«Жезқазған қаласының Алашахан көшесіндегі 34Ж тұрғын үйіне инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымының құрылысы» жұмыс жобасын дайындау»
жұмыс жобасы бойынша

30.03.2020 ж. № ЖС-0038/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Аква-Рем» ЖШС

Жезқазған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жезқазған қаласының Алашахан көшесіндегі 34Ж тұрғын үйіне инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымының құрылысы» жұмыс жобасын дайындау» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Жезқазған Сарапшы» ЖШС-мен берілді.

«Жезқазған Сарапшы» ЖШС -нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЖС-0038/20 от 30.03.2020 г.

по рабочему проекту

«Разработка ПСД на строительство ИКИ к жилому дому по пр.Алашахана 34Ж г.Жезказган»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Жезказгана»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Аква-Рем»

г.Жезказган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на рабочий проект «Разработка ПСД на строительство ИКИ к жилому дому по пр.Алашахана 34Ж г.Жезказган» было выдано ТОО «Жезқазған Сарапшы».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Жезқазған Сарапшы».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Разработка ПСД на строительство ИКИ к жилому дому по пр.Алашахана 34Ж г.Жезказган».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ЖС-0040 от 06.03.2020 г. с ГУ «Отдел строительства города Жезказгана».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Жезказгана».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Аква-Рем» (государственная лицензия №17000122 от 09.01.2017 года, I категория).

ГИП – Асхадуллин Ф.Ф. Приказ №139-г, от 10 октября 2019г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 14.10.2019 г;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказган» №10/18 от 30.01.2018г;

земельно-кадастровый план земельного участка от 19 октября 2017 года, выданный Жезказганским городским отделением департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Общая площадь участка – 5,5000 га. Кадастровый номер земельного участка – 09-109-020-033;

письмо №01-05-/522 от 22.10.2019 года, от ГУ «Отдел строительства города Жезказган» о начале строительства, а также об источнике финансирования;

письмо №01-05-/602 от 12.12.2019 года, от ГУ «Отдел строительства города Жезказган», об источнике финансирования (сети электроснабжения);

постановление акимата «О реализации решения VI сессии областного маслихата от 12 декабря 2016 года №131 «Об областном бюджете на 2017-2019 годы»;

письмо о фоновых концентрациях загрязняющих веществ №27-01-06/1340 от 21 декабря 2018 г;

письмо об отсутствии зеленых насаждений №01-05/564 от 10 декабря 2019г;

акт разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности между потребителем и собственником линий электропередач (организацией), №1, от 20 сентября 2019г;

договор о временном безвозмездном землепользовании №9з от 03 ноября 2017 года;

письмо №01-05/595 от 05.12.2019, по вывозу лишнего грунта;

протокол дозиметрического контроля №4 от 08 февраля 2019г;

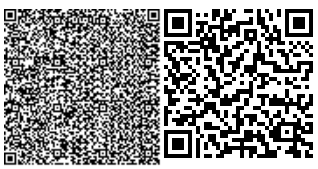
протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (измерений плотности пока радона с поверхности грунта) №4, от 08 февраля 2019 г;

свидетельство о государственной регистрации юридического лица №1196- 1930-26-ГУ от 01 октября 2013 г;

справка об уточнении адреса объекта недвижимости от 23 ноября 2017г., выданный ИС «Адресный регистр»;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на строительство ИКИ к жилому дому по пр.Алашахана 34Ж г.Жезказган;

топографическая съемка М1:500.



Технические условия

технические условия №5-083-19/Л на телефонизацию от 19.07.2019г., выданный АО «Казактелеком»;

технические условия №1042 от 16 сентября 2019г, на присоединение к системам водоснабжения водоотведения на 1 год, выданный АО «ПТВС;

технические условия №1042 от 16 сентября, на присоединение к тепловым сетям на 1 год, выданный АО «ПТВС»;

технические условия №1, от 20.09.2019г, на присоединение электроустановок к сети 0,4 кВ жилой дом, выданный ГУ «Отдел строительства города Жезказган».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.

Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи.

Проект организации строительства.

ОВОС.

Сметная документация.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель реализации проекта – строительство наружных сетей многоэтажного жилого дома г.Жезказган, по проспекту Алашахана, дом 34Ж.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Жилой дом расположен г. Жезказган Карагандинской области, по проспекту Алашахана, дом 34Ж.

Природно-климатические условия района строительства:

Участок изысканий расположен в городе Жезказган. Город Жезказган расположен в центральном Казахстане. Город областного подчинения Карагандинской области. Город имеет железнодорожное сообщение с Карагандой.

Климат района резко континентальный и засушливый, с большими колебаниями сезонных и суточных температур и малым количеством осадков. Город расположен на условной границе пустынной и полупустынной климатических зон и сильно подвержен воздействию пыльных бурь и суховеев. Зима (ноябрь-март) – умеренно холодная, малоснежная. Устойчивые морозы начинаются в первой половине декабря. Сход снежного покрова происходит в начале апреля. Весна (апрель-май) в первой половине прохладная, во второй – теплая. Лето жаркое и сухое, с ясной солнечной погодой. Дожди кратковременные ливневого характера, до двух раз в месяц бывают грозы. Первые заморозки бывают в начале сентября. Ветра в течение года преимущественно восточные и северо-восточные.

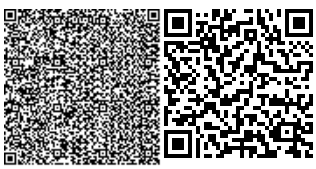
Средняя месячная температура самого холодного месяца года- января составляет минус 17,4 градусов, а самого тёплого - июля плюс 24,4 градусов тепла.

Климатический район строительства - I.

Климатический подрайон - IB.

Нормативная снеговая нагрузка– 1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка - 0,38 кПа.



Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 35°С.

Сейсмичность отсутствует.

Инженерно-геологические и гидрогеологические условия участка

В геоморфологическом отношении территория города относится к денудационноцокольной равнине с элементами мелкосопочного рельефа, переходящего в южной части в аккумулятивную равнину. Общий уклон поверхности наблюдается в южном направлении.

Геологическое строение территории сложное и связано с геологией Центрального Казахстана. В целом территория области занимает среднюю часть палеозоида Центрального Казахстана, включающего каледонские и герцинские структуры. Породы смяты в складки, нарушены разломами и трещинами различного направления, прорваны интрузиями.

В пределах рассматриваемой эпипалеозойской платформы Центральный Казахстан 13 представляется в виде обширного щита, где складчатый цоколь выведен к дневной поверхности. Он состоит из двух главных геоструктурных областей: запад и северо-западкаледониды, восток и юго-восток – герциниды. К первой относятся Кокшетауская глыба и Тенгизская впадина, Улытауский антиклинорий, Сарысу-Тенизское поднятие и Жезказганская мульда. Характерна разрывно-глыбовая тектоника. Отличается наличием двух структурных этажей.

Центрально-Казахстанская гидрогеологическая складчатая область представляет собой крупную гидрогеологическую структуру, содержащую преимущественно трещинные воды. На общем фоне мало водообильных пород, здесь выделяются более водообильные потоки грунтовых и слабо напорных подземных вод речных долин и отдельные бассейны трещинно-карстовых и трещинно-пластовых вод, приуроченные к локальным синклинальным и антиклинальным структурам. Эксплуатационные ресурсы подземных вод Центрально-Казахстанской области в количестве около 210м3/с обеспечиваются за счет отработки естественных запасов (около 60м^3/с) и привлечения естественных ресурсов (примерно 150м^3/с).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком.

Тепловые сети

Уровень ответственности сооружений – II (нормальный).

Степень огнестойкости – II.

Прокладка тепловых сетей принята надземная на низких опорах и в подземном исполнении, в непроходных железобетонных каналах лоткового типа.

Основные конструктивные решения:

Тепловая камера – монолитная железобетонная, толщиной 200 мм.

Армирование плиты днища – два ряда сеток из стержней арматуры диаметром 10AIII (ГОСТ 34028-2016) с ячейками 200х200 мм. Между сетками расположены поддерживающие каркасы из арматуры диаметром 10AI (ГОСТ 34028-2016) с шагом 600 мм.

Армирование стен камеры - два ряда сеток из стержней арматуры диаметром 10AIII (ГОСТ 34028-2016) с ячейками 200х200 мм. Между сетками расположены поддерживающие каркасы из арматуры диаметром 10AI (ГОСТ 34028-2016) с шагом 600 мм.

Все бетонные и железобетонные изделия и детали выполняются из цемента сульфатостойких марок по ГОСТ 22226- 94*.

Покрытие камер – сборные железобетонные плиты по серии 3. 006.1-2.87, вып.2,6.

В перекрытиях камер предусмотрено устройство четырёх люков, расположенных по диагонали. Каждый люк имеет запорную крышку и оборудован металлической лестницей (стремянкой).

Щитовые неподвижные опоры представляют собой прямоугольный монолитный железобетонный щит с отверстиями для пропуска теплопроводов, которые закрепляются в нём при помощи упорных металлических опорных плит.

Конструкции неподвижных опор выполняются из тяжёлого бетона класса В12,5 на сульфатостойком портландцементе, марки по водонепроницаемости W8, марки по морозостойкости F50, с рабочей арматурой AIII.

Армирование щитов – два ряда сеток из стержней арматуры диаметром 10AIII (ГОСТ 34028-2016) с ячейками 150х150 мм. Между сетками расположены каркасы из арматуры диаметрами 10AIII (ГОСТ 34028-2016) с шагом 150 мм, которые вместе с сетками образуют пространственную арматурную конструкцию.

Соединение рабочей арматуры выполняется ручной дуговой сваркой протяжными швами с накладками из стержней, в соответствии с ГОСТ 14098-91, а также внахлёст без сварки.

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, по сварке монтажных соединений строительных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполнять в соответствии со СНиП РК 5.03.37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции» и других действующих нормативных и инструктивных документов.

Дренажные колодцы и каналы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.006.1-8.1. Каналы приняты из сборных железобетонных лотков. Под сборные железобетонные каналы предусмотрена бетонная подготовка из бетона на сульфатостойком портландцементе класса В7,5; F50; W8. В7,5-100мм.

При монтаже все сборные железобетонные элементы устанавливаются на цементном растворе М50 толщиной 20 мм.

Все металлические конструкции скользящих опор предусмотрены из стали С-235.

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, приведенными в СН РК 2.01-01-2013 – третья по ГОСТ 9.402-2004.

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

Деревянные конструкции покрытия покрываются огнезащитным составом КСД-1.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирования, технических условий № 1042 от 16 сентября 2019 года, выданных АО «ПТВС» и в соответствии с требованиями нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Теплоснабжение. Источник теплоснабжения - Жезказганская ТЭЦ. Теплоноситель - вода с параметрами 105-70°С. Точка подключения ранее запроектированная тепловая сеть.

Система теплоснабжения принята двухтрубная, тупиковая. Способ прокладки - подземный в канале и надземный (в подвале) по опорным конструкциям. Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет П- образного компенсатора.

Конструкция трубопроводов - сварная, отводы - крутоизогнутые, арматура - стальная.

Трубы приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91, гр. «В» из стали марки ВСт3сп5 по ГОСТ 380-2005. Категория трубопроводов - IV по «Требованиям промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды». В точке врезки предусмотрена запорная арматура.

Для опорожнения теплосети в низших точках установлены спускные вентили.

Все трубопроводы тепловых сетей перед нанесением изоляции должны быть подвергнуты испытаниям гидравлическим способом пробным давлением, равным 1,25 рабочего, но не менее 1,6 МПа.

После гидравлического испытания трубопроводы теплосети покрываются масляно-битумной краской БТ-177 в 2 слоя по грунту ГФ-021 для антикоррозийной защиты трубы перед изоляцией.

Трубопроводы изолируются матами минераловатными прошивными М 100.

Покровный слой по изоляции для трубопроводов надземной прокладки- сталь тонколистовая оцинкованная, для трубопроводов подземной прокладки- рулонный стеклопластик РСТ-410-Л(90) ТУ6-48-87-92.

Протяженность тепловых сетей – 21 м.

Расчетный тепловой поток составляет 0,59778 МВт.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водопровода и канализации

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №1042 от 16 сентября 2019 г, на присоединение к системам водоснабжения водоотведения, выданный АО «ПТВС» на присоединение к системам водоснабжения и водоотведения и в соответствии с нормативной документацией, действующей на территории РК.

Водоснабжение

Согласно выданным техническим условиям подача воды к жилому дому предусмотрено от ранее запроектированного водопровода. Гарантийный напор в сети – 21 м.

Согласно приложению 8, табл.1 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности», расход воды на наружное пожаротушение здания составляет 10 л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов на ранее запроектированных водопроводных сетях.

В непосредственной близости от проектируемых пожарных гидрантов предусмотрены указательные знаки ПГ.

Сети водопровода запроектированы из напорных полиэтиленовых труб ПЭ 100 Ø90х5,4 СТ РК ИСО 4427-2004 по ГОСТ 18599-2001.

Смотровой колодец на сети ранее запроектированного водопровода выполнен из сборных железобетонных элементов по тип.пр. 901.09-11.84 диаметром 1500мм.

Расход воды В1 составляет 25,56 м^3/сут.

Протяженность сети водоснабжения – 17,31 м.

Канализация

Отвод бытовых сточных вод предусмотрен в ранее запроектированные городские сети канализации ∅250 мм., с установкой в точке подключения канализационного колодца.

Самотечная канализация запроектирована из полиэтиленовых гофрированных труб с двойной стенкой для безнапорных трубопроводов с кольцевой жесткостью не менее SN8 –диаметром 160 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Канализационные колодцы приняты круглые по типовому проектному решению 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Объем сточных вод составляет 25,56 м^3/сут.

Протяженность сети канализации – 28,0 м.

Электротехнические решения

Электрооборудование и освещение

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №1, от 20.09.2019г, на присоединение электроустановок к сети 0,4 кВ жилой дом, выданных ГУ «Отдел строительства города Жезказган» и нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Категория надежности электроснабжения объекта – III.

Рабочим проектом предусмотрена:

прокладка кабельной линии 0,4кВ от ранее запроектированной подстанции КТП1 2х630/10/0,4кВ (шифр.2017-12/1-ЭС), согласно заказа №2017-12 выполненным ТОО

"Дала Центр" ГСЛ №14013512 от 12.09.2014 до ранее запроектированных ВРУ1(ВРУ2) (шифр.00122-ЭЛ) зданий (2 секции), расположенных в электрощите подвала жилого дома.

Электроснабжение зданий выполнено на напряжение 220/380В с глухо заземлённой нейтралью взаиморезервируемыми кабельными линиями.

Разделение нулевого рабочего и нулевого защитного проводников выполнено на ВРУ1(ВРУ2) соответствующей секции (система заземления - TN-C-S).

Учет электроэнергии предусматривается:

- в РУ-0,4кВ на отходящих фидерах (№2, №8) трансформаторной подстанции КТП-1 2х630/10/0,4кВ (ранее запроектированная);

- на шкафах ВРУ1(ВРУ2) соответствующей секции (2 секции).

Питающая сеть 0,4кВ выполнена кабелями с алюминиевыми жилами марки АСБГ1,0кВ соответствующего сечения и проложена от РУ-0,4кВ трансформаторной подстанции типа КТП-1 2х630/10/0,4кВ (ранее запроектированной) в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли до шкафов ВРУ1(ВРУ2 -резерв) соответствующей секции (2 секции).

Прокладку кабеля в траншее и пересечения с инженерными коммуникациями выполнить по типовому проекту А5-92.

Кабель следует укладывать в траншею "змейкой" с подсыпкой снизу и сверху слоя песка толщиной не менее 100мм.

При пересечении кабельной линии с автомобильной дорогой кабели следует укладывать в жестких ПНД/ПНД трубах диаметром ∅50 мм на глубине 1,2 м от поверхности земли, а также при пересечении двух кабельных линий укладывать в асбестоцементной трубе БНТ-100 на глубине 1.2 м от поверхности земли.

Ввод кабеля в трансформаторную подстанцию КТП-1 2х630/10/0,4кВ (ранее запроектированной.), в здании жилого дома выполнить в стальных трубах ∅51, затем отверстие за герметизировать.

Для предохранения от скопления в трубах воды их следует прокладывать с уклоном не менее 0,2%, а концы кабеля уплотнить намоткой смоляной ленты или кабельной пряжи с последующей подбивкой ее внутрь трубы.

Оконцевание кабеля выполнить при помощи кабельных наконечников типа ТА. Согласно п. 3.11.17 СН и П РК 4.04-10-2012 металлические оболочки и броня кабеля АСБГ-1,0кВ должна быть заземлена дополнительным медным проводником соответствующего сечения. Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ-2015 РК и СН РК 4.04-10-2012.

Основные технические показатели

Таблица №1

Наименование	Показатели
Принятое напряжение сети, В	380/220
Категория электроснабжения	III
Установочная мощность ВРУ1, кВт	91,483
Расчетный ток ВРУ1, А	135,1
Коэффициент мощность ВРУ1, (cos f)	0,98
Расчетная мощность ВРУ2, кВт	91,681
Расчетный ток ВРУ2, А	135,1
Коэффициент мощность ВРУ2, (cos f)	0,98
Строительная длина КЛ-0,4 кВ в траншее, км	0,192

Системы связи и сигнализации

Рабочий проект выполнен на основании Задания на проектирование, технических условий №5-083-19/Л от 19.07.2019г., выданных ГУ «Отдел строительства города Жезказган» и нормативной документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектом предусмотрена прокладка кабелей ТППэпЗ 50х2х0,5, ТППэпЗ 30х2х0,5 от кабельного канализационного колодца К7 (ранее проект.) до телефонизируемого жилого дома ул.Алашахана №34Ж, по колодцу К7.1. Прокладка кабеля ТПП 30х2х0,4, ТПП 50х2х0,4 от колодца К7.1 до телефонизируемого дома №34Ж до подвального помещения проложить в грунте на глубине 0,7м. Канализацию проложить в толстостенной полиэтиленовой трубе D=110 мм с установкой колодца малого типа ККС-1. На колодце предусмотрены запорные устройства, установлены кронштейны и консоли.

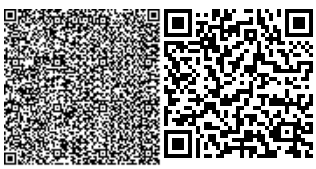
С подвальных помещений проложить кабель ТПП 10х2 в ПВХ трубе ∅32мм до подъездов №1, 2, 3, 4.

В подъездах кабель ТПП 10х2 оконечить распределительными коробками КРТМ расположенных на площадках 2 этажа.

В доме кабель оконечить распределительными коробками ТВСК-10х2 расположенных в подъездах на площадках 2 и 4 этажах здания. Кабель прокладываемый по зданию, защитить от механических повреждений в металлической трубе (кабельный ввод) d=32 мм на высоте 2 метра от уровня земли и на 0,7 метра в земле.

Все работы по монтажу производить в соответствии с действующими нормативными документами.

Кабель связи телефонный-464 м.



6.3 Энергоэффективность

Рабочим проектом обеспечены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях эффективных утеплителей.

В проекте предусмотрена установка светильников с энергосберегающими источниками света.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен согласно СНиП РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Пожарная безопасность на объекте представляет собой комплекс инженерно-технических и объемно-планировочных решений, направленных на выполнение следующих условий:

обеспечение пожарной безопасности людей и материальных ценностей;

предотвращение воздействия опасных факторов пожара;

предотвращение вторичных появлений факторов пожара.

Защиты персонала и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера предусмотрена:

размещением проектируемых зданий и сооружений на безопасном расстоянии в соответствии с нормативными противопожарными разрывами;

комплексом мероприятий по взрывопожарной и пожарной безопасности;

организацией оповещения персонала об угрозе возникновения или возникших аварийных и стихийных бедствиях.

Мероприятия по охране и технике безопасности

Складирование материалов и изделий должно осуществляться в соответствии с требованиями стандартов и технических условий, по которым они выпускаются.

Строительно-монтажные работы выполнять с соблюдением СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»:

перед началом работ все участвующие ИТР и рабочие должны пройти инструктаж;

при работе в местах, где может возникнуть производственная опасность, рабочим должен быть выдан письменный наряд-допуск по установленной форме;

расположение постоянных и временных транспортных путей, сетей электроснабжения, кранов, механизированных установок, складских и других площадок в натуре должно строго соответствовать указанному в проекте;

места производства строительных работ, а также места, опасные для прохода и нахождения людей, должны быть обозначены запрещающими знаками и иметь временное ограждение;

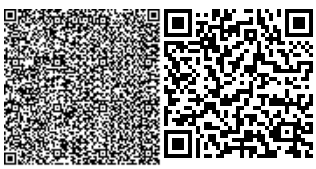
котлованы, траншеи, разрабатываемые на улицах, должны быть ограждены защитным ограждением. На ограждении необходимо установить предупредительные надписи и знаки, а в ночное время – сигнальное освещение;

котлованы и траншеи, разработанные в зимнее время, при наступлении оттепели должны быть осмотрены, а по результатам осмотра должны быть приняты меры к обеспечению устойчивости откосов или креплений;

ограждение и обозначение всех зон, где работают монтажные краны, экскаваторы и другие, создающие повышенную опасность машины;

обеспечение указателями канализационных колодцев, существующих коммуникаций на территории площадок складирования и постоянного доступа к ним;

соблюдение существующих правил ведения земляных работ вблизи существующих инженерных коммуникаций и осуществление контроля за ними;



соблюдение требований ведения строительно-монтажных работ вблизи электрических линий и действующих электроустановок и контроль за ними;

все мероприятия, относящиеся к работе монтажных механизмов, в каждом конкретном случае должны быть согласованы с инспекцией Гортехнадзора;

рядом с временными зданиями должны быть установлены стенды с противопожарными инвентарём и ящики с песком.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Настоящий проект ОВОС стадия II «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Разработка ПСД на строительство ИКИ к жилому дому по пр.Алашахана 34Ж г.Жезказган» выполнен в полном соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательными и нормативно-методическими актами по охране окружающей среды.

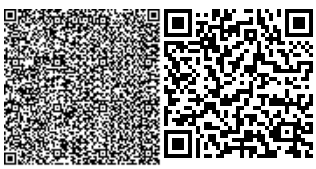
Исполнитель: фирма «КазЭкоПроект» ИП «Борщенко С. В.» (лицензия № 02261Р от 28 августа 2012 года, выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК объект относится к IV категории.

На период строительно-монтажных работ группы суммации загрязняющих веществ не образуются.

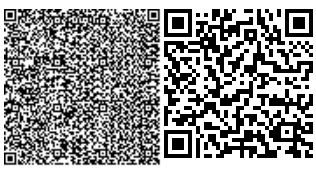
Таблица №2

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства									
Код	Наименование	ПДК	ПДК	ОБУВ	Класс	Выброс	Выброс	Значение	Выброс
загр.	вещества	максим.	средне-	ориентир.	опас-	вещества	вещества,	КОВ	вещества,
веще-		разовая,	суточная,	безопасн.	ности	г/с	т/год	(М/ПДК)**а	усл.т/год
ства		мг/м3	мг/м3	УВ,мг/м3					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо		0.04		3	0.0243	0.0007265	0	0.0181625
	триоксид, Железа оксид) /в								
	пересчете на железо/ (274)								
0143	Марганец и его соединения /в	0.01	0.001		2	0.000892	0.0000 6428	0	0.0642 8
	пересчете на марганца (IV) оксид/								
	(327)								
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/		0.02		3	0.0000389	0.0000 0084	0	0.000042
	(Олово (II) оксид) (446)								
0184	Свинец и его неорганические	0.001	0.0003		1	0.0000708	0.0000 0153	0	0.0051
	соединения /в пересчете на свинец/								
	(513)								
0203	Хром /в пересчете		0.0015		1	0.00058	0.0000	0	0.0014



	на хром (VI)					3	021		
	оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.001645	0.0000332	0	0.00083
	(4)								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.0002673	0.00000 5395	0	0.00008992
0337	Углерод оксид (Окись углерода,	5	3		4	0.0000075	0.0000 0027	0	0.0000 0009
	Угарный газ) (584)								
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0.2			3	0.4373	0.003911	0	0.019555
	изомеров) (203)								
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид,		0.01		1	0.0000 0325	0.0000 00117	0	0.0000 117
	Этиленхлорид) (646)								
2752	Уайт-спирит (1294*)			1		0.14332	0.0008292	0	0.0008292
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	1			4	0.0833	0.0003	0	0.0003
	(Углеводороды предельные С12-С19 (в								
	пересчете на С); Растворитель								
	РПК-265П) (10)								
2908	Пыль неорганическая, содержащая	0.3	0.1		3	2.6160044	0.10824325	1.0824	1.0824325
	двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,								
	цемент, пыль цементного								
	производства - глина, глинистый								
	сланец, доменный шлак, песок,								
	клинкер, зола, кремнезем, зола								
	углей казахстанских месторождений)								
	(494)								
	В С Е Г О:					3.3077 3215	0.1141 17682	1.1	1.1930 3291
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии									
ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Условия работы и технологические процессы, применяемые на предприятии, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.



На период эксплуатации объекта источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

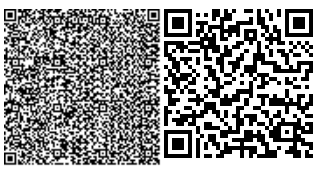
В связи с тем, что строительные работы носят временный характер, на период строительства не проводится расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу.

Предельно допустимый выброс (ПДВ) является нормативом, устанавливаемым для источника загрязнения атмосферы при условии, что выбросы вредных веществ от него и от совокупности других источников предприятия, с учетом их рассеивания и перспективы развития предприятия, не создадут приземные концентрации, превышающие установленные нормативы качества (ПДК) для населенных мест, растительного и животного мира.

Нормативы эмиссий (ПДВ) загрязняющих веществ на период строительства и эксплуатации соответственно представлены в таблице №3.

Таблица №3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию								
	Но-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
	мер							
Производство	ис-	существующее положение		Период СМР				год
цех, участок	точ-	на 2019 год		5 месяцев 2021 года		П Д В		дос-
	ника							тиже
Код и наименование	выб-	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния
загрязняющего вещества	роса							ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Стройплощадка	6010			0.0243	0.0007265	0.0243	0.0007265	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Стройплощадка	6010			0.000892	0.00006428	0.000892	0.00006428	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Стройплощадка	6013			0.0000389	0.00000084	0.0000389	0.00000084	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Стройплощадка	6013			0.0000708	0.00000153	0.0000708	0.00000153	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Стройплощадка	6010			0.000583	0.0000021	0.000583	0.0000021	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Стройплощадка	6011			0.001645	0.0000332	0.001645	0.0000332	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Стройплощадка	6011			0.0002673	0.000005395	0.0002673	0.000005395	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Стройплощадка	6012			0.0000075	0.00000027	0.0000075	0.00000027	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Стройплощадка	6014			0.125	0.00135	0.125	0.00135	2021



	6015			0.163	0.000948	0.163	0.000948	2021
	6016			0.1493	0.001613	0.1493	0.001613	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Стройплощадка	6012			0.00000325	0.000000117			
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Стройплощадка	6015			0.1371	0.000762	0.1371	0.000762	2021
	6016			0.00622	0.0000672	0.00622	0.0000672	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Стройплощадка	6017			0.0833	0.0003	0.0833	0.0003	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Стройплощадка	6001			0.1058	0.000269	0.1058	0.000269	2021
	6002			0.0397	0.0003024	0.0397	0.0003024	2021
	6003			0.1058	0.00564	0.1058	0.00564	2021
	6004			0.0397	0.001008	0.0397	0.001008	2021
	6005			0.00592	0.0325	0.00592	0.0325	2021
	6006			0.1058	0.00457	0.1058	0.00457	2021
	6007			0.0661	0.003696	0.0661	0.003696	2021
	6008			0.03114	0.00005689	0.03114	0.00005689	2021
	6009			2.116	0.0602	2.116	0.0602	2021
	6010			0.0000444	0.00000096	0.0000444	0.00000096	2021
Итого по неорганизованным источникам:				3.30773215	0.114117682	3.3077289	0.114117565	
Всего по предприятию:				3.30773215	0.114117682	3.3077289	0.114117565	

Проектируемый объект не попадает в водоохранную зону и полосу водных объектов. Ближайший водный объект – р. Кенгир располагается на расстоянии 680 метров в восточном направлении от проектируемого места работ.

Объект строительства не предусматривает воздействия на недра.

В процессе строительства объекта возможно образование следующих видов отходов: бытовой мусор (ТБО); жестяные банки из-под краски; огарки сварочных электродов; строительный мусор.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №6

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Всего	**4,022**	**-**	**4,022**
в т.ч. отходов производства	3,522	-	3,522

отходов потребления	0,5	-	0,5
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,001	-	0,001
Зеленый уровень опасности			
Строительный мусор	3,52	-	3,52
Огарки сварочных электродов	0,001	-	0,001
Твердые бытовые (коммунальные) отходы	0,5	-	0,5
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Примечание: В Согласно действующей редакции п.3-1 ст. 288 Кодекса, временное хранение не является размещением отходов. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Территория строительно-монтажных работ подверглась антропогенному воздействию. Растительный покров отсутствует.

Озеленение площадки строительства согласно рабочему проекту «Разработка ПСД на строительство ИКИ к жилому дому по пр.Алашахана 34Ж г.Жезказган» не производится.

Сноса существующих зеленых насаждений не производится.

На территории строительно-монтажных работ, не обнаружены виды животных, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих, в целом не найдено. В пределах рассматриваемой территорий нет природных заповедников. Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод, что строительные работы окажут минимальное негативное воздействие на животный мир.

Прогноз социально-экономических последствий, связанных с современной и будущей деятельностью предприятия - благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру населенных пунктов. С точки зрения увеличения опасности техногенного загрязнения, в районе анализ прямого и опосредованного техногенного воздействия позволяет говорить, о том, что планируемые работы не окажут влияния на здоровье местного населения.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Валовый выброс вредных веществ на период строительства по составляет 0.114117682 т/год.

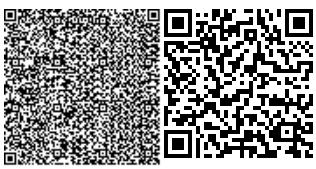
6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-защитная зона

На период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается.

На период эксплуатации объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается.

Согласно представленному протоколу дозиметрического контроля №4 от 08.02.2019г., измеренная мощность дозы гамма фона на территории земельного



участка под строительство 5-этажного 60-квартирного жилого дома, город Жезказган, ул.Алашахана, 34Ж, составляет от 0,04 до 0,11 мкЗв/ч, при допустимой мощности дозы-0,3 мкЗв/ч; согласно протоколу измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений №4 от 08.02.2019г, измеренная плотность потока радона с поверхности грунта составляет менее 6,6 мБк/м2.ск, при допустимой плотности потока- 80 мБк/м2.ск, что соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 марта 2015 года № 261.

6.7 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, в котором определены методы производства основных видов работ; приведены данные о потребности в кадрах, энергетических ресурсах, строительных машинах и механизмах, временных зданиях и сооружениях; указаны мероприятия по охране труда и пожарной безопасности; выполнены календарный план и расчёт продолжительности строительства.

Транспортные связи с объектом предусматривается осуществлять по существующим автомобильным дорогам.

Нормативная продолжительность строительства принята с учетом директивных указаний – 5,2 месяца (СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»).

Начало работ предусмотрено согласно письма №01-05/522 от 22.10.2019г. предполагается июль 2021 года (водопровод, канализация, теплоснабжение, телефонизация). Начало работ согласно письма №01-05/522 от 22.10.2019г. предполагается сентябрь 2021 года (электроснабжение).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 г.- – 100 %.

6.8 Сметная документация

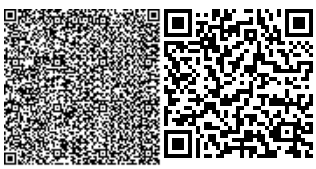
Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4» (редакция 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах по состоянию на 2 квартал 2021 г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-16;



сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019 выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019 выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 изменения и дополнения 1-16; сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2018 изменения и дополнения 1-15;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ГУ «Отдел строительства города Караганды», от 28 ноября 2019 года, согласно, 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;

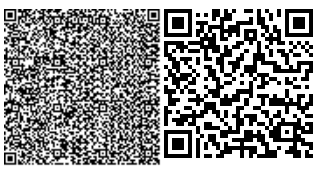
Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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



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

Рабочий проект **«Разработка ПСД на строительство ИКИ к жилому дому по пр.Алашахана 34Ж г.Жезказган»** выполнен в полном объеме. Конструктивные, объемно-планировочные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации здания и сооружений.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют функциональному назначению объекта.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-П.

Рабочий проект «Разработка ПСД на строительство ИКИ к жилому дому по пр.Алашахана 34Ж г.Жезказган» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных приказом МЗ РК № 611 от 16.08.2017 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

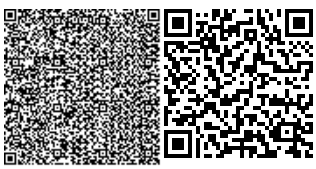
Основные экономические показатели по рабочему проекту

Таблица № 7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	+увеличение - уменьшение
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2019-2021 годы	млн.тг.	35,338	35,338	
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы		25,602	25,602	
	оборудование		-	-	
	прочие		9,736	9,736	
2	Продолжительность строительства	мес	5,2	5,2	

8.ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Разработка ПСД на строительство ИКИ к жилому дому по пр.Алашахана 34Ж г.Жезказган»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими экономическими показателями:



общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен на 2019-2021 годы — 35,338 млн. тенге;
в том числе: СМР — 25,602 млн. тенге;
оборудование — -
прочее — 9,736 млн. тенге;
продолжительность строительства — 5,2 месяцев.

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

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Жезказгана» в соответствии с условиями договора № ЖС-0040 от 06.03.2020 г.

ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Жезқазған қаласының Алашахан көшесіндегі 34Ж тұрғын үйіне инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымының құрылысы» жұмыс жобасын дайындау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

2019-2020 жылдар ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны — 35,338 млн. теңге;
оның ішінде: ҚМЖ — 25,602 млн. теңге;
жабдықтар — -
басқалар — 9,736 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы — 5,2 ай.

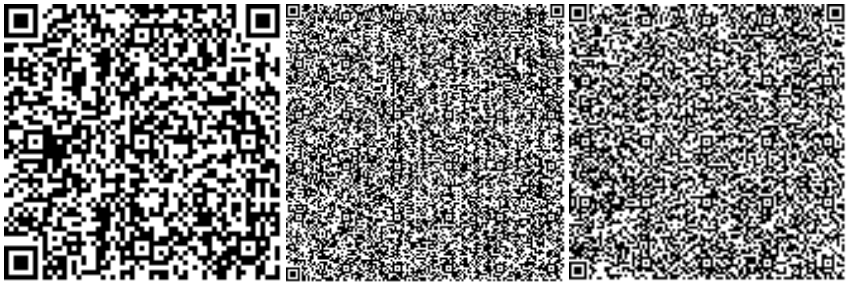
8.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

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

8.4. Осы сараптама қорытындысы 2019 жылғы 06 наурыздағы № ЖС-0040 шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

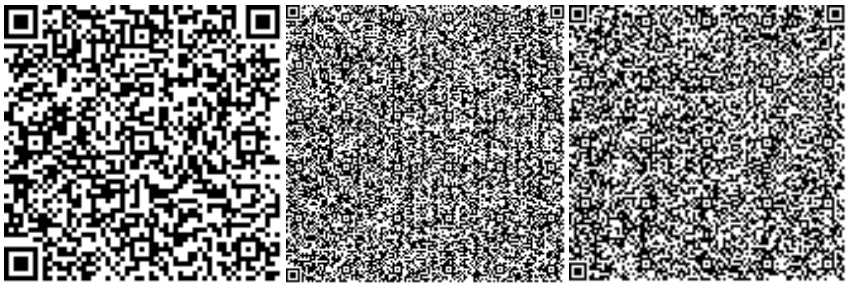
Жақсым Б.Е.

Директор



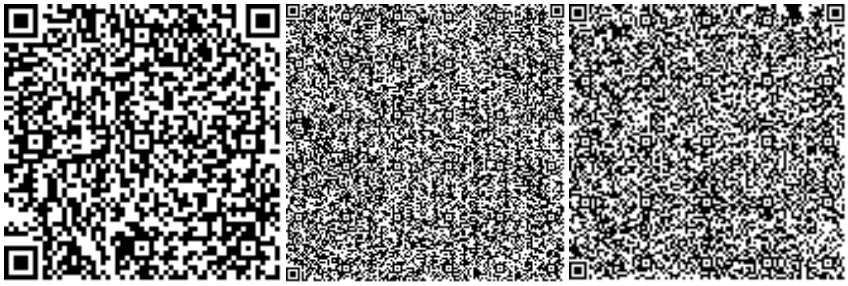
Кауланов А.К.

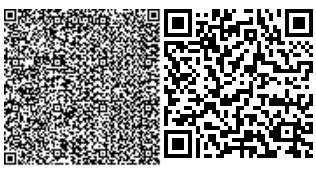
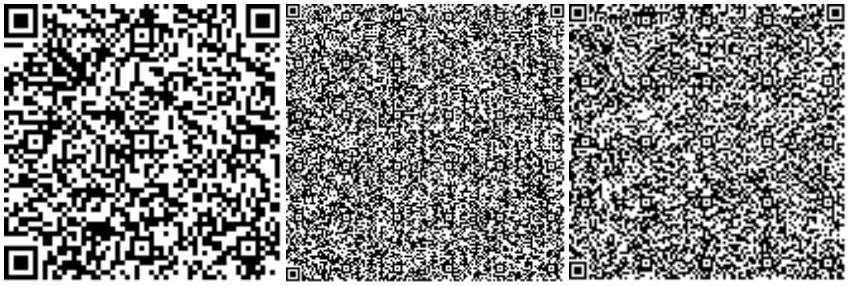
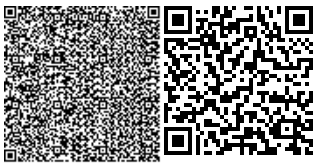
Эксперт



Ермаганбетова С.

Эксперт



Муханов Е.Ж.

Эксперт