«Атырау қаласы, Тауман Амандосов көшесі, 42/1-үй мекенжайы бойынша орналасқан 9 қабатты 80 пәтерлі тұрғын үйге инженерлік желілер салу және абаттандыру»
жұмыс жобасы бойынша

28.01.2020 ж. № 15-0020/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Болашақ-Т» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Гипрогаз» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау қаласы, Тауман Амандосов көшесі, 42/1-үй мекенжайы бойынша орналасқан 9 қабатты 80 пәтерлі тұрғын үйге инженерлік желілер салу және абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0020/20 от 28.01.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
« Строительство инженерных сетей и благоустройство к 9-ти этажному 80 квартирному жилому дому по ул. Таумана Амандосова 42/1 в г. Атырау»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Болашақ-Т»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Гипрогаз»

город Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерных сетей и благоустройство к 9-ти этажному 80 квартирному жилому дому по ул. Таумана Амандосова 42/1 в г. Атырау»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерных сетей и благоустройство к 9-ти этажному 80 квартирному жилому дому по ул. Таумана Амандосова 42/1 в г. Атырау».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 15 ноября 2019 года №01-1980.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Болашак-Т».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Гипрогаз» (государственная лицензия от 19 июля 2001 года ГСЛ №006067, I категории, с приложением к государственной лицензии на 4 страницах от 05 июля 2012 года, выданная Агенством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан; приложение к государственной лицензии на 2 страницах от 06 марта 2019 года, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное генеральным директором ТОО «Болашақ-Т» от 18 апреля 2019 года;

договор от 18 апреля 2019 года №3259 на разработку проектно-сметной документации, заключенный между ТОО «Болашақ-Т» и ТОО «Гипрогаз»;

постановление от 15 марта 2018 года №394 о предоставление права на временное землепользование на земельный участок площадью 0,2325 гектар и 0,1469 гектар для строительства, выданное акимом города Атырау;

постановление от 19 ноября 2018 года №2323 о предоставление права на временное землепользование на дополнительный земельный участок площадью 0,0356 гектар для строительства, выданное акимом города Атырау;

постановление от 19 ноября 2018 года №2324 о предоставление права на временное землепользование на дополнительный земельный участок площадью 0,0257 гектар для строительства, выданное акимом города Атырау;

постановление от 19 ноября 2018 года №2325 о предоставление права на временное землепользование на дополнительный земельный участок площадью 0,0264 гектар для строительства, выданное акимом города Атырау;

акт №0146896 (кадастровый номер 04-066-023-943) на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 3 года площадью 0,0607 га, зарегистрированный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала НАО «Государственная корпорация» «Правительство для граждан» по городу Атырау от 20 апреля 2018 года за №2637;

акт №0146897 (кадастровый номер 04-066-023-944) на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 3 года площадью 0,862 га, зарегистрированный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала НАО «Государственная корпорация» «Правительство для граждан» по городу Атырау от 20 апреля 2018 года за №2636;

акт №0212563 (кадастровый номер 04-066-023-950) на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 3 года площадью 0,0264 га, зарегистрированный филиалом НАО «Государственная корпорация» «Правительство для граждан» по городу Атырау от 30 ноября 2018 года за №8180;

акт №0212562 (кадастровый номер 04-066-023-949) на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 3 года площадью 0,0257 га, зарегистрированный филиалом НАО «Государственная корпорация» «Правительство для граждан» по городу Атырау от 30 ноября 2018 года за №8181;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 06 августа 2019 года №KZ91VUA00092725, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Атырау»;

протокол дозиметрического контроля от 03 октября 2018 года №86, выданный Индивидуальным предпринимателем «Нурлан»;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный Индивидуальным предпринимателем «Ешимкулов Н.Т.» в 2018 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 27 июля 2005 года №000381, с приложением к государственной лицензии на 1 странице от 05 июля 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет по топографо-геодезическим изысканиям (топографическая съёмка в масштабе 1:500), выполненный ТОО «Гипрогаз» в 2019 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 19 июля 2001 года, с приложением к государственной лицензии на 2 страницах от 02 июля 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

разбивочный план застройки и благоустройства участка, выполненный в 2019 году, согласован 25 декабря 2019 года ГУ « Городским отдел ЖКХ и АД Атырауской области»;

генеральный план в составе эскизного проекта согласованный с руководителем ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства г. Атырау» от 10 августа 2016 года и от 28 августа 2018 года;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный генеральным директором ТОО «Болашақ-Т» от 11 сентября 2019 года;

письмо от 15 августа 2019 года №24-3-01/1989 метеорологическая информация по повторяемости направления ветра и розу ветров за 2014-2018 годы по городу Атырау, выданное Филиалом РГП на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» по Атырауской области;

письмо от 15 августа 2019 года №24-07/1988 о значении фоновых концентраций за 2014-2018 годы по городу Атырау, выданное Филиалом РГП на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» по Атырауской области;

письмо от 23 августа 2019 года №03-10-04-3/2542 об отсутствии зеленых насаждений на земельном участке, выданное ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атырауской области»;

письмо от 24 декабря 2019 года №154, представлена копия «Меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве между акиматом города Атырау и ТОО «Болашақ-Т», выданная акиматом города Атырау;

письмо от 23 ноября 2018 года №135 о подтверждении обеспечения потребного напора в системе водоснабжения, выданное ТОО «Болашақ-Т»;

письмо от 01 ноября 2019 года №121 об источнике финансирования и начале строительства объекта во 2 квартале 2020 года, выданное ТОО «Болашақ-Т».

Технические условия:

на водоснабжение и канализацию от 02 августа 2018 года №227-18, выданные КГП «Атырау Су Арнасы»;

на электроснабжение от 10 октября 2019 года №27-7439, выданные АО «Атырау Жарык»;

на газоснабжение от 27 июля 2018 года №13/0617, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

на телефонизацию от 02 августа 2018 года №4-448-18/Л, выданные Атырауским ТУМС АО «Қазақтелеком»;

на теплоснабжение от 02 августа 2018 года №3-20-25/1024, выданные АО «Атырауские тепловые сети»;

на перенос существующей тепловой сети №3-20-42/1350 от 24 сентября 2018 года, выданные АО «Атырауские тепловые сети».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо-согласование на подключение проектируемых инженерных сетей системы теплоснабжения и горячего водоснабжения, газоснабжения, водоснабжения и канализации, слаботочных сетей и электроснабжения от 24 июля 2019 года №03-07-02-12/382, выданное ГУ «Городской отдел строительства Атырауской области»;

письмо-согласование раздела «Тепломеханические решения тепловых сетей» рабочего проекта от 12 сентября 2019 года №3-4/1200, выданное АО «Атырауские тепловые сети»;

письмо от 01 ноября 2019 года №121 о согласовании рабочего проекта, выданное ТОО «Болашак-Т».

заключение №15-0302/18 от 12.12.2018 года (положительное) по рабочему проекту «9-ти этажный, 80-ти квартирный крупнопанельный жилой дом по улице Таумана Амандосова 42/1 г. Атырау, Атырауской области (без наружных инженерных сетей и благоустройства», выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка. Паспорт проекта.

Альбом 1. 3259. Рабочие чертежи:

Генеральный план (благоустройство).

Наружные сети:

- Теплоснабжение.
- Водопровод и канализация.
- Газоснабжение.
- Электроснабжение.
- Слаботочные сети.

Том 2. Сметная документация. Прайс-листы.

Том 3. Оценка воздействия на окружающую среду. ОВОС-II стадия.

Том 4. Проект организации строительства. ПОС.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям.

Отчет по топографо-геодезическим изысканиям

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства проектируемого объекта является обеспечение инженерными сетями жилого комплекса: системами теплоснабжения и горячего водоснабжения, газоснабжения, водоснабжения и канализации, телефонизации, электроснабжения, благоустройство территории.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Исследованная территория расположена в черте г. Атырау, по улице Амандосова.

По проектируемой линии электроснабжения нет застроек, подземных и надземных инженерных коммуникаций.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (СП РК 2.04-01-2017) - IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-01-2017) - минус 24,9°С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 38 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СП РК 2.04-01-2017) - 1,17-1,42 м;
сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017) - 5 баллов.

Климат района - резко континентальный. Территория изысканий располагается в зона жарких приморских пустынь и полупустынь. Влияние водного бассейна Каспийского моря на климатические условия ограничиваются лишь бризовой циркуляцией воздуха в прибрежных районах. Оно выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышении температуры его в зимние месяцы и в понижении ее в летние месяцы.

Отмечается быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицитность осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения и большое количество солнечного тепла и радиации.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания выполнены ИП «Ешимкулов Н.Т.» в 2018 году.

Участок изысканий относится к территории Новокаспийской морской террасы, с общим незначительным уклоном в сторону акватории Каспийского моря.

Рельеф участка ровный. Абсолютные отметки местности в пределах участка колеблются от минус 23,18 м до минус 24,31 м. Система высот – Балтийская. Система координат – местная.

Ситуационная схема расположения участка строительства показана на рисунке 1.

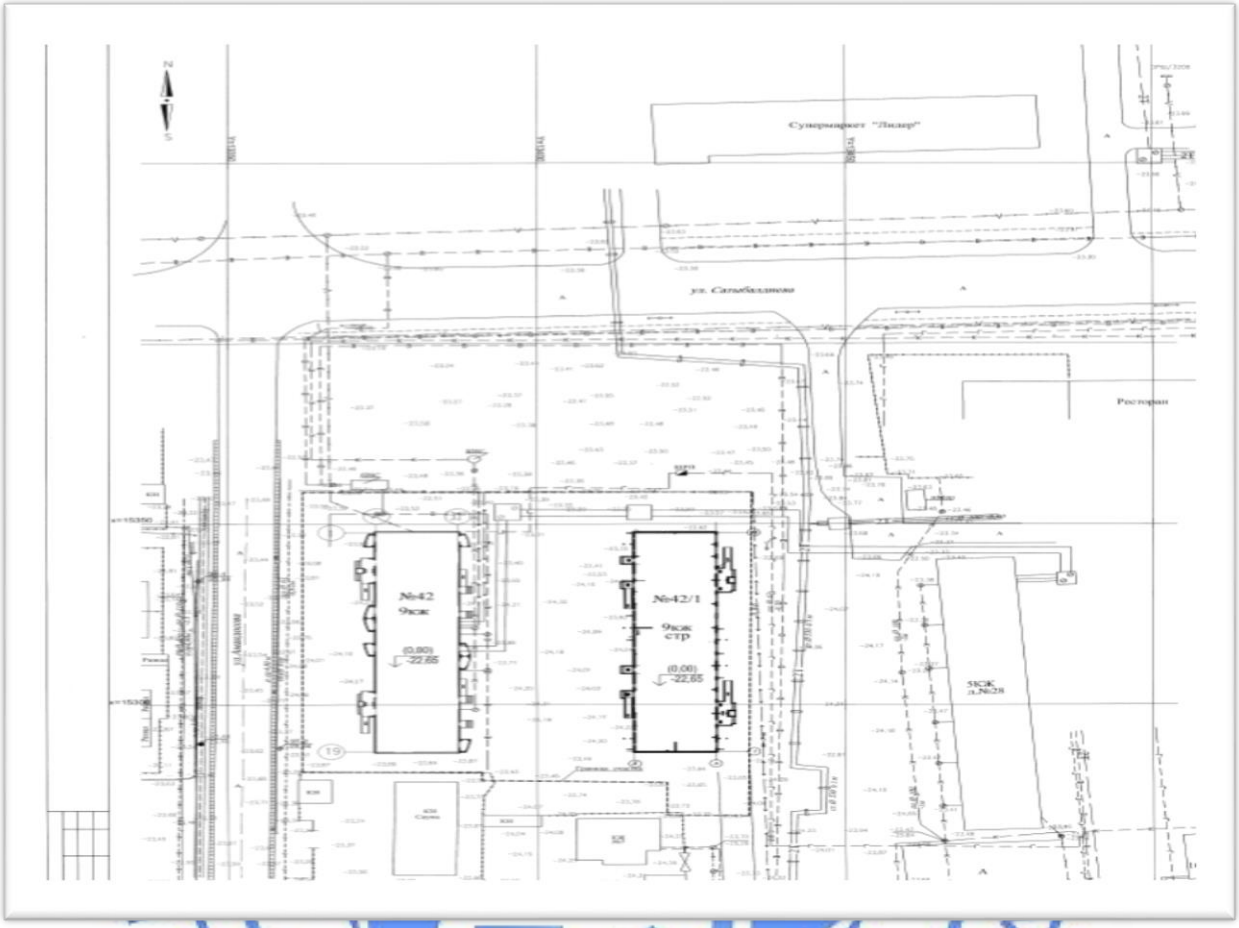

Рис.1 Ситуационная схема

Геологическое строение участка работ на глубину до 16,0 метров представлено аллювиально-дельтовыми глинами, песками Новокаспийского и Хвалынского ярусов четвертичного возраста.

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам выделено 4 инженерно-геологических элемента (далее - ИГЭ):

ИГЭ 1 - насыпной слой песок мелкозернистый с остатками строительного и бытового мусора, мощность слоя 1,0-1,5 м (плотность грунта – 1,75 г/см^3).

ИГЭ 2 – суглинок тяжелый, от пылеватого до песчанистого, преимущественно песчанистый, от твердой до мягкопластичной консистенции, преимущественно тугопластичный, слабонабухающий, мощность слоя 5,7 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта – 1,95 т/м^3; модуль деформации – 7,1 МПа; удельное сцепление – 33 кПа; угол внутреннего трения - 16°.

ИГЭ 3 - глина тяжелая, полутвердой консистенции, ненабухающая, вскрытая мощность слоя 3,0 м.

Нормативные характеристики грунта: плотность грунта – 1,84 т/м^3; модуль деформации – 5,4 МПа; удельное сцепление – 18,3 кПа; угол внутреннего трения - 17°. Грунт непросадочный, ненабухающий.

Грунты – слабозасоленные.

Коррозионная активность по отношению к углеродистой стали – высокая, к алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей – средняя.

Степень агрессивности грунтов к бетонам на сульфатостойких цементах, по содержанию сульфатов, среднеагрессивная; по содержанию хлоридов – среднеагрессивная.

В процессе производства инженерно-геологической разведки (март) положение уровня грунтовых вод (далее - УГВ) зафиксировано на глубине 1,2 м.

Грунтовые воды, в пределах исследованного участка, относятся к группе среднесоленых вод. Тип вод по степени минерализации – сульфатно-хлоридно-магниево-кальциевые.

Степень агрессивности грунтовых вод по содержанию сульфатов – среднеагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах.

Согласно оценке категории грунтов по трудности разработки, грунты, слагающие изучаемый участок строительства, относятся ко II (второй) категории.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Строительство многоэтажных жилых домов с встроенными коммерческими помещениями предусмотрено по улице Таумана Амандосова города Атырау.

Генеральный план участка разработан на основе топографической съемки в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Гипрогаз» в 2019 г. с учетом существующей и перспективной прилегающей застройки, улиц и проездов.

Генеральный план в составе эскизного проекта согласован с руководителем ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства г. Атырау» от 10.08.2016 г. и от 28.08.2018 г.

Схема генерального плана приведена на рисунке 2.

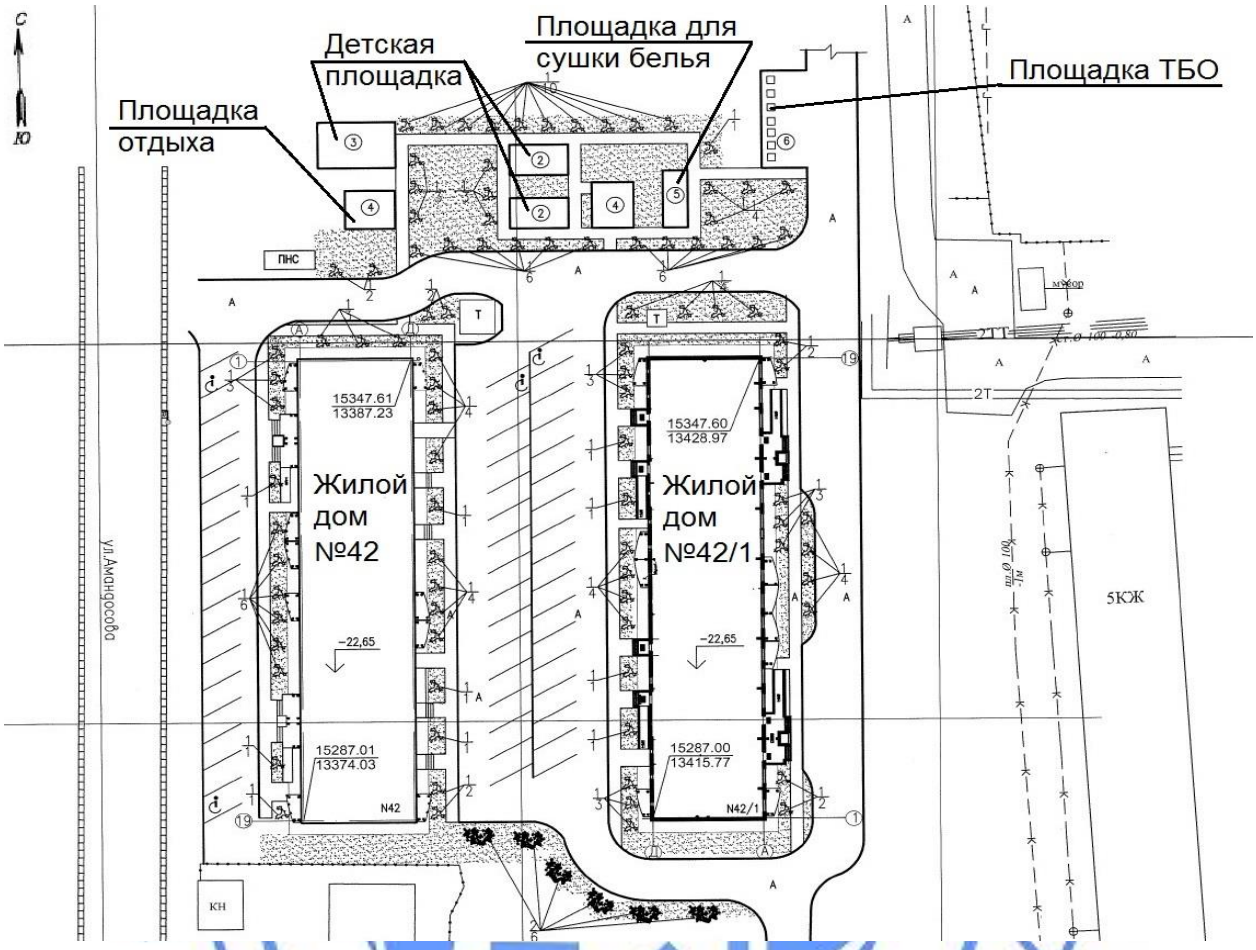

Рис. 2. Схема генерального плана

На земельном участке предусмотрены следующие здания и сооружения:
жилой дом №42;
жилой дом №42/1;
детская площадка;
площадка для отдыха взрослого населения;
площадка для сушки белья;
площадка для мусоросборников;
парковка.

Данный рабочий проект разработан на строительство инженерных сетей и благоустройство жилых домов №42 и №42/1 по улице Таумана Амандосова.

Генеральным планом разработана посадка жилых домов на отведенной территории и созданием дворового пространства, с организацией проездов, тротуаров, детской игровой площадки, площадки для контейнеров для мусора, открытой автостоянки для временного пребывания индивидуального автотранспорта.

Генеральный план участка разработан с учетом существующей прилегающей застройки, улиц и проездов. Подъезды к участку, а также въезды на участок запроектированы с западной стороны.

Трассировка проектируемых проездов предусматривает возможность доступа пожарных машин к жилым домам, а также доступ транспортных средств и пешеходов к основным входам в здания.

Размещение жилых домов выполнено параллельно друг от друга. Жилые дома состоят из двух зеркально стоящих друг к другу жилых домов №42 и №42/1, со встроенными помещениями. Входы в жилые дома предусмотрены со двора.

Расстояние между проектируемым жилым домам и существующими объектами принято в соответствии с нормативными требованиями.

Система координат – местная, система высот – Балтийская. Привязка проездов, тротуаров и площадок произведена от наружных стен жилых домов.

Вертикальная планировка участка решена в увязке с отметками прилегающих территорий и предусматривает открытый способ отведения дождевых и талых вод по спланированной поверхности, проездам и искусственным покрытиям за пределы участка.

Стоянка легковых автомобилей для жильцов предусмотрена в проектируемых открытых стоянках вдоль периметра с западной стороны участка. Для временной парковки предусмотрены открытые гостевые площадки во дворах.

В соответствии с действующими нормативными требованиями предусмотрены мероприятия для беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения (далее - МГН). Ширина тротуаров и дорожек, устройство бордюров и пандусов приняты в соответствии с требованиями доступности зданий и сооружений для МГН.

Благоустройство участка предусматривает применение малых архитектурных форм и переносных изделий: горки, качели, песочницы, скамьи, урны.

Покрытие проездов с площадками, открытой автостоянки – асфальтобетонное с обрамлением бортовым бетонным камнем.

Покрытие тротуаров и площадок – тротуарная плитка (брусчатка) с обрамлением бетонным бортовым камнем и поребриком.

Покрытие детской площадки – резиновая крошка с обрамлением бетонным бортовым камнем и поребриком.

Озеленение участка с устройством газонов, посадкой декоративных кустарников и деревьев лиственных пород.

Технические показатели генерального плана представлены в таблице №1.

Таблица №1

№	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Площадь участка в границах проектирования	га	0,742062
2	Площадь застройки	$м^2$	1680,0
3	Площадь покрытий	$м^2$	3888,7
4	Площадь озеленения	$м^2$	1134,0
5	Прочие земли	$м^2$	717,92

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Тепловые сети

Данный раздел рабочего проекта выполнен согласно техническим условиям на теплоснабжение №3-20-25/1024 от 02 августа 2018 года, а также техническим условиям на перенос существующей тепловой сети №3-20-42/1350 от 24 сентября 2018 года, выданным АО «Атырауские тепловые сети».

Данный раздел рабочего проекта предусматривает строительство тепловых сетей с целью обеспечения тепловой энергией на нужды отопления и горячего водоснабжения потребителей проектируемого жилого дома по ул. Таумана Амандосова, 42/1.

Температурный график в квартальных тепловых сетях - 95-70°С,

температура гвс после ЦТП - 60°С.

Система теплоснабжения проектируемых тепловых сетей четырехтрубная.

Прокладка тепловых сетей предусмотрена в непроходных каналах из сборных железобетонных элементов.

Трубопроводы тепловых сетей выполнены из стальных электросварных труб диаметром 89х3,5 мм (ГОСТ 10704-91), стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 40-65 мм по ГОСТ 3262-75*.

Рабочим проектом предусмотрена антикоррозийная защита стальных трубопроводов масляно-битумным покрытием в 2 слоя по грунту ГФ-021 ОСТ 6-10-426-79. Тепловая изоляция запроектирована минераловатными изделиями на синтетическом связующем с покровным слоем рулонным стеклопластиком.

Наружная поверхность канала покрывается горячим битумом за 2 раза и оклеечной гидроизоляцией. На вводе тепловой сети в здание предусматриваются водогазонепроницаемые перегородки.

Для дренажа трубопроводов водяных тепловых сетей в низших точках трассы предусмотрена установка устройств для спуска воды, в высших точках - устройств для выпуска воздуха. Опорожнение трубопроводов предусмотрено в дренажный колодец с последующей перекачкой остывшего до 40° теплоносителя насосами в систему городской канализации или вывозом спецавтотранспортом.

Рабочим проектом предусматривается перенос существующей тепловой сети в надземном исполнении на подземную, бесканальной прокладки, не меняя направление и местоположение существующей тепловой сети. Все существующие ответвления перевреза́ются во вновь проектируемую теплосеть с заменой труб и запорной арматуры.

Трубопроводы тепловых сетей выполнены из стальных труб диаметром 530х7,0 мм с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства в полиэтиленовой оболочке по ГОСТ 30732-2006.

При прокладке тепловых сетей бесканальным способом трубы укладываются на песчаное основание толщиной 100 мм с песчаной обсыпкой толщиной 150 мм.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов тепловой сети предусмотрена за счет углов поворота трассы, а также П-образного компенсатора. Для уменьшения защемляющего воздействия грунта в углах поворота предусматриваются подушки (маты) из вспененного полиэтилена между трубой и грунтом, устанавливаемые при засыпке.

Тепловые сети испытываются на прочность давлением 1,25 рабочего, но не менее 1,6 МПа.

По трассе тепловых сетей предусмотрена установка запорной арматуры.

Согласно требованиям СП РК 4.02.04-2003 предусматривается система оперативного дистанционного контроля для обнаружения участков с повышенной влажностью теплоизоляционного слоя.

Сварку, контроль стыков, монтаж трубопроводов и соединительных деталей следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.05.03-85, МСН 4.02.02-2004 и СП РК 4.02.04-2003.

Основные технические показатели:

расчетный тепловой поток

на отопление - 249,36 кВт;

на горячее водоснабжение - 235,80 кВт.

Наружные сети водопровода и канализации

Раздел рабочего проекта выполнен согласно технических условий от 02 августа 2018 года №227-18, выданным ГКП «Атырау Су Арнасы».

В рабочем проекте выполнены сети:

питьевого водопровода;

бытовой канализации.

Подключение к сетям водопровода выполнено в существующем водопроводном колодце рядом с проектируемым жилым домом. На сети в колодце установлена запорная арматура.

Согласно технических условий, в существующей повысительной насосной водопроводной станции предусмотрен демонтаж насосной установки «Leo» и замена ее на многонасосную установку Wilo COR-3 405N/SKw-EB-R производительностью 9,7 м^3/час.; напором 34,5 м.

При пересечении проектируемого водопровода с бытовой канализацией водопровод прокладывается в футляре из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Стальные трубы подлежат изоляции типа «усиленная» по ГОСТ 9.602-2005.

Проектируемая сеть водопровода выполнена из полиэтиленовых напорных питьевых труб ПЭ100 SDR17 диаметром 63х3,8 мм по ГОСТ 18599-2001.

При прокладке полиэтиленовых труб на дне траншеи предусматривается подготовка из мягкого грунта толщиной 10 см, при засыпке трубопроводов устраивается защитный слой из мягкого грунта толщиной не менее 30 см над верхней образующей трубы.

Сброс сточных вод от проектируемого здания выполняется в существующую канализационную насосную станцию.

Согласно технических условий в канализационной насосной станции предусмотрен демонтаж существующего погружного насоса и замена его на погружной насос FKV 65 40.2 T5 400D производительностью 20,0 м^3/час; напором 22,0 м.

На сети канализации устанавливаются колодцы из сборных железобетонных элементов по Т.П.902-09-22.84, альбом II.

В колодцах выполняется вертикальная обмазочная (битум на грунтовке) гидроизоляция. Монтаж элементов колодцев производится на цементном растворе марки 100 толщиной 10 мм. Вертикальная гидроизоляция стен колодцев выполняется обмазкой горячим БН III за два раза по слою огрунтовки из 40% раствора битума на керосине. Под основание колодцев выполняется битумо-щебеночная подготовка толщиной 50 мм с пропиткой битумом БК-II до полного насыщения. Вокруг горловин колодцев выполняется отмостка шириной 1,0 метр следующим составом:

асфальтобетон толщиной 30 мм;

песчано-щебеночная смесь толщиной 100 мм (песок -50%, щебень-50%).

Проектируемая сеть наружной бытовой канализации выполнена из полиэтиленовых технических труб ПЭ100 SDR21 диаметром 110х5,3 мм и 160х7,7 мм по ГОСТ 18599-2001.

При прокладке полиэтиленовых труб на дне траншеи предусматривается подготовка из мягкого грунта толщиной 10 см, при засыпке трубопроводов устраивается защитный слой из мягкого грунта толщиной не менее 30 см над верхней образующей трубы.

Основные технические показатели:

протяженность сети водопровода составляет - 24,0 м;

протяженность сети бытовой канализации составляет - 91,0 м.

Газоснабжение наружное

Настоящий раздел выполнен на основании задания на проектирование и технических условий от 27 июля 2018 года №13/0617, выданным АО «ҚазТрансГаз Аймақ».

Разделом предусматривается газоснабжение жилого дома по ул Т. Амандосова №42/1.

Проект выполнен в соответствии с СН РК 4.03-01-2011. СП РК 4.03-101-2013; МСП 4.03-103-2005, «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» приказ МВД РК №673 от 09.10.2017 г.

Расчетный часовой расход газа на дом составляет Q=21,4 $м^3$/час.

Врезка проектируемого газопровода к жилому дому производится от подземного газопровода среднего давления диаметром110х10 полиэтиленовой трубой диаметром 40х3,7 СТ РК (ГОСТ Р50838-2011) марки ПЭ100 ГАЗ SDR11 с помощью фрезы, встроенной в седловой отвод.

Давление газа в точке врезки Р<0,25 МПа.

Уровень ответственности - II нормальный.

На точке врезки на пикете ПК0+02.00 установлен полиэтиленовый шаровой кран в безколодезной установке под ковер, который заключается в защитное ограждение.

На выходе газопровода из земли ПК98.80 установлен стальной фланцевый шаровой кран на номинальное давление 16 кгс/$см^2$ с полиуретановым уплотнением затвора, ручным приводом в виде рукоятки климатического исполнения «У» (умеренный климат) ГШК04ОФ-16-ГРУ ТУ3712-009- 12213528-00.

Подземный газопровод выполнен из полиэтиленовых труб СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 марки ПЭ-100 ГАЗ SDR11 диаметром 40х3,7. Надземный газопровод выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 45х3,0. Для снижения давления со среднего на низкое устанавливается шкафной газорегуляторный пункт с основной линией редуцирования и байпасом без газового обогрева с регулятором давления РДНК32, диаметр седла 10 мм у глухой стены дома 42/1 (согласно СН РК 4.03.01-2011 п.6.1.8 ГРПШ допускается устанавливать на стене жилого дома).

Защита газопровода надземной прокладки и других металлических конструкций от коррозии предусмотрена путём покрытия 2 слоями эмали ПФ 115 по грунтовке ГФ- 021.

Сварка полиэтиленового трубопровода и соединения приварных деталей к полиэтиленовому трубопроводу производятся с помощью соединительных деталей с закладными нагревателями. Соединение полиэтиленовых труб со стальными предусматривается с помощью неразъемного соединения (полиэтилен - сталь), изготовленного в заводских условиях по ТУ 2248-002-73011750-2006, расположенного на вертикальном участке выхода газопровода из земли. Неразъемное соединение полиэтилен-сталь должно располагаться ниже уровня земли. Выход газопровода из земли на вертикальном участке заключается в стальной футляр.

Трубопровод укладывается в траншее на глубине 2,30 -1,80 м от поверхности земли в местах пересечения с существующими и проектируемыми тепловыми сетями, в остальных случаях прокладка осуществляется на глубине 1,17-1,6 м. Разработка траншеи частично выполняется ручным способом из-за наличия нескольких подземных инженерных коммуникаций кабели связи, силовые кабели).

По дну траншеи толщиной 10 см устраивается основание из мягкого грунта, на который укладывается трубопровод. Для исключения повреждения трубы производится присыпка уложенного трубопровода мягким грунтом на высоту 20 см. от верхней образующей трубы. При пересечении с проезжей частью, существующими тепловыми подземными сетями проектируемый трубопровод заключается в футляр из стальных труб

076х3,0 мм (ГОСТ 10704-91) в изоляции усиленного типа (ГОСТ 9.602-2002) с установкой контрольной трубки под ковер.

Для защиты каждого стального футляра от действия электролитической коррозии необходимо установить по одному протектору МПу-10.

Прокладка футляров осуществляется открытым способом.

Углы поворота подземного полиэтиленового газопровода необходимо выполнить радиусом не менее 25 Дн. Дн - наружный диаметр газопровода, либо при помощи отводов. Обозначение трассы газопровода на местности предусматривается:

укладкой сигнальной ленты вдоль присыпанного по всей длине трубопровода на расстоянии 20 см от верха трубы, установкой опознавательных столбиков на всех углах поворота трассы, дополнительной прокладкой сигнальной ленты в местах пересечения с подземными коммуникациями.

При прокладке газопровода среднего давления в населенных пунктах (согласно табл. 22, п.11.3 СП РК4.03-101-2013) газопровод подвергается:

подземный, при пересечении с коммуникационными каналами 100% контролю качества сварных стыков физическими методами (ультразвуковым).

в остальных случаях подземный до 0,3 МПа включительно 50% контролю качества сварных стыков физическими методами (ультразвуковым).

надземные газопроводы природного газа 5% контролю качества сварных стыков физическими методами (ультразвуковым).

Законченные строительством участки трубопровода испытываются на герметичность воздухом.

Перед испытанием на герметичность, полость газопровода должна быть очищена продувкой сжатым воздухом.

Продолжительность продувки должна составлять не менее 10 мин.

При очистке полости газопровода или его участка необходимо удалить случайно попавшие при строительстве внутрь труб воду, снег, грунт и посторонние предметы. Продувка считается законченной, когда из продувочного патрубка начинает выходить, струя сухого незагрязненного воздуха.

Испытание подземного газопровода проводят после их монтажа в траншее и присыпки выше верхней образующей трубы не менее чем на 0,2 м.

Испытание подземного полиэтиленового газопровода (до 0,3 МПа) на герметичность проводят путем подачи в газопровод сжатого воздуха и создания в газопроводе испытательного давления равного 0,6 МПа, продолжительностью испытания 24 часа, (табл.24 п.11.4 СП РК4.03-101-2013). До начала испытания, после заполнения газопровода воздухом, рекомендуется выдержать газопровод под испытательным давлением для выравнивания температуры воздуха внутри газопровода с температурой грунта, но не менее 1 часа.

Испытание надземного стального газопровода (до 0,005 МПа) на герметичность проводят путем подачи в газопровод сжатого воздуха и создания в газопроводе испытательного давления равного 0,3 МПа, продолжительностью испытания 1 час. (табл.24 п.11.4 СП РК4.03-101-2013).

Основные технические показатели:

Протяженность надземного газопровода среднего давления Г2 из стальных электросварных труб 45х3 мм (ГОСТ 10704-91) - 2 м.

Протяженность подземного газопровода среднего давления Г2 из полиэтиленовых труб ПЭ-100 ГАЗ SDR11 диаметром 40х3,7 мм (ГОСТ СТ РК Р50838-2011) - 100 м.

Электротехнические решения

Данный раздел рабочего проекта выполнен согласно технических условий от 10 октября 2019 года №27-7439, выданным АО «Атырау Жарык».

Источником электроснабжения является существующее РУ-0,4 кВ ТП 10/0,4 кВ. Рабочим проектом предусматривается прокладка двух кабелей марки АВБбШВ сечением 3х150+1х70 мм которые прокладываются в траншее на глубине 0,7 м. от уровня земли. Для защиты кабелей от механических повреждении на всем протяжении кабельной линии укладывается кирпич. При пересечении кабелей с инженерными коммуникациями кабели прокладываются в асбестоцементных трубах. Рабочим проектом предусматривается в РУ-0,4 кВ дополнительных рубильников РБ-4П. Рабочим проектом предусматривается коммерческий учет электроэнергии АСКУЭ.

Основные технические показатели:

Общая протяженность КЛ-0,4 кВ - 2х235 м.

Системы связи и сигнализации

Наружная сеть телефонизации

Данный раздел рабочего проекта выполнен согласно технических условий №4-488-18/Л от 02 августа 2018 г., выданных Атырауским ТУМС.

Телефонизация предусматривается путем прокладки телефонного оптического кабеля типа ОКЛ от существующего ОРШ/3209 по существующей кабельной канализации. От колодца №32/1721 предусматривается строительство одноотверстной телефонной канализации до проектируемого жилого дома с установкой колодцев типа ККС-2. В ОРШ 3209 предусматривается установка коннекторов типа SC-ARC.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия, направленные на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций и их локализацию.

Мероприятия по снижению последствий чрезвычайных ситуаций проводятся по следующим направлениям:

обеспечение надежности работы трубопровода;

обеспечение безопасности производства;

обеспечение защиты обслуживающего персонала;

обеспечение защиты от пожаров;

планово-предупредительные ремонты;

соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом.

Рабочим проектом предусматривается ряд мероприятий по предупреждению ЧС:

проверка на прочность и герметичность трубопровода после монтажа;

контроль сварных швов неразрушающим методом.

Основные мероприятия по технике безопасности при строительстве объекта включают следующие основные условия:

создание безопасных условий труда рабочих, занятых на строительстве объекта;

обучение персонала безопасному ведению работ, проверка знаний правил техники безопасности при поступлении на работу и прохождение всех видов инструктажа;

соблюдение технических условий и норм, обеспечивающих надежность и безопасность эксплуатации строительных машин и механизмов;

для создания безопасных условий труда при строительстве с использованием землеройных машин, грузоподъемных механизмов, изоляционных машин, сварочных агрегатов и другого оборудования, необходимо обучать рабочих безопасности при

обслуживании машин и механизмов, правильно организовать работы, технический надзор и контроль над производственными процессами;

все работники, занятые строительством объекта, кроме общих требований техники безопасности, должны знать и соблюдать правила безопасности, касающиеся каждого выполняемого процесса.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработан ИП «Рябинина О.А.» Государственная лицензия №01784Р от 03.03.2008 г.

Данный проект разработан на строительство инженерных сетей и благоустройство к 9-ти этажному 80 квартирному жилому дому по ул. Таумана Амандосова 42/1 в г. Атырау.

Воздействие на атмосферный воздух

Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

При проведении строительно-монтажных работ в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества:

Источник 6001 - Пересыпка инертных материалов (работа экскаватора, разработка бульдозером, отсыпка щебня и песка, работа сухими смесями).

Источник 6002 - Окрасочные работы (эмаль ПФ-115 краска масляная МА-15, МА-015, МА-22, ХВ-161, олифа, растворитель).

Источник 6003 - Сварочные работы.

Источник 0001 - Битум подогрев.

Источник 6004 - Использование битума.

Источник 6005 - При работе строительной техники.

Выбросы ЗВ от передвижных источников не подлежат нормированию, плата за эмиссии в окружающую среду от передвижных источников будет осуществляться по количеству фактически сожженного топлива.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства представлены в таблице №2.

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источ-ника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
		существующее положение		2020 гг		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Битумные работы	0001			0,0063	0,0006	0,0063	0,0006	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Битумные работы	0001			0,001	0,0001	0,001	0,0001	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Битумные работы	0001			0,0006	0,00005	0,0006	0,00005	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Битумные работы	0001			0,0135	0,00121	0,0135	0,00121	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Битумные работы	0001			0,0319	0,0029	0,0319	0,0029	2020
(0703) Бенз/а/пирен (54)								
Битумные работы	0001			0,000000002	0,00000000001	0,000000002	0,00000000001	2020

окончание таблицы №2

Итого по организованным источникам:				0,053300002	0,00486	0,053300002	0,00486	
Неорганизованные источники								
(0101) Алюминий оксид (20)								
сварочные работы	6003			0,00000033	0,00000054	0,00000033	0,00000054	2020
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Сварочные работы	6003			0,001167	0,002226	0,001167	0,002226	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварочные работы	6003			0,000278	0,00053	0,000278	0,00053	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Сварочные работы	6003			0,0000667	0,000108	0,0000667	0,000108	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Сварочные работы	6003			0,00001083	0,00001755	0,00001083	0,00001755	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Окрасочные работы	6002			0,0004488	0,0007072	0,0004488	0,0007072	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Окрасочные работы	6002			0,0041902	0,0072604	0,0041902	0,0072604	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Битумные работы	6004			0,0000333	0,000003	0,0000333	0,000003	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительно-монтажные работы	6001			0,019335112	0,017373021	0,019335112	0,017373021	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0,02553027	0,02822571	0,02553027	0,02822571	
Всего по предприятию:				0,07883027	0,03308571	0,07883027	0,03308571	

Водоснабжение и водоотведение

На период проведения строительных работ используется привозная бутилированная вода, для питьевых нужд. Потребность в воде определяется необходимостью обеспечения рабочей бригады водой хозяйственно-питьевого назначения.

Согласно сметного расчета используется вода на производственные нужды – 552,32 м3, 284,76 м^3 -на питьевые, 267,56 м^3 -на технические нужды.

При проведении строительной монтажных работ и в период эксплуатации влияние на поверхностные и подземные воды исключено.

Отходы производства и потребления

Отходы формируются с начала строительных работ на объектах и в процессе их эксплуатации. Строительные отходы (зеленый уровень опасности) могут использоваться вторично для строительных работ или вывозятся на свалку.

Тара из под краски собирается на временной площадке хранения, и вывозится подрядной организацией в специализированные места согласно договору.

Объемы отходов производства и потребления представлены в таблице №3.

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
При строительстве			
Всего	7,1289		7,1289
в т. ч. отходов производства	6,9659		6,9659
отходов потребления	0,163		0,163
Зеленый уровень опасности			

окончание таблицы №3

ТБО GO 060	0,163		0,163
Отходы бетонной смеси GG170	6,9		6,9
Огарки электродов GA090	0,0032		0,0032
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ AD070	0,0007		0,0007
Промасленная ветошь AD060	0,062		0,062

На период строительства твердые бытовые отходы собираются в контейнер, установленные на специальных площадках, затем вывозятся в спец. места (на полигон ТБО).

На период эксплуатации твердые бытовые отходы собираются в контейнер, установленные на специальных площадках, на территории объекта, затем вывозятся в спец. места (на полигон ТБО).

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено строительство инженерных сетей и благоустройство к 9-ти этажному 80 квартирному жилому дому по ул. Таумана Амандосова 42/1 в г. Атырау.

Подключение к сетям водопровода в существующем водопроводном колодце рядом с проектируемым жилым домом.

Сброс сточных вод от жилого дома выполняется в существующую канализационную насосную станцию.

Теплоснабжение предусмотрено от наружных существующих тепловых сетей.

Благоустройством предусмотрены установка контейнеров с плотно закрывающимися крышками для сбора ТБО.

На участке строительства выделяются бытовые здания (контора, диспетчерская, гардеробная, умывальная, душевая, биотуалеты, помещение для обогрева, помещение для приема пищи). Все работники обеспечиваются питьевой водой, качество, которой соответствует требованиям санитарных правил. Питание работников организовано в специально оборудованном помещении. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Аптечки первой медицинской помощи укомплектованы на рабочих местах.

6.6 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II.», СН РК 1.03-02-2014. Часть II. Отдел 9. «Непроизводственное строительство», раздел Б.5.2. «Коммунальное хозяйство», таблица Б.5.2.1 позиция 8 «Наружные трубопроводы».

Расчетная продолжительность строительства с применением метода экстраполяции составляет 3,0 месяца, в том числе: 2020 год – 3,0 месяца, подготовительный период 0,5 месяца.

Срок начала строительства запланирован на второй квартал 2020 год (письмо ТОО «Болашак-Т» от 01 ноября 2019 года №121).

Потребность строительства в рабочих кадрах и общее количество работающих на строительстве, определены на основании объемов строительно-монтажных работ,

нормативной трудоемкости и сроков строительства. Ориентировочно потребность в кадрах составляет 12 человек, их них рабочих 10 человек. Количество рабочих уточняется при составлении проекта производства работ (далее - ППР).

Строительно-монтажные работы по объекту подразделяются на работы подготовительного и основного периодов.

Территория ведения строительно-монтажных работ освоена, имеются подъездные пути и коммуникации. Доставка материалов, изделий и оборудования осуществляется по существующим дорогам автомобильным транспортом.

Территория строительной площадки временно ограждается. На выездах со стройплощадки устанавливается мойка для мытья колес транспорта.

До начала производства работ на строительной площадке необходимо организовать: места для прохода и проезда; освещение рабочих мест; ограждение опасных зон и зон работы машин и механизмов; оснащение первичными средствами пожаротушения; оснащения надписями и предупреждающими знаками опасных зон, установить биотуалеты.

Временное обеспечение стройплощадки водой предусматривается от городской системы водоснабжения. Наружное пожарное водоснабжение на период строительства осуществляется от двух существующих пожарных гидрантов на существующей водопроводной сети. Временное электроснабжение осуществляется от существующих сетей с установкой щита энергоучета.

Для размещения рабочих и инженерно-технических работников предусматриваются мобильные инвентарные здания контейнерного типа.

Для оперативного руководства строительством устанавливается телефонная связь с подключением к существующим сетям. Предусматривается обеспечение мобильной сотовой связью.

Потребность в строительной технике для каждого вида работ определена на основании расчета трудозатрат и календарного графика выполнения работ. Потребность в основных машинах, механизма, технических средствах уточняется на стадии разработки ППР по количеству, маркам, производительности, мощности и другим параметрам.

Объемы строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, оборудования определены на основании чертежей рабочего проекта. Основные работы по строительству будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

6.7 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 проектирование 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 объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

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

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2019 г., ССЦ РК 8.04-08-2019, (Выпуск 3);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2019 г., 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 (2019 год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 г.);

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

СЦПГ РК 8.04-12-2018 сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный генеральным директором ТОО «Болашак-Т» от 11 сентября 2019 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 4 квартала 2019 года. Переход к сметной стоимости строительства на 2019-2020 годы 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 12 марта 2019 года №8:

на 2020 год – 2651 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС), установленный законодательством Республики Казахстан, принят в размере 12% от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону в рабочий проект «Строительство инженерных сетей и благоустройство к 9-ти этажному 80 квартирному жилому дому по ул. Таумана Амандосова 42/1 в г. Атырау» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Генеральный план»:

1. Предоставлен план посадки жилых домов, согласованный с главным архитектором города Атырау.

по разделу «Тепловые сети»:

2. Предоставлены технические условия на перенос тепловых сетей.
3. Выполнено согласование раздела ТС со смежными разделами согласно ГОСТ 21.101-97.
4. Предусмотрено опорожнение участка подземных тепловых сетей бесканальной прокладки.
5. ТС-6 – показан уклон откосов траншеи на разрезе 1-1.
6. ТС-7 – продольный профиль дополнен «подвалом», указан уровень грунтовых вод, согласно ГОСТ 21.705-2016.
7. Общие данные дополнены таблицей расчетных тепловых потоков.
8. Откорректирована толщина песчаного основания под бесканальные трубопроводы теплосетей.

по разделу «Водоснабжение и канализация»:

9. На листе Общих данных показатели расхода в таблице расхода откорректированы согласно показателям в заключении по внутренним сетям данного жилого дома (заключение №15-0302/18 от 12.12.2018 г.)
10. Лист НВК-3. Диаметр проектируемого футляра принят на 200 мм больше наружного диаметра трубопровода.
11. В таблицу колодцев включены опорные кольца.
12. В заказной спецификации исправлен диаметр задвижки на диаметр 50.

по разделу «Газоснабжение наружное»:

13. В пояснительной записке ГСН указаны СП РК 4_03-101-2013 «Газораспределительные системы» от 9 октября 2017 года №673 «Требований по безопасности объектов систем газоснабжения» в соответствии с требованиями проектируются газопроводы.
14. Пояснительная записка переписана в соответствии перепроектированному разделу наружного газоснабжения.
15. Указана присыпка мягким грунтом толщиной 200 мм подземного полиэтиленового газопровода по норме.
16. Добавлено описание выхода газопровода из земли (неразъемное соединение ПЭ-сталь, футляр и т.д.).
17. Указаны объемы проверки сварных стыков неразрушающими методами подземного в футляре и надземного газопроводов в соответствии таблице 22 СП РК 4_03-101-2013 «Газораспределительные системы».
18. Указаны объемы испытания (цифровые данные) подземного и надземного газопроводов в
19. Общие указания переписаны в соответствии перепроектированному разделу наружного газоснабжения.

20. План газопровода перепроектирован в соответствии с требованиями технических условии АО «КазтрансГазАймак».

21. План газопровода выполнен в соответствии с требованиями пункта -3, чертеж-1 ГОСТ 21.610-85 «Газоснабжение. Наружные газопроводы. Рабочие чертежи».

22. Профиль газопровода выполнен в соответствии с требованиями пункта -4, чертеж-2 ГОСТ 21.610-85 «Газоснабжение. Наружные газопроводы. Рабочие чертежи».

по разделу «Электротехнические решения»:

23. Исключены высоковольтные ячейки с вакуумными выключателями КСО-298.

24. В связи с тем, что кабели подвержены частым раскопкам из многих пересечении с инженерными коммуникациями, предусмотрена защита кабелей от механических повреждении путем покрытия на всем протяжении кабельной линии кирпичом согласно ПУЭ РК п.п.2.3.83.

25. Выполнена привязка сетей к проектируемым зданиям.

26. Предусмотрены кабельные муфты.

по разделу «Слаботочные сети»:

27. Предусмотрена оптическая муфта.

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:

28. Представлен откорректированный ОВОС, указаны источники и расчеты выбросов ЗВ.

29. Откорректирована таблица нормативов ЗВ с указанием периода строительства.

30. Откорректированы объемы водопотребления и водоотведения.

31. Откорректированы объемы образования отходов производства и потребления.

32. Откорректировано ЗЭП.

33. Заявку на получение разрешение на эмиссию в окружающую среду заполнено в соответствие с нормативами и запрашиваемыми лимитами выбросов ЗВ.

по разделу «Организация строительства»:

34. Откорректированы «Технико-экономические показатели».

по разделу «Сметная документация»:

35. Стоимость оборудования, материалов и изделий, принятых по прайс-листам, включена в локальные сметы на основании перечня, утвержденного заказчиком.

36. В локальных сметах №2-1 «Строительство кабельной линии КЛ-0,4 кВ», №2-2 «Строительство телефонной канализации», №2-3-1 «Сети теплоснабжения. Раздел ТС», №2-3-2 «Сети теплоснабжения. Раздел АС», №2-4 «Распределительный газопровод», №2-7 «Устройство покрытия тротуаров, дорожек, площадок» откорректированы объемы работ согласно проекта и спецификаций чертежей, откорректирована сметная стоимость.

37. На основании проекта включена локальная смета №2-3-3 «Сети теплоснабжения. Раздел СОДК».

38. В локальной смете №2-8 «Обустройство площадок малыми архитектурными формами» откорректирована стоимость малых архитектурных форм.

39. На основании проекта исключена локальная смета №2-10 «Вертикальная планировка».

40. В сводном сметном расчете, согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года №780 «Об утверждении Правил определения стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов, а также комплексной градостроительной экспертизы проектов градостроительного планирования территорий различного уровня» откорректирована стоимость экспертных работ.

41. Откорректирован сметный расчет стоимости строительства и сводный сметный расчет с учетом распределения сметной стоимости строительства на 2020 год.

42. На основании письма заказчика ТОО «Болашақ-Т» от 01 ноября 2019 года №121 стоимость строительства принята в текущих ценах 2020 года.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии требованиям «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта, данный объект отнесен ко II (нормальному), технически сложному уровню ответственности.

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства. В рабочем проекте учтены современные требования по энергосбережению, конструктивных и других проектных решений. В рабочем проекте применены, согласно имеющимся возможностям, импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 26 октября 2018 года №ҚР ДСМ-29.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	0,742062	0,742062
2	площадь застройки	$м^2$	1680,0	1680,0
3	Площадь покрытий	$м^2$	3888,7	3888,7
4	Площадь озеленения	$м^2$	1134,0	1134,0
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019-2020 гг., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	149,009 114,677 5,628 28,704	156,840 121,784 5,285 29,771
5.1	2019 год (ПИР+экспертиза) 2020 год	млн. тенге	7,299 141,710	7,233 149,607
6	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерных сетей и благоустройство к 9-ти этажному 80 квартирному жилому дому по ул. Таумана Амандосова 42/1 в г. Атырау» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка	- 0,742062 га;
площадь застройки	- 1680,0 м^2;
площадь покрытий	- 3888,7 м^2;
площадь озеленения	- 1134,0 м^2;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019-2020 гг.	- 156,840 млн. тенге,
в том числе:	
СМР	- 121,784 млн. тенге;
оборудование	- 5,285 млн. тенге;
прочие затраты	- 29,771 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 3 месяца.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Болашақ-Т» в соответствии с условиями договора от 15 ноября 2019 года №01-1980.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. «Атырау қаласы, Тауман Амандосов көшесі, 42/1-үй мекенжайы бойынша орналасқан 9 қабатты 80 пәтерлі тұрғын үйге инженерлік желілер салу және абаттандыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

учаске ауданы	- 0,742062 га;
құрылыс салу ауданы	- 1680,0 шаршы метр;
жабындар ауданы	- 3888,7 шаршы метр;
көгалдандыру ауданы	- 1134,0 шаршы метр;
2019-2020 жж ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 156,840 млн. теңге,
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 121,784 млн. теңге;
жабдық	- 5,285 млн. теңге;
өзгеде	- 29,771 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 3 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 15 қарашадағы №01-1980 шарттың талаптарына сәйкес «Болашақ-Т» ЖШС кепілдік етеді.

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Мыктыбаев К.Ж.

Директор департамента

Курмашева Г.М.

Эксперт

Садчикова Е.М.

Эксперт

Чапликов А.В.

Эксперт

Алтаева А.Г.

Эксперт

Жумагазиева А.К.

Эксперт

Камыспаева А.Т.

Главный специалист

Шомбылов К.Д.

Эксперт

Жансеитов Д.Т.

Начальник производственного отдела

Хвостикова Л.П.

Эксперт

Бозжигитов К.А.

Эксперт

Кононенко Н.М.

Эксперт

Номер: KZ82VDD00137515

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Болашақ - Т" Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Теректинский район, Подстепновский с.о., с.Подстепное, улица Астана, дом № 1А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 980840004271

Наименование производственного объекта: РП «Строительство инженерных сетей и благоустройство к 9-ти этажному 80 квартирному жилому дому по ул. Таумана Амандосова 42/1 в г. Атырау»

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау *

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Калиева Нургуль Сугирбаевна

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 23.01.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,078830277	0,03308571091
РП «Строительство инженерных сетей и благоустройство к 9-ти этажному 80 квартирному жилому дому по ул. Таумана Амандосова 42/1 в г. Атырау»	0,078830277	0,03308571091
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0135	0,00121
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,019335112	0,0173730209
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000278	0,00053
Углерод оксид	0,0319	0,0029
Углерод	0,0006	0,00005
Уайт-спирит	0,0041902	0,0072604
Железо (II, III) оксиды	0,001167	0,002226
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0000333	0,000003
Азота (IV) диоксид	0,0063667	0,000708
Азот (II) оксид	0,00101083	0,00011755
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0004488	0,0007072
Бенз/а/пирен	0,000000002	0,00000000001
Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	0,000000333	0,00000054
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;