«Алматы облысы Талғар ауданы Талғар қаласында 5 қабатты 50 пәтерлі тұрғын үйді жайластыру және инженерлік-коммуникациялық желілердің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
03.07.2020 ж. № ЭPRO-0088/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Талғар ауданының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«AS-Инжиниринг Констракшн» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Талғар ауданы Талғар қаласында 5 қабатты 50 пәтерлі тұрғын үйді жайластыру және инженерлік-коммуникациялық желілердің құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Осы сараптамалық қорытынды "НОМАД Иншуранс" СК АҚ-да кәсіби жауапкершілікті ерікті сақтандыру №020-20-8698810/372083ДС сериясы В-ПРОФ шартына сәйкес сақтандырылған.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0088/20 от 03.07.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационных сетей и обустройства 5 этажного 50-ти квартирного жилого дома в г. Талгар Талгарского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства» Талгарского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «AS-Инжиниринг Констракшн»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационных сетей и обустройства 5 этажного 50-ти квартирного жилого дома в г. Талгар Талгарского района Алматинской области»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договору Серия В-ПРОФ №020-20-8698810/372083ДС добровольного страхования профессиональной ответственности.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и обустройства 5 этажного 50-ти квартирного жилого дома в г. Талгар Талгарского района Алматинской области».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 11 мая 2020 года №ЭPRO-0069, заключенным между ТОО «Экспертиза PRO» и ГУ «Отдел строительства» Талгарского района», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства» Талгарского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «AS-Инжиниринг Констракшн» (государственная лицензия №16012346 от 26 января 2011 года, приложение от 02 августа 2016 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, II категории).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 30 октября 2018 года;

решение Талгарского районного маслихата Талгарского района от 28 марта 2019 года №42-196 «О внесении изменений в постановление акимата города Темиртау от 27 декабря 2017 года №38-176 «О районном бюджете на 2019-2021 годы»;

распоряжение акима города Талгар Талгарского района Алматинского области «для строительства инженерно-коммуникационных сетей и обустройства ГУ «Отдел строительства» Талгарского района»;

акт на право постоянного землепользования от 17 августа 2017 года №5331, площадь земельного участка 0.8300 га (для обслуживания многоквартирных жилых домов), кадастровый номер - 03-057-004-775, изготовленный Талгарским районным отделением департамента «Земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 15 января 2018 года №KZ68VUA00031738, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талгарского района»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 26 июня 2018 года;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Аникин Геодезия Сервис» в 2019 году (государственная лицензия №15022366 от 24 декабря 2015 года, приложение от 24 декабря 2015 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области., изыскательская деятельность);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «СПК"ГеоНұр-АПроект» от марте 2020 года (государственная лицензия №15008175 от 29 апреля 2015 года, приложение от 29 апреля 2015 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области". Акимат Алматинской области, изыскательская деятельность);

заявка заказчика в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» на получение на разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории;

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

заключение по рабочему проекту «Строительство 5 этажного 50-ти квартирного жилого дома в г. Талгар Талгарского района Алматинской области» от 29 июня 2018 года №КазКЭП-0016, выданное ТОО «Казахская экспертиза проектов»;

письмо заказчика от 19 июня 2020 года №01-21/226, содержащее данные об источнике финансирования, о сроках начала строительтсва и согласовании принятых проектных решений;

письмо заказчика от 17 июня 2020 года №01-21/227, содержащее данные о разделении строительства инженерных-коммуникационных сетей и обустройства дома на 2 очереди;

письмо заказчика от 18 июня 2020 года №01-21/232, содержащее данные о сроках начала строительства;

письмо заказчика от 9 июня 2020 года №0121/236, содержащее данные о расстоянии вывоза грунта и мусора;

письмо заказчика от 07 апреля 2020 №01-21/78, содержащее информацию о том, что спортивные площадки для данного участка будут разрабатываться отдельным проектом, рядом с проектируемым участком;

письмо заказчика от 07 апреля 2020 №01-21/78, содержащее информацию о том, что автопарковочные места для данного участка будут разрабатываться отдельным проектом, рядом с проектируемым участком;

письмо уполномоченного органа от 23 января 2018 года №128, содержащее данные об отсутствии зеленных насаждений.

Технические условия:

на водопотребление от 28 декабря 2018 года №1602-01-4, выданные ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Талгарского района» (технические условия действуют в течении нормативной продолжительности строительства в составе псд);

на канализацию от 28 декабря 2018 года №1601-01-4, выданные ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Талгарского района» (технические условия действуют в течении нормативной продолжительности строительства в составе псд);

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям от 13 марта 2019 года №ТУ-0644/1, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ» (технические условия действуют в течении нормативной продолжительности строительства в составе псд);

на электроснабжение от 12 марта 2018 года №25.11040, выданные АО «АЖК» (срок действия - 1 год);

дополнение к техническим условиям за №25.11040 от 12 марта 2018 года, выданные АО «АЖК» от 24 мая 2019 года №25.1-2442;

дополнение к техническим условиям за №25.11040 от 12 марта 2018 года, выданные АО «АЖК» от 17 мая 2019 года №25.1-2143;

на телефонизацию от 14 января 2020 года №02-03/т-АР, выданные региональной дирекцией телекоммуникаций- филиал АО «Казахтелеком» (срок действия - 1 год).

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Протокол дозиметрического контроля от 19 февраля 2018 года №02, выданный Атырауским городским отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Атырауской области.

Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе от 19 февраля 2018 года №02, выданный Атырауским городским отделением филиала РГП на

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Атырауской области.

Эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Талгарского района».

План газопровода низкого давления согласован с главным архитектором Талгарского района, с руководителем АО «ҚазТрансГаз Аймақ», с руководителем ГУ «Управление энергетики и ЖКХ».

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Алматинской области» от 29 июня 2020 года № KZ80VDD00146475.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

№AS-20-2018-ПЗ. Том 1. Пояснительная записка.
№AS-20-2018-ТС.КЖ Конструктивные решения тепловых сетей
№AS-20-2018-НВК Наружные сети водопровода и канализации
№AS-20-2018-ТС Тепловые сети
№AS-20-2018-ГСН Наружные сети газоснабжения
№AS-20-2018-НСС Наружные слаботочные сети
№AS-20-2018-ГП Генеральный план
№AS-20-2018-ЭС Внутриплощадочные сети электроснабжения
№AS-20-2018-ПОС Проект организации строительства
№AS-20-2018-ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду 11
№AS-20-2018-СМ Сметная документация

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство 5 этажного 50-ти квартирного жилого дома в г. Талгар Талгарского района Алматинской области» от 29 июня 2018 года №КазКЭП-0016, выданное ТОО «Казахская экспертиза проектов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Участок под строительство инженерно-коммуникационных сетей и обустройства пятиэтажного 50-квартирного жилого дома (2 очередь) расположен в жилой застройке, севернее улицы Абая и восточнее улицы Ломоносова в городе Талгар, Талгарского района, Алматинской области.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

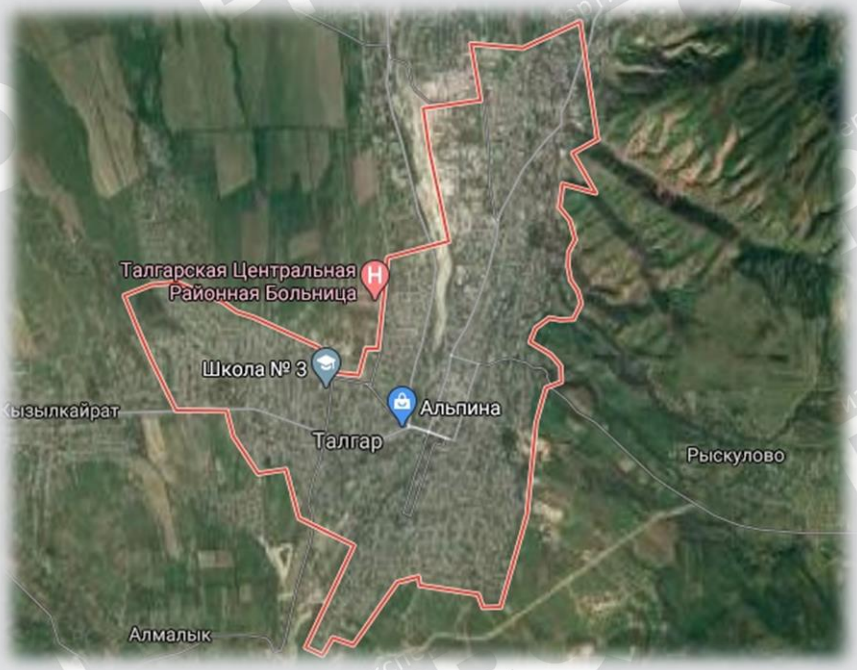

Рисунок 1 - Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

Климатический район – IIIB (климатический район со среднемесячной температурой января от минус 14◦С до минус 5◦С, повышенной интенсивностью солнечной радиации, отрицательными температурами воздуха в зимний период и жарким летом, определяющими необходимость тепло-защиты зданий в холодный период и защиты их от излишнего перегрева в теплый период года).

Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - -25°С.

Согласно СНиП 2.01.07-85: Район по весу снегового покрова - II; s0= 0,7 кПа (70 кгс/м2).

Район по давлению ветра - III; ω0, кПа (кгс/м2) = 0,38 (38).

Район по толщине стенки гололеда - II; b, мм = 5.

Согласно СНиП 2.04-01-2010 (Приложение Б):

Территория не подтопляемая (СН РК 1.02-18-2007, прил. 9.8).

Поверхностными водами участок не затапливается.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Участок изысканий с дневной поверхности сложен почвенно-растительным слоем мощностью 0,2м. Далее по разрезу залегает суглинок мощностью 1,7-1,8м. Подстилающим слоем служит гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30% с суглинистым заполнителем со вскрытой мощностью 8,0-8,1м (Приложение No1). Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной -10,0м не вскрыты (Приложение No1).

Заказ No AS-20-2018 «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и обустройства 5 этажного 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Талгар Талгарского района Алматинской области (2-ая очередь)»ТОМ 1 Редакция 0 5Грунты незасоленные, не агрессивные к бетонам на портландцементе W4 (Приложение No9; СНиП РК 2.01-19-2004, таб.4).

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

По результатам лабораторных определений УЭС грунтов установлено, что коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали средняя. При проектировании рекомендуется предусмотреть защитные покрытия и катодную поляризацию трубопроводов и подземных конструкций из стали.

Строительные категории см. раздел 5. Нормативная глубина промерзания грунтов по м/с г. Алматы (СНиП 2.04-01-2001г., таб. 3): - для суглинков - 92 см, - для гравийно-галечных грунтов - 136 см. Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью - 143 см.

Расчетные сопротивления определены по СНиП РК 5.01-01-2000 г. - для суглинков - 200кПа (2,0 кгс/см2). - для гравийно- галечных грунтов - 500кПа (5,0 кгс/см2).

Грунтовые условия I типа по просадочности (возможна просадка до 5,0см, согласно п.6.1.6 МСП 5.01-102-2002г.).

Сейсмичность района 9 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006г, прил.2, прил.3).

Сейсмичность площадки - 9 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II (Тб. 4.1. СНиП РК 2.03-30-2006г.)

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено благоустройство территории пятиэтажного 50 квартирного жилого дома (2 очередь) в городе Талгар Алматинской области согласно заданию на проектирование, утвержденному руководителем ГУ "Отдел строительства Талгарского района" от 30.10.2018 года.

Ранее были выданы заключения:

- ТОО "EX-PRO.KZ" №ПЭА-0032/18 от 10.07.2018 года по рабочему проекту: “Строительство 5-этажного 60 квартирного жилого дома в г.Талгар Талгарского района Алматинской области";

- ТОО «Казахская экспертиза проектов» №КазЭП-0016/18 от 29.06.2018 года по рабочему проекту: «Строительство 5-этажного 50 квартирного жилого дома в г.Талгар Талгарского района Алматинской области».

6.2.1 Генеральный план

На земельном участке площадью 0,83 га, согласно Акта на право постоянного землепользования №1130381 от 17.08.2017 года (кадастровый номер земельного участка 03-057-004-775), предусмотрено строительство двух пятиэтажных жилых домов: 60 квартирный жилой дом (1 очередь) и 50 квартирный жилой дом (2 очередь).

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

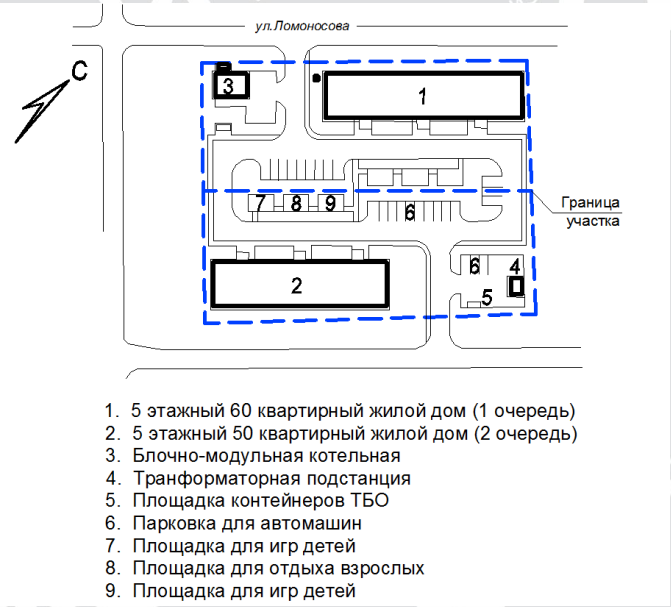

Рисунок 2 - Схема генплана

Рельеф участка относительно спокойный. Колебания высотных отметок от 689,83 м до 691,36 м.

Земельный участок свободен от застройки и зеленых насаждений. По участку проходят сети водоснабжения, подлежащие переносу (I очередь строительства).

Генеральный план разработан на топографической съемке в масштабе 1:500, выполненной ТОО «СПК» ГеоНур-А Проект" 03.03.2020 года (государственная лицензия №15008175 от 29.04.2015 года).

Система высот - Балтийская. Система координат - условная.

На земельном участке так же запроектирован пятиэтажный 50 квартирный жилой дом (2 очередь).

На территории 50 квартирного жилого дома (2 очередь) предусмотрено размещение трансформаторной подстанции, площадок для игр детей, для отдыха взрослых, парковка для легковых автомашин, площадка для контейнеров ТБО.

При разработке генерального плана предусмотрено функциональное зонирование территории на следующие зоны: зона жилого дома, зона отдыха, хозяйственная зона и зона парковки. В зоне жилого дома размещен ранее запроектированный 50 квартирный жилой дома с входными группами. В зоне отдыха предусмотрено размещение площадок для игр детей, для отдыха взрослого населения. В хозяйственной зоне размещена площадка для размещения контейнеров ТБО, трансформаторная подстанция. Зона парковки представлена площадкой для парковки автомашин с общим количеством 13 машина мест, в том числе 2 места для автомашин маломобильных групп населения.

Недостающие парковочные места (34 парковочных места) будут размещены на дополнительно выделенном земельном участке, согласно письму и.о. руководителя ГУ «Отдел строительства Талгарского района» 01-21 №77 от 07.04.2020 года.

Недостающие спортивные площадки будут размещены на дополнительно выделенном земельном участке, согласно письму и.о. руководителя ГУ «Отдел строительства Талгарского района» 01-21 №78 от 07.04.2020 года.

Расстояние от жилого дома до мест парковки, придомовых площадок приняты в соответствии с санитарными и градостроительными нормами.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Подъезды к участку предусмотрены с северо-западной стороны с ул. Ломоносова и с юго-восточной стороны с параллельной улицы.

Проектом предусмотрена возможность проезда пожарных машин вдоль жилого зданий со стороны двора и со стороны главного фасада.

Вертикальная планировка участка благоустройства выполнена методом красных горизонталей с учетом рельефа местности. Планировочные отметки определены в увязке с отметками прилегающей территории. На перепаде высот более 0,4 м предусмотрены подпорные стенки.

Вертикальная планировка участка выполнена подсыпкой грунта, вытесненного при устройстве подземных частей зданий, дорог и инженерных сетей.

Отвод поверхностных вод предусмотрен по проездам за пределы участка.

Покрытие въездов на территорию, парковок и площадки – асфальтобетонное. Покрытие площадок перед входами в жилой дом, дорожек и тротуаров - асфальтобетонное. Покрытие детских площадок и площадки для отдыха взрослых - оптимальная песчано-грунтовая смесь. Обрамление покрытий выполнено бортовым камнем БР 100.30.15 и БР100.20.8 ГОСТ 6665-91. Выбор типов покрытий предусмотрен с учетом функционального назначения элементов благоустройства, характеристик и состава движения автотранспортных средств и пешеходов, противопожарных требований, отвода поверхностных вод с поверхности покрытия. Радиусы закруглений приняты 5 м.

Свободная от застройки, дорог и площадок территория озеленяется деревьями лиственных пород (клен остролистный), кустарниками (карагач в живой изгороди и сирень в группе), газоном сеяным.

На участке предусмотрено размещение малых архитектурных форм: урны, скамьи; на площадках для игр детей - качалка "Балансир", карусель (4 сиденья), песочница, качели двойные. На площадке для отдыха взрослых размещены скамьи, урны и стол для игры в теннис. Для размещения контейнеров ТБО предусмотрен типовой навес.

Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению беспрепятственного перемещения по территории и доступ к входам в здание маломобильных групп населения. При входах в жилой дом размещены пандусы. В местах сопряжения тротуаров и проезжей части предусмотрены съезды с понижением бортового камня. На пути движения от парковочного места для МГН до тротуара предусмотрена дорожная разметка, выполненная краской Акапол оранжевого цвета.

Проектом предусмотрено обеспечение 50 квартирного жилого дома инженерными сетями: водоснабжение, канализация, электроснабжение, телефонизация, теплоснабжение, газоснабжение и освещение территории.

За условную отметку 0.000 50 квартирного жилого дома (2 очередь) принята отметка уровня пола первого этажа жилого дома, соответствующая абсолютной отметке - 693,15 м.

Таблица 1.

Основные показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	площадь земельного участка	га	0,83
2	площадь участка 50 квартирного жилого дома	м²	0,4130
3	площадь застройки	м²	917,53
4	площадь покрытий, в том числе отмостки	м²	1795,24
5	площадь озеленения	м²	1417,23

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

6.2.2 Конструктивные решения

Подпорная стена

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

Степень огнестойкости - не нормируется.

Расчет подпорной стены выполнен с помощью программного комплекса ЛИРА-САПР 2018.

Подпорная стена Г-образной формы запроектирована из монолитного железобетона. Применяемый бетон класса B25 W4 F75. Конструкция заармирована стальными арматурными стержнями класса AIII в соответствии с СТ РК 2591-2014.

Под подошвой стены предусмотрена подготовка из бетона класса B7,5, толщиной 100 мм.

Поверхности конструкций, соприкасающихся с грунтом окрасить горячим битумом за два раза.

Тепловые сети

Проектом предусматривается устройство железобетонных каналов для прокладки трубопроводов, неподвижных опор.

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

Каналы для прокладки трубопроводов выполнены из сборных железобетонных лотков и плит в соответствии с типовой серией 3.006.1-2.87.

Под каналами предусмотрена подготовка из крупнозернистого песка толщиной 100 мм.

Боковые поверхности каналов обмазать горячим битумом за 2 раза.

По верху железобетонных плит каналов предусмотрена выравнивающая цементная стяжка марки М100, 2 слоя гидроизола на битумной мастике и цементная стяжка по уклону марки М100.

Железобетонные конструкции каналов изготовить из бетона F50, W4.

Неподвижные опоры выполнены монолитные железобетонные. Применяемый бетон класса B25. Опоры заармированы стальными арматурными стержнями класса AIII в соответствии с СТ РК 2591-2014.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Тепловые сети

Проект тепловых сетей разработан в соответствии нормативно технической документации действующей на территории Республики Казахстан и на основании архитектурно-строительных чертежей, задания на проектирование.

Расчетная температура наружного воздуха для отопления - минус 20,1°С

Источник тепла - проектируемая блочно-модульная котельная.

Температура теплоносителя - 60-80°С.

Система теплоснабжения - 4-х трубная, закрытая.

Продолжительность отопительного периода - 164 суток.

Сейсмичность района строительства - 9 баллов.

Проектом выполнено подключение 50-ти квартирного жилого дома к проектируемой БМК, точка подключения от запроектированной УТ2 (БМК и УТ2 - ранее запроектированы к 60-ти квартирному ЖД).

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Проектом выполнена подземная тепловая сеть в непроходных лотковых железобетонных каналах типа КЛ серии 3.006.1-8. Каналы в траншее укладываются на песчаную подготовку, толщиной 100мм.

В местах примыкания канала к теплофикационной камере, фундаментам здании, углам поворота выполнены деформационные швы.

Трубопроводы тепловых сетей прокладываются на скользящих опорах по опорным бетонным подушкам. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет угла поворота теплотрассы и компенсаторов.

Трубы для тепловых сетей приняты стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91, из качественной углеродистой стали марки "10" по ГОСТ 1050-74* с поставкой по группе "В" ГОСТ 10705-80.

Запорная арматура для отключения ответвлений - стальная, а в нижних точках трубопроводов предусмотрены запорная арматура для слива воды из ковкого чугуна.

Сброс дренажа с трассы производится в дренажный приямок камеры УТ2 по средствам установки дренажной арматуры.

В качестве, основного теплоизоляционного материала принята из стеклянного штапельного волокна толщиной 50 мм МС-50-1000-500-50. Для защиты наружной поверхности трубопроводов тепловых сетей от коррозии принято покрытие трубопроводов органосиликатное покрытие ОС-51-03 с отвердителем в четыре слоя. Для покровного слоя тепловой изоляции принят - стеклопластик рулонный РСТ-Х-Л-Н;

Тепловые сети подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией. После завершения монтажных работ следует произвести гидравлические испытания трубопроводов, давлением 1,25 рабочего.

Протяженность тепловой сети - 0,052км.

Водоснабжение и канализация

Рабочим проектом предусмотрено устройство наружных сетей водоснабжения и хозяйственно-бытовой канализации для 5-ти этажного 50-ти квартирного арендного жилого дома по адресу: город Талгар Талгарского района в соответствии с дополнением №501-1-4 от 23 июня 2020 года к техническим условиям №1602-1-4 от 28 декабря 2018 года, выданных ГКП на ПХВ «Талгар су» Талгарского района.

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиям СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Вынос существующего водопровода Ø700 мм из стальных труб из-под пятна застройки выполнен ранее отдельным рабочим проектом.

Таблица 2.

Технико-экономические показатели по наружным инженерным сетям водопровода и канализации:

Наименование системы	Потребный напор в сети, м	Расчетный расход		
		м3/сут	м3/ч	л/с
Водоснабжение:	10,0	17,30	1,72	0,83
В том числе горячее водоснабжение	-	11,50	2,49	1,13
Канализация хозяйственно-бытовая	-	28,80	4,21	3,56
Наружное пожаротушение	-			15,0 л/с

<u>Наружные сети хозяйственно-питьевого водопровода.</u>

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Проектом предусмотрено подключение проектируемого жилого дома одним вводом от существующей кольцевой сети наружного водопровода объединенного с противопожарным, выполненного из полиэтиленовых труб ∅110 мм по ГОСТ 18599-2001. Подключение 5-ти этажного жилого дома к сетям водоснабжения выполнено одним вводом из стальных труб ∅42х2,8 мм по ГОСТ 10704-91. Переход с полиэтиленовых труб на стальные предусмотрен в колодце с использованием универсальной обжимной фланцевой муфты соответствующего диаметра. Согласно техническим условиями 1602-1-4 от 28 декабря 2018 года и дополнения № 501-1-4 от 23 июня 2020 года, выданных ГКП на ПХВ «Талгар су», располагаемый напор в точке подключения составляет 0,1атм (10,0 м.в.ст.)

Расчетный испрашиваемый расход на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды составляет 28,80 м^3/сут, в том числе 11,5 м^3/сут на горячее водоснабжение.

Проектом предусмотрено устройство одного ввода в жилой дом из стальной электросварной трубы ∅42х2,8 мм по ГОСТ 10704-91. На сети водоснабжения предусмотрена установка водопроводного колодца диаметром 1500 мм из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 901-09-11.84. Размер колодца в плане определен габаритными размерами запорной арматуры и фасонных частей. Трубопроводы внутри колодцев запроектированы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. Переход с полиэтиленовых труб на стальные осуществляется при помощи разъемного соединения - универсальная обжимная фланцевая муфта. В местах пересечения стен колодца полиэтиленовыми трубами, устанавливаются футляры (стальные). Зазор между футляром и трубопроводом заделывается водонепроницаемым, эластичным материалом. Глубина заложения трубопроводов запроектирована с учетом глубины промерзания грунта. В местах пересечения проездов и асфальтобетонных покрытий водопроводная сеть укладывается в футлярах из стальной электросварной трубы по ГОСТ 10704-91 диаметром 237х7,0 мм. Так как согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях по площадке строительства грунты имеют переменную агрессивность к стальным конструкциям, для обеспечения эффективной эксплуатации проектом предусмотрено антикоррозийной покрытие стальных трубопроводов в соответствии с требованиями и рекомендациями ГОСТ 9.602-2016 по типу «усиленная».

При засыпке трубопроводов над верхом трубы предусматривается устройство защитного слоя из мягкого грунта толщиной не менее 300мм.

Пересечения с существующими сетями водоснабжения и канализации запроектированы в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 с учетом требований СН РК 4.01-03-2011. В местах пересечения с кабельными линиями разработку грунта вести вручную.

Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации запроектированы из НПВХ труб Ø160 мм SN8 по ГОСТ 32413-2013. Выпуски из зданий выполнены из труб Ø100 мм по ГОСТ 6942-98 и учтены в объеме рабочего проекта внутренних сетей водоснабжения и канализации.

Расчетный объем сбрасываемых стоков составляет 28,80 м^3/сут. Согласно техническим условиями 1602-1-4 от 28 декабря 2018 года и дополнения № 501-1-4 от 23 июня 2020 года, выданных ГКП на ПХВ «Талгар су» подключение внутриплощадочных сетей хозяйственно-бытовой канализации предусмотрено к существующей сети хозяйственно-бытовой канализации. Отвод хозяйственно-бытовых стоков в соответствии с техническими условиями предусмотрен проектом в существующий колодец внутриплощадочных действующих канализационных сетей из полимерных труб диаметром 110 мм.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Всего проектом предусмотрено два выпуска хозяйственно-бытовой канализации из здания пятиэтажного жилого дома. Укладка канализационных труб предусмотрена на песчаное основание толщиной 100 мм. На сети предусмотрено устройство канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-1-14 вып.1 на портландцементе в количестве 6 шт диаметром 1000 мм.

В местах пересечения проектируемых сетей водоснабжения и хозяйственно-бытовой канализации, существующие трубопроводы транспортирующие воду питьевого качества расположены ниже канализационных труб, но выполнены в футлярах из стальной трубы диаметром 273х7,0 по ГОСТ 10704-91 в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 и СП РК 3.01-02-2011.

Наружное пожаротушения объекта осуществляется от двух существующих пожарных гидрантов. Расчетный расход на наружное пожаротушение в соответствии Согласно Технического регламента "Общие требования пожарной безопасности" приложение 7, при количестве этажей свыше 2 и при объемах зданий до 25000м3, расход воды на наружное пожаротушение, составляет 15 л/сек на один пожар.

Наружные сети ливневой канализации не предусматриваются в связи с отсутствием централизованной системы ливневой канализации в городе размещения проектируемого объекта.

Газоснабжение

Наружное газоснабжение

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений в соответствии с требованиями СН РК 3.01.01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений».

Участок проектируемых работ расположен по адресу: город Талгар, Талгарского района Алматинской области.

Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и обустройства 5 этажного 50-ти квартирного жилого дома в г.Талгар Талгарского района Алматинской области» выполнено согласно техническим условиям от 13 марта 2019 года №ТУ-0644/1 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям выданные АО «КазТрансГаз - Аймак» АПФ.

При разработке рабочего проекта газоснабжения были использованы следующие нормативные документации:

СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»,

МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы»,

МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб»,

СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»,

«Требований по безопасности объектов систем газоснабжения».

Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 9 октября 2017 года № 673.

Мощность объекта

Газопровод низкого давления предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и по ГОСТ 10704-91.

Общая протяженность газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 63х5,8 мм составляет - 94,0 м.

Общая протяженность газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 составляет - 164,0 м.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

В том числе: Ø57х3.0 мм - 144,0 м;

Ø32х2.8 мм - 20,0 м.

Расход газа согласно т/у Q = 62,5 м3/час.

Для пищеприготовления предусматривается использование 4-комфорочных газовых плит производства типа Беларусь - Брест 1200 С К19 (или аналог) с часовым расходом 1,2 нм³/час с общим расходом газа на массив – 27,6 м³/час, с учетом коэффициента одновременности по СП 4.03-101-2013 таблица №5 Кодн=0,209 для 110 квартир.

Таблица 3.

№ п/п	Наименование объектов	Ед. изм.	Расход газа
1	5 этажный 60-ти квартирный арендный жилой дом	м³/час	15,06
2	5 этажный 50-ти квартирный арендный жилой дом	м³/час	12,54
3	ИТОГО	м³/час	27,6

Схема газоснабжения

Проектом предусматривается газоснабжение 50 квартирного арендного жилого дома.

Система газоснабжения двухступенчатая: 1-ая ступень – подводящий газопровод среднего давления Р=0,3 МПа выполненные из полиэтиленовых труб; 2-ая ступень - распределительный газопровод низкого давления Р=0,003-0,005 МПа выполненный из полиэтиленовых и металлических труб.

Для газоснабжения природным газом принят подземный газопровод низкого давления.

Трасса распределительного газопровода низкого давления PN-0,003 МПа:

От точки врезки в существующий подземный ПЭ газопровод низкого давления Д63мм в юго-восточном направлении до 5-этажного 50-ти квартирного арендного жилого дома в г.Талгар Талгарского района Алматинской области.

Давление в точке врезке PN=0,003 МПа.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

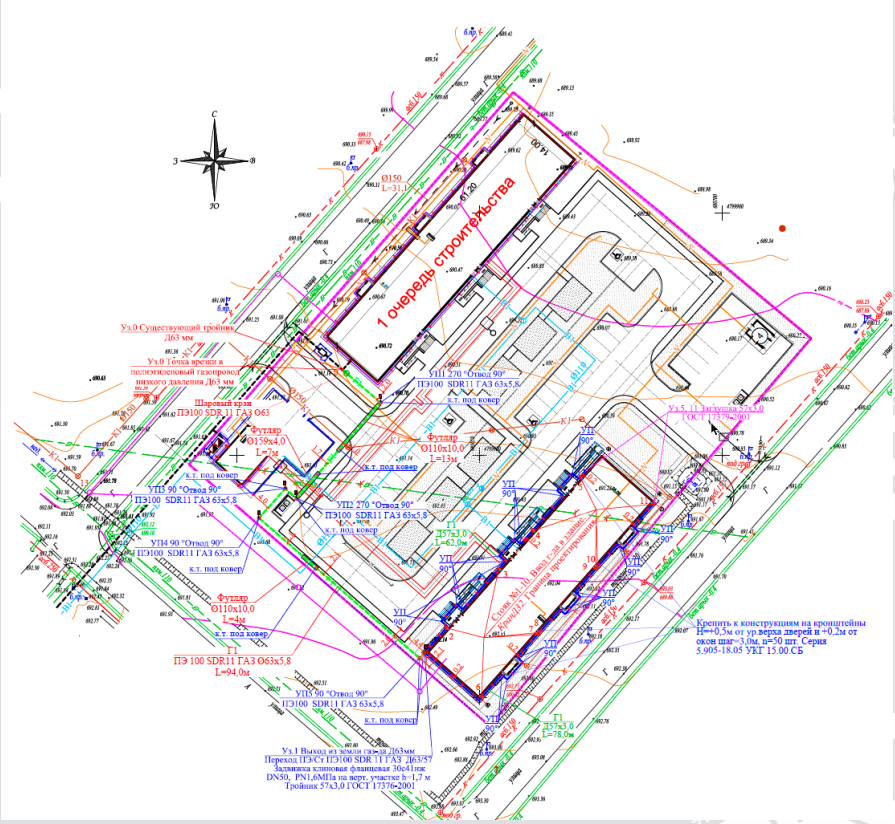

Рисунок 3 - Схема газопровода

Точка подключения: принята согласно техническим условиям, выданным АО «КазТрансГаз Аймак».

Точка врезки проектируемого газопровода осуществляется:

- полиэтиленовой муфтой ПЭ100 SDR11 Д63х5,8мм в существующий подземный ПЭ газопровод низкого давления Д63мм.

Врезку проектируемого газопровода в существующий надземный газопровод выполнить в соответствии с требованиями Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» 2017г.

Направление использования газа

Потребителем газа является 50-ти квартирный арендно жилой дом в г.Талгар Талгарского района Алматинской области.

<u>Гидравлический расчет газопровода низкого давления</u>

Для определения пропускной способности и диаметры газопровода низкого давления определены гидравлическим расчетом с применением программы «Hydraulic Calculator Standart V.1.0» согласно СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»;

<u>Подземная прокладка (низкое давления)</u>

Газопроводы среднего давления предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ 50838-2011 в подземном исполнении.

Глубина прокладки газопровода до верха трубы принята не менее 1,2 м.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Газопровод укладывается в траншею на песчаное основание толщиной 10 см и присыпается просеянным грунтом без твердых включений на высоту 20 см с послойной трамбовкой.

Компенсация температурных удлинений газ-да осуществляется за счет опусков и углов поворота газопровода.

Обозначение трассы полиэтиленового газопровода предусматривается путем:

Для обнаружения ПЭ газопровода укладывается сигнальная лента с металлическим проводом сечением 2,5 мм^2. Лента укладывается на расстояние 200 мм выше газопровода. В местах пересечениях с коммуникациями лента укладывается дважды на расстояние 2 м в обе стороны от пересекаемой коммуникации.

Для обнаружения ПЭ газопровода укладывается сигнальная лента. Лента укладывается на расстояние 200 мм выше газопровода.

На трассе подземного трубопровода предусматривается установка опознавательных знаков высотой 1,5-2м от поверхности земли или на фасадах зданий и сооружений, которые оснащены соответствующими щитами с надписями-указателями. Знаки устанавливаются на углах поворота, в местах установки тройников, в других характерных точках на расстоянии 1м от оси газопровода и при пересечении искусственных и естественных преград. На опознавательных знаках указывается расстояние от газопровода, глубина его заложения и телефон аварийно-диспетчерской службы. Также в местах выхода газопровода из земли, установки тройников, отводов предусматривается устройство контрольной трубки с выходом под ковер.

При входе и выходе из земли выполненный с использованием отвода с закладными элементами (ЗН) и соединений «полиэтилен-сталь» на вертикальном участке полиэтиленовые трубы заключаются в футляр.

В футлярах выходов и входов предусмотрены неразъемные узлы соединений «полиэтилен-сталь». Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов. Для отбора проб воздуха предусмотрены контрольные трубки под ковер.

Для отбора проб воздуха в футляре предусматриваются контрольные трубки под ковер. Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов. На одном конце футляра предусматривается контрольная трубка, выходящая под защитное устройство (ковер).

При переходе подземного газопровода через автодороги и коммуникации, газопровод прокладывается в защитном футляре, с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер.

При пересечении газопроводов с коммуникациями водопровод, канализация, газопровод предусмотрено закладывать в полиэтиленовый футляр, с теплотрассой предусмотрено закладывать в стальной футляр. В качестве защитных футляров на пересечениях с автодорогами и коммуникациями используется труба ПЭ 100SDR 11 Ø110х10мм. В полости футляра газопровод укладывается в ложемент из ПЭ трубы, концы футляра заделываются монтажной пеной.

Для защиты от грунтовой коррозии стального футляра применить защитную изоляцию термоусаживающей лентой с термоплавким клеем толщиной не менее 2,0мм, усиленного типа (тип 9 по ГОСТ 9.602-2016), при этом обратная засыпка траншеи на всю глубину в этой части заменяется песчаной.

Полиэтиленовые отводы, переходы, тройники, седелочные отводы, переходы ПЭ/Сталь для подземного газопровода приняты по каталогу изготовителя ПЭ 100 SDR 11 ГАЗ. Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 50 наружных диаметров трубы.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и подъемов газопровода из грунта.

Укладку полиэтиленовых труб в траншею производить:

1) при температуре окружающего воздуха выше плюс 10°С уложить газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой – в наиболее холодное время суток;

2) при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10°С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газопровода производить в самое теплое время суток.

Согласно МСП 4.03-103-2005 п.6.94 работы по укладке газопроводов рекомендуется производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С и не выше плюс 30°С.

Контроль качества сварных стыков полиэтиленового газопровода среднего и низкого давления выполнить согласно СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Испытания полиэтиленового газопровода на герметичность необходимо производить давлением согласно МСН 4.03-01-2003;

Испытание газопровода на герметичность:

- надземный газопровод среднего давления - 0,45 МПа, продолжительность 1 час;
- подземный газопровод среднего давления - 0,6 МПа, продолжительность 24 часа;
- надземный газопровод низкого давления - 0,3 МПа, продолжительность 1 час.
- подземный газопровод низкого давления - 0,3 МПа, продолжительность 24 часа.

Монтаж и испытание газопровода из полиэтиленовых труб вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы» и «Требований по безопасности объектов систем газоснабжения».

Надземная прокладка (низкого давления).

Надземный газопровод низкого давления выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из спокойной стали марки 3, категории 2, подгруппы В по ГОСТ 10705-90.

Для обеспечения требования в ограниченном доступе, надземный газопровод принято прокладывать на креплениях к стене высотой 2,2 м. Прокладку газопровода по зданиям выполнить на расстоянии не менее 0,2м выше окон. Установку разъемных соединений выполнить на расстоянии не менее 0,5м от оконных и дверных проемов. Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и подъемов газопровода.

Отводы стального газопровода выполняются по ГОСТ 17375-2001; переходы по ГОСТ 17378-2001г.

Защита надземных стальных газопроводов и сооружений на них от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали ПФ-115 после 2-х слоев грунтовки ГФ-021.

Контроль качества сварных стыков стального газопровода низкого давления согласно СН РК 4.03-01-2011 составляет не менее 5% от общего количества.

Монтаж и испытание газопровода из стальных труб вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Отключающие устройства.

Для отключения потребителей от газа при аварийно-восстановительных и профилактических работах на газопроводе устанавливаются следующие отключающие устройства:

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

- надземная стальная задвижка типа 30с41нж PN1,6 МПа DN50, задвижка устанавливается на узле выхода газопровода из грунта отм. 1,7 м от уровня земли, перед котельной и жилым домом соответственно.

- подземный полиэтиленовый шаровый кран, комании Georg Fisher, Frialen, Fusion ПЭ 100 SDR 11 PN1,0МПа Ø63мм в безколодезной установке; краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещенном в футляре с выходом под ковер по ТУ 400-28-91-84.

- надземные стальные краны муфтовые проходные PN 1,6 МПа DN25, на опусках фасадного газопровода.

Отключающие устройства установить на 0,5 м от оконных и дверных проемов.

Основные технические показатели:

общая протяженность подземного газопровода низкого давления - 94,0 метра

общая протяженность надземного газопровода низкого давления - 164,0 метра

Электротехнические решения

Проект разработан на основании:

Задание на проектирование, утвержденное ГУ «Отдел строительства Талгарского района» от 30.10.2018г;

Технические условия №25.1-2143 от 17.06.2020 г., выданные Управлением электрических сетей области

и в соответствии с требованиями:

Правил устройств электроустановок - ПУЭ РК 2015;

СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства»;

СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;

А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях».

Категория электроснабжения объекта - III.

Расчетная мощность дома - 61,3кВт.

Точка подключения - проектируемый ТП-10/0,4кВ жилого дома №2.

Проект ТП-10/0,4кВ выполняется отдельным проектом под номером AS-21-2018-ЭС.1 и не входит в альбом данного проекта.

Электроснабжение жилого дома №2, котельной и наружное освещения территории выполняется отдельными проектами номерами AS-21-2018-ЭС.2 и AS-21-2018-ЭН и не входят в альбом данного проекта.

Проектом предусмотрено электроснабжение жилого дома №1.

Проектом предусмотрено прокладка кабеля марки АВБбШв-1кВ сечением 3х70+1х35мм2 от РУ-0,4кВ проектируемой ТП-10/0,4кВ жилого дома №2 до ВРУ-0,4кВ жилого дома №1.

Кабель прокладывается в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки с устройством постели из песка толщиной 100мм. Защита кабеля от механических повреждений выполнена кирпичом по всей трассе, за исключением тех участков, где кабель защищен полиэтиленовыми трубами ПЭ-100.

При пересечении кабеля с подземными инженерными коммуникациями и автомобильными дорогами кабель защищается полиэтиленовыми трубами марки ПЭ-100 диаметром 110мм.

Таблица 4.

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели объекта

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

1	Расчетная мощность	кВт	61,3
2	Напряжение сети	кВ	0,4
3	Категория электроснабжения		III

Системы связи и сигнализации

Проект сети телефонизации разработан на основании:

Задание на проектирование, утвержденное ГУ «Отдел строительства Талгарского района» от 30.10.2018г;

Технические условия №02-03/Т-АР от 14.01.2020г, выданные РДТ «Алматытелеком»

и в соответствии с требованиями:

Правил устройств электроустановок - ПУЭ РК 2015;

СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

Данным проектом предусмотрены сети телефонизации 5 этажного 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Талгар.

Проектом предусмотрено:

Строительство телефонной канализации от колодца объекта: «Строительство 5 этажного 60-ти квартирного жилого дома в г. Талгар Талгарского района Алматинской области (1-ая очередь), (номер проекта AS-21-2018-НСС, согласно ТУ №02-01/Т-АР от 14 января 2019 г. Выданных Региональной Дирекции Телекоммуникации «Алматытелеком») до проектируемого объекта. Общая протяженность трассы прокладки кабеля в телефонной канализации составляет 210м;

- прокладка распределительного кабеля ОК-24 от 5 этажного 60-ти квартирного жилого дома в проектируемой телефонной канализации 5 этажного 60-ти квартирного жилого дома, далее по проектируемой телефонной канализации до ввода в здание;

- далее проложить кабель по стене здания до ОРШ расположенного в помещении связи;

- телефонная канализация предусмотрена из полиэтиленовой трубы диаметром 110мм с установкой смотровых устройств среднего типа ККС-2;

- смотровые устройства проектируемые оборудованы консолями, кронштейнами, запорными устройствами и опорными кольцами для поднятия горловины до нормативного уровня.

Глубина прокладки проектируемой двухотверстной канализации на всем протяжении трассы до трубы - 0,7м от планировочной отметки земли, через дорогу - 1,0м.

Проектируемые колодцы оборудованы чугунными люками легкого типа в пешеходной части и тяжелого типа в проезжей части улиц с запирающим устройством для исключения доступа посторонних лиц.

Таблица 5.

Основные показатели проекта

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели объекта
1	протяженность кабельной трассы (ОКБ-24)	м	210
2	проектируемые колодцы (ККС-2)	шт.	3

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку) требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрено строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 5 этажного 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Талгар, Талгарского района Алматинской области (2-я очередь). ОВОС разработан ИП Адинбекова И. Н., г. Талдыкорган.

Строительные работы и сам объект строительства не классифицируется согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства будет являться 1 организованный источник выбросов– битумный котел (ист. 0001) и 18 неорганизованных источников выбросов в атмосферный воздух: транспортные работы (ист. 6001), земляные работы (ист. 6002-6003), операции с инертными материалами (ист. 6004-6008), гидроизоляционные работы (ист. 6009), битумные работы (ист. 6010), сварочные работы (ист. 6011-6014), медницкие работы (ист. 6015), покрасочные работы (ист. 6016), укладка асфальтобетонного покрытия (ист. 6017), спецтехника (ист. 6018). Воздействие на атмосферный воздух в период строительства будет носить кратковременный характер. На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Таблица 6.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществот стационарных источников в период строительства

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2020 г		на 2020 гг		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота диоксид								
Площадка строительства	0001	0	0	0,00086	0,00008	0,00086	0,00008	2020
(0304) Азота оксид								
Площадка строительства	0001	0	0	0,00014	0,000013	0,00014	0,000013	2020

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2020 г		на 2020 гг		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0337) Углерод оксид								
Площадка строительства	0001	0	0	0,02789	0,00261	0,02789	0,00261	2020
(2902) Взвешенные частицы								
Площадка строительства	0001	0	0	0,00417	0,00039	0,00417	0,00039	2020
Неорганизованные источники								
(0123) Железо оксиды								
Площадка строительства	6011	0	0	0,02025	0,00197	0,02025	0,00197	2020
Площадка строительства	6012	0	0	0,0069	0,001047	0,0069	0,001047	2020
Площадка строительства	6013	0	0	0,00213	0,00009	0,00213	0,00009	2020
(0143) Марганец и его соединения								
Площадка строительства	6011	0	0	0,00031	0,00003	0,00031	0,00003	2020
Площадка строительства	6012	0	0	0,00096	0,00015	0,00096	0,00015	2020
Площадка строительства	6013	0	0	0,00053	0,000022	0,00053	0,000022	2020
(0168) Олово оксид								
Площадка строительства	6015	0	0	0,000015	0,00000008	0,000015	0,00000008	2020
(0184) Свинец и его соединения								
Площадка строительства	6015	0	0	0,000019	0,0000001	0,000019	0,0000001	2020
(0301) Азота диоксид								
Площадка строительства	6011	0	0	0,00867	0,00084	0,00867	0,00084	2020
Площадка строительства	6012	0	0	0,00134	0,00033	0,00134	0,00033	2020
(0304) Азота оксид								
Площадка строительства	6011	0	0	0,00141	0,00014	0,00141	0,00014	2020
Площадка строительства	6012	0	0	0,00022	0,00005	0,00022	0,00005	2020
(0337) Углерод оксид								
Площадка строительства	6011	0	0	0,01375	0,00134	0,01375	0,00134	2020
Площадка строительства	6014	0	0	0,00003	0,000002	0,00003	0,000002	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения								

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2020 г		на 2020 гг		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Площадка строительства	6012	0	0	0,000112	0,0000007	0,000112	0,0000007	2020
(0616) Диметилбензол								
Площадка строительства	6016	0	0	0,04074	0,00294	0,04074	0,00294	2020
(0827) Хлорэтилен								
Площадка строительства	6014	0	0	0,000012	0,0000009	0,000012	0,0000009	2020
(1042) Бутан-1-ол								
Площадка строительства	6016	0	0	0,00261	0,000064	0,00261	0,000064	2020
(1061) Этанол								
Площадка строительства	6016	0	0	0,03721	0,00091	0,03721	0,00091	2020
(1210) Бутилацетат								
Площадка строительства	6016	0	0	0,01044	0,000234	0,01044	0,000234	2020
(1240) Этилацетат								
Площадка строительства	6016	0	0	0,01371	0,000334	0,01371	0,000334	2020
(2704) Бензин								
Площадка строительства	6016	0	0	0,01111	0,1181	0,01111	0,1181	2020
(2748) Скипидар								
Площадка строительства	6016	0	0	0,00131	0,000032	0,00131	0,000032	2020
(2752) Уайт-спирит								
Площадка строительства	6016	0	0	0,04538	0,00316	0,04538	0,00316	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19								
Площадка строительства	6009	0	0	0,00232	0,00143	0,00232	0,00143	2020
Площадка строительства	6010	0	0	0,042	0,00756	0,042	0,00756	2020
Площадка строительства	6017	0	0	0,042	0,11739	0,042	0,11739	2020
(2902) Взвешенные частицы								
Площадка строительства	6016	0	0	0,0323	0,00189	0,0323	0,00189	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокиси кремния: 70-20%								
Площадка строительства	6001	0	0	0,00478	0,07428	0,00478	0,07428	2020
Площадка	6002	0	0	0,00933	0,02633	0,00933	0,02633	2020

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2020 г		на 2020 гг		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
строительства								
Площадка строительства	6003	0	0	0,01167	0,05309	0,01167	0,05309	2020
Площадка строительства	6004	0	0	0,00309	0,00294	0,00309	0,00294	2020
Площадка строительства	6005	0	0	0,02049	0,01705	0,02049	0,01705	2020
Площадка строительства	6006	0	0	0,0025	0,00222	0,0025	0,00222	2020
Площадка строительства	6007	0	0	0,00399	0,00152	0,00399	0,00152	2020
Площадка строительства	6008	0	0	0,00233	0,00057	0,00233	0,00057	2020
Площадка строительства	6013	0	0	0,00012	0,000005	0,00012	0,000005	2020
Итого по организованным:		0	0	0,03306	0,003093	0,03306	0,003093	
Итого по неорганизованным:		0	0	0,396088	0,43806178	0,396088	0,43806178	
Всего:		**0**	**0**	**0,429148**	**0,44115478**	**0,429148**	**0,44115478**	

Организация санитарно-защитной зоны. В соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237) для данного объекта санитарно-защитная зона не устанавливается.

Воздействие на водные ресурсы. Ближайший водный объект р. Талгар находится на расстоянии 984 м. Водоснабжение в период строительства на хозяйственно-питьевые и производственные нужды привозное. Забор воды из поверхностных и подземных водных источников не предусматривается. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых вод предусмотрен в биотуалет с последующим вывозом на очистные сооружения. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Технология проведения строительных работ не предполагает образование производственных сточных вод.

Отходы производства и потребления. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению (в срок не более шести месяцев) в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку или захоронение.

Таблица 7.

Объем образования отходов в период строительства

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**1,270910**	-	**1,270910**
в т.ч. отходов производства	0,531190	-	0,531190
отходов потребления	0,739720	-	0,739720
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,001450	-	0,001450
Промасленная ветошь	0,000860	-	0,000860
Отходы бетона	0,513500	-	0,513500
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,739720	-	0,739720
Огарки сварочных электродов	0,001060	-	0,001060
Металлолом	0,014240	-	0,014240
Отходы п/э труб	0,000080	-	0,000080
Красный уровень опасности			
	-	-	-

Физические воздействия. На участках строительства потенциальным источником шума, вибрации является спецтехника, используемая в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников носит кратковременный характер и находится в пределах нормы.

*Воздействие на земельные ресурсы и почвы***.** Проектом предусмотрено снятие растительного грунта на глубину 0,3 м. После завершения строительных работ предусматривается рекультивация. Для исключения загрязнения почв отходами производства и потребления на период строительства предусмотрен сбор отходов с последующей передачей на утилизацию.

Воздействие на растительность, животный мир. Воздействие на растительный и животный мир при реализации проекта на период строительства и эксплуатации оценивается как допустимое. Проектом не предусмотрен снос (вырубка) деревьев. Участок ведения работ расположен на освоенной территории. Запланированные работы не окажут влияния на представителей растительного и животного мира.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство 5 этажного 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Талгар, Талгарского района Алматинской области (2-я очередь)» соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект наружные сети водоснабжения и канализации объекта «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и обустройства 5 этажного 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Талгар Талгарского района Алматинской области»

Благоустройством предусмотрена расстановка скамей для отдыха у входных групп жилых зданий. Детские площадки, площадки для отдыха оборудованы песочницами, детским игровым комплексом и элементами малых архитектурных форм. Монтаж

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

игрового оборудования производить в соответствии п.4.1.7. таблице 4.7 СНиП РК 3.01-03-2010

Сбор и временное хранение твердых бытовых отходов для жилых зданий на территории комплекса, согласно СП "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий" утверденных приказом и.о. Министра национальной экономики РК 24 февраля 2015 года № 125 ч.2, п.4, п.5 - предусмотрены на огороженной площадке с трех сторон на высоте не менее 1,5м с асфальтобетонным покрытием, с размещением на ней мусоросборных контейнеров в санитарно-защитной зоне не ближе 25м, с подъездом и разворотной площадкой для специальных машин. Покрытие проездов, открытых автостоянок, дорожки и переходы к детским площадкам - асфальтобетонные, с обрамлением бетонным бортовым камнем. Площадки отдыха, детские площадки с песчано-грунтовым покрытием с обрамлением бортовым камнем. Наземная гостевая автостоянка - открытого типа, предназначенная для временного хранения автомобилей, размещена в центре внутридворового пространства. Парковки автотранспортных средств расчитанные по габаритам для автомобилей МГН, расположены в непосредственной близости к входам в жилые здания.

Мероприятием по обеспечению маломобильных групп населения (МГН) беспрепятственным доступом и перемещением по территории в проекте является оборудование основных входов в помещения первого этажа зданий площадками, пандусами и тактильной плиткой.

Свободная от застройки и искусственных покрытий территория участков, озеленяется посевом газонов из многолетней травы, насаждений деревьев лиственных пород и декаративным рядовым кустарником. Система теплоснабжения 4-х трубная - открытая. Температура теплоносителя - 95-70° С. Источником тепла является проектируемая блочно-модульная котельная.

Водоснабжение 50-ти квартирного жилого дома предусматривается от колодца 5. Ввод водопровода в жилой дом предусмотрен из стальной трубы ∅42х2,8 по ГОСТ 10704-91. Наружная самотечная канализация запроектирована из гофрированных канализационных труб DN/ID 150 SN 8, по ГОСТ Р 54475-2011 и шагом колодцев до 35м.

Промывку трубопроводов гидравлическим способом и их дезинфекцию следует выполнять с повторным использованием воды (водооборот). После окончания дезинфекции сбрасываемую из трубопроводов хлорную воду необходимо разбавлять водой до концентрации активного хлора 2-3 мг/л или дехлорировать путем введения гипосульфита натрия в количестве 3,5 мг на 1 мг активного остаточного хлора в растворе.

Территории, отведенные под производство работ, строго ограничить. Для этого использовать временные инвентарные ограждения. Строительный мусор со строительной площадки и из реконструируемых зданий удалять организованно, на специально отведенные площадки под свалку и захоронение мусора.

Для сбора хозяйственно-бытового мусора у бытовок строителей устанавливаются мусорные контейнеры с последующим вывозом мусора в места захоронения или переработки (уточняется в рабочем порядке). Контейнеры для сбора бытовых отходов должны быть оборудованы плотно закрывающейся крышкой.

На территории объекта должны быть оборудованы санитарно-бытовые. Производственные и административные здания, определены места складирования материалов. Используемые строительные материалы и конструкции должны иметь санитарно-гигиеническое заключение. В период проведения работ предусмотрено обеспечение питьевой водой. Бытовые помещения строителей укомплектовываются

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

биотуалетами. По окончании строительства территория очищается от мусора и строительных отходов.

Рабочий проект наружные сети водоснабжения и канализации объекта «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и обустройства 5 этажного 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Талгар Талгарского района Алматинской области» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. № 209; "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187; "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям", утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29; "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства содержит основные положения по организации работ: краткие характеристики строительной площадки, конструктивные решения объекта, производственно-хозяйственные характеристики района строительства, методы организации и производства работ.

Согласно требованиям СН РК 1.03-00-2011 до начала основного периода строительства должна быть выполнена общая организационно-техническая подготовка и обустройство стройплощадки согласно требуемого комплекса работ подготовительного периода:

- обеспечение стройки проектно-сметной документацией, прошедшей экспертизу и утвержденной к производству работ;
- оформление финансирования строительства;
- заключение договоров подряда и субподряда на строительство;
- оформление разрешений и допусков на производство работ и строительство объекта;
- отвод в натуре площадки под строительство;
- разработка организационно-технологической документации на строительство (ППР, ППРК, технологические карты, стройгенпланы и т.д.);
- решение вопросов по сносу, переносу существующих строений, сооружений и сетей из зоны застройки;
- обеспечения (согласно стройгенпланов) строительства временными подъездными путями, электро-водо-теплоснабжением и связью, временными бытовыми и складскими помещениями.

Подготовка к строительству объекта предусматривает изучение инженерно-техническим персоналом проектно-сметной документации, детальное рассмотрение с условиями строительства, разработка и согласование организационно-технологической документации (планы, графики, ПОС, ППР, технологические карты, регламенты по видам работ т.д.).

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Внутриплощадочные подготовительные работы согласно СН РК 1.03-00-2011 до начала основного периода строительства предусматриваются в составе:

- сдача-приемка геодезической основы (осей) зданий и инженерных сетей с выносом и закреплением репера;
- освобождение стройплощадки для производства строительно-монтажных работ (расчистка территории, снос строений и зеленых насаждений, вынос-переустройство существующих сетей, снятие и складирование растительного слоя и т.д.);
- планировка территории и искусственное водопонижение грунтовых вод (при необходимости);
- устройство временных инженерных сетей для строительства;
- устройство постоянных и временных дорог;
- временное ограждение стройплощадки с организацией контрольно-пропускного режима;
- размещение мобильных (инвентарных) зданий и сооружений производственного, складского, вспомогательного, бытового и общественного назначения;
- устройство складских площадок, участков переработки материалов, конструкции и

помещений для конструкций, оборудования, инструмента, материалов;

- организация связи оперативно-диспетчерского управления производством работ;
- обеспечение стройплощадки противопожарным водоснабжением, постами и инвентарем, освещением и сигнализацией;
- устройство въездов-выездов на стройплощадку, постов мойки автотранспорта;
- установка сигнальных и предупредительных знаков опасности по периметру временного ограждения и в опасных зонах, стенда-паспорта стройки, ограждений опасных зон;
- устройство временных автодорог, подъездов.

В подготовительный период могут быть выполнены внеплощадочные подготовительные работы: подъездные дороги, линии ЛЭП-10 и 0,4 кВ, водоснабжение, связь, необходимая подготовка баз стройорганизации (склады, АБК, парк машин и механизмов, участки по переработке материалов и изделий и т.д.).

Основные работы по строительству объекта выполняются после завершения работ

подготовительного периода или параллельно при условии отсутствия сноса строений, выноса сетей и по завершению ограждения участка застройки с обустройством зоны застройки по охране труда, пожарно-экологической защите, созданию бытовых условий работающих.

Работы по строительству производятся в технологической последовательности, определенной проектом организации работ, и осуществляются методами, обеспечивающими непрерывное и равномерное их производство.

Представлен раздел потребности в основных строительных машинах и механизмах.

Разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности, мероприятия по организации санитарно-бытовых условий на строительной площадке, а также мероприятия по охране окружающей среды.

Общая продолжительность строительства, согласно п. 5.10 общих положений СН РК

1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий,

зданий и сооружений», часть 1, рассчитана методом линейной экстраполяции

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Расчет продолжительности строительства наружных инженерных сетей выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 часть II, раздел 9 «Непроизводственное строительство» подраздел 9.2 «Коммунальное хозяйство» табл. Б.5.2.1, п.8, 19, 30, 22 и раздел 6 «Строительство предприятий связи», табл. Б.2.1.1, п.2.

Нормативная продолжительность строительства генерального плана определена согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть 1, раздел 8 «Расчетный метод определения продолжительности строительства объектов, не имеющих прямых норм в СН РК 1.03-01-2013» и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть 2, раздел 12 «Метод определения продолжительности строительства объектов, не имеющих прямых норм в СП РК «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть-II» (применительно).

Нормативная продолжительность строительства составляет 3 месяца.

Начало реализации проекта 1 августа 2020 года. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2020 год 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нḱ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нḱ
- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нḱ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса по выпуску смет «АВС-4» (редакция 2020.2.1) в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2019). 2020 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2019). 2020 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2019). 2020 год;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2019). 2020 год;
- Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2019). 2020 год;
- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2019)). 2020 год;
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2019). 2020 год;
- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2019). 2020 год.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015).
- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2 %.

Стоимость проектных работ включена расчетная.

Стоимость инженерных изысканий включена расчетная.

Стоимость экспертизы включена расчетная.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

- по техническому надзору;
- по авторскому надзору.

Месячный расчетный показатель на 2020 год составляет 2778 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и обустройства 5 этажного 50-ти квартирного жилого дома в г. Талгар Талгарского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие вопросы (ГИП).

1. В представленном задании на проектирование, утвержденном заказчиком указано: «2-ая очередь». Представлено письмо заказчика об очередности строительства.
2. Представлена топографическая съемка с указанием системы высот и системы координат в соответствии с требованиями ГОСТ 21.508-93.
3. В общей пояснительной записке в разделе 1 Общая часть отображены номера и даты выдачи исходных данных и основания для разработки рабочего проекта.
4. В общей пояснительной записке в разделе 2 Генеральный план. Общие указания откорректирована дата выполнения топографической съемки (принята в соответствии с данными представленной топосъемки – 03.03.2020 года).
5. В общей пояснительной записке в разделе Генеральный план указано, что по участку проходят сети водоснабжения (согласно топосъемке), подлежащие переносу при строительстве I очереди.
6. В общей пояснительной записке представлена таблица технических показателей с учетом очередности строительства.
7. Представить заключение экспертизы на жилой дом и письмо ГУ «Отдел строительства Талгарского района» 01-21 №228 от 17.06.2020 года, что благоустройство и инженерные сети к жилому дому не рассматривались.

Генеральный план

8. Лист ГП-1 «Общие данные» - в общих указаниях откорректирована дата выполнения топографической съемки. В общих указаниях прописана информация об очередности строительства. В таблице технических показателей выделены данные второй очереди строительства.
9. Лист ГП-3 "Разбивочный план" – на листе указан исполнитель топографической съемки, дата исполнения принята в соответствии с представленной топосъемкой.
10. Лист ГП-4 «План подпорной стенки» - чертеж исключен.
11. Представлено планировочное решение (план первого и типового этажей) жилого дома. Представлен Светотехнический расчет, выполненный 07.06.2018 года ИП "Вершина".
12. Лист ГП-4 "План организации рельефа" - откорректированы уклоны в промилле на отдельных участках.
13. Лист ГП-5 "План земляных масс" - исключены объемы земляных масс для зданий и сооружений I очереди строительства. Исключена одна подпорная стенка, так как разница высотных отметок менее 400 мм (требование п.4.1.7 СП РК 3.01-105-2013).
14. Лист ГП-6 "План покрытия" - данные таблиц отображены по очередям в соответствии с заданием на проектирование. Исключена тактильная плитка, не отображенная в задании на проектирование.
15. Лист ГП-7 "План расположения малых архитектурных форм и переносных изделий" - в ведомости малых архитектурных форм и переносных изделий отображена очередность. В ведомости исключена ссылка на УСН РК, представлен лист ГП-10 с малыми архитектурными формами.
16. Лист ГП-8 «План благоустройства территории» - размещения зеленых насаждений на участке принято в соответствии с требованиями таблицы 1-3 СП РК 3.01-

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

101-2013. Проектные объемы отображены по очередям (2 очередь) в соответствии с заданием на проектирование.

17. Лист ГП-9 "Сводный план инженерных сетей" - на чертеже отображена привязка сетей, расстояние между инженерными сетями.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

18. л.ТС-1. В общих данных исключены отмененные нормативы СНиП РК2.04-01-2010, в соответствии с приказом №331-НК от 29.12.2017 г. Климатические параметры наружного воздуха приняты по СП РК 2.04-01-2017. Выполнена ситуационная схема согласно ГОСТ 21.705-2016. На ситуационной схеме, указаны номера зданий, в соответствии с Генеральным планом. Общие данные дополнены указаниями по дренажу системы теплоснабжения. Тепловая нагрузка в таблице с расчетными тепловыми потоками - откорректирована.

19. л.ТС-2. На плане и профиле указаны пересечения со смежными инженерными коммуникациями. Выполнены на листе ТС-2 штампы согласования с исполнителями смежных сетей. Указаны на плане смежные инженерные сети (водопровод, канализация, электроснабжение, газоснабжение).

20. л.ТС-3. На продольном профиле указано пересечения со смежными коммуникациями, проставлены отметки.

21. л.ТС-4. Добавлены узлы пересечений с инженерными коммуникациями.

22. л.ТС.СО-1. Марка и тип тепловой изоляции, антикоррозийного покрытия, покровного слоя в спецификации приведено в соответствие с проектом. Количество опорных подушек и неподвижных опор откорректировано согласно данных раздела ТС.КЖ.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализации:

23. Предоставлено дополнение к техническим условиям, выданным ГКП на ПХВ «Талгар Су» на подключение к сетям водоснабжения и канализации проектируемого объекта «Строительство 50-ти квартирного арендного жилого дома в г. Талгар Талгарского района, Алматинской области» с уточнением точки подключения к существующим сетям и номера технических условий.

24. Предоставлена лицензия компании, выполнившей инженерно-геологические изыскания ТОО «Аникин Геодезия Сервис».

25. Лист общих данных. Ведомость основных показателей приведена в соответствие с требованиями ГОСТ 21.704-2011.

26. Размещение ввода водопровода смещено относительно входной группы в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009.

27. При укладке стальных трубопроводов водоснабжения проектом предусмотрено дополнительное уплотнение грунта основания в условиях просадочности грунтов в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009.Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, площадка сложена просадочными грунтами I типа просадочности.

28. Трубопроводы наружных канализационных сетей заменены с полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 54475-2011 не действующего на территории Республики Казахстан на трубы НПВХ соответствующего диаметра и класса прочности по ГОСТ 32413-2013.

29. Расположение ввода водопровода в здание жилого дома, указанное на схеме на листе 5 и на плане наружных сетей водопровода и канализации приведено в соответствие.

30. Наружное пожаротушение проектируемого здания предусмотрено от существующих пожарных гидрантов с выполнением требований СНиП РК 4.01-02-2009

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

пожаротушение при расходе на наружное пожаротушение 15,0 л/с и более.

31. Ссылки на нормативные документы в продольных профилях наружных сетей канализации изменены с ГОСТ Р 54475-2011 на ГОСТ 32413-2013, трубы НПВХ.

32. Толщина песчаного основания, указанная в спецификации и на продольном профиле наружных сетей канализации приведены в соответствие.

33. Применение антикоррозийной защиты стальных трубопроводов приведено в соответствие требованиям СТ РК ГОСТ Р 511654-2005 п.5.2 антикоррозийное покрытие трубопроводов и принимается по типу «усиленная» в соответствии с результатами геологических условий прокладки трубопроводов.

34. Тип изоляции стальных трубопроводов приведен в соответствие требованиям ГОСТ 9.602-2016.

35. Пояснительная записка. Откорректирована в соответствии с вышеуказанными замечаниями.

Газоснабжение

36. Представлено исправленное техническое условие.

37. Точка подключения принята согласно представленным техническим условиям, №-0644/1 от 13.03.2019 г.

38. Представлено согласование с Уполномоченным органом в области промышленной безопасности - УЭиЖКХ Алматинской области;

39. В общей пояснительной записке указан уровень ответственности.

40. Общие указание приведены в соответствие с ГОСТ 21.610.85.

41. Представлены исправленные технические условия.

42. Представлен узел врезки в существующий газопровод на листе ГСН-1.

43. Пояснительная записка приведена в соответствие согласно принятым проектным решениям. Текст общей пояснительной записки дополнен описанием и обоснованием проектных решений в соответствии с требованиями технических условий, выданных Алматинским производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймак». Указан способ врезки в действующую газораспределительную сеть. Приведены указания по производству монтажных работ. Приведены пояснения по газопроводу низкого давления. Приведены технические показатели (протяженность, диаметр, давление, материал труб). Дополнена пояснительная записка ситуационной схемой и строительными решениями.

44. В ОПЗ в разделе газоснабжение приведены ссылка на актуальную НТД РК.

45. На плане газопровода указаны углы поворота, план газопровода дополнен контрольными трубками, выходами, футлярами.

46. Согласно СН РК 4.03-01-2011 п.5.4.7 в сейсмических районах газопровод применяется не более SDR11. Диаметр газопровода исправлен и подтверждён гидравлическим расчетом.

47. Представлен гидравлический расчет газопровода низкого давления. Указана скорость движение газа, так же предоставлены исходные данные гидравлического расчета.

48. Трассировка и сближение с коммуникациями принята согласно СП РК 4.03-101-2013 и МСН 4.03-01-2003.

49. Диаметр футляра принят согласно таб.2 МСП 4.03-103-2005.

50. Актуализирован статус действия каждого нормативно-технического документа, на который приведена ссылка.

51. В тексте общих указаний приведены указания по производству монтажных работ. Указано давление испытания и его продолжительность. Предусмотрены механические испытания допускных стыков и сварных соединений газопроводов.

52. Общие указания дополнены разделами ведомости основных комплектов

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

рабочих чертежей.

53. В общих указаниях обновлена ситуационная схема.

54. Пересечение с инженерными сетями приведено в соответствие. Представлены проектные решения по пересечению и указаны на плане, также указаны в продольном профиле.

55. План расположения газопроводов приведен в соответствие требованиям п. 3.2 ГОСТ 21.610-85, указаны размерные привязки газопроводов к зданиям и сооружениям. В соответствии с п. 1.3 ГОСТ 21.610-85 газопроводы на планах указаны буквенно-цифровым обозначением.

56. Представлены чертежи пофосадной прокладки надземного газопровода.

57. В прилагаемых листах рабочих чертежей марки ГСН ссылки на утратившие силу ГОСТы заменены на актуальные редакции стандартов. Лист «Узел выхода ПЭ газопровода» заменен.

58. Пересчитана и приведена в соответствие спецификация оборудования и материалов.

59. Спецификация Лист-4 поз.9 исключена.

60. Представлена ведомость объемов строительно-монтажных работ.

61. В тексте общих указаний приведены указания по производству монтажных работ. Указано давление испытания и его продолжительность. Предусмотрены механические испытания допускных стыков и сварных соединений газопроводов.

62. Предусмотрены установки контрольных трубок на трассах газопровода низкого давления.

63. Предусмотрены контрольные трубки на ПЭ футлярах при пересечениях инж.коммуникаций газопровода низкого давления.

64. Раздел ГСН согласован со смежными разделами.

65. Общие указания приведены в соответствие. В «общих указаниях» приведены показатели системы газоснабжения – рабочее давление газа.

66. Расчет полиэтиленового газопровода принят согласно МСП 4.03-103-2005 п.4.2=(2*10/0,005*2,5)+1=1601, принимается ближайшее значение для сейсмических районов - SDR 11 для ГНД.

67. Представлены в ГСН.ВР чертежи конструкции дорожного полотна (пирог).

68. Продольный профиль газопровода приведен в соответствие с ГОСТ 21.610-85.

69. Условные обозначения дополнены существующими инженерными сетями.

70. Указаны на плане привязки к сущ. сооружениям и конструкциям.

71. Для нужд пищеприготовления Q=60+50(количество квартир)*1,2(расход газа плиты ПГ-4)*0,209(коэф. Одноврем.)=27,6м3/ч. ИТОГО 111,3 м3/ч. Сводная таблица представлена на листе ОД.

72. Общие указания приведены в соответствие. В «общих указаниях» приведены показатели системы газоснабжения – рабочее давление газа.

73. Представлен узел шарового крана ПЭ 100.

74. Диаметры футляра приведены в соответствие.

75. На плане газопровода указаны углы поворота, план газопровода дополнен контрольными трубками, выходами, футлярами.

Электротехнические решения

76. Продлен срок действия техусловий;

77. Предоставлен расчет суммарной мощности двух домов и расчетный коэффициент загрузки;

78. Предоставлены проектные решения по защите кабелей от механических повреждений по всей протяженности кабельных трасс;

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

79. Спецификация приведена в соответствие с откорректированным проектом.

Системы связи и сигнализации

80. Длина кабеля приведена в соответствие в целом по проекту;

81. В ведомости объемов работ исключены дублирующие подпункты п.7 по прокладке кабеля в проектируемой канализации и в колодцах;

82. Спецификация приведена в соответствие с откорректированным проектом.

Оценка воздействия на окружающую среду

83. Оформление проектных материалов (ОВОС) приведено в соответствие с нормативными требованиями.

84. Откорректированы расчеты выбросов.

85. Откорректированы расчеты отходов.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

86. В соответствии с выданными замечаниями по выполнению требований санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, предусмотрено расстояние до блочно-модульной котельной размером 51 м., а также предусмотрены: промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей.

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

87. Представлено письмо заказчика №01-21/313 от 23.08.2019 года о применении всех материалов из сметно-нормативной базы.

Организация строительства

88. Откорректирован срок начала строительства.

Сметная документация

89. В локальных сметах неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным нормам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2020 г. (ССЦ РК 8.04-08-2020) и на инженерное оборудование Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование (ССЦ РК 8.04-09-2020).

90. Неверно примененные нормы приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, НДЗ РК 8.04-05-2015, НДЗ РК 8.04-06-2015) с изменениями и дополнениями.

91. Сметный расчет. Откорректированы затраты на временные здания и сооружения. Приняты согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 т.1 п.35б.

92. Сметный расчет. Откорректированы дополнительные затраты на производство работ зимнее время. Приняты согласно НДЗ РК 8.04-06-2015 табл.3 п.VIII, 1б.

93. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами и спецификациями.

94. Подписи в сводном, сметном расчетах, в объектных сметах, в локальных сметах приведены в соответствие с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан. Приказ № 249-нқ от 14.11.2017 г., приложение 2, 3, 4, 5.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года)

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и обустройства 5 этажного 50-ти квартирного жилого дома в г.Талгар Талгарского района Алматинской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными 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 рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. № 209; "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187; "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям", утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29; "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица 8.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	площадь земельного участка	га	0,83	0,83
2	протяженность тепловой сети	км	0,052	0,052
3	общая протяженность подземного	м	94,0	94,0

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

	газопровода низкого давления			
4	общая протяженность надземного газопровода низкого давления	м	164,0	164,0
5	протяженность кабельной трассы (ОКБ-24)	м	210	210
6	общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020.г., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	59,233 46,423 0,039 12,771	46,339 35,626 - 10,713
	в уровне цен 2018 года с МРП 2 405 тенге в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2 778 тенге	млн. тенге		4,473 41,866
7	нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

Примечание: снижение сметной стоимости строительства на 12,894 млн. тенге вызвано приведением в соответствие неверно принятых объемов, норм и ресурсов согласно измененным рабочим чертежам и нормативной базы.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и обустройства 5 этажного 50-ти квартирного жилого дома в г. Талгар Талгарского района Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь земельного участка - 0,83 га;
протяженность тепловой сети - 0,052 км;
общая протяженность подземного газопровода низкого давления - 94,0 м;
общая протяженность надземного газопровода низкого давления - 164,0 м;
протяженность кабельной трассы (ОКБ-24) - 210 м;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020.г, всего, - 46,339 млн. тенге;
в том числе:
СМР - 35,626 млн. тенге;
прочие затраты - 10,713 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 3,0 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства» Талгарского района», в соответствии с условиями договора от 11 мая 2020 года №ЭPRO-0069.

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

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

5. Настоящее заключение действительно при условии выполнения заказчиком обязательства (согласно письму и.о руководителя ГУ «Отдел строительства Талгарского района» 01-21 №77 от 07.04.2020 года) по обеспечению парковочными местами рядом с проектируемым участком.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Настоящее заключение действительно при условии выполнения заказчиком обязательства (согласно письму и.о. руководителя ГУ «Отдел строительства Талгарского района» 01-21 №78 от 07.04.2020 года) по обеспечению спортивными площадками рядом с проектируемым участком.

В случае невыполнения заказчиком данных условий, данное заключение аннулируется.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Талғар ауданы Талғар қаласында 5 қабатты 50 пәтерлі тұрғын үйді жайластыру және инженерлік-коммуникациялық желілердің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер учаскесінің ауданы	- 0,83 га;
жылу желісінің ұзындығы	- 0,052 км;
жер асты төмен қысымды газ құбырының ұзындығы	- 94,0 м;
жер үсті төмен қысымды газ құбырының ұзындығы	- 164,0 м;
(ОКБ-24) кабель трассасының ұзындығы	- 210 м;
құрылыстың жалпы сметалық құны	
ағымдағы бағамен 2020 ж, барлығы,	- 46,339 млн. теңге;
соның ішінде:	
ҚМЖ	- 35,626 млн. теңге;
басқа шығындар	- 10,713 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 3,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 11 мамырдағы № ЭPRO-0069 шартының талаптарына сәйкес «Талғар ауданының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

5. Осы қорытынды Тапсырыс беруші жобаланып отырған учаскемен қатар тұрақ орындарымен қамтамасыз ету бойынша міндеттемелерді орындаған жағдайда ("Талғар ауданының құрылыс бөлімі" ММ басшысының м.а. 07.04.2020 жылғы №77 хатына сәйкес) жарамды.

Осы қорытынды Тапсырыс беруші жобаланып отырған учаскенің жанында спорт алаңдарымен қамтамасыз ету бойынша міндеттемелерді орындаған жағдайда ("Талғар ауданының құрылыс бөлімі" ММ басшысының м.а. 07.04.2020 жылғы №78 хатына сәйкес) жарамды.

Тапсырыс беруші осы шарттарды орындамаған жағдайда, бұл қорытындының күші жойылады.

Рахматулин Р.М.

Директор

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Мұхамеджанқызы М.

Ведущий специалист

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Талипов Е.М.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Хасанова М.А.

Эксперт

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Яковлев М.М.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Смолина А.А.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Алиева С.Т.

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Сулейменова Л.А.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Аршамов Р.А.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Кушьялова Н.Г.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Малаханов А.К.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Тулебаев Ч.С.

Специалист

ТОО «ЭКСПЕРТИЗА PRO»

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Данное экспертное заключение застраховано в АО СК «НОМАД Иншуранс», согласно Договора Серия В-ПРОФ №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности

Номер: KZ80VDD00146475

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства" Талгарского района Проспект Д.Қонаев, дом № 65

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240009123

Наименование производственного объекта: Строительство инженерно-коммуникационных сетей и обустройства 5 этажного 50-ти квартирного жилого дома в г.Талгар Талгарского района Алматинской области

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Талгарский район г.Талгар, мкр-н Жана

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 обоснованные 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.

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 29.06.2020 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:	0,429148	0,44115478
Строительство инженерно-коммуникационных сетей и обустройства 5 этажного 50-ти квартирного жилого дома	0,429148	0,44115478
в т.ч. по ингредиентам:		
Скипидар (в пересчете на углерод)	0,00131	0,000032
Уайт-спирит	0,04538	0,00316
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000019	0,0000001
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000015	0,00000008
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)	0,0583	0,178005
Этанол	0,03721	0,00091
Этилацетат	0,01371	0,000334
Хлорэтилен	0,000012	0,0000009
Углерод оксид	0,04167	0,003952
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000112	0,0000007
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,01111	0,1181
Бутан-1-ол	0,00261	0,000064
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,08632	0,12638
Азот (II) оксид	0,00177	0,000203
Азота (IV) диоксид	0,01087	0,00125
Железо (II, III) оксиды	0,02928	0,003107
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0018	0,000202
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,04074	0,00294
Бутилацетат	0,01044	0,000234
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,03647	0,00228
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

Настоящее разрешение действует с 01.08.2020 года по 31.10.2020