«Герцен көшесі бойынша №3, №4, №5, №6 тұрын үйлерге (түзету) Қобыланды батыр даңғылы бойынша орналасқан 9-қабатты тұрғын үйлерге қосылу үшін инженерлік коммуникациялар» жұмыс жобасы бойынша

29.10.2018ж. № СНКП-0232/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КостанайАгропромпроект» ЖШС

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Герцен көшесі бойынша №3, №4, №5, №6 тұрын үйлерге (түзету) Қобыланды батыр даңғылы бойынша орналасқан 9-қабатты тұрғын үйлерге қосылу үшін инженерлік коммуникациялар» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «СНК-Проект» ЖШС-мен берілді.

«СНК-Проект» ЖШС-ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ СНКП-0232/18 от 29.10.2018 г.

по рабочему проекту
«Инженерные коммуникации к жилым домам по ул. Герцена №3, №4, №5, №6 (корректировка) для подключения 9-этажного жилого дома расположенного по пр. Кобыланды-батыра»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КостанайАгропромпроект»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Инженерные коммуникации к жилым домам по ул. Герцена №3, №4, №5, №6 (корректировка) для подключения 9-этажного жилого дома расположенного по пр. Кобыланды-батыра» выдано ТОО «СНК-Проект»

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СНК-Проект»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Инженерные коммуникации к жилым домам по ул. Герцена №3, №4, №5, №6 (корректировка) для подключения 9-этажного жилого дома расположенного по пр. Кобыланды-батыра».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 14.09.2018 года № СНКП-0209 между ТОО «СНК-Проект» и ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КостанайАгропромпроект», государственная лицензия № 14002913 от 24.02.2014 года, (II категория) - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП: Ногин Е.Б., приказ от 20.06.2018 года № 11.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком 24.05.2018 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Инженерные коммуникации к жилым домам по ул. Герцена №3, №4, №5, №6 (корректировка) для подключения 9-этажного жилого дома расположенного по пр. Кобыланды-батыра» от 04.06.2018 года № KZ49VUA00040034, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

постановление акимата города Костаная от 20.03.2018 года № 697, о внесении изменений в постановление акимата города Костаная от 8 января 2018 года №29 «О реализации решения городского маслихата от 21 декабря 2017 года № 204 «О бюджете города Костаная на 2018-2020 годы»;

приложение №1 к постановлению акимата города Костаня от 20.03.2018 года № 697, корректировка показателей бюджета города Костаная на 2018 год;

приложение к постановлению акимата города Костаня от 01.08.2018 года № 2057, перечень приоритетных местных бюджетных инвестиций на 2018-2020 годы;

постановление акимата города Костаная от 18.01.2017 года № 79, о предоставлении ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» права временного безвозмездного землепользования на земельные участки;

постановление акимата города Костаная от 30.12.2013 года № 2897, об установлении ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» сервитута на земельные участки;

постановление акимата города Костаная от 17.02.2017 года № 496, об установлении Государственному учреждению «Отдел строительства акимата города Костаная» публичного сервитута на земельный участок;

постановление акимата города Костаная от 29.10.2015 года № 3057, об установлении Государственному учреждению «Отдел строительства акимата города Костаная» публичного сервитута на земельные участки;

совместные постановление и решение Костанайского областного маслихата от 10.02.2017 года № 116, о переименовании составных частей города Костанай;

технические отчет по комплексным инженерным изысканиям на объекте «Инженерные коммуникации к жилым домам по ул. Герцена №3, №4, №5, №6 (корректировка) для подключения 9-этажного жилого дома расположенного по пр. Кобыланды-батыра», выполнен в 2018 году ТОО «КарГИИЗ», государственная лицензция

КСЛ № II-0135 от 18.07.2005 года;

заключение по рабочему проекту «Инженерные коммуникации к арендным жилым домам по ул. Герцена №3, №4, № 5, №6» от 08.04.2014 года № 13-0049/14, выполнено филиалом РГП «Госэкспертиза по Костанайской области»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный зам. руководителя ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» 15 октября 2018 года;

технические условия:

выданные ГКП «Костанай-Су» от 07.03.2018 года № 668, на водоснабжение и водоотведение;

выданные АО «КазТрансГаз Аймак» от 08.06.2018 года № 21-0806-212К, на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;

выданные Костанайским ТУМС филиал АО «Казахтелеком» от 02.03.2018 года № 11/18, на телефонизацию жилого дома;

выданные ГКП «Костанайская теплоэнергетическая компания» от 25.05.2018 года № 10/4671, на присоединение к тепловым сетям;

выданные ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» от13.06.2018 года № 06-01/2041, на электроснабжение;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Костаная» от 20.05.2018 года № 1015, об отсутствии зеленых насаждений;

письмо ТОО «ЭПК-forfait» от 21.06.2018 года № 2395-12-Ф, о согласовании технических условия № 01-01/2041 от 13.06.2018 года;

письмо Заказчика от 10.08.2018 года № 06-01/2738, о сроках строительства.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций.

План сетей водопровода и канализации, газопровода, теплосети, электроснабжения согласованы:

ГКП «Костанай-Су» - 07.08.2018 года;

ГКП «КТЭП» ПТО – 07.08.2018 года;

ГТС – 07.08.2018 года;

ТОО «ЭПК-forfait» - 13.08.2018 года;

КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» - 27.08.2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. 05-2018-ПП. Паспорт проекта.

Том 2. 05-2018-ОПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 3. 05-2018-ГСН. Газоснабжение.

Том 4. 05-2018-ТС. Наружные тепловые сети.

05-2018-АС-ТС, Прилагаемые строительные решения по тепловым сетям.

Том 5. 05-2018-НВК. Наружные сети водоснабжения и канализации.

Том 6. 05-2018-ЭС. Электроснабжение.

05-2018-НСС. Наружные сети связи.

Том 7. ОВОС - Оценка воздействия на окружающую среду, выполнен в 2018 году ТОО « Экогеоцентр».

Том 8. 05-2018-ПОС. Проект организации строительства.

Том 9. 05-2018-СД. Сметная документация.

Технические отчет по комплексным инженерным изысканиям на объекте «Инженерные коммуникации к жилым домам по ул. Герцена №3, №4, №5, №6

(корректировка) для подключения 9-этажного жилого дома расположенного по пр. Кобыланды-батыра», выполнен в 2018 году ТОО «КарГИИЗ», государственная лицензция КСЛ № II-0135 от 18.07.2005 года.

Заключение по рабочему проекту «Инженерные коммуникации к арендным жилым домам по ул. Герцена №3, №4, № 5, №6» от 08.04.2014 года № 13-0049/14, выполнено филиалом РГП «Госэкспертиза по Костанайской области».

Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный зам. руководителя ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» 15 октября 2018 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство сетей газоснабжения, водопровода, канализации, теплосети и электроснабжения позволит обеспечить полное благоустройство и создать комфортные условия для проживания в жилом доме.

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый участок расположен по улице Кабыланды Батыр в городе Костанай.

Участок застроен, благоустроен, около участка проходят инженерные сети.

Район не сейсмичен, не селеопасен, не лавиноопасен, не подвержен оползневым процессам, карстовым образованиям. Поверхность участка субгоризонтальная. Рельеф участка искусственный, спланированный.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства резко континентальный и относится к IВ климатическому району, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 35^{0}С;

Нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м^2;

Господствующие ветра – юго-западные, с нормативным давлением - 38 кгс/м^2.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В пределах участка строительства развиты следующие геологические подразделения:

насыпной грунт - представлен перелопаченным почвенным слоем, суглинком, строительным мусором, битым кирпичом, с включением щебня и корнями растений, с поверхности земли до глубины 0,50-0,80 м, мощностью 0,50-0,80 м. Давность отсыпки насыпного грунта более 5 лет;

почвенно-растительный слой с поверхности земли до глубины 0,20-0,50 м, мощностью 0,20-0,50 м;

супесь жёлто-бурая, твёрдой консистенции, слабокарбонатизированная, с прослойками песка мощностью от 1-2 до 5 см, реже - линзами суглинка мощностью до 5-10 см, полная мощность супеси до глубины 4,00-6,00 м не пройдена, вскрытая мощность составляет 3,60-5,80 м;

суглинок жёлто-бурый, твёрдой консистенции, карбонатизированный, с прослойками мелкого песка мощностью от 1-2 до 5 см, реже - линзами супеси мощностью до 5-15 см, с глубины 0,80 м, при этом полная мощность суглинка до глубины 6,00 м скважинами не пройдена, вскрытая мощность достигает 5,20 м;

песок мелкий зеленовато-серый, маловлажный до влажного, средней плотности, участками ожелезнённый, с включением гравия, мелкой гальки до 10-15 % и щебня опоки до 5-10 %, с прослойками глины мощностью 1-3 см, с глубины 2,90-5,20 м. Полная мощность песка скважинами до глубины 6,00 м не пройдена, вскрытая мощность составляет 0,80-3,10 м;

глина опоковая, зеленовато-серая, тугопластичной консистенции, участками ожелезнённая, с включением щебня и рухляка опоки до 20-25 %, с глубины 4,30 м вскрыта слабовыветрелая окремнённая опока. Полная мощность опоковой глины скважинами до глубины 6,00 м не пройдена, вскрытая мощность составляет 1,70 м.

Грунтовые воды на участке изысканий скважинами до глубины 4,00-6,00 м не вскрыты (по состоянию на сентябрь 1966 – июнь 1976, октябрь 1989, январь 2013 г.). При данных инженерно-геологических условиях строительства на контакте супеси и глины опоковой возможно образование временных водоносных горизонтов типа «верховодка».

По суммарному содержанию воднорастворимых солей, согласно требованиям ГОСТ 25100-2011 грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости изменяется для супеси, суглинка и песка мелкого – неагрессивная на портландцементе по ГОСТ 9.602-2016, глины опоковой – средненеагрессивная на портландцементе до средне-сильноагрессивной на портландцементе с добавками по ГОСТ 9.602-2016; к железобетонным конструкциям – от неагрессивной до среднеагрессивной.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали для супеси (ИГЭ-1) – высокая, равна 2,20-3,15 г/сутки, суглинка (ИГЭ-2) - высокая, равна 3,10-4,01 г/сутки, песка мелкого (ИГЭ-3) – средняя, равна 1,09-1,37 г/сутки, глин опоковой (ИГЭ-4) - высокая, равна 4,80-6,17 г/сутки. Предусмотреть антикоррозионные мероприятия согласно СН РК 2.01-101-2013.

Для защиты коммуникаций от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод рекомендуется использовать более современные виды материалов: полиэтиленовые и чугунные трубы для водопровода, керамические и чугунные трубы для канализаций.

По компрессионным испытаниям супеси обладают свойствами просадочности на всю вскрытую мощность до глубины 2,90-6,00 м. Тип грунтовых условий по просадочности - I. Свойствами просадочности от собственного веса грунты не обладают. Начальное просадочное давление составляет 1,95 кгс/см^2, при колебаниях от 1,50 до 3,00

По компрессионным испытаниям суглинки обладают свойствами просадочности на всю вскрытую мощность до глубины 6,00 м. Тип грунтовых условий по просадочности -I. Свойствами просадочности от собственного веса грунты не обладают. Начальное просадочное давление составляет 1,95 кгс/см^2, при колебаниях от 1,50 до 3,00 кгс/см^2.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов – 2,10 м, песчаных – 2,52 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок застроен 2-6-ти этажными жилыми домами и административно-хозяйственны ми зданиями, находящимися в удовлетворительном состоянии. Территория участка, в основном, благоустроенная, асфальтированная, засажена деревьями (сосна, берёза) и кустарниками.

Территория насыщенна инженерными сетями: коммуникаций: водопровода, канализации, газопровода, теплоснабжения, подземных линий связи, кабелей электроснабжения, проложенных в различных направлениях.

Ситуационная схема представлена на рисунке 1

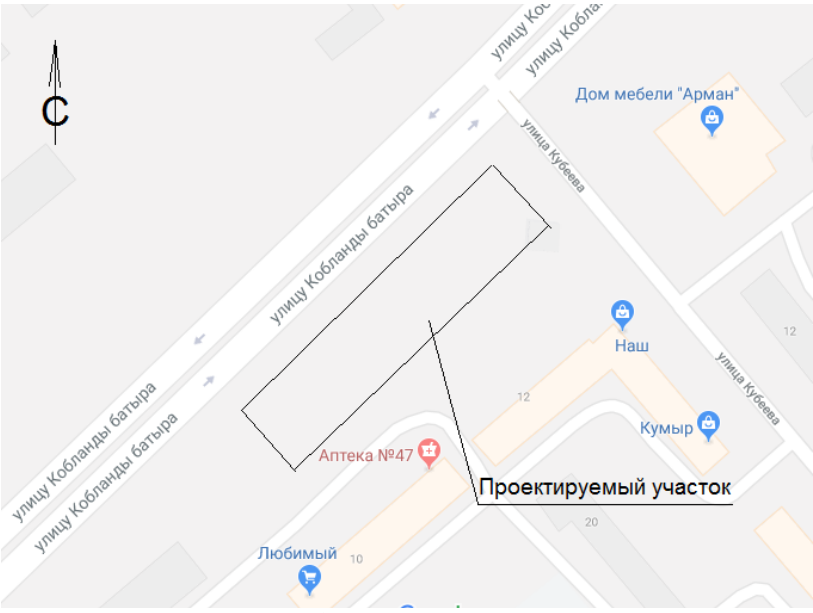

Рис. 1. Ситуационная схема

6.2.2 Технологические решения

Мощность объекта

Общая протяженность инженерных сетей:

теплосеть	17,80 м;
водопровод	112,7 м;
канализация	123,9 м;
газопровод подземный	20,5 м;
газопровод наземный	157,6 м;
телефонизация	5,0 м;
электроснабжение	22 м.

Краткая характеристика проектируемого объекта.

Проектом предусмотрено выполнить строительство разводящих сетей водопровода, строительство самотечной уличной канализации, теплоснабжение, электроснабжение, газоснабжение, линии связи многоэтажного жилого дома по улице Кобланды Батыра.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-строительные решения в данном проекте не разрабатывались.

6.2.4 Конструктивные решения

Проектом предусмотрено строительство неподвижной опоры НО-1000.

Неподвижная опора предусмотрена из монолитного бетона В15 W4 F50 на сульфатостойком портландцементе, швеллера №12 по ГОСТ 8240-97. Монтаж неподвижной опоры предусмотрен по щебеночной подготовке толщиной 100 мм

Акты освидетельствования скрытых работ предусматривается оформить в соответствии СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства зданий и сооружений».

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Проект наружных тепловых сетей к девятиэтажному дому, расположенному по ул. Кобланды Батыра в г. Костанай, выполнен в соответствии с МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети», заданием на проектирование, техническими условиями №10/4671 от 25.05.2018, выданных ГКП "КТЭК", на основании топосъемки, выполненной ТОО "КарГИИЗ".

Проект разработан для расчетной температуры наружного воздуха минус 35°С.

Источник теплоснабжения - городская котельная №2. Магистральная точка подключения - тепловая камера ТК 20.14, внутриквартальная точка подключения - тепловая камера ТК-1.

Система теплоснабжения - открытая. Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С.

Прокладка теплопроводов подземная в непроходных каналах типа «КЛ» (см. серию 3.006.1-2/87). Величина пробного давления для гидравлического испытания 1,6 МПа (16 кгс/см^2).

Трубы тепловых сетей принимаются: диаметром 108х4,0 по ГОСТ 10704-91, изготовленные в соответствии с ТУ по ГОСТ 10705-80 группы В из стали 3 сп 5, прямошовные, сварные; категория трубопровода - IV (в соответствии с "Правилам обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением"). Монтаж трубопроводов производится в соответствии со СНиП 3.05.03-85. Для компенсации теплового удлинения труб использованы углы поворота тепловой сети.

Изоляция трубопроводов принята матами из минеральной ваты по ГОСТ 21880-2011 толщиной 80 мм. Покровный слой для теплосети - стеклорубероид по ГОСТ 15879-70.

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

Протяженность теплосети 17,80 м (в двухтрубном исполнении).

Таблица расчетных тепловых потоков

Таблица № 1

Позиция по генплану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, МВт (Гкал/час)				
		отопление	вентиляция	горячее водоснабжение	Технологические нужды	всего
1	9-ти этажный жилой дом	0,403(0,346)	-	0,445(0,383)	-	0,848(0,729)

Наружные сети водопровода и канализация.

Рабочая документация выполнена в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями (ТУ) на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения и действующими нормами, правилами и стандартами:

СН РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения";

СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения";

СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";

ТР РК "Общие требования к пожарной безопасности";

ГОСТ 21.704-2011 "Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации";

ГОСТ 21.101-2013 "Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации";

ТУ на подключение к сетям инженерно-технического обеспечения: № 668 от 07.03.2018 г., выданных ГКП "Костанай-Су".

Глубина промерзания грунта в соответствии с отчетом об инженерно-геологических изысканиях составляет 2,70 м. Подземные воды на участке строительства не вскрыты.

В рабочей документации предусматриваются следующие наружные сети водоснабжения и канализации:

хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод (сеть В1);

бытовая канализация (сеть К1).

Водопроводная сеть В1 предусмотрена из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001: материал ПЭ100, SDR17, PN16. Диаметр - 110х6,6 мм.

Канализационная сеть К1 предусмотрена из полимерных труб с двухслойной профилированной стенкой "Корсис" DN160 по ТУ 2248-001-73011750-250, номинальная кольцевая жесткость SN8.

Колодцы, углы поворотов и пикеты проектируемых сетей привязаны к местности и постройкам.

Для защиты от коррозии стальных футляров, прокладываемых в земле, предусматривается защитное покрытие весьма усиленного типа, для нанесения в трассовых условиях, по ГОСТ 9.602-2005.

Для прокладки трубы в футляре использовать опорно-центрирующие кольца.

Гидроизоляция днища колодцев - штукатурная асфальтовая из горячего раствора толщиной 10 мм по грунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев (не менее двух) общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине.

Характеристики бетона для железобетонных изделий, лотков, упоров, опор в виде столбиков, для добора высоты колодцев:

класс бетона не ниже В15;

морозостойкость не ниже F75;

водонепроницаемость не ниже W6.

Характеристики бетона для устройства бетонной подготовки толщиной 100 мм под днище колодца:

класс бетона не ниже В3,5;

морозостойкость не ниже F75;

водонепроницаемость не ниже W6.

Все сборные элементы колодцев при монтаже предусмотрено устанавливать на цементно-песчаном растворе марки М100.

При укладке труб на участках пересечения с автомобильными дорогами, улицами, проездами, имеющими покрытия усовершенствованного типа, засыпка предусматривается песчаными грунтами (преимущественно крупным и средней крупности) на всю высоту траншеи. Степень уплотнения грунта повышенная (Куп≥0,95).

Монтаж и испытания на прочность и герметичность трубопроводов производить согласно СНиП 3.05.04-85*, СН РК 4.01-05-2002.

Все работы по укладке сетей предусмотрено осуществлять, соблюдая правила СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Водоснабжение

Водоснабжение жилых домов предусматривается от существующих сетей водоснабжения, расположенных по ул. Кобланды Батыра, диаметром 225 мм.

Материал труб – полиэтилен.

Точка подключения - существующий колодец.

Глубина заложения - 3,00 м.

Гарантированный напор - 0,15 мПа.

Система водоснабжения принята тупиковая.

Участок проектирования расположен в пределах обслуживания одного существующего пожарного гидранта.

Проектом предусматривается установка второго пожарного гидранта в существующем колодце.

Наружную поверхность стальных фасонных частей изолировать лаком ХС-710 по грунтовке - ХС-010. Соединение труб между собой предусмотрено с помощью контактной стыковой сварки. При пересечении строительных конструкций и колодцев предусмотрены гильзы.

На проектируемой сети канализации предусматриваются водопроводные колодцы диаметром1500 мм, из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Канализация

Сброс сточных вод предусмотрен в существующие городские сети канализации диаметром160 мм. Наружная канализационная сеть предусмотрена из труб полиэтиленовых с двухслойной профилированной стенкой "Корсис" диаметром 160 мм по ТУ 2248-001-73011750-250.

На проектируемой сети канализации предусматриваются канализационные колодцы диаметром 1500 мм, из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Предусмотрена асфальтобетонная отмостка вокруг колодцев шириной 0,5 м.

Основные показатели по водопроводу и канализации

Таблица № 2

Наименование системы	Расчетный расход		
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с
Холодное водоснабжение	121,50	10,80	4,26
Бытовая канализация	121,50	10,80	5,86
Наружное пожаротушение			20

Газоснабжение.

Проектом разработаны чертежи наружных газопроводов для транспортировки природного газа низкого давления по ГОСТ 55428-87 с теплотворной способностью Q=33490 кДж/м³ 8000 ккал/$м^3$ по объекту: "Инженерные коммуникации к жилым домам по ул. Герцена №3, №4, №5, №6 (корректировка) для подключения 9-этажного дома расположенного по ул. Кобыланды Батыра" на основании задания на проектирование, технических условий №21-0806-112К, выданных АО "КазТрансГаз Аймак", требований МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011, материалов инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «КарГИИЗ» в 2018 г.

Объект относится к технически сложным объектам II (нормального) уровня ответственности.

Точка подключения - существующий газопровод низкого давления, проложенный в подземном исполнении в данном районе.

Диаметр газопровода в точке подключения - D89

Расход газа на проектируемый 108-ми квартирный дом с учетом коэффициента одновременности 0,210 равен 27,21 м³/час

Давление газа в точке подключения- 200,00 мм.вод.ст.

Прокладка газопровода предусматривается:

в подземном исполнении из полиэтиленовых труб для газоснабжения, с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8, изготовленных из полиэтилена марки PE100 (газ) с соотношением диаметра и толщины стенки SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011;

в подземном исполнении из стальных электросварных труб Гр. В ст.3 сп ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10705-80*, соединяемых на сварке по ГОСТ 16037-80;

в надземном исполнении по фасаду здания на креплениях, из стальных электросварных труб Гр. В ст.3 сп ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10705-80*, соединяемых на сварке по ГОСТ 16037-80.

Для обеспечения нормальной эксплуатации газопровода в проекте согласно требований СН РК 4.03.-01-2011, МСП 4.03-103-2005 предусматривается установка отключающих устройств надземного исполнения. Надземно на выходе из земли предусмотрена стальная задвижка DN 80.

Укладка полиэтиленового газопровода предусмотрена на глубину не менее 1,50 м до верха трубы на песчаное основание толщиной 10см, с последующей присыпкой песчаным грунтом на 20см выше верха трубы. Глубина прокладки полиэтиленового газопровода принята с учетом эксплуатации полиэтиленового газопровода при температуре стенок не ниже минус 15 ° - согласно п.4.2 СП 42-103-2003 и на основании данных таблицы 1 из СНиП РК 2.04-01-2010 "Строительная климатология". Соединение полиэтиленовых труб, предусматривается - сваркой "встык", с использованием сварочного аппарата со средней степенью автоматизации, и с помощью соединительных деталей с закладными нагревательными элементами. Соединение стального и полиэтиленового газопровода, предусматривается с использованием неразъемных соединений "полиэтилен-сталь" (НСПС). Неразъемные соединения, должны укладываться на основание из песка длиной по 1м в каждую сторону от соединения, высотой не менее 10см и присыпаться слоем песка на высоту не менее 20см.

После укладки полиэтиленового газопровода в траншею и присыпки мягким грунтом на 20см выше верхней образующей трубы с подбивкой пазух, проектом предусматривается укладка сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью "Осторожно! Газ". Для возможности обнаружения трассы полиэтиленового газопровода на линейных участках проектом предусмотрена укладка провода-спутника. Провод-спутник уложить на присыпку газопровода вместе с сигнальной лентой. На участках пересечений полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями, лента должна быть уложена вдоль газопровода дважды - на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Изоляция участков подземного стального газопровода, стыков, футляров и фасонных частей (отводов, переходов), предусмотрена "весьма усиленного типа" из полимерно-липких лент типа "Полилен 40-ЛИ-63" , обертки "Полилен 40-ОБ-63" согласно требований ГОСТ 9.602-2005.

Компенсация температурных удлинений надземного газопровода предусматривается за счет углов поворотов, подъемов и опусков. Надземный газопровод, детали крепления газопровода и опоры-стойки окрасить двумя слоями пентафталевой эмали ПФ-115 ГОСТ

6465-82* желтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82* в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01.19-2004.

Соединение стальных труб выполняется электродуговой сваркой по ГОСТ 16037-80, контроль сварных стыков предусмотрен радиографическим методом.

На выходе из земли, предусматривается установка неразъемных соединений изолирующих (СИ) фланцевых, заводского изготовления. Соединение изолирующее предназначено для диэлектрического прочноплотного соединения участков трубопроводов с целью предотвращения распространения по нему электрического тока.

Минимальные расстояния по горизонтали от зданий, сооружений инженерных коммуникаций, а также по вертикали от инженерных коммуникаций до стального газопровода приняты в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, СНиП РК 3.01-01-2008.

По предотвращению несанкционированного доступа к запорной арматуре, установка кранов на фасаде, предусматривается в металлических запирающихся шкафах. Дверцы шкафов запираются на встроенные винтовые замки. Универсальный ключ к замкам после монтажа газопровода передается обслуживающей организации КПФ АО "КазТрансГаз Аймак".

Перед испытанием газопровода на герметичность выполнить очистку его внутренней полости воздухом (продувка).

Чертежи согласованы с заинтересованными организациями, КПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

Протяженность газопровода: 178,1 м (по плану), в том числе:

полиэтиленовых подземных газопроводов низкого давления - 16,5 м;

стальных подземных газопроводов низкого давления - 4,0 м;

надземных газопроводов низкого давления - 157,6 м.

Электроснабжение.

Электроснабжение жилого дома выполнено в соответствии с техническими условиями № 06-01/2041 от 13.06.2018 г., выданными ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» и согласованных письмом № 2395-12-ф от 21.06.2018 г. ТОО «ЭПК-forfait (ЭПК-форфайт)».

Категория по надежности электроснабжения - II.

Точка подключения – РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ-2х630 кВА (на балансе ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»). Подключение предусмотрено к существующим коммутационным аппаратам.

Электроснабжение жилого дома предусматривается в трехфазном исполнении кабелем АВБбШв-4х150. Кабели предусмотрено проложить в траншее Т2 согласно типового проекта А5-92.

Учет электроэнергии предусмотрен в ВРУ жилого дома.

Электромонтажные работы предусмотрено выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013.

Основные показатели

Таблица № 3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения		II
2	Принятое напряжение	кВ	0,4
3	Расчетная мощность	кВт	214,6

4	Строительная длина КЛ-0,4 кВ	км	0,022

Наружные слаботочные сети

Телефонизация

Проект телефонизации жилого дома выполнен в соответствии с техническими условиями № 11/18 от 02.03.2018 г., выданных Костанайским ТУСМ филиала АО «Казахтелеком».

От существующего ПСУ № 552/740 предусматривается телефонная канализация в ПНД трубе до жилого дома кабелем ОКГ-20. На вводе в здание в подвале предусмотрен проходной ящик МКН 332 и ОЩН 683 с разветвительной муфтой FOSC F8.

Строительная длина телефонной канализации – 5 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Рабочий проект «Инженерные коммуникации к жилым домам по ул. Герцена № 3, № 4, № 5, № 6 (корректировка) для подключения 9-этажного дома расположенного по ул. Кобланды Батыра» выполнен с учетом требований СНиП 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и «Правил пожарной безопасности РК», утвержденных Приказом министра по ЧС РК от 08.02.2006 года № 35.

Вблизи участка, на котором расположены сети водопровода, канализации, газоснабжения, электроснабжения и телефонизации отсутствуют потенциально опасные производства и предприятия.

С целью обеспечения безопасности эксплуатации приняты следующие решения:

применено современное оборудование, трубы, а также технические решения, регламентируемые действующими нормами и правилами по строительству систем водопровода и канализации;

применены современные противокоррозионные покрытия.

Сохранение требуемой работоспособности и безопасной эксплуатации сетей водопровода, канализации, газоснабжения, электроснабжения будет достигнуто путем обслуживания и ремонта в соответствии с нормативными требованиями специализированных эксплуатирующих организаций КГП «Костанай-Су», АО «Казахтелеком», АО «ҚазТрансГаз Аймақ», КГП «КТЭК».

6.4 Охрана окружающей среды

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «Экогеоцентр».

Согласно санитарной классификации СП №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 20 марта 2015 года санитарно-защитная зона для проектируемого объекта не устанавливается.

Согласно ст.40 Экологического кодекса РК, проектируемый объект относится к IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Период строительства объекта: выбросы ЗВ в атмосферу будут происходить при выполнении покрасочных, сварочных, земляных и гидроизоляционных работ, от складов инертных материалов.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при строительстве, определялись расчетным методом в соответствии с нормативно-методическими документами, данными проектно-

сметной документации и составляют:

Таблица № 4

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		Период проведения работ		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота диоксид								
Компрессор	0001			0,00091	0,00401	0,00091	0,00401	2019
Компрессор	0002			0,00091	0,00011	0,00091	0,00011	2019
Электростанция	0003			0,00915	0,00031	0,00915	0,00031	2019
Установка компрессорная	0004			0,00091	0,00002	0,00091	0,00002	2019
Итого:				0,01188	0,00445	0,01188	0,00445	
(0301) Азота оксид								
Компрессор	0001			0,00015	0,00065	0,00015	0,00065	2019
Компрессор	0002			0,00015	0,00002	0,00015	0,00002	2019
Электростанция	0003			0,00149	0,00005	0,00149	0,00005	2019
Установка компрессорная	0004			0,00015	0,000004	0,00015	0,000004	2019
Итого:				0,00194	0,000724	0,00194	0,000724	
0337 Углерод								
Компрессор	0001			0,00006	0,00025	0,00006	0,00025	2019
Компрессор	0002			0,00006	0,00001	0,00006	0,00001	2019
Электростанция	0003			0,00078	0,00003	0,00078	0,00003	2019
Установка компрессорная	0004			0,00006	0,000002	0,00006	0,000002	2019
Итого:				0,00096	0,000292	0,00096	0,000292	
(0330) Сера диоксид								
Компрессор	0001			0,00031	0,00131	0,00031	0,00131	2019
Компрессор	0002			0,00031	0,00004	0,00031	0,00004	2019
Электростанция	0003			0,00122	0,00004	0,00122	0,00004	2019
Установка компрессорная	0004			0,00031	0,00001	0,00031	0,00001	2019
Итого:				0,00215	0,0014	0,00215	0,0014	
(0337) Углерод оксид								
Компрессор	0001			0,00100	0,00437	0,00100	0,00437	2019
Компрессор	0002			0,00100	0,00012	0,00100	0,00012	2019
Электростанция	0003			0,00800	0,00027	0,00800	0,00027	2019
Установка компрессорная	0004			0,001	0,00003	0,001	0,00003	2019

Итого:				0,011	0,00479	0,011	0,00479	
0703 Бенз/а/пирен								
Компрессор	0001			0,000000001	0,00000001	0,000000001	0,00000001	2019
Компрессор	0002			0,000000001	0,0000000002	0,000000001	0,0000000002	2019
Электростанция	0003			0,00000001	0,0000000005	0,00000001	0,0000000005	2019
Установка компрессорная	0004			1E-08	4E-10	1E-08	4E-10	2019
Итого:				0,000000004	0,00000001	0,000000004	0,00000001	
1325 Формальдегид								
Компрессор	0001			0,00001	0,00005	0,00001	0,00005	2019
Компрессор	0002			0,00001	0,000001	0,00001	0,000001	2019
Электростанция	0003			0,00017	0,00001	0,00017	0,00001	2019
Установка компрессорная	0004			0,00001	0,0000003	0,00001	0,0000003	2019
Итого:				0,0002	0,0000613	0,0002	0,0000613	
(2754) Углеводороды С12-С19								
Компрессор	0001			0,00029	0,00125	0,00029	0,00125	2019
Компрессор	0002			0,00029	0,00003	0,00029	0,00003	2019
Электростанция	0003			0,00400	0,00014	0,00400	0,00014	2019
Установка компрессорная	0004			0,00029	0,00001	0,00029	0,00001	2019
Итого:				0,00487	0,00143	0,00487	0,00143	
Итого по организованным				**0,033000013**	**0,01314731074**	**0,033000013**	**0,01314731074**	
Неорганизованные источники								
(0123) Железа оксид								
Сварочные работы	6003			0,03540	0,00030	0,03114	0,00029	2019
(0143) Марганец и его соединения								
Сварочные работы	6003			0,00512	0,000033	0,00406	0,00003	2019
0342 Фториды газообразные								
Сварочные работы	6003			0,00098	0,000002	0,00098	0,000002	2019
0342 Фториды неорганические плохо растворимые								
Сварочные работы	6003			0,00183	0,00001	0,00183	0,00001	2019
0301 Азота диоксид								
Сварочные	6003			0,00083	0,000004	0,00083	0,000004	2019

работы								
Газосварочные работы	6004			0,00617	0,00010	0,00617	0,00010	2019
Битумоплавильная установка	6007			0,00089	0,00002	0,00089	0,00002	2019
Итого				0,00789	0,000124	0,00789	0,000124	
(0304) Азота оксид								
Битумоплавильная установка	6007			0,00014	0,000004	0,00014	0,000004	2019
(0330) Сера диоксид								
Битумоплавильная установка	6007			0,00223	0,00006	0,00223	0,00006	2019
(0337) Углерод оксид								
Сварочные работы	6003			0,00739	0,00004	0,00739	0,00004	2019
Битумоплавильная установка	6007			0,00520	0,00014	0,00520	0,00014	2019
Сварка полиэтиленовых труб	6006			0,00001	0,0000002	0,00001	0,0000002	2019
Итого				0,0126	0,0001802	0,0126	0,0001802	
0168 Олово оксид								
Медницкие работы	6009			0,00003	0,0000005	0,00003	0,0000005	2019
0184 Свинец и его соединения								
Медницкие работы	6009			0,00007	0,000001	0,00007	0,000001	2019
(0616) Ксилол								
Лакокрасочные работы	6005			2,35033	0,01108	0,00183	0,00001	2019
0621 Толуол								
Лакокрасочные работы	6005			1,11528	0,00561	1,11528	0,00561	2019
0827 Винилхлорид								
Сварка полиэтиленовых труб	6006			0,000005	0,0000001	0,000005	0,0000001	2019
1119 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)								
Лакокрасочные работы	6005			0,12778	0,00028	0,12778	0,00028	2019
1210 Бутилацетат								
Лакокрасочные работы	6005			0,21167	0,00108	0,21167	0,00108	2019
1401 Пропан-2-он (Ацетон)								
Лакокрасочные работы	6005			0,60886	0,00267	0,60886	0,00267	2019
(2752) Уайт-спирит								
Лакокрасочные работы	6005			0,42359	0,00257	0,42359	0,00257	2019
(2754) Углеводороды С12-С19								

Битумоплавильная установка	6007			0,01894	0,00051	0,01894	0,00051	2019
Битумные работы	6008			0,39956	0,000001	0,39956	0,000001	2019
Итого				0,4185	0,000511	0,4185	0,000511	
(2902) Взвешенные частицы								
Битумоплавильная установка	6007			0,00011	0,000003	0,00011	0,000003	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Земляне работы		6001		9,56023	3,98128	9,56023	3,98128	2019
Пересыпка материалов		6002		0,85245	0,05927	0,85245	0,05927	2019
Сварочные работы		6003		0,00102	0,0000043	0,00102	0,0000043	2019
Итого:				10,4137	4,0405543	10,4137	4,0405543	
Итого по неорганизованным				15,736115	4,0650731	15,736115	4,0650731	
Всего по предприятию:				15,769115013	4,07822041074	15,769115013	4,07822041074	

Работы по проведению строительства объекта будут разовыми кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

На участке проведения работ открытые поверхностные водоемы и месторождения подземных вод отсутствуют, проектируемый объект не находится в пределах водоохраной зоны, в ходе производственного процесса не используются химические вещества, способные вызвать загрязнение подземных вод.

Источником водоснабжения является вода привозная (бутилированная).

На период строительства. Планируемое потребление для хоз-питьевых нужд составляет 20,3 м^3, технические нужды 21,63 м^3 согласно проектной документации. Сброс стоков предусмотрен в биотуалет с последующим вывозом в места согласованные с компетентными органами.

Сброс стоков в поверхностные водные объекты и на рельеф местности исключается.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Площадь земельного участка для строительства инженерных коммуникаций составляет 1,4251 и 0,0483 га (Постановление акимата города Костаная Костанайской области № 496 от 17.02.2017 года публичный сервитут на земельный участок).

Проектом предусматривается снятие плодородного слоя почвы объемом 27,8 м^3, с последующим использованием на благоустройство и озеленение прилегающей к объекту территории.

Мероприятия по охране земельных ресурсов включают: рациональное использование земель по целевому назначению; предотвращение загрязнения земель отходами и хозбытовыми стоками; периодическую саночистку территории от хозбытового мусора; благоустройство и озеленение территории

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде.

Нормативы объемов образования отходов и лимиты размещения в окружающей

среде, определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методических документов. Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов проектом предусматривается установка контейнера с плотно закрывающейся крышкой.

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде следующих видов отходов, согласно расчетных объемов образования:

Таблица № 5

Наименование отходов	Образование т/г	Размещение т/г	Передача сторонним организациям т/г
Зеленый список			
Твердые бытовые отходы (ТБО)	0,06875	0	2,17
Строительный мусор	0,3	0	0,3
Огарки сварочных электродов	0,000516	0	0,000516
Янтарный список			
Банки из под краски	0,00661	0	0,00661

После окончания работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшихся отходов с последующим вывозом и сдачей спецпредприятиям. Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст. 292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил.

Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир.

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особоохраняемые природные территории, исторические и археологические памятники. Снос зеленых насаждений на этапе корректировки проекта не предусматривается (ранее было выдано заключение Филиала РГП «Госэкспертиза» по Костанаской области № 13-0049/14 от 08. Апреля 2014 года).

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Проектом предусматривается корректировка проектно-сметной документации в связи с изменением количества домов (ранее проектом предусматривалась посадка 4-х одноподъездных 9ти этажных жилых домов).

Участок проектируемого строительства находится в северной части г. Костаная по ул. Кобланды Батыра.

Участок застроен 2-6-ти этажными жилыми домами и административно-хозяйственными зданиями, находящимися в удовлетворительном состоянии. Территория участка, в основном, благоустроенная, асфальтированная, засажена деревьями.

Источник теплоснабжения - городская котельная №2. Система теплоснабжения - открытая. Протяженность теплосети 17,80 м (в двухтрубном исполнении). Водоснабжение предусматривается от существующих сетей водоснабжения, расположенных по ул. Кобланды Батыра, диаметром 225 мм.

Материал труб – ПЭ. Точка подключения - существующий колодец. Система водоснабжения принята - тупиковая. Сброс сточных вод предусмотрен в существующие

городские сети канализации диаметром 160 мм. Наружная канализационная сеть предусмотрена из труб полиэтиленовых с двухслойной профилированной стенкой «Корсис».

На проектируемых сетях водоснабжения и канализации предусматриваются колодцы из сборных железобетонных элементов. Предусмотрена асфальтобетонная отмостка вокруг колодцев шириной 0,5 м.

Установлена санитарно-защитная полоса -10 м по обе стороны от сетей.

Вывод: рабочий проект соответствует санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

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» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

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 материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Расчет продолжительность строительства выполнен на основании СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» таблица Б.5.7 «Городские инженерные сооружения» и составляет 3 месяца, в том числе подготовительный период – 0,3 месяца.

Начало строительства объекта принято с июля 2019 года согласно письму заказчика Государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Костаная» от 10.08.2018 года № 06-01/2738.

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 № 249-нк от 14.11.2017 г, № 309-нк от 20.12.2017 г, № 56-нк от 20.03.2018 г,, № 135 от 16.06.2018 г., с приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 185-нк от 24.08.2018 г. на основании государственных нормативов и 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-4" редакции 2018.3.1 от 02.09.18 г по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

«Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, 2018 год (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2017) Изменения и дополнения Выпуск 13»;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-022015, ЭСН РК 8.05-01-2015, НДЗ РК 8.04-05- 2015, НДЗ РК 8.04-06-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 10);

ССЦ РК 8.04-08-2018 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2018 г. с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

ССЦ РК 8.04-08-2018 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2018 год. (Выпуски 1, 2. Изменения);

ССЦ РК 8.04-09-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне 2018 г. на инженерное оборудование объектов строительства»;

ССЦ РК 8.04-09-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2018 год. Выпуск 1.

СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-03-2002 «Сборники сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин. Изменения и дополнения. Выпуск 19»;

СЦЭМ РК 8.04-11-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 2018 год»;

СЦПГ РК 8.04-12-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства»;

СЦПГ РК 8.04-12-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. 2018 год. Выпуск 1»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный зам. руководителя ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» 15 октября 2018 года.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ); сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

резерв средств подрядчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, приказ от 14 ноября 2017 г. № 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 текущих ценах 3 квартала 2018 года с учетом прогнозного уровня 2019 г, согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 28 августа 2018 года № 33 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы с МРП 2018 года – 2405, МРП 2019 года - 2525.

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

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Инженерные коммуникации к жилым домам по ул. Герцена №3, №4, №5, №6 (корректировка) для подключения 9-этажного жилого дома расположенного по пр. Кобыланды-батыра» внесены следующие изменения и дополнения.

Наружные сети водоснабжения и канализация.

1. Откорректирована ведомость дополнительного объема работ.
2. В пояснениях к колодцам на листе НВК-8 исключено примечание 10 о сейсмостойкости.
3. Доработана схема водопроводной сети.
4. На профиле указано «Врезка в сущ. сеть диаметром.
5. На плане сети В1 указан футляр при пересечении с канализацией.
6. На профилях выполнены привязки пересекаемых коммуникаций.
7. Таблица колодцев. В колодцах № 3, 8, 9 высота рабочей части откорректирована.
8. Полная глубина колодцев № 9 и 10 откорректирована.
9. В НВК. СО учтен проектируемый пожарный гидрант.

Газоснабжение.

10. Общие данные дополнены Ведомостью ссылочных и прилагаемых документов, Ведомостью рабочих чертежей основного комплекта, Ведомостью основных комплектов рабочих чертежей, Актами скрытых работ.
11. Дополнено согласование со смежными исполнителями разделов проекта.
12. Дополнено согласование с заинтересованными организациями, согласно ст. 8 Гражданского Кодекса РК.
13. Дополнено продольный профиль газопровода.
14. Спецификация откорректирована.

Санитарные правила и гигиенические нормы.

15. Предусмотрены границы и режим санитарно-защитной полосы и требования к промывке и дезинфекции согласно санитарным требованиям.

Организация строительства

16. Откорректированы технико-экономические показатели рабочего проекта.

Сметная часть

17. Представлены реестр актов выполненных работ и акты приемки выполненных

работ формы 2 В.

18. Представлены: ведомость работ незавершённого строительства по состоянию на 01.09.2018 года, утверждённая и заверенная печатью заказчика и подтверждённая подрядчиком; ведомость работ, подлежащих выполнению, утверждённая и заверенная печатью заказчика;

19. Набор и объёмы работ в локальных ресурсных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

Электроснабжение

20. Представлены согласования с заинтересованными организациями.

Наружные слаботочные сети

21. Представлены согласования с заинтересованными организациями.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 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 технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по энергосбережению, оптимальности объемно-планировочных, конструктивных и других проектных решений.

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

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п. 7. 1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной, пожарной безопасности и функциональному назначению объекта.

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица № 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	Протяженность электрической линии	м	22,0	22,0
2	Протяженность сетей связи	м	5,0	5,0
3	Протяженность сетей водопровода	м	112,7	112,7
4	Протяженность сетей канализации	м	123,9	123,9
5	Протяженность теплосети (в	м	17,80	17,80

	двухтрубном исполнении)			
6	Протяженность газопровода (по плану) в том числе:	м	178,1	178,1
	полиэтиленовых подземных газопроводов низкого давления	м	16,5	16,5
	стальных подземных газопроводов низкого давления	м	4,0	4,0
	надземных газопроводов низкого давления	м	157,6	157,6
7	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2013, 2014 гг, в текущих ценах 3 квартала 2018 года с учетом прогнозного уровня 2019 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	98,308 65,590 11,778 20,940	97,988 65,591 11,778 20,619
8	Из них: на 2013 год с МРП 1731 на 2014 год с МРП 1852 на 2018 год с МРП 2405; на 2019 год с МРП 2525	млн. тенге	5,167 72,836 2,194 18,111	5,167 72,836 2,111 17,874
9	Продолжительность строительства	мес.	3	3

Примечания:

Корректировка сметной стоимости строительства выполнена в следующем порядке:

стоимость выполненного объёма работ, подтверждённая заказчиком, осталась неизменной;

стоимость незавершенных работ, предусмотренных ранее разработанным проектом и исключенных проектом на корректировку, исключена из общей стоимости строительства;

стоимость дополнительных строительно-монтажных работ (изменения и дополнения) определена по действующей на момент пересчета по нормативной базе в текущих ценах 3 квартала 2018 года;

общая стоимость строительно-монтажных работ сложилась в результате суммирования неизменной стоимости выполненных работ, и стоимости дополнительных работ в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

В результате чего общая сметная стоимость строительства составила 97,988 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Инженерные коммуникации к жилым домам по ул. Герцена №3, №4, №5, №6 (корректировка) для подключения 9-этажного жилого дома расположенного по пр. Кобыланды-батыра» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1. **Протяженность электрические линии 22,0 м;**
2. **Протяженность сетей связи 5,0 м;**
3. **Протяженность сетей водопровода 112,7 м;**
4. **Протяженность сетей канализации 123,9 м;**
5. **Протяженность теплосети (в двухтрубном исполнении) 17,80 м;**

6.	**Протяженность газопровода (по плану) в том числе:**	**178,1**	**м;**
	полиэтиленовых подземных газопроводов низкого давления	**16,5**	**м;**
	стальных подземных газопроводов низкого давления	**4,0**	**м;**
	надземных газопроводов низкого давления	**157,6**	**м;**
7.	**Общая сметная стоимость строительства в ценах 2013, 2014 гг, в текущих ценах 3 квартала 2018 года с учетом прогнозного уровня 2019 года, в том числе:**	**97,988**	**млн.тенге;**
	СМР	**65,591**	**млн.тенге;**
8.	**Продолжительность строительства**	**3**	**месяца.**

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора от 14.09.2018 года № СНКП-0209.

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

8.4 С выходом настоящего заключения утрачивает силу заключение № 13-0049/14 от 08 апреля 2014 года.

Сакимов К.М.

Директор

Чапленко Л.В.

Эксперт

Ерденов Б.Б.

Эксперт

Ремизова Ж.Н.

Эксперт

Ельшибаева З.А.

Эксперт

Ступник В.А.

Эксперт

Бражникова Т.Г.

Эксперт

Тулубаев Ф.Х.

Эксперт

Номер: KZ15VDD00101958

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, улица Л.Толстого, дом № 40.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140015369

Наименование производственного объекта: Инженерные коммуникации к жилым домам по ул.Герцена №3, №4, №5, №6 (Корректировка) для подключения 9-этажного жилого дома, расположенного по ул.Кобланды Батыра г.Костанай

Местонахождение производственного объекта:

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

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель Шаимов Мурат Амантаевич

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

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 17.10.2018 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:	15,76911513	4,07822041074
стройплощадка (1 мес. 2019 г.)	15,76911513	4,07822041074
в т.ч. по ингредиентам:		
Толуол	1,11528	0,00561
Уайт-спирит	0,42359	0,00257
Сера диоксид	0,00438	0,00146
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)	10,4137	4,0405543
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00007	0,000001
Углерод	0,00096	0,000292
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00098	0,000002
Хлорэтилен	0,000005	0,0000001
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00183	0,00001
Углерод оксид	0,0236	0,0049702
Формальдегид	0,0002	0,0000613
Пропан-2-он	0,60886	0,00267
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,42337	0,001941
Бенз/а/пирен	0,00000013	0,00000001074
Азота (IV) диоксид	0,01977	0,004574
2-Этоксиэтанол	0,12778	0,00028
Азот (II) оксид	0,00208	0,000728
Бутилацетат	0,21167	0,00108
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00512	0,000033
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00003	0,0000005
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	2,35033	0,01108
Взвешенные частицы PM2,5 (1)	0,00011	0,000003
Железо (II, III) оксиды	0,0354	0,0003
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 объекта (один месяц 2019 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.