«Қостанай қаласының "Береке" ықшам ауданында тоғыз қабатты 4 секциялы №156 тұрғын үйді салу (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз)»
жұмыс жобасы бойынша

28.04.2021 ж. № 12-0124/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Промстройпроект» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Қостанай қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай қаласының "Береке" ықшам ауданында тоғыз қабатты 4 секциялы №156 тұрғын үйді салу (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз)» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0124/21 от 28.04.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство девятиэтажного 4-х секционного жилого дома №156 в мкр "Береке" г. Костанай (без наружных инженерных сетей и благоустройства)»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Промстройпроект»,
город Костанай

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство девятиэтажного 4-х секционного жилого дома №156 в мкр "Береке" г. Костанай (без наружных инженерных сетей и благоустройства)»** 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 девятиэтажного 4-х секционного жилого дома №156 в мкр "Береке" г. Костанай (без наружных инженерных сетей и благоустройства)».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 08 февраля 2021 года № 060140015369/210040/00 (30).

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Промстройпроект», город Костанай (государственная лицензия I категории от 01 июля 2015 года № 15012337, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 29 сентября 2020 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 21 января 2021 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 05 апреля 2021 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 12 апреля 2021 года;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 08 июня 2020 года № 837 о внесении изменений в постановление акимата города Костаная от 30 декабря 2019 года № 2780 «О реализации решения Костанайского городского маслихата от 27 декабря 2019 года № 436 «О бюджете города Костаная на 2020-2022 годы» (с приложением);

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 01 июля 2020 года № 979 об изменении площади земельного участка, принадлежащего ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»;

акт на право временного безвозмездного землепользования с кадастровым номером 12-193-030-4097, площадью 50,4389 га для строительства жилых домов и объектов инженерной инфраструктуры для жилых домов, изготовленный Отделом города Костанай по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 06 августа 2020 года № 193-7714;

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

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 15 октября 2020 года № KZ25VUA00297031, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай» от 14 декабря 2020 года № KZ20VUA00331556;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 23 апреля 2021 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Промстройпроект» в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 25 ноября 2004 года КСЛ № II-0926, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет по инженерно-геодезическим работам, выполненный ТОО «VERSAL Engineering» в 2019 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 12 сентября 2008 года № 001141, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

топографическая съёмка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «VERSAL Engineering» в 2019 году;

протокол дозиметрического контроля от 30 сентября 2020 года № 159, выданный ТОО «KAZ ATOM»;

протокол измерений содержания радона и его продуктов распада в воздухе от 30 сентября 2020 года № 159, выданный ТОО «KAZ ATOM»;

проект повторного применения «Строительство многоэтажного панельного жилого дома в районе Аэропорта. Блок 23-24 по ПДП. Корректировка» (заключение филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону от 26.10.2016 года № 12-0367/16).

Письма ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»:

от 18 сентября 2020 года № 1872 о сроках начала строительства;

от 15 января 2021 года № 43 об источнике финансирования;

от 06 апреля 2021 года № 377 о согласовании размещения жилого дома № 156 и разработке проекта благоустройства отдельным проектом;

от 23 апреля 2021 года № 510 о снятии почвенно-растительного слоя;

от 28 апреля 2021 года № 580 о стоимости 1 квадратного метра жилья.

Письма:

от 23 сентября 2020 года № 4-5/2481 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» об отсутствии зеленых насаждений;

от 15 сентября 2020 года № 18-15-03/866 РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» о расположении проектируемого жилого дома за пределами границ водоохранных зон и полос р. Тобол;

от 28 сентября 2020 года № 4-5/2536 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» о расстоянии транспортировки грунта и строительного мусора;

от 28 октября 2020 года № 4-5/2536 ГУ «Управление ветеринарии акимата Костанайской области» об отсутствии сибиреязвенных захоронений.

Технические условия:

от 15 сентября 2020 года № 1833 ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» на присоединение к тепловым сетям;

от 18 сентября 2020 года № 1873 ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» на электроснабжение;

от 22 сентября 2020 года № 3376 ГКП «Костанай-Су» ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» на водоснабжение, канализацию и водоотведение;

от 20 октября 2020 года № 64/20 Костанайская ТУМС Северной региональной дирекции телекоммуникаций – филиала АО «Казахтелеком» на телефонизацию жилого дома;

от 03 декабря 2020 года № 4017-0312-462К Костанайский производственный филиал АО «ҚазТрансГаз Аймақ» на проектирование и подключение к газораспределительным сетям.

Согласования заинтересованных организаций:

план размещения камер видеонаблюдения согласован ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»;

структурная схема телефонной сети согласована Костанайская ТУМС Северной региональной дирекции телекоммуникаций – филиала АО «Казахтелеком» 01 апреля 2021 года.

разбивочный план в масштабе 1:500 согласован: ГКП «Костанай-Су» 30 марта 2021 года; Костанайский производственный филиал АО «ҚазТрансГаз Аймақ» 04 апреля 2021 года; ГКП «Костанайская теплоэнергетическая компания» 02 апреля 2021 года; ГТС АО «Казахтелеком» 31 марта 2021 года.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Участок, отведенный под строительство многоквартирного жилого дома, расположен в микрорайоне «Береке» города Костаная.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ТОО «Промстройпроект» в 2020 году

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство многоквартирного жилого дома в микрорайоне «Береке» города Костаная.

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства расположен в микрорайоне Береке в городе Костанай Костанайской области. Рельеф площадки ровный, абсолютные отметки поверхности изменяются от 172,33 до 172,71.

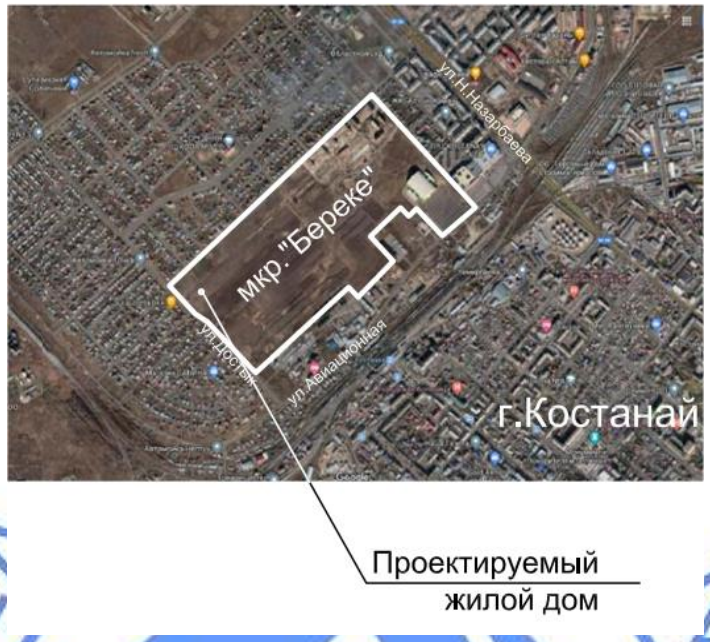

Рис.1 - Ситуационная схема

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование, дополнений к заданию на проектирование, в соответствии с эскизным проектом, согласованным ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай» № KZ20VUA00331556 от 14.12.2020 года.

Топографическая съемка участка в М1:500 выполнена ТОО «Versal Engineering» в 2019 году. Система координат местная, система высот Балтийская.

На отведенном участке запроектировано строительство девятиэтажного 4-х секционного жилого дома № 156 по ПДП. Проектируемое здание расположено с отступом от красной линии, согласно ПДП района строительства с учетом требуемой ориентации. Разбивочный план согласован заинтересованными инженерными службами города.

Инсоляция помещений и дворовой территории в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» обеспечивается в течении 2,5 часов непрерывного прямого солнечного излучения на период с 22 марта по 22 сентября.

Горизонтальная разбивка осей здания выполнена в координатах от закрепленных на местности точек, вертикальная привязка - от ближайшего репера.

Проектные отметки земли у здания приняты в увязке с отметками прилегающей территории. За относительную отметку 0,000 жилого здания принята отметка пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 174,55.

В соответствии с ПДП микрорайона «Береке» предусмотрен придомовой земельный участок, прилегающий к многоквартирному жилому дому, предназначенный для благоустройства, озеленения, размещения спортивных и игровых площадок, подъездных дорог, парковок, тротуаров, малых архитектурных форм.

Согласно заданию на проектирование и письму заказчика № 377 от 06.04.2021 года проект благоустройства придомовой территории и наружные инженерные сети в данном рабочем проекте не рассматриваются, так как будут выполняться по отдельному проекту.

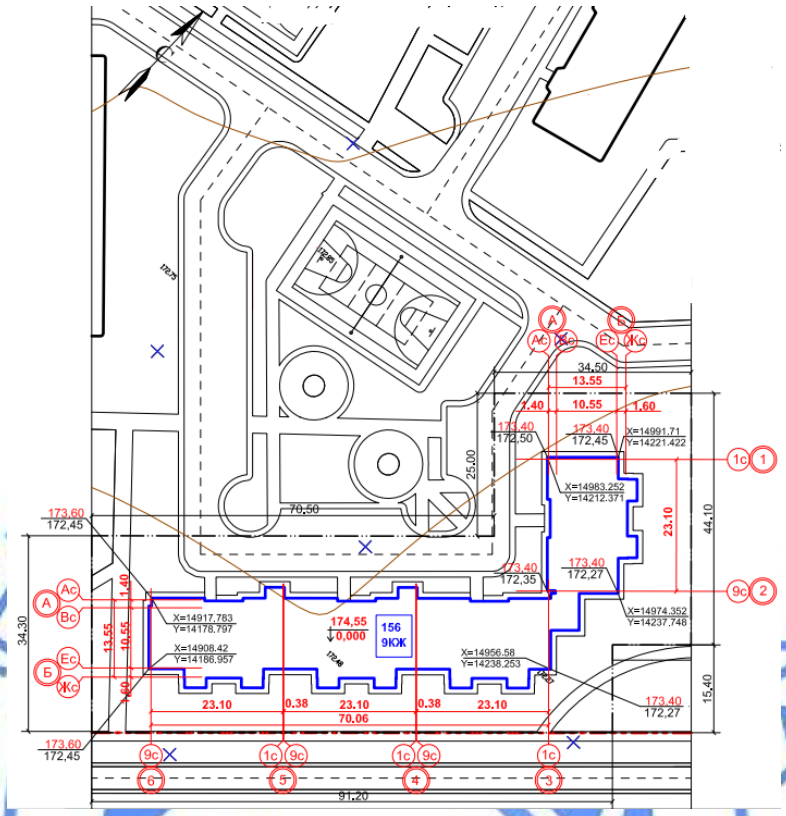

Рис.2 – Схема генплана

Основные технические показатели по генплану приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Основные технические показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение	
			Заявленное	Рекомендуемое
1	Площадь участка по акту	га	50,4389	50,4389
2	Площадь участка проектирования	м²	-	4268,42
3	Площадь застройки	м²	1503,42	1503,42
4	Площадь под благоустройство	м²	-	2765,0

6.2.2 Технологические решения

Лифты

Проектом в каждой блок-секции жилого дома № 156 по ПДП в лестнично-лифтовом узле предусмотрено устройство лифта пассажирского ЛП-0621Б, грузоподъемностью 630 кг, с противовесом сзади со смещением, с верхним расположением машинного помещения по строительному заданию завода-производителя (РУП завод «Могилевлифтмаш») АТ-6.03-022 МЛМ.

Входы в кабину лифта предусмотрены на девяти этажах жилого дома. Стены и перекрытие шахты, стены и перекрытие машинного помещения – из сборных железобетонных панелей.

Двери шахты лифта на каждом этаже по противопожарной безопасности приняты с огнестойкостью EI 30.

В плите пола машинного помещения предусмотрены отверстия для пропуска двух канатов тяговой лебедки лифта (каната кабины и каната противовеса), шлейфа управления лифтом из кабины, электрических кабелей управления дверями шахты на этажах, заземления и др.

Для установки ремонтной тали, предусмотрен монорельс, подвешенный на анкерах к перекрытию машинного помещения и снабженный съемными ограничителями хода тали. В плите пола машинного помещения предусмотрен стальной запирающийся люк для спуска на площадку лестничной клетки (подъема с лестничной клетки) тяжелого оборудования.

Перед выходом из машинного помещения предусмотрена ремонтная площадка размером 1,0х1,0 м. Дверь машинного помещения глухая, с запором на замок, с покрытием стальным листом (огнестойкость 0,6 ч). Открывание двери машинного помещения предусмотрено наружу.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Жилой дом

Рабочий проект 9-ти этажного жилого дома разработан на основании задания на проектирование, дополнений к заданию на проектирование, в соответствии с эскизным проектом, согласованным ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай» № KZ20VUA00331556 от 14.12.2020 года.

Класс жилого здания – IV.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Объемно-планировочные решения приняты на основе проекта повторного применения «Строительство многоэтажного панельного жилого дома в районе Аэропорта. Блок 23-24 по ПДП. Корректировка».

Здание жилого дома 9-ти этажное с подвалом и холодным чердаком состоит из четырех секций, имеет Г-образную форму в плане с общими размерами в крайних осях 83,61 х 38,15 м.

Высота жилых помещений с 1-го по 9-ый этаж (от пола до низа потолков) – 2,55 м. Высота помещений подвала – 2,4 м, высота чердака – 1,8 м. Высота здания до верха парапета – 29,15 м (от уровня земли). Высота до уровня пола верхнего этажа – 23,75 м (от уровня земли).

В подвальном этаже расположена электрощитовая, насосная, водомерный узел и тепловой узел. В чердаке расположены вентшахты, лестничная клетка, машинное отделение лифтов.

На каждой лестничной площадке жилого здания расположены квартиры с разным составом жилых комнат. Все квартиры имеют лоджии или балконы, выполняющие одновременно функции аварийных выходов, раздельные и совмещенные ванные комнаты и санузлы. Приготовление пищи осуществляется на электроплитах, которые размещены на кухне.

В 9-ти этажном доме расположено 144 квартиры из них:

1-но комнатных квартир - 72 шт.

2-х комнатных квартир – 36 шт.

3-х комнатных квартир – 36 шт.

Вертикальная связь между этажами осуществляется посредством лифта и лестничной клетки типа Л1 с естественным освещением, выходами непосредственно наружу и на кровлю здания через противопожарные двери по стационарной металлической лестнице. Входные группы оборудованы пандусами для доступа маломобильных групп населения.

Машинное помещение лифта расположено в техническом этаже. Лифт грузоподъемностью 630 кг, входы в кабину на каждом этаже здания.

Естественное освещение жилых помещений обеспечивается через оконные проемы согласно действующим нормам СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» и СП РК 3.02-101-2013 «Здания жилые многоквартирные».

Эвакуация людей из помещений осуществляется:

с первого этажа - через межквартирный коридор, лестнично-лифтовой холл и тамбуры непосредственно наружу;

с вышележащих этажей - через межквартирный коридор, лестнично-лифтовой холл, тамбур, непосредственно наружу, на чердак и кровлю.

Для отделки поверхностей на путях эвакуации использованы негорючие строительные материалы. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. По периметру кровли выполнен кирпичный парапет высотой 0,6 м. В местах перепада высот кровли более 1,0 м предусматривается закрепленная стальная лестница.

В каждой квартире с 6 по 9 этажи (расположенной на высоте более 15,0 м) предусмотрен аварийный выход на балкон (лоджию) с люком и наружной лестницей, связывающей этажи.

Для защиты от шума жилых помещений применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию, оконные блоки с двухкамерными стеклопакетами, притворы оконных и дверных блоков уплотняются упругими прокладками.

Архитектурное и цветовое решения фасадов здания соответствуют эскизному проекту, согласованному ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай» № KZ20VUA00331556 от 14.12.2020 года.

Наружная отделка:

Стены и цоколь – окраска акриловой воднодисперсионной краской типа «Alina Paint Fasade».

Крыша - чердачная с холодным чердаком. Водосток внутренний организованный, над лестнично-лифтовым узлом - наружный неорганизованный.

Кровля – рулонная, гидроизоляционный ковер – 1 слой типа Бикрост ХКП и 2 слоя типа Бикрост ХПП по армированной цементно-песчаной стяжке и разуклонке из керамзитового гравия.

Окна и балконные двери – 2-х камерные стеклопакеты в конструкциях из ПВХ профилей на основании ГОСТ 30674-99.

Двери наружные – стальные по ГОСТ 31173-2003.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Стены – сплошное выравнивание сухими смесями, оклейка обоями, масляная окраска, облицовка керамической плиткой.

Потолки – сплошное выравнивание, окраска водоэмульсионной краской, натяжные потолки.

Полы – ламинат по ГОСТ 32304-2013, керамические плитки по ГОСТ 6787-2001, бетонные, керамогранитные плитки, стяжка из цементно-песчаного раствора марки М150 с железнением.

Основные технические показатели по архитектурно-планировочному разделу приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Основные технические показатели по архитектурно-планировочному разделу

№ п/п	Наименование здания	Площадь застройки, м²		Общая площадь здания, м²		Строительный объем, м³		Общая площадь квартир	
		Заявленная	Рекомендуемая	Заявленная	Рекомендуемая	Заявленный	Рекомендуемый	Заявленная	Рекомендуемая
1	9-ти этажный жилой дом	1503,42	1503,42	10137,76	10137,76	39135,51	39135,51	7866,54	7866,54

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема

Здание сконструировано с несущими поперечными и продольными стенами и перекрытиями из многопустотных плит перекрытий из преднапряженного железобетона.

Пространственная жесткость здания обеспечивается конструктивным решением, и подтверждается отчётом «Исследование пространственной жёсткости 9-ти этажного блока».

Жесткость блока обеспечивается: в горизонтальной плоскости - диском перекрытия из железобетонных плит, в вертикальной плоскости - системой внутренних и наружных железобетонных стеновых панелей.

Конструкции блок-секций

Фундаменты – свайные по серии 1.011.1-10. Основанием служит глина (ИГЭ-4).

Фундаментная плита - монолитная железобетонная плита из бетона С20/25, W8, F100 армированная сетками и каркасами из арматуры А240 и А400, по подготовке из бетона С8/10, W8, F100. Основанием фундамента служит глина (ИГЭ-1).

Стены подвала

Наружные стены - из трёхслойных железобетонных панелей наружных стен толщиной 380, 330 мм со слоем утеплителя (т.н. сэндвич-элемент), бетон кл. В30.

Наружный слой из бетона толщиной 80 мм + промежуточный слой теплоизоляции толщиной 150 мм (ISOVER OL-E-USL, γ=90 кг/м³ λ=0,0042 Вт/мс) + внутренний слой из бетона толщиной 150 мм, 100 мм.

Панели стеновые трёхслойные железобетонные с эффективным утеплителем на гибких металлических связях, изготовленные в соответствии с разделом 4 "КЖИ", разработанным ООО "Техностройй" и прошедшим сертификацию в Республике Казахстан в 2016 году для применения в крупнопанельном домостроении.

Внутренние стены

Несущие стены, включая стены подвала и - из железобетонных панелей толщиной 180 мм, 160 мм. Бетон кл. В30, согласно раздела 4 "КЖИ", разработанного ООО "Техностройй" и прошедшего сертификацию в РК в 2016 году для применения в крупнопанельном домостроении.

Ненесущие стены - из железобетонных панелей толщиной 80 мм. Бетон кл. В30, согласно раздела 4 "КЖИ", разработанного ООО "Техностройй" и прошедшего сертификацию в РК в 2016 году для применения в крупнопанельном домостроении.

Стеновые панели предусмотрено монтировать на слой свежего цементного раствора В30 толщиной 20 мм.

Перегородки - гипсокартонные из влагостойкого гипсокартона по металлическим направляющим со слоем звукоизоляции, толщиной 100 мм.

Наружные стены (выше отм. 0,000)

Наружные стены - из трёхслойных железобетонных панелей наружных стен толщиной 380, 330 мм со слоем утеплителя (т.н. сэндвич-элемент), бетон кл. В30.

Наружный слой из бетона толщиной 80 мм + промежуточный слой теплоизоляции толщиной 150 мм (ISOVER OL-E-USL, γ=90 кг/м^3; λ=0,0042 Вт/мс) + внутренний слой из бетона толщиной 150 мм, 100 мм.

Панели стеновые трёхслойные железобетонные с эффективным утеплителем на гибких металлических связях, изготовленные в соответствии с разделом 4 "КЖИ", разработанным ООО "Техностройй" и прошедшим сертификацию в Республике Казахстан в 2016 году.

Прочность, жесткость и трещиностойкость панелей при эксплуатационных воздействиях обеспечиваются принятыми по результатам статических расчетов параметрами бетонных слоев (классом бетона по прочности на сжатие, толщиной слоев и их армированием) и определяются несущей способностью панелей при внецентренном сжатии.

Прочность соединительных связей между наружным и внутренним бетонными слоями панелей обеспечивается принятыми в рабочих чертежах материалом и размерами сечения элементов связей, параметрами и конструкцией их анкерующей части.

Перекрытия

Перекрытия из сборных пустотных панелей из преднапряжённого железобетона толщиной 220 мм.

Панели перекрытия монтировать на слой свежего цементно-песчаного раствора марки М200 толщиной 20 мм.

Внутренние лестницы

Лестницы - из сборных железобетонных элементов, согласно раздела 4 "КЖИ", разработанного ООО "Техностройй" и прошедшего сертификацию в РК в 2016 году для применения в крупнопанельном домостроении

Сборные железобетонные марши толщиной 150 мм и площадки толщиной 220 и 200 мм.

Покрытие

Покрытие - из сборных пустотных панелей из преднапряжённого железобетона толщ.220 мм согласно раздела 4 "КЖИ", разработанного ООО "Техностройй" и прошедшего сертификацию в РК в 2016 году для применения в крупнопанельном домостроении.

Конструкция крыши плоская, с внутренним уклоном и водостоками. По наружному контуру крыши - железобетонные парапетные панели толщиной 100 мм.

Конструкции блокировочной лоджии (вставки)

Фундаменты – свайные по серии 1.011.1-10. Основанием служит глина (ИГЭ-4).

Ростверк - монолитная железобетонная плита из бетона С20/25, W8, F100 армированная сетками и каркасами из арматуры А240 и А400, по подготовке из бетона С8/10, W8, F100. Основанием фундамента служит глина (ИГЭ-1).

Фундамент под колонны – монолитный «стаканного» типа из бетона С20/25, W8, F100 армированная сетками и каркасами из арматуры А240 и А400, по монолитному ростверку.

Колонны – сборные из бетона С20/25, W8, F100 армированная сетками и каркасами из арматуры А240 и А400 согласно раздела 4 "КЖИ", разработанного ООО "Техностройй".

Плиты – сборные железобетонные согласно раздела 4 "КЖИ", разработанного ООО "Техностройй".

Ограждение – из профильной трубы по ГОСТ 8639-82, уголков по ГОСТ 8509-93, хризотилоцементных листов по ГОСТ 18124-2012.

Антикоррозийная защита строительных конструкций

Бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом предусмотрено выполнить из бетона W8 на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85.

В железобетонных конструкциях, соприкасающихся с грунтом выполнить из бетона W8 на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 с защитный слой бетона не менее 35 мм.

Металлические изделия на заводе-изготовителе должны быть огрунтованы двумя слоями грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Стальные элементы, покрываются огнезащитным покрытием АРМОФАЙЕР (R60).

Обетонируемые закладные детали и соединительные элементы должны иметь защитный слой покрытия не менее 20 мм и марка бетона по водонепроницаемости должна соответствовать требованиям, предъявляемым к бетону стыкуемых конструкций (W4, бетон В25, F150).

Необетонируемые закладные детали и соединительные элементы следует защищать покрытием пентафталевой эмалью ПФ-1189 (быстросохнущей) без грунтовки или эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Отопление

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления принята минус 33,5°С, согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Теплоснабжение девятиэтажного жилого дома № 156 по ГП предусмотрено от котельной БМК мкр. Береке согласно технических условий № 1833 от 15.09.2020 года, выданных ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная».

Система теплоснабжения – закрытая. Способ регулирования отпускаемой тепловой энергии – центральное качественное.

Теплоноситель – вода с параметрами 130-70° С.

Присоединение системы отопления жилого дома к наружным тепловым сетям предусмотрено по независимой схеме через пластинчатые теплообменники автоматизированных индивидуальных блочных тепловых пунктов (ТП-1- для блока А и ТП-2 – для блоков Б, В, Г), расположенных в подвале жилого дома, в блок-секциях А и В. Для жилого здания предусмотрен коммерческий учет расхода теплоты в системах внутреннего теплоснабжения в ТП-1 и ТП-2 в целом, а также учёт и регулирование расхода теплоты для каждой квартиры.

Присоединение систем горячего водоснабжения предусмотрено через пластинчатые теплообменники, присоединяемые к тепловым сетям по одноступенчатой схеме. Предусмотрено комбинированное управление отоплением и горячим водоснабжение одним блоком терморегулирования.

Системы отопления жилого дома - поквартирные двухтрубные с попутным движением теплоносителя с горизонтальной разводкой трубопроводов. Теплоноситель в системе отопления - 90 -65° С.

Система отопления лестничных клеток предусмотрена двухтрубная вертикальная. Теплоноситель в системе отопления лестничных клеток - 90 -65° С.

В поквартирных системах отопления приборы учета тепла, регулирующая и запорная арматура для каждой квартиры размещаются в узле управления в специальных шкафах на обслуживаемых этажах.

Трубопроводы поквартирной системы отопления предусмотрены из армированных пропиленовых труб. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Регулирование теплоотдачи отопительных приборов предусмотрено автоматическими терморегуляторами. Удаление воздуха из системы предусмотрено через воздуховыпускные краны типа Маевского.

Магистральные трубопроводы и стояки системы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и электросварных труб по ГОСТ 10704-94.

Магистральные трубопроводы, стояки системы отопления и трубопроводы теплового пункта предусмотрено изолировать матами фольгированными, толщиной 30 - 40 мм.

Вентиляция

Вентиляция помещений жилого дома предусмотрена с естественным побуждением. Удаление воздуха предусмотрено из помещений кухонь, туалетов и ванных комнат. Вытяжная вентиляция из жилых комнат квартир предусмотрена через вытяжные каналы кухонь и санитарных узлов.

Приток воздуха предусмотрен через воздухоприточные клапаны окон.

Монтаж систем отопления и вентиляции предусмотрен в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.02-101-2002 «Внутренние санитарно-технические системы».

Класс энергетической эффективности жилого дома - Б (высокий).

Общий расход тепла по зданию составляет 1069590 Вт, в том числе:

на отопление 509520 Вт;

на горячее водоснабжение 560070 Вт.

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водопровода и канализации

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения, канализации для многоквартирного жилого дома, выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан.

Монтаж систем выполняется в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы» и СН-РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Водопровод хозяйственно-питьевой В1

Снабжение водой здания жилого дома предусматривается по двум вводам.

Один ввод предусмотрен в помещение насосной станции в секции А для потребителей секции А из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR17 диаметром 75х4,50 мм по ГОСТ 18599-2001. Второй ввод водопровода предусмотрен в насосную

станцию секции Г для потребителей секций Б, В, Г из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR17 диаметром 110х6,20 мм по ГОСТ 18599-2001.

На вводах предусмотрены два водомерных узла, один общедомовой для потребителей секции А со счетчиком диаметром 40 мм класс точности «С» с радиомодулем, второй –для потребителей секций Б, В, Г со счетчиком класс точности «С» диаметром 50 мм с радиомодулем. Диаметр счетчика подобран исходя из условия выполнения требований п.п.5.1.9-5.1.16 СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Предусмотрены поквартирные счетчики учет расхода холодной воды диаметром 15 мм с радиомодулем.

Гарантированный напор в системе наружного водопровода 10,00 м.

Требуемый напор воды для секции А - 39,00 м, для секций Б, В, Г - 43,00 м.

Для обеспечения требуемого напора в помещении насосной станции секции А предусмотрена насосная установка хозяйственно-питьевого назначения производительностью 4,0 м^3/час, напором 29,00 м, состоящая из двух насосов (один рабочий, один резервный), в помещении насосной станции секции Г предусмотрена насосная установка хозяйственно-питьевого назначения производительностью 12,0 м^3/час, напором 33,00 м, состоящая из двух насосов (один рабочий, один резервный)

Магистральные сети и стояки выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Поквартирная разводка выполняется из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Горячее водоснабжение Т3 и Т4

Система горячего водоснабжения принята по закрытой схеме от теплообменников, расположенных в тепловых пунктах здания секции А (для одной секции), и секции В (для трех секций).

Для учета расхода горячей воды предусмотрен водомерный узел со счетчиком на подающем трубопроводе диаметром 32 мм, на циркуляционном диаметром 25 мм.

Предусмотрены поквартирные счетчики расхода воды диаметром 15 мм класс С с радиомодулем.

Магистральные сети и стояки выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Поквартирная разводка выполняется из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Хозяйственно-бытовая канализация

Бытовая канализация предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов жилого дома в наружную сеть канализации.

Магистральные сети прокладываются под потолком подвала и монтируются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89.

На отводящих трубопроводах и стояках установлены прочистки и ревизии.

Сети вентилируются через стояки, которые выводятся выше уровня кровли

Удаление воды из приямков помещения теплового пункта, насосной станции переносной насос, производительностью 8,4 м^3/час, напором 6,60 м.

Внутренний водосток

Система внутреннего водостока предусмотрена для сбора и отвода ливневых сточных вод с кровли здания.

Сеть монтируется из полиэтиленовых напорных труб по ГОСТ 18599-2001.По подвалу, на чердаке и выпуски водостока выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с изоляцией внутренней и наружной поверхности труб.

Стоки отводятся в по бетонному лотку на пониженный рельеф местности.

Воронки защищены от засорения листво- и гравиеуловителями.
Общий расход воды для дома -172,80 м^3/сут.
Общий расход стоков -172,80 м^3/сут.
Водосток жилого дома -6,48 л/сек.

Газоснабжение. Внутренние устройства

Газоснабжение 9-этажного жилого дома № 156 по ГП в мкр. Береке разработано, согласно заданию на проектирование, дополнениям к заданию на проектирование и техническим условиям № 4017-0312-462К от 03.12.2020 года, выданных Костанайским производственным филиалом АО «ҚазТрансГаз Аймақ».

Вводы газопровода в здание жилого дома предусмотрены непосредственно в помещение кухни, где установлено газоиспользующее оборудование - газовые плиты ПГ-4.

Газоснабжение жилого дома предусматривается природным газом по ГОСТ 5542-2014 с теплотой сгорания 33,5 МДж/м^3. Подключение газовых плит к газопроводу предусмотрено на гибком соединении. Газопроводы предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Пересечение газопроводом стен и междуэтажных перекрытий предусматривается в стальном футляре.

Установка отключающих устройств предусмотрена перед газовым счетчиком и перед газоиспользующим оборудованием.

Предусмотрено оснащение газового оборудования (газовых плит) устройством автоматического прекращения подачи газа в случае превышения опасной концентрации используемого газа и угарного газа – системой автоматического контроля загазованности САКЗ МК-2-1А «Бытовая» с электромагнитным клапаном КЗЭУГ-А-15 М DN 15.

Учет расхода газа предусматривается бытовым газовым счетчиком Гранд G-1,6ТК, устанавливаемого в каждой квартире.

Монтаж газопроводов и испытание на герметичность предусмотрено выполнять в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 и СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы» и «Требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденных приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 09.10.2017 года № 673.

Расчетный расход газа на квартиру составляет 1,2 м^3/ч, на жилой 144 квартирный дом– 35,60 м^3/ч (с учетом коэффициента одновременности).

Электротехнические решения

Электроснабжение жилого дома предусмотрено согласно технических условий № 1873 от 18.09.2020 года, выданных ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная». В соответствии с заданием на проектирование наружные сети электроснабжения для дома предусмотрено выполнить отдельным проектом.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома в целом относятся ко II категории.

Для дома принята система заземления TN-C-S. В качестве мер защиты от поражения электрическим током в проекте используются: защитное заземление; автоматическое отключение при токе утечки; двойная изоляция; малое напряжение (36 В); уравнивание потенциалов.

Для дома предусмотрена молниезащита, путем устройства на кровле здания молниеприемной сетки, присоединяемой токоотводами к заземлителям.

Основные технические показатели:

расчетная мощность дома (4 блок-секции) - 157,1 кВт.

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

Телефонизация жилого дома предусмотрена на основании технических условий № 64/20 от 20.10.2020 года, выданных Костанайским ТУМС Северной региональной дирекции телекоммуникаций – филиала АО «Казахтелеком». Телефонизация предусмотрена от городских сетей связи, наружные сети телефонизации выполняются отдельным проектом.

Телефонизация дома предусматривается по оптоволоконной системе. Количество телефонных абонентов в доме - 144.

Домофонная связь

Домофонная связь обеспечивает дуплексную телефонную связь между абонентом и посетителем, а также открывание электромагнитного замка входной двери подъезда как дистанционно из квартиры, так и ключом. Общее количество переговорных квартирных устройств - 144 шт.

Телевидение

Прием программ телевизионного вещания в каждом подъезде предусмотрен от коллективной антенны дециметрового диапазона Дельта-375, устанавливаемой на кровле. Антенную мачту предусмотрено заземлить путем присоединения к молниеприемной сетке дома. Общее количество телеантенн - 4 шт.

Диспетчеризация лифтов

Сигнал от машинного отделения лифтов предусмотрено подавать в городскую сеть диспетчеризации лифтов. Оборудование контроля состояния лифтов будет установлено предприятием обслуживающим лифты вне объема данного проекта.

Видеонаблюдение

Система охранного видеонаблюдения предусмотрена для обеспечения контроля входов жилого дома. Общее количество видеокамер - 4 шт.

Энергоэффективность

Класс энергетической эффективности здания – Б (высокий).

Расчетная величина удельного расхода тепловой энергии системой теплоснабжения здания снижена за счет применения в проекте следующих технических решений и мероприятий:

использования эффективных теплоизоляционных материалов и рационального расположения их в ограждающих конструкциях, обеспечивающего более высокую теплотехническую однородность и эксплуатационную надежность наружных ограждений;

применение новых конструкций энергоэффективных окон с повышенным уровнем теплозащиты и минимальной воздухопроницаемостью притворов и фальцев;

установка у отопительных приборов автоматических терморегуляторов, обеспечивающих автоматическое регулирование теплоотдачи отопительных приборов;

применение автоматизированного теплового узла, обеспечивающего автоматическое регулирование системы отопление здания по температурному графику в зависимости от изменения температуры наружного воздуха.

Эффективное использование энергии обеспечивается за счет регулирования и учета расхода теплоты на отопление каждой квартирой, при устройстве поквартирных систем отопления с горизонтальной разводкой труб;

учета потребления энергоресурсов, горячей и холодной воды;

применение энергосберегающих систем освещения обще домовых помещений, оснащенных малой потребляемой мощностью светильников.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Здание расположено на участке с соблюдением противопожарных разрывов. К зданию обеспечен проезд пожарных машин.

Основные несущие элементы здания предусмотрены из негорючих материалов и имеют предел огнестойкости согласно требованиям СП РК 2.02-101-2014 и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Лестничные клетки обеспечены естественным освещением, выходами непосредственно наружу и на кровлю здания через противопожарные двери.

Размеры дверных проемов, лестничных клеток обеспечивают эвакуацию людей. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Эвакуация людей из помещений осуществляется:

с первого этажа - через тамбуры непосредственно наружу;

с вышележащих этажей - из лестничных клеток непосредственно наружу.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработана ТОО «Промстройпроект». Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК относится к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух: на период строительства предусмотрены 5 (ист. № 6001-6005) неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ атмосферного воздуха. При проведении строительно-монтажных работ загрязнение атмосферного воздуха связано с пылением площадки строительства при выполнении земляных работ, при ссыпке сыпучих материалов, со сварочными и лакокрасочными работами, работой оборудований и механизмов. Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 6.3.

Таблица 6.3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства		
	г/с	т/пер
Всего:	6,711142	0,5240246

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 и технических нужд предусмотрена доставка вода, отведение бытовых сточных вод предусмотрено в биотуалеты. На период эксплуатации предусмотрено подключение к городским сетям водоснабжения, водоотведения. Объект строительства расположен за пределами водоохраной зоны реки Тобол, письмо № 18-15-03/866 от 15.09.2020 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. Строительство проектируемого объекта запланировано в черте

населенного пункта. Плодородный слой почвы был снят ранее проектом вертикальной планировки, письмо № 510 от 23.04.2021 года.

Оценка воздействия на недра: проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления: на период строительства и эксплуатации объекта предусмотрено образование отходов производства и потребления зеленого и янтарного уровня опасности. Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства и эксплуатации приведены в таблицах 6.4, 6.5.

Таблица 6.4

	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства			
Всего:	4,39958		4,39958

Таблица 6.5

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации			
Всего:	43,2		43,2

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: зеленые насаждения на территории строительства отсутствуют, письмо № 4-5/2481 от 23.09.2020 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Костаная». Отрицательное воздействие на растительный и животный мир ожидается незначительное.

Социально-экономическая среда: строительство многоквартирного жилого дома позволит увеличить жилищный фонд города, будет способствовать улучшению коммунально-жилищных условий населения. Строительство позволит создать новые рабочие места, будет способствовать временной занятости местного населения, что так же благоприятно отразиться в социальном развитии города.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности: при соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно-эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На земельном участке проведен дозиметрический контроль, измерены уровни содержания радона и продуктов его распада - превышений ПДУ не выявлено. Санитарно-защитная зона для жилого дома не устанавливается, по санитарной классификации

объект не классифицируется. Представлена справка местного исполнительного органа об отсутствии сибиреязвенных очагов и расположение проектируемого объекта на расстоянии более 1000 м (СЗЗ) сибиреязвенных захоронений, согласно пп. 2 п. 5, п. 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 года № ҚР ДСМ-40. Наружные инженерные сети и благоустройство выполняются отдельным проектом. Для маломобильных групп населения при входе предусмотрено устройство пандусов. Для вертикальной связи этажей предусмотрены 2-х маршевая лестница и лифты. Шахты лифтов не примыкают к жилым помещениям проектируемого дома. Вентиляция для жилых помещений предусмотрена приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток воздуха посредством оконных форточек. Вытяжка за счет вытяжных каналов из кухонь, санузлов, технических помещений. Приведены расчеты кратности воздухообмена и параметров воздуха помещений квартир (в том числе угловых), которые соответствуют требованиям приложения к Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29. Холодное водоснабжение предусмотрено от городских сетей водопровода. Канализация предусмотрена хозяйственно-бытовая со сбросом в наружные канализационные сети. Строительные и отделочные материалы, трубы и иное оборудование, контактирующее с водой, разрешено к применению в Республике Казахстан. Продолжительность инсоляции квартир проектируемого жилого дома соответствует требованиям пп. 1 п. 5 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29 (не менее 2,5 часов в день). После окончания СМР проектируемые водопроводные сети и системы отопления подвергнутся гидропневматической промывке и дезинфекции, согласно 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 предусмотрен в наружные канализационные сети. 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 РК 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».

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 11,0 месяцев.

Начало строительства – май месяц 2021 года, согласно письму заказчика № 1872 от 18.09.2020 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год – 77%;

на 2022 год – 23%.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуск 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуск 20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, 2021 год;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020, 2021 год;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020, 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020, 2021 год;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком 23 апреля 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55, 56, 61, 62, Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020-2022 годов. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29.

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

Сметная стоимость строительства не превышает расчетную предельную стоимость строительства к инвестиционным предложениям, зафиксированная в утвержденном дополнении к заданию на проектирование, согласно правилам организации деятельности и осуществления функций заказчика (застройщика) утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 марта 2015 года № 229 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 03.11.2020 года).

Экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 6.6.

Таблица 6.6

Экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Показатель	
		заявленный	рекомендуемый
1	Общая сметная стоимость в ценах 2020 года, текущих ценах 2021 года и прогнозных ценах 2022 года, всего, млн. тенге	2 405,084	2 027,085
	в том числе:		
	СМР	1 976,944	1 643,765
	оборудование	73,735	74,119
	прочие затраты	354,405	309,201

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 заказчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

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

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

Материалы инженерно-геологических изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

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

Рабочий проект соответствует требованиям Закона РК «О радиационной безопасности населения», Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29, «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 года № ҚР ДСМ-40, «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 РК от 28.02.2015 года № 177.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Площадь участка по акту	га	50,4389	50,4389
2	Площадь участка проектирования	га	0,426842	0,426842
3	Этажность здания	этаж	9	9
4	Общая площадь здания	$м^2$	10137,76	10137,76
5	Общая площадь квартир	$м^2$	7866,54	7866,54
6	Площадь застройки здания	$м^2$	1503,42	1503,42
7	Строительный объем здания	$м^3$	39135,51	39135,51
8	Количество квартир, всего однокомнатные двухкомнатные трехкомнатные	шт.	144 72 36 36	144 72 36 36

9	Общая сметная стоимость в ценах 2020 года, текущих ценах 2021 года и прогнозных ценах 2022 года, всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	2 405,084 1 976,944 73,735 354,405	2 027,085 1 643,765 74,119 309,201
	в том числе: 2020 год (ПИР) 2021 год (в том числе экспертиза) 2022 год	млн. тенге	18,273 1 813,939 572,872	22,759 1 524,732 479,594
10	Удельные капитальные вложения на 1 кв.м жилья	млн. тенге		0,258
11	Продолжительность строительства	мес.	11,0	11,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство девятиэтажного 4-х секционного жилого дома №156 в мкр "Береке" г. Костанай (без наружных инженерных сетей и благоустройства)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» в соответствии с условиями договора от 08 февраля 2021 года № 060140015369/210040/00 (30).

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

8.4 Заказчику до ввода объекта в эксплуатацию обеспечить строительство инженерной инфраструктуры и благоустройство, создающей нормальные условия для жизнедеятельности людей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қостанай қаласының "Береке" ықшам ауданында тоғыз қабатты 4 секциялы №156 тұрғын үйді салу (сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1-кестеде көрсетілген техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 08 ақпандағы № 060140015369/210040/00 (30) шарттың талаптарына сәйкес «Қостанай қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдап алу кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші объектіні пайдалануға бергенге дейін адамдардың тіршілік әрекеті үшін қалыпты жағдай жасайтын инженерлік инфрақұрылымды салуды және абаттандыруды қамтамасыз етсін.

Жакупов А.У.

Директор

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Жансеитов Д.Т.

Директор департамента

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Татиева А.С.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Салпин А.Б.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ткаченко В.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Данилкина И.С.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Сансызбаев Е.И.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Бирназарова Н.С.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Савочкин Ю.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Вознюк Л.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Максимова О.И.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Пирожникова Л.М.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Горбань Я.И.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Назирова З.К.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ46VDD00164935

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: РП «Строительство девятиэтажного 4-х секционного жилого дома №156 в мкр "Береке" г. Костанай (без наружных инженерных сетей и благоустройства)»

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

Руководитель Шаимов Мурат Амантаевич

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

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 26.04.2021 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:	6,7111420	0,5240246
период строительства	6,7111420	0,5240246
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,739766	0,0797157
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0079381	0,0087655
Толуол	0,0273529	0,0388756
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)	5,1873912	0,1089897
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000267	0,0001303
Хлорэтилен	0,0000355	0,00025
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0002942	0,0080368
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000002	0,0000056
Углерод оксид	0,0000818	0,0005768
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0003086	0,0084302
Железо (II, III) оксиды	0,0034292	0,0600111
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,4692123	0,0664132
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,1665965	0,0902
Азота (IV) диоксид	0,0107467	0,0043037
Бутилацетат	0,0052941	0,0075243
Пыль абразивная	0,0046	0,0008476
Пыль древесная	0,076	0,0169941
Пропан-2-он	0,0114706	0,0163027
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005827	0,0075802
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000147	0,0000715
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 РК).
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 2021 г. - март 2022 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.