройки 4,5 м^2).

Генеральный план участка строительства разработан на топографической съемке, предоставленной заказчиком.

Плановую привязку проектируемых зданий вести от существующего здания.

Схема организации проездов на территории соответствует требованиям Закона РК «О пожарной безопасности» и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к зданию. Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения.

Проезды автомашин и пожарных машин запроектированы с асфальтобетонным покрытием, тротуары, площадки и пешеходные дорожки – с брусчатым покрытием.

Площадки перед входом в контрольно-пропускные пункты имеют покрытие тротуарной плиткой, вдоль ограждения – асфальтобетонное покрытие.

По контуру площадок укладывается бортовой камень марки БР 100.20.8 (поребрик).

Благоустройство включает: устройство площадок и тротуаров; установку скамеек, урн.

По периметру выполнено ограждение из металлических конструкций высотой 3,0 метра с учетом рисков совершения актов терроризма в отношении объекта. Общая протяженность ограждения для установки досмотрового оборудования составляет – 243,8 метров.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей и предусматривает взаимоувязку проектируемого участка с существующим рельефом и прилегающими проездами.

Проектные уклоны территории участка, проездов, конструкции проездов и тротуаров обеспечивают отвод поверхностных вод от стен зданий и сооружений. Проектируется открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности, проездам и искусственным покрытиям за пределы участка.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа существующего здания вокзала.

Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – Балтийская.

Система координат – условная.

На отведенном участке отсутствуют строения, подлежащие сносу.

Таблица №1

Технические показатели по генплану

Наименование	Ед. изм.	Количество 1-ой очереди
Общая площадь участка в условных границах , в том числе:	м^2	4232,00
Площадь застройки существующего вокзала	м^2	1540,40
Площадь застройки павильона №1	м^2	156,75
Площадь застройки павильона №2	м^2	135,29
Прочая площадь	м^2	2399,96

МЕКЕМЕ АСТАНА ОСЭКСПЕРТИЗА

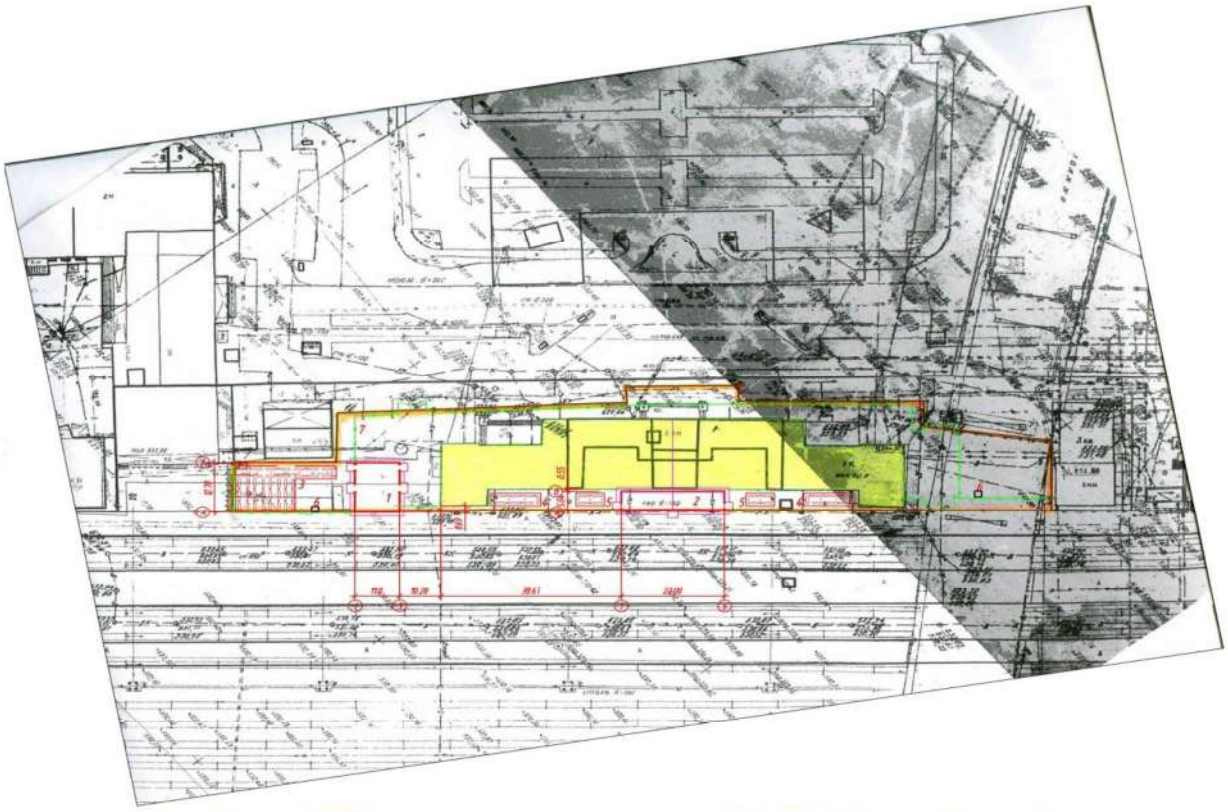


Рисунок 1. Ситуационный план
1. Павильон досмотра №1;
2. Павильон досмотра №2;
3. Зона ожидания на 175 чел.;
4. Зона ожидания на 35 чел. (2 шт);
5. Зона ожидания на 20 чел. (2 шт);
6. КПП мобильный (2 шт);
7. Ограждение.

6.3.2 Технологические решения

Технологическая часть проекта выполнена в соответствии с Законом РК от 21.09.1994г. «О транспорте в РК» и Постановлением Правительства РК от 30.06.2014г. №742 «Требования к техническим средствам, применяемым при досмотре пассажиров и лиц, посещающих объекты транспортной инфраструктуры, вещей, находящихся при них, в том числе ручной клади и багажа».

Согласно «Требований к системе антитеррористической защиты объектов, уязвимых в террористическом отношении» вокзал г. Караганды относится к группе-2. Объекты массового скопления людей группы-2 в обязательном порядке оснащаются системой и средствами охранной сигнализации, системой контроля и управления доступом, системой и средствами оповещения, телевизионной системой видеонаблюдения.

Объект «Железнодорожный вокзал г. Караганды» разделяется на три основные зоны доступа:

первая зона доступа - здания, территории, помещения, доступ в которые персоналу и посетителям не ограничен;

вторая зона доступа - помещения, доступ в которые разрешен ограниченному составу персонала, а также посетителям объекта по разовым пропускам или в сопровождении персонала объекта;

третья зона доступа - специальные помещения объекта, доступ в которые имеют строго определенные сотрудники и руководители.

Технологическим решениями в рабочем проекте предусматриваются мероприятия по контролю доступа людей в 1первую зону доступа. Контроль доступа людей во вторую и третью зону доступа не входит в объем данного рабочего проекта и поддерживается охранными службами объекта.

Досмотр пассажиров для их доступа в 1первую зону, проводится работниками субъекта транспортной компании либо работниками охранной деятельности.

Досмотру пассажиров и посетителей, вещей, находящихся при них, в том числе ручной клади и багажа, предшествует обязательное предложение предъявить возможно имеющиеся вещества и предметы, запрещенные к вносу на объект транспортной инфраструктуры.

При обнаружении техническими средствами досмотра контуров и иных признаков возможного нахождения запрещенных предметов, производится личный досмотр пассажиров и посетителей, включая досмотр вещей, находящихся при них, в том числе ручной клади и багажа.

Личный досмотр осуществляется в пределах, необходимых для обнаружения веществ и предметов, запрещенных к вносу на объект.

Личный досмотр производится лицами одного пола с досматриваемым лицом в специально выделенных помещениях.

Рабочим проектом предусмотрено технологическое оснащение контрольно-пропускных пунктов и ограждений для установки досмотрового оборудования на железнодорожном вокзале г. Караганды.

В контрольно-пропускных пунктах расположены помещения для проведения личного досмотра и служебные комнаты для сотрудников досмотра, общие проходные вестибюли для первоначального досмотра багажа пассажиров и самих пассажиров на наличие металлических вещей; проходные коридоры.

В качестве досмотрового оборудования приняты:

стационарные металлообнаруживатели (металлодетекторы);

портативные металлодетекторы;

рентгено-телевизионные установки (интроскопы);

аппаратура для обнаружения взрывчатых, наркотических, опасных химических веществ.

Стационарные металлообнаруживатели предназначены для обнаружения на теле человека и в его одежде холодного и огнестрельного оружия, металлосодержащих взрывных устройств, запрещенных к проносу различных видов металлосодержащей продукции производства.

Стационарные металлодетекторы обладают:

высокой вероятностью обнаружения объектов поиска;

селективностью по отношению к металлическим предметам;

большой помехозащищенностью;

способностью максимальной адаптации к окружающей обстановке;

однородной чувствительностью обнаружения во всем объеме контролируемого пространства;

способностью легкой перенастройки на обнаружение различных масс металла;

допустимым уровнем влияния на имплантируемые электрокардиостимуляторы и магнитные носители информации;

возможностью производить диагностику и ремонт на месте эксплуатации;

возможностью работать в круглосуточном режиме.

Стационарные металлоискатели укомплектованы документацией, достаточной для поддержания их нормальной и безопасной эксплуатации, исправного состояния и ремонта.

Рентгено-телевизионные установки предназначены для распознавания металлического и неметаллического огнестрельного оружия, его деталей, боеприпасов всех калибров, гранат и других видов огнестрельного оружия, осколочно/разрывного действия, ножей, дубинок, мечей, взрывчатых веществ военного и коммерческого назначения, детонаторов и часовых механизмов, электрических и электронных изделий, источников электроэнер-гии.

Конвейеры рентгено-телевизионных установок расположены на высоте 300мм над уровнем пола.

Рентгено-телевизионные установки имеют:

возможность разделения объектов на изображении по шести цветам в зависимости от атомного числа и плотности, увеличение по 9 участкам изображения, измерение атомного числа, архив изображения, цветное и черно-белое изображение, непрерывный просмотр, последовательно многократное увеличение изображения;

мощный привод ленты конвейера;

возможность подключения принтера;

конструкцию, обеспечивающую защиту от рентгеновского излучения;

уровень рентгеновского излучения, не позволяющий нарушить целостность кинофотоматериалов, электронных носителей при десятикратном пропускании их через рабочую зону установки;

световую сигнализацию включения рентгеновского излучения, блокировки, обеспечивающие выключение рентгеновского излучения при нарушении целостности защитных экранов и прекращении подачи электрического тока в случае превышения нагрузок и неисправности;

возможность проводить ремонт и диагностику на месте эксплуатации;

допустимый уровень влияния на имплантируемые электрокардиостимуляторы и магнитные носители информации;

комплект документации, достаточной для поддержания их нормальной и безопасной эксплуатации, проведения ремонта.

Аппаратура для обнаружения взрывчатых, наркотических и опасных химических веществ, применяется для выявления наличия их или их следов путем проведения компонентного и структурного анализа подозрительных проб воздуха.

Аппаратура обеспечивает:

идентификацию веществ, основанную на использовании современных физико-химических методов анализа;

чувствительность, позволяющую надежно фиксировать наличие штатных взрывчатых веществ типа тротила, гексогена и др.;

экспресс-выявление следов взрывчатых веществ на поверхности предметов;

работу от сетевого блока питания и автономного источника;

звуковую и световую сигнализацию, работающие независимо от оператора;

возможность проведения диагностики и ремонта на месте эксплуатации.

Аппаратура имеет допустимый уровень влияния на имплантируемые электрокардиостимуляторы и магнитные носители информации, а также комплект документации, достаточной для поддержания их нормальной и безопасной эксплуатации, проведения ремонта.

Портативные металлоискатели обеспечивают:

обнаружение и распознавание черных и цветных металлов, их сплавов;

обеспечивают перенастройку на обнаружение различных масс металла;

имеют возможность использования при совместной работе со стационарными металлоискателями;

позволяют проводить диагностику и ремонт на месте эксплуатации;

обеспечивают длительность непрерывной работы от автономного источника питания не менее 10 часов.

Портативные металлоискатели обладают допустимым уровнем влияния на имплантируемые электрокардиостимуляторы и магнитные носители информации.

Контрольно-пропускные пункты оснащаются фиксированными видеокамерами, поворотными видеокамерами, системами управления видеонаблюдения, интеллектуальной платформой видеоаналитики.

При устройстве контрольно-пропускных пунктов в существующем здании вокзала, несущие и ограждающие существующие конструкции, наружная и внутренняя отделка здания остаются без изменения.

Технические характеристики и показатели

Согласно информации, полученной от АО «Вокзал-сервис», среднесуточный пассажиропоток, согласно данным по отправленным пассажирам - 7230 чел/сутки.

Пассажиропоток в час (пиковые 12 часов) - 603 чел/час.

Количество входов и выходов на вокзал г. Караганды - 5 шт.

Необходимое количество комплектов досмотрового оборудования - 5 шт.

В качестве ручного металлодектора принят Astrophysics Super Scanner с техническими характеристиками:

рабочая частота 93 кГц;

звуковой сигнал 2 кГц;

питание от элемента 9В «Крона»;

время работы 80 часов;

диапазон рабочих температур от -37 до +70С;

допускаемая влажность окружающей среды до 95%;

вес 500 грамм.

В качестве арочного металлодетектора принят GARRETT WT2000 с техническими характеристиками:

питание 220В, 55Вт;

частота импульсов до 2,3 кГц;

рабочие температуры от -20 до +70°С;

влажность окружающей среды до 95%;

класс защиты IP55;

вес 64кг;

внешние габариты: 0,9 х 2,2 х 0,58 м;

размер прохода: 0,76 х 2 х 0,58м.

В качестве химического детектора для проблемных сред принят Hardened MobileTrace с техническими характеристиками:

диапазон температур от -20 до +55°С;

относительная влажность окружающей среды до 95%;

класс защиты IP54;

вес 5,44кг;

время проведения анализа менее 12 секунд.

В качестве рентгено-телевизионной установки принят Astrophysich XIS-5555D с техническими характеристиками:

туннель 0,55 х 0,55 м;
наружные габариты 1,74 х 0,79 х 1,29 м;
вес 400 кг;
скорость конвейера 23 см/с;
высота конвейера 30 см от пола;
энергопотребление 220В, 10А.

В качестве роторного полноростового турникета принят турникет серии "РОСТОВ-ДОН ПР1Л/3 с техническими характеристиками:
электропотребление 12В, 36Вт;
масса 220 кг;
габаритные размеры 2350х1500х1185мм;
высота и ширина прохода 2050 х 5050мм;
пропускная способность при свободном проходе 30 проходов / минута.

Штатное расписание и порядок действий

В контрольно-пропускных пунктах одновременно находятся:

по одному оператору на каждую рентгено-телевизионную установку. Находятся в помещении удаленного управления;

по одному человеку на каждый арочный металлодетектор. Он же работает портативным металлодетектором;

не менее двух человек на каждое помещение контрольно-пропускного пункта, наблюдающих за проходящими перед их прохождением через контроль и осуществляющих персональный досмотр с применением портативных металлодетекторов и химических анализаторов.

В случае отсутствия угрозы люди проходят через открытые дверные проемы в ограждениях, а также через проходной коридор в КПП, не оснащенный средствами сканирования.

В случае присутствия угрозы на объекте, все дверные проемы в ограждениях, а также ворота блокируются. Для прохода на объект люди проходят обязательную проверку в КПП. Для выхода с территории вокзала, люди проходят через проходные коридоры в КПП с установленными роторными турникетами. Движение выходящих и входящих людей контролируется охранной службой объекта.

6.3.3 Архитектурные решения

Павильон досмотра №1

Здание павильона одноэтажное, имеет прямоугольную конфигурацию с размерами в осях 11,56х13,26 м без чердака, без подвала.

Высота этажа до подвесного потолка – 4,0м.

Условной отметке 0,000 соответствует уровень чистого пола 1-го этажа существующего здания вокзала.

В здании предусмотрены следующие помещения: помещение досмотра, помещение удаленной рабочей станции, помещение для персонального досмотра, коридор.

Входные площадки при входах имеет навесы и водоотвод.

Пути эвакуации

Из здания предусмотрены четыре выхода непосредственно наружу через двери.

Наружная отделка.

Наружные стены – «Сэндвич»- панели с окраской в заводских условиях и отделкой декоративными элементами из полиуретана;

Вокруг здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1000 мм по щебеночному основанию.

Внутренняя отделка.

Потолки – водоэмульсионная окраска;

Стены – окраска водоэмульсионными красками.

Полы –керамическая плитка.

Естественное освещение

Естественное освещение помещений обеспечивается через оконные проемы, площадь окон и глубина помещений приняты в пределах, требуемых действующими нормами СНиП РК 2.04-05-2002*.

Теплоизоляция.

В качестве утеплителя наружных стен приняты минераловатные плиты толщиной 100мм.

В качестве утеплителя покрытия приняты минераловатные плиты толщиной 150мм.

Оконные блоки – металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом.

Двери наружные- из алюминиевого профиля автоматические.

Двери внутренние- по ГОСТ 6629-88.

Крыша бесчердачная с наружным организованным водостоком. Покрытие – «Сэндвич»-панели по металлическим несущим конструкциям.

Таблица № 2

Основные технические показатели

Наименование	Площадь
Площадь застройки	211,00 м^2
Общая площадь	136,15 м^2
Полезная площадь	136,15 м^2
Строительный объем	817,20 м^3

Павильон досмотра №2

Здание павильона одноэтажное, имеет прямоугольную конфигурацию с размерами в осях 22,56х6,0 метров.

Высота этажа до подвесного потолка 3,2 м.

Условной отметке 0,000 соответствует уровень чистого пола 1-го этажа существующего здания вокзала.

В здании предусмотрены следующие помещения: помещение досмотра, помещение удаленной рабочей станции, помещение для персонального досмотра, коридор.

Входные площадки при входах имеет навесы и водоотвод.

Пути эвакуации

Из здания предусмотрены три выхода непосредственно наружу через двери и один выход через холл основного здания вокзала.

Наружная отделка.

Наружные стены – сэндвич- панели с окраской в заводских условиях и отделкой декоративными элементами из полиуретана;

Вокруг здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1000 мм по щебеночному основанию.

Внутренняя отделка.

Потолки – водоэмульсионная окраска;

Стены – окраска водоэмульсионными красками.

Полы –керамическая плитка.

Естественное освещение

Естественное освещение помещений обеспечивается через оконные проемы, площадь окон и глубина помещений приняты в пределах, требуемых действующими нормами СНиП РК 2.04-05-2002*.

Теплоизоляция.

В качестве утеплителя наружных стен приняты минераловатные плиты толщиной 100мм.

В качестве утеплителя покрытия приняты минераловатные плиты толщиной 150мм.

Оконные блоки – металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом.

Двери наружные- из алюминиевого профиля автоматические.

Двери внутренние- по ГОСТ 6629-88.

Крыша бесчердачная с наружным организованным водостоком. Покрытие – сэндвич-панели по металлическим несущим конструкциям.

Таблица № 3

Основные технические показатели

Наименование	Площадь
Площадь застройки	173,00 м^2
Общая площадь	127,18 м^2
Полезная площадь	127,18 м^2
Строительный объем	525,25м^3

6.3.4 Конструктивные решения

Павильоны досмотра №1,2

Уровень ответственности здания – II (технически сложный).

Степень огнестойкости здания - II

Сбор нагрузок выполнен согласно принятых обьемно-планировочных, конструктивных решений здания. Снеговая нагрузка принята для III района, ветровая нагрузка принята для IV района, согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

Здания каркасные, основные конструкции каркаса выполнены из прокатных профилей.

Стальной каркас павильона №1 имеет прямоугольную форму в плане. Низ стропильных балок 4,29м от отметки пола.

В конструктивном отношении каркас представляет собой однопролетные рамы с жесткой заделкой колонн в фундаменты и шарнирным примыканием балок покрытия к колоннам. Пролет -11м. Шаг колонн – 4м; 4,5м; 4,2м.

По торцам введены дополнительно фахверковые колонны по середине пролета. В средней части в шаге колонн 4,5 метра кровля выполнена в виде арки с витражом. Арка образована за счет вальцевания двутавров 18Б2 по ГОСТ 26020-83 по радиусу 2,25м, шаг арок 3,58м.

Жесткость каркаса обеспечивается в поперечном направлении жестким защемлением колонн в фундаментах, в продольном направлении системой горизонтальных и вертикальных связей.

Стальной каркас павильона №2 имеет прямоугольную форму в плане. Низ стропильных балок 3,27м от отметки пола. В конструктивном отношении каркас представляет собой однопролетные рамы с шарнирным примыканием колонн к

фундаментам и жестким примыканием балок покрытия к колоннам. Пролет -5,04м. Шаг колонн – 5,2м; 6,8м; 4,8м.

Жесткость каркаса обеспечивается в поперечном направлении жестким сопряжением балок покрытия с колоннами, в продольном направлении жесткой заделкой колонн в фундаменты.

Колонны запроектированы из двутавров 26К1 по ГОСТ 26020-83. Марка стали – С245.

Балки покрытия приняты из двутавров 26Б2, 40Ш2, 30Б2, 35Б2, 18Б2 по ГОСТ 26020-83. Марка стали – С245.

Прогоны покрытия приняты из прокатных швеллеров 18 по ГОСТ 8240-97. Сталь - С245.

Связи по колоннам павильона №1 приняты портальные из прокатных уголков 75х6 по ГОСТ 8509-93. Сталь - С245.

Связи покрытия павильона №1 из прокатных уголков 90х6 по ГОСТ 8509-93. Павильона №2 из прокатных уголков 75х6 по ГОСТ 8509-93. Сталь- С245.

Наружные стены – «Сэндвич»-панель, толщиной 100 мм. Раскладка панелей вертикальная. Панели крепятся к каркасу посредством системы ригелей фахверка принятого из гнутых швеллеров 160х80х4 по ГОСТ 8278-83, сталь-С235.

Кровля - «Сэндвич»-панель, толщиной 150 мм. Уклон 10%.

Степень агрессивного воздействия среды на металлические конструкции – неагрессивная.

Заводские соединения предусмотрены на сварке. Сварные швы по ГОСТ 14771-76 в среде СО2 сварочной проволокой марки СВ-08Г2С по ГОСТ 2246-70*. Монтажную сварку по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75*.

В проекте предусматривается применение болтов М16, М20 класса точности "В", класса прочности 5.6 по ГОСТ 7796-70*.

Гайки приняты по ГОСТ 5915-70* класса прочности 5. По ГОСТ 1759.5-87*

Шайбы приняты по ГОСТ 11371-78* из стали 20.

Антикоррозионная защита стальных конструкций предусмотрена двумя слоями эмали ПФ-115 по огрунтовке ГФ-021.

Фундаменты –монолитные железобетонные столбчатые высотой 1200 мм, из бетона класса В15 на портландцементе, марки по водонепроницаемости W6, марки бетона по морозостойкости F75. Армирование подошвы выполнено двумя вязаными сетками из стержней диаметром 10А III (ГОСТ 5781-82) с шагом 200мм, армирование подколонника выполнено стержнями из арматуры диаметром 10А III (ГОСТ 5781-82), хомуты из арматуры диаметром 6 А-I ГОСТ 5781-82*.

В монолитных фундаментах предусмотрены анкерные болты по ГОСТ 24379.1-80 для крепления с колоннами каркаса.

В качестве основания фундаментов приняты супеси со следующими характеристиками: С=38,0кПа, φ"=14°, ρ"=2,01 г/см³, Е=14,70 МПа.

Расчет фундаментов выполнен в расчетном комплексе «Foundation».

Внутренние перегородки – гипсокартонные по металлическому каркасу.

Крыльца и пандусы - монолитные железобетонные из бетона класса В15, марки по морозостойкости F75, марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе, армированные сетками из стержней Ø5 BpI с ячейками 100х100 мм.

Козырьки крылец – поликарбонат по металлическим несущим конструкциям.

Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий, в соответствии с

требованиями, приведёнными в табл. 30 СНиП РК 2.01-19-2004 – третья по ГОСТ 9.402-2004

Все металлоконструкции и закладные детали окрашены эмалью ПФ 115 за 2 раза толщиной 55мкм (ГОСТ 6465-75) по грунту ГФ-021 (по ГОСТ 25129-82*).

Боковые поверхности всех бетонных и ж.-б. конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 ГОСТ 6617-76 за два раза по холодной битумной грунтовке.

Под монолитными фундаментами устраивается подготовка из бетона кл.В7,5 толщиной 100 мм.

Вокруг зданий выполнена асфальтовая отмостка шириной 1000 мм.

6.3.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Павильоны досмотра №1,2

Проект отопления павильона досмотра выполнен на основании задания и соответствует требованиям СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Отопление и вентиляция

Расчетная температура наружного воздуха - 32°С.

Отопление проектируемого павильона предусмотрено электрическое, с установкой тепловентиляторов КЭВ. Отопление помещений персонального досмотра и удаленного доступа предусмотрено при помощи электрорадиаторов.

Над дверными проемами в отапливаемое помещения павильона досмотра установлены тепловые завесы КЭВ. Тепловые завесы включаются автоматически при открытии дверей.

Вентиляция приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Удаление воздуха организованное через воздуховоды, приток – неорганизованный за счет инфильтрации, открывающихся дверей, оконных фрамуг.

Воздуховоды приняты прямоугольного сечения из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Вытяжные воздуховоды, расположенные снаружи здания и выше уровня кровли изолировать.

Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Производство строительно-монтажных работ и приемка в эксплуатацию систем отопления и вентиляции должны производиться в соответствии с требованиями СниП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы» и требований заводов – изготовителей.

Расход тепла на отопление павильона досмотра 1 - 27290 Вт.

Расход тепла на отопление павильона досмотра 2 - 11660 Вт.

Канализация

Дренажная канализация

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №01 от 16.10.2015 г., выданных «Карагады СРФ АО «Вокзал-сервис» и в соответствии СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Проектом выполнены перенос магистральной сети существующей канализации, попадающей под проектируемую пристройку, с врезкой в существующую сеть, перенос выпусков дренажной канализации из здания.

Расстояния от фундаментов вновь строящихся зданий до реконструируемых сетей канализации не менее 3 м. Дренаж предусмотрен для отвода вод от наружного контура здания. Дренажные стоки сбрасываются в существующие сети дренажной канализации.

Сети канализации запроектированы из труб гофрированных двухслойных дренажных труб с полной перфорацией диаметром 160мм.

Минимальная глубина заложения лотка трубопроводов принята на 0,3м выше расчетной глубины промерзания грунтов согласно п.7.2.4 СН РК 4.01-03-2011.

Укладка полиэтиленовых труб принята на естественное основание с подготовкой из песка высотой 0,1м.

Согласно п. 9.10.4 СН РК 4.01-05-2002 при засыпке полиэтиленовых трубопроводов над верхом трубы предусмотрено устройство защитного слоя из песчаного или местного грунта толщиной 30 см над верхом трубы. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом предусмотрено производить ручным инструментом.

Колодцы запроектированы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90. Расстановка колодцев на сети не превышает максимально допустимого расстояния согласно п. 7.4.2 СН РК 4.01-03-2011.

Таблица № 4

Основные показатели по водоотведению

Наименование системы	Потребный напор на вводе	Расчетный расход			При пожаре,
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	
Канализация		21,0	0,88	0,24	

Электротехнические решения

Электрооборудование и освещение

Павильоны досмотра №1,2

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, решений технологической, архитектурно-строительной, сантехнической частей проекта, в соответствии снормативной документацией, действующей на территории Республики Казахстан.

Электроснабжение предусмотрено от шкафа аварийного ввода резерва (АВР), установленного в павильоне 2.

В качестве вводно-распределительного устройства принят шкаф типа ЩУРн. Распределительная сеть выполнена от шкафов типа ЩРн, укомплектованными защитными аппаратами.

Учет электроэнергии выполнен в павильоне №2 на рабочем вводе шкафа АВР.

Проектом предусмотрено отключение вентиляции при пожаре.

Выполнено рабочее, аварийное (безопасности и эвакуационное) освещение от щитков типа ОЩВ-6.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СНиП 2.04.05-2002* "Естественное и искусственное освещение". Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В.

В качестве источников света приняты люминесцентные лампы.

Электрооборудование, светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Управление рабочим и аварийным освещением помещений персонального досмотра и удаленной рабочей станции выполняется местными выключателями. Управление освещением остальных помещений выполняется непосредственно с щитов освещения. Высота установки выключателей не более 1,5м. Высота установки щитков - 1.6м

Питающие, распределительные сети выполнены кабелем марки ВВГ в ПВХ трубах, проложенными скрыто в подготовке пола, за подвесным потолком, за гипсокартонными перегородками.

Групповая сеть освещения выполнена кабелем марки ВВГ в ПВХ трубах, проложенными за подвесным потолком и гипсокартонными перегородками.

Заземление и зануление

Все металлические и нетоковедущие части электрооборудования и открытые проводящие части светильников подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводнику сети.

Для уравнивания потенциалов металлические трубы подземных коммуникаций, воздуховоды и защитные проводники электрической сети присоединяются к главной заземляющей шине (РЕ) внутри вводно-распределительного устройства.

Проектом предусмотрено повторное заземление РЕ проводника на вводном устройстве путем присоединения к наружному контуру заземления.

Заземление корпуса турникета выполнено присоединением провода марки ПВ1 1х4мм.кв, проложенным в трубе в подготовке пола к неподвижной его части и соединенного с РЕ проводником.

Основные технические показатели проекта:
категория надежности по электроснабжению – I,
напряжение сети - ~380/220В,
система заземления - TN-C-S,
расчетная мощность, кВт - 93,1 (павильон 1- 56,5кВт; павильон 2- 36,6кВт).

Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект выполнен на основании предварительных технических условий №292 от 29.05.2015, выданных Карагандинской дистанцией электроснабжения.

Проектом выполнено электроснабжение павильонов досмотра №1 и №2 карагандинского железнодорожного вокзала.

Точка подключения - ТП №47 фидер №14.

В качестве резервного источника питания предусмотрена установка дизельной электростанции Р150Е мощностью 150кВА (120кВт) во всепогодном контейнере.

Учет электроэнергии выполнен в ТП №47 после рубильника №14 прибором учета электроэнергии типа Меркурий 230ART.

К прокладке принят кабель марки АВБбШВ-1, проложенный по стенам здания с защитой кабелей стальным уголком по высоте на 2м от уровня земли и на 0,3м в земле, в земле (траншее) на отм. 0,7м от планировочной отметки, в кабельных лотках.

Сечение кабельной линии 0,4кВ выбрано по длительно допустимому току нагрузки, проверено на отключающую способность токов короткого замыкания, по падению напряжения в конце линии.

Выполнено заземление брони кабеля. Выполнено заземление дизельной электростанции с сопротивлением току растекания не более 4 Ом.

Основные технические показатели проекта:
протяженность кабельной линии 0,4кВ – 280м.

Системы связи и сигнализации

Проектом предусматриваются следующие виды связи: пожарная сигнализация; оповещение о пожаре.

Пожарная сигнализация

Оборудование систем пожарной сигнализации, в т.ч. поставляемое комплектно, состоит в "перечне пожарно-технической продукции, допущенной к применению на территории РК для обеспечения пожарной безопасности" имеет заключение уполномоченного органа в области пожарной безопасности о возможности применения на территории Республики Казахстан.

Пожарная сигнализация павильонов досмотра предусмотрена от прибора С2000-4 установленного в помещении удаленной рабочей станции (место с постоянным пребыванием персонала). Питание прибора предусматривается от сети переменного тока напряжением 220В, через блок ИБП "РИП-12В-1А-7А/ч Protection2" со встроенным аккумулятором на 7А/ч. Подключение к сети питания выполняется по месту кабелем ВВГнг 3х1,5. Все оборудование пожарной сигнализации рассчитано на работу с резервным источником напряжения 12В. Для дублирования оптического сигнала срабатывания активных извещателей, визуальный оперативный доступ к которым затруднен (за подвесным потолком) предусматривается установка выносных устройств оптической сигнализации УШК-01. Для подачи сигнала для отключения вентиляции установлено коммутационное устройство УК-ВК/03.

В качестве пожарных извещателей приняты: дымовые ИП 212-45 и ручные извещатели типа ИПР 513-10.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5 м от уровня пола на путях эвакуации для ручной подачи сигнала о пожаре и для удобства проверки сигнальных линий. Спуски до извещателей выполнить в кабельном канале (из негорючего материала). Шлейфы пожарной сигнализации выполнены открыто по стене кабелем КСВВнг(А)-LS 2х0,5.

Оповещение о пожаре

Для оповещения людей о пожаре в соответствии с СН РК 2.02-11-2002 запроектирован второй тип оповещения. Система оповещения по второму типу запроектирована на базе световых указателей с надписью "ВЫХОД" и электронных тональных сирен "МАЯК-12-КПМ". Сигнал о пожаре подается от приемно-контрольного прибора "С2000-4". Сеть оповещения выполнена по стене кабелем КСВВнг(А)-LS 4х0,5 в кабельном канале (из негорючего материала).

Заземление

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении необходимо выполнить заземление всех нетоковедущих проводящих частей приборов и оборудования. Защитное заземление выполнить отдельным РЕ-проводником в питающем кабеле от распределительного щитка. Защитное заземление выполнить с учетом требований технической документации на оборудование. Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей следует производить в соответствии с действующими нормативными документами.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект разработан в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Основные конструкции предусмотрены несгораемыми.

Эвакуация людей из здания обеспечивается за счет прямых наружу. Количество выходов и их ширина обеспечивают эвакуацию людей из здания. Двери открываются по направлению к выходу из здания.

Приняты несгораемые утеплители стен и покрытия.

Схема организации проездов соответствует требованиям Закона РК «О пожарной безопасности» и позволяет обеспечить со всех сторон подъезд пожарных машин к зданиям и к пожарным водоисточникам.

Противопожарные мероприятия обеспечиваются соблюдением необходимых расстояний до эвакуационных выходов, а также ширины эвакуационных путей с отделкой из негорючих материалов.

6.5 Охрана окружающей среды

Рабочий проект выполнен с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан, утвержденного 9 января 2007. При производстве работ предусмотрены мероприятия про предупреждению загрязнений окружающей среды:

предотвращение вредных выбросов в почву, водоемы, атмосферу; использование источников водоснабжения для хозяйственно-питьевых целей без завышения установленных норм забора воды; сбор твердых отбросов предусмотрено производить в мусоросборники с последующим вывозом.

Строительные материалы, принятые в рабочем проекте не имеют отрицательных экологических показателей.

6.6 Организация строительства

Транспортные связи с объектом осуществляются по существующим автодорогам, обеспечение материалами, конструкциями – с производственных баз г.Караганды и Карагандинской области.

В разделе разработаны и представлены:

календарный план строительства. Продолжительность строительства принята 3 месяца. (СНиП РК 1.04-03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II, раздел VI «Непроизводственное строительство»)

расчет потребности в кадрах.

периоды сведения СМР: основной.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок, ведомости объемов работ и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.4.3) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

территориальный район - 9.1.

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04С-2004), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-22;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002);

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень материалов с приложением прайс-листов, наименования и стоимости которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствующих в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 10.06.2014г., согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные работы по приложению №1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2014-2018 гг.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II уровень ответственности (технически сложный).

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

Рабочий проект «Строительство контрольно-пропускных пунктов и ограждений для установки досмотрового оборудования вокзала г. Караганды» в части технических показателей выполнен в полном объеме. Проектные решения обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

8. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II уровень ответственности (технически сложный).

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

Проектные решения соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности.

Объемы работ определены на основании рабочих чертежей.

Таблица №5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм	Показатели		Примечание + увеличение - уменьшение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Общая площадь земельного участка	га	0,4323	0,4323	
2	*Павильон №1*				
	Площадь застройки	$м^2$	211,00	211,00	-
	Общая площадь	$м^2$	136,15	136,15	-
	Полезная площадь	$м^2$	136,15	136,15	-
	Строительный объем	$м^3$	817,20	817,20	-
3	*Павильон №2*				
	Площадь застройки	$м^2$	173,00	173,00	-
	Общая площадь	$м^2$	127,18	127,18	-
	Полезная площадь	$м^2$	127,18	127,18	-
	Строительный объем	$м^3$	525,25	525,25	-
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г.	млн. тенге	97,406	97,406	-
	в том числе:				
	СМР		31,936	31,936	-
	оборудование		65,035	65,035	-
	прочие затраты		0,435	0,435	-

5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2015г. и прогнозных ценах 2017г. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	337,271 93,501 190,404 53,366	337,271 93,501 190,404 53,366	- - - -
6	Сметная стоимость строительства в ценах 2015г. (ПИР, экспертиза) Сметная стоимость в ценах 2017г.	млн. тенге	6,428 330,843	6,428 330,843	- -
7	Продолжительность строительства	мес.	3	3	-

8.ВЫВОДЫ

8.1 Рабочий проект «Строительство контрольно-пропускных пунктов и ограждений для установки досмотрового оборудования вокзала г.Караганды» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая площадь земельного участка 0,4323 га

Павильон №1

Площадь застройки 211,00 м^2
Общая площадь 136,15 м^2
Полезная площадь 136,15 м^2
Строительный объем 817,20 м^3

Павильон №2

Площадь застройки 173,00 м^2
Общая площадь 127,18 м^2
Полезная площадь 127,18 м^2
Строительный объем 525,25 м^3

Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г. 97,406 млн. тенге
в том числе:
СМР 31,936 млн. тенге
оборудование 65,035 млн. тенге
прочие затраты 0,435 млн. тенге

Общая сметная стоимость строительства в ценах 2015г. и прогнозных ценах 2017г. 337,271 млн. тенге
в том числе:
СМР 93,501 млн. тенге
оборудование 190,404 млн. тенге
прочие затраты 53,366 млн. тенге

Продолжительность строительства 3 месяца

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

8.3 До начала производства работ рабочий проект должен быть представлен на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

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

8.5 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Караганда Строй Проект» в соответствии с условиями договора от 05 ноября 2015 года №10-0319.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Қарағанды қ. вокзалына тексеріс жабдығын орнату үшін бақылау-өткізу пункгері және қоршауларының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Жер телімінің жалпы алаңы	0,4323 га
Павильон №1	
Құрылыс салу алаңы	211,00 шаршы м
Жалпы алаңы	136,15 шаршы м
Пайдалы алаңы	136,15 шаршы м
Құрылыстық көлем	817,20 текше м
Павильон №2	
Құрылыс салу алаңы	173,00 шаршы м
Жалпы алаңы	127,18 шаршы м
Пайдалы алаңы	127,18 шаршы м
Құрылыстық көлем	525,25 текше м
2001ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	97,406 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	31,936 млн. теңге
жабдық	65,035 млн. теңге
басқа шығындар	0,435 млн. теңге
2015ж. ағымдағы және 2017ж. болжамдық бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	337,271 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	93,501 млн. теңге
жабдық	190,404 млн. теңге
басқа шығындар	53,366 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	3 ай

8.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

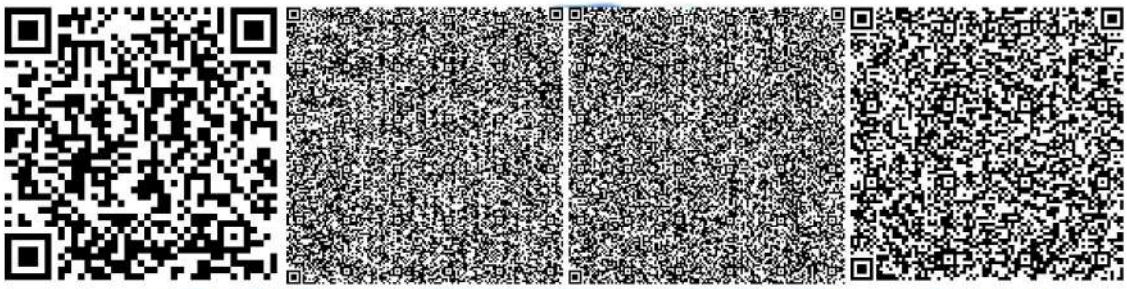
8.3 Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған соң 3 айдан кешіктірілмей бекітуге ұсынылуы қажет.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құралымдарын барынша пайдалансын.

8.5 Осы сараптау қорытындысы 2015 жылғы 05 қарашадағы №10-0319 шарт ережелеріне сәйкес «Караганда Строй Проект» ЖШС дұрыстығына кепілдік беретін бастапқы мәліметтер және жобалауға арналған тапсырысшымен бекітілген материалдар негізінде берілді.

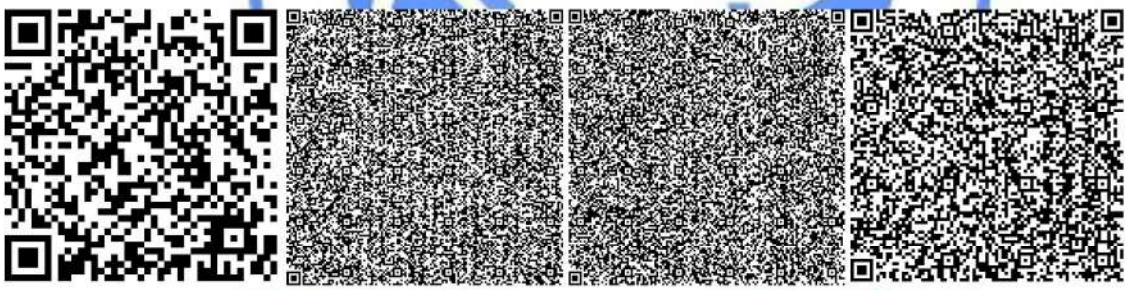
Сенгирбаева Г.Т.

Эксперт



Рыльцева О.А.

Руководитель сектора



Байтлесова Г.Т.

Ведущий специалист

Есказина К.К.

Эксперт по мониторингу цен

Кузьмина Е.Б.

Руководитель сектора

Жанаева Г.

Эксперт