«Қостанай қаласы Береке шағын ауданы 9 - кабатты №152 тұрғын үйге инженерлік коммуникациялар»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
20.04.2020 ж. № ЭPRO-0072/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SANСтройСервис» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Қостанай қаласы Береке шағын ауданы 9 - кабатты №152 тұрғын үйге инженерлік коммуникациялар**» 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 №020-19-0036/177966 сериясы В-ПРОФ шартына сәйкес сақтандырылған.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0072/20 от 20.04.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Инженерные коммуникации к 9-этажному жилому дому №152 по ПДП в мкр. «Береке» в г.Костанай»

ЗАКАЗЧИК:
«Отдел строительства акимата города Костаная»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «SANСтройСервис»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Инженерные коммуникации к 9-этажному жилому дому №152 по ПДП в мкр. «Береке» в г.Костанай»** 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 №020-19-0036/177966 добровольного страхования профессиональной ответственности.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Инженерные коммуникации к 9-этажному жилому дому №152 по ПДП в мкр. «Береке» в г. Костанай».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 10 февраля 2020 года №55, заключенным между ТОО «Экспертиза PRO» и ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SANСтройСервис» (государственная лицензия №19006726 от 19 марта 2019 года, приложение от 19 марта 2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области». Акимат Костанайской области, II категории).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 14 сентября 2018 года;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 25 августа 2018 года №2339 «О внесении изменений в постановление акимата города Костаная от 8 января 2018 года №29 «О реализации решения Костанайского городского маслихата от 21 декабря 2017 года «204 «О бюджете города Костаная на 2018-2020 годы»;

акт выбора земельного участка для строительства объекта от 27 июля 2018 года №138;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 15 марта 2018 года №672 «Об установлении ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» публичного сервитута на земельный участок»;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 27 июня 2018 года №1689 «О предоставлении ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» права временного безвозмездного краткосрочного землепользования (аренды) на земельный участок»;

земельно-кадастровый план земельного участка общей площадью 10.0578 га от 19 июня 2018 года №581 (для строительства жилых домов и объектов инженерной инфраструктуры для жилых домов), кадастровый номер - 12-193-030-1182, изготовленный ГУ «Отдел земельных отношений акимата города Костаная»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 09 августа 2018 года №KZ23VUA00046710, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костаная»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 06 апреля 2020 года;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Костанайгипрогор» в 2019 году (государственная лицензия КСЛ №II-1055 от 05 ноября 2001 года, приложение от 05 ноября 2001 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Костанайгипрогор» в 2019 году (государственная лицензия КСЛ №II-1055 от 05 ноября 2001 года, приложение от 05 ноября 2001 года, выданные Агентством Республики

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

Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность);

заключение по рабочему проекту «Строительство 9-ти этажного жилого дома №152 по ПДП в мкр. «Береке» в г. Костанай» от 26 апреля 2019 года №12-0072/19, выданное РГП «Госэкспертиза»;

заключение по рабочему проекту «Строительство инженерных коммуникаций к микрорайону «Береке» в г. Костанай (Газоснабжение)» от 28 июня 2018 года №13-0075/18, выданное РГП «Госэкспертиза»;

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

письмо заказчика от 13 февраля 2020 года №196, содержащее данные об источнике финансирования;

письмо заказчика от 09 апреля 2020 года №478, содержащее данные о том, что строительство теплоснабжения к многоэтажным жилым домам будет осуществляться после ввода в эксплуатацию котельной на 60 Гкал и внутриплощадочных сетей теплоснабжения;

письмо заказчика от 10 апреля 2020 года №482, содержащее данные о том, что строительство сетей водоснабжения и водоотведения к многоэтажным жилым домам будет осуществляться после ввода в эксплуатацию внутриплощадочных сетей водоснабжения и канализации;

письмо уполномоченного органа от 26 октября 2018 года №2029, содержащее данные об отсутствии зеленых насаждений.

Технические условия:

на теплоснабжение от 05 сентября 2019 года №06-04/3592, выданные ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» (срок действия до 04 сентября 2020 года);

на водопровод от 05 сентября 2018 года №06-04/3389, выданные ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» (срок действия до 05 сентября 2020 года);

на проектирование и подключение к газораспределительным сетям №21-2308-322К, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ» (технические условия действительны в течении нормативной продолжительности строительства в составе псд);

на электроснабжение от 12 октября 2018 года №2660-17, выданные ТОО «Межрегионэнерготранзит» (срок действия до 11 октября 2021 года);

на электроснабжение №06-01/3307, выданные ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» (срок действия до 04 сентября 2020 года);

технические условия от 27 августа 2018 года №58/18, выданные ГУ «Костанайский ТУМС Северной региональной дирекции телекоммуникаций филиала АО «Казахстелеком» (срок действия действительны в течении 1 года).

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Протокол дозиметрического контроля от 29 ноября 2018 года №33, выданный Костанайским городским отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Костанайской области.

Протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе от 18 октября 2018 года №11757, выданный Костанайским городским отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Костанайской области.

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

Генеральный план. Вертикальная планировка согласован с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата г. Костаная», с ГУ «Отдел строительтсва акимата города Костаная», с разработчиком дорожной сети мкр «Береке» ТОО Промстрой Проект».

План газопровода согласован с КГХ, ПТО Костнайского ПФ АО «КТГ «Аймак», с КТГ «Аймак».

Письмо РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» от 18 октября 2018 года №18-15-03/1138, содержащее данные о согласовании рабочего проекта;

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» от 09 апреля 2020 года №KZ05VDD00142199.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

№ 185-2018-ПЗ. Пояснительная записка.
№ 185-2018-ТС Тепловые сети
№ 185-2018-ГСН Наружное газоснабжение
№ 185-2018-ВК. Водопровод и канализация.
№ 185-2018-ЭС. Электроснабжение
№ 185-2018-СД. Сметная документация.
№ 185-2018-ПП.. Паспорт проекта.
№ 185-2018-ОВОС. Проект «Оценка воздействия на окружающую среду».
№ 185-2018-ПОС. Проект организации строительства.
Расчет на компенсацию тепловых удлинений участков трубопроводов

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство инженерных коммуникации к 9-этажному жилому дому №152 по ПДП в мкр. «Береке» в г. Костанай.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Проектируемый участок строительства расположен в мкр. «Береке» в г. Костанай.

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 подрайон IB;
Расчетная температура наружного воздуха -35°С (наиболее холодной пятидневки);
Вес снегового покрова -0,7 кПа;
Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.98 - 37 ^{0}С.
Температура воздуха наиболее холодных - суток, - 40^0 С.
Среднемесячная температура воздуха в июле от плюс 12 до плюс 210 С.
Температура воздуха обеспеченностью 0.95 + 25,2^{0}С.
Температура воздуха обеспеченностью 0.98 + 29,6^{0}С

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В географическом отношении район изысканий расположен в пределах Тургайского прогиба на севере территории Республики Казахстан и приурочен к Северо-Тургайской (Кустанайской) аккумулятивной равнине (морфологической зоне) с озерно-аллювиальным типом рельефа.

Участок строительства приурочен к северо-западной территории г. Костаная и расположен на коренном склоне р. Тобол, прибрежная часть которого имеет вид третичной эрозионной террасы.

Участок строительства включает в себя три площадки под 9-ти этажные жилые дома. Площадь участка представляет собой прямоугольник со сторонами 200 на 190м. Геологические строения площадок аналогичны.

С поверхности площадка благоустройства сложена глинистыми отложениями верхнечетвертичного - современного возраста, перекрытыми почвенно-растительным

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

слоем, представленным гумусированным суглинком современного возраста с корнями растений, мощностью до 0,5м.

Категория сложности инженерно-геологических условий участка согласно СП РК 1.02-105 -2014 по: геоморфологическому фактору - II (средняя); геологическому фактору - II (средняя); гидрогеологическому фактору - II (средняя); опасным геологическим и инженерно-геологическим процессам - II (средняя); по специфическим грунтам - II (средняя). К числу факторов, осложняющих условия строительства относятся: - возможное образование верховодки на контакте ПРС, четвертичных и неогеновых отложений в период половодья и ливневых дождей;- проявление воды в котлованах и траншеях за счет выдавливания «капиллярных» вод, накопленных в глинистых отложениях;- подмыв и обрушение стенок искусственных выработок, заполненных атмосферными осадками; - зарегулированность естественных стоков поверхностных вод;- свойства набухания и просадочности грунтов;- агрессивность подземных вод и грунтов к бетонам марки и железобетонным конструкциям; - коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали;- сезонные промерзания грунтов:-глина и суглинок184см.-песок гравелистый, крупный и средней крупности239см

По геолого-генетическим признакам в пределах участка строительства автодороги выделяется комплекс глинисто песчаных пород, который по своим физико-механическим свойствам подразделяется затем на 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ)

ИГЭ -1. Суглинок обладает свойствами просадочности до глубины 1,20-2,20м.

ИГ-2. Глины обладают свойствами набухания

Засоленность грунтов: ИГЭ -1. Суглинок слабозасолен, Dsol= 0,804%.ИГЭ -2. Глина, от незасоленной до слабозасоленной Dsol= 0,299 – 1,534%

Агрессивность грунтов: ИГЭ -1. Суглинок. Сильно агрессивен для бетонов марки W4, W6, W8 (Cl = 10мг/кг; SO4=4190мг/кг) и сред неагрессивен для железобетонных конструкций (0,25 SO4+Cl = 1054мг/кг)

Коррозийная активность грунтов по отношению к углеродистой стали.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

Проектом предусматривается устройство железобетонных каналов для прокладки трубопроводов, неподвижных опор, тепловых камер с узлами трубопроводов.

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.

Поверхности каналов обмазать горячим битумом за 2 раза.

Неподвижные опоры выполнены монолитные железобетонные. Применяемый бетон класса В15 W8 F150.

Стены тепловых камер выполнены из сборных бетонных плит ФБС в соответствии с ГОСТ 13579-78*.

Днище и перекрытие тепловых камер запроектировано сборных железобетонных изделий в соответствии с типовой серией 3.900.1-14.

Люки приняты в соответствии с ГОСТ 3634-99.

Горловины тепловых камер приняты из сборных железобетонных изделий в соответствии с типовой серией 3.900.1-14.

Боковые поверхности камер обмазать горячим битумом за 2 раза.

Железобетонные конструкции камер изготовить из бетона F150, W8.

6.2.4 Конструктивные решения

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

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 и технических условий на присоединение к тепловым сетям №06-04/3592 от 05 сентября 2019 года, выданные ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная».

Расчетная температура наружного воздуха для отопления - минус 33,5°С.

Источник теплоснабжения - районная котельная на газе, мощностью 60 Гкал/ч.

Теплоноситель - горячая вода с параметрами 130-70^{0}С.

Система теплоснабжения - закрытая.

Регулирование - центральное качественное.

Проектом предусматривается подключение к проектируемым магистральным сетям (Проект ТОО "VIC Engineering" 417/21-10/17) в тепловой камере УТ15 для теплоснабжения жилого дома №152 в мкр «Береке».

Трубопроводы прокладываются в непроходном канале типа КЛ по серии 3.006.1-2/87.

Для компенсации теплового удлинения труб использованы сильфонные компенсаторы и углы поворота.

Трубы тепловых сетей принимаются по ГОСТ 10704-91* группы В, изготовленные в соответствии с ТУ ГОСТ 10705-80 группы В из стали 3 сп.5 прямошовные, сварные.

Проектом предусмотрена подземная тепловая камера УТ1 для перспективного подключения ЖД №153, а так же тепловая камера УТ2 для подключения двух блоков ЖД №152.

Для спуска воды из трубопроводов предусмотрены спускные устройства в нижних точках тепловой камеры (штуцера с запорной арматурой) в дренажный колодец ДК. Откачка воды из низших точек теплосети и отвод случайных вод из приямков камер выполняется передвижными насосами.

Антикоррозийная защита и тепловая изоляция трубопроводов приняты по серии 7.903.9-3. Перед нанесением антикоррозийного покрытия трубопроводы должны быть очищены от грязи и ржавчины. Антикоррозийное покрытие трубопроводов при надземной прокладке выполняется краской БТ-177.

Изоляция трубопроводов принята матами минераловатными М100 толщиной 40мм. В качестве покровного слоя принят стеклорубероид.

При пересечении тепловой сети с электрокабелем, электрокабели заключаются в футляры из асбестоцементной трубы ф100мм по ГОСТ 1839-80. При пересечении с газопроводом предусмотрено на газопроводе устройство футляра с защитным покрытием от коррозии. На теплосети предусмотрены контрольные трубки для отбора проб на утечку газа.

Все трубопроводы тепловых сетей перед нанесением изоляции подвергаются испытаниям гидравлическим способом пробным давлением, равным 1,25 рабочего, но не менее 1,6МПа (16кгс/см^2). Для гидравлического испытания применяется вода с температурой не ниже +5°С и не выше 40°С.

Протяженность теплосети - 270,0м.

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

Водоснабжение и канализация

Проект наружных сетей водоснабжения и канализации жилого дома №152 в микрорайоне Береке г. Костаная выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий №06-04/3389 от 05.09.2018 и дополнением к техусловию №3171 от 16.10.2018 г., выданными ГУ "Отдел строительства акимата города Костаная" и в соответствии с нормативно - строительной документацией, действующих на территории Республики Казахстан.

Уровень ответственности - II, степень огнестойкости зданий - II.

Строительный объем здания - 39170,8м3.

Водоснабжение

Источником водоснабжения являются существующие централизованные сети водопровода г. Костаная.

Гарантированный напор сети - 15м.Требуемый напор составляет 32м.

Водоснабжение жилого дома №130 в микрорайоне "Береке" предусмотрен от ранее запроектированной внутриплощадочной сети водопровода микрорайона "Береке" Ø200мм, согласно технических условий №06-04/3389 от 05.10.2018 и дополнения к техусловию №3171 от 16.10.2018г, выданным ГУ" Отделом строительства акимата города Костаная".

Точкой подключения являются ранее запроектированные колодцы №31 и ПГ-32, в которых предусмотрена установка запорной арматуры.

Система водоснабжения принята хозяйственно-питьевая, противопожарная. Проектируемая наружная сеть водопровода выполнена 2-мя вводами из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 Ø110х6,6 "питьевая" по СТ РК ISO 4427-1-2014, СТ РК ISO 4427-2-2014.

Глубина заложения труб выполнена согласно продольному профилю. При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы предусмотрен защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д). Уплотнение грунта в пазухе между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует производить ручной механической трамбовкой.

При пересечения трубопроводов водопровода с канализацией предусмотрены стальные футляры по ГОСТ 10704-91 с антикоррозийным покрытием.

До начала производства работ предусмотрена разбивка сетей водопровода и уточнение отметки примыкания к существующему водопроводу.

Наружное пожаротушение

Расход воды на наружное пожаротушение принят 15л/сек, согласно технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности".

Проектом предусмотрено наружное пожаротушение от ранее проектированных пожарных гидрантов, расположенных на внутриплощадочных сетях, в колодцах ПГ-32р.п и ПГ-34 р.п. У места расположения пожарного гидранта и на фасаде зданий предусмотрены соответствующие указатели типового образца, объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием флуоресцентных или светоотражающих покрытий.

Стальные трубы, укладываемые в земле предусмотрены покрытию антикоррозийной изоляцией типа "Весьма усиленная" по ГОСТ 9.602-2005 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ25129-82*.

В грунтовых условиях I типа по просадочности предусмотрена подготовка основания под трубопроводы и колодцы путем уплотнения грунта. Уплотнение грунта - трамбование

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

грунта основания на глубину 0,3м до плотности сухого грунта 1.65 тс/м3 на нижней границе уплотненного слоя.

Протяженность проектируемых сетей водопровода Ø110мм составляет 89,05м.

Производство работ по укладке, испытанию и приемке водопровода и канализации выполнять в соответствии со СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации" и СН РК 4.01-2002 "Инструкции по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб".

Канализация

Сброс сточных вод от многоквартирного жилого дома №152 предусмотрен по ранее запроектированной сети Ø200мм в внутриплощадочную канализационную сеть Ø250мм. Сброс стоков предусмотрен в канализационный колодец №42, согласно техническому условию №06-04/3389 от 05.09.2018 и дополнением к техусловию №3171 от 16.10.2018г., выданным ГУ" Отдел строительства акимата города Костаная". Система канализации принята хозяйственно-бытовая, самотечная.

Наружные сети канализации выполнены из двухслойных профилированных труб "КОРСИС" SN8 Ø200мм по ТУ 2248-001-73011750- 2005. Трубы укладываются на песчаное основание толщиной 100мм. При засыпке полиэтиленовых трубопровода над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.).

Канализационные колодцы выполнены из сборных ж/б элементов по ТП 902-09-22.84 по серии 3.900.1-14 из сборных железобетонных элементов диаметром 1000мм по ГОСТ 8020-90. Вокруг люков колодцев устраивается отмостка с уклоном 0,03 от крышки люка.

Протяженность проектируемых канализационных сетей Ø200мм – 98,6м.

Согласно п. 157 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209 сброс промывочных вод с остаточным хлором после проведения промывки и дезинфекции проектируемых водопроводных сетей производится в ближайшую канализационную сеть.

Монтаж и испытание сетей водопровода и канализации

Монтаж и испытание сетей водоснабжения, канализации выполняются в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2013 и СН РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения" и СНиП РК 4.01-05-2002. После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

В целях обеспечения сохранности инженерных сетей, производство земляных работ вести по уточнению размещения в натуре существующих коммуникаций и сооружений, путем вскрытия их шурфованием, в присутствии представителей соответствующих служб (организаций) эксплуатирующих пересекаемые, при наличии, подземных коммуникаций.

При испытании трубопроводов водоснабжения и сдачей их в эксплуатацию предусмотрены акты скрытых работ. Скрытые работы, оформляемые соответствующими актами, предъявляются к освидетельствованию до обратной засыпки трубопроводов.

Предусмотреть рекультивацию плодородного слоя земли по всей площади проектируемых траншей.

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

На стыках сборных ж/б колец при этом следует предусматривать наклейку из полос гнилостойкой ткани шириной 20-30 см.

Люки колодцев, размещенных на проезжей части и тротуарах должны располагаться на одном уровне с ними, а на незастроенной территории на 200 мм выше поверхности земли. Вокруг колодцев необходимо предусмотреть отмостку из бетона по щебеночному основанию в 100 мм (М 400, фракции 20-40мм).

Таблица 1.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендации к утверждению
1	Расчетные расходы воды: (Блоки А, Б, В, Г) -суточный расход по водопроводу - суточный расход по канализации	м^3/сут м3/сут	172,80 172,80	172,80 172,80
2	Протяженность водопроводной сети из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 Ø110х6,6 "питьевая" по СТ РК ISO 4427-1-2014, СТ РК ISO 4427-2-2014	км	0,089	0,089
3	Протяженность канализационной сети из двухслойных профилированных труб "КОРСИС" SN8 Ø200мм по ТУ 2248-001-73011750- 2005.	км	0,986	0,986
4	Канализационный колодец Ø1500мм	шт.	6	6

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».

Раздел рабочего проекта «Инженерные коммуникации к 9-этажному жилому дому №152 по ПДП в мкр. «Береке» в г.Костанай» выполнено согласно техническим условиям от 17 августа 2018 года №21-2308-323К на проектирование и подключение к газораспределительным сетям выданные АО «КазТрансГаз - Аймак» КПФ.

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»,

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 из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Общая протяженность газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 составляет – 10,3 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: диаметром; 225х20,5 мм - 2,0 метра
диаметром 90х8,2 мм - 8,3 метров.

Общая протяженность газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром Ø57х3.0 мм составляет – 265,3 м.

Расход газа на жилой дом № 152 (144 квартиры) с учетом коэффициента одновременности = Q = 35,64 м³/час.

Схема газоснабжения

Проектом предусматривается газоснабжение к 9-этажному жилому дому №152. Для газоснабжения природным газом принят газопровод низкого давления.

Прокладка газопровода предусматривается:

- в подземном исполнении из стальных электросварных труб Гр. В ст.3 сп ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10705-80*, соединяемых на сварке по ГОСТ 16037-80;
- в подземном исполнении, из полиэтиленовых труб ГОСТ Р 50838-2009 ПЭ 100 SDR11 запасом прочности 2,5 соединение на сварке в стык нагретым инструментом, соединительными деталями с закладными нагревателями. Сварка газопровода с разным SDR осуществляется при помощи фитингов (муфт, переходников, отводов и т.д.) с закладным нагревательным элементом;
- в надземном исполнении и по фасаду строящегося здания из стальных электросварных труб Гр. В ст.3 сп ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10705-80*, соединяемых на сварке по ГОСТ 16037-80;
- газопровод-ввод по фасаду строящегося здания из стальных электросварных труб Гр. В ст.3 сп ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10705-80*, соединяемых на сварке по ГОСТ 16037-80, с установкой на фасаде кран в шкафу.

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

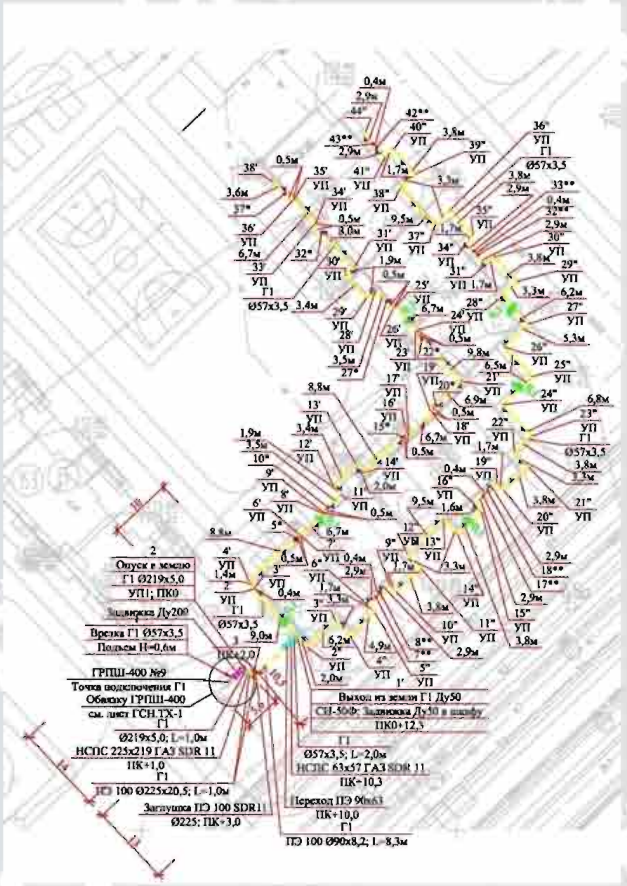


Рисунок 2 - Схема газопровода

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

Точка подключения проектируемый газопровод низкого давления на выходе из ГРПШ, в районе данного жилого дома.

Диаметр газопровода в точке подключения -Dy50мм Д

авление газа в точке подключения - 230 мм.вод.ст.

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 многоквартирный 9-этажный жилой дом №152 по ПДП в мкр. «Береке» в г.Костанай.

Гидравлический расчет газопровода низкого давления

Для определения пропускной способности и диаметры газопровода низкого давления определены гидравлическим расчетом согласно СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»;

Подземная прокладка (низкого давления)

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

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.

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).

На подземном газопроводе предусмотрены контрольные трубки, которые устанавливаются при переходах с подземной прокладки на надземную;

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

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.

Надземный газопровод прокладывается на кронштейнах (креплениях к стене) по серии УКГ 11.03 высотой 2,2 м.

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

Проектом предусмотрена прокладка газопровода по фасаду здания на расстоянии не менее 0,5 м 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:

- надземная стальная задвижка типа 30с41нж PN1,6 МПа, DN200, 30с41нж PN1,6 МПа, DN50.
- надземные стальные краны муфтовые проходные PN 1,6 МПа DN25, на опусках фасадного газопровода.

Основные технические показатели:

общая протяженность подземного газопровода низкого давления - 10,3 метров
общая протяженность надземного газопровода низкого давления - 265,3 метров

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, технических условий No2660-17 от12.10.18г, выданных ТОО "Межрегионэнерготранзит", чертежей разбивочного плана, выполненные ТОО АПК "Арх-Лэнд" от 2018г, выданных заказчиком.

По степени надежности электроснабжения объект относится ко II-й категории.

Центр питания - ПС-110/35/10кВ "Западная", ПС-110/10 "Юбилейная".

Для обеспечения возможности присоединения потребителя, отвечающего установленным техническим требованиям энергопринимающего устройства к электрическим сетям энергоснабжающей организации, проектом предусматривается:

- замена автоматических выключателей током 400А на отходящих линиях РУ-0,4кВ на автоматические выключатели током 160А.

Присоединение выполнено в трехфазном исполнении от ранее запроектированной ТП-4 РУ-0,4кВ (см. РП 2018/84-ЭС, выполненный ТОО "КБ СпецСтройСервис" в 2018г.) с установкой на отходящих фидерах коммутационного аппарата ВА51-35 с номинальным током 160А и током отсечки 160А.

Электроснабжение жилого дома предусмотрено двумя кабельными линиями бронированными алюминиевыми кабелямиАВБбШв-4х120мм подземно в траншеи и по

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

воздуху, по строительным конструкциям ТП-4 РУ-0,4кВ и до вводных шин ВРУ по подвалу в металлическом лотке.

Кабельную линию проложить в земле согласно ПУЭ РК, снизу выполнить подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Глубина заложения кабеля -0,7м., под автодорогой - 1,0м.

Ввода в здание ТП РУ-0,4кВ и в подвал жилых домов выполнить в полиэтиленовой трубе SDR11 Дн=110мм длиной - 2 метра с пробивкой отверстий в фундаменте.

Сечение проектируемой КЛ-0,4 кВ выбрано в соответствии с присоединяемой мощностью, соответствует требованиям ПУЭ по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения.

Напряжение питающей сети 380/220В при системе электроснабжения TN-C-S.

Учёт электроэнергии предусмотрен в разделе ЭО, ЭМ, выполненный ТОО АПК "Арх-Лэнд" в 2018г. Для учёта электроэнергии потребителей жилого дома в щите (ГРЩ) предусматривается следующие многотарифные счётчики электроэнергии:

- общие счётчики на вводе,
- отдельный учёт АИТП,
- отдельный счётчик для общедомовых потребителей,
- отдельный учёт по лифтовому оборудованию и отдельный счётчик для аварийного щита.

Для учёта электроэнергии квартир предусмотрены 1-фазные многотарифные счётчики для каждой квартиры, устанавливаемые в этажные щиты.

Для защиты от поражения электрическим током все металлические и нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, должны быть присоединены к заземляющему устройству. В начале и в конце КЛ-0,4кВ предусмотреть заземление металлической брони кабеля.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены с соблюдением норм и правил ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Основные показатели:

категория надежности электроснабжение	- II
класс напряжение	- 380/220В
расчетная мощность ВРУ	- 81,7 кВт
расчетная мощность жилого дома (2 блок-секции)	- 149,76 кВт
протяженность кабельных линий	- 354м

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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.

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

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрено строительство инженерных коммуникаций к многоэтажному жилому дому № 152 в мкр. "Береке" в г. Костанае. ОВОС разработан ТОО «Эко Way», г. Костанай.

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 7 неорганизованных источников выбросов в атмосферный воздух: земляные работы (ист. 6001), операции с инертными материалами (ист. 6002), сварочные работы (ист. 6003), покрасочные работы (ист. 6004), медницкие работы (ист. 6005), сварка ПЭ труб (ист. 6006), бурильные работы (ист. 6007). Воздействие на атмосферный воздух в период строительства будет носить кратковременный характер. На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Таблица 2.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от 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 2021 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	0,00123	0,0003	0,00123	0,0003	2021
(0304) Азота оксид								
Площадка строительства	0001	0	0	0,0002	0,00005	0,0002	0,00005	2021
(0330) Сера диоксид								
Площадка строительства	0001	0	0	0,0028	0,00069	0,0028	0,00069	2021
(0337) Углерод оскид								
Площадка строительства	0001	0	0	0,00665	0,00164	0,00665	0,00164	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-19								
Площадка строительства	0001	0	0	0,00414	0,00102	0,00414	0,00102	2021
(2902) Взвешенные частицы								
Площадка строительства	0001	0	0	0,00012	0,00003	0,00012	0,00003	2021
Неорганизованные источники								
(0123) Железо оксиды								
Площадка строительства	6003	0	0	0,0354	0,00111	0,0354	0,00111	2021

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 Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение на 2020 г		на 2021 гг		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0143) Марганец и его соединения								
Площадка строительства	6003	0	0	0,00512	0,000125	0,00512	0,000125	2021
(0168) Олово оксид								
Площадка строительства	6005	0	0	0,00001	0,0000003	0,00001	0,0000003	2021
(0184) Свинец и его соединения								
Площадка строительства	6005	0	0	0,00003	0,000001	0,00003	0,000001	2021
(0301) Азота диоксид								
Площадка строительства	6003	0	0	0,007	0,00024	0,007	0,00024	2021
(0337) Углерод оксид								
Площадка строительства	6003	0	0	0,00739	0,00007	0,00739	0,00007	2021
Площадка строительства	6006	0	0	0,00001	0,0000001	0,00001	0,0000001	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Площадка строительства	6003	0	0	0,00098	0,000008	0,00098	0,000008	2021
(0344) Фториды неорганические плохорастворимые								
Площадка строительства	6003	0	0	0,00183	0,00002	0,00183	0,00002	2021
(0616) Диметилбензол								
Площадка строительства	6004	0	0	1,19392	0,0451	1,19392	0,0451	2021
(0621) Метилбензол								
Площадка строительства	6004	0	0	0,84236	0,04555	0,84236	0,04555	2021
(0827) Хлорэтилен								
Площадка строительства	6006	0	0	0,00001	0,0000001	0,00001	0,0000001	2021
(1210) Бутилацетат								
Площадка строительства	6004	0	0	0,18044	0,008817	0,18044	0,008817	2021
(1401) Пропан-2-он								
Площадка строительства	6004	0	0	0,40052	0,019115	0,40052	0,019115	2021
(1411) Циклогексанон								
Площадка строительства	6004	0	0	0,0828	0,00003	0,0828	0,00003	2021
(2752) Уайт-спирит								
Площадка строительства	6004	0	0	0,49775	0,02771	0,49775	0,02771	2021

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 2021 гг		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокиси кремния: 70-20%								
Площадка строительства	6001	0	0	0,11434	0,04814	0,11434	0,04814	2021
Площадка строительства	6002	0	0	0,11312	0,00739	0,11312	0,00739	2021
Площадка строительства	6003	0	0	0,00102	0,000012	0,00102	0,000012	2021
Площадка строительства	6007	0	0	0,96	0,00054	0,96	0,00054	2021
Итого по организованным:		0	0	0,01514	0,00373	0,01514	0,00373	
Итого по неорганизованным:		0	0	4,44405	0,2039785	4,44405	0,2039785	
Всего:		**0**	**0**	**4,45919**	**0,2077085**	**4,45919**	**0,2077085**	

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. Тобол находится на расстоянии 3000 м. Проект рассмотрен и согласован в Тобол-Торгайской бассейновой инспекции (Заключение № 18-15-03/1138 от 18.10.2018 г). 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. В период эксплуатации водоснабжение жилого дома №152 в микрорайоне "Береке" предусматривается от ранее проектируемой внутриплощадочной сети водопровода микрорайона "Береке". Сброс сточных вод от жилого дома предусматривается по запроектированной сети в ранее проектируемую внутриплощадочную канализационную сеть.

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 3.

Объем образования отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**0,189224**	-	**0,189224**

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

в т.ч. отходов производства	0,026099	-	0,026099
отходов потребления	0,163125	-	0,163125
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,024193	-	0,024193
Промасленная ветошь	0,000001	-	0,000001
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,163125	-	0,163125
Огарки сварочных электродов	0,001905	-	0,001905
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 не предусмотрено снятие растительного грунта. 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 «Инженерные коммуникации к 9-этажному жилому дому №152 по ПДП в мкр. «Береке» в г.Костанай» 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 «Инженерные коммуникации к 9-этажному жилому дому №152 по ПДП в мкр. «Береке» в г. Костанай». Рабочим проектом предусматривается строительство инженерных коммуникаций к многоэтажному жилому дому №152 в мкр. "Береке" в г. Костанае. Согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. Приказом министра национальной экономики РК от 20.03.2015года №237 проектируемые объекты являются не классифицируемыми по санитарной классификации.

Водоснабжение жилого дома предусматривается от ранее проектируемой внутриплощадочной сети водопровода микрорайона "Береке" dп200. Подключение предусмотрено от ранее проектируемых колодцев №31 и № ПГ-32. Система водоснабжения принята хозяйственно-питьевая, противопожарная. Проектируемая наружная сеть водопровода выполнена 2-мя вводами (1 ввод на 2 блока) из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 dп110х6,6 "Питьевая" по СТ РК ISO 4427-1-2014, СТ РК ISO 4427-2-2014 .

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

Сброс сточных вод от жилого дома предусматривается по запроектированной сети dn200 в ранее проектируемую внутриплощадочную канализационную сеть dn250 в ранее проектируемый колодец №73. Система канализации принята хозяйственно-бытовая, самотечная. Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов. Протяженность проектируемых сетей канализации dn200 - 98,6 метра.

Проект теплоснабжения жилого дома выполнен в соответствии с заданием на проектирование и ТУ №06-04/3592 от 05.09.19г., выданными ГУ "Отдел строительства акимата города Костаная". Магистральная точка подключения - УТ15 (Проект ТОО "VIC Engineering" 417/21-10/17). Цель работы - теплоснабжение жилого дома. Источник теплоснабжения - модульная котельная на газе. Система теплоснабжения - закрытая. Регулирование - центральное качественное. Теплоноситель - горячая вода с параметрами 130-70°С. После монтажа трубопроводов сети теплоснабжения подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией. Дезинфекция осуществляется разрешенными средствами, согласно прилагаемых инструкций. Сброс промывных средств осуществляется в сбросные колодца с последующей откачкой в канализационную сеть. Промывка и дезинфекция проектируемых тепловых сетей, сброс промывных вод, содержащих хлор должны проводится согласно требованиям п. 156, п. 157, п. 158, п. 159 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. приказом МНЭ РК от 16.03.2015 года № 209.

Электроснабжение жилого дома предусмотрено двумя кабельными линиями подземно в траншеи и по воздуху, по строительным конструкциям. Проектом разработано: Наружный (подземный) подводящий газопровод к строящемуся жилому дому.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы. Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви. Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин "Биотуалет". Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Работодатель обеспечивает стройплощадку и бытовые помещения аптечками для оказания первой медицинской помощи. Руководители строительно-монтажных организаций обязаны обеспечить рабочих, инженерно-технических работников и служащих спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя. Работодатель организует надлежащий уход

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

за средствами индивидуальной защиты и их хранение. Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная вода. Привозная бутилированная питьевая вода заводского приготовления относится к пищевым продуктам. Для отведения сточных вод предусмотрен биотуалет в специально отведенном огороженном месте. Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарноэпидемиологического нормирования. Питание организовать путём доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении.

Рабочий проект «Инженерные коммуникации к 9-этажному жилому дому №152 по ПДП в мкр. «Береке» в г. Костанай» 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 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

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку производства работ от строительного мусора;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

обустроить временный бытовой городок;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов;

К строительно-монтажным работам приступать только при наличии проекта производства работ, который должен быть согласован и утвержден в соответствии с законодательством Республики Казахстан и действующей нормативно-технической документацией.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства составляет 3 месяца.

Начало реализации рабочего проекта планируется в июне 2021 года, согласно письма заказчика №198 от 13 февраля 2020 года.

Распределение инвестиций по годам строительства:

на 2020 год - 100%.

6.7 Сметная документация

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

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 «АВС-4» (редакция 2020.1 от 20 февраля 2020 года) по выпуску сметной документации в ценах 2020 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

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

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости СМР по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года

с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы, на заседании РБК от 29 апреля 20198 года, протокол №8:

на 2020 год – 2651 тенге;

на 2021 год – 2784 тенге.

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

Территориальный район - 10 Костанайская область.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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 «Инженерные коммуникации к 9-этажному жилому дому №152 по ПДП в мкр. «Береке» в г.Костанай» внесены следующие изменения и дополнения:

Конструктивные решения

1. Раздел ТС.КЖ рабочего проекта представлен отдельным альбомом.
2. Предусмотрена гидроизоляция железобетонного канала.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

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

3. Предоставлены технические условия на теплоснабжение, согласно пункта 5.5 СН РК 1.02-03-2011.

4. Предоставлено согласование проектных решений с ТОО «VIC Engineering».

5. Параметры теплоносителя 130-700С – подтверждены.

6. Оформление раздела выполнено согласно требованиям ГОСТ 21.705-2016.

7. Л.ТС-1. В таблицу расчетные тепловые потоки добавлены нагрузки на ЖД №153, выведена общая строчка «Итого».

8. Л.ТС-3. Предоставлен расчет на прочность трубопроводов.

9. Л.ТС-4.5. Указан УГВ.

10. Л.ТС-7. Выполнена выноска с обозначением диаметров и сечением канала, после УТ1 - на ЖД 152, после УТ2 - на блок А и Б.

11. 9. Л.ТС-8. Выполнен участок от УТ2 до Блоков В и Г, раздел разработан разделом ТС.КЖ. Все объемы работ по КЖ части учтены в разделе ТС.КЖ.

12. Л.ТС-9, 10. Выполнены проектные решения по дренажу участков тепловой сети.

13. Выполнены дренажные колодцы в УТ 1 и УТ2, предусмотрен дренажный трубопровод и опорожнение участков сети.

14. Л.ТС-10. Позиция №2 – откорректировано на 4 штуки.

15. Л.ТС.СО-1. Позиция №2 ООО «Трансмаш» г.Санкт-Петербург – заменены на оборудование из сметной базы.

16. Позиция 5 – добавлена на схеме сети. Позиции 7-12 учтены разделом ТС.КЖ. Учтены переходы. Все объемы работ по КЖ части учтены в разделе ТС.КЖ.

Водоснабжение и канализация

17. Предоставлено письмо от ГУ «Отдела строительства акимата г.Костанай» за №482 от 10.02.2020 года, о том, что водоснабжение и водоотведение мкр-на «Береке» предусмотрены в существующие сети водоснабжения и канализации.

18. Откорректированы и приведены в единое соответствие показатели холодной пятидневки в ОПЗ, ОВОС и техотчете по геологии.

19. Показан радиус действия пожарного гидранта 200м от двух гидрантов ПГ-32р.п. и ПГ-34р.п.

20. Ведомость объемов работ дополнили объемом вытесненного грунта трубопроводами для В1.

21. Расходы приняты из рабочего проекта, выполненного ТОО «Zaman Строй Сервис» (заказ 14-2017-НВ1). Предоставлено экспертное заключение №12-0072/19 от 26.04.2019г. по рабочему проекту «Строительство 9-ти этажного жилого дома №152 по ПДП в мкр «Береке» в г.Костанай».

22. В ОВОС в технико-экономических показателях откорректировали период реализации.

Газоснабжение

23. Точка подключения выполнена согласно т/у №21-2308-323К.Представлено заключение Госэкспертизы ранее запроектированного подводящего газопровода.

24. Пояснительная записка приведена в соответствие согласно принятым проектным решениям СН РК 1.02-03-2011.

25. Согласование с КГХ ПФ АО «КТГА» и с другими заинтересованными организациями представлено.

26. В ОПЗ предусмотрены инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера СН РК 1.02-03-2011.

27. Гидравлический расчет газопровода среднего и низкого давления приведен в соответствие выполнен согласно СП РК 4.03-101-2013. В гидравлическом расчете

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

предусмотрена скорость движение газа, в соответствии с требованиями п.4.4.18 СП РК 4.03-101-2013 скорость движение газа должно быть не более 7м/с для газ-да низкого давления. Обосновать диаметр в точке подключения.

28. Представлен расчет расхода газа с нагрузками на каждую квартиру согласно т/у Расход газ ана 1 квартиру -1,2 м3/час (общий 518,4 м3/час).

29. На плане газопровода указаны не достающие привязки газопровода к инженерным сетям и другие сведения в соответствии с требованиями п. 3.2 ГОСТ 21.610-85.

30. Внутреннее газоснабжение, раздел ГСВ и АР (для предотвращения расхождении по вводу в здание и определение газифицируемых помещении (кухни) представлен.

31. Спецификация оборудования, изделий и материалов приведена в соответствие и выполнена по форме ГОСТ 21.110-2013.

32. Предоставлен чертеж, план газопровода читаемым, представленный чертеж был загружен и не читаем.

33. Представлены все откорректированные чертежи, с указанием выносок по исправлениям.

Электротехнические решения

Электроснабжение

34. Предоставлен раздел ЭОМ рабочего проекта на девятиэтажный жилой дом и положительное заключение № 12-0072/19 от 26.04.2019г. по рабочему проекту «Строительство 9-ти этажного жилого дома No 152 по ПДП в мкр. "Береке" в г. Костанай», выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону. Предоставлен раздел ГП рабочего проекта и положительное заключение №ЭРRO-0176/19 от 19.07.2019 г. по рабочему проекту «Благоустройство к жилым домам №152, №153 по ПДП в мкр."Береке" в г. Костанай», выданное ТОО «Экспертиза PRO».

35. Предоставлен раздел ЭС рабочего проекта и положительное заключение № СП-0077/19 от 25.09.2019 г по рабочему проекту «Строительство инженерных коммуникаций к микрорайону «Береке». Внутриплощадочные сети в г.Костанай (Электроснабжение)», выданное ТОО «Строй Продуктив».

36. Разработаны основные показатели по рабочему проекту согласно требования ГОСТ СПДС 21.101-97.

37. Выполнен расчет нагрузок на шинах 0.4кВТП-10\0.4кВ на весь жилой дом.

38. Проект электроснабжения разработан на подоснове генплана, согласованного в установленном порядке. Нанесены пересечения с проектируемыми инженерными сетями, предусмотрена защита КЛ-0.4кВ согласно требования ПУЭ РК 2015.

39. Учтены замечания и предложения экспертов смежных разделов проекта.

40. Принято современное оборудование из ресурсной сметно-нормативной базы РСНБ РК.

41. Откорректирована по замечаниям спецификация оборудования. Указаны марки для оборудования согласно ГОСТ СПДС 21.110-2013. Внесен песок в СО.

42. Откорректирована по замечаниям ОПЗ.

Оценка воздействия на окружающую среду

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

44. Откорректированы расчеты выбросов.

45. Откорректированы расчеты отходов.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

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

46. В соответствии с выданными замечаниями по выполнению требований 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, проектом предусмотрен промывка и дезинфекция водопроводных сетей.

Сметная документация

47. Откорректирована пояснительная записка к сметной документации (п.23 НДОССС в РК).

48. Предоставлена сводная ресурсная ведомость на всю стройку (п.46 НДОССС в РК).

49. Откорректированы объемы работ в соответствии с рабочим проектом, заменены нормы кладку горловины колодцев, установку автоматов, монтаж муфт.

50. Откорректированы объемы работ в соответствии с рабочим проектом. Заменены нормы на кладку горловины колодцев, установку автоматов, монтаж муфт.

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

Рабочий проект «Инженерные коммуникации к 9-этажному жилому дому №152 по ПДП в мкр. «Береке» в г.Костанай» 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

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

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 4.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	протяженность теплосети	м	270,0	270,0
2	протяженность водопроводной сети из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 Ø110х6,6 "питьевая" по СТ РК ISO 4427-1-2014, СТ РК ISO 4427-2-2014	км	0,089	0,089
3	протяженность канализационной сети из двухслойных профилированных труб "КОРСИС" SN8 Ø200мм по ТУ 2248-001-73011750- 2005	км	0,986	0,986
4	общая протяженность подземного газопровода низкого давления	м	10,3	10,3
5	общая протяженность надземного газопровода низкого давления	м	265,3	265,3
6	категория надежности электроснабжения		II	II
7	класс напряжения	В	380/220 В	380/220 В
8	протяженность кабельных линий	м	354	354
9	общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 гг., в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	49,416 38,284 11,133	44,801 34,485 10,316
	из них:			
10	общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г. (ПИР, экспертиза)	млн. тенге	-	4,493
	общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2021 г., в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	- - -	40,308 34,485 5,823
11	продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

Примечание: Изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате замены норм и корректировки объемов работ в локальных сметах по окончательной версии рабочего проекта.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Инженерные коммуникации к 9-этажному жилому дому №152 по ПДП в мкр. «Береке» в г.Костанай» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике

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

Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность теплосети	- 270,0 м;
протяженность водопроводной сети из полиэтиленовых трубПЭ 100 SDR 17 Ø110х6,6 "питьевая" по СТ РК ISO 4427-1-2014, СТ РК ISO 4427-2-2014	- 0,089 км;
протяженность канализационной сети из двухслойных профилированных труб "КОРСИС" SN8 Ø200мм по ТУ 2248-001-73011750- 2005.	- 0,986 км;
общая протяженность подземного газопровода низкого давления	- 10,3 м;
общая протяженность надземного газопровода низкого давления	- 265,3 м;
категория надежности электроснабжения	- II;
класс напряжения	- 380/220 В;
протяженность кабельных линий	- 354 м;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 гг, всего,	- 44,801 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	- 34,485 млн. тенге;
прочие затраты	- 10,316 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства	- 3,0 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована 2ГУ «Одел строительства акимата города Костаная», в соответствии с условиями договора от 10 февраля 2020 года №55.

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.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қостанай қаласы Береке шағын ауданы 9 - кабатты №152 тұрғын үйге инженерлік коммуникациялар» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жылу желісінің ұзындығы	- 270,0 м;
ПЭ 100 SDR 17 Ø110х6,6 "ауыз" СТ РК ISO 4427-1-2014, СТ РК ISO 4427-2-2014 полиэтилен құбырларынан жасалғансу құбыры желісінің ұзындығы	- 0,089 км;
"КОРСИС" SN8 Ø200мм по ТУ 2248-001-73011750- 2005. екі қабатты канализациялық желінің ұзындығы	- 0,986 км;
жер асты төмен қысымды газ құбырының ұзындығы	- 10,3 м;
жер үсті төмен қысымды газ құбырының ұзындығы	-265,3 м;
электрмен жабдықтау сенімділігінің санаты	- II;
кернеу класы	- 380/220 В;
кабель желілерінің ұзындығы	- 354 м

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

2020-2021 жж ағымдағы және болжамды
бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны,
барлығы, - 44,801 млн. теңге;
соның ішінде:
ҚМЖ - 34,485 млн. теңге;
басқа шығындар - 10,316 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 3,0 ай.

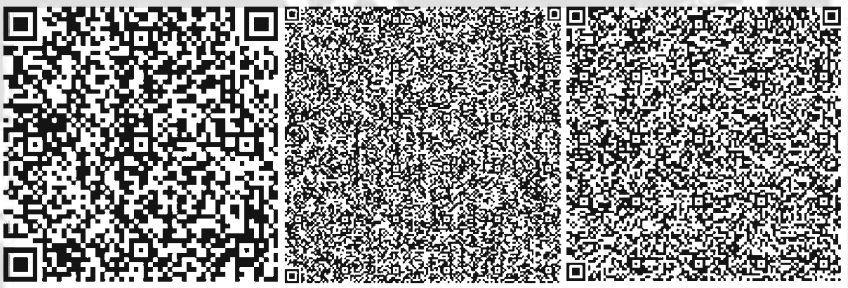
2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 10 ақпандағы №55 шартының талаптарына сәйкес «Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

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.

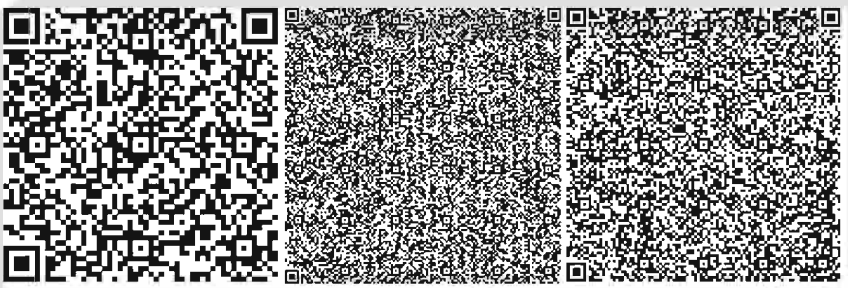
Рахматулин Р.М.

Директор



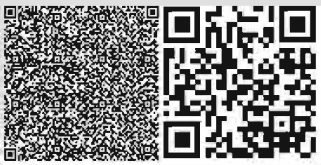
Мұхамеджанқызы М.

Ведущий специалист



Аршамов Р.А.

Эксперт



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

Хасанова М.А.

Эксперт

Яковлев М.М.

Эксперт

Дюсембаева К.К.

Эксперт

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

Картаева А.Б.

Эксперт

Талипов Е.М.

Эксперт

Лыкова Г.М.

Эксперт

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

Малаханов А.К.

Эксперт

Тулебаев Ч.С.

Специалист

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

Номер: KZ05VDD00142199

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства акимата города Костаная" Проспект Аль-Фараби, дом № 43

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140015369

Наименование производственного объекта: "Инженерные коммуникации к 9- этажному жилому дому №152 по ПДП в мкр. «Береке» в г.Костанай"

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель Шаимов Мурат Амантаевич

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

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 09.04.2020 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:	4.45919	0.2077085
Инженерные коммуникации к 9- этажному жилому дому №152 по ПДП в мкр. «Береке» в г. Костанай	4.45919	0.2077085
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0.49775	0.02771
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0.00414	0.00102
Толуол	0.84236	0.04555
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0.00003	0.000001
Сера диоксид	0.0028	0.00069
Хлорэтилен	0.00001	0.0000001
Циклогексанон	0.0828	0.00003
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.00098	0.000008
Углерод оксид	0.01405	0.0017101
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.00183	0.00002
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0.00012	0.00003
Железо (II, III) оксиды	0.0354	0.00111
Бутилацетат	0.18044	0.008817
Азот (II) оксид	0.0002	0.00005
Азота (IV) диоксид	0.00823	0.00054
Пропан-2-он	0.40052	0.019115
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)	1.18848	0.056082
Олово оксид (в пересчете на олово)	0.00001	0.0000003
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	1.19392	0.0451
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.00512	0.000125
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период проведения работ (июнь 2021 г. - сентябрь 2021 г.).
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.