«Қостанай қаласы «Береке» шағынауданында НЖЖ бойынша №131 5 қабатты тұрғын үйіне инженерлік коммуникация**»**
жұмыс жобасы бойынша

19.08.2019 ж. № ҚСҚKAZ-0098/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ
Қостанай қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архитектурное Ателье «Дом» ЖШС,
Қостанай қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай қаласы «Береке» шағынауданында НЖЖ бойынша №131 5 қабатты тұрғын үйіне инженерлік коммуникация» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытынды «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ҚСҚKAZ-0098/19 от 19.08.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Инженерные коммуникации к 5-этажному жилому дому №131 по ПДП в мкр. "Береке" в г. Костанай**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»
город Костанай

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Архитектурное Ателье «Дом»,
город Костанай

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Инженерные коммуникации к 5-этажному жилому дому №131 по ПДП в мкр. «Береке» в г. Костанай»** выдано ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Инженерные коммуникации к 5-этажному жилому дому №131 по ПДП в мкр. «Береке» в г. Костанай».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором № 265 от 17 мая 2019 года, заключённым между ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» и ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Архитектурное Ателье «Дом» (государственная лицензия проектную деятельность КСЛ № II-1147 от 22 июня 2001 года, приложение к лицензии от 05 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, I категории), г. Костанай.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, по бюджетной программе 467004 «Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры», подпрограмма 015 «За счет средств местного бюджета».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 24 августа 2018 года, утверждённое заказчиком;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 03 июля 2018 года № 1795 о предоставлении ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» права временного безвозмездного краткосрочного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 3 года;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 25 августа 2018 года № 2339 о внесении изменений в постановление акимата города Костаная от 08 января 2018 года № 29 «О реализации решения Костанайского городского маслихата от 21 декабря 2017 года № 204 «О бюджете города Костаная на 2018-2020 годы»;

земельно-кадастровый план земельного участка площадью 9,7610 га, делимый, кадастровый номер 12-193-30-1180, целевое назначение - для строительства жилых домов и объектов инженерной инфраструктуры для жилых домов, месторасположение объекта: Костанайская область, г.Костанай, мкр.Береке, земельный участок № 4, изготовленный отделом города Костанай по земельному кадастру и недвижимости филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области от 25 июня 2018 года (запись о выдаче № 585);

земельно-кадастровый план земельного участка площадью 10,0578 га, неделимый, кадастровый номер 12-193-030-1182, целевое назначение - для строительства жилых домов и объектов инженерной инфраструктуры для жилых домов, месторасположение объекта: Костанайская область, г.Костанай, мкр.Береке, земельный участок № 5, изготовленный отделом города Костанай по земельному кадастру и недвижимости филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области от 19 июня 2018 года (запись о выдаче № 581);

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

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 22 октября 2018 года № KZ02VUA00054072, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям с приложением топографической съемки выполненный ТОО «КОСТАНАЙГИПРОГОР» от 2018 года (государственная лицензия на изыскательную деятельность КСЛ № II-1055 от 05 ноября 2007 года, приложение к государственной лицензии от 05 ноября 2007 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ТОО «КОСТАНАЙГИПРОГОР» от 2018 года (государственная лицензия на изыскательную деятельность КСЛ № II-1055 от 05 ноября 2007 года, приложение к государственной лицензии от 05 ноября 2007 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

письмо заказчика от 28 мая 2019 года № 06-01/715 об источнике финансирования объекта;

письмо заказчика от 18 июля 2019 года № 614 о начале строительства объекта;

письмо заказчика от 18 июля 2019 года № 617 о нагрузках на жилой дом;

письмо заказчика от 18 июля 2019 года № 615 о том, что на участке строительства нет существующих инженерных сетей;

письмо заказчика от 18 июля 2019 года № 616 о том, что раздел «Наружные сети телефонизации» разработан отдельным проектом.

Технические условия:

ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» № 06-04/3391 от 05 сентября 2018 года на водопровод и канализацию (срок действия ТУ до 05 сентября 2020 года);

АО «КазТрансГаз Аймак» № 21-1910-426к на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;

Костанайский ТУМС Северной региональной дирекции телекоммуникаций – филиала АО «Казахтелеком» № 58/18 от 27 августа 2018 года на проектирование и строительство сетей телекоммуникаций для телефонизации жилых домов (срок действия ТУ 12 месяцев);

ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» № 06-04/3619 от 06 сентября 2018 года на теплоснабжение (срок действия ТУ до 05 ноября 2020 года);

ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» № 06-04/3431 от 05 сентября 2018 года на электроснабжение (срок действия ТУ до 05 сентября 2020 года).

5.2 Согласования заинтересованных организаций

ТОО «ЭПК-forfait» - согласование инженерных сетей от 25 января 2019 года № 255-12-Ф;

ГКП «КостанайСу» - согласование инженерных сетей от 29 декабря 2018 года;

АО «Казахтелеком» - согласование инженерных сетей от 28 декабря 2018 года;

ГКП «КТЭК» - согласование инженерных сетей от 09 января 2019 года;

КПФ НК «КазТрансГаз Аймак» - согласование инженерных сетей от 16 января 2019 года;

ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и автомобильных дорог г.Костаная» - согласование инженерных сетей от 29 января 2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1	Паспорт проекта 102/467-2018.
Том 2	Общая пояснительная записка 102/467-2018-ПЗ
Том 3	Тепломеханические решения тепловых сетей 102/467-2018-ТС
Том 4	Наружные сети водопровода и канализации 102/467-2018-НВК
Том 5	Электроснабжение 102/467-2018-ЭС

Том 6	Наружные сети газоснабжение 102/467-2018-ГСН
Том 7	Сметная документация 102/467-2018-СМ
Том 8	Оценка воздействия на окружающую среду
Том 9	Проект организации строительства 102/467-2018-ПОС
	Прайс-листы (основной и альтернативные варианты)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство инженерных коммуникации к 5-этажному жилому дому № 131 в микрорайоне «Береке».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении исследуемая площадка строительства расположена на территории микрорайона «Береке» в северо-западной части г. Костанай.

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.

Рельеф района слаборасчлененный. Рядом с площадкой строительства находится видимое понижении. Поверхность площадки весьма однообразна. Она плоская с небольшим уклоном к югу. Преобладающие абсолютные отметки района 172 м, характерные отметки 171,57 - 172,52 м.

Природно-климатические условия участка строительства

климатический подрайон	- I В;
нормативный вес снегового покрова	- 70 кгс/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017):	
обеспеченностью 0,98	- минус 38,2°С;
обеспеченностью 0,92	- минус 33,5°С;
нормативная глубина промерзания грунтов для:	
глин и суглинков	- 1,84 м;
песков гравелистых, крупной и средней крупности	- 2,39 м;
сейсмичность района строительства	– 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «КОСТАНАЙГИПРОГОР» в 2018 году площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов.

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).

1. ИГЭ Суглинок желтый, твердый, карбонизированный с прослойками песка. Мощность слоя 1,4-1,6 м. Расчетные характеристики грунтов по деформации c_{II}=15 кПа, φ_{II}=26°, E=6,2 МПа, ρ_{II}=1,81 г/см^3.

2. ИГЭ Глина бурая до светло коричневой с прослойками и линзами песка пылеватого мощностью до 50 см. Расчетные характеристики грунтов по деформации c_{II}=28 кПа, φ_{II}=14°, E=16 МПа, ρ_{II}=2,00 г/см^3.

Грунтовые воды до глубины 6,5 м не вскрыты. В связи с особенностями геологического строения и зарегулированностью поверхностного стока по всему участку в интервале глубины до 2,5 м от поверхности земли возможно проявления «верховодки» в период обильного снеготаяния и летнее - осенних дождей. Образование верховодки возможны на участках залегания ПРС на суглинки и границах четвертичных суглинков и глин кустанайской свиты.

Засоленность грунтов: ИГЭ-1. Суглинок слабозасолен. D_{sol}= 0,081%.

ИГЭ-2. Глина незасолена. D_{sol}= 0,185-0,424%.

Агрессивность грунтов:

ИГЭ-1. Суглинок. Неагрессивен для бетонов марки W4, W6, W8 (C1 = 10мг/кг; S04=I 10мг/кг) и слабоагрессивен для железобетонных конструкций (0,25 SO4+CI = 35мг/кг).

ИГЭ-2. Глина. От слабоагрессивной до сильноагрессивна для бетонов марки W4. W6. W8 (C1 = 50-250мг/кг; SO4=730-2760мг/кг) и от слабоагрессивной до среднеагрессивной для железобетонных конструкций (0,25 SO4+CI = 440 - 746мг/кг).

Коррозийная активность грунтов по отношению к углеродистой стали:

ИГЭ-1. Суглинок. Активность высокая-13,5ом м.

ИГЭ-2. Глина. Активность высокая-8,0ом м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепломеханические решения тепловых сетей

Рабочий проект разработан на основании:

задания на проектирование;

технических условий № 06-04/3618 от 06 сентября 2018 года;

СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети»;

СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети»;

МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети»;

СП РК 4.02-04-2003 «Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства»;

ГОСТ 30732-2006 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке».

Источник теплоснабжения - проектируемая блочно-модульная котельная. Система теплоснабжения - закрытая.

Регулирование - центральное качественное. Теплоноситель - горячая вода с параметрами 130-70°С.

Точка подключения - теплофикационная камера УТ2 на теплосети, выполненная по проекту ТОО «VIC Engineering».

Схема тепловых сетей - двухтрубная.

Прокладка тепловых сетей - подземная бесканальная.

Трубопроводы прокладываются подземно бесканально с использованием изготовленных в заводских условиях труб с индустриальной тепловой изоляцией из ППУ (пенополиуретана) производства ТОО «Изоплюс Центральная Азия» г. Караганда.

Расчет трубопроводов на прочность выполнен по программе «Старт» специалистами ТОО «Изоплюс Центральная Азия» г.Караганда. Напряжения не превышают допустимых значений.

Конструкция предизолированных труб заводского изготовления включает в себя стальной (рабочий) трубопровод, изолирующий слой из жесткого пенополиуретана (ППУ) и внешнюю защитную оболочку из полиэтилена для подземной прокладки.

Трубы тепловых сетей принимаются стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91* группы В, изготовленные в соответствии с ТУ ГОСТ 10705-80 группы В из стали 20, предизолированные производства ТОО «Изоплюс», г.Караганда. В соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности эксплуатации оборудования, работающего под давлением», утвержденным приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 358 от 30 декабря 2014 года трубопроводы тепловых сетей относятся к 4 категории.

Арматура предусмотрена в верхних точках для выпуска воздуха, в нижних точках для спуска воды. Арматура принята на давление 1,6 МПа.

Изоляция стыков предусмотрена термоусаживающими муфтами с применением пенопакетов. Выполнить 100%-ный контроль качества сварных швов неразрушающими методами контроля.

Соединение труб между собой и приварка к ним деталей и элементов трубопроводов осуществляется электросваркой с применением электродов марки Э-42.

Резка труб производится газорезкой, при этом теплоизоляция снимается ручным инструментом, а торцы теплоизоляции в ходе резки стальных труб закрываются защитными экранами.

При производстве сварочных работ необходимо установить защиту пенополиуретана и полиэтиленовой оболочки от попадания на них искр (защитные экраны).

После завершения монтажных работ следует произвести гидравлические испытания трубопроводов в соответствии со СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети». Величина пробного давления для гидравлического испытания 1.6 МПа (16 кгс/см²).

Трубопроводы укладываются на дно траншеи. где следует устраивать песчаную подушку толщиной 150 мм.

При обратной засыпке теплопровода обязательно устройство защитного слоя из песка, не содержащего камней, щебня и кирпичей. Толщина защитного слоя над оболочкой должна быть сверху не менее 150 мм. Песчаный грунт следует уплотнять послойно тромбовками. Над каждой трубой на слой песка укладывается маркировочная лента и разгрузочные плиты (под автодорогами). Вывоз грунта при вскрытии теплосети осуществляется автотранспортом.

В соответствии с требованиями СП РК 4.02-04-2003, предизолированные трубопроводы оснащаются системой оперативного дистанционного Контроля (ОДК) для обнаружения участков с повышенной влажностью теплоизоляционного слоя. Система контроля указывает на присутствие влаги в изоляции, что позволяет проводить ремонт до появления каких-либо повреждений системы труб. Рабочим проектом предусмотрены переносные приборы-контролеры системы ОДК, которые после выполнения строительно-монтажных работ по данной теплотрассе необходимо передать на баланс эксплуатирующей организации.

Основные технические показатели

Труба стальная ППУ диаметром 89 мм – 103 м.

Наружные сети водопровода и канализации

Водопровод

Для обеспечения питьевой водой жилого дома предусмотрена одна врезка в проектируемую сеть. Точка подключения - проектируемый колодец на сети Ø110 мм. Гарантированный напор в точке подключения - 15,0 м.в.ст. Сеть тупиковая. В точке подключения предусмотрена установка запорно-регулирующей арматуры в сторону проектируемого жилого дома.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, установленных на проектируемой сети водопровода (проект ТОО «ПИ Кустанайдорпроект» 14-2017). Для обозначения расположения пожарных гидрантов на здании на высоте 2,5 м устанавливаются знаки в соответствии с СТ РК 12.4.026-2002.

Размещение указательных знаков согласовывается с органами пожарного надзора.

Сеть проектируется из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 по ГОСТ 18599-2001*.

Полиэтиленовые трубы соединяются с арматурой с помощью буртовых втулок и свободных металлических фланцев.

При пересечении водопроводной сети с сетью водоотведения и заложении сети водопровода ниже канализации, водопроводная сеть прокладывается в футлярах.

Канализация

Отвод сточных вод жилого дома предусмотрен в проектируемую сеть канализации микрорайона «Береке».

Точка подключения - проектируемый колодец.

Система канализации хозяйственно-бытовая самотечная. Сеть водоотведения проектируется из двуслойных гофрированных труб Корсис по ТУ 2248-001-73011750-2016.

Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов (для железобетонных изделий применить шлакопортландцемент, арматура AI, бетон W6 с толщиной защитного слоя 20 мм).

В основании колодцев предусмотрено уплотнение грунта на глубину 0,30 м.

Поверхность земли вокруг люков колодцев на 0,30 м шире пазух спланирована с уклоном 0,03 от колодца.

Предусмотрена окраска наружных поверхностей колодца горячим битумом за два раза..

Основные технические показатели

Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 26 диаметром 75 мм – 83,8 м.

Трубы полиэтиленовые ПЭ 100 SDR 26 техническая диаметром 280 мм (футляр) – 20,1 м.

Трубы гофрированные двуслойные типа Корсис Dn/OD 200/176 – 67,0 м.

Наружные сети газоснабжения

Рабочим проектом разрабатываются сети наружного газоснабжение жилому дому №131, в микрорайоне «Береке» в г. Костанай.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СН 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», технические условия № 21-1910-426к от 17 октября 2018 года и на основании задания на проектирование.

Точка подключения - проектируемый газопровод низкого давления, проложенный подземно в районе данного жилого дома. Категория проектируемого газопровода по давлению - низкое.

Прокладка газопровода предусматривается:

В подземном исполнении до жилого дома из стальных труб ГОСТ 10704 - 91 и из полиэтиленовых труб ГОСТ Р 50838-2011.

Надземная из стальных труб ГОСТ 10704 - 91 (по фасаду дома). Для газопроводов из ПЭ коэффициент длительной прочности MRS составляет 2.8 и запаса прочности для трубы ПЭ 100 - 2,5. Диаметр газопровода в точке подключения Ду 150. С целью обнаружения полиэтиленового газопровода в земле применяется сигнальная лента с вмонтированным в нее электропроводом - спутником ПВ-2,5-4мм², присыпанного на расстоянии 0,2 - 0,3 м от верха трубы. При переходе газопровода с полиэтиленового на

стальной используется соединение «полиэтилен-сталь», расположенное на горизонтальном участке газопровода, который укладываться на основание из песчаного грунта длиной по 1,0 м в каждую сторону от соединения высотой не менее 10 см и присыпаться слоем песка на высоту не менее 20 см (плюс Ø газопровода). Для участка стального газопровода с защитным покрытием «Усиленного» типа, при выходе из земли предусмотрена засыпка песком на всю глубину.

Давление газа в точке подключения - 229 мм.вод.ст. Газоснабжение предусматривается природным газом по ГОСТ 5542-87 с теплотой сгорания 33,5 МДж/м³ (8000 ккал/м³). Расчетный расход газа для жилого дома - 12,15 м³/час.

Подземный газопровод из стальных электросварных труб покрывается грунтовкой НК - 50, полимерно-липкими лентами «Полилен – 40» и полимерной оберткой «Полилен ОБ».

Надземный газопровод соединяется на сварке, а в месте установки крана Ø50 устройств - с помощью фланцевого соединений. Крепление газопровода к стенам жилого дома выполнить по чертежам прилагаемых документов по месту, на расстоянии не более чем через 5,0 м.

Краны газовых вводов, расположенные снаружи здания, устанавливаются в съёмных шкафах по чертежам прилагаемых документов.

Узел врезки газопровода к существующему газопроводу выполнен по серии 5.905-25.05. Чертеж УГ22.00 СБ.

Надземный газопровод (в том числе и фасадный) и металлоконструкции, расположенные на открытом воздухе и в шкафах, окрашиваются двумя слоями эмали пентановой (желтой) ПФ - 115 по двум слоям грунтовки ГФ - 021.

Футляр на выходе из земли покрывается грунтовкой НК - 50, полимерно-липкими лентами «Полилен – 40» и полимерной оберткой «Полилен ОБ». Для продувки надземного газопровода используется трубопровод по ГОСТ 3262 - 75 (100 мм) и пробка продувочная с. 5.905 - 15 УГ 1.04.01. Продувочная трубка и вдетая в нее заглушка устанавливаются на газопроводе на выходе из земли на отм. 1,100. и на концевых участках фасадного газопровода. Общая длина подземного газопровода в плане составляет 8,60 м - Ø63х5,8. Надземный газопровод Ø32х2,8 - 23,7 м; Ø25х2,8 - 30,8 м; Ø20х2,8 - 55,8 м. Подземный газопровод укладывается на подсыпку из песка толщиной не менее 100 мм.

Монтаж газопровода и испытание на герметичность выполнять в соответствии с требованиями СН 4.03-01 2011.

Для проектируемого газопровода из ПЭ применяется радиографический метод контроля сварных соединений, а стального газопровода - ультразвуковой метод.

В качестве метода испытания проектируемого газопровода на герметичность применяется опрессовка сжатым воздухом и создание испытательного давления в газопроводе.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Рабочий проект электроснабжения выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с техническими условиями № 06-01/3431 от 05 сентября 2018 года и №4156-12-ф от 01 ноябрь 2018 года ТОО «ЭПК-forfait» и действующей НТД РК.

Электроснабжение к жилому дому выполняется двумя кабельными линиями 0,4кВ, кабель, бронированный в ПВХ-изоляции и оболочке с алюминиевыми жилами АВБбШв 4×120мм^2, проложенными в траншее тип Т-2. Кабели подключаются к разным шинам РУ-0,4кВ.

Источником электроснабжения яаляется питающая подстанция ТП №4 - 2×1600кВА. В ТП устанавливается учёт электро энергии типа Меркурий 230 ART-03 PQRSIDN, устанавливаемый на каждом вводе через трансформаторы тока.

После монтажа выполняются восстановительные работы и планировка земли.

Защитные мероприятия. Заземление

В местах пересечения с проездами, инженерными сетями, выходом из кабельного туннеля и на вводе в здание, кабель защищается ПНД трубой. Трубы герметизируются цементным раствором. Прокладка кабеля выполняется с соблюдением требований ПУЭ.

На выходе из ТП кабель защищён дополнительно кирпичом.

Броня кабелей присоединяется к заземляющим устройствам дома и к ЗУ ТП.

Основные технические показатели

категория электроснабжения	– II;
напряжение сети	– 380/220 В;
расчетная мощность на вводе	– 110,0 кВт;
протяженность 2КЛ-0,4кВ-АВБбШв 4×120мм	– 68 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года №188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадки строительства обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы проводятся в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве и на высоте, огневые работы производятся под руководством ответственного лица по наряду – допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» к рабочему проекту разработан ИП Капустян Н.И. (государственная лицензия № 02104Р от 08 февраля 2011 года).

Рассматриваемый объект на период строительства согласно ст. 40 Экологического кодекса относится к IV категории.

Ближайшая существующая жилая зона расположена на расстоянии 230 м.

<u>Воздействие на атмосферный воздух</u>

В период строительных работ загрязнение атмосферного воздуха обусловлено выбросами загрязняющих веществ, образующихся в результате работы временных источников в период строительства.

Источник №6001 - Лакокрасочные работы. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: ксилол, уайт-спирит.

Источник №6002 - Сварочные работы. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу железа оксиды, марганец и его соединения, азота диоксид.

Источник №6003 - Работа автотранспорта. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%, оксид углерода, углеводороды, азота диоксид, углерод, серы диоксид, бенз(а)пирен.

Источник №6004 - Работа автотранспорта на площадке (рытье канав). Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20 %.

Источник №6005 - Склад песка. В связи с тем, что предусмотрено 100% увлажнение водой, технического качества, расчет выбросов загрязняющих веществ не проводился.

Источник №6006 - Склад щебня. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу: пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%.

Согласно п. 6 ст. 28 ЭК РК выброса от передвижных источников от сжигания топлива не нормируется.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источ-ника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год (период СМР)		П Д В		год дос-тижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/период	г/с	т/период	
Неорганизованные источники								
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)								
Сварочные работы	6002			0.048091	0.000545	0.048091	0.000545	2020
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
Сварочные работы	6002			0.004339	0.000049	0.004339	0.000049	2020
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)								
Сварочные работы	6002			0.0000443	0.0000213	0.0000443	0.0000213	2020
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)								
Лакокрасочные работы	6001			0.0708	0.004115	0.0708	0.004115	2020
Уайт-спирит								
Лакокрасочные работы	6001			0.048	0.002	0.048	0.002	2020
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент)								
Работа автотранспорта	6003			0.0069	0.012	0.0069	0.012	2020
Рытье канав	6004			1.14334	0.43691	1.14334	0.43691	2020
Склад щебня	6006			0.17321	0.111653	0.17321	0.111653	2020
Итого по неорганизованным				1.4947243	0.5672933	1.4947243	0.5672933	

источникам:							
Всего по предприятию:			1.4947243	0.5672933	1.4947243	0.5672933	

Период эксплуатации

На период эксплуатации источников загрязнения в рамках специально природопользования не предусмотрено.

Поверхностные и подземные воды

В радиусе 2000 м от строительной площадки, поверхностные водоемы отсутствуют.

Водоснабжение при строительстве. Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. На строительные нужды, будет использована привозная вода технического качества.

Водоотведение при строительстве. Для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрена установка биотуалетов. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

В период СМР забор воды из поверхностных или подземных источников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения не предусмотрены.

При проведении строительных работ воздействие на геологическую среду и подземные воды будет локальным, кратковременным и незначительным, при соблюдении всех требований ТБ и ООС, с учетом предложенных мероприятий.

Земельные ресурсы

Территория не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусмотрено образование зеленого и янтарного уровня опасности.

Таблица 2

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	0,058	0	0,058
в т.ч. отходов производства	0,018	0	0,018
в т.ч. отходов потребления	0,04	0	0,04
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,04	0	0,04
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,000615	0	0,000615
Металлолом (GA090)	0,003		0,003
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски(AD 070)	0,0023	0	0,0023
Промасленная ветошь (AD	0,012	0	0,012

075)			

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду. Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу, также отсутствуют.

При строительстве объекта и в процессе эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на территорию, условия землепользования, животный и растительный мир не ожидается. Согласно письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» №2029 от 26 октября 2018 года существующие зеленые насаждения отсутствуют.

Социально-экономическая среда

Работы по строительству объекта позволят создать более благоприятные экономические условия для проживания людей и в целом социальной среде.

Учет общественного мнения

В рамках разработки проекта, 19 декабря 2018 года были проведены общественные слушания в форме открытого собрания. Имеется протокол проведения общественных слушаний.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

При соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно-эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

Природоохранные мероприятия

На период строительства предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

ограждение площадки строительства;

организация системы сбора, хранения, транспортировки и утилизации отходов производства и потребления;

укрывание грунта, мусора при перевозке автотранспортом;

запрещена сверхнормативная работа двигателей автомобилей и строительной техники в режиме холостого хода в пределах стоянки и на рабочей площадке.

Вывод

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» к рабочему проекту соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» - разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ37VDD00125036 от 16 августа 2019 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В административном отношении участок проектируемого строительства находится в микрорайоне «Береке», расположенном в северо-западной части города Костанай. Грунтовые воды до глубины 6,5 м не вскрыты.

Источник теплоснабжения - проектируемая блочно-модульная котельная. Система тепло снабжения - закрытая. Регулирование - центральное качественное. Теплоноситель - горячая вода с параметрами 130-70°С. Схема тепловых сетей - двухтрубная. Прокладка

тепловых сетей - подземная бесканальная. Точка подключения - теплофикационная камера УТ3 на теплосети. Общая протяженность проектируемых тепловых сетей - 51,5 м.

Для обеспечения питьевой водой жилого дома предусмотрена одна врезка в проектируемую сеть. Точка подключения - проектируемый колодец на сети диаметром 110 мм. Гарантированный напор в точке подключения - 15,0 м. Сеть тупиковая. В точке подключения предусмотрена установка запорно-регулирующей арматуры в сторону проектируемого жилого дома. Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, установленных на проектируемой сети водопровода. Протяжённость водопроводных сетей –64,8 м.

Отвод сточных вод жилого дома предусмотрен в проектируемую сеть канализации мкр. «Береке». Точка подключения - проектируемый колодец. Система канализации хозяйственно-бытовая самотечная. Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов. Протяжённость канализационных сетей – 124,6 м.

Питающая подстанция ТП №4 2х1600кВА.К жилому дому выполнены линии 0,4кВ, по 2-м кабелем АВБбШв 4х120 мм², проложенными в траншее. Протяженность траншеи для кабеля 0.4кВ-38 м. Протяжённость сети электроснабжения – 140,0 м.

Для сети наружного газоснабжения, точка подключения - проектируемый газопровод низкого давления, проложенный подземно в районе данного жилого дома. Протяжённость газопроводных сетей – 68,0 м.

Общее количество работающих - 5 человек. Для обеспечения персонала бытовыми условиями, на территории строительной площадки возводится временный бытовой городок из блок-контейнеров типа «Универсал» в количестве - 1 шт., размерами 2,5х5 м. Предусмотрен 1 биотуалет. В бытовом городке предусматривается установка с питьевой водой холодной и горячей подачи для нужд рабочих и инженерно-технического персонала. Питьевая вода будет доставляться на объект в бутилированных емкостях. Для временного хранения ТБО при строительстве и во время функционирования предусматривается контейнер с закрывающейся крышкой.

На период ведения строительных работ в связи с краткосрочностью и локальной ограниченностью воздействия, санитарно-защитная зона не устанавливается, так как проектируемая деятельность классифицируется как строительные работы временного характера, а санитарно-защитная зона предполагает наличие производственного объекта согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237. Класс опасности и санитарно-защитная зона проектом для процесса строительства не предусматривается, так как рассматриваемая деятельность является не классифицируемой в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса РК и относится к IV категории опасности.

Вывод

Рабочий проект - соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» № ҚР ДСМ-29 от 26 октября 2018 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства объекта разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, действующие на территории Республики Казахстан.

Расчет продолжительности строительства рассчитан на оснований СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Общая продолжительность строительства объекта 2,0 месяца, без подготовительного периода.

Начало строительства запланировано на август месяц 2020 года согласно письма заказчика от 18 июля 2019 года № 614.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 10 декабря 2018 года №251-нқ, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-2019 (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, 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 изменениями и дополнениями выпуски 1-10); сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы,

изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

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

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018*;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению

величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк); затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019.1 года с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы» с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7) с МРП на 2019 г - 2525, на 2020 г-2613.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» в рабочий проект «Инженерные коммуникации к 5-этажному жилому дому №131 по ПДП в мкр. «Береке» в г. Костанай» внесены следующие изменения и дополненя:

Тепловые сети

1. Указан на продольном профиле материал труб.
2. Откорректирована длина труб в спецификации.
3. Представлены согласования смежных разделов.

Наружные сети водопровода и канализации

4. Представлен расчет расхода воды.
5. Указан на плане ближайший пожарный гидрант.
6. Проставлены подписи и даты в угловых штампах.

Наружные сети газоснабжения

7. Добавлены чертежи и схемы выхода газопровода из земли.
8. Представлен узел врезки газопровода к существующему газопроводу.
9. Представлен гидравлический расчет сети Г1, с учетом коэффициента одновременности согласно СП РК 4.03-101-2013 п.4.3.4, таблица 5.
10. Представлена расчетная схема сети Г1.
11. Лист ГСН2. Обновлены строительные нормативы, утратившие силу.
12. На разрезе траншеи обозначена сигнальная лента.

Электротехнические решения

13. На листе 1 «Общие данные» в общих указаниях откорректирована ссылка на СНиП РК. Взамен введены следующие НТД РК: СН РК4.04-07-2013 «Электротехнические устройства» и СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства».

14. На листе 1 «Общие данные» в схеме электроснабжения исправлен расчёт потерь напряжения для участков КЛ-0,4 кВ. В таблице «Показатели по электроснабжению» значение потерь напряжения приведены согласно приведённых на схеме.

15. На листе 1 в таблице «Ведомость объёмов строительных и монтажных работ» для укладки 2-х силовых кабелей марки АВБбШв-4х120 мм² ширина траншеи предусмотрена согласно л. 14 т.п. А5-92 для укладки 2-х силовых кабелей напряжением до 20 кВ и диаметром до 40 мм принята траншея по типу Т-2 шириной 300 мм.

16. На листе 1 в таблице «Ведомость объёмов строительных и монтажных работ» исправлено количество ПНД трубы Ø100 мм согласно проектируемой трассы и количества пересечений.

17. На листе 1 в таблице «Ведомость объёмов строительных и монтажных работ» внесены работы по монтажу ящика РУСМ-8105-4470 УХЛ4 с переключателем 3ф., 250А в электрощитовой жилого дома. Учтены работы по замене существующих автоматических выключателей номиналом 400 А на автоматы номиналом 250 А в РУ-0,4 кВ ТП№4.

18. На листе 2 «План кабельных линий 0,4 кВ. М 1:500» выполнены привязки трассы кабельной линии 0,4 кВ к проектируемым и существующим сетям. Указано расстояние от оси трассы до бордюра, углов зданий. Указано расстояние от углов здания до точки ввода кабельной линии в здание. В соответствии с параграфом 8 ПУЭ РК «Прокладка кабельных линий в земле» (п. 432 – 449). Откорректирован план трассы с учётом требований ПУЭ.

19. Выполнен поперечный разрез траншеи кабельной линии 0,4 кВ для прокладки в земле и под проезжей частью (в трубах) с учётом требований т.п. А5-92.

20. В спецификации оборудования, изделий и материалов выполнена нумерация изделий и материалов.

21. В спецификации оборудования, изделий и материалов выполнена замена концевой муфты 1КВТп-3 (предназначенная для трёхжильного кабеля напряжением до 1 кВ, согласно проекту предусматривается укладка четырёхжильных кабелей. Указана 1КВТпН-4×(70-120). Наконечники типа А 120-12-14 исключены из спецификации.

22. В спецификации оборудования, изделий и материалов изменено количество ПНД трубы и муфт с учётом замечаний.

23. Указан способ прокладки силовых кабелей внутри здания на участке от ввода в здание жилого дома до ВРУ.

<u>Оценка воздействия на окружающую среду</u>

24. Приложена карта-схема размещения объекта и источников ЗВ.

25. Приложена карта-схема размещения объекта.

26. Дана характеристика окружения, с указаниям расстояния до существующей жилой застройки и поверхностных водоемов.

27. Источник «Склад песка», не включен в таблицу параметров, в связи с применением 100% пылеподавления.

28. Таблица «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию» приведена в соответствие с перечнем источников ЗВ указанных в характеристике объекта.

29. Таблица «Перечень загрязняющих веществ» (с учетом работы автотранспорта) включена в раздел ОВОС.

30. В связи с тем, что сроки воздействия ограничены по времени, расчет рассеивания не проводился.

31. Приведен расчет водопотребления и водоотведения, проведенный на основании Проекта организации строительства и действующих НД.

32. Из раздела 7, исключены данные по котельной, не относящиеся к данному проекту.

33. В раздел ОВОС, включен расчет выбросов от работы автотранспорта. Выброс от работы двигателя не нормируются.

34. В разделе ОВОС приведен актуальный перечень ЗВ.

35. Расчеты выбросов ЗВ по источникам выбросов ЗВ произведены в соответствии с РНД 211.2.02.05-2004 и Методикой расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий, утвержденной приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

36. Раздел ОВОС приведен в соответствие с рабочим проектом организации строительства (исключено оборудование использование которого не планируется в период СМР).

37. Раздел ОВОС приведен в соответствие с рабочим проектом организации строительства (исключены виды работ, проведение которых не планируется в период СМР).

38. Прилагается протокол общественных слушаний.

39. Раздел «Ориентировочный расчет ущерба» приведен в соответствие с 576 ст. Налогового кодекса РК.

40. Расчет образования отходов проведен в соответствии Приложением №16 к приказу Министра ООС РК от 18 апреля 2008 г. №100-П «Методика разработки проектов нормативов».

41. Протокол общественных слушаний и скриншот с сайта государственного органа, прилагается.

42. Текст раздела ОВОС приведен к единому виду.

43. Адрес и район размещения объекта корректны.

44. Заявление об экологических последствиях соответствует форме указанной в Инструкции по проведению ОВОС.

45. Норматив выбросов загрязняющих веществ устанавливает в т/период.

46. Расчет произведен в соответствии с ПОС и ПСД.

47. Дана краткая характеристика объекта.

Проект организация строительства

48. Устранены замечания по нормативным документам, утратившим силу на территории РК.

49. Предоставлен откорректированный проект организации строительства.

50. ПОС разработан согласно «Пособия по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ».

Сметная документация

51. Сметы откорректированы в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

52. Сметная документация приведена в соответствие с «Нормативным документом• по определению сметной стоимости строительства».

53. Предоставлены откорректированные сводный и сметный расчеты стоимости строительства, утвержденные заказчиком в соответствии с вышеуказанным нормативным документом.

54. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний по проектно-сметной документации, а также объемы в сметах приведены в соответствии с рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен уровень ответственности объекта – II уровень (нормальный) ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические 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 и функциональном назначению объекта.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	15,938 10,396 0,078 5,464	15,664 9,918 0,348 5,398
2	В том числе по годам: 2018 2019 2020			3,151 0,513 12,000
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2	2

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений уменьшение сметной стоимости строительства составило 0,274 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Инженерные коммуникации к 5-этажному жилому дому №131 по ПДП в мкр. «Береке» в г. Костанай» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов, всего, - 15,664 млн.тенге;
в том числе: СМР - 9,918 млн.тенге;
оборудование - 0,348 млн.тенге;

прочие затраты - 5,398 млн.тенге;
нормативная продолжительность строительства - 2 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» в соответствии с условиями договора № 265 от 17 мая 2019 года.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді ескере отырып, жобаланатын «Қостанай қаласы «Береке» шағынауданында НЖЖ бойынша №131 5 қабатты тұрғын үйіне инженерлік коммуникация» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2018-2020 жылдардағы ағымдағы және болжалды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы, - 15,664 млн.теңге;
соның ішінде: ҚЖЖ - 9,918 млн.теңге;
жабдықтар - 0,348 млн.теңге;
басқа да шығындар - 5,398 млн.теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 2 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 17 мамырдағы № 265 шартының талаптарына сәйкес «Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

Ермаганбетова Ж.А.

Директор

Имантаева А.К.

Эксперт

Аралбаева К.Н.

Эксперт

Насырбаева Э.Ф.

Эксперт

Сердалина Г.М.

Эксперт

Белозеров С.А.

Эксперт

Абдрахманов Б.

Эксперт

Сатмагамбетов Р.А.

Эксперт

Рахметов М.Б.

Ведущий специалист

Номер: KZ37VDD00125036

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" улица Л.Толстого, дом № 40,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140015369

Наименование производственного объекта: "Инженерные коммуникации к 5- этажному жилому дому №131 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.

Заместитель руководителя Керибаева Гульжанат Джамбулатовна

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

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 16.08.2019 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:	1,4947243	0,5672933
период строительства	1,4947243	0,5672933
в т.ч. по ингредиентам:		
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,004339	0,000049
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)	1,32345	0,560563
Уайт-спирит	0,048	0,002
Азота (IV) диоксид	0,0000443	0,0000213
Железо (II, III) оксиды	0,048091	0,000545
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0708	0,004115
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 строительства(август 2020 г. - октябрь 2020 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.