"ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ" ЖШС
Аккредиттеу туралы куәлік
№00001 2016 жылғы 14 қаңтар
Қазақстан Республикасы, Алматы қ.,
Бұхар Жырау көш., Римский-Корсаков
көш. қиылысы 10/1 үй, 37-ші кеңсе
Тел: +7 (727) 972 22 88
Тел: +7 (727) 300 75 70

Archexpert.kz

Надёжно проверено - надёжно построено!

ТОО "ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ"
Свидетельство об аккредитации
№00001 от 14.01.2016 года
РК, г. Алматы, ул. Бухар Жырау,
уг. ул. Римского Корсакова,
д. 10/1, офис 37
Тел: +7 (727) 972 22 88
Тел: +7 (727) 300 75 70

«Жезқазған қаласының Байқоңыров көшесіндегі 28А 3-қабатты 18-пәтерлі тұрғын үйдің ИКИ құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

13.02.2019 ж. № Arch-0019/19

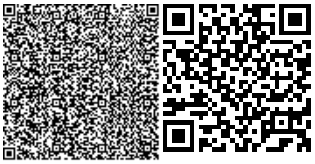
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Дала Центр» ЖСШ

АЛҒЫ СӨЗ

«Жезқазған қаласының Байқоңыров көшесіндегі 28А 3-қабатты 18-пәтерлі тұрғын үйдің ИКИ құрылысы» жұмыс жобасы «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық құрытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



З А К Л Ю Ч Е Н И Е

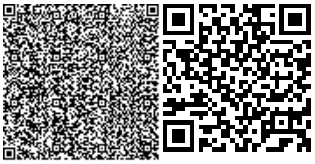
№ Arch-0019/19 от 13.02.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул.Байконурова 28А г.Жезказган»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Жезказган»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Дала Центр»

г. Алматы



ПРЕДИСЛОВИЕ

Экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А г. Жезказган»** не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А, г. Жезказган».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 64/18 от 04 декабря 2018 года., заключенному между Заказчиком - ГУ «Отдел строительства города Жезказган», Исполнителем – ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проект.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Дала Центр», г. Жезказган (государственная лицензия на проектную деятельность II категории, номер лицензии ГСЛ № 14013512 от 12 сентября 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан, с приложениями на двух страницах, от 12 сентября 2014 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: – из средств республиканского бюджета (письмо ГУ «Отдел строительства города Жезказган», от 04 декабря 2018 года № 01-03/552.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту «Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А, г. Жезказган», утвержденное исполняющим обязанности руководителя ГУ «Отдел строительства города Жезказган», от 30 августа 2018 года;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок, площадью 0,1176 га с кадастровым номером 09-109-004-986, расположенного по адресу: Карагандинская область, город Жезказган, ул. Байконурова, 28А, с целевым назначением участка для строительства многоэтажного жилого дома, выданный Жезказганским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем», от 05 марта 2014 года № 0600230;

договор о временном безвозмездном землепользовании земельного участка площадью 0,1176 га с кадастровым номером 09-109-004-986 с целевым назначением для строительства многоквартирного жилого дома, заключенный между ГУ «Отдел земельных отношений города Жезказган» (Собственник земельного участка) и ГУ «Отдел строительства города Жезказган» (временный землепользователь), от 05 февраля 2014 года № 2;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А, г. Жезказган», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказган», от 03 сентября 2018 года № 59/18;

договор о государственных закупках работ, заключенный между ГУ «Отдел строительства города Жезказган» и ТОО «Дала Центр» по разработке проектно-сметной документации по объекту: «Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А, г. Жезказган» по специфике 004-015-431, от 12 июня 2018 года № 38/18;

договор № 64/18 от 04 декабря 2018 года о проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А, г. Жезказган»;

письмо ГУ «Отдел строительства города Жезказган» - финансирование по рабочему проекту «Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А, г. Жезказган» производится из средств республиканского бюджета, от 04 декабря 2018 года № 01-03/552;

письмо ГУ «Отдел строительства города Жезказган» - начало реализации проекта «Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А, г. Жезказган» планируется на июль 2020 года, от 04 декабря 2018 года № 01-03/552;

письмо ГУ «Отдел строительства города Жезказган» - демонтаж гаражей будет рассмотрен другим проектом, от 24 октября 2018 года № 01-04/454;

письмо ГУ «Отдел строительства города Жезказган» - в связи со стесненными условиями строительства, детские площадки и парковочные места данным проектом не предусматриваются, так как детские площадки расположены возле домов №11 и №43 по улице Шевченко и в пределах 80 метров находится открытая стоянка, от 24 октября 2018 года № 01-04/455;

акт обследования зеленых насаждений на территории строительства инженерных сетей к 18-ти квартирному жилому дому по ул. Байконурова, 28А в г. Жезказган, подписанный главным специалистом ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», главным специалистом ГУ «Отдел строительства города Жесказган», от 26 декабря 2018 года;

справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ по городу Жезказган, выданная филиалом РГП «Казгидромет», от 21 декабря 2018 года № 27-01-06/1340;

протокол дозиметрического контроля земельного участка под строительство объекта 3-этажного 18-квартирного жилого дома по ул. Байконурова, 28А, выданный Жезказганским городским отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения РК по Карагандинской области, от 20 сентября 2018 года № 28;

приказ ГУ «Отдел строительства города Жезказган» о назначении комиссии по составлению дефектного акта объекта «Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А, г. Жезказган», от 22 октября 2018 года № 41-1;

дефектный ведомость на демонтажные работы по объекту «Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А, г. Жезказган», утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства города Жезказган», без даты;

письмо ГУ «Отдел строительства города Жезказган» - о перевозке грунта на временный отвал на расстояние до 30 км при строительстве объекта «Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А, г. Жезказган», от 30 января 2019 года № 01-05/61;

перечень материалов и оборудования, принятых по прайс-листам по рабочему проекту «Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А, г. Жезказган», утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства города Жезказган», от 31 января 2019 года;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А, г. Жезказган», выполненный ТОО «GeolProject» в 2018 году (государственная лицензия ГСЛ № 15011381 от 16 июня 2015 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области» Акимат Карагандинской области, с приложением на двух страницах от 16 июня 2015 года № 001), архивный номер № 192;

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А, г. Жезказган», выполненный ТОО «GeolProject» в сентябре 2018 года (государственная лицензия ГСЛ № 15011381 от 16 июня 2015 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области» Акимат Карагандинской области, с приложением на двух страницах от 16 июня 2015 года № 001);

топографическая съемка участка М1:500, выполненная ТОО «GeolProject» (государственная лицензия ГСЛ № 15011381 от 16 июня 2015 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области» Акимат Карагандинской области, с приложением на двух страницах от 16 июня 2015 года № 001), в сентябре 2018 года (приложение к инженерно-геодезическому отчету).

Технические условия:

АО «Предприятие тепловодоснабжения», от 24 июля 2018 года № 570 - на присоединение к тепловым сетям;

АО «Предприятие тепловодоснабжения», от 24 июля 2018 года № 570 - на присоединение к системам водоснабжения и водоотведения;

ЦРДТ филиал АО «Казахтелеком» от 13 ноября 2018 года № ТУ 5-125-17/Л на телефонизацию 3-этажного 18-квартирного жилого дома по адресу: ул. Байконурова, дом 28а от РШ 7613а;

ЦРДТ филиал АО «Казахтелеком» № ТУ 5-154-18/Л на изменения к ТУ № ТУ 5-125-17/Л от 13 ноября 2017 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта «Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А, г. Жезказган», письмо от 24 декабря 2018 года № 01-04/596, выданное ГУ «Отдел строительства города Жезказган»;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории по проекту «Строительство ИКИ к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Байконурова 28А, г. Жезказган», № KZ56VDD00111987 от 08 февраля 2019 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области». Акимат Карагандинской области.

Согласование графических материалов:

Сводный план инженерных сетей, шифр 2018-14-ГП лист 7 согласован:

ГУ «Отдел строительства города Жезказган», от 10 декабря 2018 года;

ГУ «Отдел архитектуры и строительства города Жезказган», от 10 декабря 2018 года;

План демонтажных работ, шифр 2018-14-ГП лист 3 согласован:

ГУ «Отдел строительства города Жезказган», от 10 декабря 2018 года;

ГУ «Отдел архитектуры и строительства города Жезказган», от 10 декабря 2018 года;

План благоустройства территории, шифр 2018-14-ГП лист 8 согласован:

ГУ «Отдел строительства города Жезказган», от 10 декабря 2018 года;

ГУ «Отдел архитектуры и строительства города Жезказган», от 10 декабря 2018 года;

План тепловой сети, шифр 2018-14-ТС, лист 3 согласован:

АО «Предприятие тепловодоснабжения», от 12 декабря 2018 года;

Наружные сети водоснабжения и канализации, шифр 2018-14-НВК, лист 2 согласован:

АО «Предприятие тепловодоснабжения», от 12 декабря 2018 года;

Проект на строительство сети связи согласован со следующими организациями:

ГУ «Отдел строительства г. Жезказгана» от 10 декабря 2018 года;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказган» от 10 декабря 2018 года;

ЦТО МС2 Карагандинской ТУМС от 12 декабря 2018 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Шифр 2018-14

Паспорт проекта.

ПЗ – Пояснительная записка.

ГП – Генеральный план.

ТС – Тепловые сети.

КЖ.ТС – Конструктивные решения тепловых сетей.

НВК – Наружные сети водоснабжения и канализации.

НСС – Наружные сети связи.

ПОС – Проект организации строительства.

Сметная документация.

ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

Прайс-листы основного оборудования и материалов с альтернативными ценовыми предложениями.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство инженерных сетей для жилого дома, расположенного по улице Байконурова 28А в г. Жезказган, для обеспечения потребителей тепловой энергией, водоснабжением, канализацией и системой связи.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Рассматриваемый участок строительства в административном отношении расположен: в г. Жезказган, ул. Байконурова 28А.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район строительства (СП РК 2.04-01-2017)	- I В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- III (s_o=1,0 кПа);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- IV (w_o=48 кгс/м^2);
расчётная зимняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017) наиболее холодной пятидневки	- минус 29,6°С;
нормативная глубина промерзания (СП РК 2.04-01-2017)	
для суглинков	- 140 см;
для крупнообломочных	- 207 см;
супеси и пески	- 170 см.

Рисунок 1

Ситуационная схема участка

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на участке строительства выполнены ТОО «GeolProject».

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

Абсолютные отметки поверхности в этом районе колеблются от 345 до 381 м.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие:

ИГЭ 1 - суглинок (h=3.0 м), φ^{I}=9,5º, ρ^{I}=1.97 г/см^3; c^{I} =24,0 кПа, E=6,5 МПа;

ИГЭ 2 – гравийно-галечниковый грунт – φ^{I}=24,0º, ρ^{I} = 1.93 г/см^3; c^{I} =47,0 кПа, E=4,1 МПа;

ИГЭ 3 – глина – φ^{I}=4,5º, ρ^{I}=1,87 г/см^3; c^{I}=27,5 кПа, E=2,5 МПа;

В основании суглинки – непросадочные.

Грунтовые воды на момент изысканий скважинами глубиной до 8,0 м вскрыты на глубине 3,5 м.

Участок строительства потенциально неподтопляемый.

Суглинок к портландцементу W4 сильноагресивный, шлакопортландцементу W6 и сульфатостойкому цементу - неагрессивный.

Сейсмичность района-несейсмичный.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается строительство тепловых сетей, наружных сетей водоснабжения, канализации и сетей связи для жилого дома, расположенного по улице Байконурова 28А в городе Жезказган.

Уровень ответственности - II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

6.2.1.Генеральный план

Рисунок 2

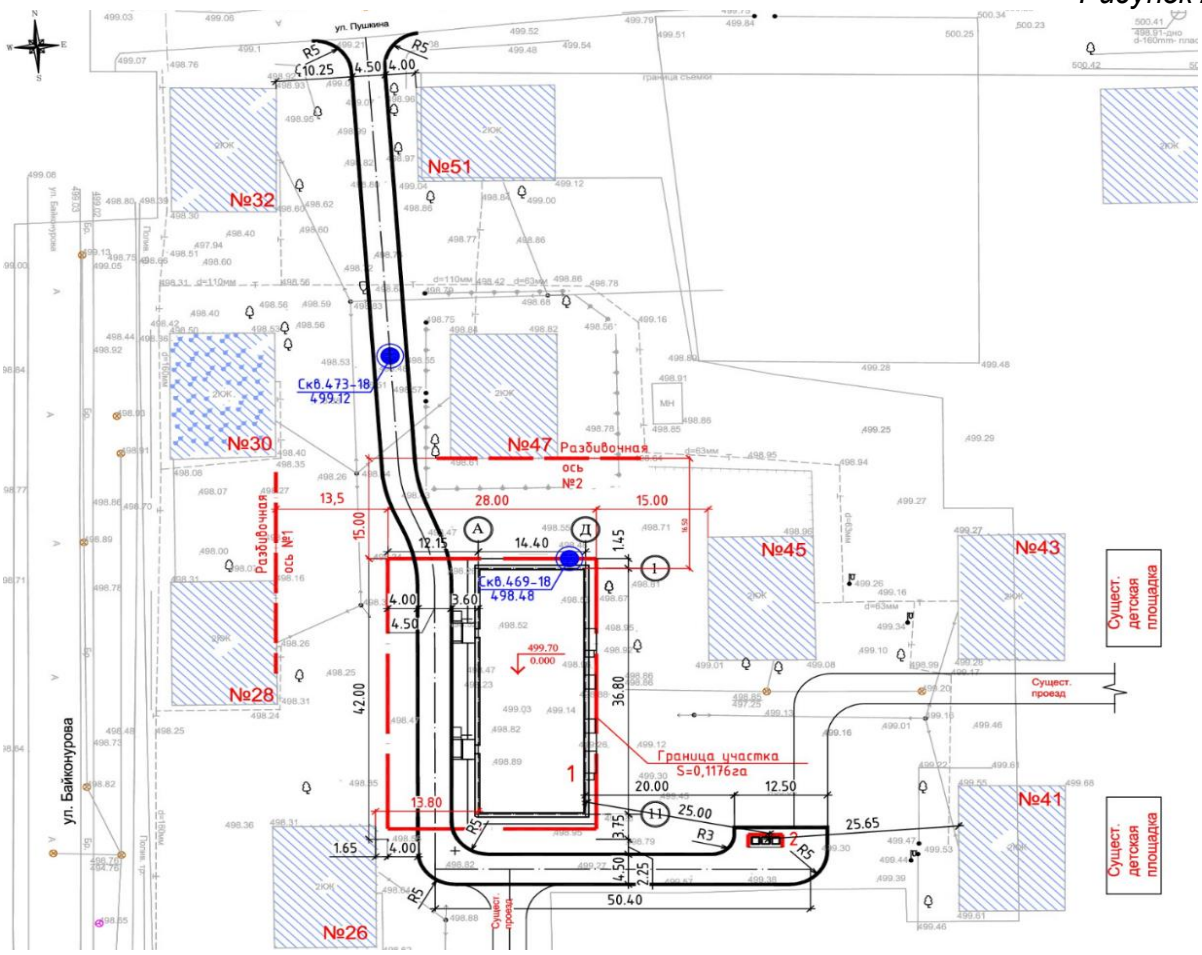


Схема генерального плана

Проектируемое трехэтажное здание 18-ти квартирный жилой дом, расположен вдоль улицы Байконурова в городе Жезказган Карагандинской области.

Земельный участок, выделенный под строительство жилого дома, размещен в жилой градостроительной зоне, в условиях сложившейся и застраиваемой территории.

Расположение дома выполнено согласно нормативных расстояниях от красных линий и жилых застроек, по длинным сторонам здания принята привязка к соседним строениям не менее 15 м по торцевым сторонам не менее 10м.

Территория строительства ровная с общим уклоном на юг. Проезды к участку разработаны с учетом существующих автотранспортных связей с прилегающей улицы Пушкина. Внутриквартальные проезды приняты шириной 4,5 м, категория дороги IV.

Планировка проектируемых проездов предусматривает беспрепятственный доступ транспортных средств (в том числе пожарных машин) к входным группам жилого дома. Входы в жилой дом запроектированы с восточной стороны участка, со стороны внутреннего двора.

За относительную отметку 0,000 м проектируемого здания принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке на местности 499,70 м (по данным рабочего проекта).

Проектируемое покрытие тротуаров и проездов увязано с существующим покрытием. Поскольку жилой дом находится в стеснённых условиях, детские площадки в проекте, не предусмотрены. На близлежащей территории жилых домов № 41 и № 43 находятся существующие две детские площадки.

Проектом предусмотрены мероприятия для доступа маломобильных групп населения (МГН) в здание –устройство пандусов. На участке ширина пути движения для инвалидов-колясочников - запроектирована не менее 1,8 м. Продольный уклон пути движения к главным входам в здание принят не более 5%. При устройстве съездов с тротуаров на транспортный проезд уклон принят не более 12%.

Озеленение территории осуществляется посевом на газонах многолетних трав.

Основные технические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. Изм.	Кол-во	примечание %
1	Площадь участка	га	0,1176	100
2	Площадь застройки	м^2	632,9	53,8
3	Площадь асфальтобетонного покрытия проездов ТИП 1	м^2	190	16
4	Площадь тротуара (мощение тротуарным камнем) ТИП 2	м^2	9	1
5	Площадь озеленения ТИП 4	м^2	344,1	29,2

6.2.2 Тепловые сети

Рабочий проект тепловых сетей к жилому дому разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с Техническими условиями № 570 от 24 июля 2018 года, выданными АО «Предприятие тепловодоснабжения» и в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети».

Температура наружного воздуха холодного периода года – минус 29,6ºС.

Источником теплоснабжения являются городские тепловые сети.

Схема теплоснабжения – двухтрубная.

Система теплоснабжения – открытая.

Температурный график –130-70°С.

Давление теплоносителя в тепловой сети:

в подающем трубопроводе – 4,0 кгс/см^2;
в обратном трубопроводе – 2,0 кгс/см^2.

Точка подключения – точка «Д» (существующая квартальная сеть).

Проектом предусматривается реконструкция участка тепловой сети от точки «Д» до жилого дома №30 с увеличением диаметра и изменением способ прокладки с наземного на подземный. Существующая тепловая сеть демонтируется без повторного использования. Все существующие врезки переподключаются после увеличения диаметра магистрального участка тепловой сети.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей предусмотрена подземная в непроходных каналах по типовой серии 3.006.2-87.

Трубы тепловых сетей приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, изготовленные в соответствии с ТУ по ГОСТ 10705-80 группы «В» из стали 3 сп 5, прямошовные сварные.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется осевыми компенсационными устройствами и углами поворота.

Спуск воды из теплосети осуществляется непосредственно из патрубков дренажной арматуры с разрывом струи в существующие дренажные колодцы. Откачка воды производится передвижными насосами в автоцистерны.

Изоляция трубопроводов принята матами из минеральной ваты толщиной изоляции 60 мм. Покровный слой изоляции – стеклорубероид. Антикоррозийное покрытие трубопроводов перед изоляцией – органосиликатное лакокрасочное покрытие.

Запорная арматура размещается в тепловых камерах, где и осуществляется управление ею. Запорная арматура принята стальная.

В соответствии с Техническим регламентом «Требования к безопасности трубопроводов пара и горячей воды» трубопроводы относятся к IV категории.

Монтаж трубопроводов производится в соответствии с СНиП 3.05.03-85.

Основные технические показатели:

Уровень ответственности	
не относящийся к технически сложным	– II (нормальный).
Протяженность проектируемых тепловых сетей	– 271,80 м.
Протяженность тепловых сетей, подлежащих реконструкции	– 211,80 м.
Расчетные тепловые потоки:	
отопление	– 0,089 МВт;
горячее водоснабжение	– 0,120 МВт;
всего:	– 0,209 МВт.

6.2.3 Конструктивные решения

Рабочим проектом предусмотрена строительство лотковых элементов трассы; тепловых камер, неподвижных опор.

Трасса из лотковых элементов и плит покрытия, сборные железобетонные по серии 3.006.1-8.

Опорные подушки приняты по серии 3.006.1-2.87, в 2.

Тепловые камеры (6 шт): габариты – 3250x2800x2400(h) мм.

Стены камер – бетонные блоки по ГОСТ 13579-78*.

Плиты перекрытия – сборные железобетонные по серии 3.006.1-2.87.

Кольца по серии 3,900,1-14.

Плита днища-монолитная железобетонная из бетона класса В20, арматура кл. AI и AIII ГОСТ 5881-82*.

Неподвижные опоры (10 шт) - монолитные железобетонные – бетон класса В15, W4, F50.

Арматура класса AIII и AI ГОСТ 5781-82*.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии предусмотрена в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»

Под фундаментными плитами тепловых камер и лотковыми элементами трассы устраивается слой щебня (100мм) пропитанными битумом.

Все бетонные и железобетонные конструкции выполняются на шлакопортландцементе.

Боковые поверхности бетонных элементов (блоков) обмазываются битумной мастикой МБК-Г-80ГОСТ2889-80 по грунтовке из «праймера» (бензин+битум-1:2).

По верху плит перекрытий лотков и тепловых камер устраивается гидроизоляция из гидроизола ГИГ ГОСТ 7415-18 горячей битумной мастике.

Все металлические элементы окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 752129-82*.

6.2.4 Наружные сети водопровода и канализации

В соответствии с техническими условиями № 570 от 24 июля 2018 года, выданным АО «Предприятие тепловодоснабжения»:

источником водоснабжения служат существующие внутриквартальные кольцевые водопроводные сети диаметром 160 мм, в точке «С» (согласно схемы подключения);

сброс сточных вод осуществляется в существующие канализационные сети диаметром 500 мм, проходящие по ул. Байконурова, в точке «В» (согласно схемы подключения).

В соответствии с техническими условиями предусмотрена замена стальной магистральной сети водоснабжения диаметром 150 мм (от точки «А» до точки «В») на полиэтиленовые трубы «питьевого качества» ПЭ 100 SDR 17 диаметром 160х9,5 мм по ГОСТ18599-2001, протяженность – 143,6 м.

Предусмотрен вынос канализационных сетей диаметром 200 мм из-под пятна застройки, протяженность – 54,5 м.

Для водоснабжения трехэтажного жилого дома запроектированы наружные сети хозяйственно-питьевого водопровода.

Гарантированное давление в точке подключения - 21,0 м вод. ст.

Водомерный узел для учета расходов воды предусмотрен на вводе в здание.

Наружное пожаротушение жилого дома составляет 15,0 л/с (V стр.=8277,2 м^3, 3 этажа), внутреннее пожаротушение не требуется. Наружное пожаротушение предусмотрено от двух пожарных гидрантов, проектируемого и существующего, расположенных на кольцевой магистральной сети водопровода.

Наружные сети водопровода предусмотрены из полиэтиленовых труб питьевого качества ПЭ 100 SDR 17 по ГОСТ18599-2001 диаметром 63х3,8 мм. Фасонные части в колодцах – стальные, с антикоррозийной изоляцией.

На сетях предусматриваются водопроводные колодцы из сборных железобетонных элементов на сульфатостойком цементе, выполненные с использованием решений типового проекта 901-09-11.84.

Наружные сети канализации предназначены для отвода бытовых сточных вод от жилого здания в существующие канализационные сети диаметром 500 мм.

Сети канализации запроектированы из канализационных полипропиленовых гофрированных труб SN 8 диаметром 160 - 200 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Колодцы на сетях канализации приняты по типовому решению 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов на сульфатостойком цементе по серии 3.900.0-14 выпуск 1.

При пересечении автодорог трубопроводы водопровода и канализации прокладываются в стальных футлярах, с изоляцией «весьма усиленной».

При укладке полиэтиленовых трубопроводов на дне траншеи предусмотрена песчаная подготовка 10 см, обратная засыпка местным мягким грунтом, не содержащим твердых включений, на 30 см выше трубы.

Основные технические показатели:

протяженность сетей водоснабжения	– 263,10 м;
протяженность сетей водоотведения	– 129,00 м;
водопотребление холодной воды	– 9,72 м^3/ сутки;
водоотведение	– 16,20 м^3/ сутки.

6.2.5 Наружные сети связи

В соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями проектом предусмотрена прокладка телефонного кабеля ТППэпЗ 20х2 от распределительного шкафа РШ 7613а к дому по адресу: ул. Байконурова № 28А.

В доме проектируемый кабель включается в муфту, предусмотренную в проекте: «Строительство 3-этажного 18-квартирного жилого дома по адресу: Республика Казахстан, Карагандинская обл., г. Жезказган, ул. Байконурова, 28А» (ЭНТ.0087-ОСС).

Прокладка кабеля предусмотрена в существующей и проектируемой кабельной канализации. Строительство канализации выполняется из полиэтиленовой трубы диаметром 110 мм, в качестве смотрового устройства применяются типовые железобетонные колодцы ККС-2.

Основные технические показатели:

кабель ТППэпЗ 20х2	– 225,0 м;
в том числе:	
в трубе полиэтиленовой диаметром 110 мм	– 71,0 м.
Колодец кабельный ККС-2	– 2 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыво- и пожаробезопасности

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормативными документами, требования которых направлены на обеспечение конструктивной надежности трубопроводов и предотвращение возникновения аварийных ситуаций.

На случай аварийной ситуации предусмотрена установка отключающих устройств отключения поврежденных участков трубопроводов и в целом всей системы от источника теплоснабжения.

Система трубопроводов герметизирована и обеспечена достаточной прочностью.

Запорная арматура размещена с учетом удобного и безопасного её обслуживания.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность и разработана ТОО «Проектсервис» (государственная лицензия ГСЛ № 01290Р от 26 февраля 2009 года, на выполнение работ и оказание услуг

в области охраны окружающей среды, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан, с приложением на одной странице).

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Объект строительства расположен в центре г. Жезказган, в густонаселенном жилом районе.

С севера (2031 км), северо-запада (1150 км), северо-востока (2060 км) объект строительства окружен Кенгирским водохранилищем.

В южном направлении от объекта строительства расположен жилой массив. Ближайшая жилая зона расположена в 35 м от объекта строительства.

Категория опасности предприятия

Период строительства

Класс санитарной опасности – не классифицируется, ввиду временности производства строительных работ.

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК». Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и количественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

Источниками неорганизованных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на строительной площадке являются:

ист. 6001. Экскаваторные работы;

ист.6002. Склад грунта;

ист.6003. Погрузочно-разгрузочные работы. При погрузочно-разгрузочных работах в атмосферный воздух будет выделяться пыль неорганическая (SiO2 20-70%). В соответствии с Приложением №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. №100 - п Методика расчета загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.2.5. при статическом хранении и пересыпке песка с влажностью 3% и более выбросы пыли принимаются равными 0. Поэтому пересыпка и склад песка как источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не рассматривается;

ист.6004. Обратная засыпка;

ист.6005. Склады щебня;

ист. 6006. Покрасочные работы;

ист.6007. Сварочные работы;

ист. 6008. Газовая резка металла;

ист. 6009. Сварка пластиковых труб;

ист.6010. Розлив битума;

ист.6011. Нанесение асфальтного покрытия;

ист. 6012. Медницкий пост;

ист. 6013. Движение техники;

ист. 6014. Сжигание топлива в ДВС;

ист. 0001. Битумный котел;

ист. 0002. Дизельная электростанция.

В период строительства в атмосферный воздух выделяются оксид железы, марганец и его соединения, диоксид азота, оксид азота, Углерод оксид, углеводороды

предельные, углерод (сажа), Сернистый ангидрид, бенз(а)пирен, ксилол (203), пропан-2-он Толуол (349), ацетон (470), бутилацетат, уайт-спирит, Спирт-н-бутиловый, формальдегид, пыль неорганическая более 70-20%.

Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников произведён, нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников не устанавливаются согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу объектами предприятия, выполнены по программе «УПРЗА ЭКОЛОГ», версия 3.0, разработанной фирмой «Интеграл» в 2005 году.

В ходе анализа расчета рассеивания максимальных приземных концентраций не было установлено превышение ПДК м.р ни по одному из рассматриваемых загрязняющих веществ на жилой зоне от крайних источников загрязнения.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в таблице 2 (без учета передвижных источников).

Обоснованные нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 2

Производство, цех, участок	Номер источника выбросов	Количество выбросов в атмосферу						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		Строительный период		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	
1	2	4	5	6	7	8	9	10
Организованные источники								
301 Диоксид азота								
Битумный котел	0001	0,00000	0,00000	36,1207281	0,0014467	36,1207281	0,0014467	2020
ДЭС	0002	0,00000	0,00000	0,0085333	0,0075378	0,0085333	0,0075378	2020
0304 Оксид азота								
Битумный котел	0001	0,00000	0,00000	45,1509101	0,0018083	45,1509101	0,0018083	2020

ДЭС	0002	0,00000	0,00000	0,0013867	0,0012249	0,0013867	0,0012249	2020
0328	**Сажа**							
Битумный котел	0001	0,00000	0,00000	0,0093631	0,0000004	0,0093631	0,0000004	2020
ДЭС	0002	0,00000	0,00000	0,0005556	0,0004711	0,0005556	0,0004711	2020
0330	**Сернистый ангидрид**							
Битумный котел	0001	0,00000	0,00000	4,3163304	0,0001729	4,3163304	0,0001729	2020
ДЭС	0002	0,00000	0,00000	0,0013333	0,0011778	0,0013333	0,0011778	2020
337	**Оксид углерода**							
Битумный котел	0001	0,00000	0,00000	3,1212947	0,0001250	3,1212947	0,0001250	2020
ДЭС	0002	0,00000	0,00000	0,0068889	0,0061245	0,0068889	0,0061245	2020
0703	**Бенз(а)пирен**							
ДЭС	0002	0,00000	0,00000	0,00000001	0,00000001	0,00000001	0,00000001	2020
1325	**Формальдегид**							
ДЭС	0002	0,00000	0,00000	0,0001333	0,0001178	0,0001333	0,0001178	2020
2754	**Углеводороды предельные**							
Битумный котел	0001	0,00000	0,00000	0,3161250	0,0001686	0,3161250	0,0001686	2020
ДЭС	0002	0,00000	0,00000	0,0032222	0,0028267	0,0032222	0,0028267	2020
Итого по организованным источникам:		***0,00000***	***0,00000***	***89,05680471***	***0,02320251***	***89,05680471***	***0,02320251***	
Неорганизованные источники								

0123	**Железа оксид**							
Сварочный пост	6007	0,00000	0,00000	0,028074	0,0034080	0,0280744	0,0034080	2020
Сварочно/резочный пост	6008	0,00000	0,00000	0,020250	0,0004238	0,0202500	0,0004238	2020
0143	**Марганец и его соединения**							
Сварочный пост	6007	0,00000	0,00000	0,003042	0,0003911	0,0030426	0,0003911	2020
Сварочно/резочный пост	6008	0,00000	0,00000	0,000305	0,0000064	0,0003056	0,0000064	2020
0168	**Олова оксид**							
Медницкий пост	6012	0,00000	0,00000	0,000050	0,00000000002	0,0000500	0,00000000002	2020
0184	**Олова оксид**							
Медницкий пост	6012	0,00000	0,00000	0,000110	0,00000000004	0,0001100	0,00000000004	2020
0301	**Диоксид азота**							
Сварочный пост	6007	0,00000	0,00000	0,000570	0,0000041	0,0005700	0,0000041	2020
Сварочно/резочный пост	6008	0,00000	0,00000	0,010836	0,0002620	0,0108361	0,0002620	2020
0304	**Оксид азота**							
Сварочный пост	6007	0,00000	0,00000	0,000092	0,0000007	0,0000926	0,0000007	2020
0337	**Окись углерода**							
Сварочный пост	6007	0,00000	0,00000	0,003509	0,0000253	0,0035097	0,0000253	2020
Сварочно/резочный пост	6008	0,00000	0,00000	0,013750	0,0002878	0,0137500	0,0002878	2020
Сварка п/э труб	6009	0,00000	0,00000	0,000031	0,0000014	0,0000310	0,0000014	2020