"Қостанай қаласының "Береке" ықшам ауданында
он қабатты №124 тұрғын үй салу"
(сыртқы инженерлік желілерсіз және абаттандырусыз)
жұмыс жобасы бойынша

19.07.2021 ж. № 12-0212/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

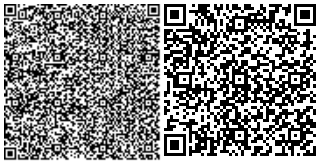
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЖОБА» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Қызылорда қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

"Қостанай қаласының "Береке" ықшам ауданында он қабатты №124 тұрғын үй 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

№ 12-0212/21 от 19.07.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
"Строительство жилого десяти этажного дома №124 в мкр."Береке" в г.Костанай".
(без наружных инженерных сетей и благоустройства)

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «ЖОБА»,
город Кызылорда

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **"Строительство жилого десяти этажного дома №124 в мкр."Береке" в 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 жилого десяти этажного дома №124 в мкр."Береке" в г.Костанай". (без наружных инженерных сетей и благоустройства).

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 06 мая 2021 года № 060140015369/210183/00 (152).

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ЖОБА», город Кызылорда (государственная лицензия I категории на проектные работы от 11 октября 2016 года № 16015617, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»).

ПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговая компания InzhCom», город Кызылорда (государственная лицензия III категории на проектные работы от 04 декабря 2019 года № 19023462, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 11 января 2021 года;

изменение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 23 июня 2021 года;

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

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 25 февраля 2021 года № 371 о внесении изменений в постановление акимата города Костаная от 31 декабря 2020 года № 2303 «О реализации решения Костанайского городского маслихата от 28 декабря 2020 года № 549 «О бюджете города Костаная на 2021-2023 годы»;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 31 марта 2021 года № 580 о внесении изменений в постановление акимата города Костаная от 31 декабря 2020 года № 2303 «О реализации решения Костанайского городского маслихата от 28 декабря 2020 года № 549 «О бюджете города Костаная на 2021-2023 годы» (с приложением);

акт на право временного безвозмездного землепользования с кадастровым номером 12-193-030-4174, площадью 0,6835 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 25 февраля 2021 года;

постановление акимата города Костаная Костанайской области от 28 августа 2020 года № 1269 об утверждении проекта детальной планировки (ПДП) микрорайона «Береке» (корректировка);

проект детальной планировки (ПДП) микрорайона «Береке» (корректировка), разработанный ТОО Проектный институт «Казгипроград» в 2020 году, утвержденный постановлением акимата города Костаная Костанайской области от 28 августа 2020 года № 1269;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 22 января 2021 года № KZ84VUA00350774, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай»;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай» от 31 марта 2021 года № KZ12VUA00392713;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 14 июля 2021 года;

технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненный ТОО «Группа компаний «АСП» в 2021 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 30 июня 2020 года № 20009373, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области»);

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «GeoStar BK» в 2020 году (государственная лицензия изыскательскую деятельность от 27 апреля 2017 года № 17007892, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области);

топографическая съемка (М1:1000), выполненная ТОО «GeoStar BK» 28 декабря 2020 года;

протокол дозиметрического контроля от 09 марта 2021 года № 65, выданный ТОО «KAZ ATOM»;

протокол измерений содержания радона и его продуктов распада в воздухе от 09 марта 2021 года № 65, выданный ТОО «KAZ ATOM»;

рабочий проект «Строительство подъездных путей с устройством ливневой канализации мкр. «Береке» г. Костанай (Подъездные пути)» получивший положительное заключение филиала РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области 06 августа 2018 года № 13-0093/18;

рабочий проект «Вертикальная планировка мкр. «Береке» г. Костанай (корректировка)» получивший положительное экспертное заключение ТОО «ESN Expertise» 13 мая 2021 года № EE-0024/21;

договор субподряда № 10 между ТОО «ЖОБА» и ТОО «Инжиниринговая компания InzhCom» от 28 декабря 2020 года на проектные работы.

Письма ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»:

от 18 января 2021 года № 06-01/69 об исключении из задания на проектирование устройства мусоропровода;

от 31 марта 2021 года № 06-01/337 об источнике финансирования;

от 16 июня 2021 года № 1011 о разработке рабочего проекта впервые;

от 18 июня 2021 года № 1065 о разработке проекта благоустройства и инженерных коммуникаций отдельным проектом и согласовании размещения жилого дома; интересы и права других субъектов не нарушены;

от 18 июня 2021 года № 1067 касательно казначейского сопровождения;

от 18 июня 2021 года № 1070 о стоимости 1 квадратного метра жилья;

от 22 июня 2021 года № 1111 о расстоянии транспортировки грунта;

от 24 июня 2021 года № 1127 об отметках прилегающих дорог, о предоставлении проектов подъездных путей и вертикальной планировки; касательно плана организации рельефа;

от 24 июня 2021 года № 1130 о том, что проектом детальной планировки предусмотрен придомовой участок;

от 09 июля 2021 года № 1295 о сроках начала строительства;

Письма:

от 03 февраля 2021 года № 4-5/265 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» об отсутствии зеленых насаждений;

от 04 марта 2021 года № 4-5/578 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» о расстоянии транспортировки грунта и строительного мусора;

от 13 января 2021 года № 01-31/04-47 ГУ «Управление ветеринарии акимата Костанайской области» об отсутствии сибиреязвенных захоронений;

от 16 февраля 2021 года № 10/1097 ГКП «Костанайская теплоэнергетическая компания» акимата города Костаная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» о внесении дополнений в технические условия на теплоснабжение;

от 15 июля 2021 года № 06-01/759 заместителя акима города Костаная Костанайской области о софинансировании стоимости 1 квадратного метра жилья из средств местного бюджета.

Технические условия:

от 09 февраля 2021 года № 2 ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» на присоединение к тепловым сетям;

от 09 февраля 2021 года № 1 ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» на электроснабжение;

от 12 февраля 2021 года № 390 ГКП «Костанай-Су» ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» на водоснабжение, канализацию и водоотведение;

от 07 декабря 2017 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» технические требования ГКП «Костанай-Су»;

от 01 марта 2021 года № 3 ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» на телефонизацию жилого дома;

от 01 марта 2021 года № 659-12 ТОО «ЭПК–forfait» (ЭПК-форфайт) дополнения к техническим условиям от 09 февраля 2021 года № 1 на электроснабжения к электрическим сетям;

от 11 мая 2021 года № 65/21 Костанайская ТУМС Северной региональной дирекции телекоммуникаций – филиала АО «Казахтелеком» на телефонизацию жилого дома;

от 16 июня 2021 года № 1 ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная» на ливневую канализацию;

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» 15 июня 2021 года;

благоустройство придомовой территории согласовано ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная»;

разбивочный план. План организации рельефа в масштабе 1:500 согласован: ГУ «Отдел строительства акимата города Костаная».

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 результатам инженерно-геологических изысканий выполнен ТОО «Группа компаний «АСП» в 2021 году.

6.2 Проектные решения

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

6.2.1 Генеральный план

Согласно заданию на проектирование благоустройство будет выполнено отдельным проектом.

Согласно акта на право временного возмездного землепользования с кадастровым номером 12-193-030-4174 выделен участок во временное землепользование для строительства многоквартирного жилого дома, площадь участка составляет 0,6835 га. Данным проектом предусмотрен 10-ти этажный 40 квартирный блок жилого дома № 124.

Существующее состояние застраиваемой площадки: территория имеет относительно ровный рельеф с общим уклоном на восток, с перепадом высот от 173,96 до 173,46.

Горизонтальная привязка проектируемого жилого дома выполнена координатная.

Высотная привязка дана от ближайшего репера. Система высот - Балтийская.

В соответствии с представленным планом организации рельефа за относительную отметку 0,000 жилого дома принята абсолютная отметка 174,85.

Согласно письму ГУ «Отдел строительства акимата г. Костаная» № 1130 от 24.06.2021 года для данного дома предусмотрен придомовой участок площадью 1584,0 м², прилегающий к многоквартирному жилому дому и предназначенный для размещения спортивных, игровых площадок, подъездных дорог, парковок, тротуаров… Согласно представленного ПДП в радиусе 200 м предусмотрена автостоянка на 50 м/мест для постоянного хранения автомобилей жильцов данного района.

Дом размещен с соблюдением «красной линии», с учетом организации дворовой территории и проездов для пожарных машин.

Ориентация здания обеспечивает нормативную продолжительность инсоляции жилых помещений и дворового пространства в соответствии с требованием СН РК 3.01-01-2012 «Градостроительство. Планировка и застройка городов и сельских населенных пунктов».

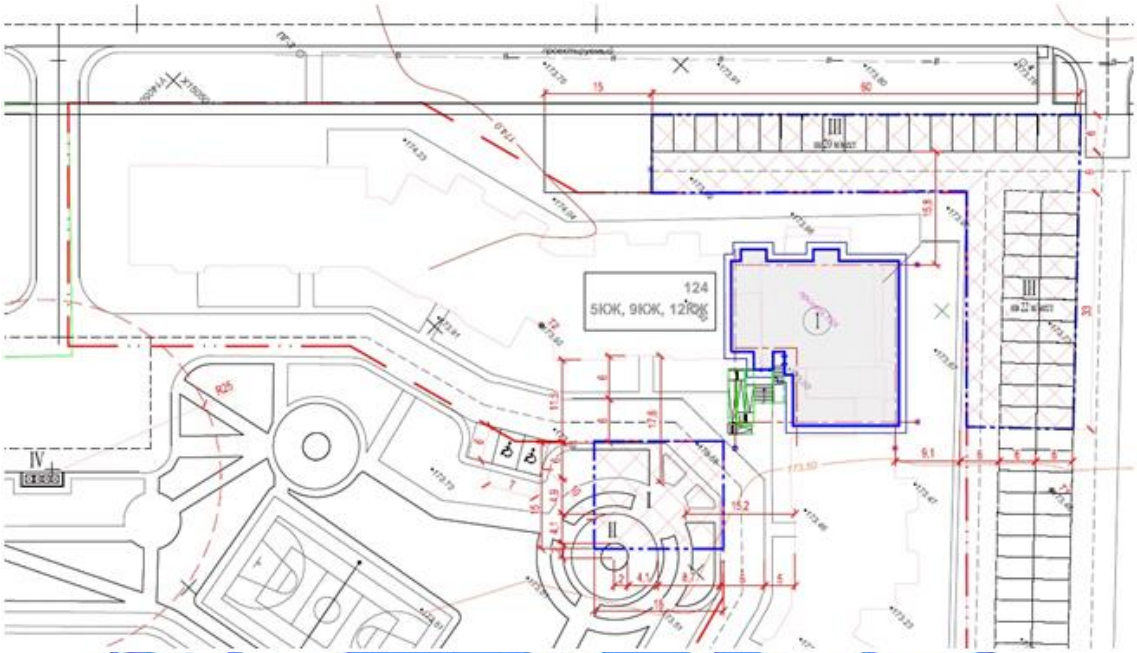


Рисунок 1. Схема размещения проектируемого блока жилого дома № 124

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 в границах отвода	га		0,6835
1.1	Площадь в условных границах проектирования	га	0,0683	0,0683
1.1.1	Площадь застройки	м²	515,64	519,55
1.1.2	Площадь отмостки	м²	65,06	97,0
1.1.3	Площадь под благоустройство	м²	102,4	66,55
2	Площадь придомовой территории	м²		1584,0

6.2.2 Технологические решения

Дом односекционный. Минимальный набор помещений входной группы содержит двойной тамбур при основном входе в здание, комнату для детских колясок, велосипедов. Почтовые абонентские ящики размещены в лифтовом холле. Абонентские ящики навешиваются непосредственно на стену на высоте не менее 0,6 м от пола.

Доступность для маломобильных групп населения

Проектирование многоквартирного жилого здания производилось с учетом создания максимально безопасных и комфортных условий жизнедеятельности для маломобильных групп населения в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

По заданию на проектирование на первом этаже предусмотрена одна двухкомнатная квартира (2Б) обеспечивающая возможность проживания МГН.

Жилая зона для проживания инвалидов имеет жилую комнату, спальную, кухню, совмещенный санитарный узел, доступный для инвалида, холл-переднюю площадью не менее 4 м² и доступный путь движения. Площадь общей комнаты принята не менее 18 м^2. Размер спальни для маломобильных групп населения, передвигающихся на кресло-коляске принят не менее 16 м^2. Ширина помещений квартиры принята не менее 3,0 м. Размеры совмещенного санузла в плане приняты не менее 2,2*2,2 м. Двери квартиры приняты шириной не менее 1,0 м. В соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 предусматривается кладовая площадью не менее 4 м^2.

Проектом принята незадымляемая лестничная клетка тип Н1, с входом на нее с этажа через незадымляемую наружную воздушную зону по открытому переходу. Освещение лестничной клетки предусматривается через остекленные двери.

Входная площадка при входе оборудована пандусом. Для пользования лиц, передвигающихся на кресло-коляске предусмотрен лифт с параметрами кабины лифта размерами 1,3 м × 2,1 м с шириной дверного проема 0,9 м. Перед кнопкой вызова лифта предусмотрено свободное пространство. Кнопка вызова устанавливается на высоте от 0,9 м до 1,2 м от уровня пола. Лифт, доступный для маломобильных групп населения оборудован поручнями, расположенными по трем сторонам на высоте от 0,8 м до 0,9 м от уровня пола. Зазор между поручнями не более 150 мм.

Лифты. Проектирование лифтов выполнено на основании задания на проектирование и в соответствии с нормативно-техническими документами, ГОСТами и правилами, действующими в Республике Казахстан по проектированию лифтов.

Вертикальная связь обеспечивается двумя пассажирскими лифтами и лестницей. Предусмотрены лифты грузоподъемностью 630 кг, кабина 1400х1100 мм, габаритные размеры шахты 1820х1880 мм, скорость 1,0 м/сек; грузоподъемностью 1250 кг, кабина 2100х1300 мм, габаритные размеры шахты 2540 х 2280 мм, скорость 1,0 м/сек. Остановки лифтов предусматриваются на каждом этаже.

Шахта лифта, приямок шахты лифта многоквартирного жилого дома выполнены согласно строительному заданию ТОО «SKY ELEVATOR KZ», Казахстан. Лифты приняты без машинного отделения. Входы в лифт размещаются на каждом этаже.

Проектирование, изготовление, монтаж и ввод в эксплуатацию лифта производить в соответствии "Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов", утвержденными приказом министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30.12.2014 г. № 359

Огнестойкость ограждения шахты соответствует СН РК 2.02-012014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Двери шахты лифта соответствуют по противопожарной безопасности категории EI 30.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Рабочий проект разработан на основании: архитектурно-планировочного задания, выданного ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Костанай», задания на проектирование и изменения к заданию на проектирование, утвержденных заказчиком.

Рабочим проектом предусмотрено строительство здания жилого дома № 124, который входит в состав жилого комплекса.

Класс функциональной пожарной опасности жилого здания – Ф1.3. Класс жилья – IV.

Многоквартирный жилой дом - 10-ти этажный, односекционный, с подвалом и техническим этажом, Г-образной формы в плане, с габаритными размерами в осях 22,30х21,90 м. Высота жилого этажа в чистоте – 2,5 м. Высота подвала в чистоте – 2,1 м. Высота технического этажа - 1,85 м.

В подвале предусмотрены вспомогательные помещения: насосные, тепловой узел, электрощитовая. Из подвала организованы эвакуационные выходы непосредственно наружу, обособленную от общей лестничной клетки жилой части.

Состав и площади основных, вспомогательных и бытовых помещений приняты в соответствии с СН РК 3.02-01-2018 «Здания жилые многоквартирные».

В каждой секции запроектированы двойные тамбуры, колясочная, кладовая уборочного инвентаря, лифтовый холл с двумя лифтами.

На 1-10 этажах размещены жилые квартиры.

На лестничной площадке каждой секции расположены квартиры с разным составом жилых комнат. Набор квартир на первом этаже – 3-2-2-1; на 2-10 этажах – 3-3-2-1.

Количество квартир, всего – 40, в том числе:

однокомнатных – 10;

двухкомнатных – 11;

трехкомнатных – 19.

Все квартиры имеют лоджии, выполняющие одновременно функции аварийных выходов.

Вертикальная связь между этажами обеспечена посредством лифтов грузоподъемностью 1250 и 630 кг и лестничных клеток типа Н1. Входы в кабину лифта предусмотрены на десяти этажах жилого дома. Лестничная клетка обеспечена естественным освещением через оконные блоки в наружных стенах.

Согласно задания на проектирование внутренний мусоропровод в жилом здании не предусмотрен.

Ориентация здания обеспечивает нормативную продолжительность инсоляции в жилых помещениях. Естественное освещение жилых помещений и лестничных клеток (путей эвакуации) обеспечено принятой конфигурацией здания, наличием оконных проемов и требуемой ориентацией помещений. Обеспечена естественная вентиляция во всех жилых помещениях.

Защита жилых помещений от шума предусмотрена применением окон и балконных дверей с повышенными звукоизолирующими свойствами.

Пути эвакуации приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Эвакуация из квартир в секции осуществляется:

из подвального этажа – через отдельные выходы наружу;

из надземных этажей:

с первого по четвертый – из общего секционного коридора в тамбур, через воздушную зону в незадымляемую лестничную клетку, далее непосредственно наружу;

с пятого по десятый – из общего секционного коридора в тамбур, через воздушную зону в незадымляемую лестничную клетку, далее непосредственно наружу; и из квартир в безопасную зону с глухим простенком шириной не менее 1,2 м на лоджии.

Выход на технический этаж предусмотрен из лестничной клетки Н1 по металлической лестнице; на кровлю - из чердака по металлической стремянке.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения согласно СН РК 3.06-01-2011.

Для маломобильных групп населения (МГН) входная группа жилого дома оборудована пандусом с уклоном 0,05 и шириной 1,2 м.

Крыша - чердачная вентилируемая, с внутренним организованным водостоком. Кровля – плоская совмещенная, из рулонных наплавляемых материалов.

Внутренняя отделка принята в соответствии с заданием на проектирование. Стены, перегородки - водоэмульсионная окраска, керамическая плитка, известковая побелка; потолок – окраска водоэмульсионной краской.

Полы в зависимости от назначения – линолеум, керамическая плитка, бетонные, цементно-песчаная стяжка.

Наружная отделка выполнена в соответствии с эскизным проектом, согласованным главным архитектором города. Стены облицованы керамическим лицевым кирпичом в комбинации коричневого и желтого цвета, ограждения лоджий – фасадная плитка серого цвета, лицевая поверхность стен входной группы – металлосайдинг коричневого цвета; боковые стенки крылец с пандусом и покрытие крылец и пандусов – плитка гранитная. Оконные блоки – с ПВХ профилями белого цвета. Цоколь – облицовка сплиттерной плиткой. Навес крыльца – металлосайдинг.

Двери наружные – металлические утепленные по ГОСТ 31173-2003; алюминиевые по типу ГОСТ 21519-2003. Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6620-88 и металлические утепленные по ГОСТ 31173-2003.

Двери в помещение электрощитовой, насосной, теплового узла - противопожарные металлические, по ГОСТ 31173-2003.

Двери лестничных клеток – самозакрывающиеся, с уплотненными притворами с доводчиком, без замков.

Оконные блоки и балконные двери – ПВХ профили по ГОСТ 30674-99, с заполнением двухкамерным стеклопакетом с энергосберегающим стеклом.

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, м^2		Общая площадь здания, м^2		Строительный объем, м^3		Общая площадь квартир	
		Заявленная	Рекомендуемая	Заявленная	Рекомендуемая	Заявленный	Рекомендуемый	Заявленная	Рекомендуемая
1	10-ти этажный жилой дом	519,55	519,55	3988,22	3988,22	16518,94	16518,94	2657,52	2657,52

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания – бескаркасная, с поперечными кирпичными несущими стенами. Пространственная жесткость обеспечена за счет продольных и поперечных кирпичных стен, а также горизонтальных жестких дисков из железобетонных плит перекрытия и покрытия. Для надежности и устойчивости здания предусмотрены армированные пояса в уровне плит перекрытия и покрытия.

Расчет фундаментов выполнен комплексом «ЛИРА-САПР 2014».

Фундаменты:

плита монолитная (h=800 мм) из бетона С20/25, F100, W8 по СН РК EN 1992 армированная сетками из арматуры А240 и А400 по ГОСТ 34028-2016 по подготовке из бетона С8/10, F100, W6 по СН РК EN 1992 (h=100 мм). Основанием фундамента служит глина (ИГЭ-2).

Стены техподвала толщиной 600 и 500 мм:

блоки бетонные по ГОСТ 13579-2018.

Наружные стены выше отм. 0,000 разработаны по серии 2.030-2.01:

1-й – 6-й этажи - сплошной кладкой из керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4Нф/125/2.0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М150 (толщиной 380 мм) с утеплителем минплитой ISOTERM ГОСТ 9573-96 (6=120 мм), и облицовкой из керамического кирпича КР-л-по 250х120х88/1,4Нф/125/2.0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М150;

7-й – 10-й этажи - сплошной кладкой из керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4Нф/125/2.0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М75 (толщиной 380 мм) с утеплителем минплитой ISOTERM ГОСТ 9573-96 (6=120 мм), и облицовкой из керамического кирпича КР-л-по 250х120х88/1,4Нф/100/2.0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М75;

стены чердака и парапета - сплошной кладкой из керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4Нф/125/2.0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М150 толщиной 380 мм и 250 мм.

Внутренние стены выше отм. 0,000. Толщина стен 250, 380 и 510 мм:

1-й – 6-й этажи - из кирпича марки КР-р-по 250х120х88/1,4Нф/125/2.0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М150;

7-й – 10-й этажи - сплошной кладкой из керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4Нф/125/2.0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М75.

Внутренние стены чердака:

из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х88/1,4Нф/100/1,4/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М25. Толщина стен 380 и 510 мм.

Перегородки:

из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х88/1,4Нф/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50. Толщина 120 мм;

блоки из газобетона D600 31360-2007, толщиной 100 мм, армированные через каждые 2 ряда сеткой из Вр-I.

Перемычки - железобетонные брусковые по серии 1.038.1-1.

Перекрытия - панели железобетонные многопустотные по СТ РК 949-92.

Крыша - чердачная, вентилируемая с внутренним водостоком.

Утеплитель чердачного перекрытия – минераловатные плиты Y=180 кг/м^3.

Кровля - рулонная из бикроста по ТУ 5774-042-00288739-99.

Лестничные марши – по серии 1.151.1-6.

Лестничные площадки – плиты по СТ РК 949-92.

Пандусы – монолитные из бетона С12/15, F50, W8 армированная сетками из арматуры А240 и А400 по ГОСТ 34028-2016 по подготовке из бетона С8/10, F100, W6 (h=100 мм). Основанием фундамента служит суглинок (ИГЭ-1).

Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита строительных конструкций выполняется в соответствии требованиям СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом предусмотрено изготовить из бетона W6.

Все железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом предусмотрено изготовить из бетона W8 с защитным слоем бетона 50 мм.

Боковые поверхности фундамента и стен подвала, соприкасающиеся с грунтом, предусмотрено обмазать горячим битумом за 2 раза.

Необетонируемые закладные детали и соединительные элементы предусмотрено защищать эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Теплоснабжение

Теплоснабжение 10-этажного жилого дома предусмотрено от котельной мкр. «Береке», согласно технических условий № 2 от 09.02.2021 года, выданных ГУ «Отдел строительства акимата г. Костаная» и письму ГКП «Костанайская теплоэнергетическая компания» акимата города Костаная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» от 16.02.2021 года № 10/1097.

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

Теплоноситель – вода с параметрами 130-70° С.

Отопление

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

Присоединение системы отопления жилого дома к наружным тепловым сетям предусмотрено по зависимой схеме через автоматизированный индивидуальный тепловой пункт (ИТП), расположенный в подвале жилого дома, в осях Ж – И, 1 - 6.

Присоединение систем отопления жилого дома предусматривается через смесительный насос, устанавливаемый на обратном трубопроводе и двухходовой регулирующий клапан с электроприводом. Предусмотрено оснащение систем отопления жилого дома автоматическим регулированием температуры теплоносителя, подаваемого в систему, в зависимости от температуры наружного воздуха.

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

Для учета расхода тепловых потоков и расхода воды предусмотрена установка в ИТП систем теплоучета с расходомером электромагнитным диаметром DN20.

Система отопления коридоров и лифтовых холлов предусмотрена однотрубная вертикальная Теплоноситель в системе отопления - 80 -55° С.

Системы отопления жилого дома - поквартирные двухтрубные с попутным движением теплоносителя с горизонтальной разводкой трубопроводов. Расчетные параметры теплоноситель в системе отопления квартир – 80 -55° С.

Присоединение систем отопления квартир предусматривается непосредственно к соответствующим стоякам жилого дома через поквартирные индивидуальные узлы ввода, расположенные в распределительных шкафах. Индивидуальные узлы ввода включают в себя набор трубопроводной арматуры, регулирующих устройств и теплосчетчик для каждой квартиры DN20.

Трубопроводы поквартирной системы отопления предусмотрены из металлопластиковых труб. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы. Регулирование теплоотдачи отопительных приборов предусмотрено автоматическими терморегуляторами. Удаление воздуха из системы предусмотрено через воздуховыпускные краны типа Маевского, устанавливаемые в верхних пробках отопительных приборов.

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

Магистральные трубопроводы системы отопления и трубопроводы теплового пункта предусмотрено изолировать трубчатой изоляцией K-Flex, толщиной 19 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 открываемые фрамуги окон.

Противодымная защита при пожаре

Удаление газообразных продуктов горения, возникающих при пожаре, предусмотрено из общих коридоров жилого здания и осуществляется с помощью системы ДВ1. Вентилятор дымоудаления - крышный. Удаление дыма из коридоров предусмотрено через специальную шахту с дымовыми клапанами, установленными на каждом этаже под потолком. Открывание дымоприемного клапана и включение вентилятора предусматривается автоматически от извещателей пожарной сигнализации.

Подача наружного воздуха при пожаре приточной противодымной вентиляцией предусмотрена в шахты лифтов системой ДП1 с помощью осевого вентилятора, расположенного на кровле здания.

Воздуховоды приняты класса "П", выполненные из листовой стали ГОСТ 14918-80.

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». Предусмотрена прокладка трубопроводов в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок в гильзах из негорючих материалов. Предусмотрена заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов негорючими материалами, обеспечивающими нормируемый предел огнестойкости ограждений. После завершения монтажных работ предусмотрено испытание систем отопления на герметичность, а также промывка и дезинфекция систем.

Общий расход теплоты по зданию составляет 255000 Вт, в том числе:
на отопление 155000 Вт.

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водопровода и канализации

Хозяйственно-питьевой водопровод.

Ввод водопровода запроектирован от наружных сетей водопровода двумя вводами из полиэтиленовых напорных водопроводных труб по СТ РК ISO 4427-2-2014. Магистральные сети и стояки выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, подводки к санитарным приборам из труб напорных полипропиленовых PP-R SDR 11 по ГОСТ 32415-2013. Для учета расхода воды на водомерном узле установлен счетчик холодной воды диаметром 32 мм с радиомодемом, а также предусмотрена установка счетчиков холодной воды со встроенным радиомодулем класс "С", диаметром 15 мм, для каждой квартиры.

Согласно техническим условиям ГКП «Костанай-Су» ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» № 390 от 12.02.2021 года свободный напор в точке подключения составляет 0,10 МПа. Потребный напор во внутренней сети хозяйственно-питьевого водопровода 0,29 МПа.

Для повышения давления в сети на хозяйственно - питьевые нужды предусмотрена станция насосная повысительная на базе двух вертикальных насосов с частотным регулированием Q=1,89 л/сек, Н=29,0 м.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусматривается отдельный кран диаметром 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

Трубы водопровода, за исключением подводок к санитарным приборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией толщиной 9 мм.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 т.1 предусмотрено пожаротушение здания 2 струи по 2,6 л/с.

Для повышения давления в сети, на противопожарные нужды предусмотрена насосная станция пожаротушения в комплекте 1 рабочий и 1 резервный насос Q = 5,2 л/сек, Н=29,0 м.

Пожарные краны устанавливаются в коридорах на высоте h=1,35 м над полом и размещаются в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. Рядом с каждым пожарным шкафом предусмотрена кнопка "Пуск".

В целях исключения возможности распространения пламени из одного объёма в смежный предусмотрены пожарные муфты на стояках.

Горячее водоснабжение Т3

Горячее водоснабжение жилого дома предусмотрено от теплообменников, расположенных в тепловом пункте. Магистральные сети и стояки, а также подводки к санитарным приборам запроектированы из труб напорных полипропиленовых PP-R по ГОСТ 32415-2013.

Трубы водопровода, за исключением подводок к санитарным приборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией толщиной 13 мм.

Предусмотрена установка счетчиков горячей воды со встроенным радиомодулем класс "В", диаметром 15 мм, для каждой квартиры отдельно. Для обеспечения циркуляции в тепловом пункте установлен циркуляционный насос.

Канализация хозяйственно-бытовая К1

Отвод сточных вод от санитарных приборов производится в наружные сети канализации. Сеть канализации монтируется из канализационных полипропиленовых труб по ГОСТ 32414-2013. Для прочистки сети устанавливаются ревизии и прочистки. Против ревизий на стояках предусмотрены лючки размером 300х400 мм. Вентиляционные трубопроводы, прокладываемые по чердаку, изолируются гибкой трубчатой изоляцией толщиной 9мм.

В целях исключения возможности распространения пламени из одного объёма в смежный предусмотрены пожарные муфты на стояках.

Канализация дренажная К1Н

Для отвода стоков с пола теплового узла, а также в помещениях насосных предусмотрены дренажные приямки с установленными в них дренажными насосами Q=5,4 м^3/ч, Р=4,5 м. Сброс стоков производится в хозяйственно-бытовую канализацию через бак разрыва струи.

Внутренние водостоки К2

Сеть внутренних водостоков запроектированы для отвода дождевых и талых вод с поверхности кровли здания в наружные сети ливневой канализации.

Для предотвращения обмерзания воронок на кровле, подвесных трубопроводов на техническом этаже предусмотрен их электрообогрев. Сеть монтируется из полиэтиленовых напорных труб SDR17 PE100 по ГОСТ 18599-2001.

Трубопроводы внутренних водостоков на чердаке изолируются гибкой трубчатой изоляцией толщиной 50 мм.

Общий расход воды на хозяйственно-бытовые нужды жилого дома – 26,7 м^3/сут., водоотведение- 26,7 м^3/сут.

Электротехнические решения

Электроснабжение жилого дома предусмотрено согласно технических условий № 1 от 09.02.2021 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 электроприемников I категории питание предусмотрено от шкафа с АВР.

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 жилого дома - 148,82 кВт.

Системы связи и сигнализации

Телефонизация жилого дома предусмотрена на основании технических условий № 65/21 от 11.05.2021 года, выданных Костанайским ТУМС Северной РДТ АО «Казахтелеком». Телефонизация предусмотрена от городских сетей связи, наружные сети телефонизации выполняются отдельным проектом.

В доме предусмотрена мультисервисная сеть FTTH доступа.

Количество телефонных абонентов в доме - 40.

Телевидение

В соответствии с заданием на проектирование для дома предусмотрен прием программ телевизионного вещания с помощью антенны, установленной на кровле. Магистральная разводка предусмотрена кабелем RG-11, прокладываемым скрыто в ПВХ трубах. Для абонентской разводки предусмотрены ПВХ трубы, прокладываемые в бороздах стен под штукатуркой, в подготовке пола.

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 - 40 шт.

Лифтовая диспетчерская связь

Для организации лифтовой диспетчерской связи предусматривается прокладка кабеля ТППэП 10х2х0,5 мм от этажного щита на первом этаже до машинного отделения лифта на техническом этаже с установкой телефонных распределительных коробок ТВС-К 10.

Видеонаблюдение

Система охранного видеонаблюдения предусмотрена для обеспечения контроля входа в дом.

Количество видеокамер - 1 шт.

Автоматическая пожарная сигнализация

Автоматической пожарной сигнализацией предусмотрено оборудовать лифтовые холлы, технический этаж, коридоры, прихожие в квартирах. В состав системы входят

приборы управления и исполнительные блоки: приемно-контрольный прибор охранно-пожарный Рубеж-20П прот.R3; блоки индикации Рубеж-БИ прот.R3; адресные дымовые пожарные извещатели ИП 212-64; автономные дымовые пожарные извещатели ИП 212-50М; адресные тепловые пожарные извещатели ИП 101-29-PR прот.R3; адресные ручные пожарные извещатели ИПР 513-11 прот.R3; оповещатели охранно-пожарные свето-звуковые ОПОП 124-7; источники питания ИВЭПР; адресный модуль управления клапаном дымоудаления МДУ-1 прот.R3.

Основную функцию - сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляет приемно-контрольный прибор Рубеж-20П. Жилые помещения квартир предусмотрено оборудовать автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями.

Энергоэффективность решений

Класс энергетической эффективности здания – В (нормальный).

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 общедомовых 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».

Эвакуация людей из помещений осуществляется из общих коридоров каждого этажа в тамбур, через воздушную зону и далее через незадымляемую лестничную клетку непосредственно наружу. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусматривается отдельный кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения.

Пожарные краны устанавливаются на сети противопожарного водопровода в общих коридорах и размещаются в специальных шкафах,

В здании предусмотрена приточно-вытяжная система противодымной вентиляции.

Автоматической пожарной сигнализацией предусмотрено оборудовать лифтовые холлы, технический этаж, коридоры, прихожие в квартирах.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

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

Воздействие на атмосферный воздух: на период строительства предусмотрено 24 (ист. № 6001-6024) неорганизованных, 4 (ист. № 0001-0004) организованных источников выбросов загрязняющих веществ атмосферного воздуха, загрязнение атмосферного воздуха связано со сварочными, лакокрасочными, битумными работами, работами с сыпучими материалами, земляными работами, работой механизмов и оборудований. Воздействие на воздушный бассейн ожидается незначительное. 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:	2,64927443	3,288856748

Поверхностные и подземные воды на период строительства водоснабжение привозное, водоотведение хозяйственно–бытовых вод предусмотрено в биотуалеты. Проектируемый объект не предусматривает использование поверхностных и подземных вод.

Земельные ресурсы: воздействие на земельные ресурсы выражается в отчуждении земельного участка. Строительство проектируемого объекта запланировано в черте населенного пункта.

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:	3,44337		3,44337

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:	0,0045		0,0045

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

Растительный и животный мир: снос зеленых насаждений не предусмотрен, согласно письму ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Костаная» № 4-5/265 от 03.02.2021 года.

Социально-экономическая среда: реализация данного проекта в социально-экономической сфере выражается в улучшения эксплуатационных показателей системы водоотведения города, росте занятости населения в период реконструкции объекта и эксплуатации, увеличение поступлений денежных средств в местный бюджет.

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. Представлено письмо ГУ «Управление ветеринарии акимата Костанайской области» № 01-31/04-47 от 13.01.2021 года об отсутствии сибиреязвенных очагов и 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 доступа маломобильных групп населения при входе предусмотрено устройство пандуса. 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). Представлены расчеты обеспечения соблюдения гигиенических нормативов к инсоляции детских игровых площадок и игровых устройств спортивных площадок жилого дома (не менее 3-х часов), согласно пп. 2 п. 5 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29. Результаты расчеты КЕО помещений жилого дома соответствуют требованиям Таблицы 4 Приложения 3 к Приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 169 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», согласно п. 27 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26.10.2018 года № ҚР ДСМ-29. 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 7,5 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало строительства – сентябрь 2021 года, согласно письму заказчика от 09.07.2021 года № 1295.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 год - 72%;

на 2023 год - 28%.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса – АВС-4 (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, Выпуск 21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, Выпуск 21;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021, Выпуск 1;

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Выпуск 1;

перечень материалов, изделий и конструкций с приложением копий ценовых предложений и прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей сметно-нормативной базе, утвержденный заказчиком 14 июля 2021 года, согласно пунктам 55, 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК, утвержденный приказом № 249-нк от 14.11.2017 года Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14.11.2017 года № 249-нқ);

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

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015 с учётом "Изменений и дополнений, выпуск 10");

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015 с учётом "Изменений и дополнений, выпуск 10").

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 годах.

Переход к сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, с индексацией объёмов предстоящего периода через индекс изменения месячного расчётного показателя согласно приложению 1 "Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы", протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29.

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

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 утвержденных (с изменениями и дополнениями по состоянию на 02.10.2020 г.).

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 текущих ценах 2021 года и прогнозных ценах 2022 года, всего, млн. тенге	960,043	782,960
	в том числе:		
	СМР	741,206	617,729
	оборудование	48,472	28,026
	прочие затраты	170,365	137,205

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 Республики Казахстан 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 в границах отвода	га		0,6835
2	Площадь в условных границах проектирования	га	0,0683	0,0683
3	Этажность здания	этаж	10	10
4	Общая площадь здания	м^2	3988,22	3988,22
5	Общая площадь квартир	м^2	2657,52	2657,52
6	Площадь застройки здания	м^2	519,55	519,55
7	Строительный объем здания	м^3	16518,94	16518,94
8	Количество квартир, всего однокомнатные двухкомнатные трехкомнатные	шт.	40 10 11 19	40 10 11 19
9	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2021 года и прогнозных ценах 2022 года, всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	960,043 741,206 48,472 170,365	782,960 617,729 28,026 137,205
	в том числе: 2021 год (ПИР и экспертиза) 2021 год (в том числе ПИР, экспертиза) 2022 год 2023 год	млн. тенге	 24,748 - 741,554 193,741	 - 564,111 218,849 -
10	Удельные капитальные вложения на 1 кв.м жилья	млн. тенге	-	0,295
11	Продолжительность строительства	мес.	7,5	7,5

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект "Строительство жилого десяти этажного дома №124 в мкр."Береке" в 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 06 мая 2021 года № 060140015369/210183/00 (152).

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

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

8.5. Заказчику до ввода объекта в эксплуатацию обеспечить строительство инженерной инфраструктуры и благоустройства, создающих нормальные условия для жизнедеятельности людей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, "Қостанай қаласының "Береке" ықшам ауданында он қабатты №124 тұрғын үй 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 06 мамырдағы № 060140015369/210183/00 (152) 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.

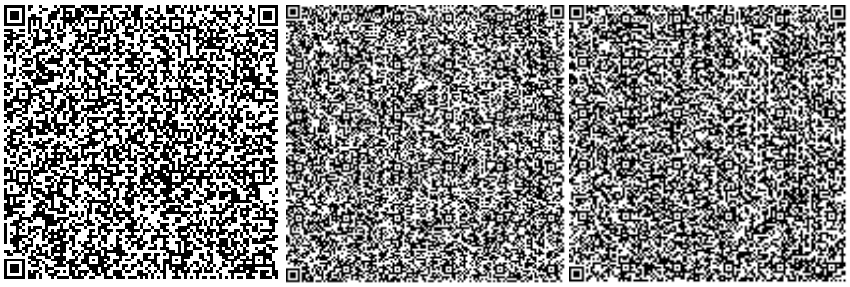
8.4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

8.5. Тапсырыс беруші объектіні пайдалануға бергенге дейін адамдардың тіршілік әрекеті үшін қалыпты жағдай жасайтын инженерлік инфрақұрылым салу мен абаттандыруды қамтамасыз етсін.

Жакупов А.У.

Директор

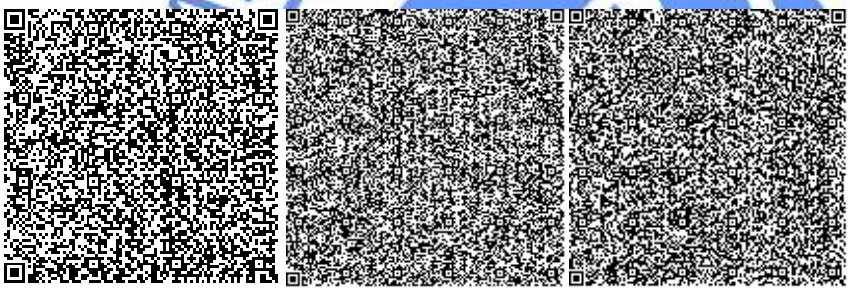
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Жансеитов Д.Т.

Директор департамента

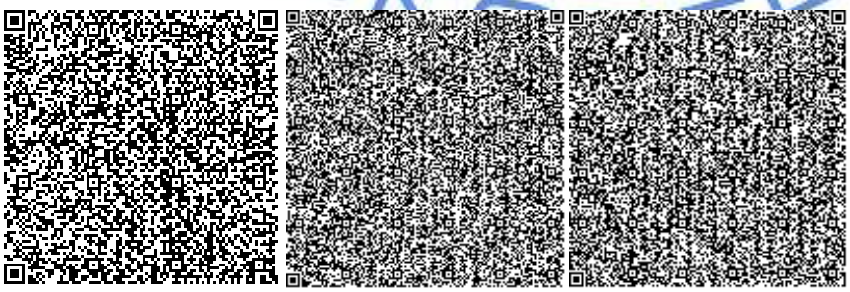
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Татиева А.С.

Начальник производственного отдела

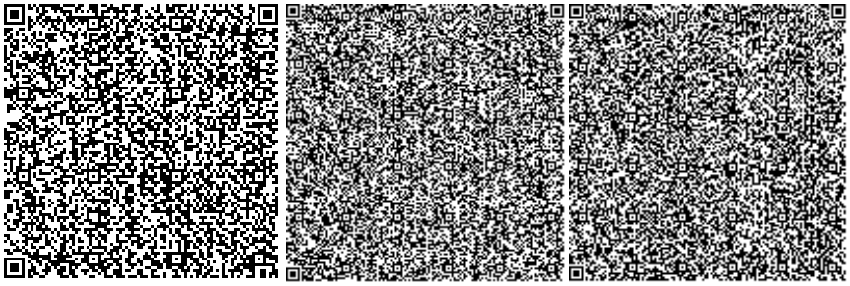
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Салпин А.Б.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

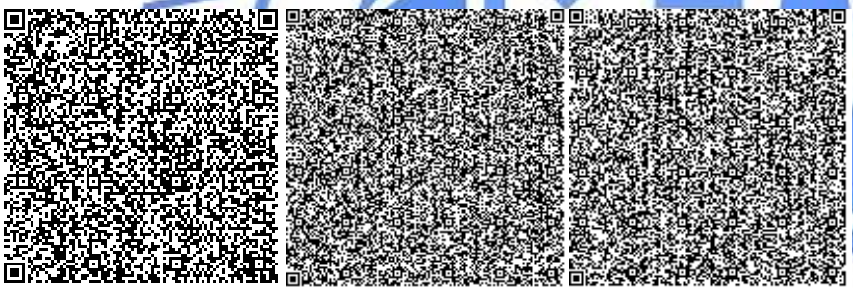
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Ткаченко В.В.

Эксперт

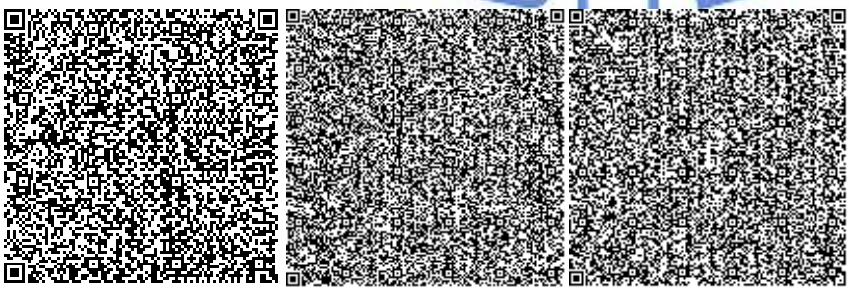
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Сансызбаев Е.И.

Эксперт

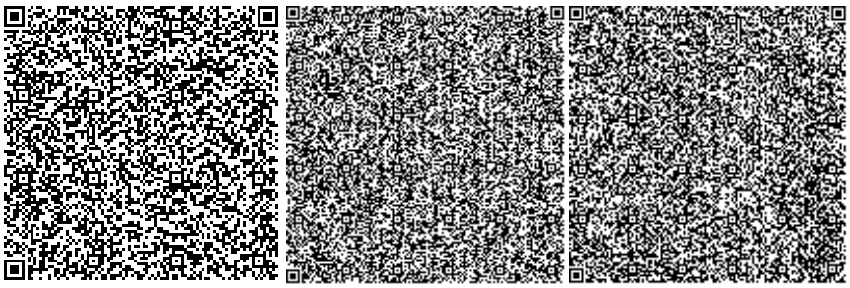
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Максимова О.И.

Эксперт

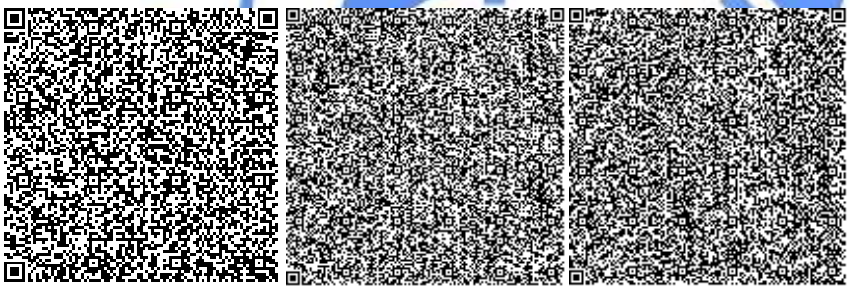
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Бирназарова Н.С.

Эксперт

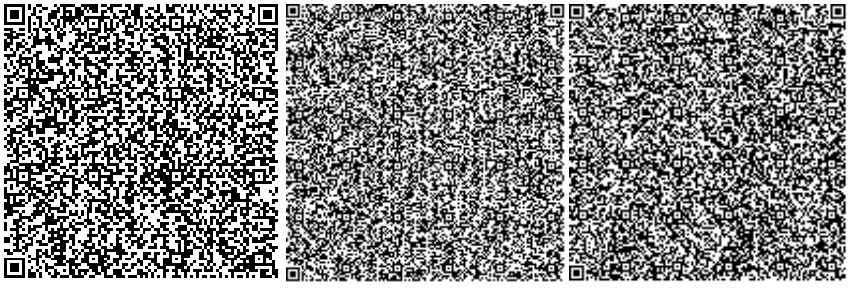
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Дурнева Е.Н.

Эксперт

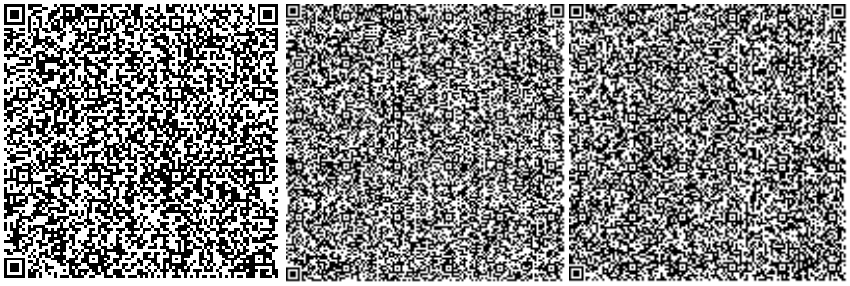
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Савочкин Ю.А.

Эксперт

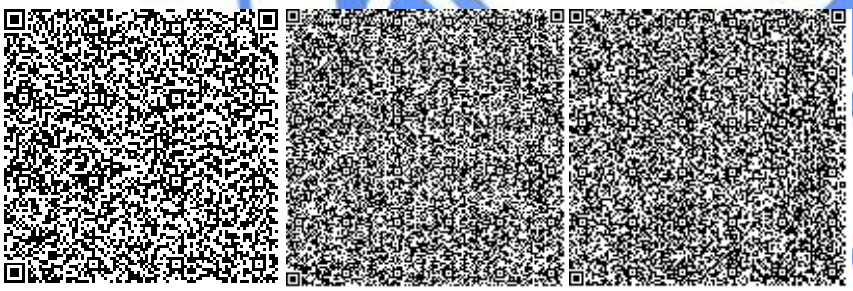
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Курмашева Г.М.

Эксперт

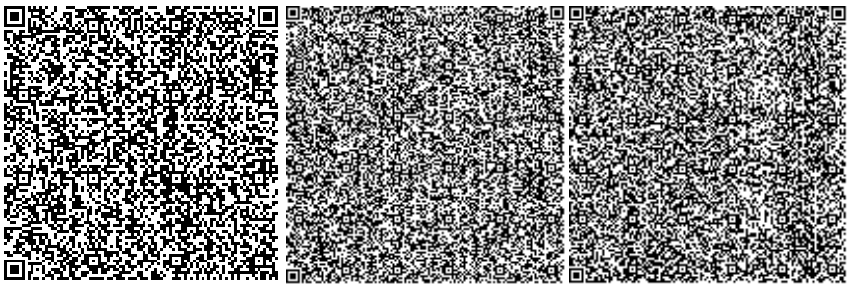
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону



Нагарнюк Е.Н.

Эксперт

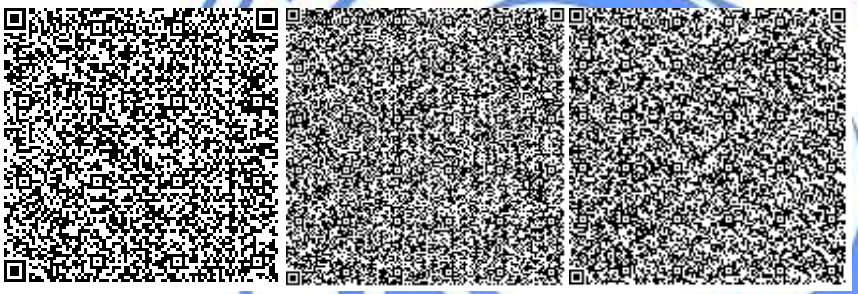
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Горбань Я.И.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

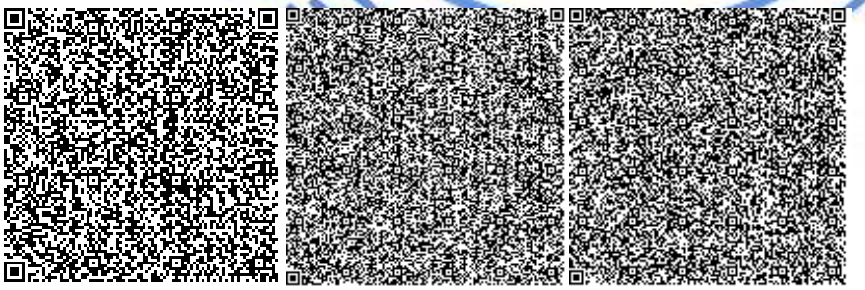
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Данилкина И.С.

Эксперт

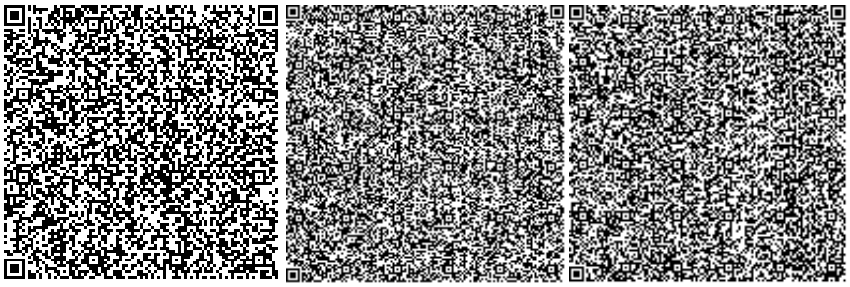
Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Сапрыгина Л.И.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ92VDD00169539

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 жилого десяти этажного дома №124 в мкр."Береке" в г.Костанай". (без наружных инженерных сетей и благоустройства)

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай в микрорайоне «Береке», близ территории частного сектора Костанай-2

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:** 14.07.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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:	2,64927443	3,288856748
СТРОИТЕЛЬСТВО ЖИЛОГО ДЕСЯТИ ЭТАЖНОГО ДОМА №124 В МКР."БЕРЕКЕ" В Г.КОСТАНАЙ	2,64927443	3,288856748
в т.ч. по ингредиентам:		
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,01033	0,00198568
Кальций оксид	0,0064	0,000395
Железо (II, III) оксиды	0,0908	0,0191298
Метилбензол	0,00462	0,00506656
Пропан-2-он	0,001936	0,00223736
Проп-2-ен-1-аль	0,007833	0,00076704
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00007	0,000005
Азота (IV) диоксид	0,2208367	0,02445967
Азот (II) оксид	0,25876683	0,025807922
2-Этоксиэтанол	0,0001704	0,0001012
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,086365	0,0141494
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,025	0,0342557
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,06599	0,02683101
Бутилацетат	0,0009	0,000983676
Формальдегид	0,007833	0,00076704
Углерод оксид	0,2168308	0,02319
Углерод	0,03359	0,003321
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001833	0,00004604
Циклогексанон	0,0000276	0,0000149
Хлорэтилен	0,0000394	0,0000035
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001333	0,00004027
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,03348	0,55717
Пыль древесная	0,118	0,00026
Пыль абразивная	0,0026	0,00157
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	1,3409911	2,51165378
Уайт-спирит	0,0278	0,025304

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Сера диоксид	0,08762	0,009332
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000128	0,0000092
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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 проведения работ (сентябрь 2021 г. - апрель 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.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w