«Береке» ықшам ауданына инженерлік коммуникацияларды салу. Қостанай қаласындағы аула ішіндегі желілер (жылумен жабдықтау желілері)»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
06.04.2020 ж. № 12-0071/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі»
мемлекеттік мекемесі,
Қостанай қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«VIC Engineering» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Нұр-Сұлтан қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Береке» ықшам ауданына инженерлік коммуникацияларды салу. Қостанай қаласындағы аула ішіндегі желілер (жылумен жабдықтау желілері)» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0071/20 от 06.04.2020 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство инженерных коммуникаций к мкр. «Береке». Внутриплощадочные сети в г. Костанай (сети теплоснабжения)»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Костаная»,
город Костанай

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «VIC Engineering»,
город Нур-Султан

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерных коммуникаций к мкр. «Береке». Внутриплощадочные сети в г. Костанай (сети теплоснабжения)»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерных коммуникаций к мкр. «Береке». Внутриплощадочные сети в г. Костанай (сети теплоснабжения)».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 27 января 2020 года № 01-0114.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Костаная».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «VIC Engineering», г. Нур-Султан (государственная лицензия II категории от 10 июня 2016 года № 16009358, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 08 декабря 2017 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 22 октября 2019 года;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 15 марта 2018 года № 672 об установлении государственному учреждению «Отдел строительства акимата города Костаная» публичного сервитута на земельный участок для объекта «Строительство инженерных коммуникаций к мкр. «Береке». Внутриплощадочные сети в г. Костанай (сети теплоснабжения)»;

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», утвержденного постановлением акимата города Костаная Костанайской области от 25 августа 2018 года № 2339;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 15 августа 2019 года № 1761 об утверждении проекта детальной планировки (ПДП) микрорайона «Береке» (корректировка);

перечень приоритетных местных бюджетных инвестиций на 2018-2020 годы;

архитектурно-планировочное задание от 27 декабря 2017 года № KZ94YUA00031173, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «КарГИИЗ» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 02 февраля 2015 года № 15002190, выданная Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан);

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям и топографический план в масштабе 1:500, выполненные ТОО «КарГИИЗ» в 2020 году.

Письма заказчика:

от 15 февраля 2018 года № 06-01/497 об отсутствии на участке строительства зеленых насаждений;

от 09 декабря 2019 года № 1628 о принимаемых высотных отметках при строительстве;

от 26 декабря 2019 года № 1749 о сроке начала строительства;

от 23 января 2020 года № 109 о том, что рабочий проект разработан без прайс-листов;

от 02 марта 2020 года пояснения по заданию на проектирование.

Письма:

от 08 января 2020 года № 4-5/19 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» о местонахождении полигона ТБО;

от 08 января 2020 года № 4-5/20 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» об отсутствии на участке строительства зеленых насаждений;

от 20 января 2020 года № 18-15-03/75 РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» о том, что объект находится за пределами водоохранной зоны.

Технические условия:

от 25 августа 2017 года № 8-25/8436 ГКП «Костанайская теплоэнергетическая компания» на теплоснабэение;

от 22 октября 2019 года № 1285-1 ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» на теплоснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

План сетей теплоснабжения согласован: ТОО «ЭПК-форфайт» 20.02.2020 г. № 655-12-Ф; ГКП «КТЭК» 28.02.2020 г.; АО «Казахтелеком» 05.03.2020 г.; ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» 28.02.2020 г.; ГКП «Костанай-Су» 28.02.2020 г.; ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» 06.03.2020 г.; АО «ҚазТрансГаз Аймақ» 20.02.2020 года; ТОО «Межрайгаз+» 28.02.2020 г.; ТОО ПИ Кустанайдорпроект» 28.02.2020 г.; ТОО «Промстройпроект» 28.02.2020 г.; ТОО «ГиП Проект» 28.02.2020 г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 417/21-10.17-ПП. Паспорт проекта.

Том 2. 417/21-10.17-ОПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 3. 417/21-10.17-ТС. Наружные сети теплоснабжения.

417/21-10.17-ТС.АС. Прилагаемые строительные решения по тепловым сетям.

Том 4. 417/21-10.17-ПОС. Проект организации строительства.

Том 5. 417/21-10.17-СД. Сметная документация.

Том 6. 417/21-10.17-ОВОС. Охрана окружающей среды.

Расчеты.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство тепловых сетей к микрорайону «Береке» в г. Костанай предусмотрено для теплоснабжения объектов данного микрорайона.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый участок находится в северо-западной части г. Костаная, в микрорайоне «Береке» по улице Авиационная. В настоящее время территория не застроена, без насаждений деревьев и кустарников.

Территория проектируемого строительства свободна от существующих инженерных сетей и коммуникаций. По ул. Гагарина проходят трассы тепло- и газоснабжения. В данном микрорайоне также разрабатываются водопровод, канализация, электроснабжение, газоснабжение.

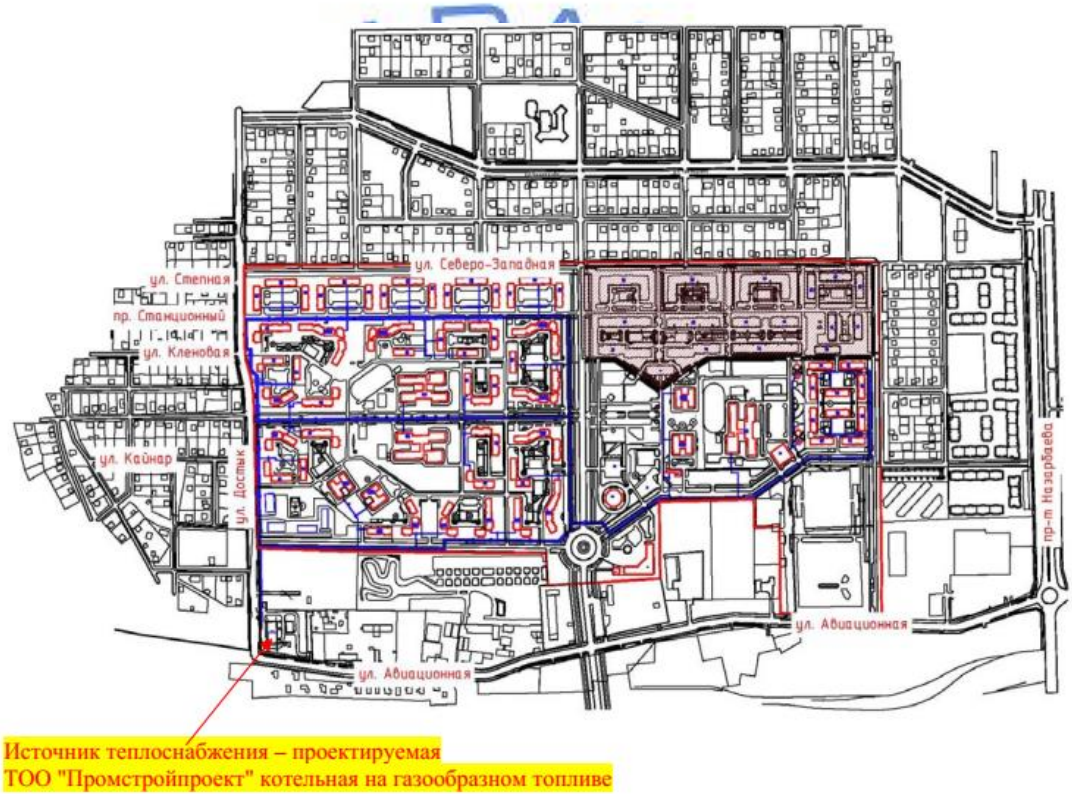

Рис.1 - Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства не сейсмичен и относится к IВ климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

средняя температура наиболее холодной пятидневки	– минус 33,5 °С;
средняя температура наиболее холодных суток	– минус 37,5 °С;
абсолютная минимальная температура воздуха	– минус 43,1 °С;
абсолютная максимальная температура воздуха	– плюс 41 °С;
средняя температура отопительного периода	– минус 7,1 °С;
продолжительность отопительного периода	– 204 суток.
нормативная снеговая нагрузка	– 70 кг/м²;
господствующие ветра - южный, с нормативным давлением	– 38 кг/м².

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному ТОО «КарГИИЗ» в 2017 году, в геологическом отношении участок изысканий сложен делювиально-пролювиальными супесями, суглинками и глинами средне- и верхнечетвертичного возраста, подстилаемыми суглинками, глинами кустанайской свиты неогена и глинами чеганской свиты палеогена, перекрываемыми с поверхности почвенно-растительным слоем.

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемой площади на заданную глубину выделено 6 инженерно-геологических элемента (далее-ИГИ):

ИГЭ-1 – супесь (с”=4,0 кПа; φ"=28º; ρ”=1,77 г/см^3; Ее=12,0 МПа), мощность слоя от 2,0 до 3,60 м.

ИГЭ-2 – суглинок (с”=10,0 кПа; φ"=24º; ρ”=1,80 г/см^3; Ее=14,5 МПа), мощность составляет от 0,8 до 1,9 м.

ИГЭ-3 – глина (с”=17,0 кПа; φ"=25º; ρ”=1,88 г/см^3; Ее=12,5 МПа), мощность слоя 1,8 м.

ИГЭ-4 – суглинок (с”=23,0 кПа; φ"=21º; ρ”=1,86 г/см^3; Ее=12,5 МПа), мощность слоя от 0,3 до 2,20 м.

ИГЭ-5 – глина (с”=29,0 кПа; φ"=19º; ρ”=1,87 г/см^3; Ее=10,6 МПа), мощность слоя 2,3 м.

ИГЭ-6 – глина (с”=41,0 кПа; φ"=12º; ρ”=1,83 г/см^3; Ее=11,0 МПа), мощность слоя 1,6 м.

Тип грунтовых условий по просадочности – I. От собственного веса грунтов просадочные свойства не проявляются.

Степень агрессивности по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости для супеси (ИГЭ-1) – неагрессивная, для суглинков (ИГЭ-2) – от слабоагрессивной на портландцементе до слабо- и сильноагрессивной на портландцементе и шлакопортландцементе, для глин (ИГЭ-3) – неагрессивная до среднеагрессивной на портландцементе, для суглинка (ИГЭ-4) – неагрессивная, для глин (ИГЭ-5) – от слабо- до сильноагрессивной на портландцементе, для глин (ИГЭ-6) – от слабоагрессивной на портландцементе до сильноагрессивной на сульфатостойких цементах; к железобетонным конструкциям – от неагрессивной до среднеагрессивной.

Степень коррозионной активности грунтов по отношению к углеродистой стали для супеси (ИГЭ-1) – высокая, равна 2,35-2,66 г/сутки, для суглинков (ИГЭ-2) – высокая, равна 2,54-4,80 г/сутки, для глин (ИГЭ-3) – высокая, равна 3,62-4,75 г/сутки, для суглинка (ИГЭ-4) – высокая, равна 3,09-3,90 г/сутки, для глин (ИГЭ-5) – высокая, равна 3,86-4,16 г/сутки.

Подземные воды на участке строительства вскрыты на глубине 3,60-4,70 м. Абсолютные отметки установившегося уровня составляют 166.07-170.48. Максимальный уровень принимается на 1,5 м выше установившегося, т.е. на глубине 2,10-3,20 м от уровня земли.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов 2,1 м от поверхности земли.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Общая протяженность двухтрубной тепловой сети составляет 4420,2 м, в том числе: диаметром DN125 – 143,6 м; DN150 – 1105,3 м; DN200 – 1446,9 м; DN250 – 1036,4 м; DN300 – 522,1 м; DN400 – 165,9 м.

Тепломеханические решения тепловых сетей

Проект наружных внутриплощадочных магистральных тепловых сетей микрорайона «Береке» разработан согласно заданию и дополнению к заданию на проектирование, в соответствие с проектом детальной планировки микрорайона, техническими условиями

от 25 августа 2017 года № 8-25/8436, выданными ГКП «Костанайская теплоэнергетическая компания» и от 22.10.2019 г. № 1285-1, выданными ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная».

Источник теплоснабжения – проектируемая котельная на газообразном топливе. Система теплоснабжения - закрытая. Регулирование – центральное, качественное. Параметры теплоносителя – 130–70 °С. Согласно пьезометрическому графику давление в подающем и обратном трубопроводах теплосети на выходе от источника – 67/28 м вод.ст.

Водяные тепловые сети предусмотрены двухтрубные, подающие одновременно теплоту на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение. Минимально допустимый показатель вероятности безотказной работы для тепловых сетей принят $P_{тс}$ = 0,9. Для обеспечения безотказности тепловых сетей предусмотрены резервные трубопроводные связи между радиальными теплопроводами микрорайона.

Расчетные тепловые потоки при максимальном режиме без потерь в сетях составляют: общий – 54,409 МВт, в том числе: на отопление и вентиляцию - 27,917 МВт, на горячее водоснабжение – 25,458 МВт.

Расчетные тепловые потоки расходов теплоты на отопление, вентиляцию и ГВС приняты на основании ранее разработанных рабочих проектов аналогичных зданий, предоставленных ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»; при отсутствии проектных данных по отдельным зданиям расчетные тепловые потоки приняты на основании расчетов по укрупненным показателям.

При определении диаметров распределительных тепловых сетей, расходы теплоты на отопление и вентиляцию приняты максимальным, расход тепла на ГВС – средний; при определении диаметров ответвлений на внутриквартальные подключения (к зданиям или группам зданий) - приняты максимальные расходы теплоты на отопление, вентиляцию и ГВС.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей предусмотрена подземная в непроходном лотковом канале типа КЛ (серия 3.006.1-2/87). Подготовка под каналы предусмотрена песчаная толщиной 100 мм. Укладка трубопроводов предусмотрена на скользящие опоры по серии 5.903-13 по опорным бетонным подушкам.

В соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением» (приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30.12.2014 г. № 358), трубопроводы тепловых сетей относятся к категории IV (рабочие параметры $P_р$<1,6 МПа, $T_р$=130 °С).

Трубы для тепловых сетей приняты диаметрами 133х4,0 мм, 159х4,0 мм, 219х6,0 мм, 273х7,0 мм, 325х7,0 мм и 426х8,0 мм - стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10706-76, изготовленные в соответствии с техническими условиями ГОСТ 10705-80* группы В из Ст10.

Воздушная и дренажная арматура предусмотрена в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети»:

в высших точках - для выпуска воздуха;

в нижних точках - для спуска воды.

Запорная арматура в тепловых сетях предусмотрена в теплофикационных камерах на трубопроводах ответвлений, а также предусмотрена установка в камере УТ30 секционирующих задвижек с устройством перемычки между подающим и обратным трубопроводами.

Вся арматура принята стальная (шаровые краны, задвижки и вентили).

Тепловая изоляция проектируемых трубопроводов принята в соответствии с требованиями СН РК 4.02-02-2011 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов» и типовой серии 7.903.9-3, выпуск 0, 1 «Конструкция тепловой изоляции трубопроводов

надземной и подземной прокладки водяных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов».

До нанесения тепловой изоляции трубопроводы очищаются и покрываются антикоррозионным покрытием, в качестве которого принято органосиликатное покрытие типа ОС 51-03 в четыре слоя с отвердителем естественной сушки ТБТ по ТУ 84-725-83 толщиной 0,45 мм.

В качестве основного теплоизоляционного слоя приняты: маты минераловатные прошивные, ГОСТ 21880-2011, толщиной 50 мм. В качестве покровного слоя принят стеклорубероид ГОСТ 15879-70.

Для компенсации тепловых деформаций использованы устройства компенсационные сильфонные 2УКО, с установкой направляющих опор.

Спуск воды из трубопроводов в низших точках теплосети предусматривается непосредственно из патрубков дренажной арматуры. Из приямков камер, установленных в низших точках теплосети, предусматривается отвод случайных вод полиэтиленовыми трубопроводами через клапан-захлопку на входе самотечного трубопровода в сбросной колодец. Откачка воды производится передвижными насосами в автоцистерны, с последующим использованием на теплоисточнике.

Монтаж тепловых сетей предусмотрено выполнять в соответствии с требованиями СП РК 4.02-04-2003 «Тепловые сети» и СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети». Согласно СНиП 3.05.03-85 и «Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением» в рабочем проекте предусмотрены затраты на проверку сплошности сварных швов труб неразрушающими методами контроля. После завершения монтажных работ предусмотрено произвести гидравлические испытания, промывку и дезинфекцию трубопроводов в соответствии с Санитарными правилами «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 и СНиП 3.05.03-85.

Величина пробного давления для гидравлического испытания тепловых сетей принята 1,6 МПа.

6.2.2 Конструктивные решения

Каналы

Днище – лоток по серии 3.006.1-2.87 по подготовке из песка средней крупности толщиной 100 мм. Основанием служит супесь (ИГЭ-1).

Покрытие – лоток (перевернутый) по серии 3.006.1-2.87 или плиты покрытия по серии 3.006.1-2.87.

Тепловые камеры

Днище - бетонное монолитное толщиной 120 мм, армированное сетками из арматуры по ГОСТ 34028-2016 по подготовке из щебня толщиной 100 мм. Основанием служит супесь (ИГЭ-1).

Стены – бетонные блоки по ГОСТ 13579-78.

Балки – по серии 3.006.1-2.87.

Перемычки – по серии 1.038.1-1.

Покрытие – сборные плиты по серии 3.006.1-2.87.

Кольца опорные – сборные по серии 3.900.1-14.

Стремянка – из листа по ГОСТ 19903-2015 и арматуры А240 по ГОСТ 34028-2016.

Дренажные колодцы

Днище – сборное по серии 3.900.1-14 по подготовке из бетона В3,5, F50, W4. Основанием служит суглинок (ИГЭ-2).

Кольца стеновые - сборные по серии 3.900.1-14.

Покрытие – плита по серии 3.900.1-14.

Стремянка – металлическая по серии 1.450.3-7.94.

Кольцо опорное – по серии 3.900.1-14.

Люк – по ГОСТ 3634-99.

По периметру люка предусмотрена отмостка шириной 1000 мм. из бетона В12,5, F50, W4.

Неподвижные опоры

Плита – монолитная из бетона В20, F50, W4, армированного сетками и каркасами из арматуры по ГОСТ 34028-2016, по подготовке из щебня толщиной 100 мм. Основанием служит суглинок (ИГЭ-2).

Опорные арки – из швеллеров по ГОСТ 8240-97.

Автоматический клапан типа «захлопка»

Корпус - из труб по ГОСТ 8732-78.

Дно – пластина по ГОСТ 82-70.

Пластины – по ГОСТ 103-2006.

Клапан – резина теплостойкая, мягкая по ТУ МХН N1159-51р.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии

Все бетонные и железобетонные конструкции предусмотрено выполнить из бетона W4 на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85.

Все боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом предусмотрено обмазать горячим битумом за 2 раза.

Все металлические конструкции предусмотрено окрасить за 2 раза лаком БТ-177 по ГОСТ 5631-79 по слою грунта ГФ-012 по ГОСТ 25159-82.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании сетей предусмотрены необходимые требования действующих нормативных документов к устройству, строительству и эксплуатации сетей, обеспечивающие предотвращение возможных аварийных ситуаций за счет технических и организационных регламентируемых решений.

Произведенные расчеты на прочность показывают, что:

1) тепловые сети выдерживают статические и динамические нагрузки, возникающие при их испытаниях и эксплуатации, а также обеспечивается механическая прочность тепловых сетей (для условий, наиболее низких климатических температур региона строительства);

2) принятые в проекте трубопроводы, сооружения и оборудование тепловых сетей, а также их элементы, в течение расчетного срока выдержат без повреждений расчетные механические нагрузки при строительстве и эксплуатации.

Проектирование тепловых сетей и сооружений на тепловых сетях соответствует требованиям Технического регламента Республики Казахстан «Общие требования к пожарной безопасности». При проектировании тепловых сетей установлены охранные зоны.

При проведении огневых работ установлены требования о необходимости пользоваться соответствующими нормами, правилами и инструкциями,

предписывающими правила безопасности. Персонал должен проходить противопожарный инструктаж, пополнять знания правил пожарной безопасности при повышении квалификации, участвовать в противопожарных тренировках, проходить периодическую проверку знаний правил пожарной безопасности.

Конструкция тепловых сетей исключают возможность пожарного и взрывоопасного воздействия на окружающие объекты, включая смежные коммуникации. Это обеспечено применением стальной запорной арматуры с классом герметичности не ниже класса А; применением современных компенсационных устройств; устройством тепловых камер, в которых количество люков не менее двух (для обеспечения возможности беспрепятственной эвакуации обслуживающего персонала в случае чрезвычайной ситуации); спуск в камеры предусмотрен по скобам-ступеням, расположенным непосредственно под люками.

Гидропневматическая промывка трубопроводов и испытания сетей на расчетное давление и расчетную температуру производится под непосредственным руководством начальника района или его заместителя. Запрещается производство ремонтных и других работ на участках тепловой сети во время их гидропневмати-ческой промывки, а также нахождение вблизи промываемых трубопроводов лиц, не участвую-щих непосредственно в промывке.

При испытании тепловой сети на расчетные параметры теплоносителя запрещается:

а) производить на испытываемых участках работы, не связанные с испытанием;

б) опускаться в камеры, каналы и туннели и находиться в них;

в) располагаться против фланцевых соединений трубопроводов и арматуры;

г) устранять выявленные неисправности.

Для обеспечения высокой санитарной надежности и бесперебойного отвода стоков эксплуатирующая организация должна иметь в резерве: передвижной самовсасывающий агрегат АНС-60Д с двигателем внутреннего сгорания для оперативной откачки в случае аварии на системах, автоцистерну, передвижную дизельную электростанцию для обеспечения автономного питания насосов. Эксплуатирующая организация должна иметь схемы инженерных сетей с указанием колодцев, нумерацией задвижек для своевременного отключения или регулирования.

После строительства тепловой сети необходимо составить исполнительную документацию и передать ее эксплуатирующей организации. На эту схему должны быть нанесены соседние под-земные коммуникации (газопроводы, канализация, кабели).

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

«Оценка воздействия на окружающую среду разработана ТОО «Фирма Эко Проект».

Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК относится к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух

На период строительства предусмотрено 2 (№6001-6002) неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. При проведении работ характер загрязнения атмосферного воздуха связан с пылением сыпучих материалов, при проведении сварочных, покрасочных, битумных и других работ.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		период строительства (2020-2021 гг.)		ПДВ		
		г/сек	т/пер	г/сек	т/пер	г/сек	т/пер	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6001			0,0032	0,0345	0.0032	0.0345	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6001			0,0004	0,004	0.0004	0.004	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6001			0,0133	0,0128	0.0133	0.0128	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6001			0,0001	0,0017	0.0001	0.0017	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	6001			0,0001	0,0012	0.0001	0.0012	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	6001			0,0025	0,0293	0.0025	0.0293	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6001			0,005901	0,0692005	0.005901	0.0692005	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6001			0,1931	0,0528	0.1931	0.0528	2020
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6001			0,0103	0,0029	0.0103	0.0029	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6001			0,0000005	0,0000002	0.0000005	0.0000002	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6001			0,002	0,0006	0.002	0.0006	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6001			0,0877	0,0242	0.0877	0.0242	2020

(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Строительная площадка	6001			99,1667	27,1388	99.1667	27.1388	2020
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6001			0,1747	0,0476	0.1747	0.0476	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6001			0,001	0,0652	0.001	0.0652	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6001			0,0311	0,0123	0.0311	0.0123	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			1,045701	15,78681	1.045701	15.78681	2020
Отвал временного хранения ПСП	6002			0,3494	5,4345	0.3494	5,4345	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительная площадка	6001			0,002	0,0027	0.002	0.0027	2020
Итого по неорганизованным источникам:				101,0892025	48,7211107	101.0892025	48.7211107	
Всего по предприятию:				101.0892025	48.7211107	101.0892025	48.7211107	

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК, при установлении нормативов ПДВ не учитывались. Воздействие на воздушный бассейн ожидается незначительное.

Поверхностные и подземные воды

На период строительства для питьевых нужд предусмотрена доставка питьевой и технической воды, сброс предусмотрен в биотуалет. Объект строительства расположен за пределами водоохраной зоны и полосы поверхностного водоема, письмо № 18-15-03/75 от 20.01.2020 года, выданное РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов». Сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы

Воздействие на земельные ресурсы выражается в отчуждении земельного участка. Предусмотрено снятие и сохранение плодородного слоя почвы. Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусмотрено образование отходов производства и потребления зеленого и янтарного уровня опасности. Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства приведены в таблице 2.

Таблица 2

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Период строительства			
Итого:	5,78		5,78
В т.ч. отходов производства	0,18		0,18
Отходов потребления	5,6		5,6
Зеленый уровень опасности			
ТБО (GO060)	5,6		5,6
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,035		0,035
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD 070)	0,051		0,051
Ветошь промасленная (AD060)	0,094		0,094

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

На территории строительства зеленые насаждения отсутствуют, письмо № 4-5/20 от 08.01.2020 г., выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная». Воздействие на животный и растительный мир ожидается незначительное.

Социально-экономическая среда

Строительство инженерных сетей позволит обеспечить бесперебойную подачу тепловой энергии потребителям микрорайона города, позволит создать дополнительные рабочие места на период проведения работ, что положительно скажется на социально-экономических условиях города.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

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

Природоохранные мероприятия

На период строительства предусмотрены следующие природоохранные мероприятия: организация системы сбора, хранения, транспортировки и утилизации отходов производства и потребления; снятие и сохранение плодородного слоя почвы

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемый объект по санитарной классификации не классифицируемый, установление СЗЗ/СР не требуется.

После окончания СМР проектируемые тепловые сети подвергнутся гидропневматической промывке и дезинфекции, с составлением акта по форме приложения 6 в соответствии с п. 156, 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», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209.

Сброс промывных вод с содержанием хлора будет осуществляться в наружные канализационные сети, согласно требованиям 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.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями Санитарных правил «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 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет 17,0 месяцев.

Начало строительства – май месяц 2020 года согласно письму заказчика № 1749 от 26.12.2019 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2020 год - 55%;

на 2021 год - 45%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утверждённым приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства 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 с использованием программного комплекса – «АВС-4» (редакция 2020.1) по выпуску сметной документации.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 "Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы" Выпуск 17;

ЭСН РК 8.04-02-2015 "Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы" Выпуск 17;

ЭСН РК 8.05-01-2015 "Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы" Выпуск 17;

СТС РК 8.04-07-2019 "Сборник сметных тарифных ставок в строительстве" 2020 г.;

ССЦ РК 8.04-08-2019 "Сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2020 г.;

ССЦ РК 8.04-09-2019 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2020 г.;

СЦЭМ РК 8.04-11-2019 "Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов" 2020 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2018 "Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства" 2020 год;

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 14.11.2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых сметных затрат и накладных расходов (пункт 16, приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчёта стоимости строительства (пункт 72, приложение 1 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2021 годов. Переход к сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учётом объёма инвестиций по годам строительства, с индексацией объёмов предстоящего периода через индекс изменения месячного расчётного показателя согласно Приложению 1 "Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы", протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущих ценах.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект «Строительство инженерных коммуникаций к мкр. «Береке». Внутриплощадочные сети в г. Костанай (сети теплоснабжения» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Общая пояснительная записка», паспорт проекта:

1) согласно п. 46 «Правилам организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства», проект тепловых сетей выполнен на полноценной и откорректированной топосъемке от 20.01.2020 года, взамен топографической съемки 2017 года;

2) в ОПЗ и паспорте проекта откорректирована техническая сложность объекта и принята согласно «Правилам определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изм. от 25.07.2019 г.) технически сложным II уровня ответственности, взамен технически не сложного;

3) на ситуационной схеме в паспорте проекта указан источник теплоснабжения, выделены участки микрорайона, теплоснабжение объектов которых предусмотрено от автономных котельных (после корректировки ПДП); дополнительно указан способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника, согласно п. 2.2 ГОСТ 21.605-82 и Пособия к МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети;

4) согласно п. 9.3.3 СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство, в ОПЗ дополнительно включены сведения о проведенных согласованиях, основные показатели по инженерным сетям, указаны потребности в тепловой энергии; в разделе 4 указана категория потребителей по надежности теплоснабжения, приведена полная характеристика тепловых сетей, указана принятая схема тепловых сетей, согласно п. 5.4.2.2 СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети», указаны критерии надежности и живучесть системы, согласно п. 5.4.2.3 СН РК 4.02-04-2013;

5) в общей пояснительной записке указано, каким образом определены расчетные тепловые нагрузки при проектировании тепловых сетей, согласно п. 5.4.1.5 СН РК 4.02-04-2013;

6) согласно п. 5.2.2 СН РК 4.02-04-2013, установлены охранные зоны тепловых сетей в соответствии с «Правилами установления охранных зон объектов тепловых сетей и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», утвержденных приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 28.03.2017 года № 331;

по разделу «Технологические решения»:

7) согласно п. 2.2 ГОСТ 21.605-82 в общих указаниях приведена категория трубопроводов в соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением»; в общих указаниях уточнена марка стали для труб расчетом на прочность и принята Ст10 взамен Вст3 сп5;

8) планы тепловой сети дополнительно согласованы со смежными разделами НВК, ЭС, ГСН, ранее выполненные для мкр. Береке;

9) на поперечных разрезах сетей указана характеристика грунта основания, средняя глубина заложения, крутизна откоса;

10) предусмотрена установка секционирующих задвижек на протяженном участке тепловой сети, согласно п. 4.7.5.16 СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети»;

11) исключена установка арматуры в камере УТ29 при отсутствии ответвления, согласно п. 4.7.5.16 СП РК 4.02-104-2013;

12) спецификация оборудования откорректирована по замечаниям к основному комплекту чертежей; пересчитано количество труб тепловой сети и принято за вычетом отводов, переходов, длины арматуры; выполнена ведомость объемов работ; включен контроль сварных стыков неразрушающим методом контроля, согласно параграфу 4 «Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением»;

13) тепловая изоляция трубопроводов канальных тепловых сетей принята 50 мм согласно расчету, выполненному в соответствии с СН РК 4.02-02-2011 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов», вместо толщины изоляции 80 мм;

14) согласно п. 4.7.3.4 СП РК 4.02-104-2013, для потребителей с тепловым потоком 10 МВт и менее суммарный расчет расхода воды принят равным сумме расходов воды на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение при максимальных расходах, в связи с чем пересчитаны диаметры трубопроводов;

15) согласно п. 4.7.3.1 СП РК 4.02-104-2013 гидравлические режимы водяных тепловых сетей разработаны для отопительного и неотопительного периодов;

по разделу «Конструктивные решения»:

16) разработаны мероприятия по защите бетонных и железобетонных конструкций от коррозии согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;

17) указан перечень актов скрытых работ согласно ГОСТ 21.101-97;

18) указаны высотные отметки защитных кирпичных стенок дренажных колодцев;

19) гидроизоляция принята согласно СП РК 2.01-102-2014 «Гидроизоляция подземных частей зданий и сооружений»;

20) указаны марки бетона по водонепроницаемости и морозоустойчивости;

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:

21) заявка на получения разрешения на эмиссии в окружающую среду приведена в соответствие с Приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 20 февраля 2015 года № 115: запрашиваемые и установленные нормативы эмиссий в окружающую среду приведены в соответствие с откорректированными нормативами эмиссий в окружающую среду раздела «ОВОС»;

22) объемы материалов и работ, используемые при строительстве приведены в соответствие с откорректированной проектно-сметной документацией;

по разделу «Проект организации строительства»:

23) откорректирован расчет продолжительности строительства;

24) откорректирован календарный план строительства;

25) представлены ведомость потребности в материалах, ведомость физических объемов работ;

26) представлен расчет площадей временных зданий и сооружений;

27) откорректированы технико-экономические показатели;

по разделу «Сметная документация»:

28) набор и объёмы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями;

29) исключены необоснованно учтённые затраты в локальных сметах;

30) расценки откорректированы согласно проектным решениям и составу работ;

31) затраты на проектные работы и на вневедомственную экспертизу откорректированы согласно фактическим затратам заказчика;

32) смета откорректирована согласно заделам по годам строительства по расчетам ПОС.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25 июля 2019 года) заказчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной, экологической безопасности.

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» 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».

Рабочий проект соответствует требованиям 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, «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 28.02.2015 года № 177.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 4.

Таблица 4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность двухтрубной тепловой сети в том числе:	м	4420,2	4420,2
2	DN400 DN300 DN250 DN200 DN150 DN125	м	165,9 522,1 1036,4 1446,9 1105,3 143,6	165,9 522,1 1036,4 1446,9 1105,3 143,6

3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019-2021 годов, всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	1 087,389 900,602 12,050 174,737	873,015 710,343 16,196 146,476
	в том числе: - в ценах 2019 года: (ПИР) - в ценах 2020 года: (СМР и экспертиза) - в ценах 2021 года:	млн. тенге	1 087,389	22,087 458,475 392,453
4	Продолжительность строительства	месяц	13,0	17,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерных коммуникаций к мкр. «Береке». Внутриплощадочные сети в г. Костанай (сети теплоснабжения» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая протяженность двухтрубной тепловой сети в том числе:	4420,2	м
DN400	165,9	м
DN300	522,1	м
DN250	1036,4	м
DN200	1446,9	м
DN150	1105,3	м
DN125	143,6	м
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019-2021 годов, всего	873,015	млн. тенге
в том числе:		
СМР	710,343	млн. тенге
оборудование	16,196	млн. тенге
прочие	146,476	млн. тенге
Продолжительность строительства	17	мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждение «Отдел строительства акимата города Костаная» в соответствии с условиями договора от 27 января 2020 года № 01-0114.

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

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

8.5 Заказчику до реализации объекта обеспечить проектирование и строительство источника теплоснабжения.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Береке» ықшам ауданына инженерлік коммуникацияларды салу. Қостанай қаласындағы аула ішіндегі желілер (жылумен жабдықтау желілері)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілерінің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Екі құбырлы жылыту желісінің жалпы ұзындығы,	4420,2	м
соның ішінде:		
DN400	165,9	м
DN300	522,1	м
DN250	1036,4	м
DN200	1446,9	м
DN150	1105,3	м
DN125	143,6	м
2019-2021 жылдардағы ағымындағы бағалармен		
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	873,015	млн. теңге
соның ішінде:		
ҚМЖ	710,343	млн. теңге
жабдық	16,196	млн. теңге
басқа	146,476	млн. теңге
Салу ұзақтығы	17	ай.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 27 қаңтардағы № 01-0114 шарттың талаптарына сәйкес «Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырыс беруші салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

8.5 Нысанды пайдалануға беру алдында тапсырыс беруші жылумен жабдықтау көзін жобалауды және салуды қамтамасыз етуі керек.

Жакупов А.У.

Директор

Жансеитов Д.Т.

Директор департамента

Татиева А.С.

Начальник производственного отдела

Салпин А.Б.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

Сансызбаев Е.И.

Эксперт

Бирназарова Н.С.

Эксперт

Назирова З.К.

Эксперт

Максимова О.И.

Эксперт

Шершнев А.Д.

Ведущий специалист (оформление и выпуск ЭЗ)

Савочкин Ю.А.

Эксперт

Номер: KZ91VDD00141330

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" 110000, Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, Проспект Аль-Фараби, дом № 43

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140015369

Наименование производственного объекта: Строительство инженерных коммуникаций к мкр."Береке". Внутриплощадочные сети в г. Костанай (сети теплоснабжения)

Местонахождение производственного объекта:

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

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:** 27.03.2020 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:	101.0892025	48.7211107
	0.0311	0.0123
в т.ч. по ингредиентам:		
Взвешенные частицы PM10 (1)	0.0311	0.0123
стройплощадка	101.0581025	48.7088107
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0.0877	0.0242
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)	1.395101	21.22131
Пыль абразивная	0.002	0.0027
Сера диоксид	0.0025	0.0293
Углерод оксид	0.005901	0.0692005
Хлорэтилен	0.0000005	0.0000002
Уайт-спирит	0.1747	0.0476
Углерод	0.0001	0.0012
Метилбензол	0.0103	0.0029
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.001	0.0652
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	99.1667	27.1388
Азот (II) оксид	0.0001	0.0017
Азота (IV) диоксид	0.0133	0.0128
Железо (II, III) оксиды	0.0032	0.0345
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0004	0.004
Бутилацетат	0.002	0.0006
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.1931	0.0528
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 (май 2020 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.